



温泉分析書

大葉校 第 U14090001 号

(鉱泉分析試験による分析成績)

I. 申請者住所 大分県別府市大字鉄輪559-1
II. 源泉名 (仮称) 泉石坊主地獄
III. 湧出地における調査及び試験成績
(イ) 調査及び試験者 (社)大分県薬剤師会 検査センター 炭本 植朝 上杉 敏明
(ロ) 調査及び試験年月日 平成 14 年 9 月 2 日
(ハ) 泉温 99.3℃ (気温) 30℃
(ニ) 湧出量 58 L/min (細削 330mm 目噴)
(ホ) 知覚試験 白色・中白濁・弱金気味 弱塩味・無臭
(ヘ) pH 値 3.3 (25℃)
(ト) ラドン (Rn) (測定せず)

IV. 試験室における試験成績
(イ) 試験者 (社)大分県薬剤師会 検査センター 炭本 植朝 小柳 雅裕
(ロ) 試験終了年月日 平成 14 年 9 月 3 日
(ハ) 知覚試験 白色・中白濁・弱金気味 弱塩味・無臭
(ニ) 密度 1.0035 g/cm³ (20℃)
(ホ) pH 値 3.5 (25℃)
(ヘ) 蒸発残留物 4.940 g/kg (105℃)

V. 試料 1kg 中の成分 分量及び組成
1. 陽イオン表
成分 H+ Li+ Na+ K+ アンモニウムイオン NH4+ マグネシウムイオン Mg2+ カルシウムイオン Ca2+ 鉄イオン(II) Fe2+ マンガンイオン Mn2+
2. 陰イオン表
成分 F- Cl- Br- SO42- リン酸イオン H2PO4-
3. 遊離成分
非遊離成分 HAsO2 H2SiO3 H2CO3
遊離成分 CO2 H2S
4. その他微量成分等 (飲用に係る成分)
総ヒ素 Asとして 0.0
総水銀 Hgとして 0.0
鉛イオン Pb2+ 0.0005未満
銅イオン Cu2+ 0.02未満
フッ化物イオン F- 1.7
遊離炭酸 CO2 0.1未満
一般細菌 /ml 22
大腸菌群 検出されない
KMnO4消費量 9.4

簡研第 25 号の 33

温泉分析書

I 申請者住所 別府市鉄輪東10組 氏名 石井 信哉
II 源泉名 平ノ口温泉組合 湧出地 別府市鉄輪字平ノ口896-10
III 湧出地における調査及び試験成績
1. 調査及び試験者 飛高 信雄 牧 克年
2. 調査及び試験年月日 平成 13 年 1 月 19 日
3. 泉温 63.6℃ (気温 10.6℃)
4. 湧出量 測定せず (動力 細削 280mm)
5. 知覚試験 無色、澄明、殆ど無味、無臭
6. pH 値 8.4
7. ラドン (Rn) 測定せず
IV 試験室における試験成績
1. 試験者 飛高 信雄 牧 克年
2. 試験終了年月日 平成 13 年 2 月 19 日
3. 知覚試験 無色、澄明、殆ど無味、無臭 (5時間後)
4. 密度 0.9991 g/cm³ (20℃)
5. pH 値 8.26
6. 蒸発残留物 0.9636 g/kg (180℃)
V 試料 1kg 中の成分 分量及び組成
1. 陽イオン表
成分 Li+ Na+ K+ Mg2+ Ca2+
2. 陰イオン表
成分 F- Cl- SO42- HPO42- HCO3- CO32-
3. 遊離成分表
非遊離成分 HAsO2 H2SiO3 H2CO3
遊離成分 CO2
4. その他微量成分 (飲用に係る成分)
総ヒ素 Asとして 測定せず
総水銀 Hgとして 測定せず
鉛イオン Pb2+ 測定せず
銅イオン Cu2+ 測定せず
フッ化物イオン F- 測定せず
VI 泉質 単純温泉 (弱アルカリ性低張性高温泉)
VII 適応症及び禁忌症 別表による
平成 13 年 2 月 27 日 大分県大分市芳河原台2番51号 大分県衛生環境研究センター所長 野上 文史

温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

大葉検 第 7R17030008号

I. 申請者住所 大分県別府市炭輪風呂品2組
氏名 しんきや旅館 平川 智子

II. 源泉名 国東荘
湧出地 大分県別府市大字炭輪227-3

III. 湧出地における調査および試験成績

(社)大分県薬剤師会 検査センター
安部 善政
平成 17年 3月 24日
89.8℃ (気温) 11℃
測定せず L/min
(細削) no自噴
無色・透明・微弱塩味・無臭
(20℃)
(110℃)

(イ) 調査及び試験年月日
(ロ) 調査及び試験年月日
(ハ) 泉温
(ニ) 湧出量
(ホ) 知覚試験
(ヘ) P H 値
(ト) ラドン (Bq)

V. 試料1kg中の成分 分量及び組成

1. 陽イオン (カチオン) 表

| 成分 | シジカ(mg) | シジカ ⁺ (mval) | シジカ ⁺ % |
|------------|---------|-------------------------|--------------------|
| 水素イオン | 1.0 | 0.99 | 1.81 |
| リチウムイオン | 5.9 | 0.85 | 1.55 |
| ナトリウムイオン | 1070.0 | 46.54 | 84.65 |
| カリウムイオン | 153.0 | 3.91 | 7.13 |
| カルシウムイオン | 40.3 | 2.01 | 3.67 |
| マグネシウムイオン | 5.9 | 0.49 | 0.89 |
| ストロンチウムイオン | 0.3 | 0.01 | 0.01 |
| バリウムイオン | 0.1 | 0.00 | 0.00 |
| マンガンイオン | 1.4 | 0.05 | 0.09 |
| 計 | 1277.9 | 54.85 | 100.00 |

2. 陰イオン (アニオン) 表

| 成分 | シジカ(mg) | シジカ ⁻ (mval) | シジカ ⁻ % |
|---------|---------|-------------------------|--------------------|
| フッ化物イオン | 1.4 | 0.04 | 0.07 |
| 塩化物イオン | 1650.0 | 46.54 | 83.84 |
| 臭化物イオン | 4.9 | 0.06 | 0.11 |
| 硫酸イオン | 14.1 | 0.15 | 0.26 |
| 硝酸イオン | 419.0 | 8.72 | 15.71 |
| 計 | 2099.4 | 55.51 | 100.00 |

3. 遊離成分

| 非遊離成分 | シジカ(mg) | 溶解ガス成分 | | |
|------------|---------|-----------|------------------|-------|
| メタ亜硫酸 | 1.5 | 遊離炭酸 | CO ₂ | 8.4 |
| メタケイ酸 | 460.0 | 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.0 |
| メタホウ酸 | 60.8 | | | |
| 計 | 522.3 | 計 | | 8.4 |
| 溶解物質合計 (g) | 3.890 | 成分 総計 (g) | | 3.698 |

VI. 泉質
酸性-ナトリウム-塩化物泉
旧称 純食塩泉 (弱酸性 低張性 高温泉)

VII. 適応症及び禁忌症
別表による

平成 17年 4月 4日
大分県大分市大字豊鏡字光屋441-1
TEL 097-544-4400

登録番号 大分県第3号
(社)大分県薬剤師会
会長 首藤 靖生

温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

大葉検 第 7U15090004号

I. 申請者住所 大分県中津市大字永添字坂本619番地の1
氏名 翼工業株式会社

II. 源泉名 噴気
湧出地 大分県別府市大字鉄輪字申川499番1

III. 湧出地における調査および試験成績

(社)大分県薬剤師会 検査センター
古庄 敏昭 安部 善政
平成 15年 9月 11日
93.8℃ (気温) 25℃
測定不能 L/min
(細削) 400m動力)
無色・透明・無味・無臭
(25℃)
(測定せず)

(イ) 調査及び試験年月日
(ロ) 調査及び試験年月日
(ハ) 泉温
(ニ) 湧出量
(ホ) 知覚試験
(ヘ) P H 値
(ト) ラドン (Bq)

IV. 試験室における試験成績

(社)大分県薬剤師会 検査センター
宮川 昌孝 上杉 敏明
平成 15年 9月 29日
無色・透明・微弱塩味・無臭
1.0004 g/cm³ (20℃)
8.4 (25℃)
3.070 g/kg (105℃)

V. 試料1kg中の成分 分量及び組成

1. 陽イオン (カチオン) 表

| 成分 | シジカ(mg) | シジカ ⁺ (mval) | シジカ ⁺ % |
|------------|---------|-------------------------|--------------------|
| リチウムイオン | 4.7 | 0.68 | 1.46 |
| ナトリウムイオン | 998.0 | 43.41 | 93.78 |
| カリウムイオン | 55.5 | 1.42 | 3.07 |
| アンモニウムイオン | 0.2 | 0.01 | 0.02 |
| マグネシウムイオン | 0.6 | 0.05 | 0.11 |
| カルシウムイオン | 13.6 | 0.68 | 1.47 |
| ストロンチウムイオン | 0.7 | 0.02 | 0.03 |
| バリウムイオン | 0.2 | 0.00 | 0.01 |
| アルミニウムイオン | 0.2 | 0.02 | 0.05 |
| 計 | 1073.7 | 46.29 | 100.00 |

2. 陰イオン (アニオン) 表

| 成分 | シジカ(mg) | シジカ ⁻ (mval) | シジカ ⁻ % |
|---------|---------|-------------------------|--------------------|
| フッ化物イオン | 0.6 | 0.03 | 0.07 |
| 塩化物イオン | 1380.0 | 38.93 | 83.98 |
| 臭化物イオン | 4.4 | 0.06 | 0.12 |
| 硫酸イオン | 280.0 | 4.79 | 10.33 |
| 硝酸イオン | 88.5 | 1.45 | 3.13 |
| 炭酸イオン | 33.0 | 1.10 | 2.37 |
| 計 | 1736.5 | 46.35 | 100.00 |

3. 遊離成分

| 非遊離成分 | シジカ(mg) | 溶解ガス成分 | | |
|------------|---------|-----------|------------------|-------|
| メタ亜硫酸 | 1.1 | 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.0 |
| メタケイ酸 | 168.0 | 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.0 |
| メタホウ酸 | 48.6 | | | |
| 計 | 217.7 | 計 | | 0.0 |
| 溶解物質合計 (g) | 3.028 | 成分 総計 (g) | | 3.028 |

4. その他微量成分等 (飲用に係る成分)

| 成分 | シジカ(mg) |
|----------------------|----------------------------|
| 総ヒ素 | Asとして 0.740 |
| 総水銀 | Hgとして 0.0005未満 |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.01未満 |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 0.05未満 |
| フッ化物イオン | F ⁻ 0.6 |
| 遊離炭酸 | CO ₂ /mL 3000以上 |
| 大腸菌群 | /mL 検出される |
| KmO ₄ 消費量 | 9.7 |

VI. 泉質
ナトリウム-塩化物泉
旧称 純食塩泉 (弱アルカリ性 低張性 高温泉)

VII. 適応症及び禁忌症
別表による

平成 15年 9月 30日
大分県大分市大字豊鏡字光屋441-1
TEL 097-544-4400

登録番号 大分県第3号
(社)大分県薬剤師会
会長 首藤 靖生

温泉分析書

大葉校 第 7R17020005号

温泉分析書

大葉校 第 7R17030007号

I. 申請者住所 大分県別府市大字鶴見116番地の4
氏名 (有) カントコーポレーション 瑞宝 取締役 首藤加代

II. 源泉名 別府温泉保養ランド
湧出地 大分県別府市大字鉄輪字弓田447-1

III. 湧出地における調査および試験成績
(社)大分県薬師会 検査センター
(I) 試験者 坂本 悟朗 上杉 敏明
(II) 試験終了年月日 平成 17年 2月 22日
(III) 調査及び試験年月日 平成 17年 2月 22日 (気温) 5℃
(IV) 泉温 40.9℃ (測定せず) L/min
(V) 湧出量 (細計) 100ml 自噴
(VI) 知覚試験 弱乳白色・弱白濁・弱金気味・強硫化水素臭 (20℃)
(VII) pH値 4.1 (25℃)
(VIII) ラドン (Ra) 測定せず

V. 試料 1kg 中の成分 分量及び組成

| 1. 陽イオン (カチオン) 表 | | 2. 陰イオン (アニオン) 表 | |
|--|---------|------------------|-----------|
| 成分 | シガラ(mg) | シガラ(mg) | シガラ(μval) |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 19.5 | 0.85 | 34.66 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 6.1 | 0.16 | 6.36 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 8.4 | 0.47 | 18.96 |
| カリウムイオン K ⁺ | 2.2 | 0.18 | 7.38 |
| アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 11.2 | 0.56 | 22.78 |
| 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 1.8 | 0.20 | 8.16 |
| 銅イオン Cu ²⁺ | 1.2 | 0.04 | 1.75 |
| 計 | 50.4 | 2.45 | 100.00 |

3. 遊離成分

| 非溶解成分 | シガラ(mg) | 溶解ガス成分 | シガラ(mg) |
|---------------------------------------|---------|-------------------------|---------|
| メタ亜ヒ酸 HAsO ₂ | 0.0 | 遊離炭酸 CO ₂ | 44.0 |
| メタケイ酸 H ₂ SiO ₃ | 112.0 | 遊離硫化水素 H ₂ S | 2.9 |
| メタホウ酸 HBO ₂ | 0.0 | 計 | 46.9 |
| 計 | 112.0 | 成分 総計 (g) | 0.333 |

VI. 泉質 単純硫酸泉 (硫化水素型)
旧称 硫酸泉 (弱酸性 低張性 温泉)

VII. 適応症及び禁忌症 別表による

平成 17年 3月 8日
登録番号 大分県第3号
大分県大分市大字豊鶴字光屋441-1
(社) 大分県薬劑師会
会長 首藤 靖生
TEL 097-544-4400

I. 申請者住所 大分県別府市大字鉄輪345番地
氏名 有限会社 神和苑

II. 源泉名 神和苑
湧出地 大分県別府市大字鉄輪345番地

III. 湧出地における調査および試験成績
(社)大分県薬師会 検査センター
(I) 調査及び試験者 安部 泰敏
(II) 調査及び試験年月日 平成 17年 3月 22日 (気温) 13℃
(III) 泉温 71.8℃ (測定せず) L/min
(IV) 湧出量 (細計) m自噴
(V) 知覚試験 無色・透明・弱塩味・無臭 (20℃)
(VI) pH値 8.0 (25℃)
(VII) ラドン (Ra) (測定せず)

V. 試料 1kg 中の成分 分量及び組成

| 1. 陽イオン (カチオン) 表 | | 2. 陰イオン (アニオン) 表 | |
|-----------------------------|---------|------------------|-----------|
| 成分 | シガラ(mg) | シガラ(mg) | シガラ(μval) |
| リチウムイオン Li ⁺ | 3.3 | 0.94 | 1.52 |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 85.19 | 98 | 85.19 |
| カリウムイオン K ⁺ | 7.00 | 36 | 7.00 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 1.0 | 1.0 | 5.63 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 3.0 | 3.0 | 0.55 |
| ストロンチウムイオン Sr ²⁺ | 0.9 | 0.02 | 0.04 |
| バリウムイオン Ba ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 |
| マンガンイオン Mn ²⁺ | 1.0 | 0.04 | 0.07 |
| 計 | 1304.7 | 55.14 | 100.00 |

3. 遊離成分

| 非溶解成分 | シガラ(mg) | 溶解ガス成分 | シガラ(mg) |
|---------------------------------------|---------|-------------------------|---------|
| メタ亜ヒ酸 HAsO ₂ | 1.8 | 遊離炭酸 CO ₂ | 18.0 |
| メタケイ酸 H ₂ SiO ₃ | 144.0 | 遊離硫化水素 H ₂ S | 0.0 |
| メタホウ酸 HBO ₂ | 64.8 | 計 | 18.0 |
| 計 | 210.6 | 成分 総計 (g) | 3.608 |

VI. 泉質 ナトリウム-塩化物泉
旧称 塩化物泉 (弱アルカリ性 低張性 高温泉)

VII. 適応症及び禁忌症 別表による

平成 17年 3月 31日
登録番号 大分県第3号
大分県大分市大字豊鶴字光屋441-1
(社) 大分県薬劑師会
会長 首藤 靖生
TEL 097-544-4400

温泉分析書
(鉱泉分析試験による分析成績)

申請者住所 大分県別府市大字鶴見1166番地の4
氏名 (有) カントコーポレーション 瑞宝 取締役 首藤加代

申請者住所 大分県別府市幸町2番6号
氏名 有会社 カームタウン 代表取締役 神保 淳子

源泉名 別府温泉保養ランド
湧出地 大分県別府市大字鞍輪字弓田448

源泉名 湧出地 大分県別府市大字鞍輪の首39番2

III. 湧出地における調査および試験成績 (社)大分県薬劑師会 検査センター

(1) 調査及び試験者 坂本 悟朗 上杉 敏明
平成 17年 2月 22日
48.8℃ (気温) 5℃
測定せず L/min
(2) 調査及び試験年月日 平成 17年 2月 22日
(3) 泉温 48.8℃ (気温) 5℃
(4) 湧出量 (細別 100m自噴)
(5) 知覚試験 弱乳白色・中白濁・中酸味・弱金属味・強硫化水素臭 (20℃)
(6) pH値 3.2 (25℃)
(7) ラドン (Ra) 測定せず

III. 湧出地における調査および試験成績 (社)大分県薬劑師会 検査センター

(1) 調査及び試験者 坂本 悟朗 上杉 敏明
平成 16年 7月 15日
無色・透明・無味・無臭
(2) 調査及び試験年月日 平成 16年 7月 15日
(3) 泉温 50.8℃ (気温) 31℃
(4) 湧出量 31.3 L/min.
(5) 知覚試験 無色・透明・無味・無臭
(6) pH値 8.4 (23℃)
(7) ラドン (Ra) 測定せず

IV. 試験室における試験成績 (社)大分県薬劑師会 検査センター

(1) 試験者 坂本 悟朗 上杉 敏明
平成 17年 3月 7日
(2) 調査及び試験年月日 平成 17年 3月 7日
(3) 知覚試験 弱乳白色・中白濁・中酸味・弱金属味・強硫化水素臭 (20℃)
(4) 密度 0.9986 g/cm³
(5) pH値 3.1 (25℃)
(6) 蒸発残留物 0.263 g/kg (110℃)

IV. 試験室における試験成績 (社)大分県薬劑師会 検査センター

(1) 試験者 坂本 悟朗 上杉 敏明
平成 16年 7月 15日
(2) 調査及び試験年月日 平成 16年 7月 15日
(3) 知覚試験 無色・透明・無味・無臭
(4) 密度 0.9983 g/cm³
(5) pH値 8.3 (24℃)
(6) 蒸発残留物 0.622 g/kg (105℃)

V. 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成

1. 陽イオン (カチオン) 表

| 成分 | シグマ (mg) | シグマ (meval) | シグマ (%) |
|-----------------------------|----------|-------------|---------|
| H ⁺ | 0.6 | 0.60 | 29.93 |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 10.4 | 0.45 | 22.75 |
| カリウムイオン K ⁺ | 5.2 | 0.13 | 6.69 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 2.8 | 0.23 | 11.59 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 8.2 | 0.41 | 20.58 |
| アルミニウムイオン Al ³⁺ | 1.0 | 0.11 | 5.59 |
| 鉄 (II) イオン Fe ²⁺ | 1.6 | 0.06 | 2.88 |
| 計 | 29.8 | 1.99 | 100.00 |

2. 陰イオン (アニオン) 表

| 成分 | シグマ (mg) | シグマ (meval) | シグマ (%) |
|---|----------|-------------|---------|
| 塩化物イオン Cl ⁻ | 5.0 | 0.14 | 6.72 |
| チオ硫酸イオン S ₂ O ₃ ²⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.09 |
| 硫酸水素イオン HSO ₄ ⁻ | 2.0 | 0.02 | 0.98 |
| 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 92.9 | 1.93 | 92.21 |
| 計 | 100.0 | 2.10 | 100.00 |

V. 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成

1. 陽イオン (カチオン) 表

| 成分 | シグマ (mg) | シグマ (meval) | シグマ (%) |
|----------------------------|----------|-------------|---------|
| リチウムイオン Li ⁺ | 0.4 | 0.06 | 0.75 |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 90.2 | 3.92 | 50.72 |
| カリウムイオン K ⁺ | 14.2 | 0.36 | 4.70 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 13.8 | 1.14 | 14.68 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 45.2 | 2.26 | 29.16 |
| 計 | 163.8 | 7.74 | 100.00 |

2. 陰イオン (アニオン) 表

| 成分 | シグマ (mg) | シグマ (meval) | シグマ (%) |
|--|----------|-------------|---------|
| 塩化物イオン Cl ⁻ | 96.7 | 2.73 | 35.16 |
| 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 120.0 | 2.50 | 32.20 |
| リン酸-水素イオン HPO ₄ ²⁻ | 6.5 | 0.14 | 1.75 |
| 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 117.0 | 1.92 | 24.71 |
| 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 14.4 | 0.48 | 6.19 |
| 計 | 354.6 | 7.76 | 100.00 |

3. 遊離成分

| 非遊離成分 | シグマ (mg) | シグマ (meval) | シグマ (%) |
|---------------------------------------|----------|-------------|---------|
| メタ亜硫酸 HAsO ₂ | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| メタケイ酸 H ₂ SiO ₃ | 185.0 | 3.7 | 0.005未満 |
| メタホウ酸 HBO ₂ | 3.7 | 0.0 | 0.01未満 |
| 計 | 188.8 | 0.0 | 0.1未満 |

4. その他微量成分等 (飲用に係る成分)

| 成分 | シグマ (mg) | シグマ (%) |
|------------------------|----------|----------|
| 総ヒ素 As として | 0.075 | 0.075 |
| 総水銀 Hg として | 0.0005 | 0.0005未満 |
| 鉛イオン Pb ²⁺ | 0.01 | 0.01未満 |
| 銅イオン Cu ²⁺ | 0.05 | 0.05未満 |
| フッ化物イオン F ⁻ | 0.1 | 0.1未満 |
| 遊離炭酸 CO ₂ | 0.0 | 0.0 |

VI. 泉質

旧称 単純硫酸 (弱酸性 低張性 高温泉)

溶解物質 合計 (g) 0.707 成分 総計 (g) 0.707

VI. 泉質

旧称 単純温泉 (弱アルカリ性 低張性 高温泉)

溶解物質 合計 (g) 0.707 成分 総計 (g) 0.707

VII. 適応症及び禁忌症 別表による

登録番号 大分県第3号 (社) 大分県薬劑師会 会長 首藤 淳生

平成 17年 3月 8日 大分県大分市大字豊鏡字光屋441-1 TEL 097-544-4400

VII. 適応症及び禁忌症 別表による

登録番号 大分県第3号 (社) 大分県薬劑師会 会長 首藤 淳生

平成 16年 7月 16日 大分県大分市大字豊鏡字光屋441-1 TEL 097-544-4400

温泉分析書

大栗校 第 9R16090006号

I. 申請者住所 大分県別府市鉄輪井田1組
氏名 アサヒヤ旅館

II. 源泉名 湧出地 大分県別府市大字鉄輪190

III. 湧出地における調査および試験成績
(社)大分県薬剤師会 検査センター
(イ) 調査及び試験者 古庄 敏昭
(ロ) 調査及び試験年月日 平成 16年 9月 14日
(ハ) 泉温 91.2℃ (気温) 33℃
(ニ) 湧出量 測定せず L/min
(ホ) 知覚試験 (細別) m自噴
(ヘ) 密度 無色・透明・微弱塩味・無臭
(コ) pH値 3.4 (25℃)
(ク) ラドン (Rn) 測定せず

IV. 試験室における試験成績
(社)大分県薬剤師会 検査センター
(イ) 試験者 阪本 福朗 上杉 敏明
(ロ) 試験終了年月日 平成 16年 9月 24日
(ハ) 知覚試験 無色・透明・微弱塩味・無臭
(ニ) 湧出量 測定せず L/min
(ホ) 密度 1.0010 g/cm³ (20℃)
(コ) pH値 3.4 (25℃)
(ク) ラドン (Rn) 3.720 g/kg (110℃)

V. 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成

| I. 陽イオン (カチオン) 表 | | II. 陰イオン (アニオン) 表 | |
|------------------|----------|-------------------|----------|
| 成分 | シガラ (mg) | シガラ (mg) | シガラ (mg) |
| 水素イオン | 0.4 | 1.7 | 0.09 |
| リチウムイオン | 6.3 | 1560.0 | 44.01 |
| ナトリウムイオン | 1010.0 | 4.3 | 0.05 |
| カリウムイオン | 146.0 | 6.0 | 0.01 |
| アンモニウムイオン | 3.0 | 424.0 | 8.83 |
| マグネシウムイオン | 4.9 | 0.5 | 0.01 |
| カルシウムイオン | 42.2 | 0.40 | 0.78 |
| マンガンイオン | 1.7 | 2.11 | 4.07 |
| 鉄(II)イオン | 1.2 | 0.06 | 0.12 |
| 計 | 1215.7 | 51.75 | 100.00 |

| 3. 遊離成分 | | 溶解ガス成分 | |
|------------|----------|----------|------------------|
| 非揮発成分 | シガラ (mg) | シガラ (mg) | シガラ (mg) |
| メタ亜ヒ酸 | 1.7 | 遊離炭酸 | CO ₂ |
| メタケイ酸 | 666.0 | 遊離硫化水素 | H ₂ S |
| メタホウ酸 | 6.9 | | |
| 計 | 674.6 | 計 | 0.0 |
| 溶解物質合計 (g) | 3.887 | 成分総計 (g) | 3.887 |

VI. 泉質
旧称 純食塩泉 (弱酸性 低張性 高温泉)
ナトリウム-塩化物泉

VII. 適応症及び禁忌症
別表による

平成 16年 9月 27日
大分県大分市大字豊饒字光屋441-1
TEL 097-544-4400

登録番号 大分県第3号
(社)大分県薬剤師会
会長 首藤 靖生

温泉分析書

大栗校 第 10R1610002号

I. 申請者住所 大分県別府市鉄輪井田2
氏名 旅乃宿 サカエ家

II. 源泉名 湧出地 サカエ家の湯 大分県別府市鉄輪190番地

III. 湧出地における調査および試験成績
(社)大分県薬剤師会 検査センター
(イ) 調査及び試験者 古庄 敏昭
(ロ) 調査及び試験年月日 平成 16年 10月 4日
(ハ) 泉温 95.8℃ (気温) 23℃
(ニ) 湧出量 測定せず L/min
(ホ) 密度 1.0010 g/cm³ (20℃)
(コ) pH値 3.4 (24℃)
(ク) ラドン (Rn) 3.700 g/kg (110℃)

IV. 試験室における試験成績
(社)大分県薬剤師会 検査センター
(イ) 試験者 阪本 福朗 上杉 敏明
(ロ) 試験終了年月日 平成 16年 10月 13日
(ハ) 知覚試験 無色・透明・微弱塩味・無臭
(ニ) 湧出量 測定せず L/min
(ホ) 密度 1.0010 g/cm³ (20℃)
(コ) pH値 3.4 (24℃)
(ク) ラドン (Rn) 3.700 g/kg (110℃)

V. 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成

| I. 陽イオン (カチオン) 表 | | II. 陰イオン (アニオン) 表 | |
|------------------|----------|-------------------|----------|
| 成分 | シガラ (mg) | シガラ (mg) | シガラ (mg) |
| 水素イオン | 0.5 | 0.60 | 1.09 |
| リチウムイオン | 6.2 | 0.89 | 1.64 |
| ナトリウムイオン | 1070.0 | 46.54 | 85.51 |
| カリウムイオン | 148.0 | 3.79 | 6.95 |
| アンモニウムイオン | 2.1 | 0.12 | 0.21 |
| マグネシウムイオン | 5.6 | 0.28 | 0.51 |
| カルシウムイオン | 43.3 | 2.16 | 3.97 |
| 鉄(II)イオン | 1.5 | 0.05 | 0.10 |
| 計 | 1277.3 | 54.43 | 100.00 |

| 3. 遊離成分 | | 溶解ガス成分 | |
|------------|----------|----------|------------------|
| 非揮発成分 | シガラ (mg) | シガラ (mg) | シガラ (mg) |
| メタ亜ヒ酸 | 1.8 | 遊離炭酸 | CO ₂ |
| メタケイ酸 | 495.0 | 遊離硫化水素 | H ₂ S |
| メタホウ酸 | 57.5 | | |
| 計 | 554.3 | 計 | 0.0 |
| 溶解物質合計 (g) | 3.820 | 成分総計 (g) | 3.820 |

VI. 泉質
旧称 純食塩泉 (弱酸性 低張性 高温泉)
ナトリウム-塩化物泉

VII. 適応症及び禁忌症
別表による

平成 16年 10月 14日
大分県大分市大字豊饒字光屋441-1
TEL 097-544-4400

登録番号 大分県第3号
(社)大分県薬剤師会
会長 首藤 靖生

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市大字鉄輪 2 2 4 番地 氏 名 楠ヤング温泉倶楽センター (代)寺本 美千代</p> | <p>II 源泉名 ヤング温泉倶楽センター 湧 出 地 別府市大字鉄輪 2 2 4 番地</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------|---------|-----------|-------|-------------------|-----|-----------|------------------|---------|---------|---------------------------------|-------|------|------|----------|------------------|--------|---------|-------------|---------|----------------|-------|-----------------|------|-----------|------------------------------|-----|---------|------|-----------|------------------|-----|------|------|----------|------------------|------|------|------|---------|------------------|-----|------|------|----------|------------------|-----|------|------|---|--|--------|-------|-------|----------|--|--|--|--|-----|--|-----------|------------|---------|--------|-----------------|--------|-------|-------|-------|-------------------------------|-------|------|-------|---------|-------------------------------|------|------|------|-------|-------------------------------|-----|------|------|---|--|--------|-------|-------|--|-----|-----------|-----|------------|-----|------------|------|---------------------------|------|---------------------------|---------|-------------------------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <p>1. 調査及び試験者 三妙 正治 溝腰 利男 2. 調査及び試験年月日 平成 17 年 1 月 18 日 3. 泉 温 88.9 °C (気温 13.4 °C) 4. 湧 出 量 測定せず (自噴 掘削 0 m) 5. 知 覚 試 験 無色、澄明、弱塩味、無臭 6. pH 値 7.4 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績</p> <p>1. 試 験 者 溝腰 利男 森崎 澄江 2. 試験終了年月日 平成 17 年 2 月 14 日 3. 知 覚 試 験 無色、澄明、弱塩味、無臭 (3 時間後) 4. 密 度 1.0013 g/cm³ (20 °C) 5. pH 値 7.30 6. 蒸発残留物 4.720 g/kg (110 °C)</p> | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>メタ亜ヒ酸</td> <td>HAsO₂</td> <td>2.9</td> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₂</td> <td>53.5</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₄</td> <td>397.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>453.4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">溶存物質合計 (ガス成分を除く)</td> <td>3.872 g</td> </tr> <tr> <th colspan="2">溶 存 ガ ス 成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">成 分 総 計</td> <td>3.873 g</td> </tr> </tbody> </table> | 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 2.9 | メタホウ酸 | HBO ₂ | 53.5 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 397.0 | 計 | | 453.4 | 溶存物質合計 (ガス成分を除く) | | 3.872 g | 溶 存 ガ ス 成 分 | | ミリグラム(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | 1.2 | 計 | | 1.2 | 成 分 総 計 | | 3.873 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 2.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 53.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 397.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 453.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (ガス成分を除く) | | 3.872 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶 存 ガ ス 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 総 計 | | 3.873 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1kg 中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th></th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>リチウムイオン</td> <td>Li⁺</td> <td>8.9</td> <td>1.28</td> <td>2.30</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺</td> <td>1110.0</td> <td>48.28</td> <td>86.88</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺</td> <td>141.0</td> <td>3.61</td> <td>6.50</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺</td> <td>0.9</td> <td>0.05</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺</td> <td>3.6</td> <td>0.30</td> <td>0.54</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺</td> <td>40.2</td> <td>2.01</td> <td>3.62</td> </tr> <tr> <td>マンガンイオン</td> <td>Mn²⁺</td> <td>0.9</td> <td>0.03</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>鉄(II)イオン</td> <td>Fe²⁺</td> <td>0.3</td> <td>0.01</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>1305.8</td> <td>55.57</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th></th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl⁻</td> <td>1726.0</td> <td>48.68</td> <td>85.95</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻</td> <td>368.0</td> <td>7.66</td> <td>13.52</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻</td> <td>18.3</td> <td>0.30</td> <td>0.53</td> </tr> <tr> <td>炭酸イオン</td> <td>CO₃²⁻</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>2112.3</td> <td>56.64</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> | | 1. 陽イオン表 | | | | | 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリパーセント | リチウムイオン | Li ⁺ | 8.9 | 1.28 | 2.30 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 1110.0 | 48.28 | 86.88 | カリウムイオン | K ⁺ | 141.0 | 3.61 | 6.50 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.9 | 0.05 | 0.09 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 3.6 | 0.30 | 0.54 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 40.2 | 2.01 | 3.62 | マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.9 | 0.03 | 0.05 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 0.3 | 0.01 | 0.02 | 計 | | 1305.8 | 55.57 | 100.0 | 2. 陰イオン表 | | | | | 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリパーセント | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 1726.0 | 48.68 | 85.95 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 368.0 | 7.66 | 13.52 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 18.3 | 0.30 | 0.53 | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | | 2112.3 | 56.64 | 100.0 | <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>Asとして 測定せず</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして 測定せず</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺として 測定せず</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺として 測定せず</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻として 測定せず</td> </tr> </tbody> </table> | 成 分 | ミリグラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして 測定せず | 総水銀 | Hgとして 測定せず | 鉛イオン | Pb ²⁺ として 測定せず | 銅イオン | Cu ²⁺ として 測定せず | フッ化物イオン | F ⁻ として 測定せず |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ | 8.9 | 1.28 | 2.30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 1110.0 | 48.28 | 86.88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 141.0 | 3.61 | 6.50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.9 | 0.05 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 3.6 | 0.30 | 0.54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 40.2 | 2.01 | 3.62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.9 | 0.03 | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 0.3 | 0.01 | 0.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 1305.8 | 55.57 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 1726.0 | 48.68 | 85.95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 368.0 | 7.66 | 13.52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 18.3 | 0.30 | 0.53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 2112.3 | 56.64 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ として 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ として 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ として 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 (中性低張性高温泉) ナトリウム-塩化物泉 旧 称 純食塩水</p> | | <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 17 年 2 月 21 日 大分県大分市高江西 2 丁目 8 番</p> | | <p>大分県第 1 号 大分県衛生環境研究センター所長 吉武 史朗</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

受注番号 4550362-0

| <p>I.申請者住所 別府市鉄輪159-2ひょうたん温泉内 氏 名 NPO法人鉄輪湯けむり倶楽部</p> | <p>II.源泉名 サカエ家の湯 湧 出 地 大分県別府市鉄輪190番地</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|------------|---------|-----------|---|----|--|------------------|------------|---------|-------------|--|-----------|---|--|---------|---------|--|---|--|----|--|-----------|------------|---------|---|--|--|--|--|--|-----|-----------|-----|----------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|---------|------------------------|-------|---------------|-----------------------|---------|------|----------|-----|------|
| <p>III.採取場所における調査及び試験成績</p> <p>1. 調査及び試験者 指原 浩二 2. 調査及び試験年月日 平成17年1月31日,13時35分,番 3. 泉 温 98.2°C (気温 3.5°C) 4. 湧 出 量 測定せず 5. 知 覚 試 験 無色、澄明、微弱塩味、無臭 6. pH 値 測定せず 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV.試験室における試験成績</p> <p>1. 試 験 者 山村由紀子、山内由美 2. 試験終了年月日 平成17年2月13日 3. 知 覚 試 験 測定せず 4. 密 度 測定せず 5. pH 値 測定せず 6. 蒸発残留物 測定せず</p> | <p>3.遊離成分表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">溶存物質合計 (ガス成分を除く)</td> <td>g</td> </tr> <tr> <th colspan="2">溶 存 ガ ス 成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">成 分 総 計</td> <td>g</td> </tr> </tbody> </table> | 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | 計 | | | 溶存物質合計 (ガス成分を除く) | | g | 溶 存 ガ ス 成 分 | | ミリグラム(mg) | 計 | | | 成 分 総 計 | | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (ガス成分を除く) | | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶 存 ガ ス 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 総 計 | | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V.試料 1kg 中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">1.陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成分</th> <th></th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">計</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">2.陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成分</th> <th></th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">計</td> </tr> </tbody> </table> | | 1.陽イオン表 | | | | | 成分 | | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリパーセント | 計 | | | | | 2.陰イオン表 | | | | | 成分 | | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリパーセント | 計 | | | | | <p>4.その他微量成分(飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして 0.0005未満</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺として 0.01未満</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺として 0.05未満</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻として 1.5</td> </tr> <tr> <td>カドミウム</td> <td>Cdとして 0.001未満</td> </tr> <tr> <td>KMnO₄消費量</td> <td>mg/L 11</td> </tr> <tr> <td>一般細菌</td> <td>CFU/ml 0</td> </tr> <tr> <td>大腸菌</td> <td>- 陰性</td> </tr> </tbody> </table> | 成 分 | ミリグラム(mg) | 総水銀 | Hgとして 0.0005未満 | 鉛イオン | Pb ²⁺ として 0.01未満 | 銅イオン | Cu ²⁺ として 0.05未満 | フッ化物イオン | F ⁻ として 1.5 | カドミウム | Cdとして 0.001未満 | KMnO ₄ 消費量 | mg/L 11 | 一般細菌 | CFU/ml 0 | 大腸菌 | - 陰性 |
| 1.陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして 0.0005未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ として 0.01未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ として 0.05未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ として 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カドミウム | Cdとして 0.001未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KMnO ₄ 消費量 | mg/L 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 一般細菌 | CFU/ml 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大腸菌 | - 陰性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 (低張性 弱酸性 高温泉) ナトリウム-塩化物泉 (旧称:純食塩泉)</p> | | <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 17 年 2 月 14 日</p> | | <p>登録番号 大分県第4号 SCAS Sumika Chemical Analysis Service 株式会社 住化分析センター 大分事業所 〒870-0106 大分県大分市大字鉄輪 2200 番地 TEL : 097-523-1181 FAX : 097-523-1185</p> <p style="text-align: right;">所長 西本 和夫</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温泉分析書

受注番号 4543922-0-5

| I 申請者住所 別府市鉄輪風呂本1組 氏名 河野 忠之 | | II 源泉名 温泉閣 湧出地 別府市大字鉄輪字風呂本216-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|-----------|------------|-----------|-----------|-------------|---------------------------------|-------|---------|------------------|------|------|-----------|-------|------|------|----------|------|------|------|----------|-----|------|------|-----------|-----|------|------|---------|-----|------|------|-----------|-----|------|------|---|--------|-------|--------|---|--|----|-----------|------------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|------|-------|---------|------|------|------|-------|-----|------|------|---|--------|-------|--------|
| III 湧出地における調査及び試験成績 1.調査及び試験者 加藤昭司 2.調査及び試験年月日 平成16年10月25日,16時40分,晴れ 3.泉温 96.2°C (気温 26.5°C) 4.湧出量 測定せず 5.知覚試験 無色、澄明、弱塩味、無臭 6.pH値 5.2 7.ラドン(Rn) 測定せず | | IV 試験室における試験成績 1.試験者 山村由紀子、山内由美 2.試験終了年月日 平成16年11月26日 3.知覚試験 無色、澄明、弱塩味、無臭 (17時間後) 4.密度 1.0031g/cm ³ (20°C) 5.pH値 5.15 (25°C) 6.蒸発残留物 3.970g/kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V 試料1kg中の成分 分量及び組成 1.陽イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリバル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>1135.2</td><td>49.38</td><td>89.31</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>163.7</td><td>4.19</td><td>7.57</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>2.7</td><td>0.22</td><td>0.40</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>28.8</td><td>1.44</td><td>2.60</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>0.4</td><td>0.01</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>鉄(III)イオン</td><td>0.3</td><td>0.02</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>0.7</td><td>0.03</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>アルミニウムイオン</td><td>0.1</td><td>0.01</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>計</td><td>1331.9</td><td>55.29</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | ナトリウムイオン | 1135.2 | 49.38 | 89.31 | カリウムイオン | 163.7 | 4.19 | 7.57 | マグネシウムイオン | 2.7 | 0.22 | 0.40 | カルシウムイオン | 28.8 | 1.44 | 2.60 | 鉄(II)イオン | 0.4 | 0.01 | 0.03 | 鉄(III)イオン | 0.3 | 0.02 | 0.03 | マンガンイオン | 0.7 | 0.03 | 0.05 | アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 0.02 | 計 | 1331.9 | 55.29 | 100.00 | 2.陰イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリバル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>塩化物イオン</td><td>1721.3</td><td>48.55</td><td>86.76</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>346.3</td><td>7.21</td><td>12.88</td></tr> <tr><td>炭酸水素イオン</td><td>12.2</td><td>0.20</td><td>0.36</td></tr> <tr><td>炭酸イオン</td><td>0.0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>計</td><td>2079.8</td><td>55.96</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | 塩化物イオン | 1721.3 | 48.55 | 86.76 | 硫酸イオン | 346.3 | 7.21 | 12.88 | 炭酸水素イオン | 12.2 | 0.20 | 0.36 | 炭酸イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | 2079.8 | 55.96 | 100.00 |
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | 1135.2 | 49.38 | 89.31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | 163.7 | 4.19 | 7.57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | 2.7 | 0.22 | 0.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | 28.8 | 1.44 | 2.60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | 0.4 | 0.01 | 0.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(III)イオン | 0.3 | 0.02 | 0.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | 0.7 | 0.03 | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 0.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1331.9 | 55.29 | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | 1721.3 | 48.55 | 86.76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | 346.3 | 7.21 | 12.88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | 12.2 | 0.20 | 0.36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 2079.8 | 55.96 | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VI 泉質 ナトリウム—塩化物泉 (低張性 弱酸性 高温泉) 旧称 純食塩泉 | | 3.遊離成分表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">非遊離成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>矽酸</td><td>H₂SiO₃</td><td>193.0</td></tr> <tr><td>亜硫酸</td><td>HBO₂</td><td>74.5</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>267.5</td></tr> </tbody> </table> | | 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) | 矽酸 | H ₂ SiO ₃ | 193.0 | 亜硫酸 | HBO ₂ | 74.5 | 計 | | 267.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 矽酸 | H ₂ SiO ₃ | 193.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜硫酸 | HBO ₂ | 74.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 267.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VII 適応症及び禁忌症 別表による | | 4.その他微量成分 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>総ヒ素</td><td>Asとして 1.865</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして 1.865 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 1.865 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成 16 年 12 月 10 日 | | 登録番号 大分県第4号 SCAS Sumika Chemical Analysis Service 株式会社 住化分析センター 大分事業所 〒870-0106 大分県大分市大字鎮崎 2200 番地 TEL : 097-523-1181 FAX : 097-523-1185 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

所長 西本 和夫

温泉分析書

受注番号 4543922-0-4

| I 申請者住所 大分県別府市鉄輪東6組 氏名 伊東 一美 | | II 源泉名 井田サカエ家 湧出地 大分県別府市鉄輪井田2組190番地 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---|-----------|------------|-----------|-----------|-------------|---------------------------------|-------|---------|------------------|------|------|-----------|-------|------|------|----------|------|------|------|----------|-----|------|------|-----------|-----|------|------|---------|-----|------|------|-----------|-----|------|------|---|--------|-------|--------|--|--|----|-----------|------------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|------|-------|---------|-----|------|------|-------|-----|------|------|---|--------|-------|--------|
| III 湧出地における調査及び試験成績 1.調査及び試験者 加藤昭司 2.調査及び試験年月日 平成16年10月25日,15時45分,晴れ 3.泉温 80.2°C (気温 20.5°C) 4.湧出量 測定せず 5.知覚試験 無色、澄明、強塩味、 6.pH値 3.4 7.ラドン(Rn) 測定せず | | IV 試験室における試験成績 1.試験者 山村由紀子、山内由美 2.試験終了年月日 平成16年11月26日 3.知覚試験 無色、澄明、強塩味、無臭 (18時間後) 4.密度 1.0028g/cm ³ (20°C) 5.pH値 3.35 (25°C) 6.蒸発残留物 3.452g/kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V 試料1kg中の成分 分量及び組成 1.陽イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリバル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>991.0</td><td>43.11</td><td>89.01</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>126.2</td><td>3.23</td><td>6.67</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>4.2</td><td>0.35</td><td>0.71</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>32.6</td><td>1.63</td><td>3.36</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>1.0</td><td>0.04</td><td>0.07</td></tr> <tr><td>鉄(III)イオン</td><td>0.7</td><td>0.04</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>1.0</td><td>0.04</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>アルミニウムイオン</td><td>0.1</td><td>0.01</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>計</td><td>1156.8</td><td>48.43</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | ナトリウムイオン | 991.0 | 43.11 | 89.01 | カリウムイオン | 126.2 | 3.23 | 6.67 | マグネシウムイオン | 4.2 | 0.35 | 0.71 | カルシウムイオン | 32.6 | 1.63 | 3.36 | 鉄(II)イオン | 1.0 | 0.04 | 0.07 | 鉄(III)イオン | 0.7 | 0.04 | 0.08 | マンガンイオン | 1.0 | 0.04 | 0.08 | アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 0.02 | 計 | 1156.8 | 48.43 | 100.00 | 2.陰イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリバル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>塩化物イオン</td><td>1437.4</td><td>40.54</td><td>82.82</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>403.9</td><td>8.41</td><td>17.18</td></tr> <tr><td>炭酸水素イオン</td><td>0.0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>炭酸イオン</td><td>0.0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>計</td><td>1841.3</td><td>48.95</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | 塩化物イオン | 1437.4 | 40.54 | 82.82 | 硫酸イオン | 403.9 | 8.41 | 17.18 | 炭酸水素イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 炭酸イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | 1841.3 | 48.95 | 100.00 |
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | 991.0 | 43.11 | 89.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | 126.2 | 3.23 | 6.67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | 4.2 | 0.35 | 0.71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | 32.6 | 1.63 | 3.36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | 1.0 | 0.04 | 0.07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(III)イオン | 0.7 | 0.04 | 0.08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | 1.0 | 0.04 | 0.08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 0.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1156.8 | 48.43 | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | 1437.4 | 40.54 | 82.82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | 403.9 | 8.41 | 17.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1841.3 | 48.95 | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VI 泉質 ナトリウム—塩化物泉 (低張性 弱酸性 高温泉) 旧称 純食塩泉 | | 3.遊離成分表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">非遊離成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>矽酸</td><td>H₂SiO₃</td><td>374.5</td></tr> <tr><td>亜硫酸</td><td>HBO₂</td><td>66.1</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>440.6</td></tr> </tbody> </table> | | 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) | 矽酸 | H ₂ SiO ₃ | 374.5 | 亜硫酸 | HBO ₂ | 66.1 | 計 | | 440.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 矽酸 | H ₂ SiO ₃ | 374.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜硫酸 | HBO ₂ | 66.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 440.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VII 適応症及び禁忌症 別表による | | 4.その他微量成分 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>総ヒ素</td><td>Asとして 1.395</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして 1.395 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 1.395 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成 16 年 12 月 6 日 | | 登録番号 大分県第4号 SCAS Sumika Chemical Analysis Service 株式会社 住化分析センター 大分事業所 〒870-0106 大分県大分市大字鎮崎 2200 番地 TEL : 097-523-1181 FAX : 097-523-1185 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

所長 西本 和夫

温泉分析書

受注番号 4543922-0-1

| I 申請者住所 別府市鉄輪御幸4組 氏名 いで湯の宿 丸神屋 | | II 源泉名 いで湯の宿 丸神屋 湧出地 別府市鉄輪御幸4組 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|-----------|------------|-----------|-----------|-------------|---------------------------------|----------------|---------|-------------------------|------|-------------------------|-----------|--------------------|---------|------------|-----------|---------|-----------------|------|----------|------------------|------|------|-----------|------|------|------|---------|-----|------|------|-----------|-----|------|------|---|--------|-------|--------|--|--|----|-----------|------------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|------|-------|---------|------|------|------|-------|------|------|------|---|--------|-------|--------|
| III 湧出地における調査及び試験成績 1.調査及び試験者 加藤昭司 2.調査及び試験年月日 平成16年10月27日,16時20分,晴れ 3.泉温 90.5°C (気温 16.0°C) 4.湧出量 測定せず 5.知覚試験 無色、澄明、微弱塩味、弱硫化水素臭 6.pH値 8.3 7.ラドン(Rn) 測定せず | | IV 試験室における試験成績 1.試験者 山村由紀子、山内由美 2.試験終了年月日 平成16年11月26日 3.知覚試験 無色、澄明、微弱塩味、微弱硫化水素臭 (17時間後) 4.密度 1.0023g/cm ³ (20°C) 5.pH値 8.17 (25°C) 6.蒸発残留物 3.071g/kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V 試料1kg中の成分 分量及び組成 1.陽イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリバル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>907.9</td><td>39.49</td><td>90.15</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>104.7</td><td>2.68</td><td>6.11</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>1.6</td><td>0.13</td><td>0.30</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>29.8</td><td>1.49</td><td>3.39</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>0.0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>鉄(III)イオン</td><td>0.0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>0.5</td><td>0.02</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>アルミニウムイオン</td><td>0.0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>計</td><td>1044.5</td><td>43.81</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | ナトリウムイオン | 907.9 | 39.49 | 90.15 | カリウムイオン | 104.7 | 2.68 | 6.11 | マグネシウムイオン | 1.6 | 0.13 | 0.30 | カルシウムイオン | 29.8 | 1.49 | 3.39 | 鉄(II)イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 鉄(III)イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | マンガンイオン | 0.5 | 0.02 | 0.04 | アルミニウムイオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | 1044.5 | 43.81 | 100.00 | 2.陰イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリバル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>塩化物イオン</td><td>1346.2</td><td>37.97</td><td>87.36</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>225.4</td><td>4.69</td><td>10.80</td></tr> <tr><td>炭酸水素イオン</td><td>24.4</td><td>0.40</td><td>0.92</td></tr> <tr><td>炭酸イオン</td><td>12.0</td><td>0.40</td><td>0.92</td></tr> <tr><td>計</td><td>1608.0</td><td>43.46</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | 塩化物イオン | 1346.2 | 37.97 | 87.36 | 硫酸イオン | 225.4 | 4.69 | 10.80 | 炭酸水素イオン | 24.4 | 0.40 | 0.92 | 炭酸イオン | 12.0 | 0.40 | 0.92 | 計 | 1608.0 | 43.46 | 100.00 |
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | 907.9 | 39.49 | 90.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | 104.7 | 2.68 | 6.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | 1.6 | 0.13 | 0.30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | 29.8 | 1.49 | 3.39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(III)イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | 0.5 | 0.02 | 0.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アルミニウムイオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1044.5 | 43.81 | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | 1346.2 | 37.97 | 87.36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | 225.4 | 4.69 | 10.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | 24.4 | 0.40 | 0.92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | 12.0 | 0.40 | 0.92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1608.0 | 43.46 | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VI 泉質 ナトリウム—塩化物泉 (低張性 弱アルカリ性 高温泉) 旧称 純食塩泉 | | 3.遊離成分表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">非遊離成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>矽酸</td><td>H₂SiO₃</td><td>121.2</td></tr> <tr><td>亜硫酸</td><td>HBO₂</td><td>54.1</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>175.3</td></tr> </tbody> </table> 溶存物質合計 (ガス成分を除く) 2.828 g 溶存ガス成分 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">遊離二酸化炭素</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>遊離二酸化炭素</td><td>CO₂</td><td>30.8</td></tr> <tr><td>遊離硫化水素</td><td>H₂S</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>30.8</td></tr> </tbody> </table> 成分総計 2.859 g | | 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) | 矽酸 | H ₂ SiO ₃ | 121.2 | 亜硫酸 | HBO ₂ | 54.1 | 計 | | 175.3 | 遊離二酸化炭素 | | ミリグラム(mg) | 遊離二酸化炭素 | CO ₂ | 30.8 | 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.0 | 計 | | 30.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 矽酸 | H ₂ SiO ₃ | 121.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜硫酸 | HBO ₂ | 54.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 175.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離二酸化炭素 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離二酸化炭素 | CO ₂ | 30.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 30.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VII 適応症及び禁忌症 別表による | | 4.その他微量成分(飲用に係る成分) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>総ヒ素</td><td>Asとして 1.929</td></tr> <tr><td>総水銀</td><td>Hgとして 0.0005未満</td></tr> <tr><td>鉛イオン</td><td>Pb²⁺ 0.01未満</td></tr> <tr><td>銅イオン</td><td>Cu²⁺ 0.05未満</td></tr> <tr><td>フッ化物イオン</td><td>F⁻ 1.9</td></tr> <tr><td>カドミウム</td><td>Cd 0.001未満</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして 1.929 | 総水銀 | Hgとして 0.0005未満 | 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.01未満 | 銅イオン | Cu ²⁺ 0.05未満 | フッ化物イオン | F ⁻ 1.9 | カドミウム | Cd 0.001未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 1.929 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして 0.0005未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.01未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 0.05未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 1.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カドミウム | Cd 0.001未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成 16 年 12 月 2 日 | | 登録番号 大分県第4号 SCAS Sumika Chemical Analysis Service 株式会社 住化分析センター 大分事業所 〒870-0106 大分県大分市大字鉄輪 2200 番地 TEL : 097-523-1181 FAX : 097-523-1185 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

所長 西本 和夫

温泉分析書

受注番号 4543922-0-7

| I 申請者住所 別府市大字鉄輪335-1 氏名 鬼山観光株式会社 上月 敬一郎 | | II 源泉名 別府温泉 鬼山地獄 湧出地 別府市大字鉄輪623-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---|-----------|------------|-----------|-----------|-------------|---------------------------------|-------|---------|------------------|------|------|-----------|-------|---------|------|-----------|---------|-----------------|-------|----------|------------------|------|------|-----------|-------|------|------|---------|-----|------|------|-----------|-----|------|------|---|--------|-------|--------|---|--|----|-----------|------------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|------|-------|---------|------|------|------|-------|-----|------|------|---|--------|-------|--------|
| III 湧出地における調査及び試験成績 1.調査及び試験者 加藤昭司 2.調査及び試験年月日 平成16年10月28日,17時10分,雨 3.泉温 82.6°C (気温 17.0°C) 4.湧出量 測定せず 5.知覚試験 無色、澄明、弱塩味、弱硫化水素臭 6.pH値 4.5 7.ラドン(Rn) 測定せず | | IV 試験室における試験成績 1.試験者 山村由紀子、山内由美 2.試験終了年月日 平成16年11月26日 3.知覚試験 無色、澄明、弱塩味、無臭 (17時間後) 4.密度 1.0030g/cm ³ (20°C) 5.pH値 4.47 (25°C) 6.蒸発残留物 4.012g/kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V 試料1kg中の成分 分量及び組成 1.陽イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリバル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>1170.4</td><td>50.91</td><td>89.97</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>157.6</td><td>4.03</td><td>7.12</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>2.5</td><td>0.21</td><td>0.36</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>27.6</td><td>1.38</td><td>2.43</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>0.2</td><td>0.01</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>鉄(III)イオン</td><td>0.3</td><td>0.02</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>0.8</td><td>0.03</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>アルミニウムイオン</td><td>0.1</td><td>0.01</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>計</td><td>1359.5</td><td>56.59</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | ナトリウムイオン | 1170.4 | 50.91 | 89.97 | カリウムイオン | 157.6 | 4.03 | 7.12 | マグネシウムイオン | 2.5 | 0.21 | 0.36 | カルシウムイオン | 27.6 | 1.38 | 2.43 | 鉄(II)イオン | 0.2 | 0.01 | 0.01 | 鉄(III)イオン | 0.3 | 0.02 | 0.03 | マンガンイオン | 0.8 | 0.03 | 0.05 | アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 0.02 | 計 | 1359.5 | 56.59 | 100.00 | 2.陰イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリバル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>塩化物イオン</td><td>1778.8</td><td>50.17</td><td>87.23</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>343.3</td><td>7.15</td><td>12.43</td></tr> <tr><td>炭酸水素イオン</td><td>12.2</td><td>0.20</td><td>0.35</td></tr> <tr><td>炭酸イオン</td><td>0.0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>計</td><td>2134.3</td><td>57.52</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | 塩化物イオン | 1778.8 | 50.17 | 87.23 | 硫酸イオン | 343.3 | 7.15 | 12.43 | 炭酸水素イオン | 12.2 | 0.20 | 0.35 | 炭酸イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | 2134.3 | 57.52 | 100.00 |
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | 1170.4 | 50.91 | 89.97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | 157.6 | 4.03 | 7.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | 2.5 | 0.21 | 0.36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | 27.6 | 1.38 | 2.43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | 0.2 | 0.01 | 0.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(III)イオン | 0.3 | 0.02 | 0.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | 0.8 | 0.03 | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 0.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1359.5 | 56.59 | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリバル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | 1778.8 | 50.17 | 87.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | 343.3 | 7.15 | 12.43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | 12.2 | 0.20 | 0.35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 2134.3 | 57.52 | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VI 泉質 ナトリウム—塩化物泉 (低張性 弱酸性 高温泉) 旧称 純食塩泉 | | 3.遊離成分表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">非遊離成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>矽酸</td><td>H₂SiO₃</td><td>423.2</td></tr> <tr><td>亜硫酸</td><td>HBO₂</td><td>77.6</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>500.8</td></tr> </tbody> </table> 溶存物質合計 (ガス成分を除く) 3.995 g 溶存ガス成分 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">遊離二酸化炭素</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>遊離二酸化炭素</td><td>CO₂</td><td>101.3</td></tr> <tr><td>遊離硫化水素</td><td>H₂S</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>101.7</td></tr> </tbody> </table> 成分総計 4.096 g | | 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) | 矽酸 | H ₂ SiO ₃ | 423.2 | 亜硫酸 | HBO ₂ | 77.6 | 計 | | 500.8 | 遊離二酸化炭素 | | ミリグラム(mg) | 遊離二酸化炭素 | CO ₂ | 101.3 | 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.4 | 計 | | 101.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 矽酸 | H ₂ SiO ₃ | 423.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜硫酸 | HBO ₂ | 77.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 500.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離二酸化炭素 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離二酸化炭素 | CO ₂ | 101.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 101.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VII 適応症及び禁忌症 別表による | | 4.その他微量成分 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>総ヒ素</td><td>Asとして 1.897</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミリグラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして 1.897 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 1.897 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成 16 年 11 月 30 日 | | 登録番号 大分県第4号 SCAS Sumika Chemical Analysis Service 株式会社 住化分析センター 大分事業所 〒870-0106 大分県大分市大字鉄輪 2200 番地 TEL : 097-523-1181 FAX : 097-523-1185 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

所長 西本 和夫

温泉分析書

受注番号 4543777-0-1

| I 申請者住所 別府市鉄輪上3組 氏名 安波 秀男 | | II 源泉名 大黒屋内湯 湧出地 別府市大字鉄輪字ウカリユ724番地 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|------------|------------|------------|---------|---------------------------------|-----|--------|------------------|-----------------|-----|------|---------|----------------|-----|------|-----------|------------------|-----|------|----------|------------------|-----|------|----------|------------------|-----|------|-----------|------------------|-----|------|---------|------------------|-----|------|-----------|------------------|-----|------|---|--|-----|------|---|--|----|------------|------------|-------|--------|-----------------|-----|------|-------|-------------------------------|------|------|---------|-------------------------------|------|------|-------|-------------------------------|-----|------|--------|----------------|-----|------|---|--|------|------|
| III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 加藤昭司 2. 調査及び試験年月日 平成16年10月12日,10時20分,晴れ 3. 泉温 85.0℃ (気温 27.5℃) 4. 湧出量 測定せず 5. 知覚試験 無色、微弱混濁、無味、弱硫化水素臭 6. pH値 4.8 7. ラドン(Rn) 測定せず | | IV 試験室における試験成績 1. 試験者 山村由紀子、山内由美 2. 試験終了年月日 平成16年11月26日 3. 知覚試験 微弱褐色、弱混濁、無味、硫化水素臭 (22時間後) 4. 密度 1.0000g/cm ³ (20℃) 5. pH値 4.76 (25℃) 6. 蒸発残留物 0.078g/kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V 試料1kg中の成分 分量及び組成 1. 陽イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリナル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>リチウムイオン</td><td>Li⁺</td><td>0.0</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>Na⁺</td><td>1.0</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>K⁺</td><td>0.4</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>Mg²⁺</td><td>0.1</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>Ca²⁺</td><td>0.2</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>Fe²⁺</td><td>0.1</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>鉄(III)イオン</td><td>Fe³⁺</td><td>1.0</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>Mn²⁺</td><td>0.1</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>アルミニウムイオン</td><td>Al³⁺</td><td>0.4</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>3.3</td><td>0.18</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミクログラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリナル% | リチウムイオン | Li ⁺ | 0.0 | 0.00 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 1.0 | 0.04 | カリウムイオン | K ⁺ | 0.4 | 0.01 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 0.1 | 0.01 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 0.2 | 0.01 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 鉄(III)イオン | Fe ³⁺ | 1.0 | 0.05 | マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.1 | 0.00 | アルミニウムイオン | Al ³⁺ | 0.4 | 0.04 | 計 | | 3.3 | 0.18 | 2. 陰イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリナル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>塩化物イオン</td><td>Cl⁻</td><td>0.6</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>SO₄²⁻</td><td>11.6</td><td>0.24</td></tr> <tr><td>炭酸水素イオン</td><td>HCO₃⁻</td><td>24.4</td><td>0.40</td></tr> <tr><td>炭酸イオン</td><td>CO₃²⁻</td><td>0.0</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>臭化物イオン</td><td>I⁻</td><td>0.0</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>36.6</td><td>0.66</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミクログラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリナル% | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 0.6 | 0.02 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 11.6 | 0.24 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 24.4 | 0.40 | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 0.0 | 0.00 | 臭化物イオン | I ⁻ | 0.0 | 0.00 | 計 | | 36.6 | 0.66 |
| 成分 | ミクログラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリナル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ | 0.0 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 1.0 | 0.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 0.4 | 0.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 0.1 | 0.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 0.2 | 0.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 0.1 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(III)イオン | Fe ³⁺ | 1.0 | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.1 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アルミニウムイオン | Al ³⁺ | 0.4 | 0.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 3.3 | 0.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミクログラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリナル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 0.6 | 0.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 11.6 | 0.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 24.4 | 0.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 0.0 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭化物イオン | I ⁻ | 0.0 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 36.6 | 0.66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VI 泉質 単純温泉 (低張性 弱酸性 高温泉) 旧称 単純温泉 | | 3. 遊離成分表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>非解離成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>メタケイ酸</td><td>H₂SiO₃</td><td>6.0</td></tr> <tr><td>メタホウ酸</td><td>HBO₂</td><td>0.3</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>6.3</td></tr> </tbody> </table> | | 非解離成分 | ミクログラム(mg) | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 6.0 | メタホウ酸 | HBO ₂ | 0.3 | 計 | | 6.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非解離成分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 6.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 0.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 6.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VII 適応症及び禁忌症 別表による | | 4. その他微量成分 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>遊離二酸化炭素</td><td>CO₂</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>遊離硫化水素</td><td>H₂S</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>0.5</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミクログラム(mg) | 遊離二酸化炭素 | CO ₂ | 0.0 | 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.5 | 計 | | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離二酸化炭素 | CO ₂ | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成16年11月29日 | | 登録番号 大分県第4号 SCAS Sumika Chemical Analysis Service 株式会社 住化分析センター 大分事業所 〒870-0106 大分県大分市大字鉄輪2200番地 TEL: 097-523-1181 FAX: 097-523-1185 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

