

구주산 분화 경계 레벨

레벨 (키워드)	화산활동 상황	주민 행동 및 등산객·입산객 대응	실시되는 규제 및 방재 대응
레벨 5 피난	거주지역에 중대한 피해를 끼치는 분화가 발생 혹은 긴박한 상황	위험한 거주지역에서 피난 등이 필요	- 도로 통제 구간: 레벨 3 과 동일 - 대피 대상: 아세비 산장, 보가쓰루 캠핑장, 아카가와 온천 아카가와소
레벨 4 고령자 등의 대피	거주지역에 중대한 피해를 끼치는 분화가 발생할 것으로 예상	경계가 필요한 거주 지역의 고령자 및 사회적 약자 대피, 주민 대피 준비 등	- 도로 통제 구간: 레벨 3 과 동일 - 대피 준비: 아세비 산장, 보가쓰루 캠핑장, 아카가와 온천 아카가와소
레벨 3 입산규제	거주지역 근처까지 중대한 영향을 미치는 분화가 발생, 혹은 발생할 것으로 예상	분화구~거주 지역 부근 출입 통제 등 상황에 따른 고령자 및 사회적 약자 대피 준비 등 특정 지역 대피 ※특정 지역: 거주 지역보다 예상 분화구 범위와 가까워 미리 대피하는 등 대응이 필요한 곳	(통제 범위 2km) - 화산 상황에 따라 예상 분화구 범위의 중심부에서 약 2km 이내 출입 금지 - 대피: 홋케인 온천, 구주 산장 - 11 번 현도 벳푸이치노미야 선 (야마나미 하이웨이) 조자바루 ~ 마키노토 구간 통행 금지 - 주요 등산로 입구에 통행 불가 등 산로 안내판 설치
레벨 2 화구 주변 규제	화구 주변에 영향을 미치는 분화가 발생, 혹은 발생할 것으로 예상	주민은 평상시와 같은 생활 화구 주변으로의 출입 규제 등	- 예상 분화구 범위의 중심부에서 약 1km 이내 출입 금지 - 주요 등산로 입구에 통행 불가 등 산로 안내판 설치
레벨 1 활화산입에 유의	화산활동은 평온 화산활동 상태에 따라 화구 안에서 화산재의 분출 등이 보임	상황에 따른 화구 안으로의 출입 규제 등	- 상황에 따른 예상 분화구 범위 출입 통제 등 ※예상 분화구 범위: 이오잔 산 가스 분출 지대를 둘러싼 반경 500m 범위 내

문의처

경계

◆화산활동에 대해서

- 오이타지방기상대 TEL 097-532-0644
- 후쿠오카관구기상대 지역화산감시·경보센터 TEL 092-725-3606

◆방재대응에 대해서

- 고코노에정위기관리정보추진과 TEL 0973-76-3801
- 다케타시총무과방재위기관리실 TEL 0974-63-4800
- 유후시방재위기관리과 TEL 097-582-1111

◆방재 안내서에 대해서

- 오이타현생활환경부방재국방재대책기획과 TEL 097-506-3139

구주산의 특징

구주산은 오이타현 구스군 고코노에정 남부에서 다케타시 북부에 걸쳐 동서 15km에 분포하는 20곳 이상의 화산들로 1,700m급의 화산이 군립해있습니다.

이 지역은 아소쿠주국립공원으로 지정되어있으며, 봄이면 미야마키리시마 (진달래 일종) 를 비롯한 사계절마다의 경관을 즐길 수 있습니다.

또한 구주보가쓰루·타데와라습원은 국제적으로도 중요한 습지로서 2005년에 람사르 협약습원으로 등록되는 등 귀중한 자연이 많이 남아있습니다.



기타타이센에 활짝 핀 미야마키리시마

구주산의 현재까지의 화산활동

구주산은 약 15만 년 전부터 활동을 개시한 활화산으로 분화에 의해 대량의 용암류 및 화산재, 화쇄류 등의 분출을 반복해 왔습니다.

구주산 홋쇼잔 산 미타야마산
다이센잔 산 다카츠키야마산 마에다케 히지다케



유후시 소나이정에서 구주산을 조망

최근 5,000년 동안 1,000년 정도의 간격으로 다이센잔 산 부근에 있는 고메쿠보 화구 등에서 분화가 발생하고 있으며, 약 1,600년 전에 구로다케용암의 분화가 마그마의 마지막 대규모 분화였습니다.

