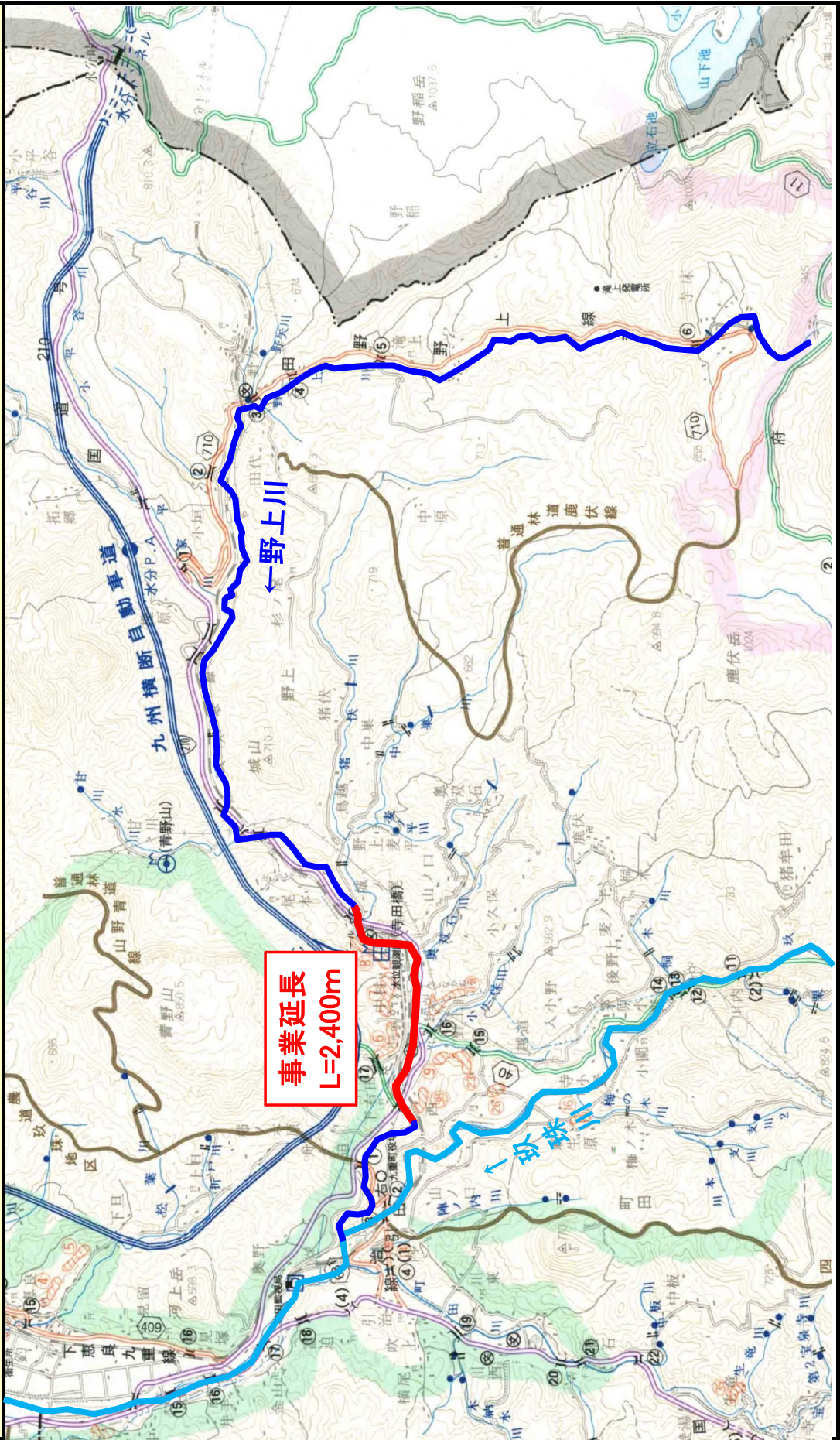


# 事前評価書

年度	2
整理番号	

事業名・路線名等		広域河川改修事業 一級河川 <small>チクゴ</small> 筑後川水系 <small>ノガミ</small> 野上川	事業主体	大分県
所在地		玖珠郡九重町大字右田		
事業概要	事業の目的	<p>・野上川の現況の治水安全度は<math>W=1/2</math>以下と低く、令和2年7月豪雨による洪水では広い範囲で甚大な浸水被害が発生した。本事業においては、河道掘削・拡幅・横断工作物の改築等により流下能力を向上し、背後地の家屋、事業所、公共施設の再度浸水防止及びJR久大本線や町道の浸水被害の防止を図る。</p>		
	事業内容	<p>事業延長 L=2,400m                  掘削工V=90,000m<sup>3</sup>、築堤工V=3,500m<sup>3</sup>、護岸工A=14,000m<sup>2</sup>                  橋梁工 5基、堰 1基                  測量及び試験費、用地補償 1式</p>		
	事業費	C=6,370百万円		
事業の実施計画	完成予定年	着手から15年(令和17年度)		
	事業段階毎の実施計画	<p>1年目 測量及び河道設計、掘削工                  2年目 橋梁及び護岸設計、用地測量及び用地買収、掘削工                  3年目 橋梁及び護岸設計、用地測量及び用地買収、河道拡幅及び掘削工                  4年目～15年目 橋梁・可動堰・設計、用地測量及び用地買収、河道拡幅・掘削工</p>		
事業の必要性	必要性・緊急性	<p>野上川は未改修河川の河川であり、流下能力の低い箇所が数多く存在していることから、令和2年7月豪雨による洪水では65戸の家屋浸水・JR久大本線や町道の冠水等の甚大な被害が発生している。背後地の家屋、事業所、公共施設の再度浸水防止及びJR久大本線や町道の浸水被害の防止に向けて早急な河川改修事業の着手が必要である。</p>		
	整備効果	<p>令和2年7月豪雨と同等の洪水に対し、家屋、JR久大本線、田畑などの浸水被害の防止または軽減が図られるとともに、野上川沿川住民の生活基盤の安定に寄与することができる。(浸水被害軽減戸数59戸、事業所5戸、公共施設1戸)</p>		
事業手法・工法の妥当性	費用対効果分析	<p>・総費用C=50.08億円、総便益B=65.17億円⇒<math>B/C=1.3</math></p>		
	工法の妥当性	<p>・適用法令は河川法、技術基準は河川管理施設等構造令であり、適合した工法を採用している。                  ・現況の河川法線に沿った河川改修計画としている。                  ・河道拡幅に伴う橋梁等の必要最小限の構造物を改築を実施する。</p>		
	コスト縮減	<p>・可能な限り家屋や用地買収を抑えた計画とし、全体事業費を縮減している。</p>		
	環境等への配慮	<p>・現況の河床形態を維持し、みお筋や瀬・淵については極力保全する。                  ・水際線などの、水辺環境の多様性に配慮した整備を行う。</p>		
事業実施環境	事業の実効性	<p>令和2年7月豪雨により甚大な浸水被害を受けており、再度浸水被害の防止に向けた河川改修事業の事業化を強く要望されている。</p>		
	事業の成立性	<p>・筑後川水系河川整備基本方針(河川法第十六条)                  ・筑後川水系玖珠圏域河川整備計画(河川法第十六条第二項) ※策定中                  ・河川法第9条に基づき河川管理者として事業を実施                  ・社会資本整備総合交付金交付要綱に規定された事業内容、採択基準の要件に適合</p>		
	事業の特殊性	<p>・当該事業は、通常行われている事業と変わりなく、技術的な問題はない。</p>		
対応方針		<p>・以上のとおり、沿川地域の治水上の必要性・緊急性が認められることから、本事業を実施したい。</p>		

# 事業箇所位置図



河川改修事業 事前評価子チェックリスト

大項目	中項目	小項目	小項目の細別	該当及び適否 必須	優先	小項目の具体的な内容			
事業の 必要性	○必要性・緊急性	整備が必要な主たる理由	現状の課題から事業が必要な主な理由	○		令和2年7月豪雨の洪水と同規模の洪水を堤防高以下で流下させ、家屋等の再度浸水被害を防止する			
		緊急を要する現状の課題	災害発生時の影響	重要な公共施設	○		旧久大本線(豊後中村駅)		
				災害時要援護者関連施設	○		特になし		
				地域防災拠点・避難場所・避難経路等	○		旧野上中学校、野上小学校		
			観光・地域振興	NPO、学校等	○		野上小学校		
				まちづくり、地域づくり等	○		特になし		
				過去の災害履歴	○		令和2年7月豪雨		
				浸水頻度	○		65戸(床下49戸、床下16戸)		
			関連事業との進捗調整等	人家等浸水実績	○		7.2ha		
				浸水面積実績	○		旧野上中学校、野上小学校		
				重要な公共施設・災害時要援護者関連施設の浸水実績	○		特になし		
		○整備効果	事業実施により得られる効果	関連事業の進捗等への影響	○		65戸(床下49戸、床下16戸)の浸水被害を軽減		
				浸水被害軽減戸数	○		宅地2.8ha、田畑等4.4ha		
		事業手法 ・工法の 妥当性	○費用対効果分析 ○工法の妥当性	費用対効果分析 (B/C等)	費用便益分析 (B/C)	○		1.3	
					関係法令・技術基準等との適合	○		適用法令は河川法、技術基準は中小河川に関する河道計画の技術基準であり、適合した工法を採用している	
複数案の検討	○					左岸・右岸の拡幅案の比較検討し、片岸の既設護岸を残置し、田畑等のある対岸側を拡幅・築堤する案を採用			
○コスト削減	コスト削減に向けた具体的な施策			コスト削減に向けた工種・工法	○		家屋移動を可能な限り避け、片岸拡幅により断面確保を行う		
				地域材、建設副産物の有効利用	○		特になし		
				環境調査等	○		近接河川の調査結果を参考(今後実施予定)		
○環境等への配慮	自然環境への配慮			多自然川づくりとして現況河川との関係等	○		河畔林、澤筋、淵の保全、河川水面の連続性の確保を行う		
				事業区間の住環境の状況と対策等	○		事業区間は住宅地に隣接しているため、騒音・振動・地盤沈下等を極力発生させない工法検討を行う		
				景観への配慮	○		景勝地や観光地ではない。また、極力周辺の景観に配慮した工法検討を行う		
事業実施 環境	○事業の実効性			文化財の保護	文化財等の調査及び保護	○		特になし	
					地元要望、協力体制	○		令和2年11月「玖珠川流域の治水対策」要望書提出(玖珠町・九重町・日田市)	
					市町村の協力体制・要望	○		九重町は地元調整や用地交渉に対して協力的	
				○事業の成立性	上位計画等との関連	用地取得の難易度	○		地元同意は概ね取れている
						法令等に基づく調整事項	○		土壌汚染対策法、建設リサイクル法
						河川整備計画等	○		筑後川水系河川整備基本方針 筑後川水系玖珠圏域河川整備計画(策定予定)
		○事業の特殊性	事業の根拠法令・採択要件	水防計画	○		水防警報対象区間		
				洪水ハザードマップ公表	○		筑後川水系野上川洪水浸水想定区域図(平成31年)		
				事業実施に係る根拠法令(条項)	○		河川整備基本方針(河川法第十六条)、河川整備計画(第十六条第二項)に基づき河川管理者(第九条)として事業実施		
		○事業の制限	他事業との関連	当該事業における採択要件	○		防災・安全交付金交付要綱に規定された事業内容、交付要件に適合している		
				他事業との連携と効果	○		特になし		
				施工時期・期間の制限	○		河川内にいる工事は非出水期に限られる		
		○事業の難易度	技術的難易度	技術面からの事業の実現性	○		特になし		
				施工時期・期間の制限	○				
				技術的難易度	○				

\* 評価項目(小項目の細別)は対象事業の内容により記述が異なる場合がある。

\* 「該当及び適否」の欄で該当して適であれば「○」、該当するが不適であれば「×」、該当しなければ「-」を記入する。

\* 「該当及び適否」の欄の「必須」の欄が「○」でなければ採択は不可とする。

# 費用便益内訳書

金額単位：千円

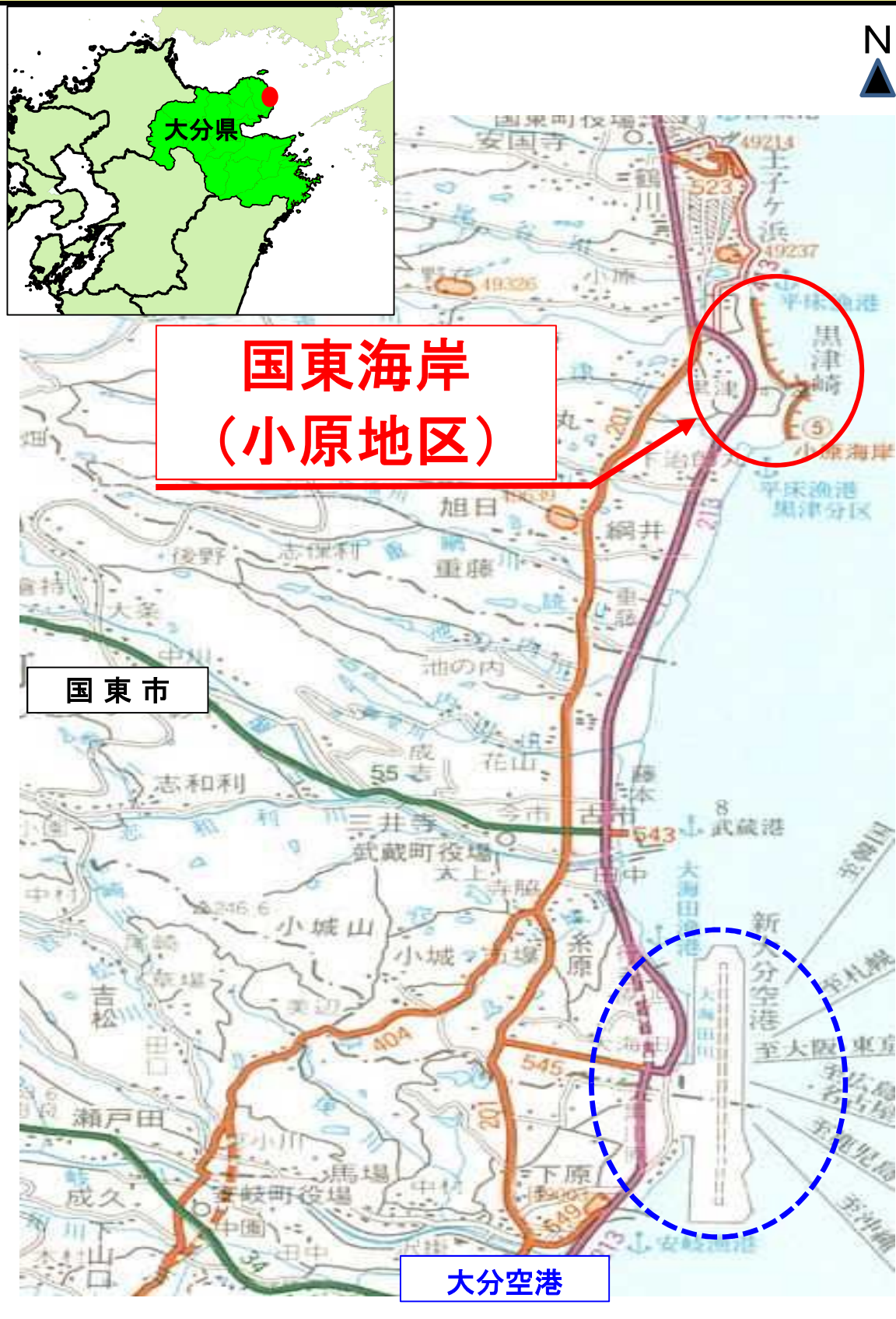
事業名 広域河川改修事業 一級河川筑後川水系野上川				
総費用(A)	施設名	整備規模	事業費	備考
投資期間 R3~R67  (期間の内訳)  事業期間 R3~R17  維持管理期間 R18~R67	河川改修費	1/10	6,080,000	(事務費含む:事業費58.0億円)
	維持管理費		1,732,000	
			合計	7,812,000
総便益	評価項目		便益額	備考
測定期間 R3~R67  (期間の内訳)  事業完了まで R3~R17  事業完了後  R18~R67	家屋被害額		6,255,000	
	家庭用品被害額		3,116,000	
	自動車被害額		1,468,000	
	事業所償却被害額		350,000	
	事業所在庫被害額		45,000	
	農漁家償却被害額		162,000	
	農漁家在庫被害額		83,000	
	公共土木施設等被害額		8,517,000	
	農地・農地用施設被害額		773,000	
	農作物被害額		16,000	
	間接被害額(営業停止、家庭事務所応急対策)		925,000	
	残存価値		5,177,250	
			合計	26,887,250
総費用額(C)	5,008,212	割引率を4%として事業費を現在価値化したものの合計		
総便益額(B)	6,517,000	割引率を4%として便益額を現在価値化したものの合計		
費用便益 比率(B/C)	6,517,000	／	5,008,212	= 1.30 ≒ 1.3
(その他の整備効果)・・・貨幣価値換算して便益額を算出した項目以外				
<ul style="list-style-type: none"> <li>・水害が減少することによる土地の生産性向上に伴う便益</li> <li>・治水安全度の向上に伴う精神的な安心感</li> <li>・鉄道橋の浸水被害防止(交通遮断防止)に伴う便益</li> </ul>				