所長 西本 和夫

温泉分析書

衛環研第 18号の24

| I 申請者住所 別府市鉄輪東6組 氏名 旅館みゆき屋 伊東 一美 | | II 源泉名 旅館みゆき屋 湧出地 別府市大字鉄輪字風呂本167 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|------------|------------|------------|-------|-------------------|------|-------|------------------|-----------------|-------|---------------------------------|----------|-----------------|--------|-------|---------|----------------|-------|------|-----------|------------------------------|-----|------|-----------|------------------|-----|------|----------|------------------|------|------|---------|------------------|-----|------|----------|------------------|-----|------|---|--|--------|-------|--|--|----|------------|------------|-------|--------|-----------------|--------|-------|--------|-----------------|-----|------|---------|-------------------------------|-----|------|-------|-------------------------------|-------|------|---|--|--------|-------|
| III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 三妙 正治 溝腰 利男 2. 調査及び試験年月日 平成16年10月12日 3. 泉温 92.5℃ (気温 27.4℃) 4. 湧出量 測定せず (引き湯 掘削 0m) 5. 知覚試験 無色、澄明、塩味、殆ど無臭 6. pH値 3.3 7. ラドン(Rn) 測定せず | | IV 試験室における試験成績 1. 試験者 溝腰 利男 森崎 澄江 2. 試験終了年月日 平成16年11月17日 3. 知覚試験 無色、澄明、強吸れん味、弱硫黄味、硫化水素臭 (3時間後) 4. 密度 1.0010 g/cm ³ (20℃) 5. pH値 3.34 6. 蒸発残留物 3.781 g/kg (110℃) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V 試料1kg中の成分 分量及び組成 1. 陽イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリナル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>水素イオン</td><td>H⁺</td><td>0.5</td><td>0.46</td></tr> <tr><td>リチウムイオン</td><td>Li⁺</td><td>8.6</td><td>1.24</td></tr> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>Na⁺</td><td>1080.0</td><td>46.98</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>K⁺</td><td>151.0</td><td>3.86</td></tr> <tr><td>アンモニウムイオン</td><td>NH₄⁺</td><td>0.5</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>Mg²⁺</td><td>5.0</td><td>0.41</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>Ca²⁺</td><td>35.9</td><td>1.79</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>Mn²⁺</td><td>1.2</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>Fe²⁺</td><td>1.1</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>1283.7</td><td>54.85</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミクログラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリナル% | 水素イオン | H ⁺ | 0.5 | 0.46 | リチウムイオン | Li ⁺ | 8.6 | 1.24 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 1080.0 | 46.98 | カリウムイオン | K ⁺ | 151.0 | 3.86 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.5 | 0.03 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 5.0 | 0.41 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 35.9 | 1.79 | マンガンイオン | Mn ²⁺ | 1.2 | 0.04 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 1.1 | 0.04 | 計 | | 1283.7 | 54.85 | 2. 陰イオン表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> <th>ミリバル(mval)</th> <th>ミリナル%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>塩化物イオン</td><td>Cl⁻</td><td>1831.0</td><td>46.00</td></tr> <tr><td>臭化物イオン</td><td>Br⁻</td><td>0.6</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>硫酸水素イオン</td><td>HSO₄⁻</td><td>6.5</td><td>0.07</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>SO₄²⁻</td><td>418.6</td><td>8.71</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>2056.7</td><td>54.79</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミクログラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリナル% | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 1831.0 | 46.00 | 臭化物イオン | Br ⁻ | 0.6 | 0.01 | 硫酸水素イオン | HSO ₄ ⁻ | 6.5 | 0.07 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 418.6 | 8.71 | 計 | | 2056.7 | 54.79 |
| 成分 | ミクログラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリナル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水素イオン | H ⁺ | 0.5 | 0.46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ | 8.6 | 1.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 1080.0 | 46.98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 151.0 | 3.86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.5 | 0.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 5.0 | 0.41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 35.9 | 1.79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ | 1.2 | 0.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 1.1 | 0.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 1283.7 | 54.85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミクログラム(mg) | ミリバル(mval) | ミリナル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 1831.0 | 46.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭化物イオン | Br ⁻ | 0.6 | 0.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸水素イオン | HSO ₄ ⁻ | 6.5 | 0.07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 418.6 | 8.71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 2056.7 | 54.79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VI 泉質 ナトリウム-塩化物泉 (弱酸性低張性高温泉) 旧称 純食塩水 | | 3. 遊離成分表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>非解離成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>メタ亜ヒ酸</td><td>HAsO₂</td><td>1.6</td></tr> <tr><td>メタホウ酸</td><td>HBO₂</td><td>66.8</td></tr> <tr><td>メタケイ酸</td><td>H₂SiO₃</td><td>480.9</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>549.3</td></tr> </tbody> </table> | | 非解離成分 | ミクログラム(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 1.6 | メタホウ酸 | HBO ₂ | 66.8 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 480.9 | 計 | | 549.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非解離成分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 66.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 480.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 549.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VII 適応症及び禁忌症 別表による | | 4. その他微量成分 (飲用に係る成分) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>遊離炭酸</td><td>CO₂</td><td>18.2</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>18.2</td></tr> </tbody> </table> | | 成分 | ミクログラム(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | 18.2 | 計 | | 18.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 18.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 18.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成16年11月29日 | | 大分県第1号 大分県衛生環境研究センター所長 吉武 史朗 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市風呂本 4 組 氏 名 吉富 昭助</p> | <p>II 源泉名 旅館よしとみ荘 湧 出 地 別府市大字鉄輪字向ノ原 270-4</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------|------------|---------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-------|---------------------------------------|------------------------|-------|--------|------------|----------------------|---------------------|------|-----------|----------------------------------|------------|------|------------|----------------------|------------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------|---------------------|----------------------|------|------|----------|----------------------|------|------|---|--------|-------|-------|---|-----|------------|------------|---------|---------|---------------------|------|------|--------|------------------------|-------|-------|--------|---------------------|------|------|-------|-------------------------------------|------|-------|---------|-----------------------------------|------|------|---|--------|-------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <p>1. 調査及び試験者 三妙 正治 溝腰 利男 2. 調査及び試験年月日 平成 16 年 10 月 7 日 3. 泉 温 94.0 °C (気温 21.1 °C) 4. 湧 出 量 測定せず (引き湯 掘削 0 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、弱塩味、無臭 6. pH 値 7.0 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績</p> <p>1. 試 験 者 溝腰 利男 森崎 澄江 2. 試験終了年月日 平成 16 年 11 月 17 日 3. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 (6 時間後) 4. 密 度 1.0012 g/cm³ (20 °C) 5. pH 値 5.20 6. 蒸発残留物 4.196 g/kg (110 °C)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成</p> <p>1. 陽イオン表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>リチウムイオン</td><td>Li⁺ 9.1</td><td>1.30</td><td>2.17</td></tr> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>Na⁺ 1200.0</td><td>52.20</td><td>87.03</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>K⁺ 171.0</td><td>4.37</td><td>7.29</td></tr> <tr><td>アンモニウムイオン</td><td>NH₄⁺ 0.6</td><td>0.03</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>Mg²⁺ 3.4</td><td>0.28</td><td>0.47</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>Ca²⁺ 34.9</td><td>1.74</td><td>2.90</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>Mn²⁺ 0.9</td><td>0.03</td><td>0.07</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>Fe²⁺ 0.5</td><td>0.02</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>計</td><td>1420.4</td><td>59.97</td><td>100.0</td></tr> </tbody> </table> | 成 分 | ミクログラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | リチウムイオン | Li ⁺ 9.1 | 1.30 | 2.17 | ナトリウムイオン | Na ⁺ 1200.0 | 52.20 | 87.03 | カリウムイオン | K ⁺ 171.0 | 4.37 | 7.29 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.6 | 0.03 | 0.05 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 3.4 | 0.28 | 0.47 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ 34.9 | 1.74 | 2.90 | マンガンイオン | Mn ²⁺ 0.9 | 0.03 | 0.07 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ 0.5 | 0.02 | 0.03 | 計 | 1420.4 | 59.97 | 100.0 | <p>2. 陰イオン表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>フッ化物イオン</td><td>F⁻ 14.1</td><td>0.74</td><td>1.22</td></tr> <tr><td>塩化物イオン</td><td>Cl⁻ 1869.0</td><td>52.72</td><td>87.20</td></tr> <tr><td>臭化物イオン</td><td>Br⁻ 0.2</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>SO₄²⁻ 332.0</td><td>6.91</td><td>11.43</td></tr> <tr><td>炭酸水素イオン</td><td>HCO₃⁻ 5.7</td><td>0.09</td><td>0.15</td></tr> <tr><td>計</td><td>2220.9</td><td>60.46</td><td>100.0</td></tr> </tbody> </table> | 成 分 | ミクログラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | フッ化物イオン | F ⁻ 14.1 | 0.74 | 1.22 | 塩化物イオン | Cl ⁻ 1869.0 | 52.72 | 87.20 | 臭化物イオン | Br ⁻ 0.2 | 0.00 | 0.00 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 332.0 | 6.91 | 11.43 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ 5.7 | 0.09 | 0.15 | 計 | 2220.9 | 60.46 | 100.0 |
| 成 分 | ミクログラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ 9.1 | 1.30 | 2.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ 1200.0 | 52.20 | 87.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ 171.0 | 4.37 | 7.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.6 | 0.03 | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 3.4 | 0.28 | 0.47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ 34.9 | 1.74 | 2.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ 0.9 | 0.03 | 0.07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ 0.5 | 0.02 | 0.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1420.4 | 59.97 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミクログラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 14.1 | 0.74 | 1.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ 1869.0 | 52.72 | 87.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭化物イオン | Br ⁻ 0.2 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 332.0 | 6.91 | 11.43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ 5.7 | 0.09 | 0.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 2220.9 | 60.46 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 (中性低張性高温泉) ナトリウム-塩化物泉 旧 称 純食塩水</p> | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>非 解 離 成 分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>メタ亜ヒ酸</td><td>HAsO₂ 2.1</td></tr> <tr><td>メタホウ酸</td><td>HBO₂ 40.9</td></tr> <tr><td>メタケイ酸</td><td>H₂SiO₃ 622.9</td></tr> <tr><td>計</td><td>665.9</td></tr> </tbody> </table> <p>溶存物質合計 (As成分を除く) 4.307 g</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>溶存ガス成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>遊離炭酸</td><td>CO₂ 1.0</td></tr> <tr><td>計</td><td>1.0</td></tr> </tbody> </table> <p>成分総計 4.308 g</p> <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>総ヒ素</td><td>Asとして 測定せず</td></tr> <tr><td>総水銀</td><td>Hgとして 測定せず</td></tr> <tr><td>鉛イオン</td><td>Pb²⁺ 測定せず</td></tr> <tr><td>銅イオン</td><td>Cu²⁺ 測定せず</td></tr> <tr><td>フッ化物イオン</td><td>F⁻ 測定せず</td></tr> </tbody> </table> | 非 解 離 成 分 | ミクログラム(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ 2.1 | メタホウ酸 | HBO ₂ 40.9 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ 622.9 | 計 | 665.9 | 溶存ガス成分 | ミクログラム(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ 1.0 | 計 | 1.0 | 成 分 | ミクログラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして 測定せず | 総水銀 | Hgとして 測定せず | 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ 2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ 40.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ 622.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 665.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ 1.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | <p>平成 16 年 11 月 29 日 大分県大分市高江西 2 丁目 8 番 大分県第 1 号 大分県衛生環境研究センター所長 吉武 史朗</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 福岡市西区生松台 3 丁目 6-7 氏 名 川崎 敏子</p> | <p>II 源泉名 湯治宿 うかり湯 湧 出 地 別府市大字鉄輪字ウカリユ 737-4</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------|------------|---------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-------|---------------------------------------|---------------------|-------|--------|------------|------------------------|-------|-------|------------|----------------------|------------|------|-----------------|----------------------------------|--------------------------|------|-------------------------|----------------------|--------------------|------|----------|-----------------------|------|------|---------|----------------------|------|------|----------|----------------------|------|------|-----------|----------------------|------|------|-------|----------------------|------|------|---|--------|-------|-------|---|-----|------------|------------|---------|---------|--------------------|------|------|--------|------------------------|-------|-------|---------|-----------------------------------|------|------|-------|-------------------------------------|-------|-------|---|--------|-------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <p>1. 調査及び試験者 三妙 正治 溝腰 利男 2. 調査及び試験年月日 平成 16 年 7 月 6 日 3. 泉 温 95.5 °C (気温 26.3 °C) 4. 湧 出 量 測定せず (自噴 掘削 0 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、微塩味、無臭 6. pH 値 3.4 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績</p> <p>1. 試 験 者 溝腰 利男 森崎 澄江 2. 試験終了年月日 平成 16 年 8 月 6 日 3. 知覚試験 無色、澄明、微塩味、無臭 (7 時間後) 4. 密 度 1.0011 g/cm³ (20 °C) 5. pH 値 3.37 6. 蒸発残留物 3.769 g/kg (110 °C)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成</p> <p>1. 陽イオン表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>水素イオン</td><td>H⁺ 0.4</td><td>0.37</td><td>0.69</td></tr> <tr><td>リチウムイオン</td><td>Li⁺ 7.8</td><td>1.12</td><td>2.09</td></tr> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>Na⁺ 1052.0</td><td>45.76</td><td>85.57</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>K⁺ 158.0</td><td>4.04</td><td>7.55</td></tr> <tr><td>アンモニウムイオン</td><td>NH₄⁺ 0.9</td><td>0.05</td><td>0.09</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>Mg²⁺ 5.7</td><td>0.47</td><td>0.88</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>Ca²⁺ 28.5</td><td>1.42</td><td>2.66</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>Mn²⁺ 1.3</td><td>0.05</td><td>0.09</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>Fe²⁺ 3.8</td><td>0.13</td><td>0.26</td></tr> <tr><td>鉄(III)イオン</td><td>Fe³⁺ 1.2</td><td>0.06</td><td>0.11</td></tr> <tr><td>亜鉛イオン</td><td>Zn²⁺ 0.0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>計</td><td>1259.4</td><td>53.47</td><td>100.0</td></tr> </tbody> </table> | 成 分 | ミクログラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | 水素イオン | H ⁺ 0.4 | 0.37 | 0.69 | リチウムイオン | Li ⁺ 7.8 | 1.12 | 2.09 | ナトリウムイオン | Na ⁺ 1052.0 | 45.76 | 85.57 | カリウムイオン | K ⁺ 158.0 | 4.04 | 7.55 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.9 | 0.05 | 0.09 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 5.7 | 0.47 | 0.88 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ 28.5 | 1.42 | 2.66 | マンガンイオン | Mn ²⁺ 1.3 | 0.05 | 0.09 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ 3.8 | 0.13 | 0.26 | 鉄(III)イオン | Fe ³⁺ 1.2 | 0.06 | 0.11 | 亜鉛イオン | Zn ²⁺ 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | 1259.4 | 53.47 | 100.0 | <p>2. 陰イオン表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>フッ化物イオン</td><td>F⁻ 4.2</td><td>0.22</td><td>0.38</td></tr> <tr><td>塩化物イオン</td><td>Cl⁻ 1658.0</td><td>46.77</td><td>81.58</td></tr> <tr><td>硫酸水素イオン</td><td>HSO₄⁻ 6.2</td><td>0.06</td><td>0.11</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>SO₄²⁻ 493.8</td><td>10.28</td><td>17.93</td></tr> <tr><td>計</td><td>2162.3</td><td>57.33</td><td>100.0</td></tr> </tbody> </table> | 成 分 | ミクログラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | フッ化物イオン | F ⁻ 4.2 | 0.22 | 0.38 | 塩化物イオン | Cl ⁻ 1658.0 | 46.77 | 81.58 | 硫酸水素イオン | HSO ₄ ⁻ 6.2 | 0.06 | 0.11 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 493.8 | 10.28 | 17.93 | 計 | 2162.3 | 57.33 | 100.0 |
| 成 分 | ミクログラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水素イオン | H ⁺ 0.4 | 0.37 | 0.69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ 7.8 | 1.12 | 2.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ 1052.0 | 45.76 | 85.57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ 158.0 | 4.04 | 7.55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.9 | 0.05 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 5.7 | 0.47 | 0.88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ 28.5 | 1.42 | 2.66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ 1.3 | 0.05 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ 3.8 | 0.13 | 0.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(III)イオン | Fe ³⁺ 1.2 | 0.06 | 0.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜鉛イオン | Zn ²⁺ 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1259.4 | 53.47 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミクログラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 4.2 | 0.22 | 0.38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ 1658.0 | 46.77 | 81.58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸水素イオン | HSO ₄ ⁻ 6.2 | 0.06 | 0.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 493.8 | 10.28 | 17.93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 2162.3 | 57.33 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 (弱酸性低張性高温泉) ナトリウム-塩化物泉 旧 称 純食塩泉</p> | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>非 解 離 成 分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>メタ亜ヒ酸</td><td>HAsO₂ 1.4</td></tr> <tr><td>メタホウ酸</td><td>HBO₂ 64.6</td></tr> <tr><td>メタケイ酸</td><td>H₂SiO₃ 714.9</td></tr> <tr><td>計</td><td>780.9</td></tr> </tbody> </table> <p>溶存物質合計 (As成分を除く) 4.202 g</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>溶存ガス成分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>計</td><td>0.0</td></tr> </tbody> </table> <p>成分総計 4.202 g</p> <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミクログラム(mg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>総ヒ素</td><td>Asとして 0.96</td></tr> <tr><td>総水銀</td><td>Hgとして 0.0005 未満</td></tr> <tr><td>鉛イオン</td><td>Pb²⁺ 0.02 未満</td></tr> <tr><td>銅イオン</td><td>Cu²⁺ 0.2 未満</td></tr> <tr><td>フッ化物イオン</td><td>F⁻ 4.2</td></tr> </tbody> </table> | 非 解 離 成 分 | ミクログラム(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ 1.4 | メタホウ酸 | HBO ₂ 64.6 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ 714.9 | 計 | 780.9 | 溶存ガス成分 | ミクログラム(mg) | 計 | 0.0 | 成 分 | ミクログラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして 0.96 | 総水銀 | Hgとして 0.0005 未満 | 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.02 未満 | 銅イオン | Cu ²⁺ 0.2 未満 | フッ化物イオン | F ⁻ 4.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ 1.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ 64.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ 714.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 780.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミクログラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 0.96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして 0.0005 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.02 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 0.2 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 4.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | <p>平成 16 年 8 月 12 日 大分県大分市高江西 2 丁目 8 番 大分県第 1 号 大分県衛生環境研究センター所長 吉武 史朗</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

9

別府市

平田町
照波園町

温 泉 分 析 書

源 泉 名 鳴 温 泉 (別府市)
申 請 者 住 所 別 府 市 上 平 田 町 10 組

氏 名 後 藤 亮 一
I ゆう 出 地 別 府 市 上 平 田 町 10 組

II ゆう 出 地 における調査および試験成績 昭和47年6月13日 種類 馬力
(1) ゆう 出 量 毎分 リットル 動力
(2) 泉 温 5.0℃ (調査時における気温2.2℃)
(3) 性 無色、透明、無味、無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.1

III 試験室における試験成績 マツヘ/キログラム
(1) 性 無色、透明、無味、無臭
(2) 遊 離 酸 状 無色、無味、無臭
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.2
(4) 比 重 (20℃における) 0.9990
(5) 蒸 発 残 留 物 818.0ミリグラム/キログラム
(6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|
| H ⁺ | 0.00 | 0.00 | Cl ⁻ | 95.50 | 2.693 |
| K ⁺ | 2.052 | 0.525 | F ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Na ⁺ | 12.11 | 5.266 | HSO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| NH ₄ ⁺ | 0.150 | 0.008 | SO ₄ ²⁻ | 6.400 | 1.832 |
| Ca ²⁺ | 2.114 | 1.055 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.018 | 0.000 |
| Mg ²⁺ | 14.72 | 12.11 | HPO ₄ ²⁻ | 0.461 | 0.12 |
| Fe ³⁺ | 0.275 | 10.10 | ASO ₃ ⁻ | 2.488 | 4.951 |
| Cu ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Mn ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HS ⁻ | 0.824 | 0.30 |
| Al ³⁺ | 0.157 | 0.017 | HSiO ₃ ⁻ | 4.912 | 0.78 |
| 計 | 178.1 | 80.92 | SiO ₃ ²⁻ | 0.001 | 0.00 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 1.515 | 0.42 |
| | | | OH ⁻ | 0.022 | 0.01 |
| | | | 計 | 41.61 | 8.239 |
| | | | | | 100.00 |

非揮発成分 ミリグラム 594.2ミリグラム
 H₂SiO₃ 199.0 溶解成分総量
 HB₂ 2.068 2.549 溶存物質総量
 HAsO₂ 4.501 0.998
 CO₂ 0.075 0.002
 H₂S

源 泉 質 量 単 位 別 泉 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉浴療学研究所
 昭和47年6月21日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 寺 田 温 泉 (別府市)
ゆう 出 地 別 府 市 照 波 園 平 田 町

申 請 者 住 所 別 府 市 平 田 町 11~24
氏 名 寺 田 卯 七

I ゆう 出 地 における調査および試験成績 (昭和46年1月6日)

(1) ゆう 出 量 毎分立 (動力)
 (2) 泉 温 摂氏57.0度 (調査時における気温7.0度)
 (3) 性 無色透明、微塩味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.5
 (5) ラドンを含有量

II 試験室における試験成績 (昭和46年1月7日)

(1) 性 無色透明、微塩味、無臭
 (2) 遊 離 酸 状 無色透明、微塩味、無臭
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 8.0
 (4) 比 重 (摂氏20度における) 0.9993
 (5) 蒸 発 残 留 物 198.0 (本水1キログラム中のミリグラム数)
 (6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.00 | Cl ⁻ | 79.60 | 2.245 |
| K ⁺ | 7.357 | 1.882 | HSO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Na ⁺ | 57.00 | 2.479 | SO ₄ ²⁻ | 17.29 | 3.600 |
| NH ₄ ⁺ | 0.135 | 0.007 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.194 | 0.002 |
| Ca ²⁺ | 8.500 | 0.424 | HPO ₄ ²⁻ | 1.344 | 0.028 |
| Mg ²⁺ | 4.200 | 0.345 | HCO ₃ ⁻ | 10.78 | 1.767 |
| Fe ³⁺ | 0.054 | 0.002 | CO ₃ ²⁻ | 0.240 | 0.008 |
| Fe ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HS ⁻ | 0.232 | 0.007 |
| Mn ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HSiO ₃ ⁻ | 1.850 | 0.024 |
| Al ³⁺ | 0.147 | 0.016 | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| 計 | 65.66 | 2.747 | BO ₂ ⁻ | 1.156 | 0.027 |
| | | | OH ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| | | | 計 | 108.2 | 2.791 |

H₂SiO₃ 237.4ミリグラム 30.40ミリモル CO₂ 4.400ミリグラム 0.100ミリモル 溶解成分総量 1738.3ミリグラム
 HB₂ 50.21 " 1.146 " H₂S 0.068 " " 0.002 " 溶存物質総量 2026.3ミリグラム
 総 成 分 2030.3ミリグラム

源 泉 質 量 単 位 別 泉 分析者 野田徹郎 九州大学温泉浴療学研究所
 昭和46年1月27日

公衛温第1011号 温 泉 分 析 書

申請者住所 福岡市中央区天神2丁目2-1 葛太郎
 氏名 三菱商事株式会社 福岡支店 保業所内湯
 別温泉 (源泉名) 三菱商事株式会社

I ゆう出地 別府市平田町2168番地 (昭和52年3月2日)
 II ゆう出地における調査及び試験成績

- ① ゆう出地 別府市平田町2168番地 (昭和52年3月2日)
- ② ゆう出地における調査及び試験成績
- ③ 湧き出し 湧き出し 湧き出し (湧き出し)
- ④ 湧き出し 湧き出し 湧き出し (湧き出し)
- ⑤ 湧き出し 湧き出し 湧き出し (湧き出し)

III 試験室における試験成績 (昭和52年3月3日)
 ① 性 無色透明 殆んど無味無臭
 ② 遊離 硫酸 (PH) 7.9 (ガラス電極)
 ③ 比重 (摂氏20/4度における) 0.99864
 ④ 蒸発残留物 95.04mg/kg
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

温 泉 分 析 書

源泉名 小野田セメント別府 大島 雄司
 申請者住所 山口県小野田市大字小野田 社名 大島 雄司
 氏名 小野田セメント株式会社

I ゆう出地 大分県別府市平田町4-2 昭和54年2月3日
 II ゆう出地における調査及び試験成績

- ① ゆう出地 大分県別府市平田町4-2 昭和54年2月3日
- ② ゆう出地における調査及び試験成績
- ③ 湧き出し 湧き出し 湧き出し (湧き出し)
- ④ 湧き出し 湧き出し 湧き出し (湧き出し)
- ⑤ 湧き出し 湧き出し 湧き出し (湧き出し)

III 試験室における試験成績 (昭和54年3月2日)
 ① 性 無色透明・微食塩味・無臭
 ② 遊離 硫酸 なし
 ③ 比重 (摂氏15°Cにおける) 0.9987
 ④ 蒸発残留物 1.10g/kg
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|-----------|-------|---------|-------|-------|---------|
| ナトリウムイオン | 290 | 12.6 | 塩素イオン | 307 | 8.66 |
| カリウムイオン | 35.5 | 0.91 | 硫酸イオン | 169 | 3.52 |
| マグネシウムイオン | 2.0 | 0.16 | 炭酸イオン | 153 | 2.59 |
| カルシウムイオン | 16.1 | 0.80 | | | |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | | | |
| マンガンイオン | 0.1 | 0.00 | | | |
| 鉄(II)イオン | 0.1 | 0.00 | | | |
| 計 | 344 | 14.5 | 計 | 634 | 14.8 |

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|-----------|-------|---------|----------------------|-------|---------|
| ナトリウムイオン | 24.15 | 10.50 | 硫酸イオン | 23.15 | 19.75 |
| カリウムイオン | 0.242 | 0.134 | ジヒドロリン酸イオン | 0.019 | 0.002 |
| カルシウムイオン | 9.600 | 4.790 | ヒドロリン酸イオン | 0.250 | 0.02 |
| マグネシウムイオン | 1.604 | 0.1319 | メタ亜硫酸イオン | 0.011 | 0.001 |
| フェロイオン | 0.430 | 0.047 | ヒドロリン酸イオン | 18.66 | 25.04 |
| マンガンイオン | 0.095 | 0.0055 | 炭酸イオン | 0.681 | 0.24 |
| 計 | 28.62 | 11.98 | メタリン酸イオン | 1.099 | 0.27 |
| | | | 水酸イオン | 0.014 | 0.008 |
| | | | 計 | 65.71 | 12.21 |
| | | | その他 | | 11.28 |
| | | | 遊離炭酸CO ₂ | | |
| | | | 遊離硝酸HNO ₃ | | |
| | | | 腐蝕(有機物) | | |
| | | | 弱食塩泉 (総和性低張温泉水) | | |
| | | | 計 | 94.33 | 11.28 |

非揮発成分
 HAsO₂ (メタ亜硫酸) 0.6 0.01
 H₂SiO₃ (メタケイ酸) 188 2.41
 H₂BO₂ (メタホウ酸) 13.7 0.31
 計 202 2.73

IV 泉質 ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉
 V 適応症及び禁忌症
 浴用の適応症
 リウマチ性疾患・運動器障害・創傷・慢性湿疹および角化症・虚弱児童・女性性器慢性炎症・卵巣機能不全症・子宮発育不全症および月経障害・更年期障害・動脈硬化症・高血圧症
 浴用の禁忌症
 慢性消化器疾患・慢性便秘・肥満症・胆道疾患・糖尿病・糖尿病性腎臓病・痛風および尿酸素質・動脈硬化症・高血圧症
 飲用の適応症
 古賀昭人・野田徹郎
 昭和54年3月2日

通計 94.33 mg
 遊離炭酸CO₂ mg
 遊離硝酸HNO₃ mg
 腐蝕(有機物) mg
 弱食塩泉 (総和性低張温泉水)

浴用の適応症及び禁忌症
 リウマチ性疾患・運動器障害・創傷及び火傷・慢性湿疹および角化症・虚弱児童・女性性器慢性炎症・卵巣機能不全症・子宮発育不全症・月経障害・慢性腎臓病・悪性腫瘍・進行性結核・悪性腫瘍・重篤な心臓病・出血性疾患・高血圧症・その他一般に水腫傾向があるとき
 浴用の禁忌症
 慢性消化器疾患・慢性便秘・肥満症・胆道疾患・糖尿病・糖尿病性腎臓病・痛風および尿酸素質・動脈硬化症・高血圧症
 飲用の適応症
 慢性気管支炎・咽頭炎 吸入療法禁忌症-呼吸器病
 慢性気管支炎-女性性器慢性炎症・下関遺精
 慢性気管支炎-女性性器慢性炎症・下関遺精
 昭和52年3月26日 分析者 大分県公署衛生センター 技師 坂北 学・後藤裕一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 平田温泉(別府温泉)
 申請者住所 別府市上平田町3組
 氏 名 川野力夫
 I ゆう出地 別府市平田町平田公民館
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和56年10月15日)
 ① ゆう出量毎分 87.1ℓ(動力掘さく240m)
 ② 泉 温 毎分 61.8度(調査時における気温25度)
 ③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.8
 ⑤ ラドロン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和56年12月8日)
 ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ② 遊離 硫酸
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 7.71
 ④ 比 重 (摂氏20度における) 0.9992
 ⑤ 蒸 発 残 留 物 0.698g/kg (110度)
 ⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム又はミリモル | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリモル | ミリパーセント |
|--------------------------------------|-------------|---------|--------|-------|---------|-------|---------|
| リチウムイオン | 0.5 | 0.07 | フッ素イオン | 0.4 | 0.02 | 0.21 | |
| ナトリウムイオン | 132 | 574 | 塩素イオン | 188 | 530 | 5644 | |
| カリウムイオン | 16.0 | 0.41 | 硫酸イオン | 93.5 | 1.95 | 20.77 | |
| アンモニウムイオン | 0.2 | 0.01 | リン酸イオン | 0.4 | 0.01 | 0.11 | |
| マグネシウムイオン | 16.6 | 1.37 | 短酸イオン | 12.2 | 2.00 | 21.30 | |
| カルシウムイオン | 36.3 | 1.81 | 亜硝酸イオン | 0.1 | 0.00 | 0.00 | |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 硝酸イオン | 6.6 | 0.11 | 1.17 | |
| マンガンイオン | 0.1 | 0.00 | | | | | |
| 鉄(II)イオン | 0.2 | 0.01 | | | | | |
| 計 | 20.2 | 94.3 | 計 | 41.1 | 93.9 | 100.0 | |
| 通計 | 0.613g | 合計 | 0.764g | 総計 | 0.764g | | |
| メタ亜硫酸HAsO ₂ | 0.2mg | | | | | | |
| メタホウ酸HBO ₂ | 8.4mg | | | | | | |
| メタケイ酸H ₂ SiO ₃ | 1.42mg | | | | | | |

IV 泉 質 単純温泉(弱アルカリ性低張性高温泉)
 V 適応症及び禁忌症
 浴用の適応症 リウマチ性疾患, 運動器障害, 神経麻痺, 神経症, 病後回復期, 疲労回復
 浴用の禁忌症 すべての急性疾患, ことに熱性疾患, 進行性結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌, (温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。)

昭和56年12月15日 分析者 大分県公営衛生センター

安藤章夫・荻 祐一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 中村産業寮
 申請者住所 東京都練馬区桜台4丁目8番7号
 氏 名 中村産業株式会社 代表取締役 佐藤正雄
 I ゆう出地 大分県別府市平田町2155番1
 II ゆう出地における調査および試験成績 昭和55年10月28日
 ① ゆう出量 毎分 24リットル 動力 種類
 ② 泉 温 57.2℃(調査時における気温51℃)
 ③ 性 状 無色・透明・無味・無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.4
 ⑤ ラドロン含有量 マツヘ/キログラム
 III 試験室における試験成績 昭和55年11月17日
 ① 性 状 無色・透明・無味・無臭
 ② 遊離 硫酸 なし
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.50
 ④ 比 重 (20℃における) 0.99990
 ⑤ 蒸 発 残 留 物 0.71g/kg
 ⑥ 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリモル | ミリパーセント |
|------------------|-------|---------|-------------------------------|-------|---------|--------|---------|
| Na ⁺ | 238 | 10.4 | 塩素イオン | 214 | 6.04 | 51.76 | |
| K ⁺ | 23.7 | 0.61 | 硫酸イオン | 2.4 | 0.04 | 0.34 | |
| Mg ²⁺ | 1.0 | 0.08 | SO ₄ ²⁻ | 10.8 | 2.25 | 19.28 | |
| Ca ²⁺ | 10.0 | 0.50 | HCO ₃ ⁻ | 20.4 | 3.34 | 28.62 | |
| Al ³⁺ | 0.1 | 0.01 | | | | | |
| Mn ²⁺ | 0.1 | 0.00 | | | | | |
| Fe ²⁺ | 0.8 | 0.03 | | | | | |
| 計 | 27.4 | 11.6 | 計 | 52.8 | 11.67 | 100.00 | |

非溶解成分
 HAsO₂ (メタ亜硫酸) 0.3
 H₂SiO₃ (メタケイ酸) 15.3
 HBO₂ (メタホウ酸) 9.0
 計 16.2

IV 泉 質 単純温泉
 V 適応症および禁忌症
 浴用の適応症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経麻痺・神経症・病後回復期・疲労回復
 浴用の禁忌症 飲用の適応症 飲用の禁忌症

溶解ガス成分
 CO₂ (遊離二酸化炭素) 10.0
 H₂S (遊離硫化水素) 0.2
 計 10.2

分析者 古賀昭人・野田徹郎
昭和55年11月19日

九州大学温泉治療学研究所

公衛温第1520号

温泉分析書

申請者住所 福岡市中央区天神2丁目12番1号
 氏名 三菱商事株式会社九州支社 取締役支社長 加来 庸 亮

源泉名 三菱商事 別府庄
 湧出地 別府市平田町2168番地

I 湧出地における調査及び試験成績 (平成元年6月26日)
 ① 泉温 70.5℃ (気温27℃)
 ② 湧出量 56ℓ (動力掘削 200m)
 ③ 性状 無色、澄明、無味、無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.6

II 試験室における試験成績 (平成元年7月28日)
 ① 性状 無色、澄明、無味、無臭
 ② 比重 0.9988 g/cm³ (20℃)
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.49
 ④ 蒸発残留物 0.8025/kg (110℃)

⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム はミリモル | アニオン | ミリグラム はミリモル | ミリモル % | ミリモル % |
|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|-----------|
| リチウムイオン | 1.1 | フッ素イオン | 1.48 | 0.5 | 0.30 |
| ナトリウムイオン | 219 | 塩素イオン | 88.17 | 185 | 51.99 |
| カリウムイオン | 28.5 | 臭素イオン | 6.75 | 0.5 | 0.10 |
| アンモニウムイオン | 0.1 | 硫酸イオン | 0.09 | 84.6 | 17.53 |
| マグネシウムイオン | 0.5 | リン酸-水素イオン | 0.37 | 0.4 | 0.10 |
| カルシウムイオン | 6.6 | 炭酸水素イオン | 3.05 | 127 | 20.72 |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 炭酸イオン | 0.09 | 27.5 | 9.16 |
| 計 | 256 | 水 | | 0.1 | 0.10 |
| | | 計 | 100.00 | 426 | 100.00 |

| 通計 | 0.6825g | 合計 | 0.884g |
|--------------------------------------|---------|------------------------|--------|
| メタ亜硫酸H ₂ SO ₃ | 0.4mg | 遊離炭酸CO ₂ | 0.5mg |
| メタホウ酸H ₂ BO ₃ | 13.0mg | 遊離硫化水素H ₂ S | 0.0mg |
| メタケイ酸H ₂ SiO ₃ | 189. mg | 総計 | 0.885g |

IV 泉質 アルカリ性単純温泉 (旧称 アルカリ性単純温泉)
 V 適応症及び禁忌症

- ① 浴用
 ・ 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 ・ 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (特に初期と末期)
- ② 飲用
 ・ 特になし
 ・ 特になし
- 分析者 大分県公営衛生センター 小野 利文 御咨 稔弘
 平成元年8月5日

温泉分析書

衛環研第 2号の11

I 申請者住所 東京都港区西新橋2丁目14番1号
 氏名 秩父小野田株式会社 代表取締役社長 今村一輔

II 源泉名 保養所 秩父小野田 (株) 別府泉
 湧出地 別府市平田町2143-2番地

III 湧出地における調査及び試験成績
 1. 調査及び試験者 宮崎 正 藤原信子
 2. 調査及び試験年月日 平成 8年 7月 10日
 3. 泉温 73.8℃ (気温 31.1℃)
 4. 湧出量 測定せず (動力掘削 230m)
 5. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭
 6. pH 値 8.2
 7. ラドン (Rn) 測定せず

IV 試験室における試験成績
 1. 試験者 久枝和生 宮崎 正
 2. 試験終了年月日 平成 8年 9月 13日
 3. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 (55時間後)
 4. 密度 0.9990 g/cm³ (20℃)
 5. pH 値 8.63
 6. 蒸発残留物 0.8816 g/kg (110℃)

| 3. 遊離成分 | | |
|---------|---------------------------------|-----------|
| 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) |
| メタ亜硫酸 | HAsO ₂ | 0.4 |
| メタホウ酸 | HBO ₃ | 0.0 |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 173.4 |
| 計 | | 173.8 |
| 溶解物質合計 | | 0.993 g |

V 試料1kg中の成分 分量及び組成

| 1. 陽イオン (カチオン) 表 | | | | |
|------------------|----------------------------------|------------|-------|--|
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリモル(mval) | ミリモル% | |
| リチウムイオン | Li ⁺ 1.3 | 0.19 | 1.55 | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ 259.0 | 11.27 | 92.15 | |
| カリウムイオン | K ⁺ 18.1 | 0.46 | 3.78 | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.2 | 0.01 | 0.08 | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 0.4 | 0.03 | 0.25 | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ 5.5 | 0.27 | 2.21 | |
| 計 | 284.5 | 12.23 | 100.0 | |

| 2. 陰イオン (アニオン) 表 | | | | |
|------------------|-------------------------------------|------------|-------|--|
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリモル(mval) | ミリモル% | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 0.4 | 0.02 | 0.16 | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ 253.0 | 7.14 | 55.35 | |
| 臭化物イオン | Br ⁻ 0.6 | 0.01 | 0.08 | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 145.0 | 3.02 | 23.41 | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ 102.3 | 1.68 | 13.02 | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ 28.8 | 0.96 | 7.44 | |
| 硝酸イオン | NO ₃ ⁻ 4.5 | 0.07 | 0.54 | |
| 水酸化物イオン | OH ⁻ 0.0 | 0.00 | 0.00 | |
| 計 | 534.7 | 12.90 | 100.0 | |

| 3. 遊離成分 | | |
|---------|------------------|---------|
| 溶解物質合計 | | 0.993 g |
| 溶解ガス成分 | ミリグラム(mg) | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 1.1 |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.0 |
| 計 | | 1.1 |
| 成分総計 | | 0.994 g |

VI 泉質 ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉
 旧称 含芒硝-食塩泉 (弱アルカリ性低張性高温泉)

VII 適応症及び禁忌症 別表による

平成 8年 9月 27日
 大分県大分市大字曲芳河原団地

大分県衛生環境研究センター 所長 橋 宣 祥

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 大分市府内町2丁目1番39号 氏名 大分バス株式会社 代表取締役 佐藤光一郎</p> | <p>II 源泉名 シーサイド平田 湧出地 別府市平田町2116番3</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----------------|-------|-----------|-------|-------------------|-----|-----------|------------------|-------|-------|---------------------------------|-----------------|-----|--------------------------------|------|----------|--------------------------------|-------|-------|-------|---------|----------------|-----------------|------|--------|------------------|------------------------------|-----|------|------|-----------|------------------|-----|------------|------|------------|------------------|-----------------------|------|-----------------------|----------|---------------------|-----|------|------|-------|------------------|-----|------|------|---|--|-------|-------|-------|----------------|--|--|--|--|-----|-----------|------------|-------|--|---------|----------------|-----|------|------|--------|-----------------|-------|-------|-------|--------|-----------------|-----|------|------|---------|----------------|-----|------|------|-------|-------------------------------|-------|------|-------|-----------|--------------------------------|-----|------|------|---------|-------------------------------|-------|------|------|-------|-------------------------------|------|------|------|---------|-----------------|-----|------|------|---|--|--------|-------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 安藤 章夫 宮崎 正 2. 調査及び試験年月日 平成 8 年 5 月 15 日 3. 泉 温 80.2℃ (気温 21.8℃) 4. 湧 出 量 84.0 l/min(動力 掘削 250 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、微弱塩味、無臭 6. pH 値 7.8 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績 1. 試験者 久枝和生 宮崎 正 2. 試験終了年月日 平成 8 年 7 月 10 日 3. 知覚試験 無色、澄明、微弱塩味、無臭 (6時間後) 4. 密 度 1.0001 g/cm³ (20 ℃) 5. pH 値 8.26 6. 蒸発残留物 2.3452 g/kg (110 ℃)</p> | <p>3. 遊離成分</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタ亜ヒ酸</td> <td>HAsO₂</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₂</td> <td>40.5</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₃</td> <td>222.3</td> </tr> <tr> <td>硫酸</td> <td>H₂SO₄</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>リン酸</td> <td>H₃PO₄</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>262.8</td> </tr> </table> <p>溶存物質合計 2.435 g</p> <p>溶存ガス成分 ミリグラム(mg)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>遊離硫化水素</td> <td>H₂S</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>0.0</td> </tr> </table> <p>成分総計 2.435 g</p> <p>4. その他、微量成分(飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>Asとして 測定せず</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして 測定せず</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺ 測定せず</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺ 測定せず</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻ 測定せず</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.0 | メタホウ酸 | HBO ₂ | 40.5 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 222.3 | 硫酸 | H ₂ SO ₄ | 0.0 | リン酸 | H ₃ PO ₄ | 0.0 | 計 | | 262.8 | 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.0 | 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.0 | 計 | | 0.0 | 成 分 | ミリグラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして 測定せず | 総水銀 | Hgとして 測定せず | 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 40.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 222.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸 | H ₂ SO ₄ | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リン酸 | H ₃ PO ₄ | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 262.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料1kg中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">1. 陽イオン(カチオン)表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリアン(mval)</th> <th>ミリアン%</th> <th></th> </tr> <tr> <td>リチウムイオン</td> <td>Li⁺</td> <td>2.4</td> <td>0.35</td> <td>1.02</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺</td> <td>680.0</td> <td>29.58</td> <td>85.79</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺</td> <td>55.2</td> <td>1.41</td> <td>4.09</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺</td> <td>0.5</td> <td>0.03</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺</td> <td>6.5</td> <td>0.53</td> <td>1.54</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺</td> <td>49.8</td> <td>2.49</td> <td>7.22</td> </tr> <tr> <td>鉄(II)イオン</td> <td>Fe²⁺</td> <td>1.7</td> <td>0.06</td> <td>0.17</td> </tr> <tr> <td>亜鉛イオン</td> <td>Zn²⁺</td> <td>0.9</td> <td>0.03</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>797.0</td> <td>34.48</td> <td>100.0</td> </tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">2. 陰イオン(アニオン)表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリアン(mval)</th> <th>ミリアン%</th> <th></th> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻</td> <td>0.4</td> <td>0.02</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl⁻</td> <td>921.0</td> <td>25.98</td> <td>74.48</td> </tr> <tr> <td>臭化物イオン</td> <td>Br⁻</td> <td>2.6</td> <td>0.03</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>ヨウ化物イオン</td> <td>I⁻</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻</td> <td>247.0</td> <td>5.14</td> <td>14.74</td> </tr> <tr> <td>リン酸-水素イオン</td> <td>HPO₄²⁻</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻</td> <td>182.6</td> <td>2.99</td> <td>8.57</td> </tr> <tr> <td>炭酸イオン</td> <td>CO₃²⁻</td> <td>21.6</td> <td>0.72</td> <td>2.06</td> </tr> <tr> <td>水酸化物イオン</td> <td>OH⁻</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>1375.4</td> <td>34.88</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | | | 1. 陽イオン(カチオン)表 | | | | | 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリアン(mval) | ミリアン% | | リチウムイオン | Li ⁺ | 2.4 | 0.35 | 1.02 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 680.0 | 29.58 | 85.79 | カリウムイオン | K ⁺ | 55.2 | 1.41 | 4.09 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.5 | 0.03 | 0.09 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 6.5 | 0.53 | 1.54 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 49.8 | 2.49 | 7.22 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 1.7 | 0.06 | 0.17 | 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 0.9 | 0.03 | 0.09 | 計 | | 797.0 | 34.48 | 100.0 | 2. 陰イオン(アニオン)表 | | | | | 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリアン(mval) | ミリアン% | | フッ化物イオン | F ⁻ | 0.4 | 0.02 | 0.06 | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 921.0 | 25.98 | 74.48 | 臭化物イオン | Br ⁻ | 2.6 | 0.03 | 0.09 | ヨウ化物イオン | I ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 247.0 | 5.14 | 14.74 | リン酸-水素イオン | HPO ₄ ²⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 182.6 | 2.99 | 8.57 | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 21.6 | 0.72 | 2.06 | 水酸化物イオン | OH ⁻ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | | 1375.4 | 34.88 | 100.0 |
| 1. 陽イオン(カチオン)表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリアン(mval) | ミリアン% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ | 2.4 | 0.35 | 1.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 680.0 | 29.58 | 85.79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 55.2 | 1.41 | 4.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.5 | 0.03 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 6.5 | 0.53 | 1.54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 49.8 | 2.49 | 7.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 1.7 | 0.06 | 0.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 0.9 | 0.03 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 797.0 | 34.48 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン(アニオン)表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリアン(mval) | ミリアン% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 0.4 | 0.02 | 0.06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 921.0 | 25.98 | 74.48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭化物イオン | Br ⁻ | 2.6 | 0.03 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヨウ化物イオン | I ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 247.0 | 5.14 | 14.74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リン酸-水素イオン | HPO ₄ ²⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 182.6 | 2.99 | 8.57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 21.6 | 0.72 | 2.06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水酸化物イオン | OH ⁻ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 1375.4 | 34.88 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 ナトリウム-塩化物泉 旧 称 弱食塩泉 (弱アルカリ性低張性高温泉)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による 平成 8 年 7 月 24 日 大分県大分市大字曲芳河原団地</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

大分県衛生環境研究センター 所長 橋 宣 祥

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市大字内蔵330番地 氏 名 オンリー(株) 伊島 井 雪 舟</p> | <p>II 源泉名 オンリー(株) 平田営業所 湧 出 地 別府市平田町2155-2</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|-----------|-------|-----------|-------|-------------------|-----|-----------|------------------|-------|-------|---------------------------------|-----------------|-----|------|-------|----------|-----------------|-------|------|-------|---------|----------------|-----------|------|------------|-----------|------------------------------|------|--------------------------|------|-------------------------|------------------|---------------------|------|------|----------|------------------|-----|------|------|---------|------------------|-----|------|------|-----------|------------------|-----|------|------|-------|------------------|-----|------|------|------|------------------|-----|------|------|---|--|-------|------|-------|----------|--|--|--|--|-----|-----------|------------|-------|--|---------|----------------|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|-------|-------|-------------------------------|-------|------|-------|---------|-------------------------------|-------|------|-------|-------|-------------------------------|------|------|------|---------|-----------------|-----|------|------|---|--|-------|-------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 三妙 正治 溝腰 利男 2. 調査及び試験年月日 平成 16 年 7 月 6 日 3. 泉 温 55.0℃ (気温 29.7 ℃) 4. 湧 出 量 測定せず (動力 掘削 200 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 6. pH 値 8.4 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績 1. 試験者 溝腰 利男 森崎 澄江 2. 試験終了年月日 平成 16 年 8 月 6 日 3. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 (4 時間後) 4. 密 度 0.9989 g/cm³ (20 ℃) 5. pH 値 8.42 6. 蒸発残留物 0.694 g/kg (110 ℃)</p> | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタ亜ヒ酸</td> <td>HAsO₂</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₂</td> <td>7.1</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₃</td> <td>196.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>203.6</td> </tr> </table> <p>溶存物質合計 (ガス成分を除く) 0.905 g</p> <p>溶存ガス成分 ミリグラム(mg)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>0.9</td> </tr> </table> <p>成分総計 0.906 g</p> <p>4. その他微量成分(飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>Asとして 0.18</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして 0.0005 未満</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺ 0.02 未満</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺ 0.2 未満</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻ 0.22</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.3 | メタホウ酸 | HBO ₂ | 7.1 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 196.3 | 計 | | 203.6 | 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.9 | 計 | | 0.9 | 成 分 | ミリグラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして 0.18 | 総水銀 | Hgとして 0.0005 未満 | 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.02 未満 | 銅イオン | Cu ²⁺ 0.2 未満 | フッ化物イオン | F ⁻ 0.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 7.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 196.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 203.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 0.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 0.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして 0.0005 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.02 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 0.2 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 0.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料1kg中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリアン(mval)</th> <th>ミリアン%</th> <th></th> </tr> <tr> <td>リチウムイオン</td> <td>Li⁺</td> <td>1.2</td> <td>0.17</td> <td>1.76</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺</td> <td>197.0</td> <td>8.57</td> <td>88.81</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺</td> <td>20.1</td> <td>0.51</td> <td>5.29</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺</td> <td>0.1</td> <td>0.01</td> <td>0.10</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺</td> <td>0.5</td> <td>0.04</td> <td>0.42</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺</td> <td>7.0</td> <td>0.35</td> <td>3.63</td> </tr> <tr> <td>マンガンイオン</td> <td>Mn²⁺</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>アルミニウムイオン</td> <td>Al³⁺</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>亜鉛イオン</td> <td>Zn²⁺</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>226.1</td> <td>9.65</td> <td>100.0</td> </tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリアン(mval)</th> <th>ミリアン%</th> <th></th> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻</td> <td>0.2</td> <td>0.01</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl⁻</td> <td>177.4</td> <td>5.00</td> <td>46.82</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻</td> <td>136.8</td> <td>2.85</td> <td>26.69</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻</td> <td>149.3</td> <td>2.45</td> <td>22.94</td> </tr> <tr> <td>炭酸イオン</td> <td>CO₃²⁻</td> <td>11.2</td> <td>0.37</td> <td>3.46</td> </tr> <tr> <td>水酸化物イオン</td> <td>OH⁻</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>474.9</td> <td>10.68</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | | | 1. 陽イオン表 | | | | | 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリアン(mval) | ミリアン% | | リチウムイオン | Li ⁺ | 1.2 | 0.17 | 1.76 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 197.0 | 8.57 | 88.81 | カリウムイオン | K ⁺ | 20.1 | 0.51 | 5.29 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.01 | 0.10 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 0.5 | 0.04 | 0.42 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 7.0 | 0.35 | 3.63 | マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | アルミニウムイオン | Al ³⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 鉛イオン | Pb ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | | 226.1 | 9.65 | 100.0 | 2. 陰イオン表 | | | | | 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリアン(mval) | ミリアン% | | フッ化物イオン | F ⁻ | 0.2 | 0.01 | 0.09 | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 177.4 | 5.00 | 46.82 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 136.8 | 2.85 | 26.69 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 149.3 | 2.45 | 22.94 | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 11.2 | 0.37 | 3.46 | 水酸化物イオン | OH ⁻ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | | 474.9 | 10.68 | 100.0 |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリアン(mval) | ミリアン% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ | 1.2 | 0.17 | 1.76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 197.0 | 8.57 | 88.81 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 20.1 | 0.51 | 5.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.01 | 0.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 0.5 | 0.04 | 0.42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 7.0 | 0.35 | 3.63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アルミニウムイオン | Al ³⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 226.1 | 9.65 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリアン(mval) | ミリアン% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 0.2 | 0.01 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 177.4 | 5.00 | 46.82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 136.8 | 2.85 | 26.69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 149.3 | 2.45 | 22.94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 11.2 | 0.37 | 3.46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水酸化物イオン | OH ⁻ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 474.9 | 10.68 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 単純温泉 旧 称 単純温泉 (弱アルカリ性低張性高温泉)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による 平成 16 年 8 月 12 日 大分県大分市高江西2丁目8番</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

大分県第1号 大分県衛生環境研究センター所長 吉武 史朗

温研第5560号

温泉分析書

源 泉 名 照波園病院
 申請者住所 大分県別府市照波園町1-26
 氏 名 黒木健夫
 I ゆうり出地 大分県別府市照波園町2206-9
 II ゆうり出地における調査および試験成績 昭和55年12月21日 種類
 (1) ゆうり出量 毎分 69リットル 動力
 (2) 泉 温 10.0℃ (調査時における気温18℃)
 (3) 性 無色・透明・微弱酸味・弱食塩味・無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 3.6
 (5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム
 III 試験室における試験成績 昭和55年12月8日
 (1) 性 無色・透明・微弱酸味・弱食塩味・無臭
 (2) 遊離酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 3.71
 (4) 比 重 (20℃における) 1.0018
 (5) 蒸発残留物 4.44g/kg
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリモル (%) |
|------------------|-------|----------|---------|-------|----------|
| H ⁺ | 0.3 | 0.25 | 塩素イオン | 214.0 | 60 |
| Na ⁺ | 1370 | 59.6 | 硫酸水素イオン | 67.9 | 0 |
| K ⁺ | 185 | 4.73 | 硫酸イオン | 40.3 | 8.59 |
| Mg ²⁺ | 6.3 | 0.52 | | | |
| Ca ²⁺ | 49.0 | 2.45 | | | |
| Al ³⁺ | 1.4 | 0.16 | | | |
| Mn ²⁺ | 1.4 | 0.07 | | | |
| Fe ²⁺ | 12.0 | 0.43 | | | |
| 計 | 1630 | 68.2 | 計 | 2610 | 69.5 |

非解離成分 ミリグラム ミリモル
 H₂SiO₃ (メタ珪酸) 2.5 0.02
 H₂SiO₃ (メタケイ酸) 398. 5.09
 H₂SiO₃ (メタホウ酸) 36.0 0.82
 計 457. 5.93

IV 泉 質 ナトリウム一塩化物泉
 V 適応症および禁忌症 リウマチ性疾患・運動器障害・創傷・慢性過労および角化症・虚弱児童・女性性器慢性炎症・卵巣機能不全症・子宮発育不全症および月経障害・更年期障害
 浴用の適応症 女性性器慢性炎症・卵巣機能不全症・子宮発育不全症および月経障害・更年期障害

浴用の禁忌症 慢性消化器疾患・慢性便秘
 飲用の適応症 慢性消化器疾患・慢性便秘
 飲用の禁忌症 慢性便秘
 分析者 古賀昭人・野田徹郎
 昭和55年12月10日

九州大学温泉治療学研究所

公衛温第1061号

温泉分析書

源 泉 名 西鉄健康研究所(別府温泉)
 申請者住所 福岡市中央区天神一丁目11番17号
 氏 名 西日本鉄道健康保険組合 理事長 木本元敏
 I ゆうり出地 別府市照波園町2016の2番地
 II ゆうり出地における調査および試験成績 (昭和54年7月9日)
 (1) ゆうり出量 毎分 立(動力)コンプレッサー
 (2) 泉 温 50.6度(調査時における気温摂氏25度)
 (3) 性 無色透明,ほとんど無味無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 8.4
 (5) ラドン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和54年8月17日)
 (1) 性 無色透明,ほとんど無味無臭
 (2) 遊離酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 8.24
 (4) 比 重 (摂氏20/4度における) 0.9974
 (5) 蒸発残留物 461.6mg/kg
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリモル (%) |
|-----------|-------|----------|---------|-------|----------|
| ナトリウムイオン | 81.4 | 3.54 | 塩素イオン | 188 | 0.53 |
| カリウムイオン | 18.2 | 0.47 | 硫酸イオン | 259 | 0.54 |
| マグネシウムイオン | 4.7 | 0.39 | 磷酸水素イオン | 0.9 | 0.02 |
| カルシウムイオン | 28.5 | 1.42 | 炭酸水素イオン | 261.8 | 4.29 |
| アルミニウムイオン | 0.4 | 0.04 | 炭酸イオン | 3.9 | 0.13 |
| マンガンイオン | 0.7 | 0.03 | | | |
| フェロイオン | 0.1 | 0.00 | | | |
| 計 | 134.0 | 5.89 | 計 | 311.3 | 5.51 |

通計 445.3mg 合計 663.4mg 総計 665.9mg
 非解離成分 H₂SiO₃ (メタ珪酸) 3.0mg
 H₂SiO₃ (メタケイ酸) 215.1mg
 H₂SiO₃ (メタホウ酸) 2.5mg
 計 215.1mg
 IV 泉 質 単純温泉(弱アルカリ性低張性高温泉)
 V 適応症及び禁忌症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経痛・痛後回復期・疲労回復・進行性結核・悪性腫瘍・重い心臓病・すべての急性疾患・ことに熱性疾患・一般に病勢進行中の疾患・妊娠中(とくに出血性疾患・高度の貧血・その他一般に病勢進行中の疾患・妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌(温泉療法を止めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。))

浴用の適応症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経痛・痛後回復期・疲労回復・進行性結核・悪性腫瘍・重い心臓病・すべての急性疾患・ことに熱性疾患・一般に病勢進行中の疾患・妊娠中(とくに出血性疾患・高度の貧血・その他一般に病勢進行中の疾患・妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌(温泉療法を止めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。))

飲用の適応症 飲用の禁忌症

昭和54年8月22日
 分析者 大分県公害衛生センター 技師 後藤精一・宮崎 正・宮崎洋子・樋田俊英

温 泉 分 析 書

源 泉 名 九州電気工事株式会社 別府保養所 久香園 (別府温泉)

申請者住所 福岡市南区那の川1丁目 28番 85号

氏 名 九州電気工事株式会社 取締役社長 関 克 敏

I ゆう出地 別府市照波園町 3-55

II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和59年10月31日)

① ゆう出量 毎分 100 l (掃さく 200 m 動力)

② 泉 温 毎分 98.4 度 (調査時における気温 19 度)

③ 性 状 無色, 微白濁, 微塩味・微酸味, 無臭

④ 水素イオン濃度 (PH) 8.1

III 試験室における試験成績 (昭和59年11月29日)

① 性 状 無色, 澄明, 微塩味, 微酸味, 無臭

② 水素イオン濃度 (PH) 8.12

③ 比 重 (摂氏20度における) 1.0014

④ 蒸 発 留 物 4.150 g/kg (110 度)

⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ チ オ ン | ミリグラム | | ミリバール | | ア ニ オ ン | ミリグラム | | ミリバール | |
|------------|-------|-------|--------|-------|----------|-------|--------|-------|---|
| | 又 | は | 又 | は | | 又 | は | 又 | は |
| 水素イオン | 0.8 | 0.79 | 1.24 | 0.18 | フッ素イオン | 3.4 | 0.18 | 0.29 | |
| リチウムイオン | 6.5 | 0.94 | 1.47 | 5.221 | 塩素イオン | 185.1 | 5.221 | 85.12 | |
| ナトリウムイオン | 124.4 | 54.11 | 84.58 | 0.12 | 硫酸水素イオン | 11.8 | 0.12 | 0.20 | |
| カリウムイオン | 19.4 | 4.96 | 7.76 | 8.77 | 硫酸イオン | 42.1 | 8.77 | 14.80 | |
| アンモニウムイオン | 1.0 | 0.06 | 0.09 | 0.00 | リン酸水素イオン | 0.3 | 0.00 | 0.00 | |
| マグネシウムイオン | 7.0 | 0.58 | 0.91 | 0.06 | 臭素イオン | 4.5 | 0.06 | 0.10 | |
| カルシウムイオン | 44.0 | 2.20 | 3.44 | | | | | | |
| マンガンイオン | 1.0 | 0.04 | 0.06 | | | | | | |
| 鉄 (II) イオン | 4.1 | 0.15 | 0.23 | | | | | | |
| アルミニウムイオン | 0.5 | 0.06 | 0.09 | | | | | | |
| 亜鉛イオン | 0.4 | 0.01 | 0.02 | | | | | | |
| 計 | 150.3 | 63.90 | 100.00 | 229.2 | 計 | 61.34 | 100.00 | | |

通計 3.795 g 合計 4.127 g

メタ亜ヒ酸 HAsO₂ 3.0 mg

メタホウ酸 H₂BO₂ 82.7 mg

メタケイ酸 H₂SiO₃ 24.6 mg

IV 泉 質 ナトリウム-塩化物泉

V 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)

② 飲用の禁忌症 腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

VI 適 応 症

① 浴用の適応症 きりきり, やけど, 慢性皮膚病, 虚弱児童, 慢性婦人病, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

② 飲用の適応症 慢性消化器病, 慢性便秘

昭和 59 年 12 月 7 日 分析者 大分県公害衛生センター

安藤章夫・後藤成一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 九州電気工事別府保養所 久 香 園

申請者住所 福岡県福岡市南区那の川1丁目 23番 35号

氏 名 九州電気工事株式会社 取締役社長 関 克 敏

I ゆう出地 大分県別府市照波園町 2009-1番地

II ゆう出地における調査および試験成績 昭和 56 年 5 月 20 日

(1) ゆう出量 毎分 40リットル

(2) 泉 温 68.2 度 (調査時における気温 20 度)

(3) 性 状 無色透明・無味・無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.4

(5) ラドン含有量 マツヘン/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和 56 年 6 月 3 日

(1) 性 状 無色透明・無味・無臭

(2) 遊離硫酸 なし

(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.69

(4) 比 重 (19 度における) 0.9993

(5) 蒸 発 留 物 0.80 g/kg (110 度)

(6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カ チ オ ン | ミリグラム | | ミリバール | | ア ニ オ ン | ミリグラム | | ミリバール | |
|------------------|-------|-------|--------|------|---------|-------|--------|-------|---|
| | 又 | は | 又 | は | | 又 | は | 又 | は |
| Na ⁺ | 22.2 | 9.65 | 90.10 | 4.20 | 塩素イオン | 14.9 | 4.20 | 38.75 | |
| K ⁺ | 25.0 | 0.64 | 5.98 | 2.08 | 硫酸イオン | 10.0 | 2.08 | 19.19 | |
| Mg ²⁺ | 1.3 | 0.11 | 1.03 | 4.39 | 炭酸水素イオン | 26.8 | 4.39 | 40.49 | |
| Ca ²⁺ | 6.2 | 0.31 | 2.89 | 0.17 | 炭酸イオン | 5.1 | 0.17 | 1.57 | |
| Mn ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | |
| 計 | 25.4 | 10.71 | 100.00 | 5.22 | 計 | 10.84 | 100.00 | | |

非揮発成分 ミリグラム ミリモル

HAsO₂ (メタ亜ヒ酸) 0.5 0.00

H₂SiO₃ (メタケイ酸) 20.5 2.63

HBO₂ (メタホウ酸) 7.0 0.16

計 21.2 2.79

IV 泉 質 単純温泉

V 適応症および禁忌症

浴用の適応症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経麻痺・神経症・病後回復期・疲労回復
浴用の禁忌症

飲用の適応症

飲用の禁忌症

分析者 古賀昭人・野田徹郎

昭和 56 年 6 月 4 日

九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

申請者住所 別府市照波園町14番1号 別府市照波園町2214-2
氏名 泉名 湧出地

湧出地における調査及び試験成績(平成4年7月9日)

- ① 泉温 摂氏 100.5C (気温 24.7C)
② 湧出量 毎分 測定せず(自噴 掘削 360m)
③ 性状 無色、澄明、微弱塩味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.0
⑤ 試験室における試験成績(平成4年8月4日)

含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with columns: カチオン (Cations), アニオン (Anions), and 含有成分 (Components). Lists various ions like Li+, Na+, K+, Mg2+, Ca2+, Mn2+, Fe2+, Al3+ and their corresponding anions like F-, Cl-, SO42-, HPO42-, HCO3-, CO32-.

通計 4.087g 合計 4.317g
遊離炭酸 CO2 0.5mg
逆離硫化水素 H2S 0.0mg

IV 泉質 ナトリウム-塩化物泉(弱アルカリ性低張性高温泉)

V 適応症及び禁忌症

- ① 浴用
・適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、きりきず、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、慢性婦人病
・禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)

平成4年8月12日 分析者 大分県衛生環境研究センター 菅 精一、久枝和生、小野文生

温 泉 分 析 書

申請者住所 別府市照波園町14番1号 別府市照波園町2205番地1
氏名 泉名 湧出地

湧出地における調査及び試験成績(平成7年1月18日)

- ① 泉温 摂氏 75.0C (気温 9.0C)
② 湧出量 毎分 測定せず(湧出 掘削 200m)
③ 性状 無色、澄明、微弱塩味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 7.9
⑤ 試験室における試験成績(平成7年2月6日)

含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with columns: カチオン (Cations), アニオン (Anions), and 含有成分 (Components). Lists various ions like Li+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Mn2+, Fe2+, Al3+ and their corresponding anions like F-, Cl-, Br-, SO42-, HPO42-, HCO3-, CO32-, NO3-, OH-.