또 홋쇼잔 산의 북동쪽 산중턱에는 활발한 분기공이 있습니다.

근년에는 1995년 10월 11일에 홋쇼잔 산 동쪽 (이오잔 산) 에서 분화가 발생하여 화구에서 약 100m 범위까지 주먹 크기의 분석이 날아왔고, 분화 초기에는 화구에서 나온 열수에 의해 토석류가 발생하여 골짜기를 따라 수 백미터까지 흘러내렸습니다.



1995년 이오잔 산의 분화

화산방재 안내서

오이타의 활화산

구 주 산

등산 및 관광으로 방문하시는 분들께



고코노에정 · 다케타시 · 유후시

오이타현



오이타현응원단 '새' 메저론



日本一のおんせん県おおいた

활화산에서 등산 및 관광을 할 때에는

등산 및 관광 등으로 활화산을 방문 할 때에는 화산활동이 활발해졌을 경우에 적절한 피난이 가능하도록 사전에 필요한 준비를 해둡시다.

활화산을 방문하는 경우의 적절한 준비는 2015년 7월에 개정된 활동화산대책특별조치법에서도 요구되고 있습니다. (제11조 제2항)

정보를 확인한다

화산지역으로 입산하는 경우에는 사전에 화산방재 지도 및 최신 화산 상황 등을 확인합니다.

기상청 홈페이지(일본어·영어)

·등산자 용 정보제공 페이지(영어)

volcano mountaineers jma 



QR코드

오이타현 홈페이지(일본어)

·화산방재 안내서(영어, 중국어, 한국어)

oita pref volcano 



QR코드

관광으로 방문하시는 분은

화구 주변에 관광으로 방문하는 경우, 규제범위 내에는 출입하지 않도록 합니다. 화산활동에 이변이 있을 경우, 시설관리자의 지시에 따라 행동해주시기 바랍니다.



활화산에 따라서는 로프웨이 및 자가용 등으로 화구 주변까지 갈 수 있는 환경이 정비되어 있는 곳도 있습니다.

등산하시는 분은

등산은 훌륭한 경관을 즐기며 목적지까지 도달했을 때 성취감을 맛볼 수 있습니다. 반면에 조난 및 추락 등 생명과 관련된 위험성도 있으며 활화산을 등산하는 경우 “분화의 위험”이라는 요소도 더해집니다. 준비를 철저히 한 후 등산합니다.

◆장비와 관련해서

화산 상태 및 특성을 고려하여 아래와 같은 물건 중 필요한 것을 준비하여 등산합니다.

【반드시 지참해야 할 것】

- 휴대전화 등 통신 기기
※전원은 꺼두지 않도록 합니다.
※전파가 닿지 않는 곳도 있습니다.
- 등산지도, 나침반
- 비상식량, 음료수
- 그 외 등산에 필요한 장비

【화산활동 상황에 따라서 지참할 것】

- 화산방재 지도
※방재지도 내용은 반드시 등산 전에 확인해둡시다.
- 헬멧, 고글, 마스크
※분석 및 화산재로부터 몸을 지키는 장비입니다.



◆등산신고서에 대해서

등산할 때에는 등산신고서를 반드시 제출합니다.

산악조난사고발생 시 구조·수색활동을 위하여 오이타현산악조난대책연락협의회 및 각 경찰서에서는 등산신고서를 접수받고 있습니다.

등산신고서의 제출방법

- 각 경찰서에 제출
- 등산로입구에 설치되어있는 기입대에서 작성 후 신고함에 제출
- 인터넷으로 제출 (오이타현 경찰, Compass, YAMAP)

oita pref report climbing

GO

▼오이타현 경찰



▼Compass



▼YAMAP



신고서기입대설치 예

만일의 경우에는

이상 화산 활동에 의해 입산 규제 및 돌발적인 분화가 발생한 경우에는 다음과 같은 적절한 방재행동을 취합니다.



◆화산활동의 이상에 의해 입산이 규제된 경우 (분화 전)

입산 규제 등의 정보를 입수한 때에는 예상되는 분화구를 피하고 신속하게 규제 범위 밖으로 이동합니다. 분화의 위험이 높아져 입산이 규제된 경우, 휴대전화 긴급속보 메일 등으로 피난을 알립니다.

◆돌발적인 분화가 발생한 경우

분석으로부터 몸을 지키기 위하여

폭발적인 분화에 의해 화구에서 날아오는 분석은 크기에 따라 방재 대응이 다릅니다.