# 事前評価書

年度	2
整理番号	

事業名・路線名等		<small>カイガンカンキョウ セイビ</small> 海岸環境整備事業 ・ <small>クニサキカイガン オハラ チク</small> 国東海岸(小原地区)	事業主体	大分県
所在地		国東市国東町小原		
事業概要	事業の目的	・波浪や高潮等の影響を受け、既設離岸堤が変状し、防護機能の低下及び老朽化した構造物により景観も損なわれている。この離岸堤を人工リーフに改良することで、防護機能の回復を図り、かつ景観の向上を図る。また、海岸侵食が著しく進行している箇所にも人工リーフを整備することで、海岸侵食を防止し、背後地の住民の生命や財産を守ることを目的とする。		
	事業内容	人工リーフ工 L=800m 測量及び試験費 1式		
	事業費	C=2, 480百万円		
事業の実施計画	完成予定年	着手から16年(令和18年度)		
	事業段階毎の実施計画	1年目～2年目 測量、地質調査、詳細設計、漂砂解析 2年目～16年目 工事		
事業の必要性	必要性・緊急性	・小原地区の小原工区において、波浪や高潮等の影響により既設離岸堤が変状し、所定の防護機能が確保されていないことや、同地区黒津崎工区は海岸線が著しく浸食しており、背後地の住民の生命や財産を守るために、早期の整備が必要である。 また、離岸堤の変状による景観面の悪化や離岸堤が近接していることによる圧迫感から、観光客の大幅な減少が問題視されており、観光客ニーズに対応した整備が求められている。		
	整備効果	・波浪や高潮等の影響で変状した既設離岸堤を人工リーフに改良することによる、防護機能の回復及び、景観の向上。 ・浸食防護による背後地の住民の生命や財産の安全性確保、国土の保全。 ・潜堤化及びトンボロの解消での環境面の向上による海岸利用の増大。		
事業手法・工法の妥当性	費用対効果分析	・総費用C=18.50億円、総便益B=35.49億円→費用便益比(B/C)=1.9		
	工法の妥当性	・海岸法の遵守や「海岸保全施設の技術上の基準・解説」等の技術基準に適合した工法を採用している。		
	コスト縮減	・既設離岸堤の消波ブロックを人工リーフに再利用し、コスト縮減を図る。		
	環境等への配慮	・既設離岸堤の消波ブロックを人工リーフに再利用することによる環境負荷の軽減を図る。 ・潜堤化による潮流循環の確保による環境負荷の軽減を図る。		
事業実施環境	事業の実効性	・国東市と自治会において要望書が提出されており、本事業と連携が見込まれる海岸や「道の駅くにさき」を中心とする商業施設を利用した地域の観光拠点としての「黒津崎海岸整備基本構想」を平成28年度に策定していることから、地域の期待度が高く、協力体制が確保できている。		
	事業の成立性	・海岸保全基本計画に位置づけられた事業である。(令和3年3月計画変更予定) ・海岸法第3条に基づいた事業である。 ・社会資本整備総合交付金交付要綱に規定された事業内容、採択基準の要件に適合している。		
	事業の特殊性	・当該事業は、実績がある環境整備事業であり、問題はない。		
対応方針		・以上のとおり事業の必要性が認められることから、本事業を実施したい。		

# 事業箇所位置図



### 費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名 海岸環境整備事業 国東海岸(小原地区)				
総費用(A)	施設名	整備規模	事業費	備考
投資期間 R3~R68  (期間の内訳)  事業期間 R3~R18  維持管理期間 R6~R68	人工リーフ	1/30確率風波	2,357,000	(事務費含む:事業費22.5億円)
	維持管理費		658,462	
		合 計		3,015,462
総便益	評価項目		便益額	備考
測定期間 R4~R68  (期間の内訳)  事業完了まで R4~R18  事業完了後 R19~R68	浸食防止		348,450	
	飛砂・飛沫防止		6,583,750	
	海岸利用者の増加による効果		5,566,000	
	合 計		12,498,200	割引前の総便益
総費用額(C)	1,850,000	割引率を4%として事業費を現在価値化したものの合計		
総便益額(B)	3,549,000	割引率を4%として便益額を現在価値化したものの合計		
費用便益比(B/C)	3,549,000/1,850,000 = 1.92 ≒ 1.9			
(その他の整備効果)…貨幣価値換算して便益額を算出した項目以外  <input type="checkbox"/> 自然景観の保全に関する効果 <input type="checkbox"/> 生物育成の場の保全に関する効果 <input type="checkbox"/> レクリエーション等利用に関する効果 <input type="checkbox"/> アメニティ向上・存続に関する効果(利用者の疲労軽減効果) <input type="checkbox"/> 漁業等利用に関する効果 <input type="checkbox"/> 公共土木施設等の被害防止効果				

※現在価値化の基準時点は、評価を実施する年度とする。

海岸事業 事前評価チェックリスト

大項目	中項目	小項目	小項目の細別	該当及び適否		小項目の具体的な内容	
				必須	優先		
事業の 必要性	〇必要性・緊急性	整備が必要な主たる理由	現状の課題から事業が必要な主な理由	〇		既設離岸堤が変状し、所定の防護機能が確保されていない（平成29年度点検結果） 海岸線が浸食されており、整備することにより、背後地の住民の生命や財産を守る必要がある。	
		緊急を要する現状の課題	浸水等による人命財産の被害がある 整備対象施設による防護区域内に重要な公共施設等がある		一	特になし	
	〇整備効果	関連事業との進捗調整等	老朽化等により所要の機能が確保されていない 当該事業を早急に実施しなければ、他事業の進捗等に著しい影響が生じる		〇	〇国道213号、道の駅くにさき 飛砂・飛沫被害等	
		事業実施により得られる効果	津波・高潮等からの防護による人命財産の安全性の確保 浸食に対する防護による国土の保全 海岸保全施設の機能確保 海辺の利用空間の充実、親しめる環境の創出		〇	〇経年的に海岸線の浸食が確認できる。（1947年～2015年で約45m後退） 〇既設離岸堤が変状しており所定の防護水準に達しておらず平成29年の点検の結果、「要事後保全」となっている。	
		費用対効果分析（B/C）等	B/C 1以上、もしくは貨幣化が困難な効果を考慮した場合に費用を超えた効果が見込まれるか	〇		一 特になし	
		〇工法の妥当性	関係法令・技術基準等との適合 複数案の検討 コスト削減に向けた具体的施策 地域材、建設副産物の有効利用	〇		〇変状している既設離岸堤を改良し、所定の防護機能の回復を図ることで、津波・高潮等から住民の生命や財産の安全性を確保する。 〇人工リーフを整備することで、背後地の住民の生命や財産の安全性を確保する。 〇既存施設の計画的な機能の回復を図る 〇既設離岸堤を人工リーフに改良し、景観面や環境面の向上による海岸利用の増大	
	事業手法 ・工法の 妥当性	〇コスト削減	コスト削減に向けた具体的施策 地域材、建設副産物の有効利用		〇	〇 B/C = 1.9 （少数第1位）	
		〇環境等への配慮	自然環境への配慮	環境に配慮した事業である	〇		〇適用法令は海岸法、海岸保全施設の技術基準は海岸保全施設の技術上の基準・解説等であり、適合した工法を採用している。
			周辺への配慮	周辺の宅地等の住環境を悪化させない 景観への配慮 残土処理の状況 文化財等の保護		〇	〇1案：人工リーフ案 2案：離岸堤案 景観面や環境面に優れており、防護機能も確保した1案を採用 〇既設離岸堤消波ブロックを人工リーフに再利用し、コスト削減を図っている。 〇既設離岸堤の消波ブロックを人工リーフに再利用することによる環境負荷の軽減。 〇既設離岸堤を人工リーフに改良することにより、自然な景観を保持し、眺望を阻害しないように配慮している。
		〇事業の実効性	地元要望、協力体制	地元漁協の了解があるか		〇	〇周辺地用から施工箇所まで距離があり、住環境への影響に関しては問題ない。 〇既設離岸堤を人工リーフに改良することにより周辺環境と調和を図る。
市町村の協力体制	市町村の協力を得る			〇	〇事業箇所の埋蔵文化財分布状況等の確認を行い、必要であれば関係機関と協議を行う。 〇令和元年8月5日に黒津区長、小原区長等から国東土木事務所長へ要望書が提出。		
事業 実施環境	〇事業の実効性	用地取得の難易度	地域地権者等の同意又は理解が得られている		〇	〇計画の説明や工事の説明を都度行う。	
		法令等に基づく調整事項	法令等に基づく調整事項		〇	〇用地買収無し 〇国東半島県立自然公園内であり、工事前に調整が必要	
	〇事業の成立性	上位計画等との関連	海岸保全基本計画に位置付けられた事業である 防災計画等関連する計画への位置付けがある		〇	〇海岸保全基本計画に基づいた計画である。 一 特になし	
		事業の根拠法令・採択要件	事業実施に係る根拠法令（案項） 事業の採択要件を満たす 他事業との連携		〇	〇海岸法第3条に基づき事業を実施 社会資本整備総合交付金交付要綱に規定された事業内容、採択基準の要件に適合している。	
〇事業の特殊性	施工時期、期間の制限	他事業との連携 施工時期、期間の制限		一	一 特になし		
		技術的難易度	技術面からの事業の実現性		一	一 特になし	

\* 評価項目（小項目の細別）は対象事業の内容により記述が異なる場合がある。  
 \* 「該当及び適否」の欄で該当して適であれば「〇」、該当するが不適であれば「×」、該当しなければ「-」を記入する。  
 \* 「該当及び適否」の欄の「必須」の欄が「〇」でなければ採択は不可とする。



再評価書

様式2-1

事業名・路線河川港地区名等		通常砂防事業		山王谷川	
所在地・工区名		佐伯市大字長谷			
事業の目的		・砂防堰堤を整備し、下流部の家屋を土石流災害から守る。			
再評価基準		・事業採択後5年目未着工(第2条(2)ア) ・今後用地取得予定事業(第2条(2)オ)			
未着工・未完了の理由		・用地買収地において、相続人不明で抵当権設定の土地及び表題部のみの共有地があり、その処理に時間を要したため。			
事業採択年度		採択年度: 平成27年度		着工年度: 令和2年度	
事業実施予定期間		当初:平成27年度～令和3年度		変更:平成27年度～令和6年度	
全体事業概要	計画概要	・砂防堰堤工1基 ・溪流保全工L=14.1m ・管理用道路L=440m			
		当初計画		第1回変更(令和2年度)	
	計画期間	平成27年度～令和3年度		平成27年度～令和6年度	
	工種	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)
	砂防堰堤	1基	175	1基	175
	溪流保全	14.1m	8	14.1m	8
	管理用道路	440m	35	440m	35
	用地補償費	1式	30	1式	30
	測量試験費	1式	50	1式	50
	計		298		298
変更内容・理由		・期間の延伸は、相続人不明で抵当権設定の土地及び表題部のみの共有地の処理に時間を要したため。			
事業費の推移	事業進捗の状況	・令和元年度末の事業進捗状況は16%(事業費ベース)であり、現在、用地測量を実施中である。			
	事業年度	年度事業費	累計事業費	工種	進捗率%
	全体	298	単位:百万円		
	H29年度まで	39	39	測量、設計、地質調査、 用地測量	13%
	H30	0.1	39.1	用地測量	13%
	R1	10	49.1	用地測量	16%
	R2	30	79.1	用地測量、用地補償	27%
	R3	35	114.1	用地補償、管理用道路工	38%
	R4	80	194.1	管理用道路工、堰堤工	65%
	R5	80	274.1	堰堤工	92%
R6	23.9	298	堰堤工、溪流保全工	100%	

## 再評価書

様式2-2

事業環境の変化	状況の変化 (社会・経済情勢の変化)	・保全対象:人家84戸、(主)佐伯蒲江線、(一)赤木吹原佐伯線、診療所、郵便局 [前回より変更なし]		
	地元情勢の変化	・平成19年4月に地元から要望書及び関係者の同意書が提出されており、地元住民は事業実施に対して要望が強く、協力的である。 [前回より変更なし]		
事業の必要性	必要性・緊急性	・本溪流内には、溪岸浸食による多量の土砂や転石が点在し、倒木等により流域の荒廃も進行していることから、近年の集中豪雨により土石流災害発生危険性がある。 [前回より変更なし]		
	整備効果	・流出土砂量に対して、本計画堰堤を整備することにより下流域への土砂流出を防止し、保全対象である人家84戸、(主)佐伯蒲江線、(一)赤木吹原佐伯線、診療所、郵便局が保全される。 [前回より変更なし]		
事業手法・工法の妥当性	費用便益比(B/C)	事業採択時	今回 再評価時	
		13.6	12.5	
	費用便益の分析	前回:総費用C=2.36億円、B=31.98億円 ⇒ B/C= 13.6 今回:総費用C=2.96億円、B=36.91億円 ⇒ B/C= 12.5 事業採択時に対して事業期間の延伸はあるが保全対象は変わらないため、費用便益比に大きな変動はない。		
		・適用法令は砂防法、技術基準は県砂防技術基準(案)であり、適合した工法を採用。 [前回より変更なし]		
		・施設設置位置及び対策工の比較検討を実施し、経済性において優位となる工法を選定。 [前回より変更なし]		
環境等への配慮	・法面部の緑化や植栽には在来種を使用するなど周辺環境との調和を図る。 ・溪流保全工には環境保全型ブロックを採用する。 [前回より変更なし]			
事業実施環境	事業の実効性	・土砂法に基づき土砂災害警戒区域及び特別警戒区域を指定済みである。 ・地元住民の要望は強く、協力的であり、また現場へのアプローチ、事業損失の可能性などの問題点はない。 [前回より変更なし]		
	事業の成立性	・砂防法第5条に基づき事業を実施できる。 ・社会資本整備総合交付金交付要綱、水管理・国土保全局所管補助事業等に係る補助金等交付申請に規定された事業内容、採択基準の要件に適合。 ・採択要件:事業1件あたり事業費1億円以上。公共施設の保護。 [前回より変更なし]		
	事業の特殊性	・砂防堰堤工及び溪流保全工は一般的な工法であり、特に技術的な問題はない。 [前回より変更なし]		
対応方針	対応方針案	継続		
	理由	・相続人不明で抵当権設定用地については、現在、時効取得手続及び抵当権抹消手続を行っているところ。 ・地区からの要望も強く、出水時における土砂災害等から地域を保全するため、事業を継続したい。		

事業箇所位置図



# 費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名		通常砂防事業 山王谷川		
総費用 (A)	施設名	整備規模	事業費	備考
投資期間 H27～R6  (期間の内訳)  事業期間 H27～R6  維持管理期間 R7～R56	砂防設備建設費	堰堤1基 溪流保全工・管理用道路1式	296,000	(用補・テスト含む)
	維持管理費		23,000	
		合 計		319,000
総便益	評価項目		便益額	備考
測定期間 R7～R56  (期間の内訳)  事業完了まで H29～R6  事業完了後 R7～R56	直接被害軽減効果		3,626,000	
	家屋被害額		1,979,000	
	事業所償却被害額		10,000	
	事業所在庫被害額		4,000	
	農作物被害		0	
	道路被害額		43,000	
	公益施設等の被害額		376,000	
	人身被害額(逸失利益)		1,214,000	
	間接被害軽減効果		6,423,000	
合 計			10,049,000	割引前の総便益
総費用額 (C)	296,000	割引率を4%として事業費を現在価値化したものの合計		
総便益額 (B)	3,691,000	割引率を4%として便益額を現在価値化したものの合計		
費用便益比(B/C)	3,691,000	／	296,000	= 12.47 ≒ 12.5
(その他の整備効果)・・・貨幣価値換算して便益額を算出した項目以外				

砂防事業 再評価チェックリスト

大項目	中項目	小項目	小項目の詳細	前回	今回	状況 (前回評価からの変化点及び現状)		
事業の必要性	○必要性・緊急性	整備が必要な主たる理由	現状の課題から事業が必要な主なる理由	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	想定される土石流災害に対して、人家84戸の住民の生命・財産を守る。(変更なし)		
		緊急を要する現状の課題	人的被害の有無 被災家屋の有無 重要な公共的施設の被害実績の有無 災害時要保護者関連施設の被害実績の有無 避難実績の有無 土石流出・倒木被害の有無 地形地質の状況 健全対象上流の平均床勾配 砂防設備の整備状況	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	H18年の出水により土砂が流出。(変更なし) 運河内には転石が多くみられ、河岸浸食が進んでいる。(変更なし) 倒木が見られる。(変更なし) 6度(変更なし) 未整備(変更なし)		
		○整備効果	関連事業との進捗調整等 事業実施により得られる効果	保全人家戸数 重要な公共的施設の有無と施設名 災害時要保護者関連施設の有無と施設名 地域防災拠点・避難場所・避難経路の有無と施設名	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	人家84戸(変更なし) 主要地方道佐伯浦江線、一般県道赤木吹原佐伯線(変更なし) 避難路(変更なし) (当初)13.6→(変更)12.5	
		○費用対効果分析	費用便益分析(B/C)等	費用便益分析(B/C)等	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	通用法令は砂防法、技術基準は県砂防技術基準(案)であり、適合した工法を採用している。(変更なし)	
		○工法の妥当性	関係法令や技術基準等への適合状況	関係法令・砂防技術基準等に適合し、地勢条件等を勘案し妥当な工法を採用している。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	施設設置位置及び対策工の比較検討済。より効果的・経済的な計画を採用。(変更なし)	
		○コスト削減	複数案の検討 コスト削減に向けた具体的施策 地域材、建設副産物の有効利用	複数案の検討 新工法、新技術の採用等 近隣住宅への配慮	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	施設設置位置及び対策工の比較検討を実施し、経済性において優位となる工法を選定。(変更なし)	
		事業手法、工法の妥当性	○環境等への配慮	自然環境への配慮	自然環境への配慮	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	法面部の緑化や植栽には在来種を使用するなど周辺環境との調和を図る。 渓流保全工には環境保全型ブロックを採用する。(変更なし)
				周辺の住環境への配慮	周辺の宅地等の住環境を悪化させない 周辺の景観を悪化させない	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	低騒音・低振動型の建設機械を使用することを基本とする。(変更なし)
				残土処理の状況	残土処理量の削減対策と他工区利用の促進と残土処理地での環境配慮	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	建設発生土については、工事間流用に努める。(変更なし)
				文化財の保護	文化財等の調査及び保護	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	事業箇所の埋蔵文化財分布状況等の確認を行い、必要であれば関係機関と協議を行う。(変更なし)
事業実施環境	○事業の成立性	○事業の真効性	地元要望、協力体制 市町村の協力体制 用地取得の難易度 法令等に基づく調整事項	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	平成19年4月地元からの要望書が提出されており、事業実施の理解も得られている。(変更なし) 佐伯市役所は地元調整や用地交渉に対して協力的。(変更なし) 地元の合意形成は進んでいる。(変更なし) 自然公園法、文化財保護法等に係る調整事項。(変更なし) 危険箇所(変更なし) H23.1警戒区域及び特別警戒区域指定済(変更なし) 土砂災害ハザードマップ、危険箇所マップ公表済(危険箇所06-205 I-110)(変更なし) 毎年出水期前に防災ハットロール実施(変更なし)		
		○事業の成立性	上位計画等との関連 防災ハットロール実施状況 防災訓練等の活動状況	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>			
		事業の根拠法令・採択要件	事業実施に係る根拠法令(袋項) 事業の採択要件を満たす	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	砂防法第5条に基づき事業を実施(変更なし) 1件あたり事業費1億円以上。公共施設の保護。(変更なし)		
		他事業との関連	他事業との連携と効果	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		施工時期・期間の制限	施工時期・期間の制限がある	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		技術的難易度	技術面からの事業の実現性	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		○事業の特殊性			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