通計 0.888g 合計 1.065g
遊離炭酸 CO2 30.6mg
逆離硫化水素 H2S 0.0mg

IV 泉質 ナトリウム-塩化物・炭酸水素塩泉(低張性弱アルカリ性高温泉)

V 適応症及び禁忌症

- ① 浴用
・適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、きりきず、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、慢性婦人病
・禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)

平成7年2月9日 分析者 大分県衛生環境研究センター 久枝和生、小野文生

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 大分市花津留2丁目25番16号 氏名 株式会社九電工 大分支店</p> | <p>II 源泉名 株式会社九電工 久番園 湧出地 別府市照波園町2010-3</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|---------|-----|------------|-------|------------------|-----------|-----------------------|-------|---------------------------------|--------------------|---------------------|------|--------------------------------|---------|---------------------|------|------|--|----------|-----------------------|-------|-------|---------|---------|---------------------|------|---------|------|-----------------|----------------------------------|------|------|--|-----------|----------------------|------|------|--|----------|-----------------------|------|------|--|---------|----------------------|------|------|--|----------|----------------------|------|------|--|---|-------|-------|-------|--|---|----------|--|--|--|--|-----|---------|-----------|------|--|---------|--------------------|------|------|--|--------|-----------------------|-------|-------|--|--------|---------------------|------|------|--|---------|-----------------------------------|------|------|--|-------|-------------------------------------|-------|-------|--|-----------|---|------|------|--|---|--------|-------|-------|--|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <p>1. 調査及び試験者 西海政憲 樋田俊英 2. 調査及び試験年月日 平成 10 年 8 月 21 日 3. 泉 温 82.3℃ (気温 31.4℃) 4. 湧 出 量 測定せず (自噴 掘削 200 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、極微弱塩味、殆ど無臭 6. pH 値 3.4 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績</p> <p>1. 試験者 西海政憲 樋田俊英 2. 試験終了年月日 平成 10 年 9 月 11 日 3. 知覚試験 無色、澄明、極微弱塩味、殆ど無臭 (7.5 時間後) 4. 密 度 1.0002 g/cm³ (20℃) 5. pH 値 3.40 6. 蒸発残留物 2.4246 g/kg (110℃)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1kg 中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>シグマ(mg)</th> <th>シグマ(mval)</th> <th colspan="2">シグマ%</th> </tr> <tr> <td>水素イオン</td> <td>H⁺ 0.4</td> <td>0.42</td> <td colspan="2">1.16</td> </tr> <tr> <td>リチウムイオン</td> <td>Li⁺ 2.8</td> <td>0.39</td> <td colspan="2">1.10</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺ 723.0</td> <td>31.44</td> <td colspan="2">86.52</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺ 98.5</td> <td>2.51</td> <td colspan="2">6.93</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺ 0.8</td> <td>0.04</td> <td colspan="2">0.14</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺ 3.0</td> <td>0.24</td> <td colspan="2">0.69</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺ 25.1</td> <td>1.25</td> <td colspan="2">3.44</td> </tr> <tr> <td>マンガンイオン</td> <td>Mn²⁺ 0.1</td> <td>0.00</td> <td colspan="2">0.03</td> </tr> <tr> <td>鉄(II)イオン</td> <td>Fe²⁺ 0.1</td> <td>0.00</td> <td colspan="2">0.00</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>853.9</td> <td>36.29</td> <td colspan="2">100.0</td> </tr> </table> | 1. 陽イオン表 | | | | | 成 分 | シグマ(mg) | シグマ(mval) | シグマ% | | 水素イオン | H ⁺ 0.4 | 0.42 | 1.16 | | リチウムイオン | Li ⁺ 2.8 | 0.39 | 1.10 | | ナトリウムイオン | Na ⁺ 723.0 | 31.44 | 86.52 | | カリウムイオン | K ⁺ 98.5 | 2.51 | 6.93 | | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.8 | 0.04 | 0.14 | | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 3.0 | 0.24 | 0.69 | | カルシウムイオン | Ca ²⁺ 25.1 | 1.25 | 3.44 | | マンガンイオン | Mn ²⁺ 0.1 | 0.00 | 0.03 | | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ 0.1 | 0.00 | 0.00 | | 計 | 853.9 | 36.29 | 100.0 | | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>シグマ(mg)</th> <th>シグマ(mval)</th> <th colspan="2">シグマ%</th> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻ 2.8</td> <td>0.14</td> <td colspan="2">0.43</td> </tr> <tr> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl⁻ 762.7</td> <td>21.23</td> <td colspan="2">60.52</td> </tr> <tr> <td>臭化物イオン</td> <td>Br⁻ 2.2</td> <td>0.02</td> <td colspan="2">0.09</td> </tr> <tr> <td>硫酸水素イオン</td> <td>HSO₄⁻ 9.4</td> <td>0.09</td> <td colspan="2">0.29</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻ 651.6</td> <td>13.56</td> <td colspan="2">38.68</td> </tr> <tr> <td>リン酸二水素イオン</td> <td>H₂PO₄⁻ 0.1</td> <td>0.00</td> <td colspan="2">0.00</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>1416.9</td> <td>35.04</td> <td colspan="2">100.0</td> </tr> </table> | 2. 陰イオン表 | | | | | 成 分 | シグマ(mg) | シグマ(mval) | シグマ% | | フッ化物イオン | F ⁻ 2.8 | 0.14 | 0.43 | | 塩化物イオン | Cl ⁻ 762.7 | 21.23 | 60.52 | | 臭化物イオン | Br ⁻ 2.2 | 0.02 | 0.09 | | 硫酸水素イオン | HSO ₄ ⁻ 9.4 | 0.09 | 0.29 | | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 651.6 | 13.56 | 38.68 | | リン酸二水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ 0.1 | 0.00 | 0.00 | | 計 | 1416.9 | 35.04 | 100.0 | |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | シグマ(mg) | シグマ(mval) | シグマ% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水素イオン | H ⁺ 0.4 | 0.42 | 1.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ 2.8 | 0.39 | 1.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ 723.0 | 31.44 | 86.52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ 98.5 | 2.51 | 6.93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.8 | 0.04 | 0.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 3.0 | 0.24 | 0.69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ 25.1 | 1.25 | 3.44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ 0.1 | 0.00 | 0.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 853.9 | 36.29 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | シグマ(mg) | シグマ(mval) | シグマ% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 2.8 | 0.14 | 0.43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ 762.7 | 21.23 | 60.52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭化物イオン | Br ⁻ 2.2 | 0.02 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸水素イオン | HSO ₄ ⁻ 9.4 | 0.09 | 0.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 651.6 | 13.56 | 38.68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リン酸二水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1416.9 | 35.04 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉 旧 称 含芒硝-食塩泉 (弱酸性低張性高温泉)</p> | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3">非 解 離 成 分</th> <th>シグマ(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₃</td> <td></td> <td>26.1</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₄</td> <td></td> <td>167.4</td> </tr> <tr> <td>硫酸</td> <td>H₂SO₄</td> <td></td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>193.5</td> </tr> <tr> <td colspan="3">溶存物質合計 (As成分を除く)</td> <td>2.466 g</td> </tr> <tr> <th colspan="3">溶存ガス成分</th> <th>シグマ(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td></td> <td>17.6</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>17.6</td> </tr> <tr> <td colspan="3">成分総計</td> <td>2.484 g</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | | シグマ(mg) | メタホウ酸 | HBO ₃ | | 26.1 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | | 167.4 | 硫酸 | H ₂ SO ₄ | | 0.0 | 計 | | | 193.5 | 溶存物質合計 (As成分を除く) | | | 2.466 g | 溶存ガス成分 | | | シグマ(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | | 17.6 | 計 | | | 17.6 | 成分総計 | | | 2.484 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | | シグマ(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₃ | | 26.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | | 167.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸 | H ₂ SO ₄ | | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | 193.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (As成分を除く) | | | 2.466 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | | | シグマ(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | | 17.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | 17.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分総計 | | | 2.484 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> <p>平成 10 年 9 月 17 日 大分県大分市大字曲 芳河原団地</p> | <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>成 分</th> <th>シグマ(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>Asとして 測定せず</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして 測定せず</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺ 測定せず</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺ 測定せず</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻ 測定せず</td> </tr> </table> <p>大分県衛生環境研究センター所長 牧野 芳大</p> | 成 分 | シグマ(mg) | 総ヒ素 | Asとして 測定せず | 総水銀 | Hgとして 測定せず | 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | シグマ(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市照波園町1番26号 氏名 黒木 健夫</p> | <p>II 源泉名 黒木記念病院 湧出地 別府市照波園町14番1号</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|---------|-----|------------|-------|-------------------|-----------|-----------------------|-------|-----------------------|---------------------|---------------------|-------|---------------------------------|----------|-----------------------|-------|-------|--|---------|---------------------|------|------|---------|-----------|----------------------------------|------|---------|------|-----------------|----------------------|------|------|--|----------|-----------------------|------|------|--|---------|-------|-------|-------|--|---|----------|--|--|--|--|-----|---------|-----------|------|--|---------|--------------------|------|------|--|--------|-----------------------|------|-------|--|--------|---------------------|------|------|--|-------|-------------------------------------|-------|-------|--|---------|------------------------------------|------|------|--|-------|------------------------------------|------|------|--|---|-------|-------|-------|--|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <p>1. 調査及び試験者 樋田 俊英 牧 克年 2. 調査及び試験年月日 平成 11 年 8 月 16 日 3. 泉 温 93.0℃ (気温 32℃) 4. 湧 出 量 17.4 l/min (動力 掘削 200 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、極微弱塩味、無臭 6. pH 値 8.6 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績</p> <p>1. 試験者 西海政憲 牧 克年 2. 試験終了年月日 平成 11 年 9 月 22 日 3. 知覚試験 無色、澄明、極微弱塩味、無臭 (6 時間後) 4. 密 度 0.9997 g/cm³ (20℃) 5. pH 値 8.69 6. 蒸発残留物 1.5818 g/kg (110℃)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1kg 中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>シグマ(mg)</th> <th>シグマ(mval)</th> <th colspan="2">シグマ%</th> </tr> <tr> <td>リチウムイオン</td> <td>Li⁺ 4.0</td> <td>0.57</td> <td colspan="2">2.47</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺ 456.0</td> <td>19.83</td> <td colspan="2">84.43</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺ 43.4</td> <td>1.11</td> <td colspan="2">4.72</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺ 0.4</td> <td>0.02</td> <td colspan="2">0.09</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺ 0.9</td> <td>0.07</td> <td colspan="2">0.34</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺ 37.4</td> <td>1.86</td> <td colspan="2">7.96</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>542.1</td> <td>23.46</td> <td colspan="2">100.0</td> </tr> </table> | 1. 陽イオン表 | | | | | 成 分 | シグマ(mg) | シグマ(mval) | シグマ% | | リチウムイオン | Li ⁺ 4.0 | 0.57 | 2.47 | | ナトリウムイオン | Na ⁺ 456.0 | 19.83 | 84.43 | | カリウムイオン | K ⁺ 43.4 | 1.11 | 4.72 | | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.4 | 0.02 | 0.09 | | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 0.9 | 0.07 | 0.34 | | カルシウムイオン | Ca ²⁺ 37.4 | 1.86 | 7.96 | | 計 | 542.1 | 23.46 | 100.0 | | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>シグマ(mg)</th> <th>シグマ(mval)</th> <th colspan="2">シグマ%</th> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻ 2.0</td> <td>0.10</td> <td colspan="2">0.43</td> </tr> <tr> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl⁻ 346.0</td> <td>9.75</td> <td colspan="2">42.20</td> </tr> <tr> <td>臭化物イオン</td> <td>Br⁻ 1.0</td> <td>0.01</td> <td colspan="2">0.04</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻ 530.0</td> <td>11.03</td> <td colspan="2">47.73</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻ 97.6</td> <td>1.59</td> <td colspan="2">6.92</td> </tr> <tr> <td>炭酸イオン</td> <td>CO₃²⁻ 18.6</td> <td>0.61</td> <td colspan="2">2.68</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>995.2</td> <td>23.09</td> <td colspan="2">100.0</td> </tr> </table> | 2. 陰イオン表 | | | | | 成 分 | シグマ(mg) | シグマ(mval) | シグマ% | | フッ化物イオン | F ⁻ 2.0 | 0.10 | 0.43 | | 塩化物イオン | Cl ⁻ 346.0 | 9.75 | 42.20 | | 臭化物イオン | Br ⁻ 1.0 | 0.01 | 0.04 | | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 530.0 | 11.03 | 47.73 | | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ 97.6 | 1.59 | 6.92 | | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ 18.6 | 0.61 | 2.68 | | 計 | 995.2 | 23.09 | 100.0 | |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | シグマ(mg) | シグマ(mval) | シグマ% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ 4.0 | 0.57 | 2.47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ 456.0 | 19.83 | 84.43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ 43.4 | 1.11 | 4.72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.4 | 0.02 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 0.9 | 0.07 | 0.34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ 37.4 | 1.86 | 7.96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 542.1 | 23.46 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | シグマ(mg) | シグマ(mval) | シグマ% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 2.0 | 0.10 | 0.43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ 346.0 | 9.75 | 42.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭化物イオン | Br ⁻ 1.0 | 0.01 | 0.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 530.0 | 11.03 | 47.73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ 97.6 | 1.59 | 6.92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ 18.6 | 0.61 | 2.68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 995.2 | 23.09 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 ナトリウム-硫酸塩・塩化物泉 旧 称 含食塩-芒硝泉 (アルカリ性低張性高温泉)</p> | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3">非 解 離 成 分</th> <th>シグマ(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタ亜ヒ酸</td> <td>HAsO₂</td> <td></td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₃</td> <td></td> <td>12.0</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₄</td> <td></td> <td>117.8</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>130.5</td> </tr> <tr> <td colspan="3">溶存物質合計 (As成分を除く)</td> <td>1.668 g</td> </tr> <tr> <th colspan="3">溶存ガス成分</th> <th>シグマ(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td></td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td colspan="3">成分総計</td> <td>1.669 g</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | | シグマ(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | | 0.8 | メタホウ酸 | HBO ₃ | | 12.0 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | | 117.8 | 計 | | | 130.5 | 溶存物質合計 (As成分を除く) | | | 1.668 g | 溶存ガス成分 | | | シグマ(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | | 0.5 | 計 | | | 0.5 | 成分総計 | | | 1.669 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | | シグマ(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | | 0.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₃ | | 12.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | | 117.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | 130.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (As成分を除く) | | | 1.668 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | | | シグマ(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分総計 | | | 1.669 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> <p>平成 11 年 9 月 30 日 大分県大分市芳河原 2 番 5 1 号</p> | <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>成 分</th> <th>シグマ(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>Asとして 測定せず</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして 測定せず</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺ 測定せず</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺ 測定せず</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻ 測定せず</td> </tr> </table> <p>大分県衛生環境研究センター所長 牧野 芳大</p> | 成 分 | シグマ(mg) | 総ヒ素 | Asとして 測定せず | 総水銀 | Hgとして 測定せず | 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | シグマ(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市照波園町 11-15 氏名 石黒 幸生</p> | <p>II 源泉名 平田温泉 湧出地 別府市照波園町 2259-3</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|------------|-------|-----------|-----------------|-------------------|------|-------|------------------|-----------------|-------|---------------------------------|-------|---------|----------------|-------|--------|------|-----------|------------------------------|-----------------|------|------|-----------|------------------|-----|------|------|----------|------------------|-----|------|------|------|------------------|-----|------|------|---|--|-------|-------|-------|---|-----|-----------|------------|------|---------|----------------|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|-------|--------|-----------------|-----|------|------|-------|-------------------------------|-------|------|-------|---------|-------------------------------|-------|------|-------|-------|-------------------------------|------|------|------|--------|------------------------------|-----|------|------|-------|------------------------------|-----|------|------|---------|-----------------|-----|------|------|---|--|-------|-------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <p>1. 調査及び試験者 三妙 正治 溝根 利男 2. 調査及び試験年月日 平成 17 年 1 月 18 日 3. 泉 温 73.3 °C (気温 13.6 °C) 4. 湧 出 量 測定せず (動力 掘削 230 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 6. pH 値 8.5 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績</p> <p>1. 試験者 溝根 利男 森崎 澄江 2. 試験終了年月日 平成 17 年 2 月 14 日 3. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 (4 時間後) 4. 密 度 0.9989 g/cm³ (20 °C) 5. pH 値 8.40 6. 蒸発残留物 0.859 g/kg (110 °C)</p> | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタ亜ヒ酸</td> <td>HAsO₂</td> <td style="text-align: right;">0.8</td> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₂</td> <td style="text-align: right;">8.7</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₃</td> <td style="text-align: right;">195.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td style="text-align: right;">204.5</td> </tr> </table> <p>溶存物質合計 (カス成分を除く) 0.970 g</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">溶存ガス成分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td style="text-align: right;">0.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td style="text-align: right;">0.6</td> </tr> </table> <p>成分総計 0.971 g</p> | 非 解 離 成 分 | | ミリアラム(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.8 | メタホウ酸 | HBO ₂ | 8.7 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 195.0 | 計 | | 204.5 | 溶存ガス成分 | | ミリアラム(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.6 | 計 | | 0.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | ミリアラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 8.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 195.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 204.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | | ミリアラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 0.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1kg中の成分 分量及び組成</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>1. 陽イオン表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリア%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>リチウムイオン</td><td>Li⁺</td><td>1.5</td><td>0.22</td><td>2.06</td></tr> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>Na⁺</td><td>216.0</td><td>9.40</td><td>88.18</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>K⁺</td><td>19.7</td><td>0.50</td><td>4.69</td></tr> <tr><td>アンモニウムイオン</td><td>NH₄⁺</td><td>0.2</td><td>0.01</td><td>0.09</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>Mg²⁺</td><td>0.9</td><td>0.08</td><td>0.75</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>Ca²⁺</td><td>9.1</td><td>0.45</td><td>4.22</td></tr> <tr><td>鉛イオン</td><td>Pb²⁺</td><td>0.0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td></td> <td style="text-align: right;">247.5</td> <td style="text-align: right;">10.66</td> <td style="text-align: right;">100.0</td> </tr> </tbody> </table> | 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリア% | リチウムイオン | Li ⁺ | 1.5 | 0.22 | 2.06 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 216.0 | 9.40 | 88.18 | カリウムイオン | K ⁺ | 19.7 | 0.50 | 4.69 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.2 | 0.01 | 0.09 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 0.9 | 0.08 | 0.75 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 9.1 | 0.45 | 4.22 | 鉛イオン | Pb ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 計 | | 247.5 | 10.66 | 100.0 | <p>2. 陰イオン表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリア%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>フッ化物イオン</td><td>F⁻</td><td>1.1</td><td>0.06</td><td>0.49</td></tr> <tr><td>塩化物イオン</td><td>Cl⁻</td><td>205.0</td><td>5.78</td><td>47.53</td></tr> <tr><td>臭化物イオン</td><td>Br⁻</td><td>0.5</td><td>0.01</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>SO₄²⁻</td><td>181.0</td><td>3.77</td><td>31.00</td></tr> <tr><td>炭酸水素イオン</td><td>HCO₃⁻</td><td>106.0</td><td>1.74</td><td>14.31</td></tr> <tr><td>炭酸イオン</td><td>CO₃²⁻</td><td>23.0</td><td>0.77</td><td>6.33</td></tr> <tr><td>亜硝酸イオン</td><td>NO₂⁻</td><td>0.2</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>硝酸イオン</td><td>NO₃⁻</td><td>1.7</td><td>0.03</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>水酸化物イオン</td><td>OH⁻</td><td>0.1</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td></td> <td style="text-align: right;">518.5</td> <td style="text-align: right;">12.16</td> <td style="text-align: right;">100.0</td> </tr> </tbody> </table> | 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリア% | フッ化物イオン | F ⁻ | 1.1 | 0.06 | 0.49 | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 205.0 | 5.78 | 47.53 | 臭化物イオン | Br ⁻ | 0.5 | 0.01 | 0.08 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 181.0 | 3.77 | 31.00 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 106.0 | 1.74 | 14.31 | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 23.0 | 0.77 | 6.33 | 亜硝酸イオン | NO ₂ ⁻ | 0.2 | 0.00 | 0.00 | 硝酸イオン | NO ₃ ⁻ | 1.7 | 0.03 | 0.25 | 水酸化物イオン | OH ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 計 | | 518.5 | 12.16 | 100.0 |
| 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリア% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ | 1.5 | 0.22 | 2.06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 216.0 | 9.40 | 88.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 19.7 | 0.50 | 4.69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.2 | 0.01 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 0.9 | 0.08 | 0.75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 9.1 | 0.45 | 4.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 247.5 | 10.66 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリア% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 1.1 | 0.06 | 0.49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 205.0 | 5.78 | 47.53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭化物イオン | Br ⁻ | 0.5 | 0.01 | 0.08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 181.0 | 3.77 | 31.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 106.0 | 1.74 | 14.31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 23.0 | 0.77 | 6.33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜硝酸イオン | NO ₂ ⁻ | 0.2 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硝酸イオン | NO ₃ ⁻ | 1.7 | 0.03 | 0.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水酸化物イオン | OH ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 518.5 | 12.16 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 (弱アルカリ性低張性高温泉) 単純温泉 旧 称 単純温泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 17 年 2 月 21 日 大分県大分市高江西 2 丁目 8 番 大分県第 1 号 大分県衛生環境研究センター所長 吉武 史朗</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

10

別府市

鶴見

温泉分析書

源泉名 別府温泉
ゆり出地 別府市鶴見654番地 龍園、鬼山、市から引湯混合
申請者住所 別府市南石道47番地 株式会社別府丸食

氏名 代表取締役 野村勇治

I ゆり出地における調査および試験成績(昭和45年7月21日)

- (1) ゆり出量 毎分立(動力)
(2) 泉温 摄氏69.3度(調査時における気温摄氏31.0度)
(3) 性状 無色透明 殆んど無味無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 6.7 (ガラス電極)
(5) ラドロン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績(昭和45年7月24日)

- (1) 性状 無色透明 殆んど無味無臭
(2) 遊離欝酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 6.87 (ガラス電極)
(4) 比重 (摄氏20度における) 0.9997
(5) 蒸発残留物 3479 (mg/kg)
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 6 columns: 成分名, ミリグラム, ミリグラム又はミリモル, ミリグラム又はミリモル, ミリグラム, ミリグラム又はミリモル. Rows include H+, K+, Na+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Mn2+, AL3+, 計, H2SO4, H2O2, H2SiO3, 其他, and III 源泉 純弱食塩泉.

III 源泉 純弱食塩泉(緩和性低張高温泉)
昭和45年10月1日 分析者 大分県衛生研究所 技師 溝口 昇 二宮俊彦 西村友子
大分県衛生研究所

温泉分析書

源泉名 扇山温泉
ゆり出地 別府市大字鶴見字ツツラ1895の5
申請者住所 別府市大字鶴見字ツツラ1895の5

氏名 佐藤文生

I ゆり出地における調査および試験成績(昭和45年9月21日)

- (1) ゆり出量 毎分立(動力)
(2) 泉温 摄氏71.0度(調査時における気温24.0度)
(3) 性状 無色透明 微塩味 無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 6.15
(5) ラドロン含有量

II 試験室における試験成績(昭和45年9月22日)

- (1) 性状 無色透明 微塩味 無臭
(2) 遊離欝酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 7.3
(4) 比重 (摄氏20度における) 0.9992
(5) 蒸発残留物 965.0 (本水1キログラム中のミリグラム数)
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリグラム, ミリグラム, アニオン, ミリグラム. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Mn2+, AL3+, 計, Cl-, HSO3-, SO3-, H2PO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-, HS-, HSiO3-, SiO3-, BO3-, OH-, and III 源泉 弱食塩泉.

III 源泉 弱食塩泉
昭和45年10月20日 分析者 古賀昭人 野田徹郎
九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源泉名 第二共済の湯温泉(別府市)
ゆり出地 別府市大字鶴見字山田1040番の4
申請者住所 東京都千代田区平河町2丁目全共連ビル

氏名 滝沢 敏

I ゆり出地における調査および試験成績(昭和45年9月8日)

- (1) ゆり出量 毎分立(動力)
(2) 泉温 摂氏99.0度(調査時における気温29.0度)
(3) 性状 無色、透明、無味、無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.0
(5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和45年9月9日)

- (1) 性状 無色、透明、無味、無臭
(2) 遊離塩酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.0
(4) 比重 (摂氏20度における) 0.9994
(5) 蒸発残留物 1130(鉱水1キログラム中のミリグラム数)
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Mn2+, Al3+, and a total row.

H2SiO3 147.5ミリグラム 1.893ミリモル CO2 0.986ミリモル 溶解成分総量 996.77ミリグラム
HBO2 10.30 " 0.235 " H2S 0.068 " 0.002 " 溶解物質総量 1155 ミリグラム
総成分 1156 ミリグラム

III 源泉 質 芒 硝 泉
昭和45年10月8日 分析者 古賀昭人 野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源泉名 第一共済の湯温泉(別府市)
ゆり出地 別府市大字鶴見字用水788番の2
申請者住所 東京都千代田区平河町2丁目7番地全共連ビル

氏名 滝沢 敏

I ゆり出地における調査および試験成績(昭和45年9月8日)

- (1) ゆり出量 毎分立(動力)
(2) 泉温 摂氏99.0度(調査時における気温29.0度)
(3) 性状 無色、透明、無味、無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.0
(5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和45年9月9日)

- (1) 性状 無色、透明、無味、無臭
(2) 遊離塩酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.0
(4) 比重 (摂氏20度における) 0.9996
(5) 蒸発残留物 1250(鉱水1キログラム中のミリグラム数)
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Mn2+, Al3+, and a total row.

H2SiO3 254.9ミリグラム 3.265ミリモル CO2 1.056ミリモル 溶解成分総量 1018ミリグラム
HBO2 8.021 " 0.183 " H2S 0.375 " 0.011 " 溶解物質総量 1281ミリグラム
総成分 1282ミリグラム

III 源泉 質 含石質芒硝泉
昭和45年10月9日 分析者 古賀昭人 野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 別府鶴荘高熱温泉配給区K温泉(別府市)
ゆり出地 別府市大字鶴見字岡2の1569
申請者住所 別府市大字鶴見字薬師田1780-2
氏 名 別府市荘園町9
鶴荘高熱温泉配給区K
岸本 一二三

I ゆり出地における調査および試験成績(昭和45年9月29日)

- (1) ゆり出量 毎分立(勤力)
(2) 泉 温 摂氏9.9.0度(調査時における気温24.0度)
(3) 性 状 無色透明、無味、微硫化水素臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 6.3
(5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和45年9月30日)

- (1) 性 状 無色透明、無味、無臭
(2) 遊離硫酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 7.0
(4) 比重 (摂氏20度における) 0.9985
(5) 蒸発残留物 271.5(欝水1キログラム中のミリグラム数)
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Mn2+, Al3+, Cl-, HSO4-, SO4-, H2PO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-, HS-, HSiO3-, SiO3-, BO3-, OH-, and a total row.

H2SiO3 96.19ミリグラム 1.232ミリパーセント CO2 32.566ミリグラム 0.740ミリパーセント
HBO2 6.557 " 0.150 " H2S 2.290 " 0.067 "
解離成分総量 170.8ミリグラム
蒸存物質総量 273.5ミリグラム
総成分 308.4ミリグラム

III 泉 質 単純硫化水素臭
昭和45年10月16日 分析者 古賀昭人 野田敬郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 湯の丘荘温泉(別府市)
ゆり出地 別府市大字鶴見字前田1719の2
申請者住所 別府市小倉1524
氏 名 田中 フサエ

I ゆり出地における調査および試験成績(昭和49年9月21日)

- (1) ゆり出量 毎分立(勤力)
(2) 泉 温 摂氏7.3.0度(調査時における気温24.0度)
(3) 性 状 無色透明、微重曹味、微硫化水素臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.35
(5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和45年9月22日)

- (1) 性 状 無色透明、微重曹味、微硫化水素臭
(2) 遊離硫酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 7.5
(4) 比重 (摂氏20度における) 0.9996
(5) 蒸発残留物 154.5(欝水1キログラム中のミリグラム数)
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Mn2+, Al3+, Cl-, HSO4-, SO4-, H2PO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-, HS-, HSiO3-, SiO3-, BO3-, OH-, and a total row.

H2SiO3 225.2ミリグラム 2.884ミリパーセント CO2 2.640ミリグラム 0.060ミリパーセント
HBO2 12.58 " 0.287 " H2S 2.590 " 0.076 "
解離成分総量 1320ミリグラム
蒸存物質総量 1588ミリグラム
総成分 1563ミリグラム

III 泉 質 重曹硫化水素臭
昭和45年10月20日 分析者 古賀昭人 野田敬郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源泉名 別府温泉 (旅順つるみ内湯)
 ゆり出地 別府市鶴見字北中641番地の1
 申請者住所 別府市鉄線字御幸3組
 氏名 中尾 隆久

I ゆり出地における調査および試験成績 (昭和45年7月21日)
 (1) ゆり出量 毎分立 (動力コンプレッサ)
 (2) 泉温 摂氏62.0度 (調査時における気温摂氏31.0度)
 (3) 性状 無色透明 殆んど無味無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.6 (ガラス電極)
 (5) ラドン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績 (昭和45年7月24日)
 (1) 性状 無色透明 殆んど無味無臭
 (2) 遊離鉱酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.87 (ガラス電極)
 (4) 比重 (摂氏20/4度における) 0.9987
 (5) 蒸発残留物 1062 (mg/kg)
 (6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | | ミリパーセント又はミリモル |
|------------------|-------|---------|--------|---|-------|---------|-------|---------------|
| | | ミリグラム | パーセント | | | ミリモル | パーセント | |
| K ⁺ | 382.6 | 0.9792 | 7.24 | Cl ⁻ | 188.1 | 5.305 | 376.1 | |
| Na ⁺ | 197.3 | 8.580 | 63.40 | SO ₄ ²⁻ | 249.6 | 5.196 | 368.4 | |
| Ca ²⁺ | 558.1 | 27.85 | 20.58 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.055 | 0.0006 | 0.01 | |
| Mg ²⁺ | 137.4 | 1.130 | 8.35 | HPO ₄ ²⁻ | 0.435 | 0.0091 | 0.06 | |
| Fe ²⁺ | 0.345 | 0.0124 | 0.09 | ASO ₄ ⁻ | 0.007 | 0.0001 | 0.00 | |
| Mn ²⁺ | 1.200 | 0.0437 | 0.32 | HCO ₃ ⁻ | 21.66 | 3.549 | 25.16 | |
| Al ³⁺ | 0.028 | 0.0031 | 0.02 | CO ₃ ²⁻ | 0.510 | 0.0170 | 0.12 | |
| | | | | BO ₃ ⁻ | 0.407 | 0.0095 | 0.07 | |
| | | | | HSiO ₃ ⁻ | 1.380 | 0.0179 | 0.13 | |
| | | | | OH ⁻ | 0.007 | 0.0004 | 0.00 | |
| 計 | 3057 | 13.53 | 100.00 | 計 | 6571 | 14.10 | 10.00 | |

HA₂SiO₄ 0.313mg CO₂ 130.1mg 通計 9638mg
 H₂BO₃ 173.1 " 合計 1156 "
 H₂SiO₃ 174.6 " 総計 1169 "

III 源泉質 含石膏・重曹一弱炭塩泉 (緩和性低張高温泉)
 昭和45年10月1日 分析者 大分県衛生研究所 技師 溝口 昇 二宮俊隆 西村友子
 大分県衛生研究所

温 泉 分 析 書

源泉名 松山荘温泉 (別府市)
 ゆり出地 別府市鶴見1593番地
 申請者住所 別府市鶴見区小倉
 氏名 梶原 美知夫

I ゆり出地における調査および試験成績 (昭和46年1月6日)
 (1) ゆり出量 毎分立 (動力)
 (2) 泉温 摂氏67.0度 (調査時における気温7.0度)
 (3) 性状 無色、透明、無味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 6.3
 (5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績 (昭和46年1月10日)
 (1) 性状 無色、透明、無味、無臭
 (2) 遊離鉱酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.5
 (4) 比重 (摂氏20度における) 0.9982
 (5) 蒸発残留物 250.9 (鉱水1キログラム中のミリグラム数)
 (6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|--------|---|-------|---------|--------|---------|
| | | ミリグラム | パーセント | | | ミリモル | パーセント | |
| H ⁺ | 0.001 | 0.001 | 0.03 | Cl ⁻ | 1.900 | 0.054 | 1.66 | |
| K ⁺ | 3.600 | 0.92 | 25.3 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | |
| Na ⁺ | 1.900 | 0.826 | 22.75 | SO ₄ ²⁻ | 7.863 | 1.637 | 50.32 | |
| NH ₄ ⁺ | 0.225 | 0.012 | 0.33 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | |
| Ca ²⁺ | 30.50 | 15.22 | 41.93 | HPO ₄ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | |
| Mg ²⁺ | 1.400 | 1.151 | 3.171 | HCO ₃ ⁻ | 9.519 | 1.560 | 47.96 | |
| Fe ²⁺ | 0.128 | 0.005 | 0.14 | CO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | |
| Fe ₃ ⁺ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | HS ⁻ | 0.066 | 0.002 | 0.06 | |
| Mn ²⁺ | 0.125 | 0.005 | 0.14 | HSiO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | |
| Al ³⁺ | 0.148 | 0.016 | 0.44 | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | |
| | | | | BO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | |
| | | | | OH ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | |
| 計 | 67.73 | 36.30 | 100.00 | 計 | 90.12 | 32.53 | 100.00 | |

H₂SiO₄ 106.6ミリグラム 1.3655パーセント CO₂ 10.56ミリグラム 0.240ミリモル 遊離成分総量 157.8ミリグラム
 H₂BO₃ 2.402 " 0.055 " H₂S 0.443 " 0.013 " 溶解物総量 266.8ミリグラム
 総成分 277.9ミリグラム

III 源泉質 単純温泉
 昭和46年1月25日 分析者 野田俊郎
 九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源 泉 名 工藤運送店別府寮(別府市)
 ゆう出地 別府市大字鶴見字田口3150
 申請者住所 別府市大字鶴見字田口
 氏 名 工藤 栄之助

I ゆう出地における調査及び試験成績(昭和44年2月20日)

- (1) ゆう出量 毎分立(動力)
- (2) 泉 温 摂氏60度(調査時における気温18度)
- (3) 泉 状 無色透明 微重曹味 無臭
- (4) 水素イオン濃度 (PH) 8.1
- (5) ラドロン含有量

II 試験室における試験成績(昭和44年2月21日)

- (1) 性 無色透明 微重曹味 無臭
- (2) 遊離酸 なし
- (3) 水素イオン濃度 (PH) 8.1
- (4) 比 重 (摂氏20度における) 0.99990
- (5) 蒸発残留物 86.18(鉱水1キログラム中のミリグラム数)
- (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|------------|---------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 36.65 | 10.34 |
| K ⁺ | 26.41 | 1.120 | HSO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Na ⁺ | 22.81 | 1.671 | SO ₄ ⁻ | 1.165 | 2.425 |
| NH ₄ ⁺ | 0.113 | 0.006 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.021 | 0.000 |
| Ca ⁺⁺ | 6.700 | 0.334 | HPO ₄ ⁻ | 0.525 | 0.011 |
| Mg ⁺⁺ | 1.124 | 0.092 | HCO ₃ ⁻ | 32.45 | 5.318 |
| Fe ⁺⁺ | 1.320 | 0.047 | CO ₃ ⁻ | 2.394 | 0.080 |
| Fe ⁺⁺⁺ | 0.000 | 0.000 | HS ⁻ | 0.303 | 0.009 |
| Mn ⁺⁺ | 0.000 | 0.000 | HSiO ₃ ⁻ | 2.099 | 0.027 |
| Al ⁺⁺⁺ | 0.476 | 0.053 | SiO ₃ ⁻ | 0.001 | 0.000 |
| 計 | 26.42 | 1.836 | BO ₂ ⁻ | 1.334 | 0.043 |
| | | | OH ⁻ | 0.022 | 0.001 |
| | | | 計 | 81.48 | 1.825 |
| | | | H ₂ SiO ₃ | 10.89ミリモル | 0.000 |
| | | | CO ₂ | 0.000 | 0.000 |
| | | | 解離成分総量 | 10.79ミリグラム | |
| | | | HBO ₂ | 25.02 " | 0.571 " |
| | | | H ₂ S | 0.027 " | 0.001 " |
| | | | 溶存物質総量 | 11.89ミリグラム | |
| | | | 総 成 分 | 11.89ミリグラム | |

III 泉 質 含重曹炭塩泉(緩和性低張高温泉)

昭和45年3月3日 分析者 古賀昭人 野田徹郎

九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源 泉 名 松川荘温泉(別府市)
 ゆう出地 別府市大字鶴見645番地
 申請者住所 別府市北中町2組
 氏 名 松川 増夫

I ゆう出地における調査および試験成績(昭和45年7月30日)

- (1) ゆう出量 毎分立(動力)
- (2) 泉 温 摂氏85.0度(調査時における気温31.5度)
- (3) 泉 状 無味、無臭、透明
- (4) 水素イオン濃度 (PH) 8.15
- (5) ラドロン含有量

II 試験室における試験成績(昭和45年8月1日)

- (1) 性 無味、無臭、透明
- (2) 遊離酸 なし
- (3) 水素イオン濃度 (PH) 8.15
- (4) 比 重 (摂氏20度における) 0.99993
- (5) 蒸発残留物 93.04(鉱水1キログラム中のミリグラム数)
- (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|------------|---------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 1.864 | 5.257 |
| K ⁺ | 31.00 | 7.93 | HSO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Na ⁺ | 21.00 | 5.43 | SO ₄ ⁻ | 2.700 | 5.621 |
| NH ₄ ⁺ | 0.070 | 0.004 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.012 | 0.000 |
| Ca ⁺⁺ | 2.737 | 1.366 | HPO ₄ ⁻ | 0.332 | 0.007 |
| Mg ⁺⁺ | 1.117 | 0.919 | HCO ₃ ⁻ | 1.161 | 1.903 |
| Fe ⁺⁺ | 1.566 | 0.56 | CO ₃ ⁻ | 0.965 | 0.332 |
| Fe ⁺⁺⁺ | 0.000 | 0.000 | HS ⁻ | 1.224 | 0.037 |
| Cu ⁺⁺ | 0.000 | 0.000 | HSiO ₃ ⁻ | 2.552 | 0.033 |
| Mn ⁺⁺ | 0.000 | 0.000 | SiO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Al ⁺⁺⁺ | 0.775 | 0.086 | BO ₂ ⁻ | 1.577 | 0.037 |
| 計 | 28.19 | 1.235 | OH ⁻ | 0.024 | 0.001 |
| | | | 計 | 57.92 | 1.293 |
| | | | H ₂ SiO ₃ | 8.472ミリグラム | 0.000 |
| | | | CO ₂ | 0.000 | 0.000 |
| | | | 解離成分総量 | 86.11ミリグラム | |
| | | | HBO ₂ | 19.10 " | 0.436 " |
| | | | H ₂ S | 0.098 " | 0.003 " |
| | | | 溶存物質総量 | 96.49ミリグラム | |
| | | | 総 成 分 | 96.50ミリグラム | |

III 泉 質 単純温泉

昭和45年8月8日 分析者 古賀昭人 野田徹郎

九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 ちらもと温泉(別府市)
 ゆう 出 地 別府市大字鶴見字前田1714の1
 申請者住所 北九州市門司区東門司2丁目8-3
 氏 名 邑 本 義 一

I ゆう 出 地 における調査および試験成績(昭和44年2月20日)

- (1) ゆう 出 量 毎分立(動力)
- (2) 泉 温 摂氏4.8度(調査時における気温1.7度)
- (3) 性 状 無色透明 無味無臭
- (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.5
- (5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和44年2月21日)

- (1) 性 状 無色 無味無臭
- (2) 遊離硫酸 なし
- (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.5
- (4) 比重 (摂氏20度における) 0.9989
- (5) 蒸発残留物 295.6(鉱水1キログラム中のミリグラム数)
- (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------|-------|---------|--|-------|---------|
| Na ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 6.213 | 0.157 |
| K ⁺ | 20.20 | 0.517 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Ca ²⁺ | 63.60 | 2.766 | SO ₄ ²⁻ | 5.480 | 1.141 |
| Mg ²⁺ | 0.220 | 0.012 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.053 | 0.001 |
| Fe ²⁺ | 1.960 | 0.978 | HPO ₄ ²⁻ | 0.331 | 0.007 |
| Fe ³⁺ | 25.15 | 20.68 | HCO ₃ ⁻ | 29.67 | 4.863 |
| Mn ²⁺ | 0.280 | 0.010 | CO ₃ ²⁻ | 0.547 | 0.018 |
| Zn ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HS ⁻ | 0.224 | 0.007 |
| Al ³⁺ | 0.050 | 0.002 | H ₂ SiO ₃ ⁻ | 0.510 | 0.011 |
| SiO ₂ | 0.430 | 0.048 | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| 計 | 129.5 | 6.401 | BO ₂ ⁻ | 0.388 | 0.009 |
| | | | OH ⁻ | 0.005 | 0.000 |
| | | | 計 | 357.9 | 6.228 |
| | | | | | 10.000 |

H₂SiO₃ 82.76ミリグラム 1.060ミリモル CO₂ 290.4ミリモル 0.6555ミリモル 解離成分総量 489.2ミリグラム
 HPO₄²⁻ 21.20 " 0.484 " H₂S 0.088 " 0.003 " 溶存物質総量 593.2ミリグラム
 総 成 分 622.8ミリグラム

III 泉 質 単純温泉(緩和性低張高温泉)
 昭和45年3月2日 分析者 古賀昭人 野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 鶴見寿温泉(別府市)
 ゆう 出 地 別府市大字鶴見2110-9
 申請者住所 別府市竹の内2
 氏 名 桑 原 寿 一

I ゆう 出 地 における調査および試験成績(昭和45年4月7日)

- (1) ゆう 出 量 毎分立(動力)
- (2) 泉 温 摂氏9.90度(調査時における気温18.5度)
- (3) 性 状 無色透明 微塩味 無臭
- (4) 水素イオン濃度 (PH) 8.6
- (5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和45年4月8日)

- (1) 性 状 無色透明 微塩味 無臭
- (2) 遊離硫酸 なし
- (3) 水素イオン濃度 (PH) 8.6
- (4) 比重 (摂氏20度における) 1.0021
- (5) 蒸発残留物 419.0(鉱水1キログラム中のミリグラム数)
- (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------|-------|---------|--|--------|---------|
| Na ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 2013 | 56.77 |
| K ⁺ | 157.2 | 40.20 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Ca ²⁺ | 1265 | 155.00 | SO ₄ ²⁻ | 60.000 | 1.249 |
| Mg ²⁺ | 0.105 | 0.006 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.003 | 0.000 |
| Fe ²⁺ | 26.00 | 1.297 | HPO ₄ ²⁻ | 0.260 | 0.005 |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 7.988 | 1.809 |
| Mn ²⁺ | 0.865 | 0.031 | CO ₃ ²⁻ | 1.885 | 0.063 |
| Zn ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HS ⁻ | 1.317 | 0.040 |
| Al ³⁺ | 0.000 | 0.000 | H ₂ SiO ₃ ⁻ | 4.408 | 0.512 |
| SiO ₂ | 0.236 | 0.025 | SiO ₃ ²⁻ | 0.035 | 0.001 |
| 計 | 1449 | 60.38 | BO ₂ ⁻ | 9.971 | 0.302 |
| | | | OH ⁻ | 0.068 | 0.004 |
| | | | 計 | 2210 | 60.32 |
| | | | | | 10.000 |

H₂SiO₃ 588.3ミリグラム 7.150ミリモル CO₂ 0.000ミリモル 0.000ミリモル 解離成分総量 3559.9ミリグラム
 HPO₄²⁻ 55.05 " 1.256 " H₂S 0.037 " 0.001 " 溶存物質総量 4272.9ミリグラム
 総 成 分 4272.9ミリグラム

III 泉 質 弱塩温泉(緩和性低張高温泉)
 昭和45年4月11日 分析者 古賀昭人 野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温研第4540号

温 泉 分 析 書

源 泉 名 竹の脇温泉(別府市)
 ゆり出地 別府市大字鶴見503番地
 申請者住所 別府市大字鶴見503番地
 氏 名 安 部 欽 治
 I ゆり出地における調査および試験成績(昭和46年4月23日)
 (1) ゆり出量 毎分立(動力)
 (2) 泉 温 摂氏9.5度(調査時における気温摂氏15.5度)
 (3) 性 状 無色透明 微塩味 無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 4.2
 (5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和46年4月24日)
 (1) 性 状 無色透明 微塩味 無臭
 (2) 遊離 鉱 酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 5.7
 (4) 比 重 (摂氏20度における) 1.0012
 (5) 蒸発残留物 4560(飲水1キログラム中のミリグラム数)
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリパーセント | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|---------|-------|---------|
| H ⁺ | 0.65 | 0.065 | Cl ⁻ | 0.10 | 197.4 | 55.66 |
| K ⁺ | 199.5 | 5.104 | F ⁻ | 7.88 | | |
| Na ⁺ | 154.8 | 58.62 | HSO ₄ ⁻ | 9.049 | 0.097 | 0.001 |
| NH ₄ ⁺ | 0.195 | 0.011 | SO ₄ ²⁻ | 0.02 | 43.19 | 8.992 |
| Ca ²⁺ | 8.085 | 0.403 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.62 | 3.006 | 0.031 |
| Mg ²⁺ | 4.500 | 0.370 | HPO ₄ ²⁻ | 0.57 | 0.000 | 0.000 |
| Fe ²⁺ | 0.000 | 0.000 | AsO ₄ ³⁻ | 0.00 | 2.562 | 0.420 |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 0.00 | 0.000 | 0.000 |
| Cl ⁻ | 0.000 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 0.00 | 0.000 | 0.000 |
| Mn ²⁺ | 1.866 | 0.208 | HS ⁻ | 0.00 | 0.000 | 0.000 |
| Al ³⁺ | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.32 | 0.000 | 0.000 |
| | | | BO ₃ ⁻ | 0.00 | 0.000 | 0.000 |
| 計 | 156.2 | 14.78 | OH ⁻ | 0.00 | 0.000 | 0.000 |
| | | | 計 | | 245.5 | 65.10 |

H₂SiO₃ 60.00mg 7.692ミリモル CO₂ 30.80mg 0.700ミリモル 揮発成分総量 3997mg
 H₂BO₃ 10.30mg 2.550ミリモル H₂S 1.224mg 0.036ミリモル 溶存物質総量 4700mg
 総 成 分 4723mg

III 泉 質 含ホウ酸弱酸性泉 分析者 野 田 徹 郎 九州大学温泉治療学研究所
 昭和46年5月18日

温研第434号

温 泉 分 析 書

源 泉 名 根本温泉(別府市)
 ゆり出地 別府市鶴見区大字小倉1665-54
 申請者住所 大分県佐伯市本町区973
 氏 名 根 本 一 男
 I ゆり出地における調査および試験成績(昭和45年1月20日)
 (1) ゆり出量 毎分立(動力)
 (2) 泉 温 摂氏10.0度(調査時における気温摂氏9度)
 (3) 性 状 無味微硫化水素臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 6.5
 (5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和45年1月21日)
 (1) 性 状 無味微硫化水素臭
 (2) 遊離 鉱 酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 6.5
 (4) 比 重 (摂氏20度における) 1.0003
 (5) 蒸発残留物 101(飲水1キログラム中のミリグラム数)
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 37.30 | 1.045 |
| K ⁺ | 0.600 | 0.015 | HSO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Na ⁺ | 6.000 | 0.261 | SO ₄ ²⁻ | 31.30 | 0.652 |
| NH ₄ ⁺ | 0.819 | 0.045 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Ca ²⁺ | 1.092 | 0.545 | HPO ₄ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Mg ²⁺ | 0.072 | 0.006 | HCO ₃ ⁻ | 1.477 | 0.242 |
| Fe ²⁺ | 1.025 | 0.037 | CO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HS ⁻ | 0.198 | 0.006 |
| Mn ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HSiO ₃ ⁻ | 0.008 | 0.000 |
| Al ³⁺ | 0.509 | 0.057 | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| | | | BO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| | | | OH ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| 計 | 19.95 | 0.966 | 計 | 50.01 | 1.005 |

H₂SiO₃ 1299ミリグラム 0.166ミリモル CO₂ 9.680ミリグラム 0.222ミリモル 揮発成分総量 6596ミリグラム
 H₂BO₃ 1123 " 0.256 " H₂S 0.716 " 0.021 " 溶存物質総量 9418ミリグラム
 総 成 分 1046 ミリグラム

III 泉 質 単純温泉(緩和性低張高温泉) 分析者 古賀昭人 野田徹郎
 昭和45年2月10日 九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源泉名 マグマ温泉(別府市)
ゆり出地 別府市大字鶴見字年の神303-1
申請者住所 兵庫県宝塚市山本平井山荘4の14
氏名 萩原 義秀

- I ゆり出地における調査および試験成績(昭和46年5月18日)
(1) ゆり出量 毎分立(動力)
(2) 泉温 摂氏62度(調査時における気温摂氏20度)
(3) 性状 微白濁 微重曹味 無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.85
(5) ラドン含有量
II 試験室における試験成績(昭和46年5月19日)
(1) 性状 微白濁 微重曹味 無臭
(2) 遊離硫酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.3
(4) 比重 (摂氏20度における) 0.9995
(5) 蒸発残留物 720.0(飲水1キログラム中のミリグラム数)
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 7 columns: カチオン, ミリグラム, ミリモル, アニオン, ミリグラム, ミリモル, ミリモル(%)

H2SiO3 125.6mg 1.609ミリモル CO2 11.44mg 0.260ミリモル 淨遊成分総量 596.0mg
HPO2 1.66mg 0.266ミリモル H2S 0.102mg 0.003ミリモル 溶解物総量 733.2mg
総成分 744.8mg

III 泉質 単純温泉
昭和46年5月31日 分析者 野田 徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源泉名 なるみ旅館温泉(別府市)
ゆり出地 別府市大字鶴見115の2
申請者住所 別府市大字鶴見115
氏名 株式会社なるみ 高岸 克郎

- I ゆり出地における調査および試験成績(昭和46年5月17日)
(1) ゆり出量 毎分立(動力)
(2) 泉温 摂氏52度(調査時における気温摂氏26度)
(3) 性状 無色透明 微重曹味 無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.8
(5) ラドン含有量
II 試験室における試験成績(昭和46年5月18日)
(1) 性状 無色透明 微重曹味 無臭
(2) 遊離硫酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.5
(4) 比重 (摂氏20度における) 0.9995
(5) 蒸発残留物 725.0(飲水1キログラム中のミリグラム数)
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 7 columns: カチオン, ミリグラム, ミリモル, アニオン, ミリグラム, ミリモル, ミリモル(%)

H2SiO3 197.7mg 2.532ミリモル CO2 4.400mg 0.101ミリモル 淨遊成分総量 522.5mg
HPO2 13.41mg 0.306ミリモル H2S 0.170mg 0.005ミリモル 溶解物総量 733.5mg
総成分 738.0mg

III 泉質 単純温泉
昭和46年5月31日 分析者 野田 徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 大分マツダ温泉(別府市)
 ゆり出地 別府市大字鶴見字荒巻2627-8
 申請者住所 別府市京町4番の2号
 氏 名 大分マツダ販売株式会社 宮原幸夫
 I ゆり出地における調査および試験成績(昭和46年3月5日)
 (1) ゆり出量 毎分立(動力)
 (2) 泉 温 摂氏52度(調査時における気温摂氏15度)
 (3) 性 状 無色透明 無味無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.9
 (5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和46年3月6日)
 (1) 性 状 無色透明 無味無臭
 (2) 遊離硫酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 8.3
 (4) 比重 495.0(飲水1キログラム中に含有するミリグラム数)
 (5) 蒸発残留物 495.0(飲水1キログラム中に含有するミリグラム数)
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリモール | ミリモール(%) | アニオン | ミリグラム | ミリモール | ミリモール(%) |
|------------------------------|-------|-------|----------|--|-------|-------|----------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | Cl ⁻ | 5.978 | 0.169 | 4.00 |
| K ⁺ | 13.06 | 0.354 | 8.03 | F ⁻ | | | |
| Na ⁺ | 6.681 | 2.905 | 69.85 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.014 | 0.001 | 0.02 | SO ₄ ²⁻ | 38.00 | 0.791 | 18.72 |
| Ca ²⁺ | 4.350 | 0.217 | 5.22 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| Mg ²⁺ | 7.000 | 0.576 | 13.85 | HPO ₄ ²⁻ | 0.288 | 0.006 | 0.14 |
| Fe ²⁺ | 0.849 | 0.030 | 0.72 | AsO ₄ ³⁻ | | | |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | HCO ₃ ⁻ | 19.50 | 3.196 | 75.64 |
| Cu ²⁺ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | CO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| Mn ²⁺ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | HS ⁻ | 0.695 | 0.021 | 0.49 |
| Al ³⁺ | 0.872 | 0.097 | 2.33 | H ₂ SiO ₅ ⁻ | 2.620 | 0.034 | 0.80 |
| | | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| | | | | BO ₂ ⁻ | 0.343 | 0.008 | 0.19 |
| | | | | OH ⁻ | 0.017 | 0.001 | 0.20 |
| 計 | 92.96 | 4.160 | 100.00 | 計 | 242.9 | 4.226 | 100.00 |

H₂SiO₅ 17.15mg 2.197ミリモール CO₂ 0.000mg 0.000ミリモール 解離成分総量 335.9mg
 HBO₂ 7.451mg 0.170ミリモール H₂S 0.102mg 0.003ミリモール 溶解物質総量 514.9mg
 総成分 515.0mg

III 泉 質 単純温泉 分析者 野田 徹郎 九州大学温泉治療学研究所
 昭和46年4月7日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 別府イトーピア源泉(別府市)
 ゆり出地 別府市大字鶴見字南野地1684の2
 申請者住所 大坂市東区南本町4丁目47番地
 氏 名 伊藤忠不動産株式会社 越後正之
 I ゆり出地における調査および試験成績(昭和46年12月3日)
 (1) ゆり出量 毎分立(動力)
 (2) 泉 温 無色透明 微塩味 無臭
 (3) 性 状 無色透明 微塩味 無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 8.4
 (5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和46年12月4日)
 (1) 性 状 無色透明 微塩味 無臭
 (2) 遊離硫酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 8.4
 (4) 比重 1001.4(摂氏20度における)
 (5) 蒸発残留物 392.0(飲水1キログラム中のミリグラム数)
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリグラム(%) | アニオン | ミリグラム | ミリモール | ミリモール(%) |
|------------------------------|-------|----------|--|-------|--------|----------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.00 | Cl ⁻ | 1.658 | 4.676 | 9.079 |
| K ⁺ | 137.0 | 3.504 | F ⁻ | | | |
| Na ⁺ | 1090 | 47.10 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.300 | 0.017 | SO ₄ ²⁻ | 10.10 | 2.103 | 4.08 |
| Ca ²⁺ | 53.00 | 0.264 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.020 | 0.000 | 0.00 |
| Mg ²⁺ | 0.110 | 0.009 | HPO ₄ ²⁻ | 0.960 | 0.020 | 0.04 |
| Fe ²⁺ | 0.030 | 0.002 | AsO ₄ ³⁻ | | | |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 89.09 | 14.60 | 28.5 |
| | | | CO ₃ ²⁻ | 14.40 | 0.480 | 0.93 |
| | | | HS ⁻ | 0.614 | 0.019 | 0.04 |
| | | | H ₂ SiO ₅ ⁻ | 3.605 | 0.468 | 0.91 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.018 | 0.000 | 0.00 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 82.59 | 0.193 | 0.37 |
| | | | OH ⁻ | 0.043 | 0.003 | 0.01 |
| 計 | 1234 | 51.572 | 計 | 19.08 | 515.06 | 100.00 |

H₂SiO₅ 73.04mg 9.356ミリモール CO₂ 0.000mg 0.000ミリモール 解離成分総量 314.3mg
 HBO₂ 56.36mg 1.286ミリモール H₂S 0.028mg 0.001ミリモール 溶解物質総量 392.9mg
 総成分 392.9mg

III 泉 質 弱塩性 分析者 古賀昭人 野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所
 昭和46年12月22日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 ホテムヤマひろ内湯(別府市)
 ゆり 出 地 別府市大字鶴見字砂原121番地の2
 申請者住所 別府市大字鶴見121-2
 氏 名 乙 津 幸 美

I ゆり 出 地 における調査及び試験成績(昭和46年5月27日)

- (1) ゆり 出 量 毎分立(動力コンプレッサー)
- (2) 泉 温 摂氏57.0度(調査時における気温摂氏23.0度)
- (3) 性 状 無色透明 殆んど無味無臭
- (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.2 (ガラス電極)
- (5) ラドン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績(昭和46年5月28日)

- (1) 性 状 無色透明 殆んど無味無臭
- (2) 遊離塩酸 なし
- (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.38 (ガラス電極)
- (4) 比 重 (摂氏20度における) 0.9984
- (5) 蒸発残留物 75.78 (mg/100g)
- (6) 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリモル (%) |
|------------------|-------|----------|--------------------------------|-------|----------|
| K ⁺ | 13.57 | 0.3470 | Cl ⁻ | 9.212 | 0.2598 |
| Na ⁺ | 8.374 | 3.640 | SO ₄ ²⁻ | 38.59 | 3.846 |
| Ca ²⁺ | 7.019 | 3.502 | FeBO ₃ ⁻ | 0.127 | 0.013 |
| Mg ²⁺ | 28.10 | 2.511 | HPO ₄ ²⁻ | 0.398 | 0.083 |
| Fe ²⁺ | 0.400 | 0.0143 | HCO ₃ ⁻ | 35.91 | 5.865 |
| Mn ²⁺ | 1.120 | 0.0408 | CO ₃ ²⁻ | 0.335 | 0.11 |
| Al ³⁺ | 0.058 | 0.0065 | BO ₂ ⁻ | 0.116 | 0.027 |
| | | | HSiO ₃ ⁻ | 0.524 | 0.068 |
| | | | OH ⁻ | 0.003 | 0.002 |
| 計 | 197.1 | 9.862 | 計 | 55.2 | 1.003 |

HBO₂ 12.63ミリグラム H₂SiO₃ 1.674ミリグラム 通計 75.24ミリグラム
 CO₂ 5.439ミリグラム
 合計 95.24ミリグラム
 総計 98.68ミリグラム

其の他 SiO₂ : BaSO₄ 痕跡

III 泉 質 単純温泉(緩和性低張温泉)
 昭和46年8月18日

分析者 大分県衛生研究所 技師 溝口 昇 二宮俊雄 佐藤光世 川島武也
 大分県衛生研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 ホテム風月(別府市)
 ゆり 出 地 別府市大字鶴見区字八川163番地
 申請者住所 別府市鶴見区158の2
 氏 名 株式会社ホテム風月取締役社長 甲斐ミツ

I ゆり 出 地 における調査および試験成績(昭和46年12月6日)

- (1) ゆり 出 量 毎分立(動力)
- (2) 泉 温 摂氏68度(調査時における気温摂氏14度)
- (3) 性 状 無色透明 微重曹味 無臭
- (4) 水素イオン濃度 (PH) 6.1
- (5) ラドン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績(昭和46年12月7日)

- (1) 性 状 無色透明 微重曹味 無臭
- (2) 遊離塩酸 なし
- (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.3
- (4) 比 重 (摂氏20度における) 0.9997
- (5) 蒸発残留物 119.8 (本水1キログラム中のミリグラム数)
- (6) 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリモル | アニオン | ミリグラム | ミリモル |
|------------------------------|-------|--------|---|---------|--------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 19.10 | 5.387 |
| K ⁺ | 5.600 | 0.921 | F ⁻ | | |
| Na ⁺ | 17.00 | 7.392 | HSO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| NH ₄ ⁺ | 0.350 | 0.019 | SO ₄ ²⁻ | 10.40 | 2.103 |
| Ca ²⁺ | 6.300 | 3.144 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 1.105 | 0.09 |
| Mg ²⁺ | 17.00 | 1.398 | HPO ₄ ²⁻ | 0.275 | 0.006 |
| Fe ²⁺ | 0.850 | 0.030 | AsO ₄ ³⁻ | 32.58 | 5.340 |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Cu ²⁺ | 3.300 | 0.120 | CO ₃ ²⁻ | 0.078 | 0.002 |
| Mn ²⁺ | 1.275 | 0.142 | HSiO ₃ ⁻ | 0.070 | 0.001 |
| Al ³⁺ | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.007 | 0.000 |
| | | | OH ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| 計 | 29.8 | 13.166 | 計 | 612.331 | 128.50 |

H₂SiO₃ 283.4mg 3.630ミリモル CO₂ 157.7mg 3.583 ミリモル 溶解成分総量 911.1mg
 HBO₂ 8.890mg 0.203ミリモル H₂S 0.702mg 0.021ミリモル 溶存物質総量 1203.7mg
 総成分 1562.7mg

III 泉 質 含土類温泉
 昭和46年12月22日 分析者 古賀昭人 野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 山喜庄内湯(別府市)
 ゆり出地 別府市大字鶴見字砂原143番地
 申請者住所 別府市大字鉄輪209
 氏 名 上田フミ子

I ゆり出地における調査及び試験成績(昭和46年5月27日)

(1) ゆり出量 毎分立(動力)
 (2) 泉温 摂氏57.0度(調査時における気温摂氏23.0度)
 (3) 性 状 無色透明 殆んど無味無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.6(ガラス電極)
 (5) ラドロン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績(昭和46年5月28日)

(1) 性 状 無色透明 殆んど無味無臭
 (2) 遊離酸 無し
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.69(ガラス電極)
 (4) 比重 (摂氏20/4度における) 0.9984
 (5) 蒸発残留物 103.52(mg/kg)
 (6) 含有成分及びその分率(本水1キログラムに含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリモル (%) |
|---------------------------------|------------|----------|--|------------|----------|
| K ⁺ | 3.147 | 0.8050 | Cl ⁻ | 183.6 | 5.179 |
| Na ⁺ | 20.1 | 87.0 | SO ₄ ²⁻ | 2.493 | 5.190 |
| Ca ²⁺ | 2.074 | 1.035 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.062 | 0.006 |
| Mg ²⁺ | 1.985 | 1.632 | HPO ₄ ²⁻ | 0.492 | 0.0103 |
| Fe ²⁺ | 0.240 | 0.0086 | ASO ₄ ⁻ | 0.003 | 0.0000 |
| Mn ²⁺ | 0.520 | 0.0189 | HCO ₃ ⁻ | 12.40 | 2.033 |
| Al ³⁺ | 0.094 | 0.0105 | CO ₃ ²⁻ | 0.029 | 0.0010 |
| | | | BO ₃ ⁻ | 0.407 | 0.0095 |
| | | | H ₂ SiO ₃ ⁻ | 17.34 | 0.225 |
| | | | OH ⁻ | 0.007 | 0.0004 |
| 計 | 27.30 | 1.221 | 計 | 55.96 | 1.245 |
| H ₂ SiO ₃ | 0.145ミリグラム | | H ₂ SiO ₃ | 21.98ミリグラム | |
| CO ₂ | 7.451ミリグラム | | 通計 | 85.26ミリグラム | |
| | | | 合計 | 1070ミリグラム | |
| | | | 総計 | 1077ミリグラム | |

その他 SiO₃²⁻ 痕跡
 III 泉 質 含炭酸-芒硝泉(緩和性低張高温泉)
 昭和46年8月18日
 分析者 大分県衛生研究所 技師 溝口 昇 二宮俊隆 佐藤光世 川島真也
 大分県衛生研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 旅館鶴岡井内湯(別府市)
 ゆり出地 別府市大字鶴見字小倉1590番地の2
 申請者住所 別府市大字鶴見字小倉1590-1
 氏 名 梶原喜加尾

I ゆり出地における調査及び試験成績(昭和46年9月7日)

(1) ゆり出量 毎分立(動力) 無し
 (2) 泉温 摂氏78.0度(調査時における気温摂氏28.0度)
 (3) 性 状 無色透明 微鹹味 殆んど無臭(浴槽にて分析)
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 9.1(ガラス電極)
 (5) ラドロン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績(昭和46年9月8日)

(1) 性 状 無色透明 微鹹味 殆んど無臭
 (2) 遊離酸 無し
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 9.10(ガラス電極)
 (4) 比重 (摂氏20/4度における) 0.9991
 (5) 蒸発残留物 76.14(mg/kg)
 (6) 含有成分及び分率(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリモル (%) |
|------------------------------|-------|----------|--|------------|----------|
| K ⁺ | 4.457 | 5.140 | Cl ⁻ | 56.66 | 0.1598 |
| Na ⁺ | 19.18 | 83.41 | SO ₄ ²⁻ | 8.009 | 1.667 |
| NH ₄ ⁺ | 0.500 | 0.0277 | HCO ₃ ⁻ | 33.95 | 5.534 |
| Mg ²⁺ | 0.753 | 0.0644 | CO ₃ ²⁻ | 5.504 | 0.8356 |
| Fe ²⁺ | 0.097 | 0.0032 | BO ₃ ⁻ | 3.735 | 0.0872 |
| Al ³⁺ | 0.514 | 0.0605 | H ₂ SiO ₃ ⁻ | 5.351 | 0.6943 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.132 | 0.0035 |
| | | | OH ⁻ | 0.221 | 0.0130 |
| 計 | 19.82 | 8.611 | 計 | 50.79 | 9.023 |
| | | | 通計 | 70.61ミリグラム | |
| | | | 合計 | 92.80ミリグラム | |
| | | | 総計 | 92.86ミリグラム | |

その他 Ca²⁺
 HPO₄²⁻ 痕跡
 III 泉 質 単純温泉(緩和性低張高温泉)
 昭和46年11月26日
 分析者 大分県衛生研究所 技師 溝口 昇 二宮俊隆 佐藤光世 川島真也
 大分県衛生研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 別府市大字鶴見字竹の内2156
申請者住所 大平主税
氏 名 大平主税

I ゆり出地 別府市大字鶴見字竹の内2115~10番地
II ゆり出地における調査及び試験成績(昭和47年4月7日)

- ① ゆり出量毎分 立(動力)
② 泉 温 摂氏 91.5度(調査時における気温摂氏17.0度)
③ 性 状 無色透明 微塩味 微硫化水素臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.2(ガラス電極)
⑤ ラドン含有量 測定せず
⑥ 試験室における試験成績(昭和47年4月8日)
① 性 状 無色透明 微塩味 微硫化水素臭
② 遊離欝酸 なし
③ 水素イオン濃度 (PH) 8.75(ガラス電極)
④ 比重(摂氏20/4度における) 0.9994
⑤ 蒸発残留物 388.20(mg/份)
⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Al3+, Cl-, Br-, SO4, H2PO4, HPO4, ASO2, HCO3, CO3, BO2, HSiO3, SiO3, OH, and a total row.

HAso2 1.386mg
HBO2 68.28mg
H2SiO3 637.3mg
CO2 1500mg
Fe2+ 痕跡
PO4 痕跡
H2S 痕跡
通計 3309mg
合計 4016mg
総計 4017mg

III 泉 質 含ヒ素一弱食塩泉(緩和性低張高温泉)

昭和47年6月14日
分析者 大分県衛生研究所 技師 溝口 昇 藤野卓見 二宮俊盛
大分県衛生研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 旅館やまなみ荘内湯(別府市)
ゆり出地 別府市大字鶴見字トビ1294-6
申請者住所 別府市大字鶴見1249番地
氏 名 是永光記

- I ゆり出地における調査及び試験成績(昭和45年10月30日)
(1) ゆり出量 毎分立(動力なし)
(2) 泉 温 摂氏58.5度(調査時における気温摂氏16.0度)
(3) 性 状 無色透明 弱酸味 殆んど無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 2.4(ガラス電極)
(5) ラドン含有量 測定せず
II 試験室における試験成績(昭和45年11月1日)
(1) 性 状 無色透明 弱酸味 殆んど無臭
(2) 遊離欝酸 あり
(3) 水素イオン濃度 (PH) 2.45(ガラス電極)
(4) 比重(摂氏20/4度における) 0.9985
(5) 蒸発残留物 644.0(本水1キログラム中のミリグラム数)
(6) 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Mn2+, Al3+, Cl-, HSO4, SO4, F2PO4, and a total row.

HBO2 2148ミリグラム
H2SiO3 1648ミリグラム
H2PO4 0.0087ミリグラム
H2SO4 0.451ミリグラム
其他HPO4 痕跡
通計 4430ミリグラム
合計 6228ミリグラム
総計 6228ミリグラム

III 泉 質 単純硫酸泉(緊張性低張高温泉)

昭和46年2月1日
分析者 溝口昇 二宮俊盛 西村友子
大分県衛生研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 日本冷蔵別府寮内湯
申請者住所 別府市大字鶴見大宮司543の1
氏 名 日本冷蔵株式会社別府寮 代理人 相野光夫

I ゆり出地 別府市大字鶴見字大宮司543の1番地
II ゆり出地における調査及び試験成績(昭和46年12月6日)

- ① ゆり出量毎分 立(動力コンプレッサー)
② 泉温 摂氏 54.5度(調査時における気温摂氏20.0度)
③ 性 無色透明 殆んど無味無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 7.6(ガラス電極)
⑤ ラドン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績(昭和46年12月7日)

- ① 性 無色透明 殆んど無味無臭
② 遊離欝酸 なし
③ 水素イオン濃度 (PH) 7.62(ガラス電極)
④ 比重(摂氏20/4度における) 0.9990
⑤ 蒸発残留物 60.20(mg/初)
⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリムーモル又はミリモル, ミリムーモル, アニオン, ミリグラム, ミリムーモル. Rows include K+, Na+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Mn2+, 計, Cl-, SO4-, H2PO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-, HSiO3-, OH-, and totals.

H2SiO3 143.9mg CO2 125.6mg 通計 558.0mg
その他 NH4+, SiO2- 合計 701.9mg
痕跡 総計 714.4mg

III 泉 質 単 純 温 泉 (緩和性低張高温泉)

昭和47年2月12日

分析者 大分県衛生研究所 技師 溝口 昇 藤野卓見 大分県衛生研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 青雲荘内湯
申請者住所 大分市都町1丁目1番26号 株式会社 豊友社
氏 名 代表取締役 山下 庄一

I ゆり出地 別府市大字鶴見字尾ノ根2781~8
II ゆり出地における調査及び試験成績(昭和47年7月6日)

- ① ゆり出量毎分 立(動力コンプレッサー)
② 泉温 摂氏 48.0度(調査時における気温摂氏26.5度)
③ 性 無色透明 殆んど無味無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.6(ガラス電極)
⑤ ラドン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績(昭和47年7月7日)

- ① 性 無色透明 殆んど無味無臭
② 遊離欝酸 なし
③ 水素イオン濃度 (PH) 8.70(ガラス電極)
④ 比重(摂氏20/4度における) 0.9960
⑤ 蒸発残留物 31.14(mg/初)
⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリムーモル又はミリモル, ミリムーモル, アニオン, ミリグラム, ミリムーモル. Rows include K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Mn2+, Al, 計, Cl-, SO4-, H2PO4-, HPO4-, AsO2-, HCO3-, CO3-, BO2-, HSiO3-, SiO3-, OH-, and totals.

HAso2 0.359mg CO2 122.5mg 通計 343.8mg
HBO2 128.2 mg 其他 合計 441.4mg
H2SiO3 84.73 mg Fe2+ 痕跡 総計 442.6mg

III 泉 質 単 純 温 泉 (緩和性低張高温泉)

昭和47年10月4日

分析者 大分県衛生研究所 技師 溝口 昇 藤野卓見 大分県衛生研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 (別府市)
申請者住所 別府市浜脇1丁目14番13
氏 名 羽 野 賢 助

I ゆう出地 別府市大字鶴見寺新別府3060
II ゆう出地における調査および試験成績 昭和47年8月18日

(1) ゆう出量 毎分 リットル 動力 種類 馬力

(2) 泉 温 4.5℃(調査時における気温2.9℃)

(3) 性 状 無色透明 無味無臭

(4) 水素イオン濃度(PH) 8.4

(5) ラドソン含有量

III 試験室における試験成績 昭和47年8月19日

(1) 性 状 無色透明、無味無臭

(2) 遊離 硫酸 なし

(3) 水素イオン濃度(PH)

(4) 比重(20℃における) 0.9992

(5) 蒸発残留物 1200ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Lists various ions and their concentrations.

非揮発成分 ミリグラム 1.425
H2SiO3 10.49
HBO2 1.997
H2S 0.237

III 泉 質 含食塩量曹泉
昭和47年8月30日
分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 (別府市)
申請者住所 北九州市戸畑区新池1丁目1番1号 北九州市役所内
氏 名 北九州市職員厚生会 坂田 真澄

I ゆう出地 別府市大字鶴見寺運台寺2223
II ゆう出地における調査および試験成績 昭和46年12月18日

(1) ゆう出量 毎分 リットル 動力 種類 馬力

(2) 泉 温 5.2℃(調査時における気温2.5℃)

(3) 性 状 無色透明、無味無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.1

(5) ラドソン含有量 マツヘ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和46年12月20日

(1) 性 状 無色、透明、無味、無臭

(2) 遊離 硫酸 なし

(3) 水素イオン濃度 (PH) 7.9

(4) 比重(20℃における) 0.9984

(5) 蒸発残留物 460.0ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Lists various ions and their concentrations.