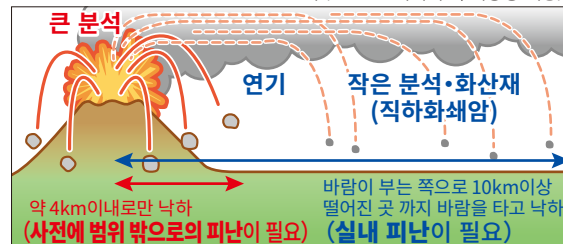
큰 분석 (2005년 아사마산, 기상청 제공)

《큰 화산 자갈 (약 20~30cm 이상)》※

·분화 전에 위험한 범위로부터 벗어날 필요가 있습니다.

《작은 화산 자갈 (지름 수 cm 정도)》※

- 실내 등으로 피난하여 안전을 확보합니다.
- 근처에 몸을 피할 수 있는 장소가 없는 경우에는 헬멧을 착용하고 몸을 피할 수 있는 장소까지 이동해주세요.
※헬멧이 없는 경우에도 등산가방 등의 짐과 팔로 머리를 가리는 등 바로 할 수 있는 대응으로 몸을 지킵시다.



※ 기상청 홈페이지 화산분출물 관련 용어 인용

화산재로부터 몸을 지키기 위하여

마스크 및 고글을 착용하여 화산재가 체내로 들어가지 않도록 합니다.

화산재는 눈의 가려움, 통증 및 충혈을 일으키고 체내로 들어오면 가래 및 호흡곤란 등 호흡기에 영향을 줍니다.

화산가스로부터 몸을 지키기 위하여

숨쉬기 힘들어지는 등 이상을 느낄 경우, 와이 및 골짜기로부터 신속히 이동합니다. 화산가스는 물에 흡수되기 쉬운 성질이 있으므로 젖은 타올 등을 입에 대는 것도 좋습니다.

화산 가스에는 유독 성분이 포함되어 농도에 의해서는 생명에 위험을 끼칠 가능성도 있습니다. 화산가스는 공기보다 무겁기 때문에 화산지역의 와지 및 골짜기에 남아있는 경우도 있습니다.