\* 評価項目(小項目細列)は対象事業の内容により記述が異なる場合がある。

\* 該当あり項目は■、該当なし項目は□で記載。

再評価書

様式2-1

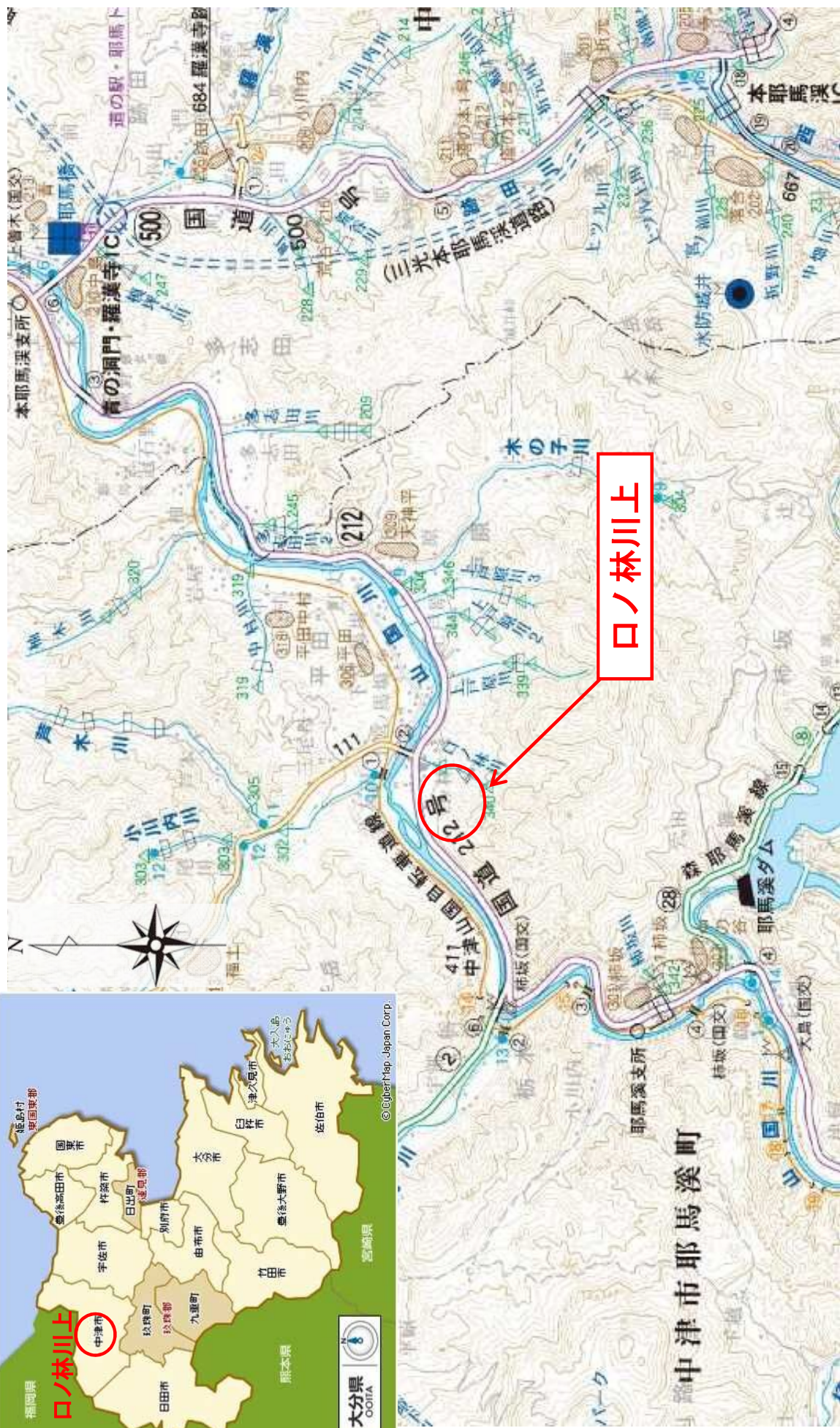
事業名・路線河川港地区名等		火山砂防事業		口ノ林川上			
所在地・工区名		中津市耶馬溪町大字戸原					
事業の目的		・砂防堰堤を整備し、下流部の家屋を土石流災害から守る。					
再評価基準		・今後用地取得予定事業(第2条(2)才)					
未着工・未完了の理由		・用地買収地において、相続が多数発生している土地があり、その処理に時間を要したため。					
事業採択年度		採択年度：平成29年度		着工年度：令和3年度			
事業実施予定期間		当初：平成29年度～令和4年度		変更：平成29年度～令和6年度			
事業の概要	全体事業概要	計画概要				・砂防堰堤工1基 ・溪流保全工L=83m ・管理用道路L=170m	
		当初計画		第1回変更(令和2年度)			
		計画期間	平成29年度～令和4年度		平成29年度～令和6年度		
		工種	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量 金額(百万円)
		砂防堰堤	1基	150	1基	150	
		溪流保全	83m	20	83m	20	
		管理用道路	170m	25	170m	25	
		用地補償費	1式	30	1式	30	
		測量試験費	1式	70	1式	70	
		計		295		295	
		変更内容・理由		・期間の延伸は、相続が多数発生している土地の処理に時間を要したため。			
		事業費の推移	事業進捗の状況				
事業年度	年度事業費		累計事業費	工種	進捗率%	摘要	
全体(変更)	295		単位:百万円				
H29年度まで	20		20	測量、設計、地質調査	7%		
H30	4		24	測量、設計、地質調査	8%		
R1	17		41	測量、設計	14%		
R2	22		63	用地測量	21%		
R3	27		90	用地測量、用地補償	31%		
R4	35		125	用地補償、管理用道路工	42%		
R5	85		210	堰堤工	71%		
R6	85	295	堰堤工、溪流保全工	100%			

## 再評価書

様式2-2

事業環境の変化	状況の変化 (社会・経済情勢の変化)	・保全対象:人家17戸、避難場所(口ノ林営農研修センター)、国道212号、市道 [前回より変更なし]		
	地元情勢の変化	・平成24年、29年の九州北部豪雨を受けているため、地元住民は事業実施に対して要望が強く、協力的である。 [前回より変更なし]		
事業の必要性	必要性・緊急性	・本溪流内には、溪岸浸食による多量の土砂や転石が点在し、倒木等により流域の荒廃も進行していることから、近年の集中豪雨により土石流災害発生危険性がある。 [前回より変更なし]		
	整備効果	・流出土砂量に対して、本計画堰堤を整備することにより下流域への土砂流出を防止し、保全対象である人家17戸、避難場所「口ノ林営農研修センター」、国道212号、市道が保全される。 [前回より変更なし]		
事業手法・工法の妥当性	費用便益分析	費用便益比(B/C)	事業採択時	今回 再評価時
			3.1	2.9
	費用便益の分析	前回:総費用C=2.45億円、B=7.56億円 ⇒ B/C= 3.1 今回:総費用C=2.79億円、B=8.11億円 ⇒ B/C= 2.9 事業採択時に対して事業期間の延伸はあるが保全対象は変わらないため、費用便益比に大きな変動はない。		
	工法の妥当性	・適用法令は砂防法、技術基準は県砂防技術基準(案)であり、適合した工法を採用。 [前回より変更なし]		
	コスト縮減	・施設設置位置及び対策工の比較検討を実施し、経済性において優位となる工法を選定。 [前回より変更なし]		
環境等への配慮	・法面部の緑化や植栽には在来種を使用するなど周辺環境との調和を図る。 ・溪流保全工には環境保全型ブロックを採用する。 [前回より変更なし]			
事業実施環境	事業の実効性	・土砂法に基づき土砂災害警戒区域及び特別警戒区域を指定済みである。 ・地元住民の要望は強く、協力的であり、また現場へのアプローチ、事業損失の可能性などの問題点はない。 [前回より変更なし]		
	事業の成立性	・砂防法第5条に基づき事業を実施できる。 ・社会資本整備総合交付金交付要綱、水管理・国土保全局所管補助事業等に係る補助金等交付申請に規定された事業内容、採択基準の要件に適合。 ・採択要件:事業1件あたり事業費1億円以上。公共施設の保護。 [前回より変更なし]		
	事業の特殊性	・砂防堰堤工及び溪流保全工は一般的な工法であり、特に技術的な問題はない。 [前回より変更なし]		
対応方針	対応方針案	・継続		
	理由	・相続が多数発生している土地については、現在、相続人に対して、境界立会に必要な関係書類を送付し、随時返送をいただいているところ。 ・地区からの要望も強く、出水時における土砂災害等から地域を保全するため、事業を継続したい。		

# 事業箇所位置図





# 費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名		火山砂防事業 ロノ林川上		
総費用(A)	施設名	整備規模	事業費	備考
投資期間 H29～R6  (期間の内訳)  事業期間 H29～R6  維持管理期間 R7～R56	砂防設備建設費	堰堤1基 溪流保全工・管理用道路1式	292,000	(用補・テスト含む)
	維持管理費		23,000	
		合 計		315,000
総便益	評価項目		便益額	備考
測定期間 R7～R56  (期間の内訳)  事業完了まで H29～R6  事業完了後 R7～R56	直接被害軽減効果		806,000	
	家屋被害額		392,000	
	事業所償却被害額		22,000	
	事業所在庫被害額		28,000	
	農作物被害		2,000	
	道路被害額		28,000	
	公益施設等の被害額		155,000	
	人身被害額(逸失利益)		179,000	
	間接被害軽減効果		1,401,000	
合 計			2,207,000	割引前の総便益
総費用額(C)	279,000	割引率を4%として事業費を現在価値化したものの合計		
総便益額(B)	811,000	割引率を4%として便益額を現在価値化したものの合計		
費用便益比(B/C)	811,000 / 279,000 = 2.91 ≒ 2.9			
(その他の整備効果)・・・貨幣価値換算して便益額を算出した項目以外				

砂防事業 再評価チェックリスト

大項目	中項目	小項目	小項目の詳細	前回	今回	状況 (前回評価からの変化点及び現状)	
事業の必要性	○必要性・緊急性	整備が必要な主たる理由	現状の課題から事業が必要な理由 人的被害の状況 被災家屋の有無 重要な公共的施設の被害実績の有無 災害時要援護者関連施設の被害実績の有無 避難実績の有無 土砂流出・倒木被害の有無 地形地質の状況 種生の状況 保全対象上流の平均河床勾配 砂防設備の整備状況	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	想定される土石流災害に対して、人家17戸の住民の生命・財産を守る。(変更なし)	
		緊急を要する現状の課題		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	H24自主避難 (変更なし) H24年九州北部豪雨時に土砂が流出。(変更なし) 渓流内には転石が多く見られ、渓岸浸食が進んでいる。(変更なし) 倒木が多く見られる。(変更なし) 1.6度 (変更なし) 未整備 (変更なし)	
		関連事業との進捗調整等		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		事業実施により得られる効果		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	人家17戸 (変更なし) 国道212号 (変更なし) 避難場所「ロノ林営農研修センター」 (変更なし)	
		費用対効果分析	費用便益分析 (B/C) 等		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	(当初) 3.1→(変更) 2.9
		関係法令や技術基準等への適合状況	関係法令・砂防技術基準等に適合し、地勢条件等を勘案し適切な工法を採用している。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	適用法令は砂防法、技術基準は県砂防技術基準 (案) であり、適合した工法を採用している。(変更なし)
		複数案の検討	事業の効果と経済性において複数案で検討がされている。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	施設設置位置及び対策工の比較検討済。より効果的・経済的な計画を採用。(変更なし)
		コスト削減に向けた具体的施策	新工法、新技術の採用等		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	施設設置位置及び対策工の比較検討を実施し、経済性において優位となる工法を選定。(変更なし)
		地域村、建設副産物の有効利用	近隣住宅への配慮		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		自然環境への配慮	自然環境への配慮		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	法面部の緑化や植栽には在来種を使用するなど周辺環境との調和を図る。 漂流保全工には環境保全型ブロックを採用する。(変更なし)
周辺への配慮	周辺の住環境への配慮		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	低騒音・低振動型の建設機械を使用することを基本とする。(変更なし)		
環境等への配慮	周辺の住環境への配慮		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	周辺への配慮 周辺の宅地等の住環境を悪化させない 周辺の景観を悪化させない 残土処理量の削減対策と他工区利用の促進と残土処理地での環境配慮		
事業実施環境	○事業の実効性	文化財の保護	文化財等の調査及び保護	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	事業箇所の埋蔵文化財分布状況等の確認を行い、必要であれば関係機関と協議を行う。(変更なし)	
		地元要望、協力体制	地元の協力体制・要望	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	地元の要望が強く、地元との合意形成が図られている。(変更なし)	
		市町村の協力体制	市町村の協力体制・要望	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	中津市役所は地元調整や用地交渉に対して協力的。(変更なし)	
		用地取得の難易度	用地取得の見通し	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	地元の合意形成は進んでいる。(変更なし)	
		法令等に基づく調整事項	法令等に基づく調整事項		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	自然公園法、文化財保護法等に係る調整事項。(変更なし)
		地域防災計画への記載	地域防災計画への記載		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	危険箇所 (変更なし)
		土砂災害防止法に基づく区域指定	土砂災害防止法に基づく区域指定		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	H22 10 警戒区域及び特別警戒区域指定済 (変更なし)
		土砂災害ハザードマップ、危険箇所マップの公表	土砂災害ハザードマップ、危険箇所マップの公表		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	土砂災害ハザードマップ、危険箇所マップ公表済 (危険箇所11-503 I-007) (変更なし) 毎年出水期前に防災ハザードマップ実施 (変更なし)
		上位計画等との関連	防災ハザードマップ実施状況 防災訓練等の活動状況		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	自治会にて定期的に防災訓練を実施 (毎年3月頃実施) (変更なし) 砂防法第5条に基づき事業を実施 (変更なし)
		事業の根拠法令・採択要件	事業の根拠法令・採択要件		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1件あたり事業費1億円以上。公共施設の保護。(変更なし)
事業の特殊性	○事業の特殊性	他事業との関連	他事業との連携と効果	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		施工時期・期間の制限	施工時期や期間の制限がある	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		技術的難易度	技術面からの事業の実現性	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