非揮発成分 ミリグラム 16.48
H2SiO3 9.656
HBO2 2.111
HASO2 0.220

ガス成分
CO2 5.500
H2S 0.062

III 泉 質 単純温泉
昭和46年12月27日
分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

温 泉 名 紺屋地蔵
 ゆり出地 大分県別府市大字編見1171-1
 申請者住所 別府市橋町7番29号
 氏 名 協栄産業株式会社 首 藤 克 人

I ゆり出地における調査および試験成績
 (1) ゆり出量 毎分立(動力)
 (2) 泉 温 摂氏30度(調査時における気温摂氏30度)
 (3) 性 状 赤褐色 酸味吸へ味 無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 1.82
 (5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和47年8月2日)
 (1) 性 状 赤褐色、酸味吸へ味、無臭
 (2) 遊離酸 あり
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 1.82
 (4) 比 重 (20℃における) 1.0457
 (5) 蒸発残留物 4574.0(飲水1キログラム中に含有する成分)
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール | ミリバール% | アニオン | ミリグラム | ミリバール | ミリバール% |
|------------------------------|-------|-------|--------|--|-------|-------|--------|
| H ⁺ | 1552 | 1540 | 245 | Cl ⁻ | 1528 | 0431 | 007 |
| K ⁺ | 0100 | 0003 | 000 | F ⁻ | 12410 | | |
| Na ⁺ | 1220 | 0531 | 008 | H ₂ SO ₄ | 12410 | 1279 | 2042 |
| NH ₄ ⁺ | 1820 | 0101 | 006 | SO ₄ ²⁻ | 23996 | 4981 | 7950 |
| Ca ²⁺ | 1837 | 0917 | 015 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 5131 | 0032 | 001 |
| Mg ²⁺ | 2896 | 2382 | 379 | HPO ₄ ²⁻ | 0000 | 0000 | 000 |
| Fe ²⁺ | 8002 | 2866 | 046 | AsO ₄ ³⁻ | 0000 | 0000 | 000 |
| Fe ³⁺ | 6530 | 3400 | 5402 | HCO ₃ ⁻ | 0000 | 0000 | 000 |
| Cu ²⁺ | 9068 | 0285 | 005 | CO ₃ ²⁻ | 0000 | 0000 | 000 |
| Mn ²⁺ | 7116 | 2591 | 041 | HS ⁻ | 0000 | 0000 | 000 |
| Al ³⁺ | 2180 | 2425 | 3853 | H ₂ SiO ₄ ⁻ | 0000 | 0000 | 000 |
| | | | | SiO ₃ ²⁻ | 0000 | 0000 | 000 |
| | | | | BO ₃ ³⁻ | 0000 | 0000 | 000 |
| | | | | OH ⁻ | 0000 | 0000 | 000 |
| 計 | 9005 | 6290 | 10000 | 計 | 36354 | 6265 | 10000 |

非溶解成分
 H₂SiO₃ 37.04%
 H₂BO₂ 12.61%
 HAsO₂ 4.431
 H₃PO₄ 50.02
 H₂SO₄ 質 酸性明ばん緑ばん泉
 昭和47年8月9日 古賀勉人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

ガス成分
 CO₂ 0.000%
 H₂S
 溶解成分総量 4535.9%
 溶存物質総量 4574.2%
 総成分 4574.2%

温 泉 分 析 書

温 泉 名 別府市大字編見字木ノ原2810番地
 ゆり出地 別府市中央町5-2
 申請者住所 別府市中央町5-2
 氏 名 菊地 康 夫

I ゆり出地における調査および試験成績(昭和47年8月28日)
 (1) ゆり出量 毎分立(動力)
 (2) 泉 温 摂氏63度(調査時における気温30度)
 (3) 性 状 無色、透明、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 9.1
 (5) ラドン含有量

II 試験室における試験成績(昭和47年8月29日)
 (1) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (2) 遊離酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 9.1
 (4) 比 重 (20度における) 0.9997
 (5) 蒸発残留物 70.0(飲水1キログラム中のミリグラム数)
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール | ミリバール% | アニオン | ミリグラム | ミリバール | ミリバール% |
|------------------------------|-------|-------|--------|--|-------|-------|--------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | Cl ⁻ | 1.124 | 0.317 | 4.11 |
| K ⁺ | 15.44 | 0.595 | 5.53 | F ⁻ | | | |
| Na ⁺ | 14.59 | 6.344 | 88.75 | H ₂ SO ₄ | 0.00 | 0.000 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.650 | 0.036 | 0.50 | SO ₄ ²⁻ | 32.03 | 0.667 | 8.64 |
| Ca ²⁺ | 5.145 | 0.257 | 3.59 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.001 | 0.000 | 0.00 |
| Mg ²⁺ | 1.232 | 0.101 | 1.41 | HPO ₄ ²⁻ | 0.140 | 0.003 | 0.04 |
| Fe ²⁺ | 0.177 | 0.006 | 0.08 | AsO ₄ ³⁻ | | | |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | HCO ₃ ⁻ | 32.69 | 5.358 | 69.50 |
| Cu ²⁺ | 0.000 | 0.000 | 0.00 | CO ₃ ²⁻ | 2.411 | 0.804 | 10.43 |
| Mn ²⁺ | 0.031 | 0.001 | 0.01 | HS ⁻ | 1.723 | 0.052 | 0.67 |
| Al ³⁺ | 0.082 | 0.009 | 0.13 | H ₂ SiO ₄ ⁻ | 2.302 | 0.299 | 3.88 |
| | | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.057 | 0.001 | 0.01 |
| | | | | BO ₃ ³⁻ | 8.450 | 0.197 | 2.55 |
| | | | | OH ⁻ | 0.221 | 0.013 | 0.17 |
| 計 | 1687 | 7.149 | 10.000 | 計 | 427.9 | 7.711 | 10.000 |

非溶解成分
 H₂SiO₃ 93.31%
 H₂BO₂ 11.53%
 HAsO₂
 溶解成分総量 1.195ミリモル
 溶存物質総量 0.263ミリモル
 H₂S 1.734%
 CO₂ 0.000%
 H₂SO₄ 0.000%
 H₂S 0.051ミリモル
 総成分 703.2%

ガス成分
 CO₂ 0.000%
 H₂S
 溶解成分総量 596.6%
 溶存物質総量 701.4%
 総成分 703.2%

Ⅲ 泉 質 単純温泉
 昭和47年9月4日 分析者 吉賀勉人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 納山温泉(別府市)
 ゆり出地 大分県別府市大字鶴見1332-1
 申請者住所 別府市梅町7番29号
 氏 名 協栄産業株式会社 首 藤 克 人
 I ゆり出地における調査および試験成績(昭和47年8月1日)
 (1) ゆり出量 毎分立(動力)
 (2) 泉 温 採氏76度(調査時における気温30度)
 (3) 性 状 無色、透明、無味、硫化水素臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.3
 (5) ラドオン含有量
 II 試験室における試験成績(昭和47年8月2日)
 (1) 性 状 無色、透明、無味、微硫化水素臭
 (2) 遊離硫酸 な し
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.94
 (4) 比 重 (採氏20度における) 0.9983
 (5) 蒸発残留物 44.6.0(鉱水1キログラム中のミリグラム数)
 (6) 含有成分およびその分置(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール | アニオン | ミリグラム | ミリバール | ミリバール |
|------------------------------|-------|-------|--|---------|-------|--------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 13.37 | 0.377 | 9.52 |
| K ⁺ | 2.500 | 0.059 | F ⁻ | . | . | . |
| Na ⁺ | 13.40 | 0.583 | HSO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.500 | 0.028 | SO ₄ ²⁻ | 11.00 | 2.790 | 5.784 |
| Ca ²⁺ | 37.48 | 1.870 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.100 | 0.001 | 0.03 |
| Mg ²⁺ | 15.61 | 1.284 | HPO ₄ ²⁻ | 0.396 | 0.008 | 0.20 |
| Fe ²⁺ | 0.098 | 0.005 | ASO ₂ ⁻ | . | . | . |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 67.32 | 1.103 | 2.786 |
| Cu ²⁺ | 0.013 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| Mn ²⁺ | 0.142 | 0.005 | HS ⁻ | 5.258 | 0.159 | 4.02 |
| Al ³⁺ | 0.078 | 0.009 | H ₂ SiO ₃ ⁻ | 0.493 | 0.006 | 0.15 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.658 | 0.015 | 0.38 |
| | | | OH ⁻ | 0.003 | 0.000 | 0.00 |
| 計 | 69.62 | 3.641 | 計 | 197.578 | 3.959 | 100.00 |

非揮発成分
 H₂SiO₃ 12.49% 1.600ミリモル CO₂ 64.08% 0.146ミリモル 溶解成分総量 26.72%
 H₂O₂ 5.43.4% 1.242ミリモル H₂S 2.977% 0.087ミリモル 浮存物総量 44.65%
 泉 質 単純硫化水素泉 浮存物総量 44.65%
 昭和47年8月9日 分析者 古賀昭人 野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 なるみ(別府市)
 ゆり出地 別府市大字鶴見118番地(115番地内)
 申請者住所 別府市鶴見115番地
 氏 名 株式会社 なるみ 高 岸 ユ キ
 I ゆり出地における調査および試験成績(昭和47年11月27日)
 (1) ゆり出量 毎分立(動力)
 (2) 泉 温 採氏48度(調査時における気温12度)
 (3) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 8.1
 (5) ラドオン含有量
 II 試験室における試験成績(昭和47年11月28日)
 (1) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (2) 遊離硫酸 な し
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 8.28
 (4) 比 重 (20度における) 0.9989
 (5) 蒸発残留物 53.5.0(鉱水1キログラム中のミリグラム数)
 (6) 含有成分およびその分置(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール | アニオン | ミリグラム | ミリバール | ミリバール |
|------------------------------|-------|-------|--|-------|-------|--------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 14.99 | 0.423 | 7.56 |
| K ⁺ | 7.071 | 0.181 | F ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| Na ⁺ | 40.06 | 1.742 | HSO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.080 | 0.004 | SO ₄ ²⁻ | 92.00 | 1.915 | 34.23 |
| Ca ²⁺ | 39.10 | 1.951 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.016 | 0.000 | 0.00 |
| Mg ²⁺ | 19.13 | 1.573 | HPO ₄ ²⁻ | 0.394 | 0.008 | 0.14 |
| Fe ²⁺ | 0.168 | 0.006 | ASO ₂ ⁻ | . | . | . |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 17.17 | 2.814 | 50.30 |
| Cu ²⁺ | 0.000 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 1.086 | 0.362 | 6.47 |
| Mn ²⁺ | 0.419 | 0.015 | HS ⁻ | 0.822 | 0.025 | 0.45 |
| Al ³⁺ | 0.058 | 0.006 | H ₂ SiO ₃ ⁻ | 5.263 | 0.042 | 0.75 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.001 | 0.000 | 0.00 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.184 | 0.004 | 0.07 |
| | | | OH ⁻ | 0.022 | 0.001 | 0.02 |
| 計 | 106.1 | 5.478 | 計 | 294.3 | 5.94 | 100.00 |

非揮発成分
 H₂SiO₃ 13.22% 1.693ミリモル CO₂ 0.000% 0.000ミリモル 溶解成分総量 40.04%
 H₂O₂ 2.511% 0.057ミリモル H₂S 0.075% 0.002ミリモル 浮存物総量 53.51%
 泉 質 単純温泉 浮存物総量 53.51%
 昭和47年12月18日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 清 雲 荘(別府市)
ゆり出地 別府市大字鶴見201番地
申請者住所 別府市北浜1丁目2-14
氏 名 梶 野 宏

I ゆり出地における調査および試験成績(昭和47年5月10日)

- (1) ゆり出量 毎分立(動力)
(2) 泉温 摂氏48度(調査時における気温摂氏19度)
(3) 性 状 無色透明 微塩味 無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 6.6
(5) ラドオン含有量

II 試験室における試験成績(昭和47年5月11日)

- (1) 性 状 無色透明 微塩味 無臭
(2) 遊離酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 6.7
(4) 比重 (20度における) 0.9992
(5) 蒸発残留物 970(鉱水1キログラム中のミリグラム数)
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+ and Cl-, F-, HSO4-, SO4, H2PO4, HPO4, AsO4, HCO3, CO3, HS-, HSiO3, SiO3, BO2, OH.

非解離成分
H2SiO3 15.55mg 1.992ミリモル CO2 28.16mg 0.640ミリモル 溶解成分総量 786.6mg
H2BO3 1.984mg 0.453ミリモル H2S 0.423mg 0.012ミリモル 溶存物質総量 970.5mg
H2AsO4 総成分 998.8mg

III 泉 質 単純温泉
昭和47年5月25日 分析者 古賀昭人 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 旅館友室内湯
申請者住所 別府市鶴見426-4
氏 名 野 上 タマイ

I ゆり出地 別府市大字鶴見430-2

II ゆり出地における調査及び試験成績(昭和48年9月12日)

- (1) ゆり出量 毎分 立(動力)なし
(2) 泉温 摂氏 99.1度(調査時における気温摂氏25.0度)
(3) 性 状 無色透明 微塩味 殆んど無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.9 (ガラス電極)
(5) ラドオン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績(昭和48年9月13日)

- (1) 性 状 無色透明 微塩味 殆んど無臭
(2) 遊離酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.26 (ガラス電極)
(4) 比重(摂氏20/4度における) 1.0011
(5) 蒸発残留物 357.8.(mg/kg)
(6) 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include K+, Na+, NH4, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Mn2+, Al3+, Cl-, Br-, SO4, ASO4, HCO3, CO3, BO2, HSiO3, SiO3, OH.

通計 3106 mg
合計 3450. mg
総計 3453 mg

III 泉 質 含ヒ素一弱食塩泉(緩和性低張高温泉)

昭和48年12月24日
分析者 大分県公衛衛生センター 技師 藤野卓見 立花敏弘 佐藤光世
大分県公衛衛生センター

温 泉 分 析 書

源 泉 名 ホテル ビラ平安内湯
 申請者住所 大分市中央町2丁目3-7
 氏 名 荘 司 順 子
 I ゆうり出地 別府市大字鶴見字石田 88-1 混合
 88-5
 II ゆうり出地における調査及び試験成績 (昭和48年2月15日)
 ① ゆうり出量毎分 立 (動力 コンプレッサー)
 ② 泉温 摂氏 53.5 度 (調査時における気温摂氏14.0度)
 ③ 性 無色透明
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.5 (ガラス電極)
 ⑤ ラドン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績 (昭和48年2月16日)

- ① 性 状 無色透明
- ② 遊離 酸 なし
- ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.70 (ガラス電極)
- ④ 比重 (摂氏20/4度における) 0.9991
- ⑤ 蒸発 残留物 90.14 (mg/kg)
- ⑥ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント又はミリモル | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント又はミリモル |
|------------------|-------|---------------|---|-------|---------------|
| K ⁺ | 1.251 | 0.3200 | Cl ⁻ | 79.78 | 2.250 |
| Na ⁺ | 252.9 | 11.00 | SO ₄ ²⁻ | 137.3 | 2.859 |
| NEH ⁺ | 0.050 | 0.0028 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.011 | 0.0001 |
| Ca ²⁺ | 3.331 | 0.1662 | HPO ₄ ²⁻ | 0.666 | 0.0139 |
| Mg ²⁺ | 0.674 | 0.0554 | AsO ₄ ³⁻ | 0.117 | 0.0011 |
| Fe ²⁺ | 0.120 | 0.0043 | HCO ₃ ⁻ | 423.7 | 6.937 |
| Mn ²⁺ | 0.050 | 0.0018 | CO ₃ ²⁻ | 7.910 | 0.2636 |
| | | | BO ₃ ⁻ | 3.415 | 0.0798 |
| | | | HSiO ₃ ⁻ | 9.929 | 0.1288 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.006 | 0.0002 |
| | | | OH ⁻ | 0.054 | 0.0032 |
| 計 | 269.6 | 11.55 | 計 | 662.9 | 12.54 |
| | | | | | 100.00 |

III 泉 質 含芒硝一重曹泉 (緩酸性低張高温泉)
 昭和48年5月21日
 通計 932.5 mg
 合計 1113 mg
 総計 1116 mg

分析者 大分県公衛衛生センター 技師 藤野 卓見 佐藤 光世
 大分県公衛衛生センター

温 泉 分 析 書

源 泉 名 東京都中央区港3丁目5番7号
 申請者住所 別府寮管理者 相野 光夫
 氏 名
 I ゆうり出地 別府市大字鶴見字大宮司543-4
 II ゆうり出地における調査及び試験成績 (昭和48年9月18日)
 ① ゆうり出量毎分 立 (動力、コンプレッサー)
 ② 泉温 摂氏 50.7 度 (調査時における気温摂氏24.1度)
 ③ 性 微褐色透明 殆んど無味無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.6 (ガラス電極)
 ⑤ ラドン含有量 測定せず

II 試験室における試験成績 (昭和48年9月19日)

- ① 性 状 微褐色透明 殆んど無味無臭
- ② 遊離 酸 なし
- ③ 水素イオン濃度 (PH) 7.75 (ガラス電極)
- ④ 比重 (摂氏20/4度における) 0.9989
- ⑤ 蒸発 残留物 581.0 (mg/kg)
- ⑥ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント又はミリモル | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント又はミリモル |
|------------------|-------|---------------|---|-------|---------------|
| K ⁺ | 11.92 | 0.3050 | Cl ⁻ | 1.861 | 0.0525 |
| Na ⁺ | 33.35 | 1.450 | SO ₄ ²⁻ | 19.44 | 4.048 |
| NEH ⁺ | 0.050 | 0.0028 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.014 | 0.0001 |
| Ca ²⁺ | 5.591 | 2.790 | HPO ₄ ²⁻ | 0.109 | 0.0023 |
| Mg ²⁺ | 2.210 | 1.818 | HCO ₃ ⁻ | 172.6 | 2.826 |
| Fe ²⁺ | 1.340 | 0.0480 | CO ₃ ²⁻ | 0.407 | 0.0136 |
| Mn ²⁺ | 0.604 | 0.0220 | BO ₃ ⁻ | 0.129 | 0.0030 |
| Al ³⁺ | 0.016 | 0.0018 | HSiO ₃ ⁻ | 0.411 | 0.0053 |
| | | | OH ⁻ | 0.007 | 0.0004 |
| 計 | 12.53 | 6.438 | 計 | 569.9 | 6.951 |
| | | | | | 100.00 |

IV 泉 質 単純温泉 (緩酸性低張高温泉)
 通計 495.2 mg
 合計 552.8 mg
 総計 563.1 mg

昭和48年12月24日

分析者 大分県公衛衛生センター 技師 藤野 卓見 立花 敏弘
 大分県公衛衛生センター

温研第4838号

温 泉 分 析 書

源 泉 名 北九州市小倉区城内1番1号 (別府市)
 申請者住所 北九州市職員厚生会会長 高 泉 大
 氏 名 北九州市職員厚生会 荒 金 2517
 I ゆり出地 別府市大字鶴見字連合寺2223-1
 II ゆり出地における調査および試験成績 昭和49年1月25日 種類 馬力
 (1) ゆり出量 毎分 リットル 動力 種類 馬力
 (2) 泉 温 6.0℃ (調査時における気温4℃)
 (3) 性 状 無色、透明、微重曹味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 8.0
 (5) ラドロン含有量 マツへ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和49年1月26日
 (1) 性 状 無色、透明、微重曹味、無臭
 (2) 遊離 硫酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.5
 (4) 比重 (20℃における) 0.9990
 (5) 蒸発残留物 42.9.0ミリグラム/キログラム
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|
| H ⁺ | 0.00 | 0.00 | Cl ⁻ | 1.115 | 0.315 |
| K ⁺ | 652.6 | 0.167 | F ⁻ | 0.090 | 0.005 |
| Na ⁺ | 473.7 | 2.060 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| NH ₄ ⁺ | 0.00 | 0.000 | SO ₄ ²⁻ | 3.400 | 0.708 |
| Ca ²⁺ | 1.435 | 0.716 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.013 | 0.000 |
| Mg ²⁺ | 1.01 | 0.905 | HPO ₄ ²⁻ | 0.264 | 0.006 |
| Fe ³⁺ | 0.029 | 0.001 | AsO ₄ ³⁻ | 0.001 | 0.000 |
| Fe ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 1.562 | 2.560 |
| Co ²⁺ | 0.000 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 0.882 | 0.229 |
| Mn ²⁺ | 0.225 | 0.008 | HS ⁻ | 0.596 | 0.18 |
| Al ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HSiO ₃ ⁻ | 2.788 | 0.36 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.001 | 0.000 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.123 | 0.003 |
| | | | OH ⁻ | 0.017 | 0.001 |
| 計 | 79.51 | 38.59 | | 20.61 | 36.81 |

非溶解成分
 H₂SiO₃ 14.1.2 mg 1.808ミリモル CO₂ 35.57mg 0.080ミリモル 溶解成分総量 2.856mg
 H₂CO₃ 2.094mg 0.048ミリモル H₂S 0.065mg 0.002ミリモル 溶解物質総量 429.0mg
 HAsO₄ 0.024mg 0.000ミリモル
 総 成 分 432.8mg
 III 泉 質 単純温泉

昭和49年2月12日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温研第4821号

温 泉 分 析 書

源 泉 名 嵯峨別府保養所(別府市)
 申請者住所 別府市大字鶴見字中河原463の5
 氏 名 嵯峨建設株式会社 嵯峨 藤 郎
 I ゆり出地 別府市大字鶴見字中河原463の5
 II ゆり出地における調査および試験成績 昭和48年9月7日 種類 馬力
 (1) ゆり出量 毎分 リットル 動力 種類 馬力
 (2) 泉 温 7.2℃ (調査時における気温23℃)
 (3) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.4
 (5) ラドロン含有量 マツへ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和48年9月8日
 (1) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (2) 遊離 硫酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.8
 (4) 比重 (20℃における) 0.9989
 (5) 蒸発残留物 665.0ミリグラム/キログラム
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|
| H ⁺ | 0.00 | 0.00 | Cl ⁻ | 6.139 | 0.173 |
| K ⁺ | 10.43 | 0.267 | F ⁻ | 0.046 | 0.002 |
| Na ⁺ | 34.70 | 1.509 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| NH ₄ ⁺ | 0.00 | 0.000 | SO ₄ ²⁻ | 11.95 | 2.488 |
| Ca ²⁺ | 48.31 | 2.411 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.090 | 0.002 |
| Mg ²⁺ | 16.34 | 1.344 | HPO ₄ ²⁻ | 0.446 | 0.016 |
| Fe ³⁺ | 0.605 | 0.022 | AsO ₄ ³⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Fe ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 177.1 | 2.902 |
| Co ²⁺ | 0.000 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Mn ²⁺ | 0.550 | 0.020 | HS ⁻ | 1.265 | 0.038 |
| Al ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HSiO ₃ ⁻ | 1.221 | 0.016 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.012 | 0.000 |
| | | | OH ⁻ | 0.004 | 0.000 |
| 計 | 110.9 | 5.573 | | 305.8 | 5.629 |

非溶解成分
 H₂SiO₃ 2.47.4 mg 3.169ミリモル CO₂ 16.64 mg 0.378ミリモル 溶解成分総量 416.7mg
 H₂CO₃ 0.837mg 0.019ミリモル H₂S 0.573mg 0.017ミリモル 溶解物質総量 664.9mg
 HAsO₄ 0.010mg 0.000ミリモル
 総 成 分 682.2mg
 III 泉 質 単純温泉

昭和48年10月9日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 錦山鉱泉(別府市)
 申請者住所 別府市権町7番29号
 氏 名 盛栄産業株式会社 代表取締役 首藤克人
 I ゆう 出 地 別府市大字鶴見1332-1
 II ゆう 出 地 における調査および試験成績 昭和48年7月4日

リットル 動力 馬力

- (1) ゆう 出 量 毎分 種類 馬力
 (2) 泉 温 21°C (調査時における気温26°C)
 (3) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.5
 (5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム

- III 試験室における試験成績 昭和48年7月5日
 (1) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (2) 遊離 硫酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.8
 (4) 比 重 (20°Cにおける) 0.9985
 (5) 蒸発 残留物 420.0ミリグラム/キログラム
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラムに含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|---------|
| H+ | 0.00 | 0.00 | Cl- | 9.647 | 0.272 | 6.04 |
| K+ | 3.625 | 0.093 | F- | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Na+ | 2.242 | 0.075 | HSO ₄ ⁻ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.070 | 0.004 | SO ₄ ²⁻ | 10.50 | 2.186 | 4.852 |
| Ca ²⁺ | 5.590 | 1.791 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.48 | 0.00 | 0.00 |
| Mg ²⁺ | 1.802 | 1.482 | HPO ₄ ²⁻ | 0.296 | 0.006 | 0.13 |
| Fe ²⁺ | 0.030 | 0.001 | AsO ₄ ³⁻ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Fe ³⁺ | 0.00 | 0.00 | HCO ₃ ⁻ | 12.27 | 2.011 | 4.464 |
| Cu ²⁺ | 0.00 | 0.00 | CO ₃ ²⁻ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Mn ²⁺ | 0.049 | 0.002 | HS- | 0.709 | 0.021 | 0.47 |
| Al ³⁺ | 0.064 | 0.007 | HSiO ₃ ⁻ | 0.631 | 0.008 | 0.18 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.027 | 0.001 | 0.02 |
| | | | OH ⁻ | 0.005 | 0.000 | 0.00 |
| 計 | 80.18 | 4.555 | 計 | 23.91 | 4.505 | 10.000 |

非解離成分

Et SiO₃ 10.22mg 1.509ミリモル CO₂ 7.486 0.170ミリモル 解離成分総量 31.92mg
 H₂CO₃ 1.574mg 0.056ミリモル 溶存物質総量 42.30mg
 HAsO₄ 0.013mg 0.000ミリモル 総 成 分 43.08mg

III 泉 質 単純鉱泉

昭和48年7月23日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 共済の湯2号(別府市)
 申請者住所 大分県別府市大字鶴見字中山田1026番1
 氏 名 社会福祉法人 盛出共済別府リハビリテーションセンター 理事長 滝口 純
 I ゆう 出 地 別府市大字鶴見字坂免1008番1
 II ゆう 出 地 における調査および試験成績 昭和48年4月19日

リットル 動力 馬力

- (1) ゆう 出 量 毎分 種類 馬力
 (2) 泉 温 55°C (調査時における気温16°C)
 (3) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 5.0
 (5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム

- III 試験室における試験成績 昭和48年4月20日
 (1) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (2) 遊離 硫酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 5.0
 (4) 比 重 (20°Cにおける) 0.9986
 (5) 蒸発 残留物 315.0ミリグラム/キログラム
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラムに含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|---------|
| H+ | 0.10 | 0.010 | Cl- | 0.53 | 0.423 | 1.388 |
| K+ | 1.415 | 0.362 | F- | 1.99 | 0.095 | 0.16 |
| Na+ | 1.959 | 0.852 | HSO ₄ ⁻ | 2.822 | 0.039 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.376 | 0.021 | SO ₄ ²⁻ | 0.70 | 2.414 | 7.921 |
| Ca ²⁺ | 20.22 | 1.009 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 3.343 | 0.005 | 0.16 |
| Mg ²⁺ | 9.033 | 0.743 | HPO ₄ ²⁻ | 2.461 | 0.009 | 0.00 |
| Fe ²⁺ | 0.294 | 0.011 | AsO ₄ ³⁻ | 0.56 | 0.000 | 0.00 |
| Fe ³⁺ | 0.00 | 0.00 | HCO ₃ ⁻ | 0.00 | 0.201 | 6.59 |
| Cu ²⁺ | 0.123 | 0.004 | CO ₃ ²⁻ | 0.13 | 0.000 | 0.00 |
| Mn ²⁺ | 0.165 | 0.006 | HS- | 0.20 | 0.000 | 0.00 |
| Al ³⁺ | 0.009 | 0.001 | HSiO ₃ ⁻ | 0.03 | 0.000 | 0.00 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.00 | 0.000 | 0.00 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| | | | OH ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| 計 | 63.97 | 30.19 | 計 | 14.39 | 30.48 | 10.000 |

非解離成分

Et SiO₃ 10.62mg 1.560ミリモル CO₂ 5.327 0.756ミリモル 解離成分総量 207.9mg
 H₂CO₃ 0.810mg 0.018ミリモル 溶存物質総量 314.9mg
 HAsO₄ 0.017mg 0.000ミリモル 総 成 分 349.8mg

III 泉 質 単純温泉

昭和48年5月9日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 太陽生命別府保養所内湯 (別府市)
申請者住所 東京都中央区日本橋江戸橋2丁目8-4
氏 名 太陽生命保険相互会社 代表取締役 大 部 孫大夫

I ゆり出地 別府市大字鶴見字タタラ1869-1
II ゆり出地における調査および試験成績 昭和49年1月22日

種類 馬力

(1) ゆり出量 毎分 リットル 動力
(2) 泉 温 4.9℃ (調査時における気温10℃)

(3) 性 状 微白濁、無味、無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.9

(5) ラドン含有量 マツへ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和49年1月23日

(1) 性 状 微白濁、無味、無臭
(2) 遊離酸 無し

(3) 水素イオン濃度 (PH) 7.55

(4) 比重 (20℃における) 0.9991

(5) 蒸発残留物 562.0ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, Cl-, F-, HSO4-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, AsO43-, HCO3-, CO32-, HS-, HSiO3-, SiO32-, BO2-, OH-, and a total row.

非溶解成分

気成分
H2SiO3 12.36 mg 1.582ミリモル CO2 15.40 mg 0.3550ミリモル 溶解成分総量 437.9mg
HBO2 0.495mg 0.0111ミリモル H2S 0.0517mg 0.0011ミリモル 浴存物質総量 562.10mg
HAsO2 0.0189mg 0.0000ミリモル
総 成 分 577.5mg

III 泉 質 単純温泉

昭和49年2月12日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 305マンシヨン(別府市)
申請者住所 尼崎市武庫生字京役178
住 所 嵯峨建設株式会社 代表取締役 嵯峨 藤 郎

I ゆり出地 別府市大字鶴見字杉園638番地
II ゆり出地における調査および試験成績 昭和49年2月2日

種類 馬力

(1) ゆり出量 毎分 リットル 動力
(2) 泉 温 6.8℃ (調査時における気温12℃)

(3) 性 状 無色、透明、無味、無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.1

(5) ラドン含有量 マツへ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和49年2月4日

(1) 性 状 無色、透明、無味、無臭
(2) 遊離酸 無し

(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.0

(4) 比重 (20℃における) 0.9994

(5) 蒸発残留物 117.9ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, Cl-, F-, HSO4-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, AsO43-, HCO3-, CO32-, HS-, HSiO3-, SiO32-, BO2-, OH-, and a total row.

非溶解成分

気成分
H2SiO3 17.60 mg 2.254ミリモル CO2 0.000mg 0.000ミリモル 溶解成分総量 968.4mg
HBO2 34.98 mg 0.798ミリモル H2S 0.039mg 0.0011ミリモル 浴存物質総量 1179.4mg
HAsO2 0.1694mg 0.0022ミリモル
総 成 分 1179.4mg

III 泉 質 含鉄塩基性泉

昭和49年2月20日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 (別府市)
 申請者住所 別府市鶴見向原1358番地の29
 氏 名 睡会代表者 村上 政一
 I ゆり 出 地 別府市大字鶴見字向原1358-26
 II ゆり 出 地 における調査および試験成績 昭和48年10月12日
 (1) ゆり 出 量 毎分 リットル 動力 種類 馬力
 (2) 泉 温 47.0℃ (調査における気温20℃)
 (3) 性 状 無色、透明、微鉄味、微硫化水素臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 4.65
 (5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和48年10月13日
 (1) 性 状 黄白濁、微鉄味、無臭
 (2) 遊離 酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 4.4
 (4) 比 重 (20℃における) 0.9994
 (5) 蒸発 残留物 59.60ミリグラム/キログラム
 (6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|--|-------|---------|
| H+ | 0.023 | 0.023 | Cl- | 45.60 | 0.129 |
| K+ | 65.74 | 0.168 | F- | 0.343 | 0.018 |
| Na+ | 528.6 | 1.429 | HSO ₄ ⁻ | 0.243 | 0.003 |
| NH ₄ ⁺ | 0.060 | 0.003 | SO ₄ ²⁻ | 32.08 | 0.080 |
| Ca ²⁺ | 725.4 | 3.620 | Fe ₂ PO ₄ ⁻ | 0.259 | 0.004 |
| Mg ²⁺ | 138.2 | 1.137 | HPO ₄ ²⁻ | 0.002 | 0.000 |
| Fe ³⁺ | 1.09 | 0.597 | ASO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Fe ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 14.64 | 0.040 |
| Cu ²⁺ | 0.016 | 0.001 | CO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Mn ²⁺ | 0.847 | 0.031 | HS ⁻ | 0.005 | 0.000 |
| Al ³⁺ | 4.183 | 0.4 | HSiO ₃ ⁻ | 0.001 | 0.000 |
| | | | SiO ₂ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| | | | OH ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| 計 | 1420 | 7.275 | 計 | 340.9 | 7.073 |
| | | | | | 100.00 |

非解離成分
 H₂SiO₃ 111.6mg 1.429ミリモル CO₂ 9.661 2.195ミリモル 解離成分総量 48.29mg
 HBO₂ 1.201mg 0.027ミリモル H₂S 13.77 0.404ミリモル 溶存物質総量 59.57mg
 HAsO₂ 0.023mg 0.000ミリモル
 III 泉 質 単純温泉 総 成 分 69.37mg

昭和48年10月30日 分析者 吉賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 鍋山鉱泉 (別府市)
 申請者住所 別府市楠木町7番29号
 氏 名 協栄産業株式会社 代表取締役 首藤 克人
 I ゆり 出 地 大分県別府市大字鶴見1352の1
 II ゆり 出 地 における調査および試験成績 昭和48年10月15日
 (1) ゆり 出 量 毎分 リットル 動力 種類 馬力
 (2) 泉 温 19.7℃ (調査における気温10℃)
 (3) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.7
 (5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和48年10月16日
 (1) 性 状 無色、透明、無味、無臭
 (2) 遊離 酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.7
 (4) 比 重 (20℃における) 0.9991
 (5) 蒸発 残留物 48.80ミリグラム/キログラム
 (6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|--|-------|---------|
| H+ | 0.000 | 0.000 | Cl- | 2.783 | 0.079 |
| K+ | 3.318 | 0.085 | F- | 0.183 | 0.010 |
| Na+ | 2.085 | 0.907 | H ₂ SO ₄ | 0.000 | 0.000 |
| NH ₄ ⁺ | 0.090 | 0.005 | SO ₄ ²⁻ | 11.00 | 2.290 |
| Ca ²⁺ | 4.153 | 2.073 | Fe ₂ PO ₄ ⁻ | 0.044 | 0.000 |
| Mg ²⁺ | 1.648 | 1.355 | HPO ₄ ²⁻ | 0.436 | 0.009 |
| Fe ³⁺ | 0.011 | 0.000 | ASO ₄ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Fe ²⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 12.27 | 2.010 |
| Cu ²⁺ | 0.000 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Mn ²⁺ | 0.151 | 0.005 | HS ⁻ | 0.367 | 0.011 |
| Al ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HSiO ₃ ⁻ | 1.514 | 0.196 |
| | | | SiO ₂ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.030 | 0.001 |
| | | | OH ⁻ | 0.009 | 0.001 |
| 計 | 82.41 | 4.430 | 計 | 25.17 | 4.607 |
| | | | | | 100.00 |

非解離成分
 H₂SiO₃ 153.3mg 1.964ミリモル CO₂ 0.302mg 0.007ミリモル 解離成分総量 334.1mg
 HBO₂ 10.17mg 0.025ミリモル H₂S 0.083mg 0.002ミリモル 溶存物質総量 488.4mg
 HAsO₂ 0.010mg 0.000ミリモル
 III 泉 質 単純鉱泉 総 成 分 488.8mg

昭和48年10月50日 分析者 吉賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源泉名 旅館 かなわ荘内湯
 申請者住所 福岡市東手郡宮田町
 氏 名 堀 フサ子

- I ゆうり出地 別府市大字鶴見字杉園648第地
 II ゆうり出地における調査及び試験成績 (昭和48年5月14日)
 ① ゆうり出盤毎分 立 (動力なし)
 ② 泉温 摄氏 9.5.0度 (調査時における気温摄氏24.0度)
 ③ 性 無色透明 微塩味 殆んど無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 5.9 (ガラス電極)
 ⑤ ラドン含有量 測定せず

- II 試験室における試験成績 (昭和48年5月15日)
 ① 性 無色透明 微塩味 殆んど無臭
 ② 遊離 硫酸 なし
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 4.8.2 (ガラス電極)
 ④ 比重 (摄氏20度における) 1.0000
 ⑤ 蒸発残留物 3.3.3. (mg/kg)
 ⑥ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント 又はミリモル | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント 又はミリモル | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|-------------------|---------------------------------|-------|-------------------|---------|
| H ⁺ | 0.001 | 0.0013 | Cl ⁻ | 131.9 | 37.21 | 7.971 |
| K ⁺ | 117.3 | 3.000 | Br ⁻ | 12.66 | 0.0158 | 0.04 |
| Na ⁺ | 924.5 | 4.020 | HCO ₃ ⁻ | 0.017 | 0.0002 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.600 | 0.0533 | SO ₄ ²⁻ | 39.09 | 8.138 | 1.743 |
| Ca ²⁺ | 6.984 | 0.3485 | FePO ₄ ²⁻ | 0.656 | 0.0068 | 0.02 |
| Mg ²⁺ | 20.93 | 1.722 | HPO ₄ ²⁻ | 0.100 | 0.0021 | 0.00 |
| Fe ²⁺ | 1.190 | 0.0426 | AsO ₄ ³⁻ | 0.001 | 0.0000 | 0.00 |
| Mn ²⁺ | 0.556 | 0.0202 | HCO ₃ ⁻ | 7.983 | 1.307 | 2.80 |
| Al ³⁺ | 0.171 | 0.0190 | CO ₃ ²⁻ | 0.008 | 0.0001 | 0.00 |
| 計 | 1072 | 45.39 | BO ₃ ⁻ | 0.029 | 0.0007 | 0.00 |
| | | | HSiO ₃ ⁻ | 0.064 | 0.0008 | 0.00 |
| | | | 計 | 17.92 | 4.668 | 1.0000 |

HA₂O₂ 1.557 mg CO₂ 2.474 mg 通計 2.864. mg
 H₂O₂ 650.9 mg 合計 3.352. mg
 H₂SiO₃ 4.217 mg 総計 3.600. mg

III 泉 質 含と菜一弱食塩泉 (緩酸性低張高温泉)
 昭和48年9月13日

分析者 大分公害衛生センター 技師 藤野卓見 立花敏弘 三苦澄江
 大分県公害衛生センター

温 泉 分 析 書

源泉名 田口 (別府市)
 申請者住所 別府市新別府6組
 氏 名 永井利吉

- I ゆうり出地 別府市大字鶴見字田口3128
 II ゆうり出地における調査及び試験成績 (昭和48年9月25日)
 ① ゆうり出地 毎分 リットル 動力 種類 馬力
 ② 泉温 5.9℃ (調査時における気温6℃)
 ③ 性 無色、透明、微食塩味、微重曹味、無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.1
 ⑤ ラドン含有量 マツへ/キログラム

- II 試験室における試験成績 (昭和48年1月26日)
 ① 性 無色、透明、微食塩味、微重曹味、無臭
 ② 遊離 硫酸 なし
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.0
 ④ 比重 (20℃における) 1.0005
 ⑤ 蒸発残留物 2365ミリグラム/キログラム
 ⑥ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリパーセント |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|---------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 86.95 | 2.453 | 7.631 |
| K ⁺ | 3940 | 1.008 | F ⁻ | 0.650 | 0.034 | 0.11 |
| Na ⁺ | 675.7 | 2.938 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.500 | 0.028 | SO ₄ ²⁻ | 187.0 | 3.893 | 1.211 |
| Ca ²⁺ | 2.592 | 1.194 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.037 | 0.000 | 0.00 |
| Mg ²⁺ | 2.648 | 0.218 | HPO ₄ ²⁻ | 0.912 | 0.019 | 0.06 |
| Fe ²⁺ | 0.023 | 0.001 | AsO ₄ ³⁻ | 0.085 | 0.001 | 0.00 |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 19.03 | 3.119 | 9.70 |
| Cu ²⁺ | 0.000 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 10.86 | 0.362 | 1.13 |
| Mn ²⁺ | 0.711 | 0.026 | HS ⁻ | 0.516 | 0.016 | 0.05 |
| Al ³⁺ | 0.020 | 0.002 | HSiO ₃ ⁻ | 7.070 | 0.092 | 0.29 |
| 計 | 742.9 | 3.186 | SiO ₃ ²⁻ | 0.002 | 0.000 | 0.00 |
| | | | BO ₃ ⁻ | 3.992 | 0.079 | 0.25 |
| | | | OH ⁻ | 0.002 | 0.000 | 0.00 |
| | | | 計 | 1270 | 32.15 | 100.00 |

非溶解成分 ガス成分

H₂SiO₃ 304.4 mg 3.898ミリモル CO₂ 0.000 mg 0.000ミリモル 溶解成分総量 2013 mg
 H₂O₂ 4.629 mg 1.056ミリモル H₂S 0.047 mg 0.001ミリモル 溶存物質総量 2365 mg
 HA₂O₂ 1.141 mg 0.011ミリモル
 III 泉 質 弱食塩泉 総成分 2365 mg

昭和49年2月12日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源泉名 東京重機別府保養所(内湯)(別府市)
申請者住所 東京都調布市国領町8丁目2-1
氏名 東京重機工業株式会社 東京重機別府保養所

I ゆう出地: 別府市大字鶴見字下田井6番2
II ゆう出地における調査および試験成績 昭和49年5月27日 種類 馬力

(1) ゆう出量 毎分 リットル 動力
(2) 泉温 5.1℃(調査時における気温22℃)
(3) 性状 無色、透明、微食塩味、無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.8
(5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和49年5月28日
(1) 性状 無色、透明、微食塩味、無臭

(2) 遊離酸 無し
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.2
(4) 比重 (20℃における) 0.99997

(5) 蒸発残留物 1818ミリグラム/キログラム
(6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 7 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリパーセント, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, Cl-, F-, HSO4-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, HCO3-, CO32-, HSiO3-, BO3-, OH-, and a total row.

Summary table for the first sample: 非解離成分 (H2SiO3, H2BO3, H2AsO2), 溶解成分総量 (1571), 溶存物質総量 (1818), 総成分 (1829), ガス成分 (CO2, H2S).

III 泉質 弱食塩泉
昭和49年6月24日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源泉名 (別府市)
申請者住所 別府市鶴見小倉1組
氏名 安部大生

I ゆう出地 別府市大字鶴見字坂川1500.185
II ゆう出地における調査および試験成績 昭和50年1月16日 種類 馬力

(1) ゆう出量 毎分 リットル 動力
(2) 泉温 9.9℃(調査時における気温8℃)
(3) 性状 無色、透明、微食塩味、無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.6
(5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和50年1月17日
(1) 性状 無色、透明、微食塩味、無臭

(2) 遊離酸 無し
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.7
(4) 比重 (20℃における) 1.0012

(5) 蒸発残留物 4226ミリグラム/キログラム
(6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 7 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリパーセント, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, Cl-, F-, HSO4-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, HCO3-, CO32-, HSiO3-, BO3-, OH-, and a total row.

Summary table for the second sample: 非解離成分 (H2SiO3, H2BO3, H2AsO2), 溶解成分総量 (3614), 溶存物質総量 (4593), 総成分 (4593), ガス成分 (CO2, H2S).

III 泉質 弱食塩泉
昭和50年2月8日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源泉名 共済の湯 第3号 (別府市)
 申請者住所 別府市大字鶴見字中山田1026-1
 氏名 全国共済農業協同組合連合会 会長理事 滝沢敏
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字中山田1026-1
 II ゆう出地における調査および試験成績 昭和49年4月12日 種類 馬力
 (1) ゆう出量 毎分 リットル 動力
 (2) 泉温 70℃ (調査時における気温16℃)
 (3) 性状 無色、透明、無味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.6
 (5) ラドニン含有量 マツヘ/キログラム
 III 試験室における試験成績 昭和49年4月13日

- (1) 性状 無色、透明、無味、無臭
 (2) 遊離硫酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.0
 (4) 比重 (20℃における) 0.9983
 (5) 蒸発残留物 120.0ミリグラム/キログラム
 (6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリパーセント(%) |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|------------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 14.90 | 0.420 | 34.54 |
| K ⁺ | 0.542 | 0.014 | F ⁻ | 0.071 | 0.004 | 0.33 |
| Na ⁺ | 5.980 | 0.260 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.505 | 0.017 | SO ₄ ²⁻ | 9.400 | 0.196 | 16.12 |
| Ca ²⁺ | 8.290 | 0.414 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.037 | 0.000 | 0.00 |
| Mg ²⁺ | 5.250 | 0.432 | HPO ₄ ²⁻ | 0.236 | 0.006 | 0.49 |
| Fe ₃ ⁺ | 0.092 | 0.003 | AsO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| Fe ₂ ⁺ | 0.000 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 35.50 | 0.582 | 47.86 |
| CU ₂ ⁺ | 0.016 | 0.001 | HS ⁻ | 0.132 | 0.004 | 0.33 |
| Mn ₃ ⁺ | 0.008 | 0.001 | HSiO ₃ ⁻ | 0.312 | 0.004 | 0.33 |
| Al | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| | | | PO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| | | | OH ⁻ | 0.007 | 0.000 | 0.00 |
| 計 | 20.48 | 1.142 | 計 | 60.66 | 1.216 | 100.00 |

| 非解離成分 | ミリグラム | ミリモル | 解離成分総量 | 8.114ミリグラム |
|---------------------------------|-------|-------|--------|------------|
| H ₂ SiO ₃ | 39.46 | 0.505 | 溶存物質総量 | 120.7ミリグラム |
| HBO ₂ | 0.50 | 0.001 | 総成分 | 125.5ミリグラム |
| HA ₂ BO ₂ | 0.821 | 0.000 | | |
| ガス成分 | | | | |
| CO ₂ | 4.420 | 0.100 | | |
| H ₂ S | 0.375 | 0.011 | | |

II 源泉 眞純温泉 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉浴養学研究所
 昭和49年4月25日

温泉分析書

源泉名 大分県労働者住宅生活協同組合 (別府市)
 申請者住所 大分市寿町1番5号
 氏名 大分県労働者住宅生活協同組合 理事 荒木俊英
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字大石原1908-2
 II ゆう出地における調査および試験成績 昭和49年4月4日 種類 馬力
 (1) ゆう出量 毎分 リットル 動力
 (2) 泉温 80℃ (調査時における気温15℃)
 (3) 性状 微黄白濁、食塩味、無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 6.8
 (5) ラドニン含有量 マツヘ/キログラム
 III 試験室における試験成績 昭和49年4月5日

- (1) 性状 微黄白濁、食塩味、無臭
 (2) 遊離硫酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.1
 (4) 比重 (20℃における) 0.9999
 (5) 蒸発残留物 226.5ミリグラム/キログラム
 (6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリパーセント(%) |
|------------------------------|-------|---------|---|-------|---------|------------|
| H ⁺ | 0.000 | 0.000 | Cl ⁻ | 910.4 | 25.58 | 81.00 |
| K ⁺ | 23.66 | 0.605 | F ⁻ | 1.753 | 0.092 | 0.29 |
| Na ⁺ | 65.27 | 2.838 | HCO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| NH ₄ ⁺ | 0.551 | 0.031 | SO ₄ ²⁻ | 225.2 | 4.772 | 15.05 |
| Ca ²⁺ | 3.386 | 1.690 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.10 | 0.003 | 0.01 |
| Mg ²⁺ | 0.913 | 0.075 | HPO ₄ ²⁻ | 0.356 | 0.007 | 0.02 |
| Fe ₃ ⁺ | 3.381 | 0.121 | AsO ₃ ⁻ | 0.001 | 0.000 | 0.00 |
| Fe ₂ ⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 697.0 | 1.112 | 3.60 |
| CU ₂ ⁺ | 0.013 | 0.000 | CO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| Mn ₃ ⁺ | 0.744 | 0.027 | HS ⁻ | 0.036 | 0.001 | 0.00 |
| Al | 0.092 | 0.11 | HSiO ₃ ⁻ | 0.365 | 0.005 | 0.02 |
| | | | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 | 0.00 |
| | | | BO ₂ ⁻ | 0.146 | 0.003 | 0.01 |
| | | | OH ⁻ | 0.001 | 0.000 | 0.00 |
| 計 | 71.69 | 30.94 | 計 | 1212 | 31.71 | 100.00 |

| 非解離成分 | ミリグラム | ミリモル | 解離成分総量 | 1929ミリグラム |
|---------------------------------|-------|-------|--------|-------------|
| H ₂ SiO ₃ | 295.5 | 3.784 | 溶存物質総量 | 2265.5ミリグラム |
| HBO ₂ | 59.0 | 0.911 | 総成分 | 2279.9ミリグラム |
| HA ₂ BO ₂ | 0.310 | 0.003 | | |
| ガス成分 | | | | |
| CO ₂ | 14.15 | 0.322 | | |
| H ₂ S | 0.065 | 0.002 | | |

II 源泉 眞弱温泉 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉浴養学研究所
 昭和49年4月22日

温泉分析書

源泉名 (別府市) 別府市大字鶴見4015の1

申請者住所 (有) 安部製菓 (代) 安部 功

氏名 別府市大字鶴見字鶴見原4548-749

I ゆうり出地 別府市大字鶴見字鶴見原 昭和50年3月1日

II ゆうり出地における調査および試験成績 昭和50年3月1日

(1) ゆうり出量 毎分 リットル 動力 種類 馬力

(2) 泉温 47℃(調査時における気温7℃)

(3) 性状 無色 透明 微重曹味 無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.0

(5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム

試験室における試験成績 昭和50年3月3日

(1) 性状 無色 透明 微重曹味 無臭

(2) 遊離酸 無し

(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.0

(4) 比重 (20℃における) 0.9992

(5) 蒸発残留物 750.0ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリモル, ミリモル(%)

Table with 4 columns: 非溶解成分, ミリグラム, ミリモル, 解離成分総量

源泉 重曹泉 昭和50年3月24日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源泉名 (別府市) 別府市鶴見区小倉

申請者住所 衛藤 裕 男

氏名 別府市鶴見区小倉1組

I ゆうり出地 別府市鶴見区小倉1組

II ゆうり出地における調査および試験成績 昭和50年1月27日

(1) ゆうり出量 毎分 リットル 動力 種類 馬力

(2) 泉温 97℃(調査時における気温12℃)

(3) 性状 無色、透明、微食塩味、無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.3

(5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム

試験室における試験成績 昭和50年1月28日

(1) 性状 無色、透明、微食塩味、無臭

(2) 遊離酸 無し

(3) 水素イオン濃度 (PH) 7.6

(4) 比重 (20℃における) 1.0000

(5) 蒸発残留物 212.6 ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分およびその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリモル, ミリモル(%)

Table with 4 columns: 非溶解成分, ミリグラム, ミリモル, 解離成分総量

源泉 衛藤 裕 温泉 昭和50年2月20日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温研第5029号

温 泉 分 析 書

源 泉 名 給湯専業用 (別府市)
申請者住所 別府市大字鶴見3082
氏 名 日本地熱産業株式会社 代表取締役 小島 松 男

I ゆり出地 別府市大字鶴見字今井1813
II ゆり出地における調査および試験成績 昭和50年11月8日 種類 馬力

(1) ゆり出量 毎分 リットル 動力 無臭
(2) 泉 温 9.82℃ (調査時における気温18℃)
(3) 性 状 無色 透明 微食塩味 無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 6.5
(5) ラドン含有量 マツ／キログラム

III 試験室における試験成績 昭和50年11月10日
(1) 性 状 無色 透明 微食塩味 無臭

(2) 遊離酸 無
(3) 水素イオン濃度 (PH) 6.2

(4) 比 重 (20℃における) 1.0011

(5) 蒸 発 残 留 物 383.4ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分および分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, Cl-, F-, HSO42-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, AsO42-, HCO3-, HS-, HSiO3-, SiO32-, BO3-, OH-, and a total row.

非溶解成分 ミリグラム 507.0
H2SiO3 64.92
H2O2 59.89
HAeO2 3.910
ガス成分 7.958
CO2 0.239
H2S 0.007

III 泉 質 弱食塩泉
昭和50年12月13日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温研第5014号

温 泉 分 析 書

源 泉 名 別府市大字鶴見字今井1810番地 (別府市)
申請者住所 別府温泉工業品株式会社 代表取締役 大谷 亮 馬力

I ゆり出地 別府市大字鶴見字今井1810番地
II ゆり出地における調査および試験成績 昭和50年7月15日 種類 馬力

(1) ゆり出量 毎分 1.5リットル 動力(自噴) 無臭
(2) 泉 温 9.7℃ (調査時における気温29.8℃)
(3) 性 状 無色 透明 微食塩味 無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.75
(5) ラドン含有量 マツ／キログラム

III 試験室における試験成績 昭和50年7月16日
(1) 性 状 無色 透明 微食塩味 無臭

(2) 遊離酸 無

(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.9

(4) 比 重 (20℃における) 0.99998

(5) 蒸 発 残 留 物 401.6ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分および分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, Cl-, F-, HSO42-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, AsO42-, HCO3-, CO32-, HS-, HSiO3-, SiO32-, BO3-, OH-, and a total row.

非溶解成分 ミリグラム 456.0
H2SiO3 58.59
H2O2 31.37
HAeO2 1.480
ガス成分 0.000
CO2 0.015
H2S 0.000

III 泉 質 弱食塩泉
昭和50年8月2日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源 泉 名 別府市大字鶴見字今井1810番地 (別府市)
申請者住所 別府温泉化工薬品株式会社 代表取締役 大谷 晃
氏 名 別府市大字鶴見字今井1810番地
I ゆり出地 別府市大字鶴見字今井1810番地 昭和50年7月15日 馬力
II ゆり出地における調査および試験成績 動力(自噴) 種類

- (1) ゆり出量 毎分 13リットル 昭和50年7月15日
(2) 泉温 9.7℃(調査時における気温29.8℃)
(3) 性状 無色透明 微食塩味 無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.75
(5) ラドソン含有量 マツヘ/キログラム
III 試験室における試験成績 昭和50年7月16日
(1) 性状 無色透明 微食塩味 無臭
(2) 遊離酸 無色透明 微食塩味 無臭
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.9
(4) 比重 (20℃における) 0.9998
(5) 蒸発残留物 4016ミリグラム/キログラム
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリモル, ミリパーセント, アニオン, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, Cl-, F-, HSO4-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, AsO42-, HCO3-, HS-, HSiO3, SiO32-, BO2-, OH-, and a total row.

非溶解成分 3527ミリグラム
H2SiO3 5859
HBO2 3137
HASO2 1480
ガス成分
CO2 0.000
H2S 0.015
■ 泉 質 弱食塩泉
昭和50年8月2日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源 泉 名 別府市大字鶴見4015の1 (別府市)
申請者住所 (有) 安部製菓 (代) 安部 功
氏 名 別府市大字鶴見字鶴見原4548-749
I ゆり出地 別府市大字鶴見字鶴見原4548-749
II ゆり出地における調査および試験成績 昭和50年3月1日 馬力

- (1) ゆり出量 毎分 リットル 動力 種類
(2) 泉温 4.7℃(調査時における気温7℃)
(3) 性状 無色透明 微重曹味 無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.0
(5) ラドソン含有量 マツヘ/キログラム
III 試験室における試験成績 昭和50年3月3日
(1) 性状 無色透明 微重曹味 無臭
(2) 遊離酸 無色透明 微重曹味 無臭
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.0
(4) 比重 (20℃における) 0.9992
(5) 蒸発残留物 7500ミリグラム/キログラム
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリモル, ミリパーセント, アニオン, ミリパーセント. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, Cl-, F-, HSO4-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, AsO42-, HCO3-, HS-, HSiO3, SiO32-, BO2-, OH-, and a total row.

非溶解成分 8829ミリグラム
H2SiO3 1696
HBO2 2388
HASO2 0.118
ガス成分
CO2 1768
H2S 0.000
■ 泉 質 重曹泉
昭和50年3月24日 分析者 古賀昭人、野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温泉成分分析書

源 泉 名 (別府市)

申請者住所 別府市火流8の1

氏 名 大平基司

I ゆり出地 別府市大字鶴見字鶴見950-4

II ゆり出地における調査および試験成績 昭和52年7月20日

(1) ゆり出地 量 毎分 リットル 動力 種類 馬力

(2) 泉 量 4.50℃(調査時における気温29.7℃)

(3) 性 無色 透明 無味 無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH)7.1

(5) ラドン含有量 マツへ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和52年7月21日

(1) 遊離酸 無味 無臭

(2) 水素イオン濃度 (PH)7.45

(3) 比 重 (20℃における)0.9987

(4) 蒸発残留物 332.0ミリグラム/キログラム

(5) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|---|--|---------|------------|-------|---------|
| H ⁺ | 0.00 | 0.00 | 塩素イオン | 6.775 | 0.191 |
| K ⁺ | 6.947 | 0.178 | フッ素イオン | 0.140 | 0.007 |
| Na ⁺ | 25.00 | 1.087 | 硫酸イオン | 0.000 | 0.000 |
| NH ₄ ⁺ | 0.065 | 0.004 | 硫酸イオン | 11.20 | 2.322 |
| Ca ²⁺ | 2.680 | 1.337 | ジヒドロリン酸イオン | 0.350 | 0.004 |
| Mg ²⁺ | 13.00 | 1.069 | ヒドロリン酸イオン | 0.866 | 0.046 |
| Fe ²⁺ | 0.074 | 0.003 | 亜ヒ酸イオン | 0.000 | 0.000 |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | 炭酸イオン | 8.483 | 1.387 |
| Cu ²⁺ | 0.000 | 0.000 | 水素イオン | 0.194 | 0.006 |
| Mn ²⁺ | 0.000 | 0.000 | ケイ酸イオン | 0.214 | 0.003 |
| Al ³⁺ | 0.008 | 0.001 | ホウ酸イオン | 0.000 | 0.000 |
| 計 | 71.89 | 100.0 | 水酸イオン | 0.002 | 0.000 |
| 非溶解成分 | ミリグラム | ミリモル | 計 | 20.50 | 3.938 |
| H ₂ SiO ₃ (メタケイ酸) | 8.687 | 0.112 | 溶解成分総量 | 27.71 | ミリグラム |
| HBO ₂ (メタホウ酸) | 0.000 | 0.000 | 溶存物質総量 | 36.40 | ミリグラム |
| HAsO ₂ (亜ヒ酸) | 0.009 | 0.000 | 総 成 分 | 37.03 | ミリグラム |
| ガス成分 | | | | | |
| CO ₂ (遊離炭酸) | 6.190 | 0.141 | | | |
| H ₂ S (遊離硫化水素) | 0.175 | 0.005 | | | |
| IV 泉 質 単純温泉 | | | | | |
| V 適応症および禁忌症 | | | | | |
| 浴用の適応症 | リウマチ性疾患・運動器障害・神経麻痺・病後回復期・疲労回復 | | | | |
| 浴用の禁忌症 | すべての急性疾患・ことに熱性疾患・進行性結核・悪性腫瘍・重い心臓病・出血性疾患・高度の貧血・その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期) | | | | |
| 飲用の適応症 | は原則として禁忌 | | | | |
| 飲用の禁忌症 | | | | | |
| 昭和52年8月2日 | | | | | |
| 分析者 | 古賀昭人・野田徹郎 | | | | |
| | 九州大学温泉治療学研究所 | | | | |

温泉成分分析書

源 泉 名 給湯事業用 (別府市)

申請者住所 別府市大字鶴見3082

氏 名 日本地熱興業株式会社

I ゆり出地 別府市大字鶴見字今井1813

II ゆり出地における調査および試験成績 昭和50年11月8日

(1) ゆり出地 量 毎分 リットル 動力 種類 馬力

(2) 泉 量 98.2℃(調査時における気温18℃)

(3) 性 無色 透明 微食塩味 無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH)6.5

(5) ラドン含有量 マツへ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和50年11月10日

(1) 遊離酸 無色 透明 微食塩味 無臭

(2) 水素イオン濃度 (PH)6.2

(3) 比 重 (20℃における)1.0011

(4) 蒸発残留物 383.4ミリグラム/キログラム

(5) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|---------------------------------|--------------|---------|--|-------|---------|
| H ⁺ | 0.00 | 0.00 | Cl ⁻ | 1.718 | 48.46 |
| K ⁺ | 18.00 | 4.604 | F ⁻ | 0.000 | 0.117 |
| Na ⁺ | 1.080 | 4.698 | H ₂ SO ₄ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| NH ₄ ⁺ | 0.435 | 0.002 | SO ₄ ²⁻ | 27.25 | 56.74 |
| Ca ²⁺ | 19.70 | 0.983 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.638 | 0.007 |
| Mg ²⁺ | 5.280 | 0.434 | HPO ₄ ²⁻ | 0.395 | 0.008 |
| Fe ²⁺ | 1.675 | 0.060 | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.007 | 0.007 |
| Fe ³⁺ | 0.000 | 0.000 | HCO ₃ ⁻ | 15.88 | 0.260 |
| Cu ²⁺ | 0.225 | 0.007 | CO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Mn ²⁺ | 1.670 | 0.061 | H ₂ SiO ₃ ⁻ | 0.000 | 0.000 |
| Al ³⁺ | 0.046 | 0.005 | SiO ₃ ²⁻ | 0.000 | 0.000 |
| 計 | 1289 | 53.14 | BO ₂ ⁻ | 0.110 | 0.003 |
| | | | OH ⁻ | 0.001 | 0.000 |
| 非溶解成分 | ミリグラム | ミリモル | 計 | 20.10 | 54.57 |
| H ₂ SiO ₃ | 50.70 | 64.92 | 溶解成分総量 | 32.99 | ミリグラム |
| HBO ₂ | 5.989 | 1.367 | 溶存物質総量 | 36.70 | ミリグラム |
| H ₂ AsO ₂ | 3.910 | 0.036 | 総 成 分 | 36.70 | ミリグラム |
| ガス成分 | | | | | |
| CO ₂ | 7.958 | 0.181 | | | |
| H ₂ S | 0.239 | 0.007 | | | |
| III 泉 質 弱食塩泉 | | | | | |
| 昭和50年12月13日 | | | | | |
| 分析者 | 古賀昭人、野田徹郎 | | | | |
| | 九州大学温泉治療学研究所 | | | | |

温泉分析書

申請者住所 別府市北浜5丁目6-5
氏名 合資会社 ホテル 三泉閣
別府温泉 (源泉名 ドライアイオンエニックス)

I ゆり出地 別府市大字鶴見字用水802-2番地
II ゆり出地における調査及び試験成績 (昭和53年11月10日)

- ① ゆり出量毎分 立 (動力)
② 泉温 97.5度 (調査時における気温摂氏4度)
③ 性状 無色 食塩味
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.2 (ガラス電極)
⑤ ラドン含有量 測定せず
⑥ 試験室における試験成績 (昭和53年11月11日)

含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 4 columns: カチオン, ミリグラム又はミリモル, アニオン, ミリグラム又はミリモル. Rows include K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Mn2+, Cl-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, ASO42-, HCO3-, CO32-, BO2-, HSiO3-, OH-.

Summary table for cations and anions with total counts. Total cations: 1083 mg, total anions: 1960 mg.

通計 3043 mg 合計 3570 mg 総計 3570 mg
メタホウ酸HAsO2 1.198mg 遊離炭酸CO2 其の他
メタホウ酸BO2 5.259 mg 遊離硫化水素H2S mg
メタケイ酸H2SiO3 273.6 mg 腐蝕(有機物) mg

IV 泉質 弱酸性 (緩和性低張高温泉)
V 適応症及び禁忌症 リウマチ性疾患・運動器障害・創傷・慢性遷移および角化症・虚弱児童・女性性器慢性炎症・卵巣機能不全症・子宮發育不全および月経障害・更年期障害

浴用の適応症 腎炎・ネフローゼ・高血圧症・その他一般に水腫傾向あるとき
浴用の禁忌症 急性気管支炎・咽喉炎 敗入療法禁忌症
慢性気管支炎・下腿潰瘍 女性性器慢性炎症

飲用の適応症 慢性消化器疾患・慢性便秘
飲用の禁忌症 腎炎・ネフローゼ・高血圧症・その他一般に水腫傾向あるとき
敗入療法禁忌症 敗入療法禁忌症

注 昭和52年2月28日
分析者 大分県公衛衛生センター 技師 後藤清一・堀 洋子・宮崎 正

温泉分析書

源泉名 林温泉 (別府市)
申請者住所 大分市大字畑中宇葉川780番地1
氏名 林興産株式会社 代表取締役 林 征四郎

I ゆり出地 別府市大字鶴見字多中原1987番地
II ゆり出地における調査及び試験成績 (昭和52年2月18日)

- ① ゆり出量 毎分 リットル 動力
② 泉温 59度 (調査時における気温5度)
③ 性状 無色 微重曹味 無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.4
⑤ ラドン含有量 マツヘ/キログラム
⑥ 試験室における試験成績 昭和52年2月19日

含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 4 columns: カチオン, ミリグラム又はミリモル, アニオン, ミリグラム又はミリモル. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Mn2+, Al3+, Cl-, F-, HSO4-, SO42-, H2PO4-, HPO42-, HCO3-, CO32-, HSiO3-, SiO32-, BO2-, OH-.

Summary table for cations and anions with total counts. Total cations: 1008 mg, total anions: 1000 mg.

非溶解成分 ミリグラム
H2SiO3 (メタケイ酸) 60.53
HBO2 (メタホウ酸) 0.000
HAsO2 (亜ヒ酸) 0.011
ガス成分
CO2 (遊離炭酸) 3.000
H2S (遊離硫化水素) 0.023
IV 泉質 単純温泉
V 適応症および禁忌症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経症・病後回復期・疲労回復

浴用の適応症 腎炎・ネフローゼ・高血圧症・その他一般に水腫傾向あるとき
浴用の禁忌症 急性気管支炎・咽喉炎 敗入療法禁忌症
慢性気管支炎・下腿潰瘍 女性性器慢性炎症

飲用の適応症 慢性消化器疾患・慢性便秘
飲用の禁忌症 腎炎・ネフローゼ・高血圧症・その他一般に水腫傾向あるとき
敗入療法禁忌症 敗入療法禁忌症

注 昭和52年2月28日
分析者 古賀昭人・野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温研第5207号

温泉分析書

源泉名 (別府市) 別府市竹の内町4組 大平功

申請者住所 別府市大字鶴見2046-1番地

氏名 伊藤 大地

I ゆり出地 別府市大字鶴見2046-1番地 昭和52年5月14日 種類 馬力

II ゆり出地における調査および試験成績 昭和52年5月16日

(1) ゆり出量 毎分 リットル 動力

(2) 泉温 99℃ (調査時における気温21.6℃)

(3) 性状 無色 透明 微食塩味 無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.95

(5) ラドン含有量 マンヘン/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和52年5月16日

(1) 性状 無色 透明 微食塩味 無臭

(2) 遊離酸度 (PH) 7.95

(3) 水素イオン濃度 (20℃における) 1.0008

(4) 比重量 281.2ミリグラム/キログラム

(5) 蒸発残留物 281.2ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 10 columns: Component, Milligram, Millimole, Percent, Milligram, Millimole, Percent, Milligram, Millimole, Percent. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, and a summary row for total components.