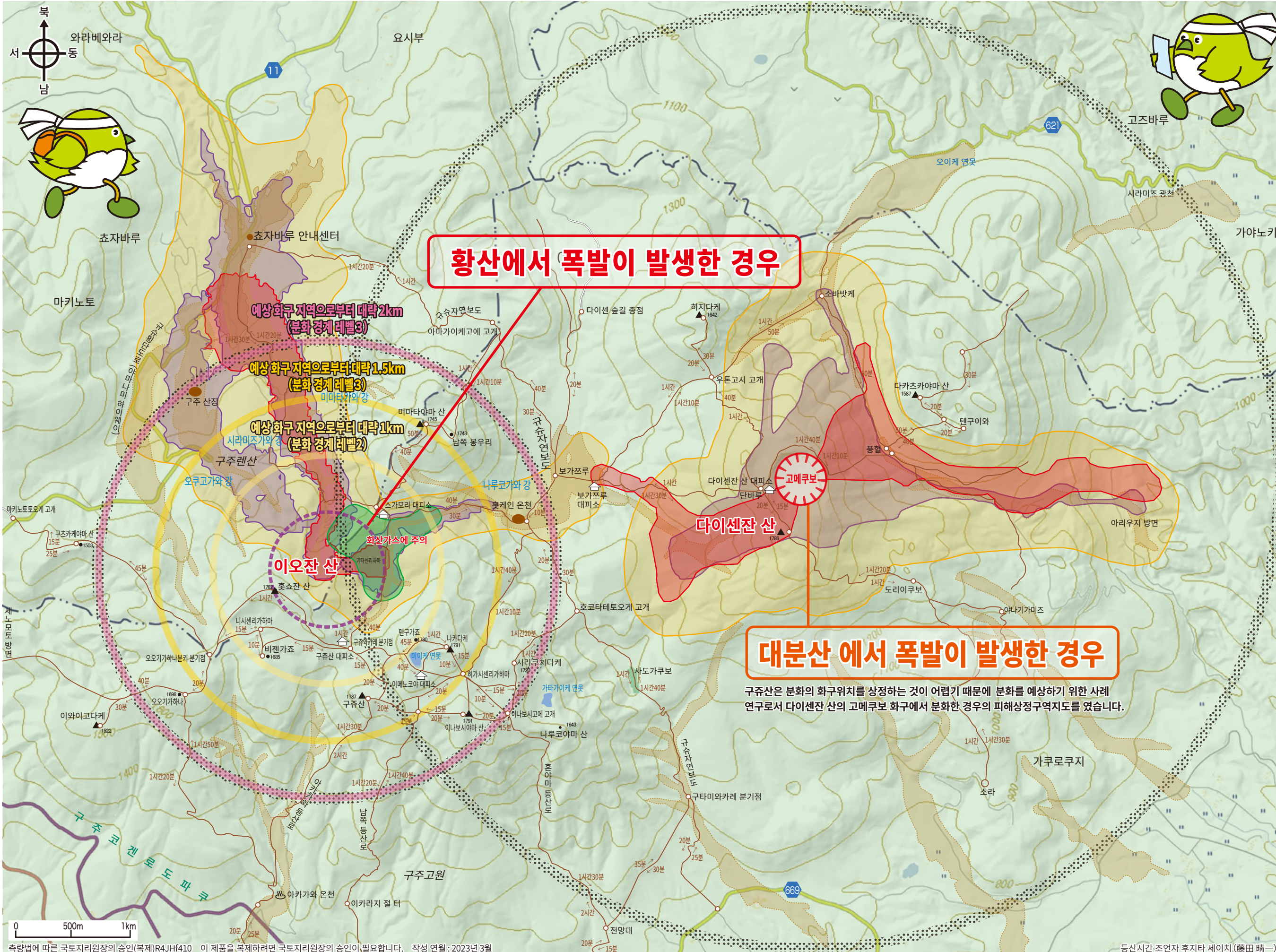
구주산 화산방재 지도

수증기 분화에 의한 분화 현상 (이오잔 산 주변)

이오잔 산 주변에서는 최소 1,700년 전부터 수증기 폭발로 인한 분화 활동이 수차례 발생했으므로, 앞으로도 장기간 수증기 분화가 일어날 가능성이 높습니다.

마그마 분화에 의한 분화 현상 (구주산 전체)

구주화산군의 마그마 분화에 의한 분화 활동은 장기적으로는 구주산 서부에서 동부로 이동하고 있습니다. 가장 최근의 마그마 분화가 1,600년 전의 구로다케 산의 용암 및 화쇄류이며 향후 장기적인 화산 활동이 있을 것으로 보이나, 아직 분화구 위치가 특정되지 않았습니다.



황산에서 폭발이 발생한 경우

대분산 에서 폭발이 발생한 경우

구주산은 분화의 화구위치를 상정하는 것이 어렵기 때문에 분화를 예상하기 위한 사례 연구로서 다이센산의 고메쿠보 화구에서 분화한 경우의 피해상정구역지도를 엮었습니다.

기호의 색과 의미

수증기분화가 예상될 경우의 분화 경계레벨에 따른 규제

화산활동 상황에 입각하여 분화경계레벨이 설정되고 큰 분석(20 ~ 30cm 이상)이 날아올 것으로 예상되는 범위의 출입 등이 규제되어집니다. 큰 분석이 날라올 수 있는 범위 밖이라도 작은 분석(직경 수 cm 이상)이 바람에 날라올 가능성이 있습니다.

- 예상 화구 지역으로부터 데락 2km (분화 경계 레벨 3)
- 예상 화구 지역으로부터 데락 1.5km (분화 경계 레벨 3)
- 예상 화구 지역으로부터 데락 1km (분화 경계 레벨 2)



- 소요시간 등산로**
(예상 소요시간입니다)
- 휴게 오두막**
(분화시에는 사용불가)

- 예상 분화구**
- 예상 분화구 범위**

- 화쇄류 본체부**
- 화쇄 서지 (화쇄류열풍부)**

화산재가 쌓인 후 비에 의해 토석류가 발생할 예상 범위
화산재가 쌓인 후 비에 의해 발생하는 토석류의 범람 예상 범위입니다. 강을 따라 낮은 지대까지 흘러내립니다.

- 토석류 범람 예상 범위**

- 용암류 유하 범위**
(왼쪽 지도에 표시되어 있습니다.)

- 분석**
주역크기의 분석이 날아 올 위험이 있는 범위입니다.

화산가스가 고이기 쉬운 범위
평소 주의가 필요
평소 화산가스가 고이기 쉬운 범위입니다.