\* 評価項目 (小項目詳細) は対象事業の内容により記述が異なる場合がある。

\* 該当あり項目は■、該当なし項目は□で記載。

再 評 価 書

様式2-1

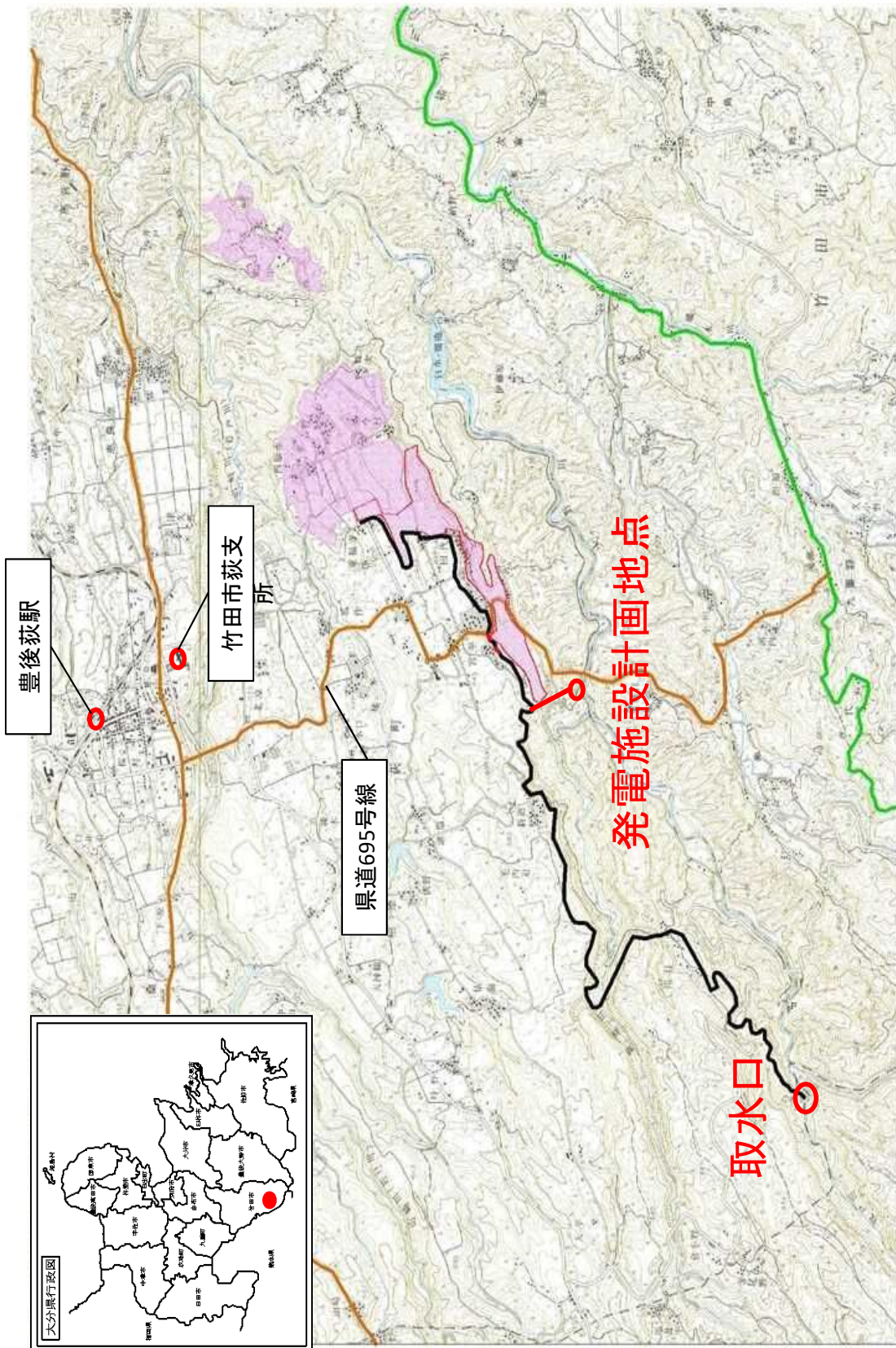
事業名・路線河川港地区名等		小水力発電施設整備事業 白水地区						
所在地・工区名		竹田市荻町						
事業の目的		農業用水路の余剰水を利用した小水力発電施設を整備し、売電収入を農業用水路等の土地改良施設の維持管理費へ充当することにより、農家負担の軽減を図り、もって農業生産性の向上、地域の振興、活性化に資する。						
再評価基準		大分県公共事業評価要領第2条(2)オ「大幅な事業費の増加」						
未着工・未完了の理由		九州電力(株)に売電のための接続申込を行った結果、希望する事業者が多く、送電系統の容量が不足し、変圧器の増設や送電線の建て替え等の大規模な対策工事が必要になることが判明した。 対策工事について、九州電力(株)が行う「電源接続案件募集プロセス」(以下「募集プロセス」という)により、売電を希望する事業者を公募して、効率的な整備を行うことになったものの、「募集プロセス」の成立に時間を要したことから、着手が遅れ、未完了となっている。						
事業採択年度		採択年度:平成27年度			着工年度:平成27年度			
事業実施予定期間		当初: H27~R1			変更: H27~R5			
事業の概要	全体事業概要	【事業計画の概要】 小水力発電施設 1箇所						
			当初計画		前回評価時(R元年)		今回評価時(R2年)	
		計画期間	H27~R1		H27~R3		H27~R5	
		工種	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)
		発電施設	1箇所	262.0	1箇所	262.0	1箇所	301.0
		発電施設用地造成	1式	43.0	1式	43.0	1式	119.0
		パイプライン	400m	65.0	400m	65.0	575m	262.0
		ヘッドタンク	1箇所	11.0	1箇所	11.0	1箇所	71.0
		募集プロセス			1式	81.0	1式	81.0
		測量試験費	1式	30.0	1式	30.0	1式	50.0
		用地買収補償費	1式	2.0	1式	2.0	1式	10.0
		計		413.0		494.0		894.0
		変更内容・理由		<事業工期の延伸> ①令和元年7月の募集プロセス成立に時間を要した ②発電施設及びパイプラインの設計内容の変更による工期の延伸 <事業費の増> ①パイプラインの工事に係る事業費の増、②発電施設用地造成工事に係る事業費の増 ③スクリーンから除塵機への変更				
事業進捗の状況		令和元年度末の進捗率:18% 用地取得率60%						
事業費の推移	事業年度		年度事業費	累計事業費	工 種		進捗率%	摘要
	全体		894.0	単位:百万円				
	H27		0.5	0.5	測量試験費		0%	
	H28		0.0	0.5			0%	
	H29		0.0	0.5			0%	
	H30		40.0	40.5	測量試験費		5%	
	R1		116.4	156.9	測量試験費、用地買収補償費		18%	
	R2		140.0	296.9	発電施設、募集プロセス、用地買収補償費		33%	
	R3		360.0	656.9	発電施設、発電施設用地造成、パイプライン、ヘッドタンク、募集プロセス		73%	
	R4		230.0	886.9	発電施設、パイプライン、募集プロセス		99%	
R5		7.1	894.0	発電施設周辺整備		100%		

再評価書

様式2-2

事業環境の変化	現場状況の変化 (社会・経済情勢の変化)	太陽光等の発電事業者の急増により、送電系統の容量が不足し、変圧器の増設や送電線の建て替え等の大規模な対策工事が必要となった(変更なし)。		
	地元情勢の変化	水路を管理する白水井路土地改良区は、小水力発電施設による早期発電開始を望んでおり、理解は得られている(変更なし)。		
事業の必要性	必要性・緊急性	土地改良区の組合員の減少や高齢化が進み、維持管理に苦慮している。また管理する施設の老朽化により、維持管理費が増加している。 水路を利用した小水力発電施設を整備し、固定買取制度(FIT)を活用した売電収入を施設の維持管理費に充てることにより、施設を適正に維持管理することで、持続可能な地域農業の実現を図る(変更なし)。		
	整備効果	売電収入を発電施設を含む土地改良施設の維持管理費に充当することにより、施設の適切な保全が図られると共に組合員の負担軽減ひいては土地改良区の継続的かつ健全な運営につながる(変更なし)。		
事業手法・工法の妥当性	費用便益比(B/C)	事業採択時	前回 再評価時	今回 再評価時
		-	-	-
	費用便益の分析	小水力発電施設整備事業では、採算性について、施設の修繕・更新費の積立等も含めて、土地改良区が将来にわたって発電事業を適切に運営していく観点から、ハイドロパレー計画ガイドブックにより、総合耐用年数内に採算性が確保できるかどうかを検討した上で事業を実施する。(収入>支出) 【総合耐用年数で採算性を確認】 <発電開始後20年の平均値>売電単価: 29円/kwh (固定買取価格) ○収入:年間発電量×売電単価=47百万円 (年間発電量162万kwh) ○支出:建設費地元負担金+施設の維持管理費=16百万円 年間平均収益:47-16= 31百万円 <発電開始後21年以降の平均値>売電単価 11.2円/kwh ○収入:年間発電量×売電単価=18百万円 ○支出:建設費地元負担金+発電所維持管理費=10百万円 年間平均収益:18-10= 8百万円		
		ハイドロパレー計画ガイドブック(経済産業省資源エネルギー庁監修)、鋼構造物計画設計技術指針(小水力発電設備編)(農林水産省農村振興局監修)、土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「パイプライン」(農林水産省農村振興局監修)に基づき適合した工法を採用している(変更なし)。		
		施設整備の詳細設計において、最も経済的かつ効率的な水車等の選定を行っている。 また、敷地造成時に発生する残土は、近隣他事業の工事に流用することで運搬距離の短縮によるコスト削減に努める(変更なし)。		
環境等への配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>発生土は、公共工事間で流用するなど、有効利用する。</li> <li>低排出ガス型の建設機械を使用する。</li> <li>切盛土部は植生工を行うなど配慮する(変更なし)。</li> </ul>			
事業実施環境	事業の実効性	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成25年度から地元土地改良区の強い要望がある。</li> <li>市に県営事業の地元調整担当職員が配属されている。</li> <li>令和2年度末までに、用地取得完了予定(変更なし)。</li> </ul>		
	事業の成立性	事業の成立性は下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。 土地改良法第4条の2の土地改良長期計画に位置づけられた政策であり、農業用水が有するエネルギーを有効活用し、小水力発電施設の導入を促進する事業である。 地球温暖化対策の推進に関する法律の第4条に基づき、温室効果ガスの排出の抑制のための施策を推進する事業である(変更なし)。		
	事業の特殊性	標準的な小水力発電施設工事であり、技術的に施工は可能である(変更なし)。		
対応方針	対応方針案	継続		
	理由	売電収入を発電施設を含む土地改良施設の維持管理費に充当することにより、施設の適切な保全が図られると共に組合員の負担軽減ひいては土地改良区の継続的かつ健全な運営が期待される。 また、ハイドロパレー計画ガイドブックにより、採算性の確認できている。 以上の理由から、事業継続としたい。		

# 事業箇所位置図



費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名				
総費用 (A)	施設名	整備規模	事業費	備考
総便益				
		合計		割引前の総便益
総費用額 (C)	割引率を4%として事業費を現在価値化したものの合計			
総便益額 (B)	割引率を4%として便益額を現在価値化したものの合計			
費用便益比(B/C)				
(その他の整備効果)・・・貨幣価値換算して便益額を算出した項目以外				
①施設の適正な維持管理				
②持続可能な地域農業の実現				

農林水産省所管の補助事業では、費用便益の効果算定マニュアルを作成しており、それに基づき、費用便益を作成し、事業実施している。  
 小水力発電施設整備事業では、マニュアルが作成されておらず、「ハイドロバレー計画ガイドブック」(資源エネルギー庁監修)に基づき、採算性を確保することとなっている。

再評価チェックリスト (小水力発電施設整備事業)

大項目	中項目	小項目	小項目の細別	前回	今回	状況 (前回評価からの変化点及び現状)	
事業の 必要性	○必要性・緊急性	整備が必要な主たる理由	現状の課題から事業が必要な主たる理由	■	■	農業用水路の余剰水を利用した小水力発電施設を整備し、帯電収入を農業用水路等の土地改良施設の維持管理費へ充当することにより、農業負担の軽減を図り、地域の振興、活性化に資する (変更なし)	
		緊急を要する現状の課題	地域状況による緊急性	■	■	土地改良施設は造成から長い年月が経過しているものが多く、今後、老朽化により維持管理費が増大する恐れがあり、緊急の対応を要する。(変更なし)	
		関連事業との進捗調整等	地元から従来より着工の要望がある。 国営事業等関連する他の公共事業との関連で緊急性が高い	■	■	平成25年度から地域の強い要望がある。(変更なし)	
		事業実施により得られる効果	当該事業を早急に実施しなければ、他事業の進捗等に著しい影響が生じる	■	■	該当無し (変更なし)	
	○整備効果	費用対効果分析 (B/C) 等	費用便益分析 (B/C) 等	B/C 1以上、もしくは貨幣化が困難な効果を考慮した場合に費用を超えた効果が見込まれるか	■	■	年間162万kWhの電力供給が可能となり、89トンの二酸化炭素の排出削減が見込まれる (変更なし)。
		関係法令・技術基準等との適合	関係法令・技術基準等との適合	関係法令、技術上の基準等に適合し、地勢条件等を勘案して妥当な工法を採用しているか	■	■	キヤッツェンフロフによる発電計画の収支計算を行い、十分な収益が見込まれる。発電開始後20年間の平均で年間310万円の収益が見込まれる (変更なし)。
		複数案の検討	複数案の検討	経済性において複数案の検討がされている	■	■	ハイδροパレ-計画ガイドブック (経済産業省資源エネルギー庁監修) に基づき適合した工法を採用している。(変更なし)
		コスト削減に向けた具体的施策	コスト削減を図る計画となっている	コスト削減を図る計画となっている	■	■	ハイδροパレ-計画ガイドブック (経済産業省資源エネルギー庁監修)、銅構造物計画設計技術指針 (小水力発電設備編) (農林水産省農村振興局監修)、土地改良施設設計基準及び運用・解説 設計「ハイブライン」 (農林水産省農村振興局監修) に基づき適合した工法を採用している。(変更なし)
		地域材、建設副産物の有効利用	地域材、建設副産物の有効利用	地域材の有効利用、地域内発生した建設副産物の使用	■	■	ハイブラインのルー-ル-を決定するにあたり、残土量を極力少なくし、コスト削減を図る。(変更なし)
		自然環境への配慮	自然環境への配慮	自然環境への配慮	■	■	残土は、極力近隣の他事業の工事への流用を図ることで運搬距離の短縮し、コスト削減に努める。(変更なし)
○環境等への配慮	周辺の住環境への配慮	周辺の住環境への配慮	周辺の住環境への配慮をしている	■	■	排出ガス対策型の建設機械を使用する。エビネ (ラン科の多年草) の移植を行う。(変更なし)	
	景観への配慮	景観への配慮	周辺の景観への配慮	■	■	低騒音型機械の採用 (変更なし)	
	残土処理の状況	残土処理の状況	残土処理土量の低減対策と処理地での環境配慮を行う	■	■	該当なし (変更なし)	
	文化財等の保護	文化財等の保護	文化財等の調査及び保護を行う	■	■	公共事業の隣接工事への流用を行う予定である (変更なし)。	
事業の実効性	地元要望、協力体制	地元要望、協力体制	文化財等の調査及び保護を行う	■	■	文化財調査については教育委員会と調整済である (変更なし)。	
	市町村の協力体制	市町村の協力体制	地元要望、協力体制、要望等	■	■	平成25年度より地域から強い要望があがっている (変更なし)。	
	用地取得の難易度	用地取得の難易度	市町村の協力体制、支援体制	■	■	市に県営事業の地元調整担当職員が配属されている (変更なし)。	
	法令等に基づく調整事項	法令等に基づく調整事項	地域地権者等の同意又は理解が得られている	■	■	ルー-ル-を変更したことから、今年度末に用地買収完了予定。	
	上位計画等との関連	上位計画等との関連	法令等に基づく調整事項	■	■	河川協議が必要であり、事前協議済みである。(変更なし)	
事業の成立性	事業の根拠法令・採択要件	事業の根拠法令・採択要件	農山漁村地域整備計画に位置付けられた事業である	■	■	位置付けられている。(変更なし)	
	他事業との連携	他事業との連携	事業実施に係る根拠法令 (条項)	■	■	農業用水利施設の包蔵電力を活用した水力発電のための施設整備であり、事業実施要綱、要領に規定された事業内容に適合している。(変更なし)	
事業の特殊性	施工時期、期間の制限	施工時期、期間の制限	事業の採択要件を満たす	■	■	収益は、発電開始後20年間の平均で年間310万円の収益が見込まれ、土地改良施設の維持管理費の節減を図ることができると見込まれる。	
	技術的難易度	技術的難易度	事業の採択要件を満たす	■	■	事業により整備した施設については白水井路土地改良区によって適正な維持管理が行われることとなっている。以上により、事業実施要綱、要領に規定された採択基準の要件に適合している。	
			他事業の実施状況、連携による効果、進捗状況等	■	■	標準的な小水力発電施設工事であり技術的に施工は可能である。(変更なし)	
			工事の時期や期間に制限がある (観光地等)	■	■		
			地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること	■	■		

\* 評価項目 (小項目の細別) は対象事業の内容により記述が異なる場合がある。

\* 「該当及び適否」の欄で該当して適であれば「■」、該当するが不適であれば「□」、該当しなければ「-」を記入する。

\* 「該当及び適否」の欄の「必須」の欄の「■」でなければ採択は不可とする。

※ ■ 本件着色部は、修正不可 (格式統一項目)

再評価書

様式2-1

事業の概要	事業名・路線河川港地区名等	中山間地域総合整備事業 豊後大野東部地区						
	所在地・工区名	豊後大野市三重町・千歳町・犬飼町						
	事業の目的	中山間地域の特色を活かした営農の確立を支援するため、農業生産を支える水路やほ場等の基盤整備と併せて農村生活環境の整備を総合的に行い、農業・農村の活性化を図る。						
	再評価基準	大分県公共事業評価実施要領第2条(2)オ (大幅な事業費の増加が予定される事業)						
	未着工・未完了の理由							
	事業採択年度	採択年度:	H25		着工年度:	H26		
	事業実施予定期間	当初:	H26 ~ R1		変更:	H26 ~ R4		
	全体事業概要	計画概要	生産基盤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業用排水施設整備(14工区)L=4,014m</li> <li>・ほ場整備(1工区)A=6.0ha</li> </ul>				
			生活環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業集落道(4工区)L=2,136m</li> <li>・農業集落排水(7工区)L=1,814m</li> </ul>				
			当初計画		前回再評価(H30)		今回再評価(R2)	
計画期間		H26 ~ R1		H26 ~ R4		H26 ~ R4		
工種		数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	
農業用排水路		4,057m	309	4,057m	389	4,014m	494	
ほ場整備		5.9ha	35	6.0ha	50	6.0ha	50	
農業集落道		2,091m	207	2,091m	214	2,136m	462	
農業集落排水		2,020m	72	1,814m	88	1,814m	136	
測量及び試験費		一式	125	一式	175	一式	215	
用地及び補償費		一式	33	一式	34	一式	43	
計			781		950		1,400	
変更内容・理由	農業用排水施設:揚水機の追加等 農業集落道:構造物(擁壁工)の追加等 農業集落排水施設:水路規格の変更等							
事業費の推移	事業進捗の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>●事業進捗状況は54.5%(令和元年度末)。</li> <li>●用地取得率は67.4% ※残りの用地は国土調査完了(令和2年度末)を待って、令和3年度初旬に県へ移転登記を行う。(地権者同意済)</li> <li>●関係機関との調整を行いながら、計画的に事業を進めている。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・農業用排水施設は14工区中6工区が完了。(令和2年度に4工区完了予定)</li> <li>・ほ場整備は全1工区が完了。</li> <li>・農業集落道は全4工区が未完了。(うち3工区は工事着手済、残り1工区は令和3年度工事着手予定)</li> <li>・農業集落排水施設は7工区中6工区が完了。</li> </ul> </li> </ul>						
		事業年度	年度事業費	累計事業費	工種		進捗率%	摘要
	全体	1,400	単位:百万円					
	H26	19	19	農業用排水 ほ場整備	農業集落排水	1.4		
	H27	50	69	ほ場整備	農業集落排水	4.9		
	H28	154	223	農業用排水 ほ場整備	農業集落道 農業集落排水	15.9		
	H29	58	281	農業用排水 ほ場整備	農業集落道 農業集落排水	20.1		
	H30	149	430	農業用排水	農業集落道 農業集落排水	30.7		
	R1	305	735	農業用排水	農業集落道 農業集落排水	52.5		
	R2	212	947	農業用排水	農業集落道 農業集落排水	67.6		
	R3	280	1,227	農業用排水	農業集落道 農業集落排水	87.6		
	R4	173	1,400		農業集落道	100.0		