非揮発成分: H2SiO3 (メタケイ酸) 7.804, H2O2 (メタホウ酸) 1.663, HAsO2 (亜ヒ酸) 0.012. Gas components: CO2 (遊離炭酸) 0.000, H2S (遊離硫化水素) 0.003.

IV 泉質 弱食塩泉. V 適応症および禁忌症: リウマチ性疾患・運動器障害・慢性遷移および角化症・創傷・虚弱児童・女性器慢性炎症・卵巣機能不全症・子宮発育不全症および月経障害・更年期障害.

浴用の禁忌症: 慢性消化器疾患・慢性便秘. 飲用の禁忌症: 慢性消化器疾患・慢性便秘. 飲用の適応症: ※ただし、1日あたり300cc以内飲用のこと.

昭和52年6月4日 分析者 古賀昭人・野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温研第5214号

温泉分析書

源泉名 (別府市) 大分市大字畑中宇素川780-1番地

申請者住所 林興産株式会社 代表取締役 林 満

氏名 I ゆり出地 別府市大字鶴見字尖石1690-1

II ゆり出地における調査および試験成績 昭和52年9月19日 種類 コンプレッサ 馬力

(1) ゆり出量 毎分 80リットル 動力

(2) 泉温 95℃ (調査時における気温27.2℃)

(3) 性状 無色 透明 微食塩味 微硫化水素臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.35

(5) ラドン含有量 マンヘン/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和52年9月20日

(1) 性状 無色 透明 微食塩味 無臭

(2) 遊離酸度 (PH) 8.37

(3) 水素イオン濃度 (20℃における) 1.0003

(4) 比重量 313.6ミリグラム/キログラム

(5) 蒸発残留物 313.6ミリグラム/キログラム

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 10 columns: Component, Milligram, Millimole, Percent, Milligram, Millimole, Percent, Milligram, Millimole, Percent. Rows include H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Fe3+, Cu2+, Mn2+, Al3+, and a summary row for total components.

非揮発成分: H2SiO3 (メタケイ酸) 63.22, H2O2 (メタホウ酸) 8.822, HAsO2 (亜ヒ酸) 1.253. Gas components: CO2 (遊離炭酸) 10.58, H2S (遊離硫化水素) 0.127.

IV 泉質 弱食塩泉. V 適応症および禁忌症: リウマチ性疾患・運動器障害・創傷・慢性遷移および角化症・創傷・虚弱児童・女性器慢性炎症・卵巣機能不全症・子宮発育不全症および月経障害・更年期障害.

浴用の禁忌症: 慢性消化器疾患・慢性便秘. 飲用の禁忌症: 慢性消化器疾患・慢性便秘. 飲用の適応症: ※ただし、1日あたり300cc以内飲用のこと.

昭和52年10月8日 分析者 古賀昭人・野田徹郎 九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源泉名 (別府市) 別府市北中町1組
申請者住所 大野 秀 男
氏名 別府市大字鶴見字入川
I ゆう出地 別府市大字鶴見字入川 昭和53年10月23日
II ゆう出地における調査および試験成績 昭和53年10月23日

- (1) ゆう出量 毎分 リットル 動力 種類
(2) 性 温 度 98.0°C (調査時における気温24.0°C)
(3) 性 色 無色透明、微食塩味、無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.6
(5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム
III 試験室における試験成績 昭和53年10月24日

Table with 10 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント, 非解離成分, ミリグラム, 溶解成分総量, ミリグラム, 溶解物質総量, ミリグラム, 成分, ミリグラム. Includes data for H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Cu2+, Mn2+, Al3+ and various anions like Cl-, F-, HSO4-, PO43-, HCO3-, SO42-, HSiO3-, HSiO2-, BO2-, OH-.

非解離成分: H2SiO3 (メタケイ酸), H2O2 (カタホウ酸), HAsO2 (亜ヒ酸), CO2, FeS (遊離硫化水素), FeS (遊離硫化水素), FeS (遊離硫化水素), FeS (遊離硫化水素).
浴用の適応症: 慢性消化器疾患、慢性便秘、慢性肝、胆道疾患、肥満症、糖尿病、痛風および尿酸素質、動脈硬化症、高血圧症、女性ホルモンの代謝不全症。
効用の禁忌症: 下痢患者または下痢を起しやすい患者

温泉分析書

源泉名 (別府市) 別府市大字鶴見字小倉1665-92
申請者住所 大分県別府市ニュータウン株式会社 代表取締役 森川 勇
氏名 別府市大字鶴見字小倉11500-272

I ゆう出地 別府市大字鶴見字小倉11500-272 昭和52年4月13日
II ゆう出地における調査および試験成績 昭和52年4月13日

- (1) ゆう出量 毎分 リットル 動力 種類
(2) 性 温 度 96.4°C (調査時における気温18.5°C)
(3) 性 色 無色透明、微食塩味、無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.95
(5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム
III 試験室における試験成績 昭和52年4月14日

Table with 10 columns: カチオン, ミリグラム, ミリパーセント, アニオン, ミリグラム, ミリパーセント, 非解離成分, ミリグラム, 溶解成分総量, ミリグラム, 溶解物質総量, ミリグラム, 成分, ミリグラム. Includes data for H+, K+, Na+, NH4+, Ca2+, Mg2+, Fe2+, Cu2+, Mn2+, Al3+ and various anions like Cl-, F-, HSO4-, PO43-, HCO3-, SO42-, HSiO3-, HSiO2-, BO2-, OH-.

非解離成分: H2SiO3 (メタケイ酸), H2O2 (カタホウ酸), HAsO2 (亜ヒ酸), CO2, FeS (遊離硫化水素), FeS (遊離硫化水素), FeS (遊離硫化水素), FeS (遊離硫化水素).
浴用の適応症: 慢性消化器疾患、慢性便秘、慢性肝、胆道疾患、肥満症、糖尿病、痛風および尿酸素質、動脈硬化症、高血圧症、女性ホルモンの代謝不全症。
効用の禁忌症: 下痢患者または下痢を起しやすい患者

温泉成分分析書

源泉名 浴用温泉(別府市)
申請者住所 大坂市東区南本町4丁目47番地
氏名 伊藤忠不動産株式会社 代表取締役 山川 俊介

出地 別府市大字鶴見字南野地1684-2
出量 リットル 動力
(1) ゆう出量 毎分7.0リットル 昭和53年4月10日 種類
(2) 泉温 56.2℃(調査時における気温22.8℃)

(3) 性状 無色透明・無味・無臭
(4) 水素イオン濃度 マツヘ/キログラム
(5) ラドン含有量 陽和53年4月11日

(1) 性状 無色透明・無味・無臭
(2) 遊離酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 6.4

(4) 比水素イオン濃度 (20℃における) 0.9988
(5) 蒸発残留物 185.5ミリグラム/キログラム
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 10 columns: Cation, Milligram, Millimole, Anion, Milligram, Millimole, Non-dissolved components, Total dissolved solids, and Total components.

分析者 古賀昭人、野田徹郎
昭和53年4月28日

温泉成分分析書

源泉名 (別府市)
申請者住所 大分市舞鶴町1-4-35 大分三井ビル
氏名 三井不動産株式会社 大分支店長 中原 杜六

出地 別府市大字鶴見字年の神290-24
出量 リットル 動力
(1) ゆう出量 毎分7.0リットル 昭和53年5月9日 種類
(2) 泉温 56.3℃(調査時における気温24.6℃)

(3) 性状 無色透明・無味・無臭
(4) 水素イオン濃度 マツヘ/キログラム
(5) ラドン含有量 陽和53年5月10日

(1) 性状 無色透明・無味・無臭
(2) 遊離酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.0

(4) 比水素イオン濃度 (20℃における) 0.9986
(5) 蒸発残留物 595.0ミリグラム/キログラム
(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 10 columns: Cation, Milligram, Millimole, Anion, Milligram, Millimole, Non-dissolved components, Total dissolved solids, and Total components.

分析者 古賀昭人、野田徹郎
昭和53年5月24日

源 泉 名 大分県別府市亀川上平田町12組 イトーピア

申請者住所 吉村 泰

1 ゆう出地 大分県別府市大字鶴見南野地1684-2

2 ゆう出地における調査および試験成績 昭和54年8月21日

(1) ゆう出 毎分20.0リットル 動力 種類 馬力

(2) 泉 温 59.9℃(調査時における気温25℃)

(3) 性 色透明・無味・無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 6.1

(5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム

試験室における試験成績 昭和54年8月26日

(1) 性 色透明・無味・無臭 長時間放置すると黄白色沈殿を生ずる。

(2) 遊離硫酸 なし

(3) 水素イオン濃度 (PH) 6.2

(4) 比 重 (25℃における) 0.9984

(5) 蒸発残留物 0.23g/kg

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 5 columns: カチオン, ミリグラム, ミリモル, アニオン, ミリグラム, ミリモル. Rows include Na+, K+, Mg2+, Ca2+, Al3+, Mn2+, Fe2+, Cl-, SO42-, HCO3-, CO3, HAsO4, H2SiO3, H2BO3, and a total row.

非解離成分

Table with 3 columns: 成分, ミリグラム, ミリモル. Rows include HAsO4, H2SiO3, H2BO3, and a total row.

IV 泉 質

V 適応症および禁忌症

浴用の適応症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経麻痺・神経症・病後回復期・疲労回復

浴用の禁忌症 浴用の適応症

飲用の適応症 飲用の禁忌症

分析者 古賀昭人・野田徹郎

昭和54年9月27日

九州大学温泉治療学研究所

源 泉 名 別府温泉

申請者住所 別府市鶴見小倉1組

1 ゆう出地 協栄生命別府保養所

2 ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和54年3月30日)

(1) ゆう出量 毎分 立(動力)自噴

(2) 泉 温 67.0度(調査時における気温摂氏25度)

(3) 性 色透明,ほとんど無味,微かに硫化水素臭あり

(4) 水素イオン濃度 (PH) 6.4

(5) ラドン含有量 測定せず

試験室における試験成績 (昭和54年6月1日)

(1) 性 色透明,ほとんど無味無臭

(2) 遊離硫酸 (PH) 6.43

(3) 水素イオン濃度 (摂氏20/4度における) 0.9981

(4) 比 重 34.68mg/kg

(5) 蒸発残留物

(6) 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: カチオン, ミリグラム, ミリモル, アニオン, ミリグラム, ミリモル. Rows include Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Fe2+, Cl-, SO42-, H2PO4-, HCO3-, and a total row.

通 計

Table with 3 columns: 成分, ミリグラム, ミリモル. Rows include HAsO4, H2SiO3, H2BO3, and a total row.

IV 泉 質

V 適応症及び禁忌症

浴用の適応症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経マヒ・神経症・病後回復期・疲労回復

浴用の禁忌症 浴用の適応症

飲用の適応症 飲用の禁忌症

分析者 大分県公害衛生センター 技師 後藤精一・宮崎 正・宮崎洋子

昭和54年6月1日

※ 現地地の冷水中に炭酸を吹き込んで温泉化したもの

温 泉 分 析 書

源泉名 厚生年金別府ゆのはな荘(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見 1190-1
 氏名 厚生年金別府ゆのはな荘 所長 藤内総一郎
 I ゆう出地 別府市大字鶴見 1190-1
 II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和54年9月19日)
 ① ゆう出量 毎分 立(動力 コンプレッサー)
 ② 泉温 毎分 59.5度(調査時における気温摂氏26度)
 ③ 泉温 毎分 無色透明、ほとんど無味無臭
 ④ 水素イオン濃度 状態 (PH) 6.5
 ⑤ ラドロン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績(昭和54年12月15日)
 ① 性状 弱白濁、ほとんど無味無臭
 ② 遊離硫酸 (PH) 6.48
 ③ 水素イオン濃度 (長氏 20/4度における) 0.9995
 ④ 比 蒸 発 残 留 物 827.8mg/kg
 ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|----------------------------|-------|---------|--|-------|---------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 83.9 | 3.65 | 塩素イオン Cl ⁻ | 20 | 0.06 |
| カリウムイオン K ⁺ | 14.3 | 0.37 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 249.4 | 5.19 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 36.0 | 2.96 | 磷酸二水素イオン H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.4 | 0.00 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 79.4 | 3.96 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 311.9 | 5.11 |
| マンガンイオン Mn ²⁺ | 0.6 | 0.02 | | | |
| フェロイオン Fe ²⁺ | 1.1 | 0.04 | | | |
| 計 | 215.3 | 11.00 | 計 | 563.7 | 10.36 |

通計 779.0mg 合計 991.4mg 総計 1232mg
 メタ亜硫酸 HAsO₂ 遊離硫酸 CO₂ 240.6mg 其の他
 メタホウ酸 HBO₂ 4.2mg 遊離硫酸 H₂SO₄
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 208.2mg
 源泉 単純温泉(弱アルカリ性低張性高温泉)
 IV 適応症及び禁忌症
 V 浴用の適応症
 浴用の禁忌症
 飲用の適応症
 飲用の禁忌症

リウマチ性疾患、運動器障害、神経マヒ、神経症、病後回復期、疲労回復
 するべの急性疾患、ことに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、
 出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに
 初期と末期)は原則として禁忌。(温泉療法を始めようとするときは妊娠の
 有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。)

昭和54年12月25日

分析者 大分県公営衛生センター 技師 後藤精一・宮崎 正・植田俊英

温 泉 分 析 書

源泉名 今井源泉
 申請者住所 大分県別府市大字南石垣 1518番地の495
 氏名 泉都温泉給湯株式会社 代表取締役 石坂 健吉
 I ゆう出地 大分県別府市鶴見字今井 1786-2 1792-2 1860-6 1415-2混合
 II ゆう出地における調査および試験成績(昭和54年2月8日)
 ① ゆう出量 毎分 1.250リットル 動力 種類 馬力
 ② 泉温 76.4℃(調査時における気温12℃)
 ③ 性状 無色透明・無味・微酸化水素臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 6.7
 ⑤ ラドロン含有量 マツヘ/キログラム
 III 試験室における試験成績(昭和54年3月8日)
 ① 性状 無色透明・無味・無臭
 ② 遊離硫酸 なし
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 7.13
 ④ 比 蒸 発 残 留 物 (15℃における) 0.9986
 ⑤ 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント |
|----------------------------|-------|---------|-------------------------------|-------|---------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 109. | 4.74 | Cl ⁻ | 124. | 3.50 |
| カリウムイオン K ⁺ | 16.0 | 0.32 | SO ₄ ²⁻ | 61.2 | 1.27 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 8.9 | 0.73 | HCO ₃ ⁻ | 117. | 1.92 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 19.1 | 0.95 | | | |
| アルミニウムイオン Al ³⁺ | 0.3 | 0.00 | | | |
| 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 0.1 | 0.00 | | | |
| 計 | 153. | 6.74 | 計 | 302. | 6.69 |

非溶解成分 溶解ガス成分
 HAsO₂ (メタ亜硫酸) 0.1 0.00 CO₂ (遊離二酸化炭素) 34.0 0.77
 H₂SiO₃ (メタケイ酸) 122.0 1.56 H₂S (遊離硫化水素) 0.1 0.00
 H₂BO₂ (メタホウ酸) 5.0 0.11 計 34.1 0.77
 計 127.0 1.67

IV 泉 質 単純温泉
 V 適応症および禁忌症
 浴用の適応症 リウマチ性疾患、運動器障害、神経麻痺、病後回復期・疲労回復
 浴用の禁忌症
 飲用の適応症
 飲用の禁忌症

分析者 古賀昭人・野田徹郎

昭和54年3月8日

九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 日本地熱興業 別府市大字鶴見 3082番地 代表取締役 小島 松男
 申請者住所 日本地熱興業株式会社 1813番地
 I 出地 別府市大字鶴見字今井 1813番地
 II 出地における調査及び試験成績 (昭和54年7月9日)
 ① ゆり出量毎分 立(動力自噴) 99.5度(調査時における気温摂氏25度)
 ② 泉温 微かに黒かつ色の沈殿、微かに硫化水素臭及び塩味 (PH) 7.7
 ③ 水性 測定せず
 ④ 水素イオン濃度 測定せず
 ⑤ ラドロン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和54年8月17日)
 ① 性 ほとんど無色透明、微かに塩味、ほとんど無臭
 ② 遊離鉄 状態 (PH) 7.56
 ③ 水素イオン濃度 (摂氏20/4度における) 1.0007
 ④ 比重 29.53 mg/kg
 ⑤ 蒸発残留物
 ⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリグラム | ミリグラム | フニオン | ミリグラム | ミリグラム | ミリグラム |
|-----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
| リチウムイオン | 56 | 0.81 | 1.97 | 塩素イオン | 1129 | 3185 | 8695 |
| ナトリウムイオン | 7982 | 34.72 | 84.48 | 硫酸水素イオン | 0.4 | 0.01 | 0.03 |
| カリウムイオン | 1275 | 3.26 | 7.93 | 硫酸イオン | 2137 | 445 | 1215 |
| マグネシウムイオン | 10.7 | 0.88 | 2.14 | 磷酸-水素イオン | 0.3 | 0.01 | 0.03 |
| カルシウムイオン | 26.7 | 1.33 | 3.24 | 炭酸水素イオン | 18.9 | 0.31 | 0.85 |
| アルミニウムイオン | 0.3 | 0.03 | 0.07 | | | | |
| マンガンイオン | 0.5 | 0.02 | 0.05 | | | | |
| フェロイオン | 1.3 | 0.05 | 0.12 | | | | |
| 計 | 9708 | 41.10 | 100. | | 1362 | 3668 | 100. |

通計 2333 mg 合計 2741 mg 総計 2742 mg
 遊離炭酸 CO₂ 0.9 mg 其他
 遊離硫化水素 H₂S 0.1 mg
 ナトリウム-カルシウム-塩化物泉(弱アルカリ性低張性高温泉)
 IV 適応症及び禁忌症
 浴用の適応症
 リウマチ性疾患、運動器障害、創傷、慢性過労及び角化症、虚弱原意、女性性器慢性炎症、卵巣機能不全症、子宮發育不全及び月経障害、更年期障害、すべての急性疾患、ことに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌。(温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。)
 浴用の禁忌症
 飲用の適応症
 飲用の禁忌症
 吸入療法適応症
 灌注療法適応症
 慢性消化器疾患、慢性便秘
 腎炎、ネフローゼ、高血圧症、その他一般に水腫傾向あるとき
 慢性気管支炎、咽喉炎
 女性性器慢性炎症、下腿潰瘍

昭和54年8月22日
 分析者 大分県公衛衛生センター 技師 後藤清一・宮崎 正・宮崎洋子・樋田俊英

温 泉 分 析 書

源 泉 名 青山旅館(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見 92番地の2
 I 出地 別府市大字鶴見字元字 3294番地の7
 II 出地における調査及び試験成績 (昭和54年9月17日)
 ① ゆり出量毎分 立(動力コンプレッサー) 47.5度(調査時における気温摂氏28度)
 ② 泉温 無色透明、微塩味、ほとんど無臭 (PH) 8.1
 ③ 水性 測定せず
 ④ 水素イオン濃度 測定せず
 ⑤ ラドロン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和54年12月15日)
 ① 性 無色透明、微塩味、ほとんど無臭
 ② 遊離鉄 状態 (PH) 8.05
 ③ 水素イオン濃度 (摂氏20/4度における) 1.0003
 ④ 比重 120.3 mg/kg
 ⑤ 蒸発残留物
 ⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリグラム | ミリグラム | フニオン | ミリグラム | ミリグラム | ミリグラム |
|-----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
| リチウムイオン | 1.3 | 0.19 | 1.06 | 塩素イオン | 4332 | 1222 | 6951 |
| ナトリウムイオン | 2720 | 118.3 | 661.7 | 硫酸イオン | 1238 | 258 | 1468 |
| カリウムイオン | 18.9 | 0.48 | 2.68 | 磷酸-水素イオン | 0.2 | 0.00 | 0.00 |
| マグネシウムイオン | 17.2 | 1.42 | 7.94 | 炭酸水素イオン | 167.2 | 274 | 155.9 |
| カルシウムイオン | 77.8 | 3.89 | 21.76 | 炭酸イオン | 1.23 | 0.04 | 0.23 |
| アルミニウムイオン | 0.2 | 0.02 | 0.11 | | | | |
| マンガンイオン | 1.3 | 0.05 | 0.28 | | | | |
| 計 | 388.7 | 17.88 | 100. | | 736.7 | 17.58 | 100. |

通計 112.5 mg 合計 1280 mg 総計 1283 mg
 遊離炭酸 CO₂ 3.2 其他
 遊離硫化水素 H₂S
 ナトリウム-カルシウム-塩化物泉(弱アルカリ性低張性高温泉)
 IV 適応症及び禁忌症
 浴用の適応症
 リウマチ性疾患、運動器障害、創傷、慢性過労及び角化症、虚弱原意、女性性器慢性炎症、卵巣機能不全症、子宮發育不全及び月経障害、更年期障害、すべての急性疾患、ことに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌。(温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。)
 浴用の禁忌症
 飲用の適応症
 飲用の禁忌症
 吸入療法適応症
 灌注療法適応症
 慢性消化器疾患、慢性便秘
 腎炎、ネフローゼ、高血圧症、その他一般に水腫傾向あるとき
 慢性気管支炎、咽喉炎
 女性性器慢性炎症、下腿潰瘍

昭和54年12月25日
 分析者 大分県公衛衛生センター 技師 後藤清一・宮崎 正・樋田俊英

公衛温第1087号

温 泉 分 析 書

源泉名 明善地蔵泉(別府温泉)
 申請者住所 別府市千代町1番8号
 氏名 別府市長 協 豊 景可
 II あり出地 別府市大字鶴見1284番地
 あり出地における調査及び試験成績 (昭和55年2月14日)
 ① あり出量毎分 1.4立(動力) 自然湧出)
 ② 泉温 6.0度(調査時における気温摂氏5度)
 ③ 性状 無色澄明、弱酸味、微収れん味、硫化水素臭 (PH) 3.0
 ④ 水素イオン濃度 測定せず
 ⑤ ラドロン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和55年4月25日)
 無色、白色浮遊物、弱酸味、微収れん味、弱硫化水素臭
 ① 性状 酸 状
 ② 遊離硫酸 (PH) 3.08
 ③ 水素イオン濃度 (摂氏2.0/4度における) 0.9983
 ④ 比重 0.514g/kg
 ⑤ 蒸発残留物
 ⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリモル (%) |
|----------------------------|-------|----------|--|-------|----------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 14.9 | 0.65 | 塩素イオン Cl ⁻ | 2.55 | 0.66 |
| カリウムイオン K ⁺ | 3.1 | 0.08 | チオ硫酸イオン S ₂ O ₃ ⁻ | 1.4 | 0.02 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 14.7 | 1.21 | 硫酸水素イオン HSO ₄ ⁻ | 4.8 | 0.05 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 14.5 | 0.72 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 147.0 | 3.06 |
| アルミニウムイオン Al ³⁺ | 5.1 | 0.57 | 13.25硫酸水素イオン H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.5 | 0.01 |
| フェロイオン Fe ²⁺ | 0.8 | 0.03 | 硝酸イオン NO ₃ ⁻ | 2.2 | 0.04 |
| フェロイオン Fe ³⁺ | 1.0 | 0.05 | | | |
| 水素イオン H ⁺ | 1.0 | 1.00 | | | |
| 計 | 55.1 | 4.31 | 計 | 179.2 | 3.64 |

通計 0.254g. 合計 0.318g. 総計 0.634g.
 メタ亜ヒ酸HAsO₂ 遊離炭酸 CO₂ 288.0mg
 メタホウ酸HBO₂ 0.5mg 遊離硫化水素H₂S 27.9mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 83.4mg
 IV 泉 酸性単純硫酸泉(硫化水素型)(酸性低張性高温泉)
 V 適応症及び禁忌症

高血圧症、動脈硬化症、末梢循環障害、リウマチ性疾患、慢性中毒症、糖尿病、皮膚炎、慢性腎臓病、慢性虚脱、慢性腰痛、慢性頭痛、慢性皮膚症、運動器障害(特に神経痛)、創傷、女性性器慢性炎症、月経異常、ある種の不妊症(卵管通過障害のないもの)、真菌症(水虫)慢性膿皮症、トリコモナスうつ炎、体質改善(変調)、難治性潰瘍
 出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期)と末期(温泉水療法を始めるより)とするときは妊娠の有害に無関係にあらから医師の診察を受けることが望ましい。
 糖尿病、慢性中毒症、リウマチ性疾患、痛風および尿酸薬質、慢性便秘、運動器障害(特に神経痛)、慢性気管支炎、慢性消化器疾患(ただし適宜治療して服用のこと)
 下痢または下痢を起しやす患者
 女性性器慢性炎症、月経異常、ある種の不妊症
 慢性気管支炎、咽喉炎
 昭和55年5月11日
 大分県公衛衛生センター 技師 後藤精一・宮崎 正・樋口俊英
 分析者

公衛温第1097号

温 泉 分 析 書

源泉名 えびすや(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見1220
 氏名 えびすや 本 田 士 郎
 II あり出地 別府市大字鶴見1228の3番地
 あり出地における調査及び試験成績 (昭和55年7月7日)
 ① あり出量毎分 1.0立(自然湧出)
 ② 泉温 64.5度(調査時における気温摂氏25度)
 ③ 性状 無色澄明、弱酸味、弱硫化水素臭 (PH) 2.8
 ④ 水素イオン濃度 測定せず
 ⑤ ラドロン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和55年9月26日)
 無色澄明、弱酸味、弱硫化水素臭
 ① 性状 酸 状
 ② 遊離硫酸 (PH) 2.85
 ③ 水素イオン濃度 (摂氏2.0/4度における) 0.9987
 ④ 比重 0.622g/kg
 ⑤ 蒸発残留物
 ⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリモル (%) |
|----------------------------|-------|----------|--|-------|----------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 21.6 | 0.94 | 塩素イオン Cl ⁻ | 4.7 | 0.13 |
| カリウムイオン K ⁺ | 1.24 | 0.32 | チオ硫酸イオン S ₂ O ₃ ⁻ | 0.5 | 0.01 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 0.2 | 0.01 | 硫酸水素イオン HSO ₄ ⁻ | 10.7 | 0.11 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 6.7 | 0.55 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 208 | 4.53 |
| アルミニウムイオン Al ³⁺ | 2.09 | 1.04 | 13.25硫酸水素イオン H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.1 | 0.00 |
| フェロイオン Fe ²⁺ | 1.8 | 0.20 | | | |
| フェロイオン Fe ³⁺ | 1.6 | 0.00 | | | |
| 水素イオン H ⁺ | 1.6 | 1.58 | | | |
| 計 | 65.3 | 4.64 | 計 | 224 | 4.58 |

通計 0.289g. 合計 0.587g. 総計 0.758g.
 メタ亜ヒ酸HAsO₂ 遊離炭酸 CO₂ 147mg 其の他
 メタホウ酸HBO₂ 3.0mg 遊離硫化水素H₂S 23.9mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 295.0mg
 IV 泉 単純酸性硫酸泉(硫化水素型)(酸性低張性高温泉)
 V 適応症及び禁忌症

高血圧症、動脈硬化症、末梢循環障害、リウマチ性疾患、慢性中毒症、糖尿病、皮膚炎、慢性腎臓病、慢性虚脱、慢性腰痛、慢性頭痛、慢性皮膚症、運動器障害(特に神経痛)、創傷、女性性器慢性炎症、月経異常、ある種の不妊症(卵管通過障害のないもの)、真菌症(水虫)、トリコモナスうつ炎、体質改善(変調)、難治性潰瘍
 出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期)と末期(温泉水療法を始めるより)とするときは妊娠の有害に無関係にあらから医師の診察を受けることが望ましい。
 糖尿病、慢性中毒症、リウマチ性疾患、痛風および尿酸薬質、慢性便秘、運動器障害(特に神経痛)、慢性気管支炎、慢性消化器疾患(ただし適宜治療して服用のこと)
 下痢または下痢を起しやす患者
 慢性気管支炎、咽喉炎
 女性性器慢性炎症、月経異常、ある種の不妊症
 昭和55年10月4日
 大分県公衛衛生センター 技師 宮崎 正・藤田卓見・安藤幸夫
 分析者

温 泉 分 析 書

源 泉 名 原爆センター泉
 申請者住所 大分県別府市鶴見区小倉
 氏 名 原子爆弾被害者 別府温泉療養研究所
 I ゆり出地 大分県別府市大字鶴見字薬師田1776-2
 II ゆり出地における調査および試験成績 昭和55年1月31日 種類 馬力
 (1) ゆり出量 毎分 8.0リットル 動力
 (2) 泉 温 8.3.5℃(調査時における気温7.6℃)
 (3) 性 無色透明・微食塩味・無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.3
 (5) ラドン含有量 マッヘン/キログラム
 III 試験室における試験成績 昭和55年2月20日
 (1) 性 無色透明・微食塩味・無臭
 (2) 遊離 硫酸 なし
 (3) 水素イオン濃度 (PH) 7.50
 (4) 比 重 (20℃における) 0.9999
 (5) 蒸 発 残 留 物 1.65g/kg
 (6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリパーセント |
|------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|
| Na+ | 517 | 22.5 | 86.57 | フッ素イオン | 1.1 | 0.1 | 0.23 |
| K+ | 63.4 | 1.62 | 6.23 | 塩素イオン | 79.0 | 2.23 | 86.91 |
| Mg ²⁺ | 5.1 | 0.42 | 1.62 | 硫酸イオン | 10.1 | 2.10 | 8.18 |
| Ca ²⁺ | 28.7 | 1.43 | 5.50 | 炭酸水素イオン | 73.2 | 1.20 | 4.58 |
| Al ³⁺ | 0.2 | 0.02 | 0.08 | | | | |
| 計 | 614 | 2.60 | 100.00 | 計 | 965 | 2.57 | 100.00 |

非揮発成分 ミリグラム ミリパーセント
 H₂SiO₃ (メタ珪酸) 0.7 0.01
 H₂SiO₃ (メタケイ酸) 317. 4.06
 H₂SO₄ (メタホウ酸) 29.3 0.61
 計 347. 4.68

IV 泉 質 ナトリウム-塩化物泉
 V 適応症および禁忌症
 リウマチ性疾患・運動器障害・創傷・慢性遷延および角化症・虚弱児童・女性
 性器慢性炎症・卵巣機能不全症・子宮発育不全症および月経障害・更年期障害
 浴用の適応症 慢性消化器疾患・慢性便秘
 浴用の禁忌症 飲用の禁忌症

分析者 古賀昭人・野田徹郎
 昭和55年2月28日

九州大学温泉治療研究所

温 泉 分 析 書

源 泉 名 さくらトラライプイン(別府温泉)
 申請者住所 別府市鶴見砂原126の1
 氏 名 星 野 純 孝
 I ゆり出地 別府市鶴見砂原126の1
 II ゆり出地における調査及び試験成績 (昭和55年2月12日)
 (1) ゆり出量 毎分 立 (動力 コンプレッサー)
 (2) 泉 温 48.7度(調査時における気温摂氏16度)
 (3) 性 微かに黄濁、微取れん味、ほとんど無臭
 (4) 水素イオン濃度 (PH) 7.9
 (5) ラドン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和55年4月25日)
 (1) 性 微かに黄濁、微取れん味、ほとんど無臭
 (2) 遊離 硫酸 (PH) 7.83
 (3) 水素イオン濃度 (摂氏20/4度における) 0.9991
 (4) 比 重 0.818g/kg
 (5) 蒸 発 残 留 物
 (6) 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリパーセント | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント | ミリパーセント |
|------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|
| Li+ | 0.2 | 0.03 | 0.29 | フッ素イオン | 0.3 | 0.02 | 0.22 |
| Na+ | 8.00 | 3.48 | 33.37 | 塩素イオン | 10.1 | 0.28 | 3.04 |
| K+ | 14.2 | 0.36 | 3.45 | 硫酸イオン | 20.03 | 4.17 | 4.533 |
| Mg ²⁺ | 3.28 | 2.70 | 25.87 | 炭酸水素イオン | 0.7 | 0.01 | 0.11 |
| Ca ²⁺ | 7.45 | 3.72 | 35.67 | 炭酸水素イオン | 28.56 | 4.68 | 5.087 |
| Mn ²⁺ | 2.1 | 0.08 | 0.77 | 炭酸イオン | 1.2 | 0.04 | 0.43 |
| Fe ²⁺ | 1.8 | 0.06 | 0.58 | 計 | 49.82 | 9.20 | 10.0 |
| 計 | 20.56 | 10.45 | 100. | | | | |

通計 0.704g 合計 0.928g 総計 0.936g
 メタ珪酸 H₂SiO₃ 遊離硫酸 CO₂
 メタホウ酸 HBO₂ 1.4g 遊離硫化水素 H₂S 8.8mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 22.23g

IV 泉 質 単純温泉(弱アルカリ性低張性高温泉)
 V 適応症及び禁忌症
 リウマチ性疾患、運動器障害、神経痛、神経症、病後回復期、疲労回復
 浴用の適応症 浴用の禁忌症
 飲用の適応症 飲用の禁忌症

昭和55年5月15日

分析者 大分県公署衛生センター 技師 後藤清一・宮崎 正

温 泉 泉 分 析 書

源 泉 名 九産福別府保彦センター
 申請者住所 北九州市門司区東港町1番2号
 氏 名 財団法人九州産福福利厚生協会 会長 野 畑 彦 蔵
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字薬師田
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和56年10月13日)

- ① ゆう出地毎分 61.2度(調査時における気温1.9度)
- ② 泉 温 度 状 無色、澄明、無味、無臭
- ③ 性 水素イオン濃度 (PH) 7.1
- ④ ラドロン含有量 測定せず
- ⑤ 試験室における試験成績 (昭和56年12月8日)
- ⑥ 性 状 無色、澄明、微弱苦味、無臭
- ⑦ 遊 離 酸 (PH) 7.12
- ⑧ 水素イオン濃度 (摂氏20度における) 0.9989
- ⑨ 比 蒸 発 残 留 物 0.219g/kg (1.10度)
- ⑩ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント (%) | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント (%) |
|--|-------|-------------|---------------------------------------|-------|-------------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 319 | 1.39 | フッ素イオン F ⁻ | 0.1 | 0.01 |
| カリウムイオン K ⁺ | 3.7 | 0.09 | 塩素イオン Cl ⁻ | 7.8 | 0.22 |
| アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.01 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 462 | 0.96 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 77 | 0.63 | リン酸イオン HPO ₄ ²⁻ | 0.2 | 0.00 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 144 | 0.72 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 82.6 | 1.35 |
| 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 亜硝酸イオン NO ₂ ⁻ | 0.1 | 0.00 |
| 計 | 579 | 284.100 | 硝酸イオン NO ₃ ⁻ | 1.7 | 0.03 |
| | | | 計 | 139 | 257.100 |

通計 0.197g 合計 0.280g 総計 0.288g
 遊離炭酸 CO₂ 7.3
 メタ亜ヒ酸 HAsO₂
 メタホウ酸 HBO₂ 2.1mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 8.14mg
 IV 泉 質 単純温泉(中性低張性高温泉)
 V 適応症及び禁忌症

リウマチ性疾患、運動器障害、神経麻痺、神経痛、病後回復期、疲労回復
 浴用の適応症
 浴用の禁忌症
 すべてに急性疾患、ことに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌、(温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。)

源 泉 名 興亜火災海上保険株式会社 別府研究所
 申請者住所 東京都千代田区霞が関3丁目7番3号
 氏 名 興亜火災海上保険株式会社 管財部長 松井 宏
 I ゆう出地 大分県別府市大字鶴見字新別府5177-2(新別府4組)
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和55年9月16日)

- ① ゆう出地 毎分 24リットル 動力 種類 馬力
- ② 泉 温 度 48.2度(調査時における気温25度)
- ③ 性 状 無色透明・無味・無臭
- ④ 水素イオン濃度 (PH)
- ⑤ ラドロン含有量 マツヘ/キログラム
- ⑥ 試験室における試験成績 (昭和55年11月6日)
- ⑦ 性 状 無色透明・無味・無臭
- ⑧ 遊 離 酸 (PH) 8.59
- ⑨ 水素イオン濃度 (24度における) 0.9987
- ⑩ 比 蒸 発 残 留 物 0.59g/kg
- ⑪ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント (%) | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント (%) |
|----------------------------|-------|-------------|---|-------|-------------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 580 | 2.52 | 塩素イオン Cl ⁻ | 7.4 | 0.21 |
| カリウムイオン K ⁺ | 12.2 | 0.31 | チオ硫酸イオン S ₂ O ₃ ²⁻ | 0.1 | 0.00 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 14.2 | 1.17 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 34.9 | 0.73 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 28.6 | 1.43 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 27.4 | 4.49 |
| アルミニウムイオン Al ³⁺ | 0.1 | 0.01 | | | |
| マンガンイオン Mn ²⁺ | 0.4 | 0.02 | | | |
| 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 0.8 | 0.03 | | | |
| 計 | 114 | 5.49 | 計 | 31.6 | 5.43 |

非揮発成分
 H₂SiO₃ (メタケイ酸) 252. ミリグラム
 H₂BO₂ (メタホウ酸) 0.2 ミリグラム
 計 252. ミリグラム
 溶解ガス成分
 CO₂ (遊離二酸化炭素) 27.8 ミリグラム
 H₂S (遊離硫化水素) 0.1 ミリグラム
 計 27.9 ミリグラム

IV 泉 質 単純温泉
 V 適応症および禁忌症
 浴用の適応症
 浴用の禁忌症
 飲用の適応症
 飲用の禁忌症
 リウマチ、運動器障害、神経麻痺、神経痛、病後回復期、疲労回復

温 泉 分 析 書

源 泉 名 泉都温泉給湯株式会社(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字南石垣1518番地の495
 氏 名 泉都温泉給湯株式会社 代表取締役 石 坂 健 吉
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字今井1792番地の2
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和56年9月7日)
 ① ゆう出量毎分 130ℓ (掘さく200m 自噴)
 ② 泉 温 氏 氏 9.92度(調査時における気温31度)
 ③ 性 状 無色、澄明、弱塩味、弱硫化水素臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.4
 ⑤ ラドン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和56年10月20日)
 ① 性 状 無色、澄明、弱塩味、弱硫化水素臭
 ② 遊 離 硫酸 (PH) 8.49
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.49
 ④ 比 重 (摂氏20度における) 1.0013
 ⑤ 蒸 発 残 留 物 3.625g/kg (180度)
 ⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ チ オ ン | ミリグラム | ミリバール 又は モル | ア ニ オ ン | ミリグラム | ミリバール 又は モル |
|--|-------|-------------------|---------------------------------------|-------|-------------------|
| リチウムイオン Li ⁺ | 6.7 | 0.97 | フッ素イオン F ⁻ | 3.0 | 0.16 |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 109.7 | 4.641 | 塩素イオン Cl ⁻ | 109.1 | 5.080 |
| カリウムイオン K ⁺ | 12.4 | 3.17 | 硫酸水素イオン SH ⁻ | 0.6 | 0.02 |
| アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 0.7 | 0.04 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 132 | 2.75 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 3.66 | 1.83 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 22.8 | 0.37 |
| 計 | 123.5 | 5.242 | 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 1.68 | 0.56 |
| 計 | | | 計 | 197.6 | 5.456 |

通計 3.211g 合計 3.773g 総計 3.773g

メタ亜ヒ酸 HAsO₂ 1.6mg 遊離炭酸 CO₂ 0.2mg
 メタホウ酸 HBO₂ 60.3mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 50.0mg

IV 泉 質 含ヒ素ナトリウム-塩化物泉(弱アルカリ性低張性高温泉)

V 適応症及び禁忌症
 リウマチ性疾患、運動器障害、創傷、慢性湿疹および角化症、虚弱児童、女性性器慢性炎症、卵巣機能不全症、子宮發育不全および月経障害、更年期障害
 浴用の適応症 すべてに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌、(温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。)

飲用の適応症 慢性消化器疾患、慢性便秘
 飲用の禁忌症 腎炎、ネフローゼ、高血圧症、その他一般に水腫傾向あるとき
 吸入療法適応症 慢性気管支炎、咽喉炎
 灌注療法適応症 女性性器慢性炎症、下腿潰瘍

昭和56年10月23日 分析者 大分県公衛生センター

安藤章夫・刈 祐一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 太陽生命別府寮(別府温泉)
 申請者住所 別府市竹の内町6組
 氏 名 太陽生命別府寮 管理人 吉 田 一 郎
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字タタラ1869-1
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和56年2月12日)
 ① ゆう出量毎分 44ℓ (掘さく250m 動力)
 ② 泉 温 氏 氏 48.3度(調査時における気温60度)
 ③ 性 状 ほとんど無色澄明、無味、無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.1
 ⑤ ラドン含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和56年5月8日)
 ① 性 状 ほとんど無色澄明、無味、無臭
 ② 遊 離 硫酸 (PH) 8.20
 ③ 水素イオン濃度 (摂氏20度における) 0.9982
 ④ 比 重 0.312g/kg (110度)
 ⑤ 蒸 発 残 留 物 0.312g/kg (110度)
 ⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ チ オ ン | ミリグラム | ミリバール 又は モル | ア ニ オ ン | ミリグラム | ミリバール 又は モル |
|--|-------|-------------------|---|-------|-------------------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 29.4 | 1.28 | フッ素イオン F ⁻ | 0.2 | 0.01 |
| カリウムイオン K ⁺ | 6.3 | 0.16 | 塩素イオン Cl ⁻ | 2.6 | 0.07 |
| アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 0.2 | 0.01 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 288 | 0.60 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 1.19 | 0.98 | リン酸水素イオン HPO ₄ ²⁻ | 0.4 | 0.01 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 1.43 | 0.71 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 14.6 | 2.39 |
| マンガンイオン Mn ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 9.5 | 0.32 |
| 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 0.3 | 0.01 | 計 | 18.8 | 3.40 |
| 計 | 62.5 | 3.15 | 計 | | 10.0 |

通計 0.250g 合計 0.425g 総計 0.425g

メタホウ酸 HBO₂ 5.2mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 16.9mg

IV 泉 質 単純温泉(弱アルカリ性低張性高温泉)

V 適応症及び禁忌症
 リウマチ性疾患、運動器障害、神経麻痺、病後回復期、疲労回復、神経症
 浴用の適応症 すべてに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌、(温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。)

昭和56年5月28日 分析者 大分県公衛生センター

安藤章夫・宮崎 正 刈 祐一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 互倉運輸上新倉庫保壽野

申請者住所 豊后川市大字太秦998

氏 名 株式会社互倉運輸上新倉庫 代表取締役 上 平 孝 雄

I ゆう出地 別府市大字鶴見字照島1401-12番地

II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和56年6月18日)

① ゆう出量毎分 2.5ℓ(掘さく150m 動力)

② 泉 温 氏 氏 6.0度(調査時における気温27度)

③ 性 状 微黄色、ほとんど透明、微弱硫化水素臭

④ 水素イオン濃度 (PH) 7.0

⑤ ラドロン含有量 測定せず

III 試験室における試験成績 (昭和56年8月10日)

① 性 状 ほとんど無色、透明、無味、無臭

② 遊 離 鈣 濃 度 (PH) 7.11

③ 水素イオン濃度 (摂氏20度における) 0.9986

④ 比 重 1.2269/kg (180度)

⑤ 蒸 発 残 留 物 1.2269/kg (180度)

⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with columns: カチオン, ミリグラム又はミリモル, ミリグラム又はミリモル(%), アニオン, ミリグラム又はミリモル, ミリグラム又はミリモル(%), ミリグラム又はミリモル(%). Rows include Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Mn2+, F-, Cl-, SH-, S2O3, SO4, HPO4, HCO3, and a total row.

通計 1.0459 合計 1.3229 総計 1.3429
メタホウ酸HBO2 4.7mg 遊離炭酸 CO2 1.99mg
メタケイ酸H2SiO3 27.2mg 遊離硫化水素H2S 0.1mg
IV 泉 質 カルシウム(マグネシウム)・ナトリウム-硫酸塩・炭酸水素塩泉 (中性低張性高温泉)

V 適応症及び禁忌症
浴用の適応症 リウマチ性疾患、痛風および尿酸素質、動脈硬化症、創傷および火傷、皮膚掻痒症および角化症
浴用の禁忌症 すべての急性疾患、ことに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌、(温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。)

飲用の適応症 慢性便秘、慢性消化器疾患、慢性肝胆道疾患、糖尿病、痛風および尿酸素質、肥満症、慢性尿路疾患、じん麻疹
飲用の禁忌症 腎炎、ネフローゼ、高血圧症、その他一般に水腫傾向あるとき
吸入療法適応症 慢性気管支炎、咽喉炎
吸入療法禁忌症 呼吸器結核

温 泉 分 析 書

源 泉 名 別府リカバリーホーム松健荘

申請者住所 別府市大字鶴見1770-1

氏 名 別府リカバリーホーム松健荘 支配人 財 部 健

I ゆう出地 別府市大字鶴見1770-1

II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和56年9月9日)

① ゆう出量毎分 2.3ℓ(引湯1.5km)

② 泉 温 氏 氏 7.52度(調査時における気温29度)

③ 性 状 無色、透明、無味、無臭

④ 水素イオン濃度 (PH) 6.5

⑤ ラドロン含有量 測定せず

III 試験室における試験成績 (昭和56年10月20日)

① 性 状 無色、透明、無味、無臭

② 遊 離 鈣 濃 度 (PH) 6.80

③ 水素イオン濃度 (摂氏20度における) 0.9987

④ 比 重 0.3099/kg (180度)

⑤ 蒸 発 残 留 物 0.3099/kg (180度)

⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with columns: カチオン, ミリグラム又はミリモル, ミリグラム又はミリモル(%), アニオン, ミリグラム又はミリモル, ミリグラム又はミリモル(%), ミリグラム又はミリモル(%). Rows include Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Mn2+, F-, Cl-, SO4, H2PO4, HCO3, NO3, and a total row.

通計 0.281mg 合計 0.3669 総計 0.3729
メタホウ酸HBO2 2.1mg 遊離炭酸 CO2 5.5mg
メタケイ酸H2SiO3 8.37mg
IV 泉 質 単純温泉(中性低張性高温泉)

V 適応症及び禁忌症
浴用の適応症 リウマチ性疾患、運動器障害、神経麻痺、神経症、病後回復期、疲労回復
浴用の禁忌症 すべての急性疾患、ことに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)は原則として禁忌、(温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらかじめ医師の診察を受けることが望ましい。)

温 泉 分 析 書

- 源 泉 名 日本旅館なるみ(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見115番地
 氏 名 株式会社なるみ 代表取締役 高 岸 克 郎
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字砂原118番1
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和56年6月18日)
 ① ゆう出量毎分 8.5ℓ(掘さく1.25m動水)
 ② 泉 温 氏 氏 49.8度(調査時における気温29度)
 ③ 性 状 無色、澄明、無味、無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.6
 ⑤ ラドンを含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和56年8月10日)
 ① 性 状 無色、澄明、無味、無臭
 ② 遊 離 塩 酸 (PH) 7.76
 ③ 水素イオン濃度 (摂氏20度における) 0.9979
 ④ 比 重 (摂氏20度における) 1.10度)
 ⑤ 蒸 発 残 留 物 0.4979g/kg (1.10度)
 ⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール又はミリモル(%) | アニオン | ミリグラム | ミリバール又はミリモル(%) |
|-----------|-------|----------------|---------|-------|----------------|
| リチウムイオン | 0.1 | 0.01 | フッ素イオン | 0.16 | 0.17 |
| ナトリウムイオン | 4.20 | 1.83 | 塩素イオン | 15.8 | 7.61 |
| カリウムイオン | 9.1 | 0.23 | 硫酸イオン | 11.8 | 2.46 |
| アンモニウムイオン | 0.1 | 0.01 | リン酸イオン | 0.2 | 0.00 |
| マグネシウムイオン | 2.21 | 1.82 | 炭酸水素イオン | 1.81 | 2.97 |
| カルシウムイオン | 4.49 | 2.24 | 炭酸イオン | 0.5 | 0.02 |
| マンガンイオン | 0.5 | 0.02 | | | |
| 鉄(II)イオン | 1.3 | 0.05 | | | |
| 計 | 120. | 62.1 | 計 | 31.6 | 5.91 |

通計 0.4369 合計 0.6199 総計 0.6279

メタホウ酸HBO₂ 6.0mg 遊離炭酸CO₂ 7.6mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 1.77. mg

IV 泉 質 単純温泉(弱アルカリ性低張性高温泉)
 V 適応症及び禁忌症

リウマチ性疾患、運動器障害、神経痛、病後回復期、疲労回復
 すべての急性疾患、ことに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性
 疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)
 は原則として禁忌、(温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらか
 じめ医師の診察を受けることが望ましい。)

昭和56年8月14日

分析者 大分県公衛衛生センター

安藤寛夫・瀧利男
 刈 祐一

温 泉 分 析 書

- 源 泉 名 かなわ荘(別府温泉)
 申請者住所 別府市御幸3組648
 氏 名 西 岡 千代子
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字杉園648番
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和56年9月7日)
 ① ゆう出量毎分 9.90度(調査時における気温32度)
 ② 泉 温 氏 氏 無色、澄明、弱塩味、無臭
 ③ 性 状 無色、澄明、弱塩味、無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 4.4
 ⑤ ラドンを含有量 測定せず
 III 試験室における試験成績 (昭和56年10月20日)
 ① 性 状 無色、澄明、弱塩味、無臭
 ② 遊 離 塩 酸 (PH) 4.24
 ③ 水素イオン濃度 (摂氏20度における) 1.0039
 ④ 比 重 (摂氏20度における) 1.0039
 ⑤ 蒸 発 残 留 物 3.0869g/kg (1.80度)
 ⑥ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール又はミリモル(%) | アニオン | ミリグラム | ミリバール又はミリモル(%) |
|-----------|-------|----------------|----------|-------|----------------|
| リチウムイオン | 4.5 | 0.65 | フッ素イオン | 3.0 | 0.16 |
| ナトリウムイオン | 86.6 | 37.67 | 塩素イオン | 1218. | 34.36 |
| カリウムイオン | 10.3 | 2.63 | 硫酸水素イオン | 0.4 | 0.00 |
| アンモニウムイオン | 1.0 | 0.06 | 硫酸イオン | 310. | 6.45 |
| マグネシウムイオン | 3.3 | 0.27 | リン酸イオン | 0.2 | 0.00 |
| カルシウムイオン | 33.3 | 1.66 | リン酸水素イオン | | |
| アルミニウムイオン | 0.2 | 0.02 | | | |
| マンガンイオン | 0.5 | 0.02 | | | |
| 鉄(II)イオン | 0.4 | 0.01 | | | |
| 計 | 101.2 | 42.99 | 計 | 153.2 | 40.97 |

通計 2.5449 合計 2.9779 総計 3.0119
 メタ亜硫酸HAsO₂ 1.4mg 遊離炭酸 CO₂ 3.41mg
 メタホウ酸HBO₂ 6.24mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 3.69. mg

IV 泉 質 含七素ナトリウム一塩化物泉(弱酸性低張性高温泉)
 V 適応症及び禁忌症

リウマチ性疾患、運動器障害、創傷、慢性湿疹および角化症、虚弱児童、女性性器
 慢性炎症、卵巣機能不全症、子宮発育不全および月経障害、更年期障害
 すべての急性疾患、ことに熱性疾患、進行性結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性
 疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)
 は原則として禁忌、(温泉療法を始めようとするときは妊娠の有無についてあらか
 じめ医師の診察を受けることが望ましい。)

慢性消化器疾患、慢性便秘
 飲用の禁忌症 腎炎、ネフローゼ、高血圧症、その他一般に水腫傾向あるとき
 飲用の禁忌症 慢性気管支炎、咽喉炎
 吸入療法適応症 女性性器慢性炎症、下腿潰瘍
 灌注療法適応症

昭和56年10月23日

分析者 大分県公衛衛生センター

安藤寛夫・刈 祐一

温泉分析書

源泉名 東芝健康保険組合 別府保養所
申請者住所 福岡県北九州市小倉北区下剱津1丁目10番1号
氏名 東芝健康保険組合 北九州支部 常務理事 田嶋成俊

I ゆう出地 大分県別府市大字鶴見字荒尾2634番2
II ゆう出地における調査および試験成績 昭和56年10月23日

- (1) ゆう出地 霧
(2) 泉温 61.0℃(調査時における気温20℃)
(3) 性状 無色透明・無味・無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.4
(5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム
III 試験室における試験成績 昭和56年11月21日
(1) 性状 無色透明・無味・無臭
(2) 遊離酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.51
(4) 比蒸発残留物 (20℃における) 0.9984
(5) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: Component, Milligram, Millimole, Anion, Milligram, Millimole. Rows include Na+, K+, Mg2+, Ca2+, Al3+, Mn2+, Fe2+, and various anions like Cl-, SO42-, HCO3-, etc.

非解離成分 H2SiO3 (メタケイ酸) 1.23 ミリグラム ミリモル
HBO2 (メタホウ酸) 0.2 0.00
HASO2 (メタ亜と酸) 0.0 0.00
計 1.23 1.58
IV 泉質 単純温泉
V 通称および禁忌症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経麻痺・神経症・病後回復期・疲労回復

浴用の禁忌症 浴用の禁忌症
飲用の禁忌症 飲用の禁忌症
分析者 古賀昭人・野田徳郎
昭和56年11月24日

温泉分析書

源泉名 大分県別府市大字鶴見676番地-2
申請者住所 株式会社 石松 代表取締役 谷本房夫
氏名 I ゆう出地 大分県別府市大字鶴見676番地の2
II ゆう出地における調査および試験成績 昭和55年12月16日

- (1) ゆう出地 霧
(2) 泉温 10.0℃(調査時における気温8℃)
(3) 性状 無色透明・微食塩味・無臭
(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.7
(5) ラドン含有量 マツヘ/キログラム
III 試験室における試験成績 昭和56年2月25日
(1) 性状 無色透明・微食塩味・無臭
(2) 遊離酸 なし
(3) 水素イオン濃度 (PH) 7.55
(4) 比蒸発残留物 (20℃における) 1.0008
(5) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

Table with 6 columns: Component, Milligram, Millimole, Anion, Milligram, Millimole. Rows include Na+, K+, Mg2+, Ca2+, Al3+, Mn2+, and various anions like Cl-, SO42-, HCO3-, etc.

非解離成分 HASO2 (メタ亜と酸) 1.63 ミリグラム ミリモル
H2SiO3 (メタケイ酸) 50.6 0.67
HBO2 (メタホウ酸) 39.0 0.89
計 54.7 7.36
IV 泉質 ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉
V 通称および禁忌症 リウマチ性疾患・運動器障害・創傷・慢性湿疹および角化症・虚弱児・女性

浴用の禁忌症 浴用の禁忌症
飲用の禁忌症 飲用の禁忌症
分析者 古賀昭人・野田徳郎
昭和56年2月26日

温泉分析書

源 泉 名 薬師寺トビ温泉

申請者住所 大分県別府市大字鶴見字トビ1305-1

氏 名 宗教法人 明ばん薬師寺 上尾多恵子

I ゆう出地 大分県別府市大字鶴見字トビ1305-3

II ゆう出地における調査および試験成績 昭和55年12月16日

(1) ゆう出量 ①毎分 2.8リットル ②毎分 2.4リットル

(2) 泉 温 ①57.3℃ ②53.6℃(調査時における気温7℃)

(3) 性 無色透明・無味・無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 7.2

(5) ラドロン含有量 マツヘ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和56年2月13日

(1) 性 無色透明・無味・無臭

(2) 遊離 硫酸 なし

(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.56

(4) 比重 (20℃における) 0.9992

(5) 蒸発残留物 0.43g/kg(90℃)

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | | ミリパーセント (%) | | アニオン | ミリグラム | | ミリパーセント (%) | |
|------------------|-------|-------------|-------------|-------------|---------|-------|-------------|-------------|-------------|
| | ミリグラム | ミリパーセント (%) | ミリパーセント (%) | ミリパーセント (%) | | ミリグラム | ミリパーセント (%) | ミリパーセント (%) | ミリパーセント (%) |
| Na ⁺ | 44.6 | 1.94 | 36.25 | 0.08 | 塩素イオン | 2.9 | 0.08 | 1.43 | |
| K ⁺ | 7.2 | 0.18 | 3.36 | 1.12 | 硫酸イオン | 54.0 | 1.12 | 20.07 | |
| Mg ²⁺ | 15.9 | 1.31 | 24.49 | 4.38 | 炭素水素イオン | 267 | 4.38 | 78.49 | |
| Ca ²⁺ | 37.8 | 1.89 | 35.33 | | | | | | |
| Mn ²⁺ | 0.1 | 0.01 | 0.19 | | | | | | |
| Al ³⁺ | 0.2 | 0.01 | 0.19 | | | | | | |
| Fe ²⁺ | 0.4 | 0.01 | 0.19 | | | | | | |
| 計 | 106.2 | 5.35 | 100.00 | | 計 | 324 | 5.58 | 100.00 | |

非解離成分
 H₂SiO₃ (メタケイ酸) 207.265
 H₂O₂ (メタホウ酸) 0.200
 計 207.265

溶存ガス成分
 CO₂ (遊離二酸化炭素) 5.4
 H₂S (遊離硫化水素) 0.2
 計 5.6

IV 泉 質 単純温泉
 V 適応症および禁忌症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経麻痺・神経症・病後回復期・疲労回復
 浴用の適応症 浴用の禁忌症
 飲用の適応症 飲用の禁忌症

分析者 古賀昭人・野田徹郎
 昭和56年2月14日

九州大学温泉治療学研究所

温泉分析書

源 泉 名 東京都東村山市栄町2丁目33-2

申請者住所 粕谷昌広

I ゆう出地 大分県別府市大字鶴見字函1566-1

II ゆう出地における調査および試験成績 昭和56年5月20日

(1) ゆう出量 毎分 3.0リットル

(2) 泉 温 86.0℃(調査時における気温22℃)

(3) 性 無色透明・無味・無臭

(4) 水素イオン濃度 (PH) 8.6

(5) ラドロン含有量 マツヘ/キログラム

III 試験室における試験成績 昭和56年6月3日

(1) 性 無色透明・無味・無臭

(2) 遊離 硫酸 なし

(3) 水素イオン濃度 (PH) 8.87

(4) 比重 (19℃における) 0.9989

(5) 蒸発残留物

(6) 含有成分およびその分量(本水1キログラム中に含有する成分)

| カチオン | ミリグラム | | ミリパーセント (%) | | アニオン | ミリグラム | | ミリパーセント (%) | |
|------------------|-------|-------------|-------------|-------------|---------|-------|-------------|-------------|-------------|
| | ミリグラム | ミリパーセント (%) | ミリパーセント (%) | ミリパーセント (%) | | ミリグラム | ミリパーセント (%) | ミリパーセント (%) | ミリパーセント (%) |
| Na ⁺ | 165. | 7.18 | 92.05 | 0.63 | 塩素イオン | 223 | 0.63 | 8.14 | |
| K ⁺ | 8.5 | 0.22 | 2.82 | 4.35 | 硫酸イオン | 209 | 4.35 | 56.20 | |
| Mg ²⁺ | 2.5 | 0.20 | 2.56 | 2.60 | 炭酸水素イオン | 159. | 2.60 | 33.59 | |
| Ca ²⁺ | 3.5 | 0.17 | 2.18 | 0.16 | 炭酸イオン | 4.8 | 0.16 | 2.07 | |
| Al ³⁺ | 0.3 | 0.03 | 0.38 | | | | | | |
| 計 | 180 | 7.80 | 100.00 | | 計 | 395 | 7.74 | 100.00 | |

非解離成分
 H₂AsO₄ (メタ亜七酸) 0.1
 H₂SiO₃ (メタケイ酸) 347.444
 HBO₂ (メタホウ酸) 3.4
 計 350.452

溶存ガス成分
 H₂S (遊離硫化水素) 0.2
 計 0.2

IV 泉 質 単純温泉
 V 適応症および禁忌症 リウマチ性疾患・運動器障害・神経麻痺・神経症・病後回復期
 浴用の適応症 浴用の禁忌症
 飲用の適応症 飲用の禁忌症

分析者 古賀昭人・野田徹郎
 昭和56年6月4日

九州大学温泉治療学研究所

温 泉 分 析 書

- 源 泉 名 つるみ旅館(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見641番地
 氏 名 中 尾 禮 久
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字杉園641番地の1
 II ゆう出地における調査及び試験成績
 ① ゆう出量 毎分 0.8(掘さく100m 動力)
 ② 泉 温 摂氏 48.5度(調査時における気温26度)
 ③ 性 状 無色、澄明、無味、無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.8
 III 試験室における試験成績
 ① 性 状 微黄色、澄明、無味、無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 7.29
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9990
 ④ 蒸発残留物 0.828g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム 又は ミリモル | ミリバール 又は ミリモル | アニオン | ミリグラム 又は ミリモル | ミリバール 又は ミリモル |
|-----------|---------------------|---------------------|---------|---------------------|---------------------|
| リチウムイオン | 0.8 | 0.04 | フッ素イオン | 0.2 | 0.01 |
| ナトリウムイオン | 109. | 4.74 | 塩素イオン | 161. | 4.54 |
| カリウムイオン | 1.92 | 0.49 | 硫酸イオン | 203. | 4.23 |
| アンモニウムイオン | 0.1 | 0.01 | リン酸イオン | 0.2 | 0.00 |
| マグネシウムイオン | 1.96 | 1.61 | 炭酸水素イオン | 104. | 1.70 |
| カルシウムイオン | 585 | 2.92 | 炭酸イオン | 0.2 | 0.01 |
| マンガンイオン | 0.4 | 0.01 | 硝酸イオン | 1.4 | 0.02 |
| 鉄イオン | 0.7 | 0.03 | 計 | 470. | 10.51 |
| 亜鉛イオン | 0.2 | 0.01 | | | |
| 計 | 208. | 9.86 | | | 100. |

通計 0.678g 合計 0.871g

メタホウ酸HBO₂ 80mg 遊離炭酸CO₂ 193mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 185. mg
 泉 質 単純温泉
 V 泉 禁 忌 症 総計 1.054g

① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)

VI 適 応 症
 ① 浴用の適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進

温 泉 分 析 書

- 源 泉 名 農協共済別府リハビリテーションセンター(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見字中山田1026番10
 氏 名 社会福祉法人 農協共済別府リハビリテーションセンター 理事長 江 藤 栄
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字中山田1026番10
 II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和57年2月23日)
 ① ゆう出量 毎分 0.8(掘さく200m 自噴)
 ② 泉 温 摂氏 50.8度(調査時における気温16度)
 ③ 性 状 (噴気凝縮水)無色、澄明、弱苦味、強硫化水素、亜硫酸臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 5.0
 III 試験室における試験成績(昭和57年3月29日)
 ① 性 状 無色、澄明、弱苦味、刺激味、強硫化水素・亜硫酸臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 4.99
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9988
 ④ 蒸発残留物 0.012g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム 又は ミリモル | ミリバール 又は ミリモル | アニオン | ミリグラム 又は ミリモル | ミリバール 又は ミリモル |
|-----------|---------------------|---------------------|---------|---------------------|---------------------|
| アンモニウムイオン | 4.1 | 0.28 | 塩素イオン | 0.7 | 0.02 |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 硝酸イオン | 0.2 | 0.01 |
| 亜鉛イオン | 0.1 | 0.00 | 硫酸イオン | 0.2 | 0.00 |
| 鉄イオン | 0.1 | 0.00 | 硫酸イオン | 1.4 | 0.03 |
| 計 | 4.4 | 0.24 | 炭酸水素イオン | 14.2 | 0.23 |
| | | | 計 | 16.3 | 0.29 |

通計 0.021g 合計 0.025g

メタホウ酸HBO₂ 3.8mg 遊離炭酸CO₂ 849. mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 0.4mg 遊離硫化水素H₂S 24.9mg
 IV 泉 質 単純硫酸泉(硫化水素型) 総計 0.399g
 V 泉 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)、皮膚・粘膜の過敏な人特に光線過敏症の人、高齢者の皮膚乾燥症
 下痢の時

VI 適 応 症
 ① 浴用の適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、高血圧症、動脈硬化症、糖尿病、慢性皮膚病、慢性婦人病、泌尿器病、慢性便秘
 ② 飲用の適応症 痛風、便秘

温 泉 分 析 書

源 泉 名 住友生命別府寮(別府温泉)
 申請者住所 大分市都町1丁目1番28号 住友生命ビル
 氏 名 住友生命保険相互会社 大分支社長 小野 周一
 I ゆう出地 別府市大字鶴見949の2
 II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和57年8月19日)
 ① ゆう出量毎分 0(噴気吹込・熱交換水)
 ② 泉 温 摂氏 82.2度(調査時における気温31度)
 ③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.3

III 試験室における試験成績(昭和57年10月23日)
 ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 7.28
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9978
 ④ 蒸発残留物 0.145g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カテオン | ミリグラム又はミリモル | ミリバル又はミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリバル又はミリモル (%) |
|--|-------------|----------------|--|-------|----------------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 11.2 | 0.49 | フッ素イオン F ⁻ | 0.1 | 0.01 |
| カリウムイオン K ⁺ | 1.7 | 0.04 | 塩素イオン Cl ⁻ | 3.1 | 0.09 |
| アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.01 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 26.8 | 0.56 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 3.1 | 0.26 | リン酸-水素イオン HPO ₄ ²⁻ | 0.3 | 0.01 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 6.5 | 0.32 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 33.2 | 0.54 |
| アルミニウムイオン Al ³⁺ | 0.1 | 0.01 | 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 0.1 | 0.00 |
| 計 | 22.7 | 1.13 | 硝酸イオン NO ₃ ⁻ | 0.1 | 0.00 |
| | | | 亜硝酸イオン NO ₂ ⁻ | 0.1 | 0.00 |
| 計 | | | 計 | 63.3 | 1.21 |
| 通計 | 0.0865g | 合計 | 0.152g | | 100. |

メタホウ酸HBO₂ 0.5mg 遊離炭酸CO₂ 60.0mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 64.5mg
 泉 質 単純温泉
 IV 泉 質 単純温泉
 V 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)

VI 適 応 症
 ① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

昭和57年11月2日

分析者 大分県公衛衛生センター

安藤章夫・刈 祐一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 ホテルパブリック(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見2,766番地
 氏 名 有限会社 ホテルパブリック 取締役 喜多克弥
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字原中2752番2
 II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和58年1月10日)
 ① ゆう出量毎分 0(掘さく200m 動力)
 ② 泉 温 摂氏 54.1度(調査時における気温12度)
 ③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.5

III 試験室における試験成績(昭和58年3月3日)
 ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 8.61
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9986
 ④ 蒸発残留物 0.352g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カテオン | ミリグラム又はミリモル | ミリバル又はミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリバル又はミリモル (%) |
|----------------------------|-------------|----------------|--|-------|----------------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 45.1 | 1.96 | フッ素イオン F ⁻ | 0.1 | 0.01 |
| カリウムイオン K ⁺ | 10.2 | 0.26 | 塩素イオン Cl ⁻ | 4.1 | 0.12 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 10.6 | 0.37 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 25.1 | 0.52 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 15.2 | 0.76 | リン酸-水素イオン HPO ₄ ²⁻ | 0.2 | 0.00 |
| マンガンイオン Mn ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 15.4 | 2.69 |
| | | | 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 22.8 | 0.76 |
| | | | 硝酸イオン NO ₃ ⁻ | 0.2 | 0.00 |
| | | | 水素イオン OH ⁻ | 0.1 | 0.01 |
| 計 | 81.2 | 3.85 | 計 | 21.7 | 4.11 |
| 通計 | 0.298g | 合計 | 0.476g | | 100. |

メタホウ酸HBO₂ 3.5mg 遊離炭酸CO₂ 0.9mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 174.4mg
 IV 泉 質 アルカリ性単純温泉
 V 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)

VI 適 応 症
 ① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

昭和58年3月15日

分析者 大分県公衛衛生センター

安藤章夫・刈 祐一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 農協共済別府リハビリテーションセンター(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見宇中山田 1,026-10
 氏 名 社会福祉法人農協共済別府リハビリテーションセンター 理事長 江 藤 榮

- I ゆう出地 別府市大字鶴見宇敷免 994 番地 8
 II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和58年11月16日)
 ① ゆう出量 毎分 30ℓ (地下水に蒸気吹込)
 ② 泉 温 摂氏 66.2度 (調査時における気温19度)
 ③ 性 状 無色、澄明、無味、微弱硫化水素臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 6.4
 III 試験室における試験成績(昭和59年1月12日)
 ① 性 状 無色、澄明、無味、無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 6.54
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9986
 ④ 蒸 発 残 留 物 0.112 g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ チ オ ン | ミリグラム | ミリバール 又は ミリモル (%) | ア ニ オ ン | ミリグラム | ミリバール 又は ミリモル (%) |
|----------------------------|-------|-------------------------|---|-------|-------------------------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 8.5 | 0.37 | フッ素イオン F ⁻ | 0.1 | 1.18 |
| カリウムイオン K ⁺ | 0.8 | 0.02 | 塩素イオン Cl ⁻ | 2.6 | 8.24 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 2.3 | 0.19 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 19.0 | 47.06 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 5.1 | 0.25 | リン酸二水素イオン H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.8 | 0.00 |
| | | | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 22.8 | 43.53 |
| | | | 硫化水素イオン HS ⁻ | 0.1 | 0.00 |
| 計 | 16.7 | 0.83 | 計 | 44.9 | 100. |

通計 0.061 g 合計 0.182 g
 メタボウ酸 HBO₂ 311 mg 遊離炭酸 CO₂ 31.4 mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 398 mg 遊離硫化水素 H₂S 0.2 mg
 Ⅳ 泉 質 単純温泉
 Ⅴ 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)

Ⅵ 適 応 症
 ① 浴用の適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進

温 泉 分 析 書

源 泉 名 亀ノ井鶴見ヶ丘団地(別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見 3,082 番地
 氏 名 日本地熱興業株式会社 代表取締役 小 島 松 男

- I ゆう出地 別府市大字鶴見 1,890
 II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和58年3月24日)
 ① ゆう出量 毎分 257ℓ (掘さく300m・噴気自噴)
 ② 泉 温 摂氏 70.3度 (調査時における気温18度)
 ③ 性 状 無色、微弱白濁、無味、無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.5
 III 試験室における試験成績(昭和58年4月28日)
 ① 性 状 無色、微弱白濁、無味、無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 7.53
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9986
 ④ 蒸 発 残 留 物 0.816 g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ チ オ ン | ミリグラム | ミリバール 又は ミリモル (%) | ア ニ オ ン | ミリグラム | ミリバール 又は ミリモル (%) |
|--|-------|-------------------------|---|-------|-------------------------|
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 14.9 | 0.65 | フッ素イオン F ⁻ | 0.1 | 0.01 |
| カリウムイオン K ⁺ | 2.6 | 0.07 | 塩素イオン Cl ⁻ | 2.8 | 0.06 |
| アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.01 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 155 | 0.32 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 5.1 | 0.42 | リン酸二水素イオン H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.2 | 0.00 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 8.4 | 0.42 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 69.5 | 1.14 |
| 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 0.9 | 0.03 | 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 1.1 | 0.04 |
| | | | 硝酸イオン NO ₃ ⁻ | 0.8 | 0.01 |
| 計 | 32.0 | 1.60 | 計 | 89.5 | 1.58 |

通計 0.121 g 合計 0.180 g
 メタボウ酸 HBO₂ 3.8 mg 遊離炭酸 CO₂ 16.5 mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 55.6 mg
 Ⅳ 泉 質 単純温泉
 Ⅴ 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)

Ⅵ 適 応 症
 ① 浴用の適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進

温 泉 分 析 書

源 泉 名 ホテルヴィナス (別府温泉)
 申請者住所 大分市王子中町 5 番 82号
 氏 名 有限会社愛商 代表取締役 沖 本 義 輝
 I ゆう出地 別府市大字鶴見原 4,548 番地 347
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和59年 8 月 15 日)
 ① ゆう出量毎分 36ℓ (掘さく 300 m 動力)
 ② 泉 温 摂氏 56.1度 (調査時における気温 6 度)
 ③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.2
 III 試験室における試験成績 (昭和59年 4 月 18 日)
 ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 8.18
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9989
 ④ 蒸 発 残 留 物 0.726 g/kg (110 度)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ チ オ ン | ミリグラム | ミリバール は ミリモル (%) | ア ニ オ ン | ミリグラム | ミリバール は ミリモル (%) |
|------------|-------|------------------------|-----------|-------|------------------------|
| リチウムイオン | 0.1 | 0.01 | フッ素イオン | 0.2 | 0.01 |
| ナトリウムイオン | 147. | 6.39 | 塩素イオン | 66.2 | 1.87 |
| カリウムイオン | 16.1 | 0.41 | 硫酸イオン | 78.8 | 1.64 |
| アンモニウムイオン | 0.1 | 0.01 | リン酸-水素イオン | 0.1 | 0.00 |
| マグネシウムイオン | 20.1 | 1.85 | 炭酸水素イオン | 38.2 | 6.26 |
| カルシウムイオン | 23.5 | 1.17 | 炭酸イオン | 11.7 | 0.39 |
| マンガンイオン | 0.1 | 0.00 | | | |
| 鉄 (II) イオン | 0.1 | 0.00 | | | |
| 計 | 297. | 9.64 | 計 | 539. | 10.17 |

通計 0.746 g 合計 0.855 g
 メタホウ酸HBO₂ 6.4 mg 遊離炭酸CO₂ 4.0 mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 108. mg
 泉 質 単純温泉
 V 禁 忌 症
 ① 浴用の禁忌症
 ② 浴用の応応症

急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)

神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

温 泉 分 析 書

源 泉 名 別府簡易尿除便年金加入者ホーム 海南荘 (別府温泉)
 申請者住所 別府市鶴見町 458
 氏 名 共栄設備別府作業所 石 井 義 夫
 I ゆう出地 別府市鶴見町 457
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和59年 9 月 10 日)
 ① ゆう出量毎分 57.5 度 (調査時における気温 30 度)
 ② 泉 温 摂氏 無色, 澄明, 微弱塩味, 無臭
 ③ 性 状 無色, 澄明, 微弱塩味, 無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.6
 III 試験室における試験成績 (昭和59年 10 月 15 日)
 ① 性 状 無色, 澄明, 微弱塩味, 無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 8.67
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 1.0008
 ④ 蒸 発 残 留 物 2.811 g/kg (110 度)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ チ オ ン | ミリグラム | ミリバール は ミリモル (%) | ア ニ オ ン | ミリグラム | ミリバール は ミリモル (%) |
|-----------|-------|------------------------|-----------|-------|------------------------|
| リチウムイオン | 5.4 | 0.78 | フッ素イオン | 1.9 | 0.10 |
| ナトリウムイオン | 82.1 | 35.71 | 塩素イオン | 1183. | 33.37 |
| カリウムイオン | 105. | 2.99 | 硫酸イオン | 291. | 6.06 |
| マグネシウムイオン | 0.6 | 0.05 | リン酸-水素イオン | 0.1 | 0.00 |
| カルシウムイオン | 31.7 | 1.88 | 炭酸水素イオン | 11.4 | 0.47 |
| マンガンイオン | 1.0 | 0.04 | 炭酸イオン | 17.4 | 0.58 |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 硝酸イオン | 0.1 | 0.00 |
| | | | 水素イオン | 0.1 | 0.01 |
| 計 | 965. | 40.86 | 計 | 1505. | 40.31 |

通計 2.470 g 合計 2.930 g
 メタ亜硫酸HAsO₂ 1.2 mg
 メタホウ酸HBO₂ 4.27 mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 416. mg
 泉 質 ナトリウム-塩化物泉
 V 禁 忌 症
 ① 浴用の禁忌症
 ② 浴用の応応症

急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)

腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの
 ① 浴用の禁忌症
 ② 浴用の応応症
 ③ 飲用の禁忌症
 ④ 飲用の応応症

温 泉 分 析 書

源 泉 名 別府簡易保険郵便年金加入者ホーム海南荘(別府温泉)
申請者住所 別府市鶴見町 458
氏 名 共栄設備別府作業所 石井 義夫

I ゆう出地 別府市鶴見町 457
II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和59年9月10日)

- ① ゆう出量 毎分 77.4 度(調査時における気温80度)
② 泉 温 摂 氏 無色, 澄明, 弱塩味, 無臭
③ 性 水素イオン濃度 (PH) 4.2
④ 水素イオン濃度 (PH) 4.2

III 試験室における試験成績(昭和59年10月15日)

- ① 性 無色, 澄明, 弱塩味, 無臭
② 水素イオン濃度 (PH) 4.20
③ 比 重 (摂氏20度における) 1.0015
④ 蒸 発 殘 留 物 4.302 g/kg (110度)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム又はミリモル, ミリバル又はミリモル(%), アニオン, ミリグラム又はミリモル(%), ミリバル又はミリモル(%). Rows include various ions like Li+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Mn2+, Fe2+, Al3+, F-, Cl-, HSO4-, SO4-, H2PO4-, HCO3-, NO3- and their respective amounts.

通計 3,789 g 合計 4,517 g
メタ亜ヒ酸 HAsO2 2.2 mg 遊離炭酸 CO2 26.8 mg
メタホウ酸 HBO2 80.1 mg
メタケイ酸 H2SiO3 646. mg
II 泉 質 ナトリウム-塩化物泉
III 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの
② 飲用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの
③ 浴用の適応症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの
④ 飲用の適応症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

昭和59年10月18日 分析者 大分県公害衛生センター 安藤章夫・後藤成一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 別府簡易保険郵便年金加入者ホーム海南荘(別府温泉)
申請者住所 別府市鶴見町 458
氏 名 共栄設備別府作業所 石井 義夫

I ゆう出地 別府市鶴見町 457
II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和59年9月10日)

- ① ゆう出量 毎分 77.4 度(調査時における気温80度)
② 泉 温 摂 氏 無色, 澄明, 弱塩味, 無臭
③ 性 水素イオン濃度 (PH) 5.8
④ 水素イオン濃度 (PH) 5.8

III 試験室における試験成績(昭和59年10月15日)

- ① 性 無色, 澄明, 弱塩味, 無臭
② 水素イオン濃度 (PH) 5.08
③ 比 重 (摂氏20度における) 1.0013
④ 蒸 発 殘 留 物 4.158 g/kg (110度)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム又はミリモル, ミリバル又はミリモル(%), アニオン, ミリグラム又はミリモル(%), ミリバル又はミリモル(%). Rows include various ions like Li+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Mn2+, Fe2+, Al3+, F-, Cl-, HSO4-, SO4-, H2PO4-, HCO3-, NO3- and their respective amounts.

通計 3,655 g 合計 4,335 g
メタ亜ヒ酸 HAsO2 2.0 mg 遊離炭酸 CO2 20.6 mg
メタホウ酸 HBO2 70.0 mg
メタケイ酸 H2SiO3 608. mg
II 泉 質 ナトリウム-塩化物泉
III 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの
② 飲用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの
③ 浴用の適応症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの
④ 飲用の適応症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

昭和59年10月18日 分析者 大分県公害衛生センター 安藤章夫・後藤成一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 大分県立別府養護学校(別府温泉)
申請者住所 別府市大字鶴見 4,224
氏 名 大分県立別府養護学校長 工 藤 雄 幸

I ゆう出地 別府市大字鶴見 4,224 番地
II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和59年6月26日)

- ① ゆう出量毎分 61.9 度(調査時における気温28度)
② 泉 温 採 氏 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 7.2

III 試験室における試験成績(昭和59年8月10日)

- ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
② 水素イオン濃度 (PH) 7.12
③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9991
④ 蒸 発 残 留 物 0.570g/kg (110度)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリバール, アニオン, ミリグラム, ミリバール. Rows include Li+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Fe2+, Al3+, F-, Cl-, SO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-, NO2-, NO3-, and a total row.

通計 0.290g 合計 0.393g
メタホウ酸HBO2 11.1mg 遊離炭酸CO2 19.1mg
メタケイ酸H2SiO3 92.3mg
I 泉 質 単純温泉
II 禁 忌 症 総計 0.412g

- I 禁 忌 症 ① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
II 適 応 症 ① 浴用の応応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

温 泉 分 析 書

源 泉 名 友愛保育園(別府温泉)
申請者住所 別府市大字鶴見 4,142-8
氏 名 浦 松 大 八

I ゆう出地 別府市大字鶴見竹の内 2,088 番地 1
II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和59年5月9日)

- ① ゆう出量毎分 98.7 度(調査時における気温27度)
② 泉 温 採 氏 状 無色, 澄明, 微弱塩味, 無臭
③ 性 状 無色, 澄明, 微弱塩味, 無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.5
III 試験室における試験成績(昭和59年5月9日)

① 性 状 無色, 澄明, 微弱塩味, 無臭
② 水素イオン濃度 (PH) 8.49
③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9991
④ 蒸 発 残 留 物 3.095g/kg (110度)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 6 columns: カチオン, ミリグラム, ミリバール, アニオン, ミリグラム, ミリバール. Rows include Li+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Al3+, F-, Cl-, SO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-, NO2-, OH-, and a total row.

通計 2.690g 合計 3.163g
メタ亜七酸HAsO2 1.5mg 遊離炭酸CO2 0.1mg
メタホウ酸HBO2 58.8mg
メタケイ酸H2SiO3 413.7mg
I 泉 質 ナトリウム-塩化物泉
II 禁 忌 症 総計 3.163g

- I 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの
II 適 応 症 ① 浴用の応応症 きりきらず, やけど, 慢性皮膚病, 虚弱児童, 慢性婦人病, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進
慢性消化器病, 慢性便秘
② 飲用の禁忌症
③ 飲用の応応症 腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

温 泉 分 析 書

源 泉 名 農協共済別府リハビリテーションセンター (別府温泉)

申請者住所 別府市大字鶴見字中山田 1026 番 10

氏 名 社会福祉法人 農協共済別府リハビリテーションセンター 理事長 江 藤 栄

I ゆう出地 別府市大字鶴見字中山田 1026 番 10

II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和 62 年 1 月 8 日)

- ① ゆう出量毎分 2 (掘さく 250 m 動力)
- ② 泉 温 振 氏 75.5 度 (調査時における気温 12 度)
- ③ 泉 温 振 氏 75.5 度 (調査時における気温 12 度)
- ④ 状 色 澄明, 無味, 無臭
- ⑤ 水素イオン濃度 (PH) 7.2

III 試験室における試験成績 (昭和 62 年 2 月 12 日)

- ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
- ② 水素イオン濃度 (PH) 7.09
- ③ 比 重 (摂氏 20 度における) 0.9982
- ④ 蒸 発 残 留 物 0.119 g/kg (110 度)
- ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル | |
|---|---|---|---|---|---|---|-----|------|------|--------|------|------|------|-------|------|--------|
| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル | |
| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル | |
| ナ | ト | リ | ウ | ム | イ | オ | ン | 5.7 | 0.25 | 32.89 | 0.25 | 2.3 | 0.06 | 7.69 | | |
| カ | リ | ウ | ム | イ | オ | ン | 0.9 | 0.02 | 2.63 | 0.02 | 0.2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| ア | ン | モ | ニ | ウ | ム | イ | オ | ン | 0.3 | 2.63 | 0.02 | 22.5 | 0.47 | 60.26 | | |
| マ | グ | ネ | シ | ウ | ム | イ | オ | ン | 2.5 | 27.63 | 0.21 | 0.3 | 0.01 | 1.28 | | |
| カ | ル | シ | ウ | ム | イ | オ | ン | 5.2 | 0.26 | 34.21 | 0.26 | 14.5 | 0.24 | 30.77 | | |
| 計 | | | | | | | | 14.6 | 0.76 | 100.00 | | | | 39.7 | 0.78 | 100.00 |

通 計 0.0543 g 合計 0.120 g

メタホウ酸 H₂BO₂ 4.1 mg 遊離炭酸 CO₂ 8.8 mg

メタホウ酸 H₂SiO₃ 61.1 mg

IV 泉 質 単純温泉 総計 0.128 g

V 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)
- ② 飲用の禁忌症 特になし

VI 適 応 症

- ① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, うちみ, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進
- ② 飲用の適応症 特になし

昭和 62 年 2 月 21 日

分析者 大分県公衛衛生センター

山本和行・宮崎洋子

温 泉 分 析 書

源 泉 名 豊饒いこいの家 (別府温泉)

申請者住所 別府市馬場町 3 組の 4

氏 名 生 野 サチ子

I ゆう出地 別府市大字鶴見 3,038 の 7

II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和 59 年 5 月 9 日)

- ① ゆう出量毎分 16 l (掘さく 250 m 動力)
- ② 泉 温 振 氏 62.3 度 (調査時における気温 28 度)
- ③ 泉 温 振 氏 62.3 度 (調査時における気温 28 度)
- ④ 状 色 澄明, 無味, 無臭
- ⑤ 水素イオン濃度 (PH) 8.9

III 試験室における試験成績 (昭和 59 年 6 月 15 日)

- ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
- ② 水素イオン濃度 (PH) 8.81
- ③ 比 重 (摂氏 20 度における) 0.9991
- ④ 蒸 発 残 留 物 0.616 g/kg (110 度)
- ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル |
|---|---|---|---|---|---|---|------|------|------|--------|------|------|-------|------|--------|
| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル |
| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル | ミ | リ | バ | ル |
| リ | チ | ウ | ム | イ | オ | ン | 0.9 | 0.13 | 1.58 | 0.13 | 0.5 | 0.08 | 0.84 | | |
| ナ | ト | リ | ウ | ム | イ | オ | ン | 16.9 | 7.85 | 89.20 | 7.85 | 2.28 | 25.08 | | |
| カ | リ | ウ | ム | イ | オ | ン | 10.2 | 0.26 | 3.16 | 0.26 | 75.5 | 1.57 | 17.66 | | |
| ア | ン | モ | ニ | ウ | ム | イ | オ | ン | 0.2 | 0.01 | 0.12 | 0.00 | 0.00 | | |
| マ | グ | ネ | シ | ウ | ム | イ | オ | ン | 0.7 | 0.06 | 0.73 | 0.00 | 0.00 | | |
| カ | ル | シ | ウ | ム | イ | オ | ン | 8.0 | 0.40 | 4.85 | 0.40 | 1.26 | 14.17 | | |
| 計 | | | | | | | | 1.1 | 0.08 | 0.86 | | | 0.01 | 0.11 | |
| 計 | | | | | | | | 19.0 | 8.24 | 100.00 | | | 42.4 | 8.89 | 100.00 |

通 計 0.614 g 合計 0.757 g

メタ亜硫酸 HAsO₂ 0.6 mg 遊離炭酸 CO₂ 0.5 mg

メタホウ酸 H₂BO₂ 16.3 mg

メタケイ酸 H₂SiO₃ 126. mg

IV 泉 質 単純温泉 総計 0.758 g

V 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)
- VI 適 応 症

- ① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 関節のこわばり, うちみ, うちみ, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

昭和 59 年 6 月 21 日

分析者 大分県公衛衛生センター

安藤章夫・後藤成一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 ホテル 山 水 館 (別府温泉)
 申 請 者 住 所 別府市大字鶴見宇杉園 628-1
 氏 名 有 限 公 司 山 水 観 光 代 表 取 締 役 中 尾 瑞 子

I ゆう出地 別府市大字鶴見宇杉園 625番地 4
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和 61 年 5 月 19 日)

- ① ゆう出量毎分 83.0 度 (調査時における気温 25 度)
 - ② 泉 温 預 氏 状 無色, 透明, 無味, 無臭
 - ③ 性 状 無色, 透明, 無味, 無臭
 - ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.1
- III 試験室における試験成績 (昭和 61 年 6 月 13 日)
- ① 性 状 無色, 透明, 無味, 無臭
 - ② 水素イオン濃度 (PH) 7.18
 - ③ 比 重 (摂氏 20 度における) 0.9991
 - ④ 蒸発残留物 0.973 g/kg (110 度)
 - ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール | アニオン | ミリグラム | ミリバール |
|------------|-------|-------|----------|-------|-------|
| リチウムイオン | 1.1 | 0.16 | フッ素イオン | 0.6 | 0.03 |
| ナトリウムイオン | 238 | 10.35 | 塩素イオン | 309 | 8.72 |
| カリウムイオン | 20.6 | 0.53 | 臭素イオン | 0.7 | 0.01 |
| アンモニウムイオン | 0.3 | 0.02 | 硫酸イオン | 164 | 3.41 |
| マグネシウムイオン | 8.0 | 0.66 | リン酸水素イオン | 59.0 | 0.97 |
| カルシウムイオン | 37.2 | 1.86 | 炭酸水素イオン | 0.1 | 0.00 |
| マンガンイオン | 0.1 | 0.00 | 炭酸イオン | | |
| 鉄 (II) イオン | 0.3 | 0.02 | | | |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | | | |
| 計 | 306 | 13.61 | 計 | 534 | 13.16 |

通 計 0.840 g 合計 1.025 g
 メタ亜硫酸 HAsO_2 0.6 ㎎ 遊離炭酸 CO_2 15. ㎎
 メタホウ酸 HBO_2 15.6 ㎎
 メタケイ酸 H_2SiO_3 169. ㎎

IV 泉 質 ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉

V 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)
- ② 飲用の禁忌症 腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

VI 適 応 症

- ① 浴用の適応症 きりぎり, やけど, 慢性皮膚病, 虚弱児童, 慢性婦人病, 動脈硬化症, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進
- ② 飲用の適応症 慢性消化器病, 慢性便秘, 慢性胆のう炎, 胆石症, 肥満症, 糖尿病, 痛風

分析者 大分県公衛衛生センター
 安藤章夫・宮崎洋子
 昭和 61 年 6 月 20 日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 公衆浴場 鶴巻泉 (別府温泉)
 申 請 者 住 所 別府市上野口町 1 番 5 号
 氏 名 別府市長 脇 屋 長 可

I ゆう出地 別府市大字鶴見 125 番地 2
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和 60 年 3 月 12 日)

- ① ゆう出量毎分 51.0 度 (調査時における気温 8 度)
 - ② 泉 温 預 氏 状 無色, 弱白濁, 弱酸味, 弱硫化水素臭
 - ③ 性 状 無色, 弱白濁, 弱酸味, 弱硫化水素臭
 - ④ 水素イオン濃度 (PH) 2.6
- III 試験室における試験成績 (昭和 60 年 4 月 5 日)
- ① 性 状 無色, 弱白濁, 弱酸味, 弱硫化水素臭
 - ② 水素イオン濃度 (PH) 2.68
 - ③ 比 重 (摂氏 20 度における) 0.9984
 - ④ 蒸発残留物 0.496 g/kg (110 度)
 - ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール | アニオン | ミリグラム | ミリバール |
|-------------|-------|-------|----------|-------|-------|
| 水素イオン | 2.5 | 0.10 | 塩素イオン | 12.6 | 0.36 |
| ナトリウムイオン | 15.7 | 0.68 | 硫酸水素イオン | 18.2 | 0.19 |
| カリウムイオン | 8.6 | 0.22 | 硫酸イオン | 21.5 | 4.48 |
| アンモニウムイオン | 0.1 | 0.01 | チオ硫酸イオン | 0.2 | 0.00 |
| マグネシウムイオン | 3.8 | 0.31 | リン酸水素イオン | 0.2 | 0.00 |
| カルシウムイオン | 10.9 | 0.54 | 硝酸イオン | 0.6 | 0.01 |
| マンガンイオン | 0.1 | 0.00 | | | |
| 鉄 (II) イオン | 2.1 | 0.08 | | | |
| 鉄 (III) イオン | 0.1 | 0.01 | | | |
| アルミニウムイオン | 4.6 | 0.51 | | | |
| 計 | 48.5 | 4.84 | 計 | 247 | 5.04 |

通 計 0.296 g 合計 0.396 g
 メタホウ酸 $\text{H}_2\text{B O}_2$ 17.4 ㎎ 遊離炭酸 CO_2 368. ㎎
 メタケイ酸 H_2SiO_3 82.9 ㎎ 遊離硫化水素 H_2S 30.2 ㎎

IV 泉 質 単純酸性・硫酸泉

V 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, 皮膚・粘膜の過敏な人特に光線過敏症の人, 高齢者の皮膚乾燥症, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)
- ② 飲用の禁忌症 慢性皮膚病, 慢性婦人病, きりぎり, 糖尿病, 高血圧症, 動脈硬化症, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

VI 適 応 症

- ① 浴用の適応症 慢性皮膚病, 慢性便秘, 慢性胆のう炎, 胆石症, 肥満症, 糖尿病, 痛風
- ② 飲用の適応症 慢性消化器病, 慢性便秘, 慢性胆のう炎, 胆石症, 肥満症, 糖尿病, 痛風

分析者 大分県公衛衛生センター
 安藤章夫・後藤成一
 昭和 60 年 4 月 10 日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 原 子 爆 炸 被 爆 者 別 府 温 泉 環 境 研 究 所 (別 府 温 泉)
申 請 者 住 所 名 別 府 市 大 字 鶴 見 区 小 倉 4 組
財 団 法 人 大 分 県 原 子 爆 炸 被 爆 者 対 策 協 議 会 長 本 多 睦 治

I ゆう出地 別府市大字鶴見区小倉4組

II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和60年6月25日)

① ゆう出量毎分 33ℓ(掘さく200m自噴)

② 泉温 95.8度(調査時における気温25度)

③ 性 無色, 澄明, 微塩味, 無臭

④ 水素イオン濃度 (PH) 8.6

III 試験室における試験成績(昭和60年7月23日)

① 性 無色, 澄明, 微塩味, 無臭

② 水素イオン濃度 (PH) 8.74

③ 比 重 (摂氏20度における) 1.0006

④ 蒸発残留物 3.561g/kg(110度)

⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: カチオン, ミリグラム/リットル, アニオン, ミリグラム/リットル, ミリバール/ミリモル(%). Rows include Li+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Al3+, F-, Cl-, Br-, I-, SO42-, HCO3-, CO32-, OH-.

通計 2,965 g 合計 3,549 g

メタ亜ヒ酸 HAsO2 1.6 mg

メタホウ酸 HBO2 59.4 mg

メタケイ酸 H2SiO3 523. mg

IV 泉 質 ナトリウム-塩化物泉

V 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)

② 飲用の禁忌症 腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

VI 適 応 症

① 浴用の適応症 きりきらず, やけど, 慢性皮膚病, 虚弱児童, 慢性婦人病, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

② 飲用の適応症 慢性消化器病, 慢性便秘

昭和60年7月31日 分析者 大分県公害衛生センター

安藤章夫・後藤成一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 原 ハナエ(別府温泉)
申 請 者 住 所 名 別 府 市 竹 の 内 町 1 組
氏 別 府 温 泉 化 工 薬 品 株 式 会 社 大 谷 晃

I ゆう出地 別府市鶴見517番地

II ゆう出地における調査及び試験成績(昭和60年7月2日)

① ゆう出量毎分 99.6度(調査時における気温21度)

② 泉温 99.6度(調査時における気温21度)

③ 性 無色, 澄明, 微塩味, 無臭

④ 水素イオン濃度 (PH) 8.5

III 試験室における試験成績(昭和60年7月23日)

① 性 無色, 澄明, 微塩味, 無臭

② 水素イオン濃度 (PH) 8.92

③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9990

④ 蒸発残留物 2.797g/kg(110度)

⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: カチオン, ミリグラム/リットル, アニオン, ミリグラム/リットル, ミリバール/ミリモル(%). Rows include Li+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Al3+, F-, Cl-, Br-, I-, SO42-, HCO3-, CO32-, OH-.

通計 2,344 g 合計 2,842 g

メタ亜ヒ酸 HAsO2 1.2 mg

メタホウ酸 HBO2 677 mg

メタケイ酸 H2SiO3 429. mg

IV 泉 質 ナトリウム-塩化物泉

V 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)

② 飲用の禁忌症 腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

VI 適 応 症

① 浴用の適応症 きりきらず, やけど, 慢性皮膚病, 虚弱児童, 慢性婦人病, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

② 飲用の適応症 慢性消化器病, 慢性便秘

昭和60年7月31日 分析者 大分県公害衛生センター

安藤章夫・後藤成一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 長寿の湯 (別府温泉)
 申 請 者 住 所 別府市大字鶴見 3082 番地
 氏 名 日本地熱興業株式会社 代表取締役 小 島 松 男

I ゆう出地 別府市鶴見第 2584-2

II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和 61 年 2 月 3 日)

① ゆう出量毎分 〆 (掘さく 300 m 自噴)

② 泉 温 摂 氏 96.0 度 (調査時における気温 8 度)

③ 性 状 無色, 弱白濁, 弱酸味, 無臭

④ 水素イオン濃度 (PH) 4.5

III 試験室における試験成績 (昭和 61 年 3 月 4 日)

① 性 状 無色, 澄明, 微塩味・微金気味, 無臭

② 水素イオン濃度 (PH) 4.2

③ 比 重 (摂氏 20 度における) 1.0001

④ 蒸 発 残 留 物 3.288 g/kg (110 度)

⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム X ミリモル (%) | アニオン | ミリグラム X ミリモル (%) | ミリグラム X ミリモル (%) |
|------------|------------------------|----------|------------------------|------------------------|
| リチウムイオン | 7.8 | フッ素イオン | 0.7 | 0.08 |
| ナトリウムイオン | 845. | 塩素イオン | 1995. | 82.39 |
| カリウムイオン | 142. | 臭素イオン | 3.5 | 0.04 |
| アンモニウムイオン | 0.4 | ヨウ素イオン | 0.1 | 0.00 |
| マグネシウムイオン | 3.4 | 硫酸水素イオン | 0.4 | 0.00 |
| カルシウムイオン | 33.5 | 硫酸イオン | 400. | 8.33 |
| マンガンイオン | 0.9 | リン酸水素イオン | 0.2 | 0.00 |
| 鉄 (II) イオン | 80.0 | | | |
| アルミニウムイオン | 0.2 | | | |
| 亜鉛イオン | 0.1 | | | |
| 計 | 1113. | | 1800. | 47.76 |
| 通計 | 1,293 g | 合計 | 3,358 g | 100.00 |

メタ亜ヒ酸 $HAsO_2$ 1.6 ㊲ 遊離炭酸 CO_2 99.2 ㊲

メタホウ酸 HBO_2 52.8 ㊲

メタケイ酸 H_2SiO_3 391. ㊲

IV 泉 質 ナトリウム-塩化物泉

V 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)

② 飲用の禁忌症 腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

VI 適 応 症

① 浴用の適応症 きりきず, やけど, 慢性皮膚病, 虚弱児童, 慢性婦人病, 月経障害, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

② 飲用の適応症 慢性消化器病, 慢性便秘, 貧血

昭和 61 年 3 月 7 日

分析者 大分県公衛衛生センター

安藤登夫・後藤成一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 保壽所 第百生命別府寮 (別府温泉)
 申 請 者 住 所 東京都調布市国領町四丁目 34 番 1
 氏 名 第百生命サービス株式会社 取締役社長 松 本 甚 七

I ゆう出地 別府市鶴見字中野 500 番地

II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和 60 年 3 月 12 日)

① ゆう出量毎分 〆 (引湯)

② 泉 温 摂 氏 77.3 度 (調査時における気温 13 度)

③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭

④ 水素イオン濃度 (PH) 9.1

III 試験室における試験成績 (昭和 60 年 4 月 5 日)

① 性 状 無色, 澄明, 微塩味, 無臭

② 水素イオン濃度 (PH) 9.04

③ 比 重 (摂氏 20 度における) 1.0000

④ 蒸 発 残 留 物 2.612 g/kg (110 度)

⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム X ミリモル (%) | アニオン | ミリグラム X ミリモル (%) | ミリグラム X ミリモル (%) |
|-----------|------------------------|----------|------------------------|------------------------|
| リチウムイオン | 4.5 | フッ素イオン | 1.5 | 0.08 |
| ナトリウムイオン | 768. | 塩素イオン | 1115. | 31.45 |
| カリウムイオン | 85.9 | 硫酸イオン | 250. | 82.07 |
| アンモニウムイオン | 0.3 | リン酸水素イオン | 0.1 | 0.00 |
| マグネシウムイオン | 0.8 | 炭酸水素イオン | 5.4 | 0.09 |
| カルシウムイオン | 34.3 | 炭酸イオン | 43.0 | 1.43 |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 臭素イオン | 2.9 | 0.04 |
| | | 硝酸イオン | 0.5 | 0.01 |
| | | 水酸イオン | 0.2 | 0.01 |
| 計 | 89.4. | | 141.9. | 38.32 |
| 通計 | 2,313 g | 合計 | 2,730 g | 100.00 |

メタ亜ヒ酸 $HAsO_2$ 0.9 ㊲

メタホウ酸 HBO_2 43.7 ㊲

メタケイ酸 H_2SiO_3 372. ㊲

IV 泉 質 ナトリウム-塩化物泉

V 禁 忌 症

① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)

② 飲用の禁忌症 腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

VI 適 応 症

① 浴用の適応症 きりきず, やけど, 慢性皮膚病, 虚弱児童, 慢性婦人病, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進

② 飲用の適応症 慢性消化器病, 慢性便秘

昭和 60 年 4 月 10 日

分析者 大分県公衛衛生センター

安藤登夫・後藤成一

温 泉 分 析 書

源 泉 名 ホテル山会館・ドライブイン扇山 (別府温泉)
 申請者住所 別府市大字鶴見 1710 番地
 氏 名 有限会社はやし鮮魚店 代表取締役 浜 武 敬 二

- I ゆう出地 別府市大字鶴見 1710 番地の 3
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和62年 3月24日)
 ① ゆう出量毎分 4 (掘削 450 m 噴気)
 ② 泉 温 摂 氏 46.1 度 (調査時における気温 17度)
 ③ 性 状 無色 澄明 微硫酸味 (噴気吹込泉) 弱硫化水素臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 6.6

III 試験室における試験成績 (昭和62年 4月24日)

- ① 性 状 無色 澄明 無味 無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 6.63
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9985
 ④ 蒸 発 残 留 物 0.306 g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ チ オ ン | ミリグラム | ミリモル (%) | ア ニ オ ン | ミリグラム | ミリモル (%) |
|-----------|-------|----------|-----------|-------|----------|
| リチウムイオン | 0.2 | 0.03 | フッ素イオン | 0.1 | 0.01 |
| ナトリウムイオン | 50.8 | 2.21 | 塩素イオン | 54.7 | 1.54 |
| カリウムイオン | 10.6 | 0.27 | 臭素イオン | 0.2 | 0.00 |
| アンモニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 硫酸イオン | 3.63 | 0.76 |
| マグネシウムイオン | 8.6 | 0.71 | チオ硫酸イオン | 0.1 | 0.00 |
| カルシウムイオン | 16.3 | 0.81 | リン酸二水素イオン | 0.2 | 0.00 |
| 計 | 86.6 | 4.04 | 炭酸水素イオン | 94.9 | 1.56 |
| | | | 硫化水素イオン | 0.2 | 0.01 |
| | | | 計 | 187. | 3.88 |

通 計 0.273 g

合 計 0.354 g

メタ亜ヒ酸 $HAsO_2$ 0.0 mg
 遊離炭酸 CO_2 221 mg
 メタホウ酸 HBO_2 10.0 mg
 メタケイ酸 H_2SiO_3 70.2 mg

総 計 0.576 g

IV 泉 質 単純温泉 (旧称 単純温泉)

V 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
 ② 飲用の禁忌症 特になし

VI 適 応 症

- ① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進
 ② 飲用の適応症 特になし
 分析者 大分県公衛衛生センター 山本和行・宮崎洋子
 昭和62年 4月 30日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 ホテル風月 (別府温泉)
 申請者住所 別府市鶴見区158番地の2
 氏 名 株式会社 ホテル風月 社長 甲斐清茂

- I ゆう出地 別府市鶴見区158番地の2
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和62年 5月14日)
 ① ゆう出量毎分 8 (掘削 250 m 自噴)
 ② 泉 温 摂 氏 97.5 度 (調査時における気温 20度)
 ③ 性 状 無色, 澄明, 弱塩味・弱金気味, 無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 3.6

III 試験室における試験成績 (昭和62年 6月10日)

- ① 性 状 無色, 微白濁, 弱塩味・強金気味, 無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 3.61
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 1.0014
 ④ 蒸 発 残 留 物 4.101 g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ チ オ ン | ミリグラム | ミリモル (%) | ア ニ オ ン | ミリグラム | ミリモル (%) |
|-------------|-------|----------|-----------|-------|----------|
| 水素イオン | 0.3 | 0.30 | フッ素イオン | 2.8 | 0.15 |
| リチウムイオン | 6.6 | 0.95 | 塩素イオン | 1745. | 49.22 |
| ナトリウムイオン | 1112. | 48.37 | 臭素イオン | 5.1 | 0.06 |
| カリウムイオン | 149. | 3.81 | 硫酸イオン | 0.2 | 0.00 |
| アンモニウムイオン | 0.5 | 0.03 | リン酸水素イオン | 3.5 | 0.04 |
| マグネシウムイオン | 5.1 | 0.42 | 硫酸イオン | 41. | 8.56 |
| カルシウムイオン | 36.7 | 1.83 | リン酸二水素イオン | 0.3 | 0.00 |
| マンガンイオン | 1.3 | 0.05 | | | |
| 鉄 (II) イオン | 10.3 | 0.37 | | | |
| 鉄 (III) イオン | 0.5 | 0.03 | | | |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 0.01 | | | |
| 亜鉛イオン | 0.1 | 0.00 | | | |
| 計 | 1323. | 56.17 | 計 | 2168. | 58.03 |

通 計 3.491 g

合 計 3.992 g

メタ亜ヒ酸 $HAsO_2$ 4.9 mg
 遊離炭酸 CO_2 0.0 mg
 メタホウ酸 HBO_2 89.3 mg
 メタケイ酸 H_2SiO_3 407. mg

総 計 3.992 g

IV 泉 質 ナトリウム-塩化物泉 (旧称 弱食塩泉)

V 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
 ② 飲用の禁忌症 腎臓病, 高血圧症その他一般にむくみのあるもの

VI 適 応 症

- ① 浴用の適応症 きりきず, やけど, 慢性皮膚病, 虚弱児童, 慢性婦人病, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進
 ② 飲用の適応症 慢性消化器病, 慢性便秘
 分析者 大分県公衛衛生センター 山本和行・宮崎洋子
 昭和62年 6月 20日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 座親貴久 (別府温泉)
申請者住所 福岡市城南区別府5丁目12番17号
氏 名 座親 貴 久

- I ゆう出地 別府市大字鶴見3441番地
II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和63年1月12日)
① ゆう出量毎分 18 ℓ (掘削250m動力)
② 泉 温 摂 氏 69.1度 (調査時における気温12度)
③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.8
III 試験室における試験成績 (昭和63年2月12日)
① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
② 水素イオン濃度 (PH) 8.68
③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9990
④ 蒸 発 残 留 物 0.846 g/kg (110度)
⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: カチオン, ミリグラム, ミリバール, アニオン, ミリバール. Rows include Li+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Al3+, Zn2+ and F-, Cl-, Br-, SO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-, OH-.

通 計 0.781 g 合計 0.934 g
メタ亜ヒ酸HAsO2 0.4 mg 遊離炭酸CO2 0.4 mg
メタホウ酸HBO2 14.1 mg 遊離硫化水素H2S 0.0 mg
メタケイ酸H2SiO3 138. mg 総計 0.934 g

IV 泉 質 アルカリ性単純温泉 (旧称 単純温泉)

V 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)
② 飲用の禁忌症 特になし
VI 適 応 症
① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進
② 飲用の適応症 特になし
分析者 大分県公害衛生センター 山本和行・宮崎洋子
昭和63年2月23日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 厚生年金別府ゆのはな荘 (別府温泉)
申請者住所 大分市大手町3丁目1番1号
氏 名 大分県福祉生活部保険課長 地方事務官 佐藤 尚志

- I ゆう出地 別府市大字鶴見1190番地の1
II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和62年11月12日)
① ゆう出量毎分 100 ℓ (掘削100m動力)
② 泉 温 摂 氏 60.3度 (調査時における気温18度)
③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 7.1
III 試験室における試験成績 (昭和62年12月15日)
① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
② 水素イオン濃度 (PH) 7.03
③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9990
④ 蒸 発 残 留 物 0.854 g/kg (110度)
⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: カチオン, ミリグラム, ミリバール, アニオン, ミリバール. Rows include Li+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Fe2+, Zn2+ and Cl-, SO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-.

通 計 0.816 g 合計 0.962 g
メタ亜ヒ酸HAsO2 0.0 mg 遊離炭酸CO2 47.0 mg
メタホウ酸HBO2 8.4 mg 遊離硫化水素H2S 0.0 mg
メタケイ酸H2SiO3 138. mg 総計 1.009 g

IV 泉 質 単純温泉 (旧称 単純温泉)

V 禁 忌 症

- ① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)
② 飲用の禁忌症 特になし
VI 適 応 症
① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進
② 飲用の適応症 特になし
分析者 大分県公害衛生センター 山本和行・宮崎洋子
昭和62年12月23日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 夢 前 亭 (別府温泉)
 申請者住所 姫路市青山971番地の3
 氏 名 大林観光株式会社 代表取締役 林 一 男
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字砂原118番地の5
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (平成元年1月23日)
 ① ゆう出量毎分 34 ℓ (掘削150 m動力)
 ② 泉温 摂氏 51.4度 (調査時における気温10度)
 ③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 微鉄物質
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.3
 III 試験室における試験成績 (平成元年2月28日)
 ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 8.10
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9989
 ④ 蒸発残留物 0.511 g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール又はミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリバール又はミリモル (%) |
|------------|-------|-----------------|-----------|-------|-----------------|
| ナトリウムイオン | 55.1 | 2.40 | フッ素イオン | 0.1 | 0.01 |
| カリウムイオン | 13.1 | 0.34 | 塩素イオン | 24.1 | 0.68 |
| マグネシウムイオン | 18.6 | 1.53 | 硫酸イオン | 126 | 2.62 |
| カルシウムイオン | 41.9 | 2.09 | リン酸-水素イオン | 0.5 | 0.01 |
| マンガンイオン | 0.5 | 0.02 | 炭酸水素イオン | 162 | 2.55 |
| 鉄 (II) イオン | 0.6 | 0.02 | 炭酸イオン | 18.2 | 0.51 |
| 計 | 130. | 6.40 | 計 | 331. | 6.88 |

通計 0.461 g 合計 0.579 g
 メタ亜ヒ酸HAsO₂ 0.0 mg 遊離炭酸CO₂ 1.4 mg
 メタホウ酸HBO₂ 6.7 mg 遊離硫化水素H₂S 0.0 mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ III. mg
 総計 0.580 g

IV 泉質 単純温泉 (旧称 単純温泉)
 V 禁忌症
 ① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全
 その他に一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)
 特になし
 ② 飲用の禁忌症 特になし
 VI 適応症
 ① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進
 特になし
 ② 飲用の適応症 特になし
 平成元年3月10日 分析者 大分県公害衛生センター 山本和行・御倉裕弘

温 泉 分 析 書

源 泉 名 平野屋旅館 (別府温泉)
 申請者住所 別府市鉄輪165番地
 氏 名 合資会社 平野屋旅館 無限責任社員 下田 邦生
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字砂原125番地の11
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和62年10月12日)
 ① ゆう出量毎分 47.5度 (調査時における気温25度)
 ② 泉温 摂氏 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.6
 III 試験室における試験成績 (昭和62年11月10日)
 ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 7.67
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9988
 ④ 蒸発残留物 0.616 g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリバール又はミリモル (%) | アニオン | ミリグラム | ミリバール又はミリモル (%) |
|------------|-------|-----------------|-----------|--------|-----------------|
| リチウムイオン | 0.1 | 0.01 | フッ素イオン | 0.1 | 0.01 |
| ナトリウムイオン | 44.4 | 1.93 | 塩素イオン | 9.4 | 0.27 |
| カリウムイオン | 9.5 | 0.24 | 臭素イオン | 0.3 | 0.00 |
| アンモニウムイオン | 0.1 | 0.01 | 硫酸イオン | 198 | 4.12 |
| マグネシウムイオン | 23.0 | 1.89 | リン酸-水素イオン | 0.5 | 0.01 |
| カルシウムイオン | 52.9 | 2.64 | 炭酸水素イオン | 145 | 2.38 |
| マンガンイオン | 1.2 | 0.04 | 炭酸イオン | 9.4 | 0.31 |
| 鉄 (II) イオン | 0.6 | 0.02 | 計 | 363. | 7.10 |
| 計 | 132. | 6.78 | 計 | 100.00 | 100.00 |

通計 0.495 g 合計 0.683 g
 メタ亜ヒ酸HAsO₂ 0.0 mg 遊離炭酸CO₂ 9.9 mg
 メタホウ酸HBO₂ 7.0 mg 遊離硫化水素H₂S 0.0 mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 181. mg
 総計 0.693 g

IV 泉質 単純温泉 (旧称 単純温泉)
 V 禁忌症
 ① 浴用の禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全, その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中 (とくに初期と末期)
 特になし
 ② 飲用の禁忌症 特になし
 VI 適応症
 ① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, くじき, 慢性消化器病, 痔疾, 冷え症, 病後回復期, 疲労回復, 健康増進
 特になし
 ② 飲用の適応症 特になし
 昭和62年11月20日 分析者 大分県公害衛生センター 山本和行・宮崎洋子

温 泉 分 析 書

源 泉 名 九巻福別府保養センター (別府温泉)
 申請者住所 北九州市門司区東港町1の2
 氏 名 財団法人九州港湾福利厚生協会 会長 邑 本 義 一
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字薬師田1750番地
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和63年7月6日)
 ① ゆう出量毎分 測定せず (噴気吹込泉-引き湯)
 ② 泉 温 摂 氏 64.6度 (調査時における気温20度)
 ③ 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.2
 III 試験室における試験成績 (昭和63年8月20日)
 ① 性 状 無色, 澄明, 無味, 無臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 7.11
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9982
 ④ 蒸 発 残 留 物 0.552 g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | グ | ラ | ム | 中 | に | 含 | 有 | す | る | ミ | リ | グ | ラ | ム | 数 |
|---|-----|---|---|---|------------------|---|------------------------------|------|------|--------|------|------|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | グ | ラ | ム | 中 | に | 含 | 有 | す | る | ミ | リ | グ | ラ | ム | 数 |
| リ | チ | ウ | ム | イ | オ | ン | Li ⁺ | 0.6 | 0.09 | 1.33 | 0.01 | 0.14 | 0.01 | 0.14 | 0.2 | 0.01 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 |
| ナ | ト | リ | ウ | ム | イ | オ | Na ⁺ | 93.9 | 4.08 | 60.44 | 161. | 4.54 | 63.67 | 4.54 | 161. | 4.54 | 63.67 | 63.67 | 63.67 | 63.67 |
| カ | リ | ウ | ム | イ | オ | ン | K ⁺ | 14.8 | 0.38 | 5.63 | 0.5 | 0.01 | 0.14 | 0.01 | 0.5 | 0.01 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 |
| ア | ン | モ | ニ | ウ | ム | イ | NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.01 | 0.15 | 35.5 | 0.74 | 10.38 | 0.74 | 35.5 | 0.74 | 10.38 | 10.38 | 10.38 | 10.38 |
| マ | グ | ネ | シ | ウ | ム | イ | Mg ²⁺ | 12.0 | 0.99 | 14.67 | 0.3 | 0.01 | 0.14 | 0.01 | 0.3 | 0.01 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 |
| カ | ル | シ | ウ | ム | イ | オ | Ca ²⁺ | 24.1 | 1.20 | 17.78 | 111. | 1.82 | 25.53 | 1.82 | 111. | 1.82 | 25.53 | 25.53 | 25.53 | 25.53 |
| 鉄 | (I) | イ | オ | ン | Al ³⁺ | | Fe ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 計 | | | | | | | | 146. | 6.75 | 100.00 | 309. | 7.13 | 100.00 | 7.13 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

運 計 0.455 g 合計 0.543 g
 メタ亜ヒ酸HAsO₂ 0.1 mg 遊離炭酸CO₂ 0.0 mg
 メタホウ酸HBO₂ 10.6 mg 遊離硫化水素H₂S 0.0 mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 76.9 mg 総計 0.543 g

IV 泉 質 単純温泉 (旧称 単純温泉)
 V 禁 忌 症
 ① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全
 その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と中期)
 ② 飲用の禁忌症 特になし
 VI 適 応 症
 ① 浴用の適応症 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, 健康増進
 ② 飲用の適応症 特になし
 分析者 大分県公衛衛生センター 山本和行・御倉隼弘
 昭和63年8月30日

温 泉 分 析 書

源 泉 名 トビ温泉 (別府温泉)
 申請者住所 別府市大字南石垣1518番地の495
 氏 名 泉都温泉給湯株式会社 代表取締役 石 坂 一 馬
 I ゆう出地 別府市大字鶴見字トビ1303番地
 II ゆう出地における調査及び試験成績 (昭和63年5月12日)
 ① ゆう出量毎分 測定せず (自然湧出)
 ② 泉 温 摂 氏 86.2度 (調査時における気温23度)
 ③ 性 状 微乳白色, 微白濁, 弱酸味・弱収斂味, 弱硫化水素臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 2.8
 III 試験室における試験成績 (昭和63年6月18日)
 ① 性 状 微乳白色, 微白濁, 弱酸味・弱収斂味, 弱硫化水素臭
 ② 水素イオン濃度 (PH) 2.95
 ③ 比 重 (摂氏20度における) 0.9986
 ④ 蒸 発 残 留 物 0.261 g/kg (110度)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | グ | ラ | ム | 中 | に | 含 | 有 | す | る | ミ | リ | グ | ラ | ム | 数 |
|----|-----|---|---|---|------------------|---|------------------------------|------|-------|--------|------|------|--------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|
| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | グ | ラ | ム | 中 | に | 含 | 有 | す | る | ミ | リ | グ | ラ | ム | 数 |
| 水 | 素 | イ | オ | ン | H ⁺ | | 1.6 | 1.59 | 55.59 | 3.3 | 0.09 | 3.42 | 0.09 | 3.3 | 0.09 | 3.42 | 3.42 | 3.42 | 3.42 | 3.42 |
| ナ | ト | リ | ウ | ム | イ | オ | Na ⁺ | 7.1 | 0.31 | 10.84 | 6.3 | 0.06 | 2.28 | 0.06 | 6.3 | 0.06 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 |
| カ | リ | ウ | ム | イ | オ | ン | K ⁺ | 1.6 | 0.04 | 1.40 | 118. | 2.46 | 98.54 | 2.46 | 118. | 2.46 | 98.54 | 98.54 | 98.54 | 98.54 |
| ア | ン | モ | ニ | ウ | ム | イ | NH ₄ ⁺ | 0.3 | 0.02 | 0.70 | 0.9 | 0.02 | 0.76 | 0.02 | 0.9 | 0.02 | 0.76 | 0.76 | 0.76 | 0.76 |
| マ | グ | ネ | シ | ウ | ム | イ | Mg ²⁺ | 3.9 | 0.32 | 11.19 | 0.2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| カ | ル | シ | ウ | ム | イ | オ | Ca ²⁺ | 9.1 | 0.45 | 15.73 | | | | | | | | | | |
| 鉄 | (I) | イ | オ | ン | Al ³⁺ | | Fe ²⁺ | 0.4 | 0.01 | 0.35 | | | | | | | | | | |
| アル | ミ | ニ | ウ | ム | イ | オ | Al ³⁺ | 1.1 | 0.12 | 4.20 | | | | | | | | | | |
| 計 | | | | | | | | 25.1 | 2.86 | 100.00 | 123. | 2.63 | 100.00 | 2.63 | 123. | 2.63 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

運 計 0.154 g 合計 0.198 g
 メタ亜ヒ酸HAsO₂ 0.0 mg 遊離炭酸CO₂ 0.0 mg
 メタホウ酸HBO₂ 2.6 mg 遊離硫化水素H₂S 1.8 mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 41.6 mg 総計 0.200 g

IV 泉 質 単純酸性・硫黄泉 (硫化水素型) (旧称 単純酸性硫黄泉)
 V 禁 忌 症
 ① 浴用の禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合), 活動性の結核, 悪性腫瘍, 重い心臓病, 出血性疾患, 高度の貧血, 呼吸不全, 腎不全
 その他一般に病勢進行中の疾患, 妊娠中(とくに初期と末期)
 ② 飲用の禁忌症 下痢の時
 VI 適 応 症
 ① 浴用の適応症 慢性皮膚病, 慢性婦人病, きりきり, 糖尿病, 高血圧症, 動脈硬化症, 神経痛, 筋肉痛, 関節痛, 五十肩, 運動麻痺, 関節のこわばり, うちみ, 健康増進
 ② 飲用の適応症 糖尿病, 痛風, 便秘, 慢性消化器病
 分析者 大分県公衛衛生センター 山本和行・御倉隼弘
 昭和63年6月30日

温泉分析書

申請者住所 別府市鶴見竹ノ内4組の2
氏名 佐々木 寛
源泉名 佐々木 寛
I 湧出地 別府市大字鶴見字竹ノ内2181番地の3
II 湧出地における調査及び試験成績 (平成元年3月7日)

- ① 泉温 栞氏 48.6℃ (気温5.6℃)
 - ② 湧出量 毎分 52ℓ (動力掘削 320m)
 - ③ 性状 無色、透明、無味、無臭
 - ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.3
- III 試験室における試験成績 (平成元年4月21日)
- ① 性状 無色、透明、無味、無臭
 - ② 比重 0.9986 g/cm³ (20℃)
 - ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.40
 - ④ 蒸発残留物 0.330 g/kg (110℃)

⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント (%) | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント (%) |
|-----------|-------|-------------|-----------|-------|-------------|
| ナトリウムイオン | 38.0 | 45.71 | フッ素イオン | 0.3 | 0.56 |
| カリウムイオン | 12.5 | 0.32 | 塩素イオン | 2.7 | 2.23 |
| マグネシウムイオン | 11.4 | 0.94 | 臭素イオン | 0.6 | 0.28 |
| カルシウムイオン | 13.9 | 0.59 | 硫酸イオン | 20.5 | 12.01 |
| マンガンイオン | 0.2 | 0.01 | リン酸-水素イオン | 0.8 | 0.56 |
| | | | 炭酸水素イオン | 150. | 68.72 |
| | | | 炭酸イオン | 16.9 | 15.64 |
| 計 | 76.0 | 3.31 | 計 | 192. | 100.00 |

通計 0.268g 合計 0.454g
メタ亜ヒ酸H₂A₅O₂ 0.0mg 遊離炭酸CO₂ 1.5mg
メタホウ酸HBO₂ 5.4mg 遊離硫化水素H₂S 0.0mg
メタケイ酸H₂SiO₃ 181. mg 総計 0.455g

- IV 源泉質 単純温泉 (旧称 単純温泉)
V 適応症及び禁忌症
- ① 浴用
 ・適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 ・禁忌 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (特に初期と末期)

② 飲用
 ・適応症 特になし
 ・禁忌 特になし
 平成元年5月2日 大分県公衛衛生センター 山本 和行 御査 稔弘

温泉分析書

申請者住所 大分市大道町4丁目1の7組
氏名 日本道路公団福岡建設局 大分工事事務所 所長 伊藤 野彦
源泉名 大分自動車道別府IC管理施設
I 湧出地 別府市大字鶴見字鶴見原
II 湧出地における調査及び試験成績 (平成元年3月7日)

- ① 泉温 栞氏 41.0℃ (気温3.0℃)
 - ② 湧出量 毎分 26ℓ (動力掘削 350m)
 - ③ 性状 無色、透明、無味、微硫物臭
 - ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.4
- III 試験室における試験成績 (平成元年4月21日)
- ① 性状 無色、透明、無味、微硫物臭
 - ② 比重 0.9990 g/cm³ (20℃)
 - ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.36
 - ④ 蒸発残留物 0.783 g/kg (110℃)

⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム | ミリパーセント (%) | アニオン | ミリグラム | ミリパーセント (%) |
|-----------|-------|-------------|----------|-------|-------------|
| ナトリウムイオン | 145. | 6.30 | フッ素イオン | 0.3 | 0.17 |
| カリウムイオン | 18.9 | 4.03 | 塩素イオン | 61.2 | 14.56 |
| マグネシウムイオン | 30.2 | 2.46 | 臭素イオン | 0.2 | 0.00 |
| カルシウムイオン | 52.4 | 21.93 | 硫酸イオン | 81.2 | 14.25 |
| マンガンイオン | 0.2 | 0.01 | リン酸水素イオン | 440. | 70.69 |
| 鉄(II)イオン | 0.4 | 0.01 | 炭酸イオン | 37.0 | 10.35 |
| 亜鉛イオン | 0.3 | 0.01 | | | |
| 計 | 247. | 11.90 | 計 | 620. | 100.00 |

通計 0.309g 合計 0.972g
メタ亜ヒ酸H₂A₅O₂ 0.0mg 遊離炭酸CO₂ 2.9mg
メタホウ酸HBO₂ 8.4mg 遊離硫化水素H₂S 0.0mg
メタケイ酸H₂SiO₃ 97.0mg 総計 0.975g

- IV 源泉質 単純温泉 (旧称 単純温泉)
V 適応症及び禁忌症
- ① 浴用
 ・適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 ・禁忌 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (特に初期と末期)

② 飲用
 ・適応症 特になし
 ・禁忌 特になし
 平成元年5月2日 大分県公衛衛生センター 山本 和行 御査 稔弘

温 泉 分 析 書

申請者住所 大分市金池町2丁目6番15号
 氏名 東海工業株式会社 大分支店長 冷牟田 忠
 源泉名 東海工業株式会社
 I 湧出地 別府市大字鶴見字用水780-9
 II 湧出地における調査及び試験成績 (平成2年11月27日)

- ① 泉温 摂氏 98.8℃ (気温15.6℃)
 ② 湧出量 毎分 22 l/min (自噴 掘削 180m (噴気吹込泉))
 ③ 性状 無色、澄明、無味、無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.8
 III 試験室における試験成績 (平成2年12月21日)
 ① 性状 無色、澄明、無味、無臭
 ② 比重 0.9984 g/cm³ (20℃)
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.01
 ④ 蒸発残留物 0.133 g/kg (110℃)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム はミリモル | アニオン | ミリグラム はミリモル |
|-----------|----------------|-----------|----------------|
| ナトリウムイオン | 14.6 | 塩素イオン | 4.3 |
| カリウムイオン | 0.64 | 硫酸イオン | 0.12 |
| アンモニウムイオン | 16.0 | 硫酸イオン | 31.2 |
| マグネシウムイオン | 0.41 | リン酸-水素イオン | 0.65 |
| カルシウムイオン | 0.01 | リン酸-水素イオン | 0.4 |
| | 0.25 | 炭酸水素イオン | 51.7 |
| | 0.50 | 炭酸イオン | 2.6 |
| 合計 | 43.9 | 合計 | 99.2 |

通計 0.1341g
 メタ亜ヒ酸H₂SiO₃ 0.0mg
 メタホウ酸H₂BO₂ 11.2mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 53.6mg
 源泉質 単純温泉 (旧称 単純温泉)
 適応症及び禁忌症

- ① 浴用
 ● 適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 ● 禁忌 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (とくに初期と末期)

- ② 飲用
 ● 適応症 特になし
 ● 禁忌 特になし
 平成2年12月21日 分析者 大分県公営衛生センター 渡辺 克広 御査 総弘

温 泉 分 析 書

申請者住所 別府市大字鶴見字葉師田1776番地の2
 氏名 財団法人 大分県原子爆弾被害者対策協議会 会長 今永 親
 源泉名 原子爆弾被害者別府温泉療養研究所
 I 湧出地 別府市大字鶴見字葉師田1776番地の2
 II 湧出地における調査及び試験成績 (平成元年8月9日)

- ① 泉温 摂氏 98.7℃ (気温32℃)
 ② 湧出量 毎分 30 l (動力 掘削 261m)
 ③ 性状 無色、澄明、弱硫酸味、微礫化水素臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 9.9
 III 試験室における試験成績 (平成元年9月5日)
 ① 性状 無色、澄明、微硫酸味、微礫化水素臭
 ② 比重 0.9988 g/cm³ (20℃)
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 9.76
 ④ 蒸発残留物 0.850 g/kg (110℃)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム はミリモル | アニオン | ミリグラム はミリモル |
|------------|----------------|------------|----------------|
| リチウムイオン | 0.3 | フッ素イオン | 0.3 |
| ナトリウムイオン | 214. | 塩素イオン | 8.0 |
| カリウムイオン | 44.2 | 硫酸イオン | 138. |
| マグネシウムイオン | 0.02 | 炭酸水素イオン | 66.0 |
| カルシウムイオン | 1.2 | 炭酸イオン | 64.7 |
| 鉄 (II) イオン | 0.2 | 硫化水素イオン | 6.5 |
| アルミニウムイオン | 1.9 | メタケイ酸水素イオン | 300. |
| | | メタホウ酸イオン | 5.8 |
| | | 水素イオン | 1.4 |
| 合計 | 262. | 合計 | 591. |

通計 0.853g
 メタ亜ヒ酸H₂SiO₃ 0.0mg
 メタホウ酸H₂BO₂ 0.0mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 0.0mg
 源泉質 アルカリ性単純硫酸泉 (旧称 単純硫酸泉)
 適応症及び禁忌症

- ① 浴用
 ● 適応症 きりきり、慢性皮膚病、慢性婦人病、糖尿病、糖尿病、神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 ● 禁忌 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、皮膚・粘膜の過敏な人 (特に光線過敏症の人)、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (特に初期と末期)

- ② 飲用
 ● 適応症 糖尿病、痛風、便秘
 ● 禁忌 下痢の時
 平成元年9月18日 分析者 大分県公営衛生センター 小野 利文 御査 総弘

温泉分析書

申請者住所 別府市大字鶴見2754番地の1 株式会社 西石油 代表取締役 西 謙 二

源泉名 別府市大字鶴見2754番地の1 湧出地 別府市大字鶴見2754番地の1 湧出地における調査及び試験成績 (平成2年7月16日)

① 泉温 撰氏 56.3℃ (気温33℃) ② 湧出量 毎分 22ℓ/min (自噴 掘削 180m) ③ 性状 無色、澄明、無味、無臭 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.1

III 試験室における試験成績 (平成2年8月20日) ① 性状 無色、澄明、無味、無臭 ② 比重 0.9983 g/cm³ (20℃)

③ 水素イオン濃度 (PH) 7.14 ④ 蒸発残留物 0.339 g/kg (110℃)

⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 10 columns: Component Name, Milligram, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter. Rows include Na+, K+, NH4+, Mg++, Ca++, Mn++, Fe++, F-, Cl-, SO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-, and a summary row.

通計 0.3094g 合計 0.492g 遊離炭酸CO2 2.1mg 遊離硫化水素H2S 0.0mg 単純温泉 (旧称 単純温泉) 総計 0.495g

① 浴用 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進 ② 飲用 特になし

③ 禁忌 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (特に初期と末期) ④ 飲用 特になし

分析者 大分県公害衛生センター 波辺 克広 御啓 稔弘 平成2年9月3日

温泉分析書

申請者住所 広島市西区中広町2丁目21番22号 氏名 矢沢産業株式会社 代表取締役 本田 尚 志

源泉名 別府市大字鶴見字市の原3327番地 湧出地 別府市大字鶴見字市の原3327番地 湧出地における調査及び試験成績 (平成3年1月9日)

① 泉温 撰氏 55.4℃ (気温6.5℃) ② 湧出量 毎分 52ℓ/min (動力 掘削 300m) ③ 性状 無色、澄明、無味、無臭 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.1

III 試験室における試験成績 (平成3年2月28日) ① 性状 無色、澄明、無味、無臭 ② 比重 0.9984 g/cm³ (20℃)

③ 水素イオン濃度 (PH) 8.40 ④ 蒸発残留物 0.492 g/kg (110℃)

⑤ 含有成分及びその分量 (本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 10 columns: Component Name, Milligram, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter, Milligram/Liter. Rows include Li+, Na+, K+, NH4+, Mg++, Ca++, Fe++, Al3+, F-, Cl-, SO4-, HPO4-, HCO3-, CO3-, and a summary row.