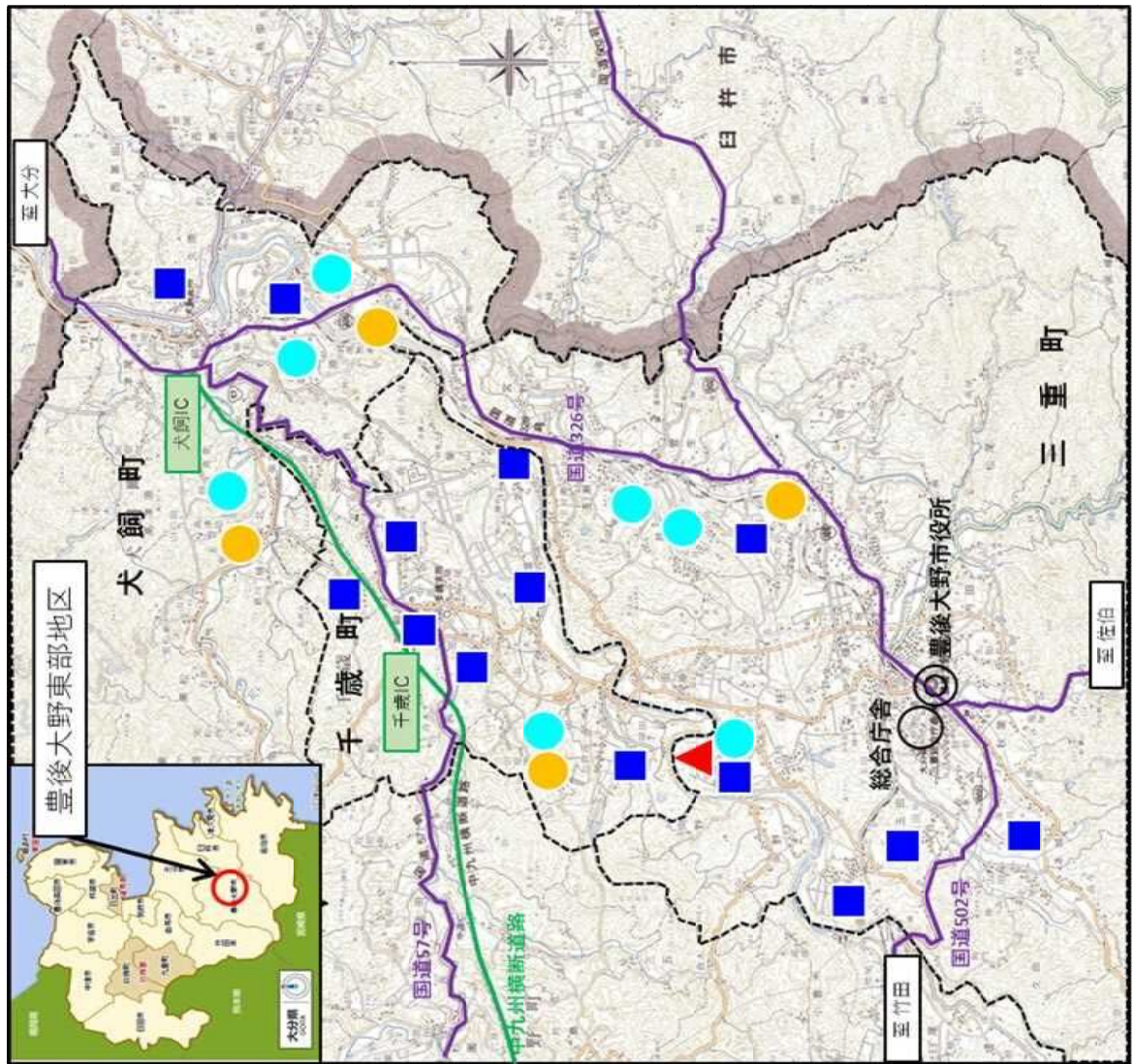


再評価書

様式2-2

事業環境の変化	社会状況の変化 (社会・経済情勢の変化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆社会状況の変化は、下記のとおりである。</li> <li>・農地や現場条件に応じた施工計画等の見直しが必要となった。</li> <li>・農業用排水施設の老朽化による維持管理に労力を要すことや道路幅員が狭小なため大型車両による輸送に支障をきたす等、農業生産の効率化等の弊害となっている。</li> </ul>			
	地元情勢の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆地元情勢の変化は、下記のとおりであり、当初計画から大幅な変更はない。</li> <li>・地元や関係市からの要望も強く、事業実施への理解、協力は得られている。</li> </ul>			
事業の必要性	必要性・緊急性	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆必要性・緊急性は、下記のとおりであり、当初計画から大幅な変更はない。</li> <li>・本地域は、農業をめぐる生活環境の変化や農業者の高齢化と担い手不足が顕在化しているため、農業生産の効率化や農産物の高付加価値化、生活環境の改善を実現することが求められている。また、農業施設の老朽化等により施設の維持管理等にも多大な労力を費やしている。</li> <li>以上のことから、本地区の農業経営の安定や農業所得の向上、生活環境の改善を図るため、農業水利施設整備やほ場整備、農業集落道等の整備を実施する必要がある。</li> </ul>			
	整備効果	◆整備効果は、下記のとおりであり、当初計画から大幅な変更はない。			
		・農業用排水施設整備	:	漏水の解消、用水量の安定供給、維持管理費の軽減が実現し、農業生産の向上と農業経営の安定化が期待できる。	
		・ほ場整備	:	営農に対する労働時間の大幅な減、用排水の分離等が可能となるとともに、農地の維持保全に向けた取組みとして、地域全体での農業振興が期待できる。	
		・農業集落道整備	:	農村住民の日常生活における利便性の向上とともに、防災上の観点からも安心して暮らせる地域となり生活環境の改善に貢献する。また、道路沿線における農業生産・流通の効率化も期待できる。	
・農業集落排水施設整備	:	豪雨時における雨水を速やかに流下させ、集落内及び農地の洪水被害を軽減することが可能となる。			
事業手法・工法の妥当性	費用便益分析	費用便益比(B/C)	事業採択時	前回再評価時(H30)	今回再評価時
			1.1	1.1	1.0
	費用便益の分析	◆費用便益比は1.0以上であり、経済効果を有している。			
	工法の妥当性	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆工法の妥当性は下記のとおりであり、当初計画から大幅な変更はない。</li> <li>・土地改良設計基準等に則した設計とし、適正な工法を採用している。</li> <li>・地域の条件に応じた工法等を採用している。</li> </ul>			
	コスト縮減	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆コスト縮減は下記のとおりであり、当初計画から大幅な変更はない。</li> <li>・工法等の比較検討を行い、経済的な工法を採用している。</li> <li>・現場内流用を行い残土の発生を最小限に抑える。</li> </ul>			
	環境等への配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆環境等への配慮は下記のとおりであり、当初計画から大幅な変更はない。</li> <li>・建設発生土は可能な限り現場内流用とし、過不足分については工区間及び公共工事間の流用を行う。</li> <li>・低排出ガス型の建設機械を使用している。</li> <li>・低騒音型の建設機械を使用している。</li> <li>・環境情報協議会にて、工事地区内に希少生物等の生息は確認されなかった。工事中に確認された場合、近傍の生息可能域へ移動することとしている。(現時点で工事中に希少生物等の生息は確認されていない)</li> </ul>			
事業実施環境	事業の実効性	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆事業の実効性は下記のとおりであり、当初計画から大幅な変更はない。</li> <li>・地元からの申請事業であり、地元自治会により推進協議会を行っている。</li> <li>・土地改良法手続により、受益者の同意を得ている。(用地取得率67.4%)</li> <li>※残りの用地は国土調査完了(令和2年度末)を待って、令和3年度初旬に県へ移転登記を行う。(地権者同意済)</li> <li>・市に県営事業の地元調整担当職員が配属されており、県と市が一体となって説明・交渉等を行っている。</li> </ul>			
	事業の成立性	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆事業の成立性は下記のとおりであり、前回再評価時から大幅な変更はない。</li> <li>・土地改良法第2条第2項第1号に基づき事業を実施している。</li> <li>・事業実施要綱要領等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合している。</li> </ul>			
	事業の特殊性	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆事業の成立性は下記のとおりであり、前回再評価時から大幅な変更はない。</li> <li>・地元農家と営農時期等との調整を図り工事実施を行う。</li> </ul>			
対応方針	対応方針案	・「継続」			
	理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生産基盤の整備による農業生産の向上、農業経営の安定化、また生活基盤の整備による農家・地元住民の日常生活の利便性向上が図られる。</li> <li>・市や地元からの要望が強く、理解・協力は得られている。</li> </ul> <p>以上の理由から、事業継続としたい。</p>			

# 事業箇所位置図



- 農業用排水 14工区
- ほ場整備 1工区
- 農業集落道 4工区
- 農業集落排水 7工区

豊後大野市東部(三重町・千歳町・犬飼町)を事業対象地域として、4工種26工区で事業実施。

費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名		中山間地域総合整備事業 豊後大野東部地区		
<b>総費用 (A)</b>	施設名	整備規模	事業費	備考
投資期間 H26～R44  (期間の内訳) 事業期間 H27～R4 維持管理期間 R5～R44	当該事業費		1,347,675	(用補、テスト含む)
	維持管理費		2,542,793	
		合 計		3,890,468
<b>総便益</b>	評価項目		便益額	備考
測定期間 H27～R44  (期間の内訳) 事業完了まで H27～R4 事業完了後 R5～R44	作物生産効果		2,753,148	
	営農経費節減効果		-332,571	
	維持管理費節減効果		-28,866	
	生活環境改善効果		1,508,770	
	国産農産物安定供給効果		382,381	
	合 計		4,282,862	割引前の総便益
総費用額 (C)	2,277,841	割引率を4%として事業費を現在価値化したものの合計		
総便益額 (B)	2,373,612	割引率を4%として便益額を現在価値化したものの合計		
費用便益 比率 (B/C)	$2,373,612 \div 2,277,841 = 1.04 \div 1.0$			
(その他の整備効果)・・・貨幣価値換算して便益額を算出した項目以外				

再評価チェックリスト(中山間地域総合整備事業)

地区名(豊後大野郡)

大項目	中項目	小項目	小項目の細別	前回	今回	状況(前回評価からの変化点及び現状)	
事業の 必要性	○必要性・緊急性	整備が必要な主な理由	現状の課題から事業が必要な主な理由	■	■	本地域は、農業をめぐぐる生活環境の変化や農業者の高齢化と担い手不足が顕在化しているため、農業生産の効率化や農産物の高付加価値化、生活環境の改善を実現することが求められている。以上のことから、本地域の農業経営の安定や農業所得の向上、生活環境の改善を図るため、農業水利施設整備やほ場整備、農業集落道等の整備を実施する必要がある。(変更なし)	
		緊急を要する現状の課題	機能低下	■	■	老朽化による水路の漏水や揚水施設の不具合が著しく、用水の安定供給に支障をきたしているため、地元が簡易補修等を実施しており、多大な労力を費やしている。(変更なし)	
	○整備効果	関連事業との進捗調整等	関連事業との進捗調整が必要である	□	□	既存農業用水利施設は、約50年経過している。(変更なし) 水路の漏水や揚水施設の停止等が生じたため、点検や補修等に多大な労力を費やしており、維持管理の削減が課題となっている。(変更なし)	
		事業実施により得られる効果	農業生産性の維持向上 農村生活環境の整備 (※その他細別項目記入)	■	■	該当なし	
		費用対効果分析(B/C)等	費用対効果分析(B/C)以上、もしくは質的効果が困難な効果を考慮した場合に費用を超えた効果が算出される	■	■	B/C= (当初) 1.1、(今回) 1.0 (少数第1位)	
		○工法の妥当性	関係法令・技術基準等への適合 提案の検討	■	■	土地改良設計基準(水路工)(農道)等に則した設計とし、適正な工法を採用している。(変更なし)	
		事業手法 ・工法の 妥当性	コスト削減	コスト削減に向けた具体的施策 地域材、建設副産物の有効利用	■	■	地域の条件に応じた工法等を採用している。(変更なし) 工法等の比較検討を行い、経済的な工法を採用している。(変更なし) 現場内流通を行い、残土の発生を最小限に抑える。(変更なし)
			○環境等への配慮	自然環境への配慮 周辺の住環境への配慮 景観の配慮	■	■	低排出ガス型の建設機械を使用している。(変更なし) 環境情報協議会にて、工事地区内に希少生物等の生息は確認された場合、近傍の生息可能域へ移動することとしている。(現時点で工事中に希少生物等の生息は確認されていない)(追記) 低騒音型の建設機械を使用している。(変更なし)
			○事業の変動性	地元要望、協力体制 市町村の協力体制 用地取得の難易度 法令に基づく調整事項 上位計画等との関連	■	■	建設発生土は可能な限り現場内流通とし、適正処分については工区間及び公共工事間の流通を行う。(変更なし) 該当なし 地元からの申請事業であり、地元自治会により推進協議会を行っている。(変更なし) 市に県営事業の地元調整担当職員が配属されており、県と市が一体となって説明・交渉等を行っている。 土地改良法手続により、受益者の同意を得ている。(用地取得率67.4%) ※残りの用地は国土調査完了(令和2年度末)を待って、令和3年度初めに県へ移転登記を行う。(地権者同意済)
		事業 実施環境	○事業の成立性	事業の根拠法令・採択要件 他事業との関連	■	■	土地改良法第2条第2項第1号に基づき事業を実施している。(変更なし) 事業実施要綱要領等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合している。(変更なし)
○事業の特殊性	施工時期、期間の制限 技術的難易度		工事の時期や期間に制限がある(観光地等) 地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施工の技術的実現性	■	■	地元農家と営業時期等との調整を図り工事実施を行う。(変更なし) 該当なし	

\*「小項目の細別」は、対象事業の内容により記述が異なる場合がある。

\*該当あり項目は■、該当なし項目は□で記載。

※ ■ 大枠青色部は、修正不可(様式統一項目)

再評価書

様式2-1

事業の概要	事業名・路線河川港地区名等	農村地域防災減災事業（防災ダム事業） ・ 放生溜池 地区						
	所在地・工区名	大分市大字高崎						
	事業の目的	・ ため池の全面改修を行うことにより豪雨や地震等における堤体の決壊を防ぎ、住民生活の安全と安心を確保し作物の用水の確保を行うことにより経営の安定を図る						
	再評価基準	大分県公共事業評価要領第2条(2)オ 「大幅な事業費の増加」(前回:H30再評価)						
	未着工・未完了の理由	・ 平成28年度から測量設計に着手 ・ 平成30年度末に工事契約を行い令和元年度より本格改修工事を実施中である						
	事業採択年度	採択年度:平成28年度		着工年度:平成28年度		着工年度:平成28年度		
	事業実施予定期間	当初: H28~R1		変更: H28~R2		今回: H28~R3		
	計画概要	【事業計画の概要】 堤体工 L=123.4m						
	事業費の推移	事業進捗の状況	令和2年7月豪雨により、ため池法面が崩壊したことで設計の見直しが生じた。これにより、事業工期が令和2年度から1年延伸し令和3年度となった。 また、総事業費について、堤体の改修工法の変更、底樋工の変更などにより3億2百万円の増額となった。					
			改修工事を発注済みであり、梅雨前線豪雨の被災や、それに伴う設計見直しを行ったことで、工事進捗に遅れが生じているが、令和3年度の改修完成を目指している。 事業進捗率:79%(R2末まで) 用地取得率:100%(R2末まで)					
事業年度			年度事業費	累計事業費	工 種	進捗率%	摘要	
全体(変更)			825	単位:百万円				
H28			23	23	測量設計費	3%		
H29			21	44	測量設計費	5%		
H30			71	115	堤体工・測量設計費	14%		
H31(R1)			193	308	堤体工 測量設計費・用地費及び補償費	37%		
R2			346	654	堤体工 測量設計費・用地費及び補償費	79%		
R3			171	825	堤体工 測量設計費・用地費及び補償費	100%		