通計 0.493g 合計 0.635g 遊離炭酸CO2 0.0mg 遊離硫化水素H2S 0.0mg 単純温泉 (旧称 単純温泉) 総計 0.635g

① 浴用 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進 ② 飲用 特になし

③ 禁忌 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (とくに初期と末期) ④ 飲用 特になし

分析者 大分県公害衛生センター 波辺 克広 御啓 稔弘 平成3年3月8日

温泉分析書

申請者住所 別府市大字鶴見710-1
氏名 大分県温泉熱利用花き園芸試験場
源泉名 大分県温泉熱利用花き園芸試験場
湧出地 別府市大字鶴見710-1

I 湧出地における調査及び試験成績(平成2年7月18日)

- ① 泉温 摂氏 98.6℃ (気温33℃)
- ② 湧出量 毎分 測定せず(動力掘削 350ml)
- ③ 性状 無色、澄明、弱塩味、微金気味、微渋味、無臭
- ④ 水素イオン濃度 (PH) 2.4

III 試験室における試験成績(平成2年8月20日)

- ① 性状 無色、澄明、弱塩味、微金気味、微渋味、無臭
- ② 比重 1.0015 g/cm³ (20℃)
- ③ 水素イオン濃度 (PH) 2.38
- ④ 蒸発残留物 4.717 g/kg (110℃)
- ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | グ | ラ | ム | 中 | に | 含 | 有 | す | る | ミ | リ | グ | ラ | ム | 数 |
|---------|----------|----------|-----------|---------|----------------|-----------|-------|---|--------|-------|--------|----------------|-------|--------|------|---|---|---|---|---|
| 水 | 素 | イ | オ | ン | H ⁺ | フ | ッ | 素 | イ | オ | ン | F ⁻ | 0.4 | 0.02 | 0.03 | | | | | |
| リチウムイオン | ナトリウムイオン | カルシウムイオン | マグネシウムイオン | マンガンイオン | 鉄(II)イオン | アルミニウムイオン | 亜鉛イオン | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 4.0 | 3.97 | 6.16 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 7.8 | 1.12 | 1.74 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 141.0 | 49.63 | 71.02 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 257.0 | 6.58 | 10.21 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 1.3 | 0.07 | 0.11 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 10.6 | 0.87 | 1.35 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 32.7 | 1.63 | 2.53 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 12.3 | 0.44 | 0.68 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 0.1 | 0.01 | 0.02 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |
| 1.3 | 0.04 | 0.06 | 10.6 | 2.2 | 0.08 | 0.12 | 0.04 | 計 | 1470.0 | 64.44 | 100.00 | 2394.0 | 61.28 | 100.00 | | | | | | |

通計 3.774g
 メタ亜ヒ酸H₂AsO₂ 2.0mg
 メタホウ酸H₂BO₂ 102.0mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 251.0mg
 硫酸性一ナトリウム一塩化物泉 (旧称 酸性一食塩泉)

合計 4.130g
 遊離炭酸CO₂ 6.3mg
 遊離硫化水素H₂S 0.0mg
 硫 0.5mg
 総計 4.136g

- IV 泉質 酸性一ナトリウム一塩化物泉 (旧称 酸性一食塩泉)
- V 適応症及び禁忌症
- ① 浴用
 - 適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、慢性皮膚病、月経障害
 - 禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)、皮膚、粘膜の過敏な人特に光線過敏症の人
- ② 飲用
 - 適応症 慢性消化器病、貧血 特になし
 - 禁忌症 分析者 大分県公営衛生センター 渡辺 克広 御書 総弘

温泉分析書

申請者住所 別府市明善温泉6組
氏名 有限会社 脇屋商会
源泉名 有限会社 脇屋商会
湧出地 別府市大字鶴見1335番地

II 湧出地における調査及び試験成績(平成2年6月5日)

- ① 泉温 摂氏 83.8℃ (気温24℃)
- ② 湧出量 毎分 測定せず(自然湧出)
- ③ 性状 無色、澄明、微収れん味・弱硫黄味、強硫化水素臭
- ④ 水素イオン濃度 (PH) 2.1

III 試験室における試験成績(平成2年7月5日)

- ① 性状 無色、澄明、微収れん味・弱硫黄味、弱硫化水素臭
- ② 比重 0.9986 g/cm³ (20℃)
- ③ 水素イオン濃度 (PH) 2.14
- ④ 蒸発残留物 0.745 g/kg (110℃)
- ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カ | チ | オ | ン | ミ | リ | グ | ラ | ム | 中 | に | 含 | 有 | す | る | ミ | リ | グ | ラ | ム | 数 |
|----------|----------|-----------|---------|----------|----------------|---------------------|------------------------|-------|-------|--------|-----------------|--------|--------|------|---|---|---|---|---|---|
| 水 | 素 | イ | オ | ン | H ⁺ | 塩 | 素 | イ | オ | ン | Cl ⁻ | 26.9 | 0.76 | 6.36 | | | | | | |
| ナトリウムイオン | カルシウムイオン | マグネシウムイオン | マンガンイオン | 鉄(II)イオン | アルミニウムイオン | 遊離炭酸CO ₂ | 遊離硫化水素H ₂ S | 硫 | 0.0mg | 15.2mg | 141.0mg | 0.5 | 0.01 | 0.00 | | | | | | |
| 8.0 | 7.94 | 66.61 | 12.3 | 8.3 | 9.2 | 0.49 | 4.11 | 16.36 | 計 | 629.0 | 11.95 | 100.00 | 100.00 | | | | | | | |
| 3.7 | 0.16 | 1.34 | 12.3 | 8.3 | 9.2 | 0.49 | 4.11 | 16.36 | 計 | 629.0 | 11.95 | 100.00 | 100.00 | | | | | | | |
| 5.8 | 0.15 | 1.28 | 12.3 | 8.3 | 9.2 | 0.49 | 4.11 | 16.36 | 計 | 629.0 | 11.95 | 100.00 | 100.00 | | | | | | | |
| 0.3 | 0.02 | 0.17 | 12.3 | 8.3 | 9.2 | 0.49 | 4.11 | 16.36 | 計 | 629.0 | 11.95 | 100.00 | 100.00 | | | | | | | |
| 3.7 | 0.30 | 2.52 | 12.3 | 8.3 | 9.2 | 0.49 | 4.11 | 16.36 | 計 | 629.0 | 11.95 | 100.00 | 100.00 | | | | | | | |
| 12.3 | 0.61 | 5.12 | 12.3 | 8.3 | 9.2 | 0.49 | 4.11 | 16.36 | 計 | 629.0 | 11.95 | 100.00 | 100.00 | | | | | | | |
| 8.3 | 0.30 | 2.52 | 12.3 | 8.3 | 9.2 | 0.49 | 4.11 | 16.36 | 計 | 629.0 | 11.95 | 100.00 | 100.00 | | | | | | | |
| 9.2 | 0.49 | 4.11 | 12.3 | 8.3 | 9.2 | 0.49 | 4.11 | 16.36 | 計 | 629.0 | 11.95 | 100.00 | 100.00 | | | | | | | |
| 17.5 | 1.95 | 16.36 | 12.3 | 8.3 | 9.2 | 0.49 | 4.11 | 16.36 | 計 | 629.0 | 11.95 | 100.00 | 100.00 | | | | | | | |

通計 0.6978g
 メタ亜ヒ酸H₂AsO₂ 0.0mg
 メタホウ酸H₂BO₂ 15.2mg
 メタケイ酸H₂SiO₃ 141.0mg
 硫酸性一ナトリウム一塩化物泉 (旧称 単純酸性硫黄泉)

合計 0.857g
 遊離炭酸CO₂ 0.0mg
 遊離硫化水素H₂S 2.1mg
 硫 2.5mg
 総計 0.859g

- IV 泉質 単純酸性硫黄泉 (旧称 単純酸性硫黄泉)
- V 適応症及び禁忌症
- ① 浴用
 - 適応症 慢性皮膚病、慢性婦人病、きりきり、糖尿病、高血圧症、動脈硬化症、神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 - 禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、皮膚・粘膜の過敏な人特に光線過敏症の人、高齢者の皮膚乾燥症、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)
- ② 飲用
 - 適応症 糖尿病、痛風、便秘、慢性消化器病 下痢の時
 - 禁忌症 分析者 大分県公営衛生センター 渡辺 克広 御書 総弘

温泉分析書

申請者住所 別府市小倉 4 の 1
 氏名 田中 三治
 源泉名 旅館湯の丘荘
 I 湧出地 別府市大字鶴見 1731 番地の 1
 II 湧出地における調査及び試験成績 (平成 3 年 9 月 4 日)
 ① 泉温 栞氏 92.1℃ (気温 30.0℃)
 ② 湧出量 毎分 測定せず ℓ/min (自噴 掘削 300 m)
 ③ 性状 無色、澄明、微塩味・微硫酸味、微硫化水素臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.5
 III 試験室における試験成績 (平成 3 年 10 月 11 日)
 ① 性状 無色、澄明、微塩味・微硫酸味、微硫化水素臭
 ② 比重 0.9998 g/cm³ (20℃)
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.58
 ④ 蒸発残留物 1.904 g/kg (110℃)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム はミリモル (%) | アニオン | ミリグラム はミリモル (%) |
|------------|--------------------|--------------|--------------------|
| リチウムイオン | 3.4 | フッ素イオン | 1.79 |
| ナトリウムイオン | 595.0 | 塩素イオン | 94.80 |
| カリウムイオン | 2.98 | 臭素イオン | 2.78 |
| カルシウムイオン | 2.5 | 0.44 ヌウ素イオン | 0.44 |
| 鉄 (II) イオン | 0.1 | 硫酸イオン | 0.04 |
| アルミニウムイオン | 0.4 | 0.15 炭酸水素イオン | 0.15 |
| | | 炭酸イオン | 106.0 |
| | | 硫酸水素イオン | 41.4 |
| | | HS- | 2.1 |
| | | OH- | 0.1 |
| 合計 | 631.0 | 合計 | 1057.9 |

通計 1.688 g
 メタ亜ヒ酸 H₂AsO₄ 0.7mg
 メタホウ酸 HBO₂ 34.3mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 391.0mg
 源泉 合硫黄-ナトリウム-塩化物泉 (アルカリ性低張性高温泉)
 (旧称 合塩一硫黄泉)

IV 適応症及び禁忌症
 ① 浴用
 ・適応症 きりぎりす、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、虚弱児童、慢性婦人勉、糖尿病、神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 ・禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、皮膚・粘膜の過敏な人特に光線過敏症の人、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (とくに初期と末期)

② 飲用
 ・適応症 慢性消化器病、慢性便秘、糖尿病、痛風、便秘
 ・禁忌症 腎臓病、高血圧症その他一般にむくみのあるもの、下痢の時
 平成 3 年 10 月 21 日 大分県衛生環境研究センター 久枝和生、御香稔弘

温泉分析書

申請者住所 大阪府港区弁天 4 丁目 12 番 12 号
 氏名 佐久間 晃
 源泉名 別府ビューホテル
 I 湧出地 別府市大字鶴見字小倉 1650-4
 II 湧出地における調査及び試験成績 (平成 4 年 1 月 20 日)
 ① 泉温 栞氏 37.5℃ (気温 8.4℃)
 ② 湧出量 毎分 測定せず (動力 掘削 270 m)
 ③ 性状 無色、澄明、無味、無臭
 ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.9
 III 試験室における試験成績 (平成 4 年 2 月 18 日)
 ① 性状 無色、澄明、無味、無臭
 ② 比重 0.9988 g/cm³ (20℃)
 ③ 水素イオン濃度 (PH) 7.91
 ④ 蒸発残留物 0.3106 g/kg (110℃)
 ⑤ 含有成分及びその分量 (本水 1 キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム はミリモル (%) | アニオン | ミリグラム はミリモル (%) |
|------------|--------------------|-----------|--------------------|
| リチウムイオン | 0.1 | フッ化物イオン | 0.24 |
| ナトリウムイオン | 31.4 | 塩化物イオン | 3.0 |
| カリウムイオン | 19.5 | 硫酸イオン | 42.7 |
| マグネシウムイオン | 14.0 | リン酸-水素イオン | 0.3 |
| カルシウムイオン | 20.6 | 炭酸水素イオン | 177.9 |
| マンガンイオン | 0.1 | 炭酸イオン | 12.4 |
| 鉄 (II) イオン | 0.0 | 硝酸イオン | 0.6 |
| 亜鉛イオン | 1.5 | | |
| 合計 | 87.2 | 合計 | 237.2 |

通計 0.324 g
 メタ亜ヒ酸 H₂AsO₄ 0.0mg
 メタホウ酸 HBO₂ 10.5mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 123.0mg
 硫酸 0.0mg
 リン酸 H₃PO₄ 0.0mg
 源泉 質単純温泉 (弱アルカリ性低張性温泉) (旧称 単純温泉)

IV 適応症及び禁忌症
 ① 浴用
 ・適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 ・禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (特に初期と末期)

② 飲用
 ・適応症 特になし
 ・禁忌症 特になし
 平成 4 年 3 月 3 日 大分県衛生環境研究センター 久枝和生、御香稔弘

合計 0.458 g
 遊離炭酸 CO₂ 4.0 mg
 遊離硫化水素 H₂S 0.0 mg
 総計 0.462 g

IV 適応症及び禁忌症
 ① 浴用
 ・適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 ・禁忌症 急性疾患 (特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中 (特に初期と末期)

② 飲用
 ・適応症 特になし
 ・禁忌症 特になし
 平成 4 年 3 月 3 日 大分県衛生環境研究センター 久枝和生、御香稔弘

温泉分析書

申請者住所 別府市大字鶴見字中山田 1026 番 10
氏名 社会福祉法人 農協共済別府リハビリテーションセンター 理事長 石渡 重 男
源泉名 社会福祉法人 農協共済別府リハビリテーションセンター

湧出地 別府市大字鶴見字中山田 1026 番 10
湧出地における調査及び試験成績(平成3年5月16日)

- ① 水温 摂氏 99.1℃(気温 24.3℃)
② 湧出量 毎分 測定せず ℓ/min(自噴 掘削 450m)
③ 性状 微緑色、澄明、弱塩味・微収れん味・微鉄物味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 2.5
⑤ 試験室における試験成績(平成3年6月20日)
① 性状 微緑色、澄明、弱塩味・微収れん味・微鉄物味、無臭
② 比重 1.0021 g/cm³(20℃)
③ 水素イオン濃度 (PH) 2.30
④ 蒸発残留物 6.071 g/kg(110℃)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 4 columns: Component, mg/L, %TDS, %Meq/L. Rows include Ca, Mg, Na+K, Cl, SO4, HCO3, F, NO3, NH4, Fe, Mn, Zn, Pb, and total counts.

通計 5.196g 合計 6.169g
亜硫酸 H2SO3 0.7mg 遊離炭酸 CO2 0.0mg
ホウ酸 H3BO3 86.5mg 遊離硫化水素 H2S 0.0mg
ケイ酸 H2SiO3 885.0mg
硫酸 H2SO4 0.7mg
泉質 酸性一硫酸一ナトリウム塩化物・硫酸塩泉(酸性低塩性高温泉)

- V 適応症及び禁忌症
① 浴用
・適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、慢性皮膚病、月経障害、まじりすぎ、やけど、虚弱児童、慢性婦人病、動脈硬化症
・禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)
② 飲用
・適応症 慢性消化器病、貧血、慢性便秘
・禁忌症 腎臓病、高血圧症、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中

平成3年7月5日 分析者 大分県衛生環境研究センター 久枝和生、H中千津子、御香松弘

温泉分析書

申請者住所 大分市中央町2丁目6番7号
氏名 有限会社 不動産センター 取締役社長 原田 秀夫
源泉名 有限会社 不動産センター

湧出地 別府市大字鶴見字目黒頭 3640 番地の1
湧出地における調査及び試験成績(平成3年7月16日)

- ① 水温 摂氏 53.0℃(気温 28℃)
② 湧出量 毎分 28.0 ℓ/min(動力 掘削 350m)
③ 性状 無色、澄明、無味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.7
⑤ 試験室における試験成績(平成3年8月26日)
① 性状 無色、澄明、無味、無臭
② 比重 0.9984 g/cm³(20℃)
③ 水素イオン濃度 (PH) 8.70
④ 蒸発残留物 0.467 g/kg(110℃)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 4 columns: Component, mg/L, %TDS, %Meq/L. Rows include Ca, Mg, Na+K, Cl, SO4, HCO3, F, NO3, NH4, Fe, Mn, Zn, Pb, and total counts.

通計 0.468g 合計 0.597g
亜硫酸 H2SO3 2.9mg 遊離炭酸 CO2 0.6mg
ホウ酸 H3BO3 8.2mg 遊離硫化水素 H2S 0.0mg
ケイ酸 H2SiO3 118.0mg
泉質 アルカリ性単純温泉
(旧称 アルカリ性単純温泉)(アルカリ性低張性高温泉)

- V 適応症及び禁忌症
① 浴用
・適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
・禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)
② 飲用
・適応症 特になし
・禁忌症 特になし

平成3年9月6日 分析者 大分県衛生環境研究センター 菅 精一、久枝和生、御香松弘

温泉分析書

申請者住所 大分市日岡2丁目5番13号
 氏名 有限会社 富国住建 代表取締役 半田 桂博
 源泉名 富国住建

I 湧出地 別府市大字鶴見字鶴見原 4548-467
 II 湧出地における調査及び試験成績(平成3年3月11日)

- ① 泉温 摂氏 49.6℃(気温11.5℃)
- ② 湧出量 毎分 53ℓ/min(動力掘削 405m)
- ③ 性状 無色、澄明、無味、無臭
- ④ 水素イオン濃度 (PH) 7.8

III 試験室における試験成績(平成3年4月8日)

- ① 性状 無色、澄明、無味、無臭
- ② 比重 0.9992 g/cm³(20℃)
- ③ 水素イオン濃度 (PH) 7.94
- ④ 蒸発残留物 0.798 g/kg(110℃)

⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム はりモル | アニオン | ミリグラム はりモル | ミリグラム はりモル | ミリグラム はりモル |
|-----------|---------------|---------|---------------|---------------|---------------|
| リチウムイオン | 0.1 | フッ素イオン | 0.01 | 0.01 | 0.08 |
| ナトリウムイオン | 122.0 | 塩素イオン | 531 | 45.38 | 11.90 |
| カリウムイオン | 20.3 | 臭素イオン | 4.44 | 0.4 | 0.01 |
| マグネシウムイオン | 44.1 | 硫酸イオン | 31.03 | 107.0 | 2.23 |
| カルシウムイオン | 43.5 | 炭酸水素イオン | 18.55 | 509.0 | 8.34 |
| マンガンイオン | 1.0 | 炭酸イオン | 0.34 | 13.3 | 0.44 |
| 鉄(II)イオン | 0.6 | | 0.02 | 0.17 | 3.51 |
| 計 | 232.0 | 計 | 117.0 | 100.00 | 683.0 |
| 通計 | 0.915 g | 合計 | 1.076 g | | 100.00 |

メタ亜ヒ酸 HAsO₂ 0.0 mg 遊離炭酸 CO₂ 13.5 mg
 メタホウ酸 HBO₂ 8.9 mg 遊離硫化水素 H₂S 0.0 mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 152.0 mg
 源泉 ナトリウム・マグネシウム・炭酸水素塩泉(弱アルカリ性低張性高温泉)
 (旧称 含土類一重曹泉) 総計 1.090 g

IV 適応症及び禁忌症

- ① 浴用
 - ・適応症 きりきらず、やけど、慢性皮膚病、神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、疲労回復、健康増進
 - ・禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、腎不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)
- ② 飲用
 - ・適応症 慢性消化器病、糖尿病、痛風、肝臓病
 - ・禁忌症 腎臓病、高血圧症その他一般にむくみのあるもの

分析者 大分県公衆衛生センター 渡辺克広、御査検弘
 平成3年4月18日

温泉分析書

申請者住所 別府市大字鶴見1642
 氏名 衛藤 敏
 源泉名 おぐら荘

I 湧出地 別府市大字鶴見1642
 II 湧出地における調査及び試験成績(平成3年11月26日)

- ① 泉温 摂氏 96.2℃(気温14℃)
- ② 湧出量 毎分 測定せず(自噴 掘削 400m)
- ③ 性状 無色、澄明、微塩味、無臭
- ④ 水素イオン濃度 (PH) 8.4

III 試験室における試験成績(平成3年12月24日)

- ① 性状 無色、澄明、微塩味、微硫黄味、微硫化水素臭
- ② 比重 0.9999 g/cm³(20℃)
- ③ 水素イオン濃度 (PH) 8.79
- ④ 蒸発残留物 2.412 g/kg(110℃)
- ⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

| カチオン | ミリグラム はりモル | アニオン | ミリグラム はりモル | ミリグラム はりモル | ミリグラム はりモル |
|-----------|---------------|---------|---------------|---------------|---------------|
| リチウムイオン | 4.6 | フッ素イオン | 0.66 | 1.3 | 0.07 |
| ナトリウムイオン | 685.0 | 塩素イオン | 196 | 1000.0 | 28.21 |
| カリウムイオン | 72.0 | 臭素イオン | 5.46 | 2.0 | 0.03 |
| マグネシウムイオン | 0.4 | 硫酸イオン | 0.09 | 126.0 | 2.62 |
| カルシウムイオン | 26.7 | 炭酸水素イオン | 1.33 | 27.4 | 0.45 |
| アルミニウムイオン | 0.1 | 炭酸イオン | 0.03 | 28.3 | 0.94 |
| 計 | 789.0 | 計 | 33.67 | 1185.0 | 32.32 |
| 通計 | 1.974 g | 合計 | 2.454 g | | |

メタ亜ヒ酸 HAsO₂ 0.9 mg 遊離炭酸 CO₂ 0.2 mg
 メタホウ酸 HBO₂ 45.3 mg 遊離硫化水素 H₂S 0.0 mg
 メタケイ酸 H₂SiO₃ 494.0 mg
 源泉 ナトリウム・炭化物泉(弱アルカリ性低張性高温泉)(旧称 食塩泉) 総計 2.454 g

IV 適応症及び禁忌症

- ① 浴用
 - ・適応症 きりきらず、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、慢性婦人病、神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
 - ・禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、出血性疾患、高度の貧血、呼吸不全、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(とくに初期と末期)
- ② 飲用
 - ・適応症 慢性消化器病、慢性便秘
 - ・禁忌症 腎臓病、高血圧症その他一般にむくみのあるもの

分析者 大分県衛生環境研究センター 久枝和生、御査検弘
 平成4年1月8日

温泉分析書

申請者住所 大分市中央町4丁目2番16号
氏名 林興産株式会社 代表取締役社長 林 征二郎
源泉名 林興産株式会社

I 湧出地 別府市大字鶴見美ノ屋敷1348-20
I 湧出地における調査及び試験成績(平成4年12月8日)

- ① 泉温 摂氏 31.2℃ (気温 18.0℃)
② 湧出量 毎分 測定せず(動力 掘削 60m)
③ 性状 無色、澄明、無味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 6.5

- II 試験室における試験成績(平成5年1月22日)
① 性状 無色、澄明、無味、無臭
② 比重 0.9994g/cm³ (20℃)
③ 水素イオン濃度 (PH) 6.92
④ 蒸発残留物 0.4013g/kg (110℃)

⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: Component Name, mg/L, % CaCO3, mg/L, % CaCO3. Rows include Na+, K+, Mg2+, Ca2+, Mn2+, Fe3+, Zn2+, F-, Cl-, SO42-, H2PO4-, HCO3-, CO32-, NO3-.

通計 0.643g
遊離炭酸 CO2 0.0mg
遊離炭酸 CO2 51.5mg
メタホウ酸 HBO2 0.5mg
遊離硫化水素 H2S 0.0mg
メタケイ酸 H2SiO3 129.5mg
源泉 単純温泉(中低張性低温泉)
(旧称 単純温泉)

V 適応症及び禁忌症

① 浴用

- 適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進

- 禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)

② 飲用

- 適応症 特になし
• 禁忌症 特になし

平成5年2月1日 分析者 大分県衛生環境研究センター 菅 精一、久枝和生、小野文生

温泉分析書

申請者住所 別府市新別府3組
氏名 座親貴久
源泉名 座親貴久

I 湧出地 別府市大字鶴見 3441
I 湧出地における調査及び試験成績(平成4年7月9日)

- ① 泉温 摂氏 75.8℃ (気温 27.7℃)
② 湧出量 毎分 測定せず(動力 掘削 250m)
③ 性状 無色、澄明、無味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.7

- II 試験室における試験成績(平成4年8月4日)
① 性状 無色、澄明、無味、無臭
② 比重 0.9993g/cm³ (20℃)
③ 水素イオン濃度 (PH) 8.71
④ 蒸発残留物 0.6954g/kg (110℃)

⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: Component Name, mg/L, % CaCO3, mg/L, % CaCO3. Rows include Li+, Na+, K+, Mg2+, Ca2+, Fe3+, Al3+, F-, Cl-, SO42-, HPO42-, HCO3-, CO32-.

通計 0.620g
遊離炭酸 CO2 0.3mg
遊離炭酸 CO2 0.3mg
メタホウ酸 HBO2 9.2mg
遊離硫化水素 H2S 0.0mg
メタケイ酸 H2SiO3 372.5mg
源泉 ナトリウム-塩化物泉(アルカリ性低張性高温泉)
(旧称 弱食塩泉)

V 適応症及び禁忌症

① 浴用

- 適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、きりぎり、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、慢性婦人病

- 禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)

② 飲用

- 適応症 慢性消化器病、慢性便秘
• 禁忌症 腎臓病、高血圧症、その他一般にむくみのあるもの、甲状腺機能亢進症のときはヨウ素を含有する温泉を禁忌とする。

平成4年8月12日 分析者 大分県衛生環境研究センター 菅 精一、久枝和生、小野文生

温泉 分析 書

申請者住所 別府市大字鶴見字中山田 1026 番 10
氏名 社会福祉法人 農協共済別府リハビリテーションセンター 理事長 石 渡 重 男
源泉名 農協共済別府リハビリテーションセンター5号温泉

- I 湧出地 別府市大字鶴見字奥山田 1072
II 湧出地における調査及び試験成績(平成4年7月9日)
① 水温 摄氏 100.3C (気温 28.0C)
② 湧出量 毎分 測定せず(自噴 掘削 300m)
③ 性状 微弱黄色、澄明、塩味、微弱鉄物臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 8.2

- III 試験室における試験成績(平成4年8月4日)
① 性状 微乳白色、微弱白濁、塩味、無臭
② 比重 1.0021g/cm(20C)
③ 水素イオン濃度 (PH) 8.43
④ 蒸発残留物 4.8154g/kg(110C)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 4 columns: カチオン, アニオン, ミリグラムは1リットル中(%) for both, and ミリグラムは1リットル中(%) total. Rows include Li+, Na+, K+, Ca2+, Fe3+, Al3+, F-, Cl-, SO42-, HPO42-, HCO3-, CO32-.

通計 4.137 g 合計 4.896 g
亜硫酸 HAsO2 2.8 mg 遊離炭酸 CO2 0.1 mg
メタホウ酸 HBO2 92.9 mg 遊離硫化水素 H2S 0.0 mg
メタケイ酸 H2SiO3 662.9 mg
IV 泉質 ナトリウム-塩化物泉(弱アルカリ性低張性高温泉) (旧称 弱食塩泉)

V 適応症及び禁忌症

- ① 浴用
• 適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじま、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、まりきず、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、慢性婦人病
• 禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)
② 飲用
• 適応症 慢性消化器病、慢性便秘
• 禁忌症 腎臓病、高血圧症、その他一般にむくみのあるもの、甲状腺機能亢進症のときはヨウ素を含有する温泉を禁忌とする。
分析者 大分県衛生環境研究センター 菅 精一、久枝和生、小野文生

平成4年8月12日

温泉 分析 書

申請者住所 別府市鶴見字大野池 4258-42
氏名 西林 美智代
源泉名 西林 美智代

- I 湧出地 別府市大字鶴見大野池 4258-42
II 湧出地における調査及び試験成績(平成4年3月12日)
① 水温 摄氏 27.4C (気温 14.3C)
② 湧出量 毎分 18.6 L/min (動力 掘削 500m)
③ 性状 無色、澄明、無味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 7.7

- III 試験室における試験成績(平成4年4月13日)
① 性状 無色、澄明、無味、無臭
② 比重 0.9985g/cm(20C)
③ 水素イオン濃度 (PH) 7.97
④ 蒸発残留物 0.2048g/kg(110C)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 4 columns: カチオン, アニオン, ミリグラムは1リットル中(%) for both, and ミリグラムは1リットル中(%) total. Rows include Na+, K+, Ca2+, Fe3+, Al3+, F-, Cl-, SO42-, HPO42-, HCO3-, CO32-, NO3-.

通計 0.107 g 合計 0.207 g
亜硫酸 HAsO2 0.0 mg 遊離炭酸 CO2 2.1 mg
メタホウ酸 HBO2 3.0 mg 遊離硫化水素 H2S 0.0 mg
メタケイ酸 H2SiO3 97.0 mg
IV 泉質 単純温泉(弱アルカリ性低張性低温泉) (旧称 単純温泉)

V 適応症及び禁忌症

- ① 浴用
• 適応症 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじま、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
• 禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)
② 飲用
• 適応症 特になし
• 禁忌症 特になし
分析者 大分県衛生環境研究センター 菅 精一、久枝和生、小野文生、御香稔弘

平成4年4月27日

温泉分析書

申請者住所 別府市上野口1番15号
氏名 別府市長 中村太郎
源泉名 鶴壽泉

I 湧出地 別府市大字鶴見明彦1212-1

II 湧出地における調査及び試験成績(平成5年6月7日)

- ① 水温 摂氏 69.5℃ (気温22.6℃)
② 湧出量毎分 測定せず (引き湯 掘削 0 m)
③ 性状 微弱乳白色、微弱白濁、収れん味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 2.5

III 試験室における試験成績(平成5年7月19日)

- ① 性状 微弱乳白色、微弱白濁、弱収れん味、無臭
② 比重 0.9989 g/cm³ (20℃)
③ 水素イオン濃度 (PH) 2.60
④ 蒸発残留物 0.7012 g/kg (110℃)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: Component, Milligram, Milliequivalent, Milligram, Milliequivalent. Rows include ions like Na+, Cl-, SO4, H2PO4, NO3, Ca, Mg, Mn, Fe, Al and anions like HCO3, HSiO3, H2SiO3, H2SO4, H3PO4.

通計 0.402g
メタ亜ヒ酸 HAsO2 0.0mg
メタホウ酸 HBO2 2.1mg
メタケイ酸 H2SiO3 136.2mg
硫酸 H2SO4 0.3mg
リン酸 H3PO4 0.0mg
IV 泉質 単純酸性温泉(酸性低張性高温泉)
(旧称 単純酸性温泉)
総計 0.732g

V 適応症及び禁忌症

- ① 浴用 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、慢性皮膚病
② 飲用 慢性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、皮膚、粘膜の過敏な人に特に光線過敏症の人、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)

温泉分析書

申請者住所 別府市上野口1番15号
氏名 別府市長 中村太郎
源泉名 地蔵泉

I 湧出地 別府市大字鶴見宇羽彦1288

II 湧出地における調査及び試験成績(平成5年6月7日)

- ① 水温 摂氏 62.7℃ (気温22.6℃)
② 湧出量毎分 9.5 L/min (自然湧出掘削 m)
③ 性状 乳白色、弱白濁、収れん味、硫化水素臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 2.9

III 試験室における試験成績(平成5年7月19日)

- ① 性状 弱乳白色、弱白濁、弱収れん味、弱硫化水素臭
② 比重 0.9985 g/cm³ (20℃)
③ 水素イオン濃度 (PH) 2.85
④ 蒸発残留物 0.2672 g/kg (110℃)
⑤ 含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: Component, Milligram, Milliequivalent, Milligram, Milliequivalent. Rows include ions like H+, Na+, K+, Mg, Ca, Fe, Al and anions like Cl-, HSO4, SO4, H2PO4.

通計 0.224g
メタ亜ヒ酸 HAsO2 0.0mg
メタホウ酸 HBO2 5.9mg
メタケイ酸 H2SiO3 58.8mg
硫酸 H2SO4 0.0mg
リン酸 H3PO4 0.0mg
IV 泉質 単純酸性・硫酸温泉(酸性低張性高温泉)
(旧称 単純酸性・硫酸温泉)
総計 0.422g

V 適応症及び禁忌症

- ① 浴用 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、慢性皮膚病
② 飲用 慢性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、皮膚、粘膜の過敏な人に特に光線過敏症の人、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)

温泉分析書

申請者住所 別府市大字鶴見255番地
氏名 日本地熱興業株式会社
源泉名 イトピア・熱湯源泉
湧出地 別府市大字鶴見字南野地1684-2, 大字鶴見字岡2-1569-1
湧出地における調査及び試験成績(平成7年1月18日)

- ① 泉温 泉氏 63.4℃ (気温10.6℃)
② 湧出量 毎分 測定せず(引湯混合掘削 0m)
③ 性状 無色、澄明、無味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 6.6

試験室における試験成績(平成7年2月6日)
性状 無色、澄明、無味、無臭
比重 0.9985 g/cm³ (20℃)
水素イオン濃度 (PH) 7.57
蒸発残留物 0.4540 g/kg (110℃)

含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: Component, mg/L, % of total, mg/L, % of total. Rows include Li+, Na+, K+, Mg2+, Ca2+, F-, Cl-, Br-, SO42-, H2PO4-, HCO3-, CO32-, NO3-.

通計 0.374g, 0.467g
遊離炭酸 CO2 61.1mg
遊離硫化水素 H2S 0.0mg
メタ亜ヒ酸 HASO2 0.0mg
メタホウ酸 HBO2 8.1mg
メタケイ酸 H2SiO3 84.2mg
硫酸 H2SO4 0.0mg
リン酸 H3PO4 0.0mg
源泉 単純温泉(低張性中性高温泉)

- V 適応症及び禁忌症
① 浴用 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性腎疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
・適応症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)
② 飲用 特になし
・適応症 特になし
・禁忌症 特になし

温泉分析書

申請者住所 広島県福山市三之丸町13-7
氏名 坪石 秋人
源泉名 坪石 秋人
湧出地 別府市大字鶴見字実ノ屋敷1356の1
湧出地における調査及び試験成績(平成5年4月12日)

- ① 泉温 泉氏 95.5℃ (気温13.0℃)
② 湧出量 毎分 測定せず(自噴 掘削 500m)
③ 性状 無色、澄明、取れん味、無臭
④ 水素イオン濃度 (PH) 2.5

試験室における試験成績(平成5年5月31日)
性状 無色、澄明、取れん味、無臭
比重 1.0001 g/cm³ (20℃)
水素イオン濃度 (PH) 2.90
蒸発残留物 1.9576 g/cm³ (110℃)

含有成分及びその分量(本水1キログラム中に含有するミリグラム数)

Table with 5 columns: Component, mg/L, % of total, mg/L, % of total. Rows include H+, Na+, K+, NH4+, Mg2+, Ca2+, Mn2+, Fe3+, F-, Cl-, Br-, HSO4-, SO42-, H2PO4-.

通計 1.640g, 2.015g
メタ亜ヒ酸 HASO2 0.5mg
メタホウ酸 HBO2 16.7mg
メタケイ酸 H2SiO3 368.5mg
硫酸 H2SO4 0.7mg
リン酸 H3PO4 0.0mg
源泉 酸性-ナトリウム-硫酸塩・塩化物泉(酸性低張性温泉)

- V 適応症及び禁忌症
① 浴用 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進、動脈硬化症、きりきず、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、慢性婦人病
・禁忌症 急性疾患(特に熱のある場合)、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中(特に初期と末期)
② 飲用 慢性胆臓炎、胆石症、慢性便秘、糖尿病、痛風、肥満症、慢性消化器病
・適応症 下痢の時、腎臓病、高血圧症、その他一般にむくみのあるもの、甲状腺機能亢進症と
・禁忌症 きはヨウ素を含有する温泉を禁忌とする。

温泉分析書

申請者住所 大分市大手町三丁目1の1
氏名 大分県福祉生活部保健課長
源泉名 ヘルシー・バル別府

- I 湧出地 別府市大字鶴見27-2
II 湧出地における調査及び試験成績 (平成7年10月17日)
1 泉温 摂氏 58.8℃ (気温 22.1℃)
2 湧出量 毎分 測定せず (動力 揚割 200m)
3 性状 弱黄褐色、澄明、微弱塩味、無臭
4 水素イオン濃度 (PH) 8.2

III 試験室における試験成績 (平成7年11月28日)

Table with 10 columns: Component, Unit, Value, Unit, Value, Unit, Value, Unit, Value, Value. Includes anions like F-, Cl-, Br-, SO4, HCO3, CO3, NO3, OH and a summary row.

IV 源泉質 単純温泉 (弱アルカリ性低張性高温泉)
V 適応症及び禁忌症
① 浴用 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え性、病後回復期、疲労回復、健康増進

温泉分析書

申請者住所 別府市大字鶴見1210番地
氏名 有限会社 岡本屋 岩瀬 公男
源泉名 明露山の湯

- I 湧出地 別府市大字鶴見1272番地
II 湧出地における調査及び試験成績 (平成6年6月14日)
1 泉温 摂氏 61.3℃ (気温 25.4℃)
2 湧出量 毎分 測定せず (噴気吹込揚割 200m)
3 性状 弱乳白色、白濁、塩味、微弱硫化水素臭
4 水素イオン濃度 (PH) 6.4

III 試験室における試験成績 (平成6年7月27日)

Table with 10 columns: Component, Unit, Value, Unit, Value, Unit, Value, Unit, Value, Value. Includes anions like F-, Cl-, Br-, SO4, HCO3, CO3 and a summary row.

IV 源泉質 単純温泉 (中性低張性高温泉)
V 適応症及び禁忌症
① 浴用 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え性、病後回復期、疲労回復、健康増進

温 泉 分 析 書

I 申請者住所 福岡県北九州市小倉北区内1番1号
 氏名 北九州市職員厚生会 会長 石田 祐一郎

II 源泉名 北九州市職員厚生会別府保養所 玄海荘 (混合泉)
 湧出地 別府市大字鶴見2223 の1 番地

III 湧出地における調査及び試験成績
 1. 調査及び試験者 宮崎 正 藤原 信子
 2. 調査及び試験年月日 平成 8 年 7 月 10 日
 3. 泉 温 47.8℃ (気温 27.5℃)
 4. 湧 出 量 測定せず (引き湯 掘削 0 m)
 5. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭
 6. pH 値 8.0
 7. ラドン (Rn) 測定せず

IV 試験室における試験成績
 1. 試験者 久枝和生 宮崎 正
 2. 試験終了年月日 平成 8 年 9 月 13 日
 3. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 (58時間後)
 4. 密 度 0.9988 g/cm³ (20 ℃)
 5. pH 値 8.43
 6. 蒸発残留物 0.6326 g/kg (110 ℃)

| 3. 遊離成分 | | |
|----------------|---------------------------------|-------|
| 非 解 離 成 分 | ミリグラム(mg) | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.1 |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 0.0 |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 156.5 |
| 計 | | 156.6 |
| 溶存物質合計 0.727 g | | |

V 試料1kg中の成分 分量及び組成

| 1. 陽イオン (カチオン) 表 | | | | |
|------------------|----------------------------------|------------|---------|--|
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | |
| リチウムイオン | Li ⁺ 0.7 | 0.10 | 1.15 | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ 144.0 | 6.26 | 72.04 | |
| カリウムイオン | K ⁺ 21.1 | 0.54 | 8.21 | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.1 | 0.01 | 0.12 | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 9.0 | 0.74 | 8.52 | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ 20.9 | 1.04 | 11.97 | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ 0.1 | 0.00 | 0.00 | |
| 計 | 195.9 | 8.69 | 100.0 | |

| 2. 陰イオン (アニオン) 表 | | | | |
|------------------|------------------------------------|------------|---------|--|
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 0.2 | 0.01 | 0.11 | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ 206.0 | 5.81 | 63.15 | |
| 臭化物イオン | Br ⁻ 0.4 | 0.01 | 0.11 | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 52.4 | 1.09 | 11.85 | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ 92.5 | 1.52 | 16.52 | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ 22.5 | 0.75 | 8.15 | |
| 硝酸イオン | NO ₃ ⁻ 0.6 | 0.01 | 0.11 | |
| 水酸化物イオン | OH ⁻ 0.0 | 0.00 | 0.00 | |
| 計 | 374.6 | 9.20 | 100.0 | |

| 溶存ガス成分 | | |
|--------------|------------------|-----|
| 遊離炭酸 | ミリグラム(mg) | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 1.6 |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.0 |
| 計 | | 1.6 |
| 成分総計 0.729 g | | |

| 4. その他、微量成分(飲用に係る成分) | | |
|----------------------|------------------|------|
| 成 分 | ミリグラム(mg) | |
| 総ヒ素 | Asとして | 測定せず |
| 総水銀 | Hgとして | 測定せず |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ | 測定せず |
| 銅イオン | Cu ²⁺ | 測定せず |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 測定せず |

VI 泉 質 単純温泉
 旧 称 単純温泉 (弱アルカリ性低張性高温泉)

VII 適応症及び禁忌症 別表による
 平成 8 年 9 月 27 日
 大分県大分市大字曲芳河原団地

大分県衛生環境研究センター 所長 橋 宣 祥

温 泉 分 析 書

I 申請者住所 別府市上野口1番15号
 氏名 別府市長 井上 信幸

II 源泉名 馬山ゴルフ場源泉
 湧出地 別府市大字鶴見字大平4550の1

III 湧出地における調査及び試験成績
 1. 調査及び試験者 久枝和生 小野文生 宮崎 正
 2. 調査及び試験年月日 平成 8 年 3 月 26 日
 3. 泉 温 99.8℃ (気温 15.0℃)
 4. 湧 出 量 測定せず (自噴 掘削 800 m)
 5. 知覚試験 弱乳白色、弱白濁、弱塩味、
 弱硫化水素臭
 6. pH 値 5.6
 7. ラドン (Rn) 測定せず

IV 試験室における試験成績
 1. 試験者 久枝和生 小野文生 宮崎 正
 2. 試験終了年月日 平成 8 年 5 月 10 日
 3. 知覚試験 弱乳白色、弱白濁、弱塩味、
 弱硫化水素臭 (24時間後)
 4. 密 度 1.0023 g/cm³ (20 ℃)
 5. pH 値 4.64
 6. 蒸発残留物 5.5394 g/kg (110 ℃)

| 3. 遊離成分 | | |
|----------------|---------------------------------|--------|
| 非 解 離 成 分 | ミリグラム(mg) | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.0 |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 61.1 |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 999.3 |
| 硫酸 | H ₂ SO ₄ | 0.0 |
| リン酸 | H ₃ PO ₄ | 0.0 |
| 計 | | 1060.4 |
| 溶存物質合計 5.310 g | | |

V 試料1kg中の成分 分量及び組成

| 1. 陽イオン (カチオン) 表 | | | | |
|------------------|----------------------------------|------------|---------|--|
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ 1270.0 | 55.24 | 80.84 | |
| カリウムイオン | K ⁺ 216.0 | 5.52 | 8.08 | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 2.4 | 0.13 | 0.19 | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 10.5 | 0.86 | 1.26 | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ 46.8 | 2.34 | 3.42 | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ 3.1 | 0.11 | 0.16 | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ 104.0 | 3.72 | 5.44 | |
| アルミニウムイオン | Al ³⁺ 3.1 | 0.34 | 0.50 | |
| 亜鉛イオン | Zn ²⁺ 2.4 | 0.07 | 0.10 | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 0.0 | 0.00 | 0.00 | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.3 | 0.00 | 0.00 | |
| 計 | 1658.5 | 68.93 | 100.0 | |

| 2. 陰イオン (アニオン) 表 | | | | |
|------------------|-------------------------------------|------------|---------|--|
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 1.1 | 0.06 | 0.09 | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ 2060.0 | 58.11 | 84.06 | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 513.0 | 10.68 | 15.45 | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ 17.1 | 0.28 | 0.41 | |
| 計 | 2591.2 | 69.13 | 100.0 | |

| 溶存ガス成分 | | |
|--------------|------------------|-----|
| 遊離炭酸 | ミリグラム(mg) | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.0 |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S | 0.0 |
| 計 | | 0.0 |
| 成分総計 5.310 g | | |

| 4. その他、微量成分(飲用に係る成分) | | |
|----------------------|------------------|------|
| 成 分 | ミリグラム(mg) | |
| 総ヒ素 | Asとして | 測定せず |
| 総水銀 | Hgとして | 測定せず |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ | 測定せず |
| 銅イオン | Cu ²⁺ | 測定せず |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 測定せず |

VI 泉 質 含鉄(II)-ナトリウム-塩化物泉
 旧 称 含塩化物鉄泉 (弱酸性低張性高温泉)

VII 適応症及び禁忌症 別表による
 平成 8 年 5 月 16 日
 大分県大分市大字曲芳河原団地

大分県衛生環境研究センター 所長 橋 宣 祥

温泉分析書

I 申請者住所 別府市上野口1番15号
氏名 別府市長 井上 信幸

II 源泉名 黒山ゴルフ場源泉貯留槽
湧出地 別府市大字鶴見字太平4550-1

III 湧出地における調査及び試験成績

- 調査及び試験者 久枝和生 小野文生 宮崎 正
- 調査及び試験年月日 平成 8年 5月 26日
- 泉 温 87.8℃ (気温 15.0℃)
- 湧 出 量 測定せず (掘削 800 m)
- 知覚試験 強黒灰緑色、強混濁、微弱塩味、弱硫化水素臭
- pH 値 6.2
- ラドン (Rn) 測定せず

IV 試験室における試験成績

- 試 験 者 久枝和生 小野文生 宮崎 正
- 試験終了年月日 平成 8年 5月 10日
- 知覚試験 強黒灰緑色、強混濁、微弱塩味、無臭 (24時間後)
- 密 度 0.9995 g/cm³ (20℃)
- pH 値 6.45
- 蒸発残留物 1.7222 g/kg (110℃)

3. 遊離成分

| 非 解 離 成 分 | ミリグラム(mg) |
|-----------|---------------------------------------|
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ 0.0 |
| メタホウ酸 | HBO ₂ 17.6 |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ 231.6 |
| 硫酸 | H ₂ SO ₄ 0.0 |
| リン酸 | H ₃ PO ₄ 0.0 |
| 計 | 249.2 |

溶解物質合計 1.677 g

3. 遊離成分

| 非 解 離 成 分 | ミリグラム(mg) |
|-----------|----------------------|
| 遊離炭酸 | CO ₂ 0.0 |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S 0.0 |
| 計 | 0.0 |

成分総計 1.677 g

4. その他、微量成分(飲用に係る成分)

| 成 分 | ミリグラム(mg) |
|------|-----------------------|
| 総ヒ素 | Asとして 測定せず |
| 総水銀 | Hgとして 測定せず |
| 鉛 | Pb ²⁺ 測定せず |
| 銅 | Cu ²⁺ 測定せず |
| フッ化物 | F ⁻ 測定せず |

V 試料1kg中の成分 分量及び組成

| 1. 陽イオン(カチオン)表 | | | | |
|----------------|------------------------------|-----------|------------|-------|
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量% |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 384.0 | 16.70 | 73.09 |
| カリウムイオン | K ⁺ | 61.3 | 1.57 | 6.87 |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 1.0 | 0.06 | 0.26 |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 14.7 | 1.21 | 5.30 |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 35.2 | 1.76 | 7.70 |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ | 1.0 | 0.04 | 0.18 |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 38.4 | 1.38 | 6.04 |
| アルミニウムイオン | Al ³⁺ | 0.9 | 0.10 | 0.44 |
| 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 0.9 | 0.03 | 0.13 |
| 銅イオン | Cu ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 |
| 計 | | 537.6 | 22.85 | 100.0 |

| 2. 陰イオン(アニオン)表 | | | | |
|----------------|-------------------------------|-----------|------------|-------|
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量% |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 1.2 | 0.06 | 0.26 |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 666.0 | 18.79 | 81.06 |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 153.0 | 3.19 | 13.76 |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 69.6 | 1.14 | 4.92 |
| 計 | | 889.8 | 23.18 | 100.0 |

VI 泉 質 含鉄(II)-ナトリウム-塩化物泉
旧 称 含塩化物鉄泉 (中性低張性高温泉)

VII 適応症及び禁忌症 別表による

平成 8年 5月 16日

大分県大分市大字曲芳河原団地

大分県衛生環境研究センター 所長

橋 宣 祥

温泉分析書

I 申請者住所 福岡県北九州市小倉北区城内1番1号
氏名 北九州市職員厚生会 会長 柿本 芳雄

II 源泉名 北九州市職員厚生会別府保養所 玄海荘
湧出地 別府市大字鶴見2223 の1

III 湧出地における調査及び試験成績

- 調査及び試験者 久枝和生 小野文生
- 調査及び試験年月日 平成 8年 3月 6日
- 泉 温 58.4℃ (気温 8.2℃)
- 湧 出 量 58.0 l/min(動力 掘削 204 m)
- 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭
- pH 値 8.2
- ラドン (Rn) 測定せず

IV 試験室における試験成績

- 試 験 者 久枝和生 小野文生 宮崎 正
- 試験終了年月日 平成 8年 5月 10日
- 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 (24時間後)
- 密 度 0.9986 g/cm³ (20℃)
- pH 値 8.19
- 蒸発残留物 0.3328 g/kg (110℃)

3. 遊離成分

| 非 解 離 成 分 | ミリグラム(mg) |
|-----------|---------------------------------------|
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ 0.0 |
| メタホウ酸 | HBO ₂ 7.8 |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ 120.6 |
| 硫酸 | H ₂ SO ₄ 0.0 |
| リン酸 | H ₃ PO ₄ 0.0 |
| 計 | 134.4 |

溶解物質合計 0.451 g

3. 遊離成分

| 非 解 離 成 分 | ミリグラム(mg) |
|-----------|----------------------|
| 遊離炭酸 | CO ₂ 2.2 |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S 0.0 |
| 計 | 2.2 |

成分総計 0.453 g

4. その他、微量成分(飲用に係る成分)

| 成 分 | ミリグラム(mg) |
|------|-----------------------|
| 総ヒ素 | Asとして 測定せず |
| 総水銀 | Hgとして 測定せず |
| 鉛 | Pb ²⁺ 測定せず |
| 銅 | Cu ²⁺ 測定せず |
| フッ化物 | F ⁻ 測定せず |

V 試料1kg中の成分 分量及び組成

| 1. 陽イオン(カチオン)表 | | | | |
|----------------|------------------------------|-----------|------------|-------|
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量% |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 40.6 | 1.77 | 48.23 |
| カリウムイオン | K ⁺ | 9.8 | 0.25 | 6.81 |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.01 | 0.27 |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 9.1 | 0.75 | 20.44 |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 17.7 | 0.88 | 23.98 |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.2 | 0.01 | 0.27 |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 |
| アルミニウムイオン | Al ³⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 |
| 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 0.0 | 0.00 | 0.00 |
| 計 | | 77.5 | 3.67 | 100.0 |

| 2. 陰イオン(アニオン)表 | | | | |
|----------------|-------------------------------|-----------|------------|-------|
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量% |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 0.2 | 0.01 | 0.24 |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 5.8 | 0.16 | 3.87 |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 22.1 | 0.46 | 11.14 |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 208.6 | 3.42 | 82.81 |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 2.5 | 0.08 | 1.94 |
| 水酸化物イオン | OH ⁻ | 0.0 | 0.00 | 0.00 |
| 計 | | 239.2 | 4.13 | 100.0 |

VI 泉 質 単純温泉
旧 称 単純温泉 (弱アルカリ性低張性高温泉)

VII 適応症及び禁忌症 別表による

平成 8年 5月 16日

大分県大分市大字曲芳河原団地

大分県衛生環境研究センター 所長

橋 宣 祥

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市大字鶴見 2556 番地 氏 名 日本地熱興業株式会社</p> | <p>II 源泉名 大鳳山温泉組合 湧 出 地 別府市大字鶴見字南野地 1684 番地の 18 先</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------|------------|-------|--|-----|--|----------|------------|-------|---------|-----------------|-----|------|------|----------|-----------------|-------|------|-------|---------|----------------|------|------|------|-----------|------------------------------|-----|------|------|-----------|------------------|-----|------|------|----------|------------------|-----|------|------|---|--|-------|-------|-------|----------|--|--|--|--|-----|--|----------|------------|-------|---------|----------------|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|-------|--------|-----------------|-----|------|------|-------|-------------------------------|------|------|-------|-----------|---|-----|------|------|---------|-------------------------------|------|------|-------|---|--|-------|------|-------|---|-----------|--|--|----------|-------|-------------------|--|-----|-------|------------------|--|-----|-------|---------------------------------|--|-------|---|--|--|-------|-------------------|--|--|---------|--------|--|--|----------|------|-----------------|--|------|--------|------------------|--|-----|---|--|--|------|------|--|--|---------|-----|----------|-----|-------------|-----|-------------|------|-----------------------|------|-----------------------|---------|---------------------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 調査及び試験者 宮崎 正 樋田俊英 調査及び試験年月日 平成 9 年 12 月 11 日 泉 温 87.7℃ (気温 -8.5℃) 湧 出 量 測定せず (自噴 掘削 600 m) 知 覚 試 験 無色・澄明・殆ど無味・微弱硫化水素臭 pH 値 6.2 ラドン (Rn) 測定せず | <p>IV 試験室における試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 試 験 者 宮崎 正 樋田俊英 試験終了年月日 平成 10 年 1 月 23 日 知 覚 試 験 無色・澄明・殆ど無味・微弱硫化水素臭 (7 時間後) 密 度 0.9987 g/cm³ (20℃) pH 値 6.08 蒸発残留物 0.6982 g/kg (110℃) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th></th> <th>ミナラル(mg)</th> <th>ミナラル(mval)</th> <th>ミナラル%</th> </tr> <tr> <td>リチウムイオン</td> <td>Li⁺</td> <td>1.3</td> <td>0.19</td> <td>1.85</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺</td> <td>199.0</td> <td>8.65</td> <td>84.32</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺</td> <td>23.4</td> <td>0.59</td> <td>5.84</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺</td> <td>0.3</td> <td>0.01</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺</td> <td>4.5</td> <td>0.36</td> <td>3.60</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺</td> <td>8.7</td> <td>0.43</td> <td>4.19</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>237.1</td> <td>10.23</td> <td>100.0</td> </tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th></th> <th>ミナラル(mg)</th> <th>ミナラル(mval)</th> <th>ミナラル%</th> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻</td> <td>0.6</td> <td>0.03</td> <td>0.31</td> </tr> <tr> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl⁻</td> <td>261.0</td> <td>7.36</td> <td>75.33</td> </tr> <tr> <td>臭化物イオン</td> <td>Br⁻</td> <td>0.3</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻</td> <td>59.7</td> <td>1.24</td> <td>12.69</td> </tr> <tr> <td>リン酸二水素イオン</td> <td>H₂PO₄⁻</td> <td>0.2</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻</td> <td>69.8</td> <td>1.14</td> <td>11.67</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>391.6</td> <td>9.77</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | 1. 陽イオン表 | | | | | 成 分 | | ミナラル(mg) | ミナラル(mval) | ミナラル% | リチウムイオン | Li ⁺ | 1.3 | 0.19 | 1.85 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 199.0 | 8.65 | 84.32 | カリウムイオン | K ⁺ | 23.4 | 0.59 | 5.84 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.3 | 0.01 | 0.20 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 4.5 | 0.36 | 3.60 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 8.7 | 0.43 | 4.19 | 計 | | 237.1 | 10.23 | 100.0 | 2. 陰イオン表 | | | | | 成 分 | | ミナラル(mg) | ミナラル(mval) | ミナラル% | フッ化物イオン | F ⁻ | 0.6 | 0.03 | 0.31 | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 261.0 | 7.36 | 75.33 | 臭化物イオン | Br ⁻ | 0.3 | 0.00 | 0.00 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 59.7 | 1.24 | 12.69 | リン酸二水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.2 | 0.00 | 0.00 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 69.8 | 1.14 | 11.67 | 計 | | 391.6 | 9.77 | 100.0 | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3">非 解 離 成 分</th> <th>ミナラル(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタ亜ヒ酸</td> <td>HAsO₂</td> <td></td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₂</td> <td></td> <td>9.1</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₄</td> <td></td> <td>169.0</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>178.3</td> </tr> <tr> <td colspan="3">溶存物質合計 (As 成分を除く)</td> <td>0.807 g</td> </tr> <tr> <th colspan="3">溶存ガス成分</th> <th>ミナラル(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td></td> <td>66.0</td> </tr> <tr> <td>遊離硫化水素</td> <td>H₂S</td> <td></td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>66.2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">成分総計</td> <td>0.873 g</td> </tr> </table> <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>成 分</th> <th>ミナラル(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>As として 測定せず</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hg として 測定せず</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺ 測定せず</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺ 測定せず</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻ 測定せず</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | | ミナラル(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | | 0.2 | メタホウ酸 | HBO ₂ | | 9.1 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | | 169.0 | 計 | | | 178.3 | 溶存物質合計 (As 成分を除く) | | | 0.807 g | 溶存ガス成分 | | | ミナラル(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | | 66.0 | 遊離硫化水素 | H ₂ S | | 0.2 | 計 | | | 66.2 | 成分総計 | | | 0.873 g | 成 分 | ミナラル(mg) | 総ヒ素 | As として 測定せず | 総水銀 | Hg として 測定せず | 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミナラル(mg) | ミナラル(mval) | ミナラル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ | 1.3 | 0.19 | 1.85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 199.0 | 8.65 | 84.32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 23.4 | 0.59 | 5.84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.3 | 0.01 | 0.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 4.5 | 0.36 | 3.60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 8.7 | 0.43 | 4.19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 237.1 | 10.23 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミナラル(mg) | ミナラル(mval) | ミナラル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 0.6 | 0.03 | 0.31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 261.0 | 7.36 | 75.33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭化物イオン | Br ⁻ | 0.3 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 59.7 | 1.24 | 12.69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リン酸二水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.2 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 69.8 | 1.14 | 11.67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 391.6 | 9.77 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | | ミナラル(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | | 0.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | | 9.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | | 169.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | 178.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (As 成分を除く) | | | 0.807 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | | | ミナラル(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | | 66.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S | | 0.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | 66.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分総計 | | | 0.873 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミナラル(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | As として 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hg として 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 単純温泉 (中性低張性高温泉) 旧 称 単純温泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 10 年 2 月 6 日 大分県大分市大字 芳河原団地 大分県衛生環境研究センター所長 牧野 芳大</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 大分市中島中央 3 丁目 1 番 11 号 氏 名 平倉建設株式会社</p> | <p>II 源泉名 ライクヒル鶴見 湧 出 地 別府市大字鶴見 1869-1</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------|------------|-------|--|-----|--|----------|------------|-------|----------|-----------------|------|------|-------|---------|----------------|------|------|------|-----------|------------------------------|-----|------|------|-----------|------------------|------|------|-------|----------|------------------|------|------|-------|---------|------------------|-----|------|------|----------|------------------|-----|------|------|---|--|------|------|-------|----------|--|--|--|--|-----|--|----------|------------|-------|---------|----------------|-----|------|------|--------|-----------------|-----|------|------|-------|-------------------------------|------|------|-------|-----------|---|-----|------|------|---------|-------------------------------|-------|------|-------|-------|-------------------------------|------|------|-------|---|--|-------|------|-------|---|-----------|--|--|----------|-------|---------------------------------|--|-------|---|--|--|-------|-------------------|--|--|---------|--------|--|--|----------|------|-----------------|--|-----|---|--|--|-----|------|--|--|---------|-----|----------|-----|--------------|-----|------------------|------|--------------------------|------|---------------------------|---------|---------------------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 調査及び試験者 宮崎 正 樋田俊英 調査及び試験年月日 平成 9 年 10 月 27 日 泉 温 54.0℃ (気温 16.3℃) 湧 出 量 32 l/min (動力 掘削 250 m) 知 覚 試 験 無色・澄明・殆ど無味・極微弱土臭 pH 値 7.9 ラドン (Rn) 測定せず | <p>IV 試験室における試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 試 験 者 宮崎 正 樋田俊英 試験終了年月日 平成 9 年 11 月 25 日 知 覚 試 験 無色・澄明・殆ど無味・極微弱土臭 (6 時間後) 密 度 0.9986 g/cm³ (20℃) pH 値 6.18 蒸発残留物 0.3988 g/kg (110℃) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th></th> <th>ミナラル(mg)</th> <th>ミナラル(mval)</th> <th>ミナラル%</th> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺</td> <td>48.8</td> <td>2.12</td> <td>46.90</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺</td> <td>15.1</td> <td>0.38</td> <td>8.63</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.22</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺</td> <td>10.9</td> <td>0.89</td> <td>19.91</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺</td> <td>22.0</td> <td>1.09</td> <td>24.34</td> </tr> <tr> <td>マンガンイオン</td> <td>Mn²⁺</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>鉄(II)イオン</td> <td>Fe²⁺</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>97.1</td> <td>4.48</td> <td>100.0</td> </tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th></th> <th>ミナラル(mg)</th> <th>ミナラル(mval)</th> <th>ミナラル%</th> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.22</td> </tr> <tr> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl⁻</td> <td>2.5</td> <td>0.07</td> <td>1.57</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻</td> <td>38.2</td> <td>0.79</td> <td>17.94</td> </tr> <tr> <td>リン酸一水素イオン</td> <td>H₂PO₄⁻</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻</td> <td>186.8</td> <td>3.06</td> <td>68.61</td> </tr> <tr> <td>炭酸イオン</td> <td>CO₃²⁻</td> <td>15.6</td> <td>0.51</td> <td>11.66</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>243.3</td> <td>4.43</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | 1. 陽イオン表 | | | | | 成 分 | | ミナラル(mg) | ミナラル(mval) | ミナラル% | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 48.8 | 2.12 | 46.90 | カリウムイオン | K ⁺ | 15.1 | 0.38 | 8.63 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.22 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 10.9 | 0.89 | 19.91 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 22.0 | 1.09 | 24.34 | マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 計 | | 97.1 | 4.48 | 100.0 | 2. 陰イオン表 | | | | | 成 分 | | ミナラル(mg) | ミナラル(mval) | ミナラル% | フッ化物イオン | F ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.22 | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 2.5 | 0.07 | 1.57 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 38.2 | 0.79 | 17.94 | リン酸一水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 186.8 | 3.06 | 68.61 | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 15.6 | 0.51 | 11.66 | 計 | | 243.3 | 4.43 | 100.0 | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3">非 解 離 成 分</th> <th>ミナラル(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₄</td> <td></td> <td>173.9</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>173.9</td> </tr> <tr> <td colspan="3">溶存物質合計 (As 成分を除く)</td> <td>0.514 g</td> </tr> <tr> <th colspan="3">溶存ガス成分</th> <th>ミナラル(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td></td> <td>4.3</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>4.3</td> </tr> <tr> <td colspan="3">成分総計</td> <td>0.519 g</td> </tr> </table> <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>成 分</th> <th>ミナラル(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>As として 0.003</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hg として 0.0005 未満</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺ 0.01 未満</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺ 0.001 未満</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻ 0.13</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | | ミナラル(mg) | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | | 173.9 | 計 | | | 173.9 | 溶存物質合計 (As 成分を除く) | | | 0.514 g | 溶存ガス成分 | | | ミナラル(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | | 4.3 | 計 | | | 4.3 | 成分総計 | | | 0.519 g | 成 分 | ミナラル(mg) | 総ヒ素 | As として 0.003 | 総水銀 | Hg として 0.0005 未満 | 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.01 未満 | 銅イオン | Cu ²⁺ 0.001 未満 | フッ化物イオン | F ⁻ 0.13 |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミナラル(mg) | ミナラル(mval) | ミナラル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 48.8 | 2.12 | 46.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 15.1 | 0.38 | 8.63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 10.9 | 0.89 | 19.91 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 22.0 | 1.09 | 24.34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 97.1 | 4.48 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミナラル(mg) | ミナラル(mval) | ミナラル% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 2.5 | 0.07 | 1.57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 38.2 | 0.79 | 17.94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リン酸一水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 186.8 | 3.06 | 68.61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 15.6 | 0.51 | 11.66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 243.3 | 4.43 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | | ミナラル(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | | 173.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | 173.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (As 成分を除く) | | | 0.514 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | | | ミナラル(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | | 4.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | | 4.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分総計 | | | 0.519 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミナラル(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | As として 0.003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hg として 0.0005 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ 0.01 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ 0.001 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ 0.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 単純温泉 (弱アルカリ性低張性高温泉) 旧 称 単純温泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 9 年 12 月 5 日 大分県大分市大字 芳河原団地 大分県衛生環境研究センター所長 牧野 芳大</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| | | | |
|--|--|--|--|
| I 申請者住所 大分市末広町1丁目3-23 氏名 有限会社ダイヤモンド会館 | | II 源泉名 ダイヤモンド会館 やまなみの湯 湧出地 別府市大字鶴見字砂原103-3 | |
| III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 宮崎 正 樋田俊英 2. 調査及び試験年月日 平成 9 年 9 月 8 日 3. 泉 温 65.4℃ (気温 27.3℃) 4. 湧 出 量 31.3 l/min (動力 掘削 196 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 6. pH 値 8.9 7. ラドン (Rn) 測定せず | | IV 試験室における試験成績 1. 試 験 者 宮崎 正 樋田俊英 2. 試験終了年月日 平成 9 年 10 月 17 日 3. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 (6 時間後) 4. 密 度 0.9989 g/cm ³ (20℃) 5. pH 値 9.11 6. 蒸発残留物 0.6724 g/kg (110℃) | |
| V 試料 1kg 中の成分 分量及び組成 | | 3. 遊離成分表 | |
| 1. 陽イオン表 | | 非 解 離 成 分 | |
| 成分 | | メタホウ酸 H ₂ BO ₃ 4.0 メタケイ酸 H ₂ SiO ₃ 120.4 | |
| 成分 | | 計 124.4 | |
| 成分 | | 溶存物質合計 (H ⁺ 成分を除く) 0.820 g | |
| 成分 | | 溶存ガス成分 | |
| 成分 | | 遊離炭酸 CO ₂ 0.4 | |
| 成分 | | 計 0.4 | |
| 成分 | | 成分総計 0.820 g | |
| 成分 | | 4. その他微量成分 (飲用に係る成分) | |
| 成分 | | 成分 | |
| 成分 | | 総ヒ素 Asとして 1.6 総水銀 Hgとして 0.0005 未満 鉛イオン Pb ²⁺ 0.01 未満 銅イオン Cu ²⁺ 0.001 未満 フッ化物イオン F ⁻ 1.09 | |
| VI 泉 質 アルカリ性単純温泉 (アルカリ性低張性高温泉) 旧 称 単純温泉 | | | |
| VII 適応症及び禁忌症 別表による | | | |
| 平成 9 年 10 月 29 日 大分県大分市大字曲 芳河原団地 | | 大分県衛生環境研究センター所長 牧野 芳大 | |