## 再評価書

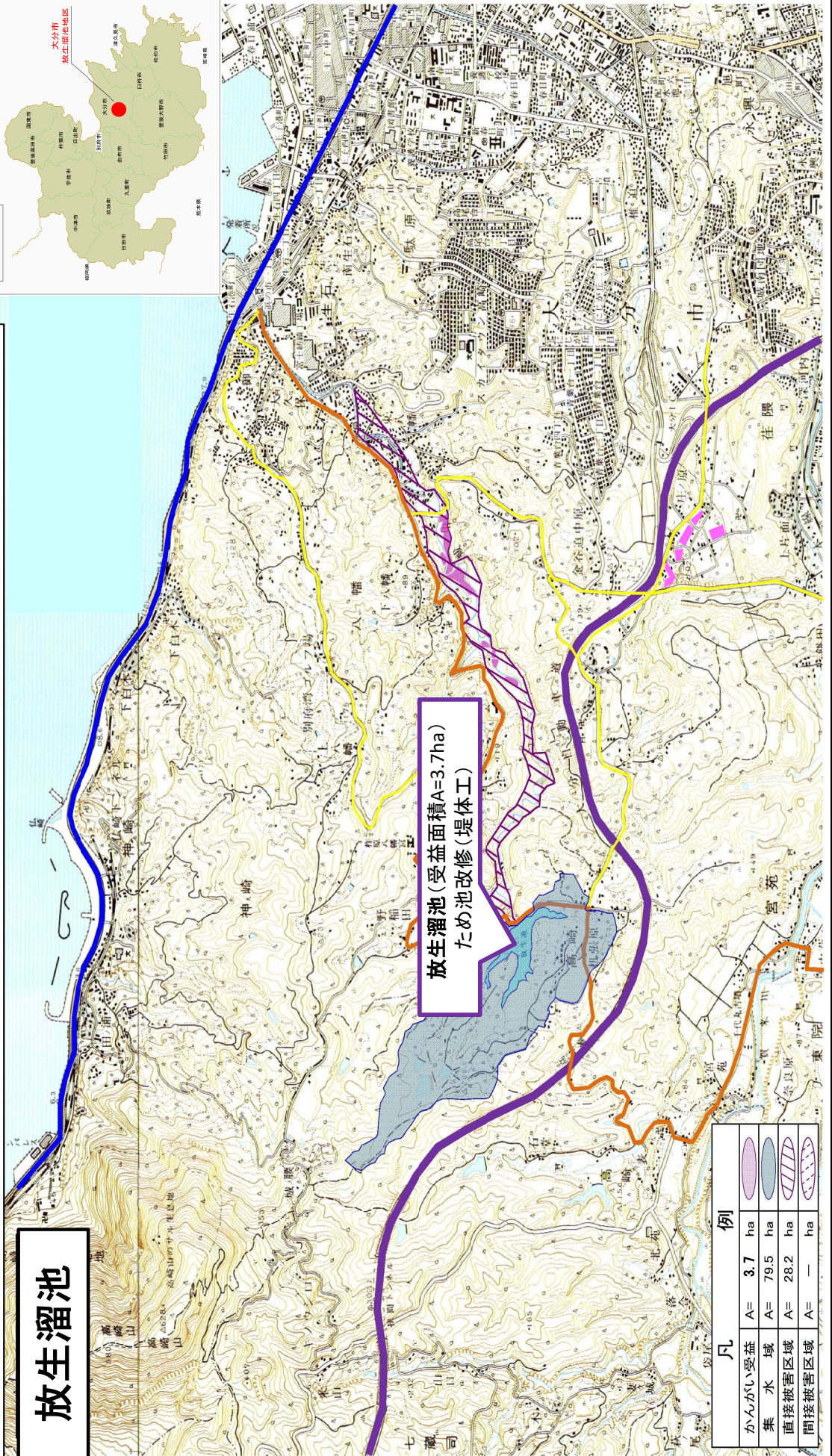
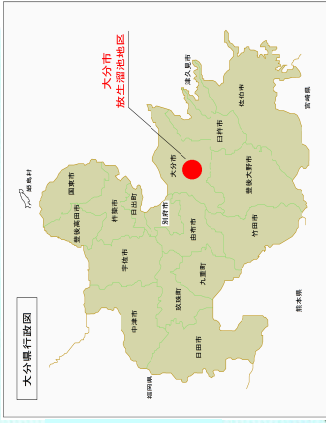
様式2-2

事業環境の変化	現場状況状況の変化 (社会・経済情勢の変化)	令和元年度から堤体改修工事実施中であったが、令和2年7月豪雨によりため池旧堤体の斜面崩壊が発生した。早期復旧が望まれている。			
	地元情勢の変化	◆地元情勢の変化は下記のとおりであり、前回評価時から大幅な変更はない ・地元や関係市からの要望も強く、事業実施への理解、協力は得られている			
事業の必要性	必要性・緊急性	◆必要性・緊急性は下記のとおりであり、前回評価時から大幅な変更はない。 ・本地域は、大分市の北西部に位置する農業用ため池で、下流域等をかんがいでおり古くより地域農業に利用されている。 斜樋は昭和44年の老朽ため池事業によって、コンクリート造(スルースケート)施工を行っているが、設置から45年経過しており老朽化も進んでいる。底樋については石張(B500×H1000)で維持管理に支障をきたしている。いずれも緊急放流ができない状態である。洪水吐は越流式コンクリート造(B19.0×H4.6)となっている。計画洪水量に対する排出能力は満たしているが、現況の堤体について地震時に対する安全性の検討を行った結果、安全率の基準を下回り、堤体の安全性が確保できていない状況である。下流域への多大な影響を及ぼす恐れのある大規模地震への対策として、ため池の改修を行い安全性を確保したい。			
	整備効果	◆整備効果は下記のとおりであり、前回評価時から大幅な変更はない。 ・ため池改修により、下流人家138戸と農地等20.3haのため池決壊被害の未然防止が図られる。			
事業手法・工法の妥当性	費用便益分析	費用便益比(B/C)	事業採択時	再評価時	今回
			5.8	3.7	3.4
	費用便益の分析	◆費用便益比は1.0以上であり、経済効果を有している。 ・事業費の増加により、総費用が増となった ・総便益は基準年の変更(単価の変更等)により、増額となった			
	工法の妥当性	◆工法の妥当性は下記のとおりであり、当初計画から大幅な変更はない。 ・農林水産省農村振興局整備部監修 土地改良事業設計指針「ため池整備」に準じて、適切な工法を採用している。			
	コスト縮減	◆コスト縮減は下記のとおりであり、前回評価時から大幅な変更はない。 ・工法の比較検討を行い、経済的な工法を採用している。 ・発生土は現場内流用を基本とし、最小限に抑えることとしている。 ・残土が発生した場合は、近隣を利用し、コスト縮減を図っている。			
環境等への配慮	◆環境等への配慮は下記のとおりであり、前回評価時から大幅な変更はない。 ・大分市の策定した農村環境整備マスタープランに基づき計画している。 ・残土処理については、近隣に土捨場を確保しており、土砂流出対策を行う ・文化財の保護については、教育委員会と調整済みであり問題なし				
事業実施環境	事業の実効性	◆事業の実効性は下記のとおりであり、前回評価時から大幅な変更はない。 ・平成27年度に地元より要望書が提出され、地元自治会による事業推進協議会により協力体制は確立されている ・市に県営事業の地元調整担当職員が配属されている ・地元100%の同意が取れている			
	事業の成立性	◆事業の成立性は下記のとおりであり、前回評価時から大幅な変更はない ・土地改良法第2条第2項第1号に基づく事業である。			
	事業の特殊性	◆事業の特殊性は下記のとおりであり、前回評価時から大幅な変更はない。 ・地元とは休耕する協議を行い通年施工としており、工期は2年6ヶ月を見込んでいる			
対応方針	対応方針案	・継続			
	理由	・ため池改修により下流域の農業被害・公共被害の未然防止が図られる。			

# 事業箇所位置図

農村地域防災減災事業(防災ダム事業) 放生溜池地区 大分市大字高崎・八幡

## 放生溜池



### 費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名	農村地域防災減災事業（防災ダム事業）		放生溜池	
<b>総費用 (A)</b>	施設名	整備規模	事業費	備考
投資期間 H28～R43  (期間の内訳)	当該事業費		790,000	
	維持管理費		163,000	
事業期間 H28～R3				
維持管理期間 R4～R43				
	合 計		953,000	割引前の総費用
<b>総便益</b>	評価項目		便益額	備考
測定期間 H28～R43  (期間の内訳)	災害防止効果(農業関係資産)		487,000	
	災害防止効果(一般資産)		4,236,000	
事業完了まで H28～R3	維持管理費節減効果		-3,000	
事業完了後 R4～R43				
	合 計		4,720,000	割引前の総便益
総費用額 (C)	762,000	割引率を4%として事業費を現在価値化したものの合計		
総便益額 (B)	2,607,000	割引率を4%として便益額を現在価値化したものの合計		
費用便益 比率 (B/C)	2,607,000 / 762,000 = 3.42 ≒ 3.4			
(その他の整備効果)・・・貨幣価値換算して便益額を算出した項目以外				



## 再評価チェックリスト (ため池整備事業)

大項目	中項目	小項目	小項目の細別	前回	今回	状況 (前回評価からの変化点及び現状)		
事業の 必要性	○必要性・緊急性	整備が必要な主たる理由	現状の課題から事業が必要な主な理由	■	■	耐震性向上のためため池の改修 (変更なし)		
		緊急を要する現状の課題	想定される浸水被害による人的被害 想定される浸水被害による公共施設等の被害 想定される浸水被害による農地・農業用施設等の被害 老朽化、漏水等により所要の機能が確保されていない 当該事業を早急に実施しなければ、他事業の進捗等に著しい影響が生じる	■	■	392名 (変更なし) 河川の埋没2.5km (変更なし) 農地の流出13.5ha、埋没6.8ha、農業倉庫5戸 (変更なし) 前法勾配:2.4 (安定勾配:1.5~1.7 (安定勾配:2.1~2.5)、 洪水仕66.2×H4.4 (88.3×H5.9)、漏水量108L/min/100m (判定値60L/min/100m)		
		○整備効果	関連事業との進捗調整等 事業実施により得られる効果	保全人家戸数、保全人数 重要な公共的施設の有無と施設名 保全農地面積	■	■	該当なし 138戸、392名 (変更なし) 該当なし 農地 20.3ha (変更なし)	
		○費用対効果分析	費用便益分析 (B/C) 等	B/C 1以上、もしくは貨幣化が困難な効果を考慮した場合に費用を超えた効果が見込まれるか	■	■	B/C=今回 3.4 (>1.0)	
		○工法の妥当性	関係法令・技術基準等との適合 複数案の検討	関係法令、技術上の基準等に適合し、地勢条件等を勘案して妥当な工法を採用しているか 事業の効果と経済性において複数案の検討がされている	■	■	適用法令は土地改良法、技術基準は農林水産省「土地改良事業設計指針「ため池整備」」等に基づき、適合した工法を採用している 地元要望を踏まえ、地域の条件に応じた工法等を検討し、経済的な工法としている。(変更なし)	
		○コスト削減	コスト削減に向けた具体的施策 地域材、建設副産物の有効利用	コスト削減に向けた工種・工法の導入 地域材の有効利用、地域内発生した建設副産物の使用	■	■	工法の比較検討を行い、経済的な工法を採用しており、盛土材は現地より採取及び改良土を再利用することとしている 残土は、近隣に土捨場を確保しており、コスト削減に努めている。(変更なし)	
		事業 実施環境 への配慮	○環境等への配慮	自然環境への配慮	自然環境の配慮をしている	■	■	低排出ガス型の建設機械を使用する (変更なし)
				周辺の住環境への配慮	周辺の住環境への配慮をしている	■	■	工事用道路の防塵対策、低騒音型機械の採用、作業時間帯の制限 (変更なし)
				景観への配慮	周辺の景観への配慮	■	■	盛土部は張芝工を行い配慮を行う (変更なし)
				残土処理の状況	残土処理の状況	■	■	近隣に土捨場を確保しており、施工時に可能な限り調整を行う。 処理地での対策：植生など必要な土砂流出対策の実施
事業 実施環境 への配慮	○環境等への配慮	文化財の保護	文化財等の調査及び保護を行う	■	■	文化財調査については教育委員会と調整済みであり問題なし (変更なし) ただし、文化財が確認された場合は保護を優先させる		
		地元要望、協力体制	地元の協力体制、要望等	■	■	地元からの申請事業であり、平成27年度以前から陳情がある。地元自治会により推進協議会を行っている (変更なし)		
		市町村の協力体制	市町村の協力体制、支援体制	■	■	市に県営事業の地元調整担当職員が配属されている (変更なし)		
		用地取得の難易度	地域地権者等の同意又は理解が得られている	■	■	地元、受益者負担の100%同意がとれている (変更なし)		
		法令等に基づく調整事項	法令等に基づく調整事項	■	■	道路協議があるが、事前協議済みである		
		上位計画等との関連	農山漁村地域整備計画に位置付けられた事業である 地域防災計画等関連する計画への位置付けがある	■	■	位置づけられていない 大分市農業振興地域整備計画に位置付けられている (変更なし)		
		事業の根拠法令・採択要件	事業実施に係る根拠法令 (条項) 事業の採択要件を満たす	■	■	土地改良法第2条第2項に基づき事業を実施 (変更なし) 事業実施要綱等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合している (変更なし)		
		他事業との連携	他事業の実施状況、連携による効果、進捗状況等	■	■	特になし		
		施工時期、期間の制限	工事の時期や期間に制限がある (観光地等)	■	■	地元と休耕する協議を行い通年施工での実施を検討し、工期は2年6ヶ月を見込んでいます		
		技術的難易度	技術的難易度	■	■	被災により現場条件等や現況体構造が複雑なことが確認されたが、技術的に施工は可能である		

\* 評価項目 (小項目の細別) は対象事業の内容により記述が異なる場合があります。

\* 「該当及び適否」の欄で該当して適であれば「○」、該当しない場合は「×」、該当しなれば「-」を記入する。

\* 「該当及び適否」の欄の「必須」の欄が「○」でなければ採択は不可とする。

※  本件着色部は、修正不可 (様式統一項目)

再評価書

様式2-1

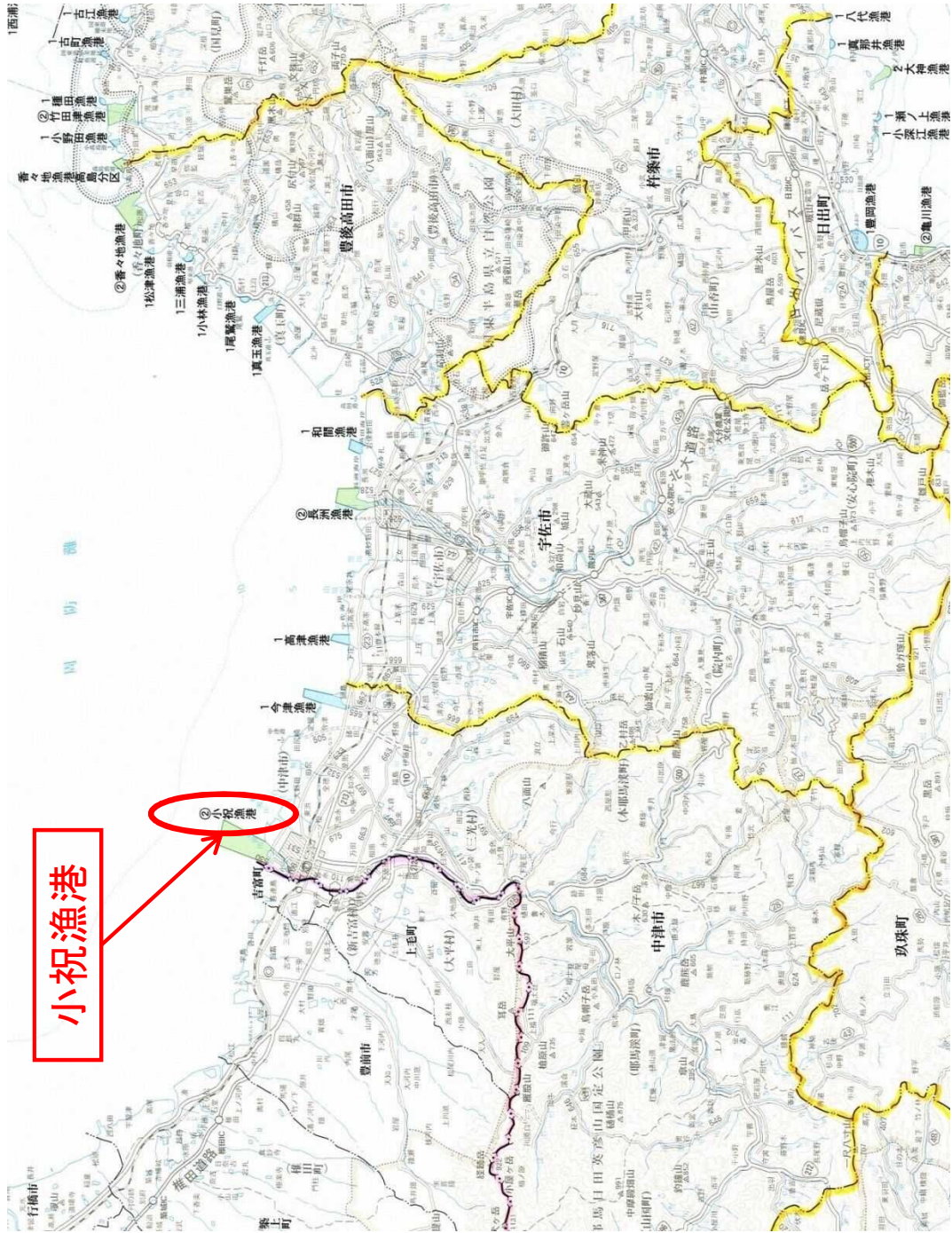
事業名・路線河川港地区名等		水産生産基盤整備事業 ・ 小祝漁港								
所在地・工区名		中津市大字小祝								
事業の目的		物揚場(浮体式)や防砂堤、導流堤(改良)の整備及び泊地・航路浚渫等を行うことにより、就労環境の改善や安全な漁船の航行を図る。								
再評価基準		再評価後5年未完成								
未着工・未完了の理由		護岸(防風柵)における漁港利用者との調整並びに泊地・航路浚渫における漁港利用者等の調整や浚渫土量の増。								
事業採択年度		採択年度: 平成13年度				着工年度: 平成13年度				
事業実施予定期間		当初: 平成13年度～平成22年度				変更: 平成13年度～令和5年度				
事業の概要	計画概要	防砂堤 200m 導流堤(改良) 100m 防波堤(防風柵) 200m 護岸(防風柵) 230m 物揚場(浮体式) 1基 物揚場(改良) 1式 船揚場(改良) 1式 航路浚渫 440,000m <sup>3</sup> 泊地浚渫 116,000m <sup>3</sup> 道路 730m 用地(埋立) 123,450m <sup>3</sup>								
			当初計画		第1回変更(H22年)		第2回変更(H27年)		第3回変更(R2年)	
		計画期間	H13～H22		H13～H28		H13～H30		H13～R5	
		工種	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)
		防砂堤	400m	400	400m	400	200m	490	200m	490
		導流堤(改良)	910m	273	910m	366	910m	366	100m	123
		護岸	150m	300	0m	0	0m	0	0m	0
		防波堤(防風柵)	200m	30	200m	265	200m	269	200m	269
		護岸(防風柵)	230m	34	230m	230	230m	230	230m	529
		物揚場(浮体式)	2基	120	1基	58	1基	58	1基	58
		物揚場(防風柵)	220m	33	220m	220	220m	220	0m	0
		物揚場(改良)			1式	59	1式	195	1式	205
		船揚場(改良)			1式	5	1式	5	1式	5
		航路浚渫	173,000m <sup>3</sup>	381	173,000m <sup>3</sup>	283	198,000m <sup>3</sup>	321	440,000m <sup>3</sup>	698
		泊地浚渫	79,000m <sup>3</sup>	174	79,000m <sup>3</sup>	179	79,000m <sup>3</sup>	179	116,000m <sup>3</sup>	272
		道路	950m	66	950m	67	950m	67	730m	95
		用地(埋立)	39,500m <sup>3</sup>	79	123,450m <sup>3</sup>	358	123,450m <sup>3</sup>	358	123,450m <sup>3</sup>	358
計		1,890		2,490		2,758		3,102		
変更内容・理由		事業費の増: 物揚場(防風柵)未施工による護岸(防風柵)の防護対象範囲の拡大、物揚場(改良)の地盤改良費の増加、泊地・航路の浚渫土量の増加。 事業期間の増: 漁業利用者等との調整、事業量・事業費の追加に伴い事業期間を延伸。								
事業費の推移	事業進捗の状況	令和元年度末の事業進捗率は約82%(事業費ベース)に達している。 (用地補償及び漁業補償は無い)								
		事業年度	年度事業費	累計事業費	工種		進捗率%	摘要		
		全体(変更)	3,102	単位:百万円						
		H22年度まで	1,091	1,091	防砂堤、導流堤(改良)、防波堤(防風柵)、物揚場(改良)、物揚場(浮体式)、泊地浚渫、航路浚渫、用地(埋立)		35%			
		H23	32	1,123	航路浚渫		36%			
		H24	70	1,193	防砂堤、物揚場(改良)		38%			
		H25	110	1,303	防砂堤、物揚場(改良)		42%			
		H26	110	1,413	防砂堤、防波堤(防風柵)、物揚場(改良)		46%			
		H27	248	1,661	防砂堤、物揚場(改良)		54%			
		H28	140	1,801	防砂堤、物揚場(改良)、道路		58%			
		H29	150	1,951	防砂堤、航路浚渫、泊地浚渫、物揚場(改良)、道路		63%			
		H30	170	2,121	航路浚渫、泊地浚渫、船揚場(改良)		68%			
		H31/R1	422	2,543	護岸(防風柵)、航路浚渫、泊地浚渫		82%			
		R2	310	2,853	護岸(防風柵)、航路浚渫、泊地浚渫		92%			
		R3	100	2,953	航路浚渫、泊地浚渫		95%			
		R4	110	3,063	航路浚渫、泊地浚渫、用地(埋立)		99%			
		R5	39	3,102	用地(埋立)、道路		100%			

再評価書

様式2-2

事業環境の変化	港勢状況の変化 (社会・経済情勢の変化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○当初評価時(H12年調査) 登録漁船数:282隻、当地区(漁港)組合員数:203名、属地陸揚げ量:2,274t</li> <li>○前前回評価時(H20年調査) 登録漁船数:212隻、当地区(漁港)組合員数:127名、属地陸揚げ量:740t</li> <li>○前回評価時(H25年調査) 登録漁船数:136隻、当地区(漁港)組合員数:103名、属地陸揚げ量:394t</li> <li>○今回評価時(H30年度調査) 登録漁船数:96隻、当地区(漁港)組合員数:72名、属地陸揚げ量:429t</li> </ul>		
	地元情勢の変化	<p>◆地元情勢については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・当漁港の整備計画の実施にあたっては、すでに地元自治体(中津市)及び漁港利用者である漁協及び地元住民等との協力体制は確立されており、地元や中津市からの漁港整備の要望も強く、事業実施への理解、協力は得られている。</p>		
事業の必要性	必要性・緊急性	<p>・当該漁港は遠浅の干潟が続く干満の差が大きいことから、漁場への出港及び漁港への帰港は潮待ちを余儀なくされている。</p> <p>・出港時の準備作業や帰港時の陸揚げ作業において、干満の差が大潮の時には4.2mとなり、重労働となっている。</p> <p>・冬季風浪による漁船接岸時や係留時の漁船損傷が発生しており対策が急務となっている。</p> <p>・当該地区は東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されているが、耐震・耐津波対策を行った施設がなく、被災後に生産拠点漁港としての役割が果たせない。</p>		
	整備効果	<p>・漁港施設を整備することにより、労働環境が改善され労働時間の短縮や安全な漁業活動の確保、港内静穏度の確保などの効果が期待される。</p> <p>・大潮位差における陸揚げ・準備作業には多大な労力を要しており、潮位差に対応した浮体式係船岸の整備により、漁業活動の効率化、省力化が図られる。</p> <p>・季節風による暴風対策として防波堤(防風柵)、物揚場(防風柵)の整備により、漁船の耐用年数の延長が図れる。</p> <p>・地震・津波対策を行うことで、施設の被害を軽減し早期に漁業活動を再開することができる。</p>		
事業手法・工法の妥当性	費用便益比(B/C)	事業採択時	H27 再評価時	今回(R2) 再評価時
		1.24	1.03	1.08
	費用便益の分析	<p>初回:総費用C=15.82億円、総便益B=19.61億円⇒B/C=1.24</p> <p>前前回:総費用C=26.20億円、総便益B=28.55億円⇒B/C=1.09</p> <p>前回:総費用C=35.88億円、総便益B=36.98億円⇒B/C=1.03</p> <p>今回:総費用C=45.51億円、総便益B=49.22億円⇒B/C=1.08</p> <p>・総費用の増は、護岸(防風柵)の防護対象範囲の拡大、泊地・航路の浚渫土量の増加によるもの。</p> <p>・総便益の増は、「かき」養殖の好調等による生産量の増加によるもの。</p>		
		<p>◆工法の妥当性については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・各漁港施設ごとに断面検討を行っており、より効果的・経済的な計画を採用している</p>		
コスト削減	<p>◆コスト削減については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・漁港の施設整備計画については、各漁港における登録・利用漁船数及び経営個体数等を考慮し、施設の規模等を計画。</p> <p>・各施設を設計するにあたっては、必要とする機能を検討すると共に、断面の比較検討等を行い、コスト削減に努めている。</p>			
環境等への配慮	<p>◆環境等への配慮については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・当該地域は海苔養殖が盛んであり、養殖時期(9月～3月)の工事施工は中止し、年間の中で計画的な事業実施を図っている。</p> <p>・公有水面埋立にあたっては、事前に生態系・騒音及び振動等に関する環境調査を実施すると共に、事業実施期間中の予測も踏まえ検討し、環境への配慮を十分行いながら工事を施工している。</p> <p>・浚渫した泊地及び航路の浚渫土については公共残土の有効利用を図るため、沖合の漁場造成に利用している。</p>			
事業実施環境	事業の実効性	<p>◆事業の実効性については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・当漁港の整備計画の実施にあたっては、地元自治体(中津市)、漁港利用者である漁協及び地元住民等との協力体制は確立されている。</p> <p>・当該年度ごとに漁協及び地元自治体(中津市)との協議・調整を行っている。</p>		
	事業の成立性	<p>◆事業の成立性については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・広域漁港整備事業基本計画(H13.7.11承認)</p>		
	事業の特殊性	<p>◆事業の特殊性については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・当該地域は海苔養殖が盛んであり、養殖時期(9～3月)の工事施工は中止、年間の中で計画的な事業実施を図っている。</p>		
対応方針	対応方針案	<p>・「継続」</p>		
	理由	<p>・小祝漁港は、県下で5漁港のみの生産拠点漁港である。水産物の安定的な供給を図るためには、水産物の生産及び流通機能の強化につながる漁港施設の整備は必要不可欠な事業であるため「継続」としたい。</p>		

# 事業箇所位置図



# 費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名		水産生産基盤整備事業 小祝漁港		
総費用 (A)	施設名	整備規模	事業費	備考
投資期間 H13～R55	防砂堤	L=200m	460,098	①
	導流堤(改良)	L=100m	117,524	③④⑤⑥
	防波堤(防風柵)	L=200m	255,592	⑧
	護岸(防風柵)	L=230m	480,500	⑨
	物揚場(浮体式)	1基 L=30m	55,334	⑰
	物揚場(防風柵)	L=220m	0	⑮⑯
	物揚場(改良)	1.0式	192,355	⑳㉑
	船揚場(改良)	1.0式	5,031	㉒
	航路浚渫	V=440,000m <sup>3</sup>	645,376	⑩
	泊池浚渫	V=116,000m <sup>3</sup>	253,597	⑪⑫⑬
	道路	L=730m	87,649	⑲
	+6.2m埋立	V=123,450m <sup>3</sup>	336,964	㉓
	維持管理費	1.0式	45,450	
	合 計			2,935,470
総便益	評価項目		便益額	備考
測定期間 H15～R55	防砂堤など整備に伴う静穏度確保による出漁日数の増加		3,513,450	①
	泊地航路浚渫による出漁日数の増加		552,800	②
	浚渫に伴う漁船修理費用の削減		1,440,000	③
	物揚場(浮体式)整備に伴う給油待ち時間の削減		691,150	④
	護岸・防波堤(防風柵)の整備に伴う漁船の耐用年数の延長		893,650	⑤
	防砂堤、浚渫など整備に伴う出入港時間の削減		282,850	⑥
	船揚場改良(滑り材)による漁船引き上げ作業時間の削減		1,104,700	⑦
	船揚場背後臨港道路整備による漁具、漁獲物運搬作業時間の削減		26,050	⑧
	加工場用地整備による、漁獲物の運搬、加工品の運搬作業時間の削減		396,650	⑨
	護岸・防波堤(防風柵)の整備に伴う漁船の見回り作業時間短縮		530,400	⑩
	その他 便益6項目		307,055	⑪～⑭
	合 計			9,738,755
総費用額 (C)	4,551,160	割引率を4%として事業費を現在価値化したものの合計		
総便益額 (B)	4,921,666	割引率を4%として便益額を現在価値化したものの合計		
費用便益 比率 (B/C)	4,921,666 / 4,551,160 = 1.08			
(その他の整備効果)・・・貨幣価値換算して便益額を算出した項目以外				
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外郭施設(防砂堤等)を整備することにより、背後の漁港集落を高潮・津波等から守る。</li> <li>・ 耐震・耐津波対策を行うことによる被災時における地域水産業の早期再開効果。</li> </ul>				

漁港整備事業 再評価チェックリスト

小祝漁港

大項目	中項目	小項目	小項目の詳細	前回	今回	状況（前回評価からの変化点及び現状）
事業の必要性	○必要性・緊急性	整備が必要な主たる理由	現状の課題から事業が必要な主な理由	■	■	遠浅地形のため、干潮時の出漁・帰港ができず（変更なし） 潮位差が大きくなり、準備・陸揚作業が重労働（変更なし） 冬季風浪による漁船接岸時や係留時の漁船損傷（変更なし） 耐震・耐津波対策を行った施設がなく、被災後に生産拠点漁港としての役割が果たされず（変更なし）
		緊急を要する現状の課題	重大な被災を受けた事があるか、災害の発生危険性が極めて高い	■	■	東南海・南海地震防災対策推進地域に指定（変更なし）
		緊急を要する現状の課題	既存施設の老朽化状況	■	■	平成22年度より別途事業（水産物供給基盤機能保全事業）にて調査・工事（変更なし）
		緊急を要する現状の課題	現状の漁業活動に伴う周辺環境への悪影響の除去	□	□	特になし（変更なし）
	○整備効果	関連事業との進捗調整等	当該事業を早急に実施しなければ、他事業の進捗等に著しい影響が生じる	□	□	特になし（変更なし）
		事業実施により得られる効果	水産物の生産性向上、漁業就業環境の改善	■	■	労働時間の短縮（変更なし）、安全な漁業活動の確保（変更なし）、泊地の静穏度の保持等（変更なし） 航路の埋塞防止（変更なし）、地震・津波の被災後早期に漁業活動を再開できる（変更なし） 防波堤（改良・防風柵）及び護岸（改良・防風柵）を整備することにより防災効果あり（変更なし） 物揚場の地震・津波対策を実施（変更なし） 台風時の漁港背後人家への被害の軽減（変更なし）
		費用対効果分析	費用便益分析（B/C）等	■	■	B/C = (前回) 1.03 (今回) 1.08
		○工法の妥当性	関係法令・技術基準等との適合	■	■	漁港・漁場の施設の設計の手引等に適合し、地勢条件等を勘案して妥当な工法を採用（変更なし）
		○工法の妥当性	複数案の検討	■	■	各漁港施設ごとに断面検討を行っており、より効果的・経済的な計画を採用（変更なし）
		○コスト削減	コスト削減に向けた具体的な施策	■	■	各施設設計において、必要機能を検討すると共に断面比較等を行いコスト削減を図った（変更なし）
事業実施環境	○環境等への配慮	地域材、建設副産物の有効利用	地域材の有効利用、地域内発生建設副産物の使用	■	■	床掘土や浚渫土で漁場造成することによりコストの削減を図る（変更なし）
		自然環境への配慮	環境に配慮した事業である	■	■	当該地域は海苔養殖が盛んなため、養殖時期は工事施工を中止（変更なし）
		周辺の住環境への配慮	周辺の宅地等の住環境を悪化させない	□	□	特になし（変更なし）
		景観への配慮	設置施設が周辺景観と馴染むような対策を行う	□	□	特になし（変更なし）
	○事業の実効性	残土処理の状況	残土処理量の低減対策と処理地での環境配慮を行う	■	■	浚渫土を漁場造成及び背後用地（埋立）に有効活用（変更なし）
		文化財の保護	文化財等の調査及び保護を行う	□	□	特になし（変更なし）
		地元要望、協力体制	要望書の提出・陳情の有無、期成会等の地元組織の有無	■	■	地元漁協及び地元自治体との協議を行い、漁港整備計画を立案（変更なし）
		市町村の協力体制	地元説明や用地取得に関して市町村の支援がある	■	■	当該年度ごとに地元漁協と協議・調整を行っている（変更なし）
		用地取得の難易度	地域地権者等の同意又は理解が得られている	■	■	当該年度ごとに地元自治体と協議・調整を行っている（変更なし）
		法令等に基づく調整事項	法令等に基づく調整事項	■	■	漁協は埋立に同意している（変更なし） 海上工事を実施する際には、海上保安部との協議を実施（変更なし）
○事業の成立性	上位計画等との関連	耐震強化岸壁等の計画	■	■	地震・津波対策を実施（変更なし）	
	事業の根拠法令・採択要件	漁港計画に位置付けられた事業である	■	■	漁港基本計画に基づき事業を実施（変更なし）	
	他事業との連携	地域防災計画等関連する計画への位置付けがある	■	■	大分県地域防災計画に位置付けられている（変更なし）	
	施工時期、期間の制限	事業実施に係る根拠法令（条項）	■	■	漁港整備法に基づき事業を実施（変更なし）	
	技術的難易度	事業の採択要件を満たす	■	■	漁港整備法に基づき事業を実施（変更なし） 漁港整備法等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合している（変更なし）	
	○事業の特殊性	他事業との連携	他事業との連携により整備効果が大きくなる	□	□	特になし（変更なし）
○事業の特殊性	施工時期、期間の制限	工事の時期や期間に制限がある（観光地等）	■	■	河口部で海苔養殖が実施される9月～3月の間、施工実施困難（変更なし）	
○事業の特殊性	技術的難易度	技術面からの事業の実現性	□	□	特になし（変更なし）	

\*評価項目（小項目別）は対象事業の内容により記述が異なる場合がある。

\*該当あり項目は■、該当なし項目は□で記載。

再評価書

様式2-1

事業名・路線河川港地区名等		水産流通基盤整備事業		長洲漁港					
所在地・工区名		宇佐市大字長洲							
事業の目的		物揚場(浮体式)や防砂堤、導流堤の整備及び泊地・航路浚渫等を行うことにより、就労環境の改善や安全な漁船の航行を図る。							
再評価基準		再評価後5年未完成							
未着工・未完了の理由		導流堤整備のための地元調整、製作ヤードの調整及び、導流堤計画変更に伴う調査・設計の追加による延伸並びに泊地・航路の浚渫土量の増。							
事業採択年度		採択年度：平成13年度		着工年度：平成13年度					
事業実施予定期間		当初：平成13年度～平成22年度		変更：平成13年度～令和4年度					
事業の概要	計画概要	防波堤L=120m 導流堤L=1,050m 防砂堤L=100m 航路浚渫V=265,000m <sup>3</sup> 泊地浚渫V=92,300m <sup>3</sup> 物揚場(浮体式)3基:L=150m(50m×3基) 物揚場(改良)L=80m							
		当初計画		第1回変更(H22年)		第2回変更(H27年)		第3回変更(R2)	
	計画期間	H13～H22		H13～H29		H13～H30		H13～R4	
	工種	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)
	防波堤	120m	300	120m	267	120m	267	120m	267
	護岸	10m	10	0m	0	0m	0	0m	0
	導流堤	1,300m	1,430	2,100m	2,230	1,300m	1,604	1,050m	1,404
	防砂堤	100m	100	100m	87	100m	87	100m	87
	航路浚渫	82,800m <sup>3</sup>	182	157,800m <sup>3</sup>	599	107,800m <sup>3</sup>	349	265,000m <sup>3</sup>	861
	泊地浚渫	66,100m <sup>3</sup>	512	66,100m <sup>3</sup>	496	66,100m <sup>3</sup>	616	92,300m <sup>3</sup>	863
	物揚場(浮体式)	1基	84	2基	288	3基	454	3基	454
	物揚場(改良)					199m	1,049	80m	778
	計		2,618		3,967		4,426		4,714
	変更内容・理由	事業費の増：泊地・航路の浚渫土量の増加。 事業期間の増：導流堤整備のための地元調整、製作ヤードの調整及び、導流堤計画変更に伴う調査・設計の追加に伴い事業期間を延伸。							
事業費の推移	事業進捗の状況	令和元年度末の事業進捗率は約87%(事業費ベース)に達している。 (用地補償及び漁業補償は無い)							
	事業年度	年度事業費	累計事業費	工種	進捗率%	摘要			
	全体(当初)	4,714	単位：百万円						
	H22年度まで	2,008	2,008	防波堤、導流堤、防砂堤、航路浚渫、泊地浚渫、物揚場(浮体式)	43%				
	H23	94	2,102	導流堤、航路浚渫	45%				
	H24	360	2,462	導流堤、航路浚渫、物揚場(浮体式)、物揚場(改良)	52%				
	H25	200	2,662	泊地浚渫、物揚場(浮体式)	56%				
	H26	200	2,862	導流堤、物揚場(浮体式)、物揚場(改良)	61%				
	H27	222	3,084	導流堤、泊地浚渫、物揚場(改良)	65%				
	H28	300	3,384	導流堤、航路浚渫、物揚場(改良)	72%				
	H29	210	3,594	導流堤、物揚場(改良)	76%				
	H30	240	3,834	導流堤、物揚場(改良)	81%				
	H31/R1	270	4,104	導流堤、航路浚渫、泊地浚渫	87%				
	R2	300	4,404	導流堤、泊地浚渫	93%				
R3	170	4,574	導流堤、航路浚渫、泊地浚渫	97%					
R4	140	4,714	航路浚渫	100%					

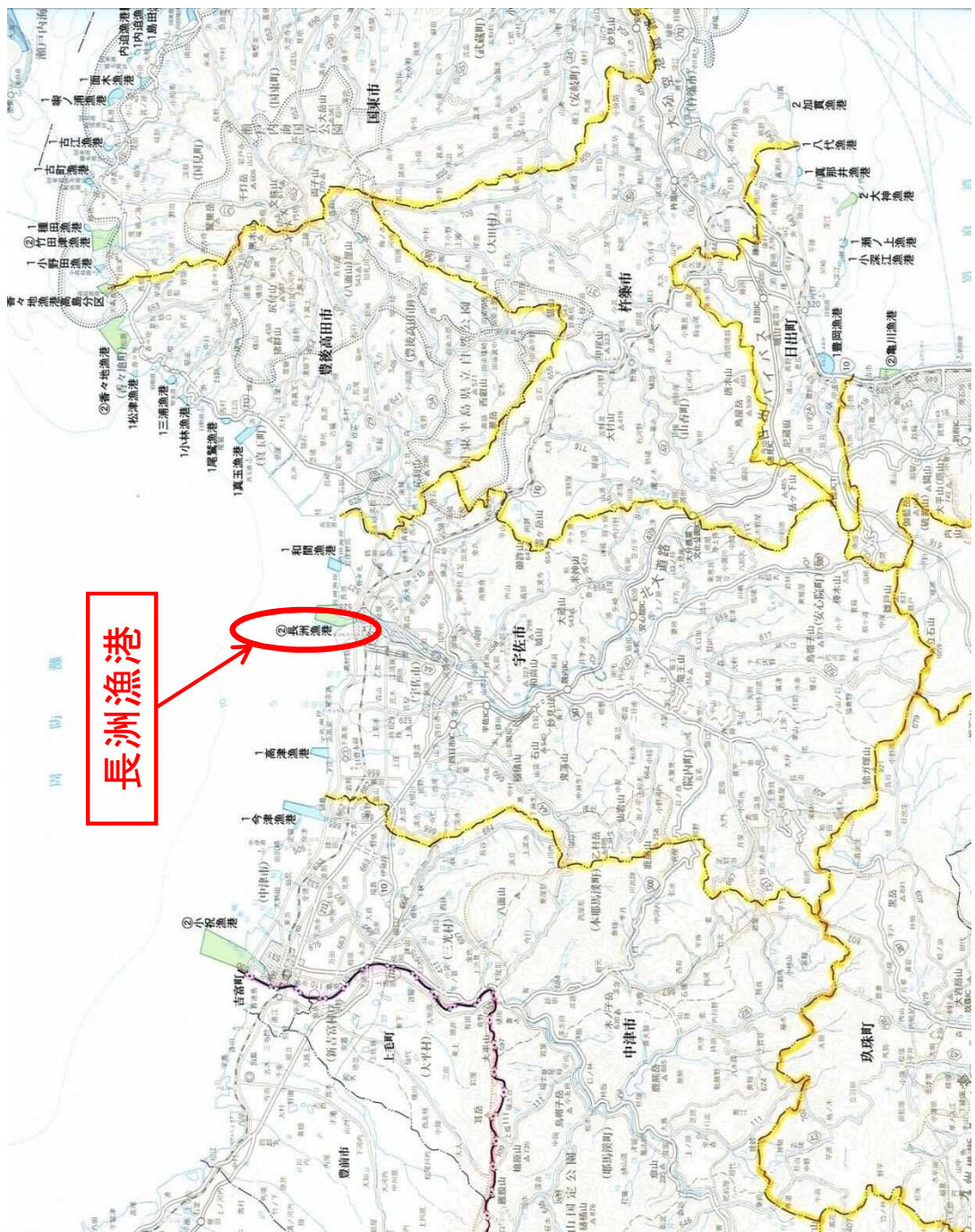
再評価書

様式2-2

事業環境の変化	港勢状況の変化 (社会・経済情勢の変化)	<p>○当初評価時(H12年調査) 登録漁船数:299隻、当地区(漁港)組合員数:356名、属地陸揚げ量:2,586t</p> <p>○前々回評価時(H20年調査) 登録漁船数:266隻、当地区(漁港)組合員数:277名、属地陸揚げ量:1,186t</p> <p>○前回評価時(H25年調査) 登録漁船数:210隻、当地区(漁港)組合員数:201名、属地陸揚げ量:486t</p> <p>○今回評価時(H30年調査) 登録漁船数:151隻、当地区(漁港)組合員数:125名、属地陸揚げ量:558t</p>		
	地元情勢の変化	<p>◆地元情勢については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・当漁港の整備計画の実施にあたっては、すでに地元自治体(宇佐市)及び漁港利用者である漁協及び地元住民等との協力体制は確立されている。地元や宇佐市からの漁港整備の要望も強く、事業実施への理解、協力は得られている。</p>		
事業の必要性	必要性・緊急性	<p>・当該漁港は遠浅の干潟が続き干満の差が大きいことから、漁場への出港及び漁港への帰港は潮待ちを余儀なくされている。</p> <p>・出港時の準備作業や帰港時の陸揚げ作業において、干満の差が大潮の時には4.2mとなり、重労働となっている。</p> <p>・当該地区は東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されているが、耐震・耐津波対策を行った施設がなく、被災後に流通拠点漁港としての役割が果たせない。</p>		
	整備効果	<p>・漁港施設を整備することにより、労働環境が改善され労働時間の短縮や安全な漁業活動の確保、港内静穏度の確保などの効果が期待される。</p> <p>・大潮位差における陸揚げ・準備作業には多大な労力を要しており、潮位差に対応した浮体式係船岸の整備により、漁業活動の効率化、省力化が図られる。</p> <p>・地震・津波対策を行うことで、施設の被害を軽減し早期に漁業活動を再開することができる。</p>		
事業手法・工法の妥当性	費用便益比(B/C)	事業採択時	H27 再評価時	今回 再評価時
		1.3	1.06	1.05
	費用便益の分析	<p>初回:総費用C=25.65億円、総便益B=41.58億円⇒B/C=1.62</p> <p>前々:総費用C=41.77億円、総便益B=46.00億円⇒B/C=1.10</p> <p>前回:総費用C=57.81億円、総便益B=61.12億円⇒B/C=1.06</p> <p>今回:総費用C=73.81億円、総便益B=77.49億円⇒B/C=1.05</p>		
		<p>・総費用の増は、泊地・航路の浚渫土量の増加によるもの。</p> <p>・総便益の増は、複数の漁業種を行う漁船の出漁日数の増加によるもの。</p>		
工法の妥当性	<p>◆工法の妥当性については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・各漁港施設ごとに断面検討を行っており、より効果的・経済的な計画を採用している。</p>			
コスト縮減	<p>◆コスト縮減については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・漁港の施設整備計画については、各漁港における登録・利用漁船数及び経営個体数等を考慮し、施設の規模等を計画。</p> <p>・各施設を設計するにあたっては、必要とする機能を検討すると共に、断面の比較検討等を行い、コスト縮減に努めている。</p>			
環境等への配慮	<p>◆環境等への配慮については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・当該地域はノリ養殖が盛んであり、養殖時期(9~3月)の工事施工は中止し、年間の中で計画的な事業実施を図っている。</p> <p>・浚渫した泊地及び航路の浚渫土については公共残土の有効利用を図るため、沖合の漁場造成に利用している。</p>			
事業実施環境	事業の実効性	<p>◆事業の実効性については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・当漁港の整備計画の実施にあたっては、地元自治体(宇佐市)、漁港利用者である漁協及び地元住民等との協力体制は確立されている。</p> <p>・当該年度ごとに漁協及び地元自治体(宇佐市)との協議・調整を行っている。</p>		
	事業の成立性	<p>◆事業の成立性については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・広域漁港整備事業基本計画(H13.7.11承認)</p>		
	事業の特殊性	<p>◆事業の特殊性については下記のとおりであり、前回評価時から変更はない。</p> <p>・当該地域は海苔養殖が盛んであり、養殖時期(9~3月)の工事施工は中止、年間の中で計画的な事業実施を図っている。</p>		
対応方針	対応方針案	<p>・「継続」</p>		
	理由	<p>・長洲漁港は、県下で3漁港のみの流通拠点漁港である。水産物の安定的な供給を図るためには、水産物の生産及び流通機能の強化につながる漁港施設の整備は必要不可欠な事業であるため「継続」としたい。</p>		



# 事業箇所位置図



### 費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名 水産流通基盤整備事業 長洲漁港				
総費用 (A)	施設名	整備規模	事業費	備考
投資期間 H13～R54	防波堤	L=120m	254,286	①長洲地区
	導流堤	L=1050m	1,312,075	③長洲地区④柳ヶ浦地区
	防砂堤	L=100m	83,048	⑤柳ヶ浦地区
	航路浚渫	V=265,000m <sup>3</sup>	805,027	⑦⑧長洲地区⑫柳ヶ浦地区
	泊地浚渫	V=92,300m <sup>3</sup>	812,657	⑨⑩⑪長洲地区⑬柳ヶ浦地区
	物揚場(浮体式)	L=150m	431,862	⑮⑯長洲地区⑰柳ヶ浦地区
	物揚場(改良)	L=80m	721,466	⑳長洲地区
	維持管理費	1式	45,450	
合 計			4,465,871	割引前の総費用
総便益	評価項目		便益額	備考
測定期間 H21～R54	防波堤整備に伴う、港口部の静穏度向上による、上港からの出漁可能回数増加		761,300	
	航路及び泊地浚渫に伴う出漁可能日数の増加		4,973,250	
	上港の整備において航路、泊地浚渫に伴う漁船の耐用年数の延長		438,600	
	航路、泊地浚渫に伴う水深増加による、漁船修理費用の削減		887,500	
	物揚場の整備による漁船の陸揚げ待ち時間の削減		746,200	
	浮体式物揚場の整備による漁船の陸揚げ作業時間の削減		868,050	
	車輛乗り入れ可能型物揚場(浮体式)整備による陸揚げ労働時間の削減		1,649,850	
	防波堤、泊地浚渫に伴う港内操船性向上による、出入港時間の削減効果		1,618,850	
	車輛乗り入れ可能型物揚場(浮体式)整備による陸揚げ作業の安全性の向上		151,100	
	浮体式物揚場整備による漁船の陸揚げ作業時間の削減(柳ヶ浦地区)		149,000	
	防波堤・物揚場の耐津波強化対策による公共土木施設等の被害額減少		2,017,254	
	防波堤・物揚場の耐津波強化対策による漁業生産被害の減少		118,124	
合 計			14,379,078	割引前の総便益
総費用額 (C)	7,380,556	割引率を4%として事業費を現在価値化したものの合計		
総便益額 (B)	7,749,287	割引率を4%として便益額を現在価値化したものの合計		
費用便益比率 (B/C)	7,749,287 / 7,380,556 = 1.05			
(その他の整備効果)…貨幣価値換算して便益額を算出した項目以外				
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 導流堤及び航路浚渫に伴い漁船の操船上の安全性が向上する効果。</li> <li>・ 航路の維持浚渫間隔が延長することによる干潟保全効果。</li> <li>・ 耐震・耐津波対策を行うことによる被災時における地域水産業の早期再開効果。</li> </ul>				

漁港整備事業 再評価チェックリスト

長洲漁港

大項目	中項目	小項目	小項目の細別	前回	今回	状況 (前回評価からの変化点及び現状)	
事業の 必要性	○必要性・緊急性	整備が必要な主な理由	現状の課題から事業が必要な主な理由	■	■	遠浅地形のため、干潮時の出漁・晴港ができない(変更なし) 潮位差が大きく、準備・陸揚作業が重労働(変更なし) 耐震・耐津波対策を行った施設がなく、被災後に流通拠点漁港としての役割が果たせない(変更なし)	
		緊急を要する現状の課題	重大な被災を受けた事があるか、災害の発生の危険性が極めて高い 既存施設の老朽化状況	■	■	東南海・南海地震防災対策推進地域に指定(変更なし) 平成22年度より別途事業(水産物供給基盤機能保全事業)にて調査・工事(変更なし) 特になし(変更なし)	
	○整備効果	関連事業との進捗調整等	当該事業を早急に実施しなければ、他事業の進捗等に著しい影響が生じる	□	□	特になし(変更なし)	
		事業実施により得られる効果	水産物の生産性向上、漁業就業環境の改善 防災機能の向上 生活環境の保全、改善	■	■	労働時間の短縮(変更なし)、安全な漁業活動の確保(変更なし)、泊地の静穏度の保持等(変更なし) 航路の埋塞防止(変更なし)、物揚場(浮体式係船岸)の追加による漁業就業環境の改善(変更なし) 物揚場の地震・津波対策を実施(変更なし) 台風時の漁港背後人家への被害の軽減(変更なし)	
	事業手法 ・工法の 妥当性	○費用対効果分析	費用便益分析(B/C)等	B/C1以上、もしくは貨幣化が困難な効果を考慮した場合に費用を超えた効果が見込まれるか	■	■	B/C= (前回) 1.06 (今回) 1.05
		○工法の妥当性	関係法令・技術基準等との適合	関係法令、漁港・漁場の施設の設計の手引等に適合し、地勢条件等を勘案して妥当な工法を採用している	■	■	漁港・漁場の施設の設計の手引等に適合し、地勢条件等を勘案して妥当な工法を採用(変更なし)
			複数案の検討	事業の効果と経済性において複数案の検討がされている	■	■	各漁港施設ごとに断面検討を行っており、より効果的・経済的な計画を採用(変更なし)
		○コスト削減	コスト削減に向けた具体的施策	コスト削減に向けた工種・工法の導入	■	■	各施設設計において、必要機能を検討すると共に断面比較等を行いコスト削減を図った(変更なし)
			環境等への配慮	地域材、建設副産物の有効利用 自然環境への配慮 周辺の住環境への配慮 景観への配慮	■ □ □ □	■ □ □ □	床掘土や浚渫土で漁場造成することによりコストの削減を図る(変更なし) 当該地域は海苔養殖が盛んなため、養殖時期は工事施工を中止(変更なし) 特になし(変更なし) 特になし(変更なし)
		事業 実施環境	○事業の実効性	残土処理の状況	残土処理土量の低減対策と処理地での環境配慮を行う	■	■
文化財の保護				文化財等の調査及び保護を行う	□	□	特になし(変更なし)
○事業の成立性			地元要望、協働体制	要望書の提出・陳情の有無、期成会等の地元組織の有無	■	■	地元漁協及び地元自治体との協議を行い、漁港整備計画を立案(変更なし)
	市町村の協働体制		地元漁協の了解があるか	■	■	当該年度ごとに地元漁協と協議・調整を行っている(変更なし)	
	用地取得の難易度		地元説明や用地取得に関して市町村の支援がある	■	■	当該年度ごとに地元自治体と協議・調整を行っている(変更なし)	
	法令等に基づく調整事項		法令等に基づく調整事項	□	□	特になし(変更なし)	
	上位計画等との関連		耐震強化岸壁等の計画 漁港計画に位置付けられた事業である	■	■	海上工事を実施する際には、海上保安部との協議を実施(変更なし) 地震・津波対策を実施(変更なし) 漁港基本計画に基づき事業を実施(変更なし)	
	事業の根拠法令・採択要件		地域防災計画等関連する計画への位置付けがある 事業実施に係る根拠法令(条項) 事業の採択要件を満たす	■	■	大分県地域防災計画に位置付けられている(変更なし) 漁港整備法に基づき事業を実施(変更なし) 漁港整備法等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合している(変更なし)	
○事業の特殊性	他事業との連携		他事業との連携により整備効果が大きくなる	□	□	特になし(変更なし)	
	施工時期、期間の制限		工事の時期や期間に制限がある(観光地等)	■	■	河口部で海苔養殖が実施される9月～3月の間、工事施工を中止(変更なし)	
		技術的難易度	技術面からの事業の実現性	□	□	特になし(変更なし)	

\*評価項目(小項目細別)は対象事業の内容により記述が異なる場合がある。

\*該当あり項目は■、該当なし項目は□で記載。