温 泉 分 析 書

| | | | |
|---|--|--|--|
| I 申請者住所 大分市大字奥田659番地1 氏名 株式会社大分セントラル | | II 源泉名 新別府荘 湧出地 別府市大字鶴見字新別府3044番地1 | |
| III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 久松和生 宮崎 正 2. 調査及び試験年月日 平成 9 年 3 月 12 日 3. 泉 温 68.0℃ (気温 16.0℃) 4. 湧 出 量 測定せず (動力 掘削 300 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、微弱塩味、無臭 6. pH 値 7.7 7. ラドン (Ra) 測定せず | | IV 試験室における試験成績 1. 試 験 者 宮崎 正 樋田俊英 2. 試験終了年月日 平成 9 年 4 月 22 日 3. 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 (32 時間後) 4. 密 度 0.9989 g/cm ³ (20℃) 5. pH 値 7.87 6. 蒸発残留物 1.0188 g/kg (110℃) | |
| V 試料 1kg 中の成分 分量及び組成 | | 3. 遊離成分表 | |
| 1. 陽イオン (カチオン) 表 | | 非 解 離 成 分 | |
| 成分 | | メタ亜ヒ酸 HAsO ₃ 0.3 メタホウ酸 HBO ₃ 15.4 メタケイ酸 H ₂ SiO ₃ 179.6 硫酸 H ₂ SO ₄ リン酸 H ₃ PO ₄ | |
| 成分 | | 計 195.3 | |
| 成分 | | 溶存物質合計 1.156 g | |
| 成分 | | 溶存ガス成分 | |
| 成分 | | 遊離炭酸 CO ₂ 2.0 遊離硫化水素 H ₂ S | |
| 成分 | | 計 2.0 | |
| 成分 | | 成分総計 1.158 g | |
| 成分 | | 4. その他、微量成分 (飲用に係る成分) | |
| 成分 | | 成分 | |
| 成分 | | 総ヒ素 Asとして 測定せず 総水銀 Hgとして 測定せず 鉛イオン Pb ²⁺ 測定せず 銅イオン Cu ²⁺ 測定せず フッ化物イオン F ⁻ 測定せず | |
| VI 泉 質 ナトリウム-塩化物-硫酸塩泉 (弱アルカリ性低張性高温泉) 旧 称 倉芒硝-食塩泉 | | | |
| VII 適応症及び禁忌症 別表による | | | |
| 平成 9 年 5 月 2 日 大分県大分市大字曲芳河原団地 | | 大分県衛生環境研究センター所長 牧野 芳大 | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 大分市大字奥田659番地1 氏名 株式会社 大分セントラル</p> | <p>II 源泉名 (株)大分セントラル保養所 湧出地 別府市大字鶴見字新別府3044番地1</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|------------|----------|-----------|-------------------------------|-------------------|------------|-------|------------------|------|-------|---------------------------------|------------|------|-----|-------|------------------|------------|---------|---------|-----------------|-----------|------|-----------------|---------|----------------|-----|------|------|----------|-----------------|-------|------|-----------|--------|-----------------|-------|------|-------|---------|----------------|------------------|------|------|------------------|-----------------|---------|----------------|------|-----------|------------------|-----|------|------|-------|-------------------------------|------|------|-------|----------|------------------|------|------|-------|---------|-------------------------------|-------|------|-------|--|--|--|--|--|-------|-------------------------------|-----|------|------|---|--|-------|------|-------|---|--|-------|------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 西海 政憲 牧 克年 2. 調査及び試験年月日 平成 12 年 2 月 17 日 3. 泉 温 53.1 °C (気温 5 °C) 4. 湧 出 量 測定せず (動力 掘削 300 m) 5. 知 覚 試 験 無色、澄明、無味、無臭 6. pH 値 7.6 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績 1. 試 験 者 西海 政憲 牧 克年 2. 試験終了年月日 平成 12 年 3 月 15 日 3. 知 覚 試 験 無色、澄明、殆ど無味、無臭 (7 時間後) 4. 密 度 0.9986 g/cm³ (20 °C) 5. pH 値 7.67 6. 蒸発残留物 0.6670 g/kg (180 °C)</p> | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタ亜ヒ酸</td> <td>HAsO₂</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₂</td> <td>16.7</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₃</td> <td>132.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>149.1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">溶存物質合計 (カス成分を除く)</td> <td>0.628 g</td> </tr> <tr> <th colspan="2">溶存ガス成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td>16.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>16.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">成分総計</td> <td>0.645 g</td> </tr> </table> <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>Asとして</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻</td> <td>測定せず</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.1 | メタホウ酸 | HBO ₂ | 16.7 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 132.3 | 計 | | 149.1 | 溶存物質合計 (カス成分を除く) | | 0.628 g | 溶存ガス成分 | | ミリグラム(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | 16.5 | 計 | | 16.5 | 成分総計 | | 0.645 g | 成 分 | | ミリグラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして | 測定せず | 総水銀 | Hgとして | 測定せず | 鉛イオン | Pb ²⁺ | 測定せず | 銅イオン | Cu ²⁺ | 測定せず | フッ化物イオン | F ⁻ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜ヒ酸 | HAsO ₂ | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 16.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 132.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 149.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (カス成分を除く) | | 0.628 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 16.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 16.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分総計 | | 0.645 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1 kg中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">1. 陽イオン表</th> <th colspan="4">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th colspan="2">成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリ当量</th> <th colspan="2">成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリ当量</th> </tr> <tr> <td>リチウムイオン</td> <td>Li⁺</td> <td>0.5</td> <td>0.07</td> <td>1.07</td> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻</td> <td>0.3</td> <td>0.01</td> <td>0.29</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺</td> <td>115.0</td> <td>5.00</td> <td>67.11</td> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl⁻</td> <td>124.0</td> <td>3.49</td> <td>51.17</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺</td> <td>23.2</td> <td>0.59</td> <td>7.92</td> <td>臭化イオン</td> <td>Br⁻</td> <td>0.7</td> <td>0.00</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺</td> <td>5.3</td> <td>0.43</td> <td>5.91</td> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻</td> <td>69.7</td> <td>1.45</td> <td>21.20</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺</td> <td>26.8</td> <td>1.33</td> <td>17.99</td> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻</td> <td>113.0</td> <td>1.85</td> <td>27.05</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>炭酸イオン</td> <td>CO₃²⁻</td> <td>0.4</td> <td>0.01</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>170.9</td> <td>7.42</td> <td>100.0</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>308.1</td> <td>6.81</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | | | 1. 陽イオン表 | | | | 2. 陰イオン表 | | | | 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量 | 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量 | リチウムイオン | Li ⁺ | 0.5 | 0.07 | 1.07 | フッ化物イオン | F ⁻ | 0.3 | 0.01 | 0.29 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 115.0 | 5.00 | 67.11 | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 124.0 | 3.49 | 51.17 | カリウムイオン | K ⁺ | 23.2 | 0.59 | 7.92 | 臭化イオン | Br ⁻ | 0.7 | 0.00 | 0.15 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 5.3 | 0.43 | 5.91 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 69.7 | 1.45 | 21.20 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 26.8 | 1.33 | 17.99 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 113.0 | 1.85 | 27.05 | | | | | | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 0.4 | 0.01 | 0.15 | 計 | | 170.9 | 7.42 | 100.0 | 計 | | 308.1 | 6.81 | 100.0 |
| 1. 陽イオン表 | | | | 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量 | 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ | 0.5 | 0.07 | 1.07 | フッ化物イオン | F ⁻ | 0.3 | 0.01 | 0.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 115.0 | 5.00 | 67.11 | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 124.0 | 3.49 | 51.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 23.2 | 0.59 | 7.92 | 臭化イオン | Br ⁻ | 0.7 | 0.00 | 0.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 5.3 | 0.43 | 5.91 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 69.7 | 1.45 | 21.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 26.8 | 1.33 | 17.99 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 113.0 | 1.85 | 27.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 0.4 | 0.01 | 0.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 170.9 | 7.42 | 100.0 | 計 | | 308.1 | 6.81 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 単純温泉 (弱アルカリ性低張性高温泉) 旧 称 単純温泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 12 年 3 月 24 日 大分県大分市芳河原台 2 番 5 1 号 大分県衛生環境研究センター所長 牧野 芳大</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市大字鶴見1220番地(明巻4組) 氏名 本田 士郎</p> | <p>II 源泉名 えびすや旅館No.2 湧出地 別府市大字鶴見1225番地の2</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|------------|----------|-----------|---|---------------------------------|------------|-------|--|-----|------------------|-----------|------------|--------|-----|-----------|-----------|-----------------|------|----------|------------------|-----|------|-------|-----------|---|-----|---------|------|-----------|------------------------------|-----|-------|------|---------|-------------------------------|------|------|------------------|----------|------------------|------------------|------|---------|----------------|-----------------|-----|------|-------|-----------|------------------|-----|------|-------|--|--|--|--|--|---|--|-----|------|------|---|--|------|------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 西海 政憲 樋田 俊英 牧 克年 2. 調査及び試験年月日 平成 11 年 6 月 14 日 3. 泉 温 95.0 °C (気温 27 °C) 4. 湧 出 量 測定せず (噴気吹込 掘削 55 m) 5. 知 覚 試 験 無色、澄明、殆ど無味、極微弱硫化水素臭 6. pH 値 6.5 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績 1. 試 験 者 西海 政憲 牧 克年 2. 試験終了年月日 平成 11 年 7 月 28 日 3. 知 覚 試 験 無色、澄明、殆ど無味、弱酸化水素臭 (3 時間後) 4. 密 度 0.9983 g/cm³ (20 °C) 5. pH 値 6.28 6. 蒸発残留物 0.0238 g/kg (180 °C)</p> | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₃</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">溶存物質合計 (カス成分を除く)</td> <td>0.027 g</td> </tr> <tr> <th colspan="2">溶存ガス成分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td>15.4</td> </tr> <tr> <td>遊離硫化水素</td> <td>H₂S</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>18.7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">成分総計</td> <td>0.046 g</td> </tr> </table> <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>Asとして</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F⁻</td> <td>測定せず</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 6.5 | 計 | | 6.5 | 溶存物質合計 (カス成分を除く) | | 0.027 g | 溶存ガス成分 | | ミリグラム(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | 15.4 | 遊離硫化水素 | H ₂ S | 3.3 | 計 | | 18.7 | 成分総計 | | 0.046 g | 成 分 | | ミリグラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして | 測定せず | 総水銀 | Hgとして | 測定せず | 鉛イオン | Pb ²⁺ | 測定せず | 銅イオン | Cu ²⁺ | 測定せず | フッ化物イオン | F ⁻ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₃ | 6.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 6.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (カス成分を除く) | | 0.027 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 15.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離硫化水素 | H ₂ S | 3.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 18.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分総計 | | 0.046 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1 kg中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">1. 陽イオン表</th> <th colspan="4">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th colspan="2">成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリ当量</th> <th colspan="2">成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリ当量</th> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺</td> <td>3.6</td> <td>0.15</td> <td>72.73</td> <td>リン酸二水素イオン</td> <td>H₂PO₄⁻</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺</td> <td>0.2</td> <td>0.01</td> <td>4.55</td> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻</td> <td>14.6</td> <td>0.23</td> <td>88.89</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺</td> <td>0.3</td> <td>0.01</td> <td>4.55</td> <td>硫化水素イオン</td> <td>HS⁻</td> <td>0.9</td> <td>0.02</td> <td>11.11</td> </tr> <tr> <td>アルミニウムイオン</td> <td>Al³⁺</td> <td>0.2</td> <td>0.02</td> <td>13.64</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>4.4</td> <td>0.19</td> <td>95.5</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>15.7</td> <td>0.25</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | | | 1. 陽イオン表 | | | | 2. 陰イオン表 | | | | 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量 | 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 3.6 | 0.15 | 72.73 | リン酸二水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.2 | 0.01 | 4.55 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 14.6 | 0.23 | 88.89 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 0.3 | 0.01 | 4.55 | 硫化水素イオン | HS ⁻ | 0.9 | 0.02 | 11.11 | アルミニウムイオン | Al ³⁺ | 0.2 | 0.02 | 13.64 | | | | | | 計 | | 4.4 | 0.19 | 95.5 | 計 | | 15.7 | 0.25 | 100.0 |
| 1. 陽イオン表 | | | | 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量 | 成 分 | | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 3.6 | 0.15 | 72.73 | リン酸二水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.2 | 0.01 | 4.55 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 14.6 | 0.23 | 88.89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 0.3 | 0.01 | 4.55 | 硫化水素イオン | HS ⁻ | 0.9 | 0.02 | 11.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アルミニウムイオン | Al ³⁺ | 0.2 | 0.02 | 13.64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 4.4 | 0.19 | 95.5 | 計 | | 15.7 | 0.25 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 単純硫黄温泉 (中性低張性高温泉) 旧 称 単純硫黄泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 11 年 8 月 3 日 大分県大分市芳河原台 2 番 5 1 号 大分県衛生環境研究センター所長 牧野 芳大</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市大字鶴見 255番地 氏 名 日本地熱興業株式会社</p> | <p>II 源泉名 おくら源泉 湧 出 地 別府市大字鶴見字小倉 1636番地の1</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---------|--|--|-----|-----------|------------|---------|-------------------------|-----|------|------|--------------------------|-------|------|-------|------------------------|------|------|------|--|-----|------|------|----------------------------|-----|------|------|---------------------------|------|------|------|---|-------|------|-------|----------|--|--|--|-----|-----------|------------|---------|------------------------|-----|------|------|------------------------|-------|------|-------|-------------------------------------|-------|------|-------|--|-----|------|------|---------------------------------------|-------|------|-------|-------------------------------------|------|------|------|---|-------|------|-------|--|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 飛高 信雄 牧 克年 2. 調査及び試験年月日 平成 12 年 4 月 12 日 3. 泉 温 66.9 °C (気温 16.9 °C) 4. 湧 出 量 測定せず (噴気吹込 掘削 510 m) 5. 知 覚 試 験 無色、澄明、微弱塩味、殆ど無臭 6. pH 値 8.2 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績 1. 試 験 者 飛高 信雄 牧 克年 2. 試験終了年月日 平成 12 年 5 月 18 日 3. 知 覚 試 験 無色、澄明、微弱塩味、殆ど無臭 (2 時間後) 4. 密 度 0.9979 g/cm³ (20 °C) 5. pH 値 8.08 6. 蒸発残留物 0.8660 g/kg (180 °C)</p> | <p>3. 遊離成分表 非 解 離 成 分 ミリグラム(mg) メタ亜硫酸 HAsO₂ 0.1 メタホウ酸 HBO₂ 7.4 メタケイ酸 H₂SiO₃ 196.5 計 204.0 溶存物質合計 (As成分を除く) 0.854 g 溶存ガス成分 ミリグラム(mg) 遊離炭酸 CO₂ 1.1 計 1.1 成分総計 0.855 g</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1kg中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> <tr> <td>リチウムイオン Li⁺</td> <td>0.8</td> <td>0.10</td> <td>1.18</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン Na⁺</td> <td>164.0</td> <td>7.13</td> <td>74.97</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン K⁺</td> <td>28.5</td> <td>0.72</td> <td>7.68</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン NH₄⁺</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.11</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン Mg²⁺</td> <td>8.3</td> <td>0.67</td> <td>7.15</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン Ca²⁺</td> <td>17.1</td> <td>0.85</td> <td>8.94</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>218.7</td> <td>9.47</td> <td>100.0</td> </tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン F⁻</td> <td>0.4</td> <td>0.02</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>塩化物イオン Cl⁻</td> <td>176.0</td> <td>4.96</td> <td>49.80</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン SO₄²⁻</td> <td>141.5</td> <td>2.94</td> <td>29.62</td> </tr> <tr> <td>リン酸一水素イオン HPO₄²⁻</td> <td>0.3</td> <td>0.00</td> <td>0.10</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン HCO₃⁻</td> <td>102.5</td> <td>1.67</td> <td>16.87</td> </tr> <tr> <td>炭酸イオン CO₃²⁻</td> <td>10.2</td> <td>0.33</td> <td>3.41</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>430.9</td> <td>9.92</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | | 1. 陽イオン表 | | | | 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | リチウムイオン Li ⁺ | 0.8 | 0.10 | 1.18 | ナトリウムイオン Na ⁺ | 164.0 | 7.13 | 74.97 | カリウムイオン K ⁺ | 28.5 | 0.72 | 7.68 | アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.11 | マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 8.3 | 0.67 | 7.15 | カルシウムイオン Ca ²⁺ | 17.1 | 0.85 | 8.94 | 計 | 218.7 | 9.47 | 100.0 | 2. 陰イオン表 | | | | 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | フッ化物イオン F ⁻ | 0.4 | 0.02 | 0.20 | 塩化物イオン Cl ⁻ | 176.0 | 4.96 | 49.80 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 141.5 | 2.94 | 29.62 | リン酸一水素イオン HPO ₄ ²⁻ | 0.3 | 0.00 | 0.10 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 102.5 | 1.67 | 16.87 | 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 10.2 | 0.33 | 3.41 | 計 | 430.9 | 9.92 | 100.0 | <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分) 成 分 ミリグラム(mg) 総ヒ素 Asとして 測定せず 総水銀 Hgとして 測定せず 鉛イオン Pb²⁺ 測定せず 銅イオン Cu²⁺ 測定せず フッ化物イオン F⁻ 測定せず</p> |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン Li ⁺ | 0.8 | 0.10 | 1.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 164.0 | 7.13 | 74.97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン K ⁺ | 28.5 | 0.72 | 7.68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 8.3 | 0.67 | 7.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 17.1 | 0.85 | 8.94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 218.7 | 9.47 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン F ⁻ | 0.4 | 0.02 | 0.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン Cl ⁻ | 176.0 | 4.96 | 49.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 141.5 | 2.94 | 29.62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リン酸一水素イオン HPO ₄ ²⁻ | 0.3 | 0.00 | 0.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 102.5 | 1.67 | 16.87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 10.2 | 0.33 | 3.41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 430.9 | 9.92 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 単純温泉 (弱アルカリ性低張性高温泉) 旧 称 単純温泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 12 年 5 月 24 日 大分県大分市芳河原台2番51号</p> | | <p>大分県衛生環境研究センター所長 牧野 芳大</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 大分市大字且野原700番地 氏 名 大分大学 大分大学長 野村 新</p> | <p>II 源泉名 大分大学 別府職員会館 湧 出 地 別府市大字鶴見字古殿410番1</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---------|--|--|-----|-----------|------------|---------|--------------------------|------|------|-------|------------------------|------|------|------|----------------------------|------|------|-------|---------------------------|------|------|-------|--------------------------|-----|------|------|---------------------------|-----|------|------|---|-------|------|-------|----------|--|--|--|-----|-----------|------------|---------|------------------------|-----|------|------|------------------------|------|------|------|-------------------------------------|-------|------|-------|--|-----|------|------|---------------------------------------|-------|------|-------|-------------------------------------|-----|------|------|---|-------|------|-------|--|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 飛高 信雄 牧 克年 2. 調査及び試験年月日 平成 14 年 1 月 8 日 3. 泉 温 54.1 °C (気温 5.2 °C) 4. 湧 出 量 測定せず (動力 掘削 120 m) 5. 知 覚 試 験 無色、澄明、無味、無臭 6. pH 値 7.8 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績 1. 試 験 者 飛高 信雄 牧 克年 2. 試験終了年月日 平成 14 年 2 月 15 日 3. 知 覚 試 験 無色、澄明、無味、無臭 (5 時間後) 4. 密 度 0.9990 g/cm³ (20 °C) 5. pH 値 7.55 6. 蒸発残留物 0.726 g/kg (110 °C)</p> | <p>3. 遊離成分表 非 解 離 成 分 ミリグラム(mg) メタケイ酸 H₂SiO₃ 114.9 計 114.9 溶存物質合計 (As成分を除く) 0.780 g 溶存ガス成分 ミリグラム(mg) 遊離炭酸 CO₂ 26.4 計 26.4 成分総計 0.807 g</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1kg中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン Na⁺</td> <td>68.2</td> <td>2.63</td> <td>28.24</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン K⁺</td> <td>12.1</td> <td>0.30</td> <td>3.46</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン Mg²⁺</td> <td>30.6</td> <td>2.51</td> <td>28.13</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン Ca²⁺</td> <td>70.6</td> <td>3.52</td> <td>39.29</td> </tr> <tr> <td>マンガンイオン Mn²⁺</td> <td>0.9</td> <td>0.03</td> <td>0.34</td> </tr> <tr> <td>鉄(II)イオン Fe²⁺</td> <td>1.5</td> <td>0.05</td> <td>0.56</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>173.9</td> <td>8.94</td> <td>100.0</td> </tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリグラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリパーセント</th> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン F⁻</td> <td>0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.11</td> </tr> <tr> <td>塩化物イオン Cl⁻</td> <td>28.8</td> <td>0.81</td> <td>8.63</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン SO₄²⁻</td> <td>220.0</td> <td>4.68</td> <td>48.78</td> </tr> <tr> <td>リン酸一水素イオン HPO₄²⁻</td> <td>0.2</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン HCO₃⁻</td> <td>241.0</td> <td>3.94</td> <td>42.07</td> </tr> <tr> <td>炭酸イオン CO₃²⁻</td> <td>1.3</td> <td>0.04</td> <td>0.43</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>491.3</td> <td>9.37</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | | 1. 陽イオン表 | | | | 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | ナトリウムイオン Na ⁺ | 68.2 | 2.63 | 28.24 | カリウムイオン K ⁺ | 12.1 | 0.30 | 3.46 | マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 30.6 | 2.51 | 28.13 | カルシウムイオン Ca ²⁺ | 70.6 | 3.52 | 39.29 | マンガンイオン Mn ²⁺ | 0.9 | 0.03 | 0.34 | 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 1.5 | 0.05 | 0.56 | 計 | 173.9 | 8.94 | 100.0 | 2. 陰イオン表 | | | | 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | フッ化物イオン F ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.11 | 塩化物イオン Cl ⁻ | 28.8 | 0.81 | 8.63 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 220.0 | 4.68 | 48.78 | リン酸一水素イオン HPO ₄ ²⁻ | 0.2 | 0.00 | 0.00 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 241.0 | 3.94 | 42.07 | 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 1.3 | 0.04 | 0.43 | 計 | 491.3 | 9.37 | 100.0 | <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分) 成 分 ミリグラム(mg) 総ヒ素 Asとして 測定せず 総水銀 Hgとして 測定せず 鉛イオン Pb²⁺ 測定せず 銅イオン Cu²⁺ 測定せず フッ化物イオン F⁻ 測定せず</p> |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 68.2 | 2.63 | 28.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン K ⁺ | 12.1 | 0.30 | 3.46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 30.6 | 2.51 | 28.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 70.6 | 3.52 | 39.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン Mn ²⁺ | 0.9 | 0.03 | 0.34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 1.5 | 0.05 | 0.56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 173.9 | 8.94 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリグラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリパーセント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン F ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン Cl ⁻ | 28.8 | 0.81 | 8.63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 220.0 | 4.68 | 48.78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リン酸一水素イオン HPO ₄ ²⁻ | 0.2 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 241.0 | 3.94 | 42.07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 1.3 | 0.04 | 0.43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 491.3 | 9.37 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 単純温泉 (弱アルカリ性低張性高温泉) 旧 称 単純温泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 14 年 2 月 22 日 大分県大分市芳河原台2番51号</p> | | <p>大分県衛生環境研究センター所長 野上 文史</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 宇佐市大字高家2019番地 氏 名 九州電子工業株式会社 (代) 京田 高裕</p> | <p>II 源泉名 ロフティ別府鶴見 湧 出 地 別府市大字鶴見字瓦屋敷2667-1</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|------------|---------|----------|-----------------|---------------------------------|-------|-------|---------|----------------|-----------------|------|---------|-------------|------------------------------|----------|------|-----------------|-----------|------------------|------|------|-------|----------|------------------|------|------|-------|---------|------------------|-----|------|------|----------|------------------|-----|------|------|-------|------------------|-----|------|------|------|------------------|-----|------|------|---|--|-------|------|-------|---|-----|----------|------------|---------|--------|-----------------|------|------|-------|-------|-------------------------------|------|------|-------|-----------|--------------------------------|-----|------|------|---------|-------------------------------|-------|------|-------|-------|-------------------------------|------|------|-------|---|--|-------|------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 調査及び試験者 川島 真也 牧 克年 調査及び試験年月日 平成 14 年 10 月 9 日 泉 温 54.5℃ (気温 23.5℃) 湧 出 量 36 l/min (動力 掘削 250 m) 知 覚 試 験 無色、微白濁、殆ど無味、無臭 pH 値 8.7 ラドン (Rn) 測定せず | <p>IV 試験室における試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 試 験 者 川島 真也 牧 克年 試験終了年月日 平成 14 年 11 月 11 日 知 覚 試 験 無色、微白濁、殆ど無味、無臭 (3 時間後) 密 度 0.9986 g/cm³ (20℃) pH 値 8.69 蒸発残留物 0.418 g/kg (110℃) | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>濃 度 (mg)</th> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₄</td> <td>132.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>132.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">溶存物質合計 (※成分を除く)</td> <td>0.489 g</td> </tr> <tr> <th colspan="2">溶 存 ガ ス 成 分</th> <th>濃 度 (mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">成分総計</td> <td>0.490 g</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | 濃 度 (mg) | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 132.6 | 計 | | 132.6 | 溶存物質合計 (※成分を除く) | | 0.489 g | 溶 存 ガ ス 成 分 | | 濃 度 (mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.6 | 計 | | 0.6 | 成分総計 | | 0.490 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | 濃 度 (mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 132.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 132.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (※成分を除く) | | 0.489 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶 存 ガ ス 成 分 | | 濃 度 (mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 0.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分総計 | | 0.490 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>1. 陽イオン表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>濃 度 (mg)</th> <th>濃 度 (mval)</th> <th>濃 度 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>Na⁺</td><td>46.0</td><td>2.00</td><td>40.32</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>K⁺</td><td>14.3</td><td>0.36</td><td>7.46</td></tr> <tr><td>アンモニウムイオン</td><td>NH₄⁺</td><td>0.1</td><td>0.00</td><td>0.20</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>Mg²⁺</td><td>18.2</td><td>1.49</td><td>30.24</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>Ca²⁺</td><td>19.9</td><td>0.99</td><td>19.96</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>Mn²⁺</td><td>0.3</td><td>0.01</td><td>0.20</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>Fe²⁺</td><td>2.0</td><td>0.07</td><td>1.41</td></tr> <tr><td>亜鉛イオン</td><td>Zn²⁺</td><td>0.2</td><td>0.00</td><td>0.20</td></tr> <tr><td>銅イオン</td><td>Cu²⁺</td><td>0.1</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td></td> <td>101.1</td> <td>4.92</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> | 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mval) | 濃 度 (%) | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 46.0 | 2.00 | 40.32 | カリウムイオン | K ⁺ | 14.3 | 0.36 | 7.46 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.20 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 18.2 | 1.49 | 30.24 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 19.9 | 0.99 | 19.96 | マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.3 | 0.01 | 0.20 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 2.0 | 0.07 | 1.41 | 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 0.2 | 0.00 | 0.20 | 銅イオン | Cu ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | 計 | | 101.1 | 4.92 | 100.0 | <p>2. 陰イオン表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>濃 度 (mg)</th> <th>濃 度 (mval)</th> <th>濃 度 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>塩化物イオン</td><td>Cl⁻</td><td>24.8</td><td>0.69</td><td>13.70</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>SO₄²⁻</td><td>35.9</td><td>0.74</td><td>14.68</td></tr> <tr><td>リン酸-水素イオン</td><td>HPO₄²⁻</td><td>0.7</td><td>0.01</td><td>0.39</td></tr> <tr><td>炭酸水素イオン</td><td>HCO₃⁻</td><td>167.0</td><td>2.73</td><td>53.62</td></tr> <tr><td>炭酸イオン</td><td>CO₃²⁻</td><td>27.0</td><td>0.89</td><td>17.61</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td></td> <td>265.4</td> <td>5.06</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> | 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mval) | 濃 度 (%) | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 24.8 | 0.69 | 13.70 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 35.9 | 0.74 | 14.68 | リン酸-水素イオン | HPO ₄ ²⁻ | 0.7 | 0.01 | 0.39 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 167.0 | 2.73 | 53.62 | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 27.0 | 0.89 | 17.61 | 計 | | 265.4 | 5.06 | 100.0 |
| 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mval) | 濃 度 (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 46.0 | 2.00 | 40.32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 14.3 | 0.36 | 7.46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 18.2 | 1.49 | 30.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 19.9 | 0.99 | 19.96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ | 0.3 | 0.01 | 0.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 2.0 | 0.07 | 1.41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 0.2 | 0.00 | 0.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 101.1 | 4.92 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mval) | 濃 度 (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 24.8 | 0.69 | 13.70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 35.9 | 0.74 | 14.68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リン酸-水素イオン | HPO ₄ ²⁻ | 0.7 | 0.01 | 0.39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 167.0 | 2.73 | 53.62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 27.0 | 0.89 | 17.61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 265.4 | 5.06 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 アルカリ性単純温泉 (アルカリ性低張性高温泉) 旧 称 アルカリ性単純温泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 14 年 11 月 15 日 大分県大分市芳河原台2番51号 大分県第1号 大分県衛生環境研究センター所長 甲斐 崇明</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市火亮8 氏 名 加藤 寛</p> | <p>II 源泉名 みかゑり温泉 湧 出 地 別府市大字鶴見479</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|------------|---------|----------|-----------------|-------------------|------|-------|------------------|-----------------|-------|---------------------------------|-------|---------|----------------|-------|-----------------|------|-----------|------------------------------|-----|----------|------|-----------------|------------------|-----|------|------|----------|------------------|---------|------|------|---------|------------------|-----|------|------|----------|------------------|-----|------|------|-------|------------------|-----|------|------|---|--|-------|-------|-------|---|-----|----------|------------|---------|---------|----------------|-----|------|------|--------|-----------------|--------|-------|-------|---------|-------------------------------|-----|------|------|-------|-------------------------------|-------|------|-------|-----------|---|-----|------|------|---|--|--------|-------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 調査及び試験者 川島 真也 牧 克年 調査及び試験年月日 平成 14 年 4 月 11 日 泉 温 82.0℃ (気温 13.1℃) 湧 出 量 測定せず (自噴 掘削 450 m) 知 覚 試 験 無色、澄明、微弱塩味、殆ど無臭 pH 値 3.7 ラドン (Rn) 測定せず | <p>IV 試験室における試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 試 験 者 川島 真也 牧 克年 試験終了年月日 平成 14 年 5 月 15 日 知 覚 試 験 無色、澄明、微弱塩味、殆ど無臭 (0 時間後) 密 度 1.0004 g/cm³ (20℃) pH 値 3.70 蒸発残留物 2.757 g/kg (110℃) | <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>濃 度 (mg)</th> </tr> <tr> <td>メタ亜硫酸</td> <td>HAsO₂</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₂</td> <td>16.2</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₄</td> <td>426.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>443.3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">溶存物質合計 (※成分を除く)</td> <td>2.833 g</td> </tr> <tr> <th colspan="2">溶 存 ガ ス 成 分</th> <th>濃 度 (mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td>39.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計</td> <td>39.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">成分総計</td> <td>2.872 g</td> </tr> </table> | 非 解 離 成 分 | | 濃 度 (mg) | メタ亜硫酸 | HAsO ₂ | 0.8 | メタホウ酸 | HBO ₂ | 16.2 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 426.3 | 計 | | 443.3 | 溶存物質合計 (※成分を除く) | | 2.833 g | 溶 存 ガ ス 成 分 | | 濃 度 (mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | 39.6 | 計 | | 39.6 | 成分総計 | | 2.872 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | 濃 度 (mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜硫酸 | HAsO ₂ | 0.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₂ | 16.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 426.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 443.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (※成分を除く) | | 2.833 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶 存 ガ ス 成 分 | | 濃 度 (mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 39.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 39.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成分総計 | | 2.872 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>1. 陽イオン表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>濃 度 (mg)</th> <th>濃 度 (mval)</th> <th>濃 度 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>リチウムイオン</td><td>Li⁺</td><td>4.3</td><td>0.61</td><td>1.57</td></tr> <tr><td>ナトリウムイオン</td><td>Na⁺</td><td>753.0</td><td>32.75</td><td>83.04</td></tr> <tr><td>カリウムイオン</td><td>K⁺</td><td>118.0</td><td>3.01</td><td>7.66</td></tr> <tr><td>アンモニウムイオン</td><td>NH₄⁺</td><td>0.7</td><td>0.04</td><td>0.10</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン</td><td>Mg²⁺</td><td>6.9</td><td>0.56</td><td>1.45</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン</td><td>Ca²⁺</td><td>41.3</td><td>2.06</td><td>5.22</td></tr> <tr><td>マンガンイオン</td><td>Mn²⁺</td><td>7.8</td><td>0.28</td><td>0.71</td></tr> <tr><td>鉄(II)イオン</td><td>Fe²⁺</td><td>0.8</td><td>0.02</td><td>0.08</td></tr> <tr><td>亜鉛イオン</td><td>Zn²⁺</td><td>2.2</td><td>0.06</td><td>0.18</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td></td> <td>935.0</td> <td>39.39</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> | 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mval) | 濃 度 (%) | リチウムイオン | Li ⁺ | 4.3 | 0.61 | 1.57 | ナトリウムイオン | Na ⁺ | 753.0 | 32.75 | 83.04 | カリウムイオン | K ⁺ | 118.0 | 3.01 | 7.66 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.7 | 0.04 | 0.10 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 6.9 | 0.56 | 1.45 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 41.3 | 2.06 | 5.22 | マンガンイオン | Mn ²⁺ | 7.8 | 0.28 | 0.71 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 0.8 | 0.02 | 0.08 | 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 2.2 | 0.06 | 0.18 | 計 | | 935.0 | 39.39 | 100.0 | <p>2. 陰イオン表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>成 分</th> <th>濃 度 (mg)</th> <th>濃 度 (mval)</th> <th>濃 度 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>フッ化物イオン</td><td>F⁻</td><td>2.2</td><td>0.11</td><td>0.31</td></tr> <tr><td>塩化物イオン</td><td>Cl⁻</td><td>1180.0</td><td>33.28</td><td>85.25</td></tr> <tr><td>硫酸水素イオン</td><td>HSO₄⁻</td><td>1.9</td><td>0.01</td><td>0.05</td></tr> <tr><td>硫酸イオン</td><td>SO₄²⁻</td><td>270.1</td><td>5.62</td><td>14.40</td></tr> <tr><td>リン酸二水素イオン</td><td>H₂PO₄⁻</td><td>0.2</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td></td> <td>1454.4</td> <td>39.02</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> | 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mval) | 濃 度 (%) | フッ化物イオン | F ⁻ | 2.2 | 0.11 | 0.31 | 塩化物イオン | Cl ⁻ | 1180.0 | 33.28 | 85.25 | 硫酸水素イオン | HSO ₄ ⁻ | 1.9 | 0.01 | 0.05 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 270.1 | 5.62 | 14.40 | リン酸二水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.2 | 0.00 | 0.00 | 計 | | 1454.4 | 39.02 | 100.0 |
| 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mval) | 濃 度 (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ | 4.3 | 0.61 | 1.57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ | 753.0 | 32.75 | 83.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ | 118.0 | 3.01 | 7.66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ | 0.7 | 0.04 | 0.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ | 6.9 | 0.56 | 1.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ | 41.3 | 2.06 | 5.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ | 7.8 | 0.28 | 0.71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ | 0.8 | 0.02 | 0.08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 亜鉛イオン | Zn ²⁺ | 2.2 | 0.06 | 0.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 935.0 | 39.39 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mval) | 濃 度 (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F ⁻ | 2.2 | 0.11 | 0.31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ | 1180.0 | 33.28 | 85.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸水素イオン | HSO ₄ ⁻ | 1.9 | 0.01 | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 270.1 | 5.62 | 14.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リン酸二水素イオン | H ₂ PO ₄ ⁻ | 0.2 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 1454.4 | 39.02 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 ナトリウム-塩化物泉 (弱酸性低張性高温泉) 旧 称 食塩泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>平成 14 年 5 月 20 日 大分県大分市芳河原台2番51号 大分県第1号 大分県衛生環境研究センター所長 甲斐 崇明</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|----------|--|----------|
| I 申請者住所 氏名 別府市大字鶴見字前田1725番地 精神障害者生活訓練施設 黎明荘 | | II 源泉名 社会福祉法人 清恵会 湧出地 別府市大字鶴見字前田1725 | |
| III 湧出地における調査及び試験成績 1. 調査及び試験者 川島 真也 牧 克年 2. 調査及び試験年月日 平成 14 年 4 月 11 日 3. 泉 温 94.4℃ (気温 13.3℃) 4. 湧 出 量 測定せず (掘削 400 m) 5. 知覚試験 無色、澄明、殆ど微弱塩味、無臭 6. pH 値 8.1 7. ラドン (Rn) 測定せず | | IV 試験室における試験成績 1. 試験者 川島 真也 牧 克年 2. 試験終了年月日 平成 14 年 5 月 15 日 3. 知覚試験 無色、澄明、殆ど微弱塩味、無臭 (3 時間後) 4. 密 度 1.0008 g/cm ³ (20℃) 5. pH 値 8.27 6. 蒸発残留物 3.604 g/kg (180℃) | |
| V 試料 1kg 中の成分 分量及び組成 | | 3. 遊離成分表 | |
| 1. 陽イオン表 | | 非 解 離 成 分 | |
| 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mg) |
| リチウムイオン Li ⁺ | 7.5 | HAsO ₄ | 1.4 |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 1070.0 | HBO ₃ | 75.7 |
| カリウムイオン K ⁺ | 146.0 | H ₂ SiO ₄ | 159.9 |
| アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 0.4 | | |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 0.1 | | |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 17.6 | | |
| アルミニウムイオン Al ³⁺ | 0.3 | | |
| 計 | 1241.8 | 計 | 237.0 |
| 2. 陰イオン表 | | 溶解物質合計 (F ⁻ 成分を除く) | |
| 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mg) |
| フッ化物イオン F ⁻ | 0.1 | | |
| 塩化物イオン Cl ⁻ | 1760.0 | | |
| 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 86.0 | | |
| 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 53.0 | | |
| 炭酸イオン CO ₃ ²⁻ | 29.0 | | |
| 計 | 1928.1 | 溶解ガス成分 | 濃 度 (mg) |
| VI 泉 質 (弱アルカリ性低張性高温泉) | | 遊離炭酸 CO ₂ | |
| ナトリウム-塩化物泉 | | 0.7 | |
| 旧 称 純食塩泉 | | 計 0.7 | |
| VII 適応症及び禁忌症 別表による | | 成分総計 3.408 g | |
| 平成 14 年 5 月 20 日 | | 4. その他微量成分 (飲用に係る成分) | |
| 大分県大分市芳河原台2番51号 | | 成 分 | |
| 大分県第 1 号 大分県衛生環境研究センター所長 甲斐 崇明 | | 濃 度 (mg) | |
| | | 総ヒ素 測定せず | |
| | | 鉛イオン Hgとして 測定せず | |
| | | 銅イオン Pbとして 測定せず | |
| | | 銅イオン Cu ²⁺ 測定せず | |
| | | フッ化物イオン F ⁻ 測定せず | |

| | | | |
|--|----------|--|----------|
| I. 申請者住所 氏名 大分県別府市朝日ヶ丘町10組 日本地熱興業 (株) | | 大東検 第 UU15020002 号 | |
| II. 源泉名 岡山タンク (亀ノ井源泉) 湧出地 大分県別府市大字鶴見1890番地 | | | |
| III. 湧出地における調査及び試験成績 (A) 調査及び試験者 (社)大分県薬劑師会 検査センター 坂本 悟朗 小柳 雅裕 (B) 調査及び試験年月日 平成 15 年 2 月 21 日 (C) 泉温 65℃ (気温) 4.1℃ (D) 湧出量 測定不能 L/min (E) 知覚試験 (自噴) 無色、澄明、無味・無臭 (F) pH 値 6.6 (25℃) (G) ラドン (Rn) (測定せず) | | IV. 試験室における試験成績 (I) 試験者 (社)大分県薬劑師会 検査センター 坂本 悟朗 小柳 雅裕 (II) 試験終了年月日 平成 15 年 2 月 21 日 (III) 知覚試験 無色・澄明・無味・無臭 (IV) 密度 0.9990 g/cm ³ (20℃) (V) pH 値 6.7 (24℃) (VI) 蒸発残留物 0.916 g/kg (105℃) | |
| V. 試料 1 kg 中の成分 分量及び組成 | | 2. 陰イオン (アニオン) 表 | |
| 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mg) |
| リチウムイオン Li ⁺ | 2.2 | F ⁻ | 0.7 |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 228.0 | Cl ⁻ | 364.0 |
| カリウムイオン K ⁺ | 31.0 | Br ⁻ | 1.0 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 3.0 | SO ₄ ²⁻ | 35.4 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 9.6 | HCO ₃ ⁻ | 61.0 |
| アルミニウムイオン Al ³⁺ | 0.1 | | |
| 計 | 273.9 | 計 | 482.1 |
| 3. 遊離成分 | | 溶解ガス成分 | |
| 非 解 離 成 分 | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mg) | 濃 度 (mg) |
| メタ亜ヒ酸 HAsO ₄ | 0.3 | 遊離炭酸 CO ₂ | 6.6 |
| メタケイ酸 H ₂ SiO ₄ | 254.0 | 遊離硫化水素 H ₂ S | 0.0 |
| メタホウ酸 HBO ₃ | 13.0 | | |
| 計 | 267.3 | 計 | 6.6 |
| 溶解物質合計 (F ⁻ 成分を除く) | | 成分総計 (g) | |
| 1.003 | | 1.010 | |
| VI. 泉質 単純温泉 (中性低張性高温泉) 旧称 単純温泉 | | VII. 適応症及び禁忌症 別表による | |
| 平成 15 年 3 月 6 日 | | 登録番号 大分県第 3 号 | |
| 大分県大分市大字鶴見字光屋441-1 | | (社)大分県薬劑師会 | |
| TEL 097-544-4400 | | 会長 首藤 清生 | |

温泉分析書

(鉱山分析試験による分析成績)

I. 申請者住所 大分県別府市小倉4の1
氏名 田中 三治

II. 源泉名 別府温泉 おやど湯の丘
湧出地 大分県別府市鶴見173番地の1

III. 湧出地における調査および試験成績
(社) 株式会社エスピーエフ九州
(1) 調査及び試験者 高瀬 久美子 玉田 博美
(2) 調査及び試験年月日 平成 15年 12月 17日
(3) 調査及び試験年月日 平成 15年 12月 14.0℃
(4) 泉温 測定せず (気温) 5時間後
(5) 湧出量 (効力) 相割 300 m
(6) 知覚試験 無色、透明、無味、殆ど無臭
(7) pH値 7.3
(8) 残渣物 0.370 g/kg
(9) ラドン (Rn) 測定せず

IV. 試験室における調査および試験成績
(社) 株式会社エスピーエフ九州
(1) 調査及び試験者 岩谷 大三郎
(2) 調査及び試験年月日 平成 15年 12月 29日
(3) 調査及び試験年月日 平成 15年 12月 29日
(4) 泉温 77.8℃ (気温) 8℃
(5) 湧出量 測定せず l/min
(6) 知覚試験 (細割) 250m目噴
無色・透明・微澱酸化水素臭・無味
(7) pH値 6.2 (25℃)
(8) ラドン (Rn) (測定せず)

V. 試料1kg中の成分 分量及び組成

| 成分 | μg/g (mg) | μmol/mol (mmol) | % |
|--------------------|-----------|-----------------|-------|
| Na ⁺ | 0.2 | 0.03 | 0.63 |
| Ca ²⁺ | 62.8 | 2.73 | 59.78 |
| Mg ²⁺ | 8.8 | 0.23 | 4.93 |
| K ⁺ | 0.3 | 0.02 | 0.36 |
| NaHCO ₃ | 6.8 | 0.56 | 12.24 |
| CaHCO ₃ | 20.2 | 1.01 | 22.06 |
| 計 | 99.1 | 4.57 | 100.0 |

VI. 陰イオン (アニオン) 表

| 成分 | μg/g (mg) | μmol/mol (mmol) | % |
|-------------------------------|-----------|-----------------|-------|
| Cl ⁻ | 75.0 | 2.12 | 43.81 |
| SO ₄ ²⁻ | 0.3 | 0.00 | 0.05 |
| NO ₃ ⁻ | 50.0 | 1.04 | 21.56 |
| HCO ₃ ⁻ | 0.2 | 0.00 | 0.09 |
| NO ₂ ⁻ | 97.6 | 1.60 | 33.13 |
| 計 | 4.1 | 0.07 | 1.37 |

VII. 遊離成分

| 成分 | μg/g (mg) | μmol/mol (mmol) | % |
|--------------------|-----------|-----------------|--------|
| Na ⁺ | 5.9 | 0.26 | 34.38 |
| K ⁺ | 0.8 | 0.02 | 2.74 |
| Ca ²⁺ | 0.2 | 0.01 | 1.48 |
| Mg ²⁺ | 2.3 | 0.19 | 25.34 |
| NaHCO ₃ | 5.4 | 0.27 | 36.08 |
| 計 | 14.6 | 0.75 | 100.00 |

VIII. その他 微量成分 (検出に係る成分)

| 成分 | μg/g (mg) |
|------|-----------|
| 総ヒ素 | 0.032 |
| 総水銀 | 0.005未満 |
| 鉛 | 0.01未満 |
| 銅 | 0.003 |
| 77化物 | 0.1未満 |

III. 遊離成分

| 非揮発成分 | μg/g (mg) | μmol/mol (mmol) | % |
|-------|-----------|-----------------|-------|
| メタケイ酸 | 2.3 | 13.2 | 0.456 |
| メタケイ酸 | 114.0 | | |
| 計 | 116.3 | | |

IV. 源泉
名称 単純温泉
(中性低張性高温泉)

平成 15年 1月 5日
大分県大分市西ノ洲一丁目
Tel 097-563-2663

IV. 源泉
名称 単純温泉
(中性低張性高温泉)

温泉分析書

(鉱山分析試験による分析成績)

I. 申請者住所 大分県別府市大字鶴見字中山田1026番10
氏名 農協共済 別府リハビリテーションセンター

II. 源泉名 リハビリセンターNo4
湧出地 大分県別府市大字鶴見字中山田1026番10

III. 湧出地における調査および試験成績
(社) 大分県薬剤師会 検査センター
(1) 調査及び試験者 古庄 敏昭
(2) 調査及び試験年月日 平成 10年 1月 20日
(3) 調査及び試験年月日 平成 10年 1月 20日
(4) 泉温 77.8℃ (気温) 8℃
(5) 湧出量 測定せず l/min
(6) 知覚試験 (細割) 250m目噴
無色・透明・微澱酸化水素臭・無味
(7) pH値 6.2 (25℃)
(8) ラドン (Rn) (測定せず)

IV. 試験室における調査および試験成績
(社) 大分県薬剤師会 検査センター
(1) 調査及び試験者 吉川 昌孝 甲斐 英穂
(2) 調査及び試験年月日 平成 16年 2月 1日
(3) 調査及び試験年月日 平成 16年 2月 1日
(4) 泉温 無色・透明・無臭・無味
(5) 湧出量 0.9984 g/cm³ (20℃)
(6) 知覚試験 6.6 (26℃)
(7) pH値 0.095 g/kg (105℃)

V. 試料1kg中の成分 分量及び組成

| 成分 | μg/g (mg) | μmol/mol (mmol) | % |
|--------------------|-----------|-----------------|--------|
| Na ⁺ | 5.9 | 0.26 | 34.38 |
| K ⁺ | 0.8 | 0.02 | 2.74 |
| Ca ²⁺ | 0.2 | 0.01 | 1.48 |
| Mg ²⁺ | 2.3 | 0.19 | 25.34 |
| NaHCO ₃ | 5.4 | 0.27 | 36.08 |
| 計 | 14.6 | 0.75 | 100.00 |

VI. 陰イオン (アニオン) 表

| 成分 | μg/g (mg) | μmol/mol (mmol) | % |
|-----------|-----------|-----------------|--------|
| 塩化物イオン | 2.7 | 0.08 | 12.65 |
| 硫酸イオン | 17.4 | 0.36 | 60.17 |
| リン酸二水素イオン | 0.3 | 0.00 | 0.51 |
| 炭酸水素イオン | 9.8 | 0.16 | 25.67 |
| 計 | 30.2 | 0.60 | 100.00 |

VII. 遊離成分

| 非揮発成分 | μg/g (mg) | μmol/mol (mmol) | % |
|-------|-----------|-----------------|-----|
| メタケイ酸 | 0.0 | 36.2 | 0.0 |
| メタケイ酸 | 70.2 | | |
| メタケイ酸 | 0.0 | | |
| 計 | 70.2 | | |

VIII. 源泉
名称 単純温泉 (中性低張性高温泉)

平成 16年 2月 2日
大分県大分市大字鶴見字光屋441-1
Tel 097-544-4400

温泉分析書

大塚換 第 UU15090005 号

I. 申請者住所 大分県別府市火売1組-1
氏名 宗園院

II. 源泉名 湧出地 大分県別府市鶴見字古殿400-1-1

III. 湧出地における調査及び試験成績
(社)大分県薬剤師会 検査センター
(イ) 調査及び試験者 坂本 悟明
(ロ) 調査及び試験年月日 平成 15年 9月 16日
(ハ) 泉温 50.8℃ (気温) 26℃
(ニ) 湧出量 測定不能 l/min (細割 200ml/動方)
(ホ) 知覚試験 微弱黄色・透明・無味・無臭
(ヘ) pH値 7.9 (25℃)
(ト) ラドン (Rn) (測定せず)

IV. 試験室における試験成績
(社)大分県薬剤師会 検査センター
(イ) 試験者 菅川 昌季
(ロ) 試験終了年月日 平成 15年 9月 24日
(ハ) 知覚試験 無色・透明・無味・無臭
(ニ) 密度 0.9990 g/cm³ (20℃)
(ホ) pH値 7.9 (25℃)
(ト) ラドン (Rn) 0.834 g/kg (105℃)

V. 試料1kg中の成分 分量及び組成

| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバール(mval) | ミリパーセント |
|--|-----------|-------------|---------|
| 陽イオン (カチオン) 表 | | | |
| リチウムイオン Li ⁺ | 0.5 | 0.07 | 0.67 |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 96.6 | 4.20 | 39.36 |
| カリウムイオン K ⁺ | 23.6 | 0.60 | 5.65 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 27.3 | 2.25 | 21.04 |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 69.2 | 3.45 | 32.35 |
| ストロンチウムイオン Sr ²⁺ | 0.3 | 0.01 | 0.06 |
| マンガンイオン Mn ²⁺ | 1.6 | 0.06 | 0.55 |
| 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 0.6 | 0.03 | 0.30 |
| 計 | 219.7 | 10.67 | 100.00 |
| 陰イオン (アニオン) 表 | | | |
| フッ化物イオン F ⁻ | 1.0 | 0.05 | 0.49 |
| 塩化物イオン Cl ⁻ | 19.3 | 0.54 | 5.04 |
| 臭化物イオン Br ⁻ | 0.1 | 0.00 | 0.01 |
| 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 215.0 | 4.50 | 41.61 |
| リン酸-水素イオン HPO ₄ ²⁻ | 0.4 | 0.01 | 0.08 |
| 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 348.0 | 5.70 | 52.77 |
| 計 | 584.8 | 10.81 | 100.00 |

3. 遊離成分表

| 非遊離成分 | ミリグラム(mg) | 溶解ガス成分 | ミリグラム(mg) |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| メタ亜ヒ酸 HAsO ₂ | 0.0 | 遊離炭酸 CO ₂ | 22.0 |
| メタケイ酸 H ₂ SiO ₃ | 275.0 | 遊離硫化水素 H ₂ S | 0.0 |
| メタホウ酸 HBO ₂ | 0.8 | | |
| 計 | 275.8 | 計 | 22.0 |
| 溶存物質合計 (ガス成分を除く) | 1.080 | 成分 総計 (g) | 1.102 |

4. その他微量成分等 (飲用に係る成分)

| 成分 | ミリグラム(mg) |
|------------------------|-----------|
| 総ヒ素 Asとして | 0.044 |
| 総水銀 Hgとして | 0.0005未満 |
| 鉛イオン Pb ²⁺ | 0.01未満 |
| 銅イオン Cu ²⁺ | 0.05未満 |
| フッ化物イオン F ⁻ | 1.0 |
| 遊離炭酸 CO ₂ | 22.0 |
| 一般細菌 /ml | 7 |
| 大腸菌群 | 検出されない |
| KMnO ₄ 消費量 | 1.9 |

VI. 泉質 ナトリウム・カルシウム・マグネシウム-炭酸水素塩・硫酸塩泉
旧称 合芒硝-重炭酸土類泉 (弱アルカリ性 低張性 高温泉)

VII. 適応症及び禁忌症 別表による

平成 15年 9月 25日
大分県大分市大字豊線字光屋441-1
TEL 097-544-4400

登録番号 大分県第3号
(社)大分県薬剤師会
会長 首藤 靖生

南環研第 19号の2

温泉分析書

I 申請者住所 別府市大字鶴見2555番地
氏名 日本地熱興業株式会社 (代) 小島 松男

II 源泉名 照湯泉源
湧出地 別府市大字鶴見字岡2の1569番1

III 湧出地における調査及び試験成績
1. 調査及び試験者 川島 真也 牧 克年
2. 調査及び試験年月日 平成 15年 4月 10日
3. 泉温 98.1℃ (気温 16℃)
4. 湧出量 測定せず (自噴 掘削 160m)
5. 知覚試験 無色・微白濁・無味・無臭
6. pH値 6.5
7. ラドン (Rn) 測定せず

IV 試験室における試験成績
1. 試験者 川島 真也 牧 克年
2. 試験終了年月日 平成 15年 5月 2日
3. 知覚試験 無色・微白濁・無味・無臭 (3時間後)
4. 密度 0.9983 g/cm³ (20℃)
5. pH値 6.30
6. 蒸発残留物 0.105 g/kg (180℃)

V 試料1kg中の成分 分量及び組成

| 1. 陽イオン表 | | 2. 陰イオン表 | | | | | |
|--|-----------|-------------|---------|---------------------------------------|-----------|-------------|---------|
| 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバール(mval) | ミリパーセント | 成分 | ミリグラム(mg) | ミリバール(mval) | ミリパーセント |
| ナトリウムイオン Na ⁺ | 14.7 | 0.63 | 64.65 | 塩化物イオン Cl ⁻ | 16.0 | 0.45 | 42.86 |
| カリウムイオン K ⁺ | 2.1 | 0.05 | 5.05 | 硫酸イオン SO ₄ ²⁻ | 10.0 | 0.20 | 20.00 |
| アンモニウムイオン NH ₄ ⁺ | 1.5 | 0.08 | 8.08 | 炭酸水素イオン HCO ₃ ⁻ | 24.0 | 0.39 | 37.14 |
| マグネシウムイオン Mg ²⁺ | 0.5 | 0.04 | 4.04 | | | | |
| カルシウムイオン Ca ²⁺ | 3.5 | 0.17 | 18.18 | | | | |
| 鉄(II)イオン Fe ²⁺ | 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | |
| 計 | 22.4 | 0.97 | 100.0 | 計 | 50.0 | 1.04 | 100.0 |

3. 遊離成分表

| 非遊離成分 | | ミリグラム(mg) |
|---------------------------------------|-----------|-----------|
| メタホウ酸 HBO ₂ | | 0.9 |
| メタケイ酸 H ₂ SiO ₃ | | 25.9 |
| 計 | | 26.8 |
| 溶存物質合計 (ガス成分を除く) | | 0.099 g |
| 溶存ガス成分 | ミリグラム(mg) | |
| 遊離炭酸 CO ₂ | | 14.1 |
| 計 | | 14.1 |
| 成分 総計 | | 0.113 g |

4. その他微量成分 (飲用に係る成分)

| 成分 | ミリグラム(mg) |
|------------------------|-----------|
| 総ヒ素 Asとして | 測定せず |
| 総水銀 Hgとして | 測定せず |
| 鉛イオン Pb ²⁺ | 測定せず |
| 銅イオン Cu ²⁺ | 測定せず |
| フッ化物イオン F ⁻ | 測定せず |

VI 泉質 単純温泉 (中性低張性高温泉)
旧称 単純温泉

VII 適応症及び禁忌症 別表による

平成 15年 5月 8日
大分県大分市高江西 2-8
大分県第1号 大分県衛生環境研究センター所長 甲斐 崇明

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市大字鶴見2555番地 氏 名 日本地熱興業株式会社 (代) 小島 松男</p> | <p>II 源泉名 大野泉源 湧 出 地 別府市大字鶴見字今井1830-3</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------|-------|-----------|-------|------------------|------------|-------|---------------------------------|---------------------|------|------------------|----------|-------------------------------|------------------|---------|---------|---------------------|-----------|------|-----------------|----------------------------------|------|------|-----------|----------------------|------|---------|----------|-----------------------|------|-------|----------|----------------------|------|------|---|-------|------|-------|--|----------|--|--|--|-----|-----------|------------|------|--------|-----------------------|------|-------|-------|------------------------------------|------|------|---------|-------------------------------------|------|-------|---|-------|------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 調査及び試験者 川島 真也 牧 克年 調査及び試験年月日 平成 15 年 4 月 10 日 泉 温 76.1 °C (気温 14.5 °C) 湧 出 量 測定せず (自噴 掘削 200 m) 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 <p>6. pH 値 6.5 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 試験者 川島 真也 牧 克年 試験終了年月日 平成 15 年 5 月 2 日 知覚試験 無色、澄明、無味、無臭 (3 時間後) 密 度 0.9986 g/cm³ (20 °C) pH 値 6.38 蒸発残留物 0.558 g/kg (180 °C) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1kg中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリ当%</th> </tr> <tr> <td>リチウムイオン</td> <td>Li⁺ 0.6</td> <td>0.08</td> <td>1.54</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺ 100.0</td> <td>4.34</td> <td>74.61</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺ 13.6</td> <td>0.34</td> <td>6.00</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺ 0.2</td> <td>0.01</td> <td>0.17</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺ 0.2</td> <td>0.01</td> <td>0.34</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺ 20.1</td> <td>1.00</td> <td>17.15</td> </tr> <tr> <td>鉄(II)イオン</td> <td>Fe²⁺ 0.2</td> <td>0.00</td> <td>0.17</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td>134.9</td> <td>5.78</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | 1. 陽イオン表 | | | | 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当% | リチウムイオン | Li ⁺ 0.6 | 0.08 | 1.54 | ナトリウムイオン | Na ⁺ 100.0 | 4.34 | 74.61 | カリウムイオン | K ⁺ 13.6 | 0.34 | 6.00 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.2 | 0.01 | 0.17 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 0.2 | 0.01 | 0.34 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ 20.1 | 1.00 | 17.15 | 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ 0.2 | 0.00 | 0.17 | 計 | 134.9 | 5.78 | 100.0 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリ当%</th> </tr> <tr> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl⁻ 152.0</td> <td>4.28</td> <td>65.80</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻ 25.5</td> <td>0.53</td> <td>8.13</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻ 104.0</td> <td>1.70</td> <td>26.07</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td>281.5</td> <td>6.51</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | 2. 陰イオン表 | | | | 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当% | 塩化物イオン | Cl ⁻ 152.0 | 4.28 | 65.80 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 25.5 | 0.53 | 8.13 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ 104.0 | 1.70 | 26.07 | 計 | 281.5 | 6.51 | 100.0 |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ 0.6 | 0.08 | 1.54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ 100.0 | 4.34 | 74.61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ 13.6 | 0.34 | 6.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.2 | 0.01 | 0.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 0.2 | 0.01 | 0.34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ 20.1 | 1.00 | 17.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉄(II)イオン | Fe ²⁺ 0.2 | 0.00 | 0.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 134.9 | 5.78 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl ⁻ 152.0 | 4.28 | 65.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ 25.5 | 0.53 | 8.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ 104.0 | 1.70 | 26.07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 281.5 | 6.51 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 (中性低張性高温泉) 単純温泉 ID 称 単純温泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> <p>平成 15 年 5 月 8 日 大分県大分市高江西 2-8 大分県第 1 号 大分県衛生環境研究センター所長 甲斐 崇明</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₃</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₄</td> <td>139.1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td></td> <td>145.1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">溶存物質合計 (h⁺成分を除く)</td> <td>0.561 g</td> </tr> <tr> <th colspan="2">溶存ガス成分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td>59.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td></td> <td>59.6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">成 分 総 計</td> <td>0.621 g</td> </tr> </table> | | 非 解 離 成 分 | | ミリアラム(mg) | メタホウ酸 | HBO ₃ | 6.0 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 139.1 | 計 | | 145.1 | 溶存物質合計 (h ⁺ 成分を除く) | | 0.561 g | 溶存ガス成分 | | ミリアラム(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | 59.6 | 計 | | 59.6 | 成 分 総 計 | | 0.621 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | ミリアラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₃ | 6.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 139.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 145.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (h ⁺ 成分を除く) | | 0.561 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | | ミリアラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 59.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 59.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 総 計 | | 0.621 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>Asとして</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺</td> <td>測定せず</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F</td> <td>測定せず</td> </tr> </table> | | 成 分 | | ミリアラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして | 測定せず | 総水銀 | Hgとして | 測定せず | 鉛イオン | Pb ²⁺ | 測定せず | 銅イオン | Cu ²⁺ | 測定せず | フッ化物イオン | F | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミリアラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F | 測定せず | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温 泉 分 析 書

| <p>I 申請者住所 別府市大字火売6-2 氏 名 山本 信行</p> | <p>II 源泉名 湧 出 地 別府市大字鶴見字大宮司555-1</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------|-------|-----------|-------|-------------------|------------|-------|------------------|---------------------|-------|---------------------------------|----------|-----------------------|------------------|----------|-------------------------------|---------------------|---------|--------|-----------|----------------------------------|------|-----------------|-----------|----------------------|------|------|----------|-----------------------|---------|------|---------|----------------------|------|------|-----------|----------------------|------|------|---|--------|-------|-------|---|----------|--|--|--|-----|-----------|------------|------|---------|---|-----|------|--------|----|--------|-------|--------|----|-----|------|-------|-------------------------------|-------|------|---------|-------------------------------|-----|------|-------|-------------------------------|------|------|---|--------|-------|-------|
| <p>III 湧出地における調査及び試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 調査及び試験者 川島 真也 牧 克年 調査及び試験年月日 平成 15 年 4 月 9 日 泉 温 96.1 °C (気温 16.8 °C) 湧 出 量 29 l/min (自噴 掘削 350 m) 知覚試験 無色、澄明、微弱塩味、無臭 <p>6. pH 値 8.3 7. ラドン (Rn) 測定せず</p> | <p>IV 試験室における試験成績</p> <ol style="list-style-type: none"> 試験者 川島 真也 牧 克年 試験終了年月日 平成 15 年 5 月 2 日 知覚試験 無色、澄明、微弱塩味、無臭 (0 時間後) 密 度 1.0004 g/cm³ (20 °C) pH 値 8.32 蒸発残留物 3.269 g/kg (180 °C) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V 試料 1kg中の成分 分量及び組成</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">1. 陽イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリ当%</th> </tr> <tr> <td>リチウムイオン</td> <td>Li⁺ 7.2</td> <td>1.03</td> <td>2.34</td> </tr> <tr> <td>ナトリウムイオン</td> <td>Na⁺ 856.0</td> <td>37.23</td> <td>83.74</td> </tr> <tr> <td>カリウムイオン</td> <td>K⁺ 74.0</td> <td>1.89</td> <td>4.25</td> </tr> <tr> <td>アンモニウムイオン</td> <td>NH₄⁺ 0.3</td> <td>0.01</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>マグネシウムイオン</td> <td>Mg²⁺ 0.2</td> <td>0.01</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>カルシウムイオン</td> <td>Ca²⁺ 85.0</td> <td>4.24</td> <td>9.54</td> </tr> <tr> <td>マンガンイオン</td> <td>Mn²⁺ 0.1</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>アルミニウムイオン</td> <td>Al³⁺ 0.2</td> <td>0.02</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td>1023.0</td> <td>44.43</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | 1. 陽イオン表 | | | | 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当% | リチウムイオン | Li ⁺ 7.2 | 1.03 | 2.34 | ナトリウムイオン | Na ⁺ 856.0 | 37.23 | 83.74 | カリウムイオン | K ⁺ 74.0 | 1.89 | 4.25 | アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.3 | 0.01 | 0.05 | マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 0.2 | 0.01 | 0.05 | カルシウムイオン | Ca ²⁺ 85.0 | 4.24 | 9.54 | マンガンイオン | Mn ²⁺ 0.1 | 0.00 | 0.00 | アルミニウムイオン | Al ³⁺ 0.2 | 0.02 | 0.05 | 計 | 1023.0 | 44.43 | 100.0 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">2. 陰イオン表</th> </tr> <tr> <th>成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> <th>ミリ当量(mval)</th> <th>ミリ当%</th> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F</td> <td>0.8</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>塩化物イオン</td> <td>Cl</td> <td>1350.0</td> <td>38.07</td> </tr> <tr> <td>臭化物イオン</td> <td>Br</td> <td>2.1</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>硫酸イオン</td> <td>SO₄²⁻</td> <td>292.0</td> <td>6.07</td> </tr> <tr> <td>炭酸水素イオン</td> <td>HCO₃⁻</td> <td>6.0</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>炭酸イオン</td> <td>CO₃²⁻</td> <td>24.0</td> <td>0.79</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td>1674.9</td> <td>45.08</td> <td>100.0</td> </tr> </table> | 2. 陰イオン表 | | | | 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当% | フッ化物イオン | F | 0.8 | 0.04 | 塩化物イオン | Cl | 1350.0 | 38.07 | 臭化物イオン | Br | 2.1 | 0.02 | 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 292.0 | 6.07 | 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 6.0 | 0.09 | 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 24.0 | 0.79 | 計 | 1674.9 | 45.08 | 100.0 |
| 1. 陽イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リチウムイオン | Li ⁺ 7.2 | 1.03 | 2.34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナトリウムイオン | Na ⁺ 856.0 | 37.23 | 83.74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カリウムイオン | K ⁺ 74.0 | 1.89 | 4.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アンモニウムイオン | NH ₄ ⁺ 0.3 | 0.01 | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マグネシウムイオン | Mg ²⁺ 0.2 | 0.01 | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カルシウムイオン | Ca ²⁺ 85.0 | 4.24 | 9.54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マンガンイオン | Mn ²⁺ 0.1 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アルミニウムイオン | Al ³⁺ 0.2 | 0.02 | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1023.0 | 44.43 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 陰イオン表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | ミリアラム(mg) | ミリ当量(mval) | ミリ当% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F | 0.8 | 0.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塩化物イオン | Cl | 1350.0 | 38.07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭化物イオン | Br | 2.1 | 0.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫酸イオン | SO ₄ ²⁻ | 292.0 | 6.07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸水素イオン | HCO ₃ ⁻ | 6.0 | 0.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 炭酸イオン | CO ₃ ²⁻ | 24.0 | 0.79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1674.9 | 45.08 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI 泉 質 (弱アルカリ性低張性高温泉) ナトリウム-塩化物泉 旧 称 食塩泉</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VII 適応症及び禁忌症 別表による</p> <p>平成 15 年 5 月 8 日 大分県大分市高江西 2-8 大分県第 1 号 大分県衛生環境研究センター所長 甲斐 崇明</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3. 遊離成分表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">非 解 離 成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>メタ亜硫酸</td> <td>HAsO₂</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>メタホウ酸</td> <td>HBO₃</td> <td>4.7</td> </tr> <tr> <td>メタケイ酸</td> <td>H₂SiO₄</td> <td>118.3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td></td> <td>126.4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">溶存物質合計 (h⁺成分を除く)</td> <td>2.824 g</td> </tr> <tr> <th colspan="2">溶存ガス成分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>遊離炭酸</td> <td>CO₂</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td></td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">成 分 総 計</td> <td>2.824 g</td> </tr> </table> | | 非 解 離 成 分 | | ミリアラム(mg) | メタ亜硫酸 | HAsO ₂ | 3.5 | メタホウ酸 | HBO ₃ | 4.7 | メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 118.3 | 計 | | 126.4 | 溶存物質合計 (h ⁺ 成分を除く) | | 2.824 g | 溶存ガス成分 | | ミリアラム(mg) | 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.0 | 計 | | 0.0 | 成 分 総 計 | | 2.824 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非 解 離 成 分 | | ミリアラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタ亜硫酸 | HAsO ₂ | 3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタホウ酸 | HBO ₃ | 4.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メタケイ酸 | H ₂ SiO ₄ | 118.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 126.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存物質合計 (h ⁺ 成分を除く) | | 2.824 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 溶存ガス成分 | | ミリアラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊離炭酸 | CO ₂ | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 総 計 | | 2.824 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>4. その他微量成分 (飲用に係る成分)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">成 分</th> <th>ミリアラム(mg)</th> </tr> <tr> <td>総ヒ素</td> <td>Asとして</td> <td>2.38</td> </tr> <tr> <td>総水銀</td> <td>Hgとして</td> <td>0.0005 未満</td> </tr> <tr> <td>鉛イオン</td> <td>Pb²⁺</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>銅イオン</td> <td>Cu²⁺</td> <td>0.001 未満</td> </tr> <tr> <td>フッ化物イオン</td> <td>F</td> <td>0.8</td> </tr> </table> | | 成 分 | | ミリアラム(mg) | 総ヒ素 | Asとして | 2.38 | 総水銀 | Hgとして | 0.0005 未満 | 鉛イオン | Pb ²⁺ | 0.02 | 銅イオン | Cu ²⁺ | 0.001 未満 | フッ化物イオン | F | 0.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成 分 | | ミリアラム(mg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総ヒ素 | Asとして | 2.38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総水銀 | Hgとして | 0.0005 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鉛イオン | Pb ²⁺ | 0.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銅イオン | Cu ²⁺ | 0.001 未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フッ化物イオン | F | 0.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |