

# 第64回（令和6年度第1回） 大分県事業評価監視委員会

資 料

報道関係・一般傍聴者

令和6年8月7日(水)  
大分センチュリーホテル 2階 桜の間

# 第64回（令和6年度第1回）大分県事業評価監視委員会 次第

日時：令和6年8月7日（水） 10時00分～12時00分

場所：大分センチュリーホテル

1. 開会の辞 10:00～
- (1) 土木建築部長 挨拶
  - (2) 委員長 挨拶

## 2. 対象事業説明

番号	事業課	事業区分	事業名	路河川名等	場所	評価内容	資料目次	時間
1	公園・生活排水課	交付金	都市公園事業	大分スポーツ公園	大分市大字横尾	事後	P. 1-1～	(25分)
2	道路建設課	交付金	道路改築事業	(主)大田杵築線 溝井工区	杵築市大字石山 ～溝井	事後	P. 2-1～	(25分)
3	砂防課	交付金	地すべり対策事業	湯平地区	由布市湯布院町湯平	事後	P. 3-1～	(25分)
4	河川課	交付金	広域河川改修事業	七瀬川	大分市大字野津原	事後	P. 4-1～	(25分)

3. 閉会の辞
- (1) 建設政策課長 挨拶
  - (2) 閉会

# 資料目次

## 1. 総括表

- |             |        |
|-------------|--------|
| (1) 対象事業総括表 | P0-1 ~ |
| (2) 対象事業位置図 | P0-2 ~ |

## 2. 対象事業

- |              |    |          |                  |        |
|--------------|----|----------|------------------|--------|
| (1) 公園・生活排水課 | 事後 | 都市公園事業   | 大分スポーツ公園         | P1-1 ~ |
| (2) 道路建設課    | 事後 | 道路改築事業   | (主)大田杵築線<br>溝井工区 | P2-1 ~ |
| (3) 砂防課      | 事後 | 地すべり対策事業 | 湯平地区             | P3-1 ~ |
| (4) 河川課      | 事後 | 広域河川改修事業 | 七瀬川              | P4-1 ~ |

## 第64回（令和6年度第1回）大分県公共事業評価監視委員会 対象事業総括表

### 【事後評価】土木建築部

（単位：百万円）

番号	事業課名	事業区分	事業名	路線・河川・港・地区名等	場所	完成年度			変動	完了後経過年	評価年度		事業費（百万円）			最終の事業計画概要	対応方針（案）
						採択年度	当初	最終			事前	再	当初	最終	変動		
1	公園・生活排水課	交付金	都市公園事業	おおいた大分スポーツ公園	大分市大字横尾	平成28年度(2016)	平成31年度(2019)	平成31年度(2019)	0年	5年	平成27年度(2015)	-	6,500	7,372	1.13	屋内スポーツ施設 (延べ床面積 16,125.56m <sup>2</sup> )	評価の完了
2	道路建設課	交付金	道路改築事業	(主) 大田杵築線 みぞいこく溝井工区	杵築市大字石山～溝井	平成10年度(1998)	平成20年度(2008)	令和元年度(2019)	+11年	5年	平成24年度(2012)	-	5,700	6,195	1.09	延長L=2,500m 幅員W=6.0(9.75)m 石山天空橋L=213m 溝井大橋L=455m	評価の完了
3	砂防課	交付金	地すべり対策事業	湯平地区	由布市湯布院町湯平	平成5年度(1993)	平成17年度(2005)	令和元年度(2019)	+14年	5年	平成24年度(2012)	-	1,700	2,383	1.40	アーカー工L=9,136m (742本) 鋼管杭L=2,331m (110本) 排土工V=43,000m <sup>3</sup>	評価の完了
4	河川課	交付金	広域河川改修事業	七瀬川	大分市大字野津原	平成元年度(1989)	平成16年度(2004)	令和元年度(2019)	+15年	5年	平成25年度(2013)	-	6,100	6,331	1.04	延長L=4,000m 築堤V=71,100m <sup>3</sup> 掘削V=434,000m <sup>3</sup> 護岸A=102,000m <sup>2</sup> 構造物N=23基	評価の完了

第64回（令和6年度第1回）

大分県事業評価監視委員会 対象事業位置図

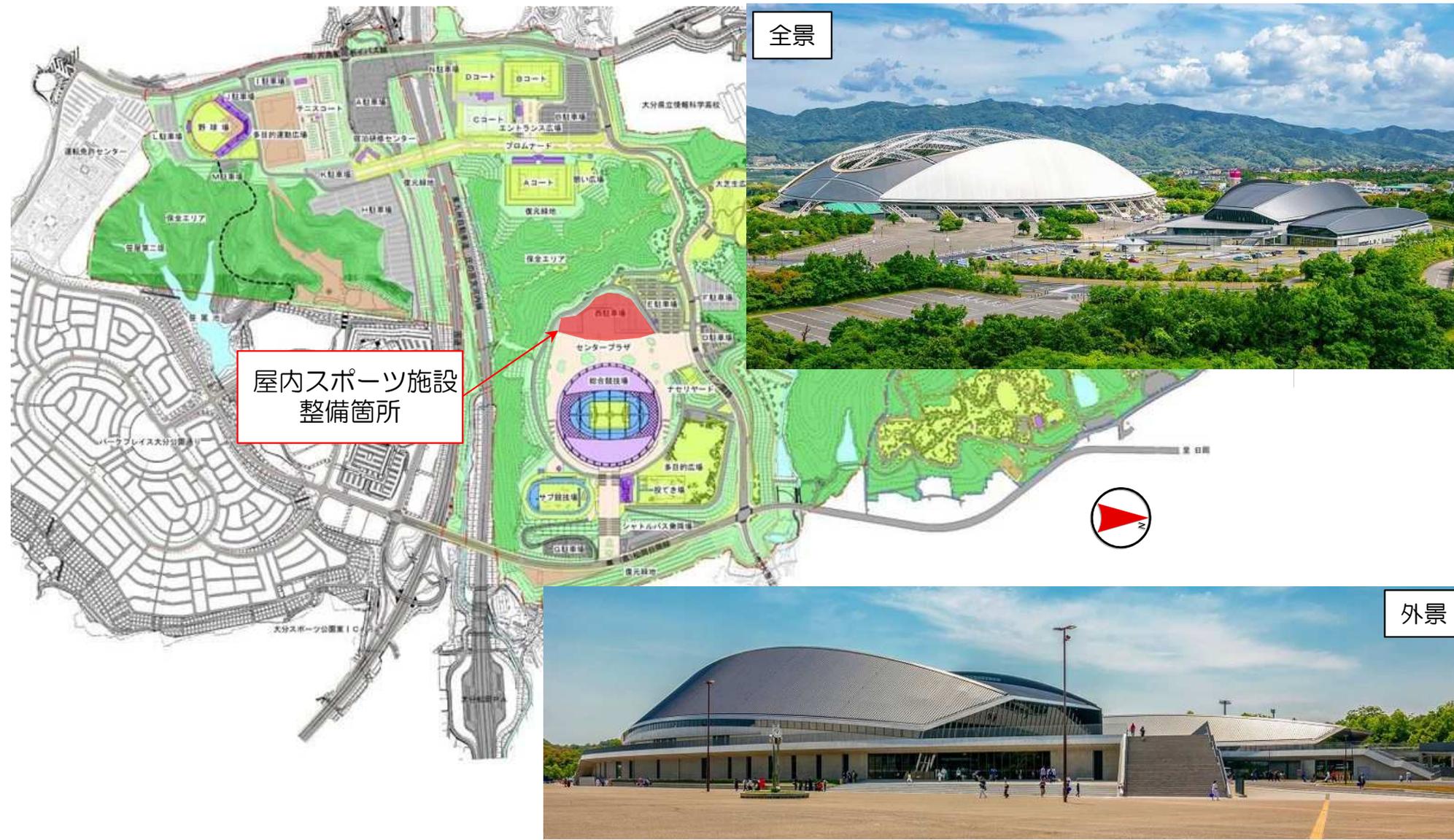


# 事後評価書

様式1

事業の概要	事業名・路線河川港地区名等	都市公園事業 ・ 大分スポーツ公園					
	所在地・工区名	大分市大字横尾 <small>よこお</small> (屋内スポーツ施設)					
	事業の目的	県民に愛され、県民が誇れる武道競技、屋内スポーツの推進拠点としてふさわしい施設となるよう以下の基本理念のもとに整備を行うものである。 1. 大規模大会も開催可能な武道をはじめとする屋内スポーツの拠点 2. 県民の誰もが気軽に利用できる施設 3. トップリーグ公式戦や各国代表の合宿開催によるスポーツ観光の拠点 4. 大規模災害に備えた広域防災拠点の中核施設					
	事業採択年度	採択年度： 平成28年度 (2016)	着工年度： 平成28年度 (2016)				
	全体事業概要	事業の内容	屋内スポーツ施設 (延べ床面積 16125.56㎡) (メイン競技場 面積:約3,570㎡(柔・剣道等 8面、バスケットボール 4面、バドミントン 16面など 利用可能) 武道場 面積:約2,410㎡(柔・剣道等 2面×3道場 利用可能) 観客席(固定) 2,450席、(可動) 2,016席、トレーニングルーム、会議室(大1室・小2室)				
		事業計画の推移	当初計画		精算		
			計画期間	平成28年度～平成31年度 (2016) (2019)		平成28年度～平成31年度 (2016) (2019)	
			工種	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)
			屋内スポーツ施設・建築外構	1式	6,500	1式	7,372
			計		6,500		7,372
変更内容・理由	・資材価格の高騰や労務単価の上昇、また実施設計に伴う建築面積増加により、事業費が増額となった。						
社会・経済情勢の変化	・当初計画から社会・経済情勢の変化なし。						
事業の効果	必要性	・既存の県立総合体育館の土日祝日の大会利用率は、96.6%と飽和状態(H25時点) ・競技の施設基準の改定や観客席の不足により、九州大会以上の大規模大会の誘致が困難(土日祝日の大会利用のうち、九州大会以上の大規模大会開催率:県立総合体育館 12%、べっぴんアリーナ 43.6%)となっており、県立総合体育館は中核施設としての機能が低下 ・ラグビーワールドカップ2019日本大会における大会運営に必要な屋内施設が不足 ・レゾナックドーム大分は、広域防災拠点におけるSCU(広域搬送拠点臨時医療施設)として位置付けられているが、効率的な活動のための広いスペースの確保が課題					
	整備効果	・既存の県立総合体育館の土日祝日の大会利用率は、89.1%と改善傾向(R5実績) ・供用開始後、武道をはじめとする大規模大会が開催され、武道競技や球技競技の推進拠点として活用(土日祝日の大会利用のうち、九州大会以上の大規模開催率:45%【R5実績】) ・トレーニングルームをはじめ、誰もが気軽に利用できる健康増進に寄与する場を提供 ・ラグビーワールドカップ2019日本大会での大会運営施設として活用や、各種競技日本代表の合宿会場など、スポーツツーリズムへの活用に寄与 ・広域防災拠点として、武道場にSCU機能、メイン競技場に来園者の一時避難所機能が割り当てられることとなり、県民の命を守るための機能強化が図れている。また、レゾナックドーム大分にはH30年の県広域防災拠点基本計画の見直しの際に、現地調整所機能、救援物資の集積・輸送機能が割り当てられた。 ・施設利用者へのアンケートでは、8割以上が施設の利用に良い印象を持っている。					
事業の実施状況	費用便益分析	・前回:総費用C=1,480.5億円、総便益B=2,119.1億円⇒B/C=1.4(スポーツ公園全体で算出) ・今回:総費用C=2,696.2億円、総便益B=3,492.3億円⇒B/C=1.3(スポーツ公園全体で算出)					
	工法の妥当性	・建設地は既設公園内であり、新たに用地買収の必要が無く、造成工事は基礎工事のみで、環境への影響も小さいものであった。					
	コスト削減	・レゾナックドーム建設時に一体的に造成工事を行うことにより、残土の有効利用を図るなど工事費を低減した。 ・自然採光、自然通風を取り入れ、照明費、空調費を低減した。					
	環境等への影響	・レゾナックドーム建設時に一体的に造成工事を行うことにより、環境への負荷を低減した。 ・基礎工事で発生した残土を別工事へ流用し有効活用した。					
	事業の実効性の確認 (事業採択時からの変化の状況)	・地元は花壇への植栽や草刈り清掃など環境美化に積極的であり、事業進捗に関しても協力的であった。 ・大分市は整備費用を負担するなど協力的である。					
事業の検証	当該事業の今後の課題	・特になし					
	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方	・同種事業において、今後は、太陽光発電をはじめ、再生可能エネルギーを活用する設備を併用するなど、省エネ性能の更なる向上について検討していく必要がある。					
	その他特記事項	・特になし					
対応方針	対応方針案	・評価の完了					
	理由	・効果の発現が確認できるため					

# 事業概要図



全景

屋内スポーツ施設  
整備箇所

外景

# 費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名		都市公園事業 大分スポーツ公園			
<b>総費用 (A)</b>	施設名	整備規模	事業費	備考	
投資期間 平成6年度～令和50年度 (1994) (2068) (期間の内訳) 事業期間 平成6年度～令和50年度 (1994) (2068) 維持管理期間 平成13年度～令和50年度 (2001) (2068)	公園整備費	面積 193ha	66,023,000	(用補・テスト含む)	
	維持管理費		61,434,000		
		合 計		127,457,000	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 平成13年度～令和50年度 (2001) (2068) (期間の内訳) 事業完了まで 平成13年度～平成30年度 (2001) (2018) 事業完了後 令和元年度～令和50年度 (2019) (2068)	直接便益	(旅行便益法)	237,808,000		
	間接便益	(環境)	43,237,000		
	間接便益	(防災)	34,439,000		
		合 計		315,484,000	割引前の総便益
総費用額 (C)	269,628,000	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)	349,229,000	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)	$349,229,000 / 269,628,000 = 1.30 \approx 1.3$ (少数第2位計算結果を表記した後に四捨五入して、1位表示する。)				
(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  ラグビーワールドカップ2019開催時に大会運営施設として利用可能 ラグビーワールドカップ2019開催による県内への経済効果 九州大会以上の大規模大会の開催による県内への経済効果					

※現在価値化の基準時点は、評価を実施する年度

都市公園事業 事後評価チェックリスト

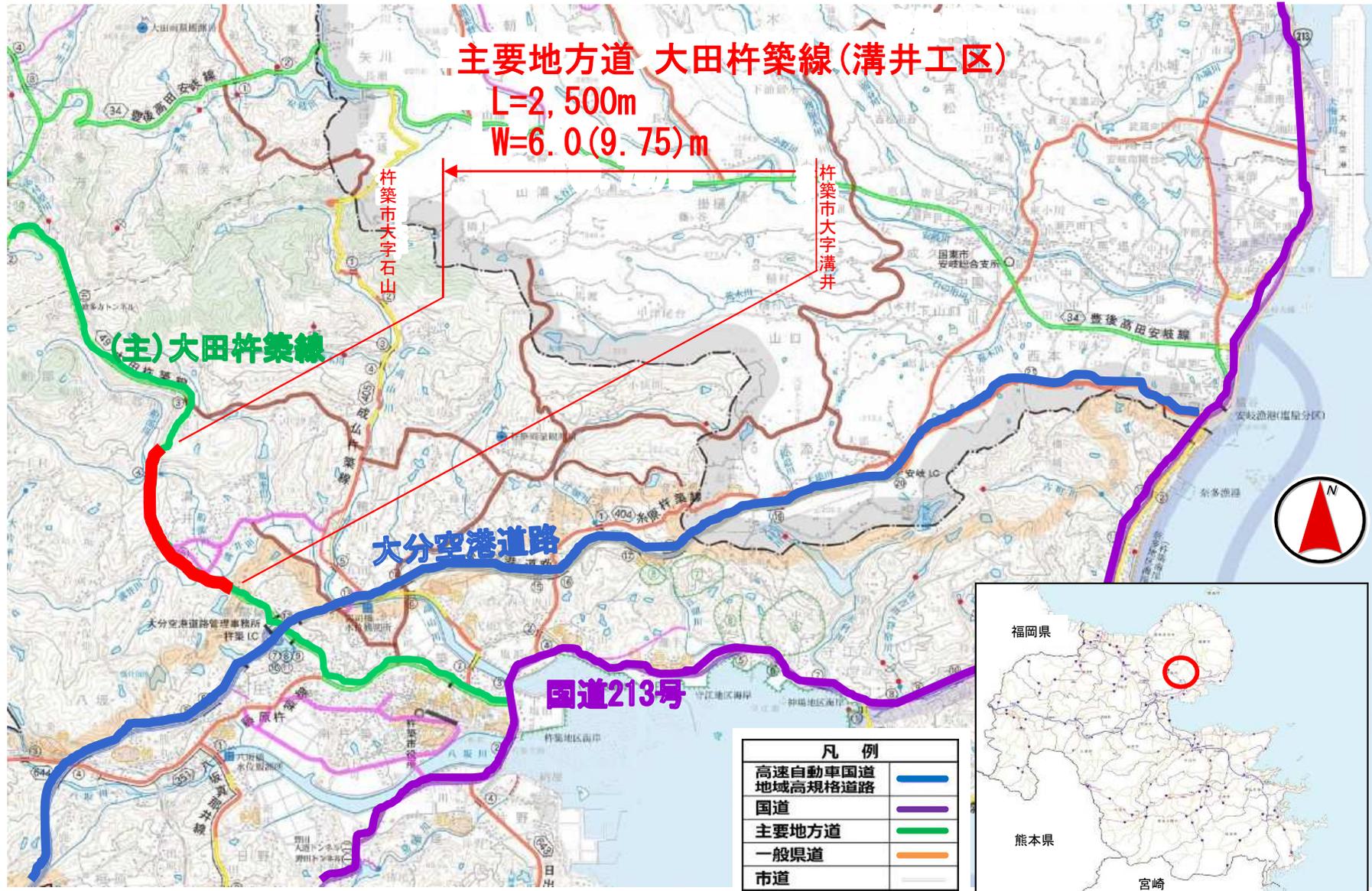
大項目	中項目	小項目	小項目の細別	評価	具体的な内容	
事業の効果	必要性	整備が必要な主たる理由	当初計画時の課題や社会情勢の変化を踏まえ、事業が必要とされた主な理由	○	・既存の県立総合体育館(当時)では誘致出来ない大規模大会が開催可能な屋内スポーツ施設整備 ・広域防災拠点として、効率的な活動のための広いスペースの確保	
			整備効果	事業実施により得られた効果	屋内スポーツの推進拠点施設	○
	誰もが気軽に利用出来る施設	○			・武道教室や高齢者運動教室など日常的に運動できる環境整備	
	スポーツ観光の拠点	○			・ラグビーワールドカップ2019におけるボランティアの活動拠点として活用	
	広域防災拠点の中核施設	○			・SCU(広域搬送拠点臨時医療施設)としての機能に加え、一時避難所として活用が可能	
	その他の効果	－	・特になし			
利用者や地元住民の評価	利用者や地元住民の評価や意見等	○	・利用者を対象にしたアンケートでは、8割以上が施設の利用に良い印象			
事業の実施状況	費用対効果分析	費用便益分析(B/C)等	・最終事業費から算出したB/Cが1以上	○	・屋内スポーツ施設単体でのB/C算出は不可 ・公園全体として、公園利用者数及び最終事業費を現在の数値で算出 ・平成27年事前評価時:1.4、最終:1.3	
	工法の妥当性	工法・ルート の妥当性	・当初事業着手した計画で確実に事業が実施できたか。(地元の反対等で計画を見直したりしていないか)	○	・当初の予定どおり事業完了	
	コスト削減	コスト削減に向けた具体的取組	コスト削減に向けた工種・工法の取組状況	○	・照明費や空調費の低減によりコストを削減 ・レンナックドーム建設時に一体的に造成工事を行い、残土の有効利用によりコストを低減	
	環境等への影響	自然環境への影響	自然環境への影響	自然環境の保全や負荷軽減措置が適切であったか	○	・造成済み箇所での工事のため、環境への影響は小さい
			周辺の住環境への影響	周辺の住環境への負荷軽減対策が適切であったか	○	・周辺に人家はなく、生活環境への影響は軽微
			景観への影響	設置した構造物等が周辺景観と調和しているか	○	・周辺緑地と調和したデザインを採用
			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	○	・基礎工事の残土については他事業と調整を行い全て有効活用を図った。
	事業の実効性の確認 (事業採択時からの変化の状況)	地元の協力状況	地元の協力体制や当初計画時からの地元要請の変化等への対応状況	○	・多くの建設要望に基づいた事業であり、苦情等も特になく、大分市の財政負担も得られた	
法令等に基づく調整事項・手続き			○	・適切に行った		
事業の検証	当該事業の今後の課題	当該事業の今後の課題	今後の課題と改善措置	－	・特になし	
	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方	今後の計画や調査のあり方	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方への提案	○	・同種事業において、今後は、太陽光発電をはじめ、再生可能エネルギーを活用する設備を併用するなど、省エネ性能の更なる向上について検討していく必要がある。	
	その他特記事項	その他特記事項	その他の課題や改善提案等	－	・特になし	
評価指標	評価が○の場合 → 事業の目標を達成し、事業効果が発現している。 評価に△がある場合 → 概ね事業の目標を達成しているが、課題等について今後も継続して対応が必要である。 評価に×がある場合 → 早急な対応及びフォローアップをおこなう必要がある。					

# 事後評価書

様式1

事業の概要	事業名・路線河川港地区名等	道路改築事業		主要地方道 <small>おおたきつき</small> 大田杵築線					
	所在地・工区名	杵築市大字石山 <sup>いしやま</sup> ～大字溝井 <sup>みぞい</sup>		(溝井工区) <sup>みぞい</sup>					
	事業の目的	本事業は、延長L=2.5kmの区間を道路改良することにより、幅員狭小及び線形不良箇所の解消を図るとともに産業振興や救急医療・消防活動の支援、防災機能向上を目的とする。							
	事業採択年度	採択年度： 平成10年度 (1998)	着工年度： 平成15年度 (2003)						
	全体事業概要	事業の内容	【延長・幅員】 L=2,500m、W=6.0(9.75)m 【道路区分】 第3種第3級 【設計速度】 V=50km/h 【計画交通量】 4,100台/日【R22(2040)】						
		事業計画の推移		当初計画		第2回変更(平成24年度) (2012)		精算	
			計画期間	平成10年度～平成20年度 (1998) (2008)		平成10年度～平成30年度 (1998) (2018)		平成10年度～令和元年度 (1998) (2019)	
			工種	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)
			延長	L=2,500 m		L=2,500 m		L=2,500 m	
			幅員	W=6.5(11.0)m		W=6.0(9.75)m		W=6.0(9.75)m	
道路工			1,826m	1,944	1,832m	1,944	1,832m	2,017	
橋梁工			2橋(674m)	3,380	2橋(668m)	3,680	2橋(668m)	3,802	
用地補償費			1式	376	1式	376	1式	376	
計				5,700		6,000		6,195	
変更内容・理由	・事業期間の延伸は、河川付け替えに伴う地元協議。 ・事業費の増は、資材価格の高騰、労務費の上昇及び消費税率の変更によるもの。								
社会・経済情勢の変化	・大分空港道路において、無料化や4車線化区間が延伸された。								
事業の効果	必要性	・幅員狭小、線形不良による離合困難により、走行性、安全性が低い。							
	整備効果	・北部中核工業団地と杵築市内企業の輸送効率化(産業振興) ・旧大田村の救急医療・消防活動等の支援(救急医療) ・緊急輸送道路の機能強化(防災機能向上) ・交通量2,821台/日【H24(2012)】⇒4,066日台【R6(2024)】							
事業の実施状況	費用便益分析	前 回: 総費用 C=63.39億円、総便益 B=69.12億円 ⇒ B/C=1.1 今 回: 総費用 C=114.25億円、総便益 B=118.14億円 ⇒ B/C=1.0							
	工法の妥当性	・道路法、河川法、道路構造令、道路橋示法書等に適合した工法を採用 ・3案のルート比較を行い、最も経済的なルートを選定							
	コスト縮減	・アスファルト及び砕石は再生材を利用 ・建設発生土を盛土材に利用							
	環境等への影響	・法面は、自然林復元工法(芽苗工法:現地と同じ種類の樹種を選定し苗を植える工法)を採用し、自然環境への負荷軽減に努めた。 ・建設発生土は公共事業間流用を行うことにより新たな土砂採取や埋立てを避け、自然環境の保全に努めた。 ・道路整備により通過交通が現道からバイパスに移行するため、現道沿いの生活環境が改善された。							
	事業の実効性の確認 (事業採択時からの変化の状況)	・事業に対して終始地元は協力的であった。							
事業の検証	当該事業の今後の課題	・特になし							
	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方	・用地買収時に共有地の地権者の追跡に時間を要し、事業期間が延伸した経緯から、早い段階での地権者の調査を行っていく。 ・橋梁下部工にて、支持層が想定よりも深く、杭基礎工を追加し、事業期間が延伸した経緯から、事前の計画検討を十分に行っていく。							
	その他特記事項	・特になし							
対応方針	対応方針案	・評価の完了							
	理由	・幅員狭小及び線形不良箇所の解消を図るとともに、産業振興や救急医療・消防活動の支援という当初の事業目的を達成できているため。							

# 事業概要図



費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名		道路改築事業 主要地方道大田杵築線 溝井工区			
総費用 (A)	施設名	整備規模	事業費	備考	
投資期間 平成10年度～令和50年度 (1998) (2068)  (期間の内訳)  事業期間 平成10年度～令和元年度 (1998) (2019)  維持管理期間 令和元年度～令和50年度 (2019) (2068)	道路建設費	完成2車線	6,132,000		
	維持管理費	一般県道	756,000		
	更新費		0		
		合 計		6,888,000	割引前の総費用
総便益	評価項目		便益額	備考	
測定期間 令和元年度～令和50年度 (2019) (2068)  (期間の内訳)  事業完了後 令和元年度～令和50年度 (2019) (2068)	走行時間短縮便益		18,842,000		
	走行費用短縮便益		1,541,000		
	交通事故減少便益		455,000		
	合 計		20,838,000	割引前の総便益	
総費用額 (C)	11,425,000	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)	11,814,000	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)	11,814,000 / 11,425,000 = 1.03 ≒ 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					
幅員狭小、線形不良、縦断急勾配箇所解消により ・産業振興(北部中核工業団地と杵築市内企業の連携及び産業活動の支援) ・救急医療(旧大田村の救急医療・消防活動等の支援) ・防災機能向上(緊急輸送道路の機能強化)					

道路事業 事後評価チェックリスト

大項目	中項目	小項目	小項目の細別	評価	具体的な内容	
事業の効果	整備効果	事業実施により得られた効果	当初計画時の課題や社会情勢の変化を踏まえ、事業が必要とされた主な理由	○	現道は、線形不良や幅員狭小箇所が多く、車の離合に支障をきたしていた。バイパス整備による、産業振興、救急医療、歩行空間の確保および緊急輸送道路の強化を図る。	
			防災・減災対策に係る効果	○	工区内の平成8年度防災総点検箇所における要対策箇所2箇所の課題が解消された。	
			交通安全対策に係る効果	○	幅員狭小・線形不良区間の解消により安全性の向上が図られた。	
			都市空間整備に係る効果	－	特になし	
			ツーリズム支援に係る効果	－	特になし	
			ネットワーク整備に係る効果	○	北部中核工業団地と杵築市内企業の連携が図られ、物流ネットワークとしての効果発現。また、旧大田村の救急医療・消防等の活動支援や、災害時の救命・救急活動の柱となる緊急輸送道路としての効果。	
			小規模集落対策に係る効果	○	旧大田村へのアクセス性向上	
		利用者や地元住民の評価	利用者や地元住民の評価や意見等	○	快適かつ安全に通行できる等の意見をいただき、事業効果について評価を頂いている。	
事業の実施状況	費用対効果分析	費用便益分析(B/C)等	B/C算出結果、もしくはB/Cによる評価を行わない場合の理由と評価の考え方	○	(最終)B/C=1.0	
			工法の妥当性	工法・ルートの妥当性	○	3案のルート比較を行い、最も経済的なルートを選定
			コスト縮減	コスト縮減に向けた具体的取組	○	・アスファルト及び砕石は再生材を利用 ・建設発生土を盛土材に利用
	環境等への影響	自然環境への影響	自然環境への影響	自然環境の保全や負荷軽減措置が適切であったか	○	・法面は、自然林復元工法(芽苗工法:現地と同じ種類の樹種を選定し苗を植える工法)を採用し、自然環境への負荷軽減に努めた。 ・建設発生土については公共事業間流用を行うことにより新たな土砂採取や埋立てを避け、自然環境の保全に努めた。
			周辺の住環境への影響	周辺の住環境への負荷軽減対策が適切であったか	○	低騒音、低振動型の建設機械を使用した。
			景観への影響	設置した構造物等が周辺景観と調和しているか	○	計画の見直しにより掘削断面の縮小を行うことで、景観に配慮した。
			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	○	発生土を現場内流用や管内の他事業へ流用し、有効利用を図った
	事業の実効性の確認 (事業採択時からの変化の状況)	地元の協力状況	地元の協力体制や当初計画時からの地元要請の変化等への対応状況	○	事業に対して終始地元は協力的であった。	
法令等に基づく調整事項・手続き			法令等に基づく調整事項・手続きの状況	－	特になし	
事業の検証	当該事業の今後の課題	当該事業の今後の課題	今後の課題と改善措置	－	特になし	
	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方	今後の計画や調査のあり方	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方への提案	○	・用地買収時に共有地の地権者の追跡に時間を要し、事業期間が延伸した経緯から、早い段階での地権者の調査を行っていく。 ・橋梁下部工にて、支持層が想定よりも深く、杭基礎工を追加し、事業期間が延伸した経緯から、事前の計画検討を十分に行っていく。	
	その他特記事項	その他特記事項	その他の課題や改善提案等	－	特になし	
評価指標	評価が○の場合 → 事業の目標を達成し、事業効果が発現している。 評価に△がある場合 → 概ね事業の目標を達成しているが、課題等について今後も継続して対応が必要である。 評価に×がある場合 → 早急な対応及びフォローアップをおこなう必要がある。					

事後評価書

様式1

事業の概要	事業名・路線河川港地区名等	地すべり対策事業(通常)		ゆのひら 湯平地区					
	所在地・工区名	ゆのひら 由布市 湯布院町 湯平							
	事業の目的	平成5年の台風、集中豪雨により、県道及び橋梁にクラックや沈下が発生し、周辺樹木の傾斜等明らかな地すべり現象が確認された。当地区は、温泉変質作用により脆弱となった破壊帯が多く分布しており、地すべりの発生しやすい地域である。このため、地すべり防止施設を施工し地すべり等の土砂災害から斜面末端部に存在する人家、県道、観光施設等を保全するために行うものである。							
	事業採択年度	採択年度: 平成5年度 (1993)		着工年度: 平成5年度 (1993)					
	全体事業概要	事業の内容	・アンカー工L=9,136m(742本)、抑止杭工2,331m(110本) 等						
		事業計画の推移		当初計画		第2回変更(平成24年度) (2012)		精算	
			計画期間	平成5年度～平成17年度 (1993) (2005)		平成5年度～平成28年度 (1993) (2016)		平成5年度～令和元年度 (1993) (2019)	
			工種	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)
			アンカー工(m)	7,500m	413	9,136m	502	9,136m(742本)	502
			抑止杭工(m)	1,100m	220	2,318m	506	2,331m(110本)	589
排水土(m3)			43,000m3	215	43,000m3	215	43,000m3	215	
抑制工等			1式	447	1式	592	1式	592	
測定・用補			1式	405	1式	485	1式	485	
計		1,700		2,300		2,383			
変更内容・理由	・G,Hブロックの抑止杭工の長さ増と仮設工追加による増額。 ・施工量(抑止杭工)の増と仮設工(足場工)の追加設置、工事用道路の賃借契約手続き、設置に日数を要したことによる事業期間の延伸。								
社会・経済情勢の変化	・保全対象となる湯平温泉街は、由布市有数の観光地である。由布市の地域振興課によると、湯平温泉の年間宿泊客数は平成24年(前回評価時)は4.8万人で、近年ではコロナ等の影響で令和2年は1.8万人と減少したが、令和5年は3.1万人と回復しており、今後もこの地域は、由布市有数の観光地として期待される。								
事業の効果	必要性	・地すべり区域内には、10個の地すべりブロックが存在し、いずれのブロックも地すべり直下には民家、温泉施設、県道等重要な保安施設が存在し、速やかな地すべり対策が望まれた。							
	整備効果	・保全対象: 人家149戸、県道1,845m、市道1,970m、観光施設等の保全。 ・地すべり対策工事の実施により、降雨においても地すべりの進行は確認されていない。地元自治員(区長)からも「対策工により地すべり災害の心配が減った。安心して生活できるようになった」との意見をもらっている。							
事業の実施状況	費用対効果分析	・B/C(当初)- (前回)1.6 (今回)1.7 マニュアルの変更による。							
	工法の妥当性	・地形、地質、地すべり機構、保全対象等を勘案し、経済的かつ最適な工法を選定した。							
	コスト削減	・排土工や集水井工の掘削の残土については、工事用道路の盛土等に有効活用を図った。							
	環境等への影響	・法面保護工に緑化を積極的に取り入れ自然環境を保全した。 ・温泉地を保全することにより、地域住民の生活環境が守られた。							
	事業の実効性の確認 (事業採択時からの変化の状況)	・地元住民は事業に理解を示しており、事業の推進に協力的であった。 ・平成7年度に地すべり防止法に基づく地すべり防止区域に指定済。							
事業の検証	当該事業の今後の課題	・対策工が完了していても、その後の大雨等により地形の変状が確認される可能性もあるため、定期的な点検などにより変状の確認を行っていく必要がある。							
	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方	・今回同様、要対策ブロック周辺も、地形の変状が確認されればブロックとして追加される場合もあることから、調査を広範囲に行うことも検討する必要がある。							
	その他特記事項	・特になし							
対応方針	対応方針案	・評価の完了							
	理由	・対策工が完了し、湯平地区の人家149戸、県道、市道観光地(湯平温泉街)等の安全が確保されたため。							

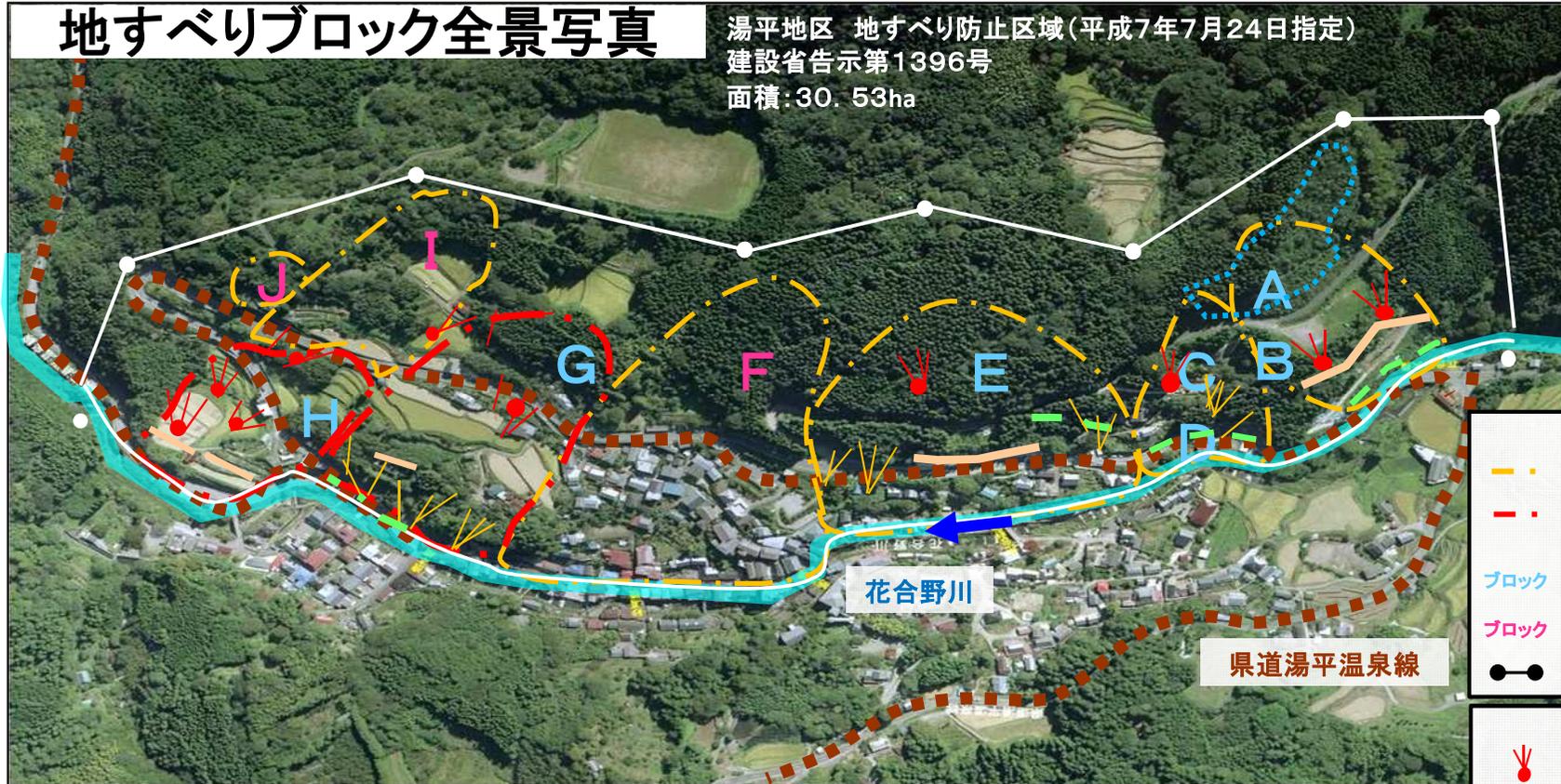
# 事業概要図

湯平地区



## 地すべりブロック全景写真

湯平地区 地すべり防止区域(平成7年7月24日指定)  
建設省告示第1396号  
面積:30.53ha



凡例	
	: 前回評価時点で概成済み
	: 今回概成
ブロック	: 対策工完了⇒概成
ブロック	: 調査・観測により対策工不要⇒概成
	: 地すべり防止区域(白線)

凡例	
	: 集水井工
	: 鋼管杭工
	: アンカー工
	: 排土工
	: 横ボーリング工

# 費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名		地すべり対策事業 湯平地区			
総費用 (A)	施設名	整備規模	事業費	備考	
投資期間 平成5年度～令和元年度 (1993) (2019) (期間の内訳) 事業期間 平成5年度～令和元年度 (1993) (2019) 維持管理期間 令和元年度～令和50年度 (2019) (2068)	地すべり対策工		1,824,687		
	補償工事		0		
	測量試験費		470,151		
	用地補償費		25,000		
	その他		512,650	維持管理費	
		合 計		2,832,488	割引前の総費用
総便益	評価項目		便益額	備考	
測定期間 平成5年度～令和50年度 (1994) (2068) (期間の内訳) 事業完了まで 平成5年度～令和元年度 (1993) (2019) 事業完了後 令和元年度～令和50年度 (2019) (2068)	人家の被害軽減効果		3,946,463		
	事業所の被害軽減効果		320,963		
	農作物の被害軽減効果		4,500		
	道路の被害軽減効果		643,463		
	橋梁の被害軽減効果		299,963		
	公益施設		189,000		
	人的被害		4,536,000		
		合 計		9,940,350	割引前の総便益
総費用額 (C)	7,744,965	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)	13,190,880	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)	$13,190,880 \div 7,744,965 = 1.70 \approx 1.7$ (少数第2位計算結果を表記した後に四捨五入して、1位表示する。)				
(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 ・特になし  <b>【便益額について】</b> 地すべり対策の費用便益分析マニュアルが改正され、精神的損害額が追加計上されることになり人的被害の便益が増えた。またその他便益も被害率(係数)の変更により向上している。					

※現在価値化の基準時点は、評価を実施する年度

地すべり事業 事後評価チェックリスト

大項目	中項目	小項目	小項目の細別	評価	具体的な内容
事業の効果	必要性  整備効果	整備が必要な主たる理由  事業実施により得られた効果	当初計画時の課題や社会情勢の変化を踏まえ、事業が必要とされた主な理由	○	想定される土砂災害に対して、湯平地区149戸の住民の生命・財産を守る
			保全人家戸数	○	人家149戸
			重要な公共的施設の有無と施設名	○	県道湯平温泉線、一級河川大分川水系花合野川、市道温泉場幹線ほか
			災害時要援護者関連施設の有無と施設名	－	特になし
			地域防災拠点・避難場所・避難経路の有無と施設名	○	避難経路：県道湯平温泉線
	利用者や地元住民の評価	利用者や地元住民の評価や意見等	○	地元住民より安全・安心が確保されたとの意見が寄せられた。	
事業の実施状況	費用対効果分析	費用便益分析(B/C)等	B/C算出結果、もしくはB/Cによる評価を行わない場合の理由と評価の考え方	○	B/C(当初)－(最終)1.7 マニュアルの変更による。 【(最終)B/Cは、事後評価年度を現在価値化の基準年としたもの】
	工法の妥当性	工法・ルート の妥当性	当初計画からの見直し状況、経済性等の検討状況	○	地形、地質、地すべり機構、保全対象等を勘案し、経済的かつ最適な工法を選定した。
	コスト削減	コスト削減に向けた具体的取組	コスト削減に向けた工種・工法の取組状況	○	排土工や集水井工の掘削の残土については、工事用道路の盛土等に有効活用を図った。
	環境等への影響	自然環境への影響	自然環境の保全や負荷軽減措置が適切であったか	○	・法面保護工に緑化を積極的に取り入れ自然環境を保全した。 ・温泉地を保全することにより、地域住民の生活環境が守られた。
		周辺の住環境への影響	周辺の住環境への負荷軽減対策が適切であったか	○	低騒音、低振動型の建設機械を使用し負荷軽減対策を実施した。
		景観への影響	設置した構造物等が周辺景観と調和しているか	－	特になし
		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	－	特になし
	事業の実効性の確認 (事業採択時からの変化の状況)	地元の協力状況	地元の協力体制や当初計画時からの地元要請の変化等への対応状況	○	地元住民は事業に理解を示しており、事業の推進に協力的であった。
法令等に基づく調整事項・手続き		法令等に基づく調整事項・手続きの状況	○	平成7年度に地すべり等防止法に基づく地すべり防止区域に指定済。	
事業の検証	当該事業の今後の課題	当該事業の今後の課題	今後の課題と改善措置	○	対策工が完了していても、その後の大雨等により地形の変状が確認される可能性もあるため、定期的な点検などにより変状の確認を行っていく必要がある。
	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方	今後の計画や調査のあり方	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方への提案	○	今回同様、要対策ブロック周辺も、地形の変状が確認されればブロックとして追加される場合もあることから、調査を広範囲に行うことも検討する必要がある。
	その他特記事項	その他特記事項	その他の課題や改善提案等	－	特になし
評価指標	評価が○の場合 → 事業の目標を達成し、事業効果が発現している。 評価に△がある場合 → 概ね事業の目標を達成しているが、課題等について今後も継続して対応が必要である。 評価に×がある場合 → 早急な対応及びフォローアップをおこなう必要がある。				

事後評価書

様式1

	事業名・路線河川港地区名等	広域河川改修事業 一級河川大分川水系七瀬川 <small>ななせがわ</small>					
	所在地・工区名	大分市大字野津原 <small>のつはる</small>					
	事業の目的	現況河川は河川断面が狭小で、洪水の度に氾濫し、家屋及び田畑に被害を与えている。このため浸水被害の防止と住民の生命・財産を守るため、河川断面の拡大、橋梁等のネック構造物の改築を行うことにより、洪水被害を軽減し、家屋や田畑への浸水を防止し、民生の安定を図る。					
	事業採択年度	採択年度：平成元年度（1989）			着工年度：平成2年度～（1990）		
事業の概要	事業の内容	事業計画延長：4,000m 築堤：71,100m <sup>3</sup> 掘削：434,000m <sup>3</sup> 護岸：102,000m <sup>2</sup> 構造物：23基					
		事業計画の推移	当初計画		第3回変更(平成25年度) (2013)		精算
	計画期間		平成元年度～平成16年度 (1989) (2004)		平成元年度～平成29年度 (1989) (2017)		平成元年度～令和元年度 (1989) (2019)
	工種	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)	数量	金額(百万円)
	築堤	71,100m <sup>3</sup>	140.0	71,100m <sup>3</sup>	140.0	71,100m <sup>3</sup>	155.0
	掘削	574,700m <sup>3</sup>	815.0	650,000m <sup>3</sup>	847.0	434,000m <sup>3</sup>	613.0
	護岸	103,000m <sup>2</sup>	2,320.0	110,000m <sup>2</sup>	2,600.0	102,000m <sup>2</sup>	2,089.0
	構造物等	22基	1,156.0	23基	1,356.0	23基	810.0
	用補・測試	1式	1,669.0	1式	2,087.0	1式	2,664.2
	計		6,100.0		7,030.0		6,331.2
変更内容・理由	・用地交渉の長期化により事業期間の延伸 ・護岸勾配の変更による面積の減や護岸、構造物既設利用により減額						
社会・経済情勢の変化	・野津原町は平成17年に周辺市町村と合併を行った。国道442号の交通量は平成17年で11,529台/日であるが、中九州自動車道の開通もあり、令和3年には8,975台/日と22%減少した。人口は平成17年で5,065人、令和2年では1,461人と人口減少が進んでいる。 ・昭和57年9月、平成5年9月、平成9年9月、平成11年9月平成16年10月、平成19年8月と度重なる災害を受けている。 ・令和元年11月24日ななせダムが完成。						
事業の効果	必要性	過去の浸水被害の原因となった、流れを阻害する構造物や河川断面が不足している区間が残されており、度重なる災害を受けており、今後も浸水被害が発生する恐れが大きいことから引き続き事業を進める必要がある。					
	整備効果	・事業により、沿線の家屋浸水被害の軽減を図ることができた。 ・度重なる浸水被害を防ぐことにより、出水時における本地区の生活基盤の安定を確保した。 ・国道442号や市道の浸水を防ぐことにより出水時の避難経路が確保され、水防活動の円滑化が図れた。 ・事業完了後は地元住民から災害の被害が減少した等の声を頂いた。					
事業の実施状況	費用便益分析	前回：総費用C=118.6億円、総便益B=238.3億円 ⇒ B/C=2.0 今回：総費用C=206.1億円、総便益B=567.5億円 ⇒ B/C=2.8 ・総費用の増は評価基準年の変更による事業費の増 ・総便益の増は新マニュアルによる算定と評価基準年の変更による便益の増					
	工法の妥当性	・一の瀬橋の上流から広瀬橋下流までの間について国道442号の東側に河川の付け替えを検討したが、環境面や工事費などの経済面においても現河川沿いの改修が優位であり、現計画ルートを採用した。 ・中流部のショートカット区間は、バイパス河川に全ての流量を流す計画でスタートしたが、現河道の良好な自然環境を保全するため、洪水時にバイパスへ流量を分担する方式に変更した。					
	コスト削減	・掘削土の残土については他事業と調整を行い、約9割の有効活用が図れた。 ・護岸工の施行箇所を最小限にとどめることにより工事費の削減を図った。					
	環境等への影響	・ショートカット区間については、旧川を締め切るバイパス計画であったが、出水時に越流する方式へ変更したことにより、現況河道の自然環境を保全した。 ・現況の滞筋を生かし、ななせダム工事で発生した石材等を用いて瀬・淵の保全を図ると共に、現況の河畔林を極力保全するよう努めた。 ・植生の設置や護岸覆土等で早期植生の回復に努め、水域に変化をもたせた河川改修を行った。 ・自然に調和するよう擬石タイプのブロックや自然石を使用し、自然環境の保全に努めた。 ・川づくりの協議会を立ち上げ、国や漁協等の関係各所と協働して環境保全に努めた。 ・近隣の小学生を対象に環境学習会を実施し、啓発活動を行った。					
	事業の実効性の確認 (事業採択時からの変化の状況)	・ふるさとの川づくりモデル事業を実施し、住民意見を反映し、まちづくりと一体となった計画を作成したことにより地元も事業に対し協力的であった。					
事業の検証	当該事業の今後の課題	・ななせダム完成に伴い下流への土砂供給が減少するため、出水時に著しく河床変動し構造物の健全性が保たれているか、日常巡視等で定期的に確認する必要がある。 ・計画規模以上の雨が降った場合に備え、市と連携しハザードマップ等を活用した避難の推進 ・河道内に堆積した土砂は、必要に応じて掘削を行う必要がある。					
	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方	・複数の事業がある河川は、環境への負荷が大きくなる可能性があるため、河川の特徴を活かした計画を作成し、必要に応じて協議会等を開催する。 ・今後は気候変動の影響を踏まえた、治水計画等の策定・見直しを可能な所から行っていく。 ・良好な自然環境を次世代にも残していくため、小・中学生等と環境学習会を行い、環境保全に対する意識の醸成を図っていく。					
	その他特記事項	特になし					
対応方針	対応方針案	評価の完了					
	理由	本事業の実施により、家屋、田畑や主要道路の浸水被害防止・軽減効果が確認され、自然環境や生活環境の影響についても問題がないと考えられるため。					

# 事業概要図



### 費用便益内訳書

金額単位：千円

事業名		広域河川改修事業 一級河川大分川水系七瀬川			
総費用(A)	施設名	整備規模	事業費	備考	
投資期間 平成元年度(1989) ～令和元年度(2019)  (期間の内訳)  事業期間 平成元年度(1989) ～令和元年度(2019)  維持管理期間 平成元年度(1989) ～令和51年度(2069)	河川改修費	1/30(ダムあり)	6,058,000		
	維持管理費		2,173,000		
	合 計		8,231,000	割引前の総費用	
総便益	評価項目		便益額	備考	
測定期間 平成元年度(1989) ～令和51年度(2069)  (期間の内訳)  事業完了まで 平成元年度(1989) ～令和元年度(2019)  事業完了後 令和2年度(2020) ～令和51年度(2069)	家屋被害額		5,768,000		
	家庭用品被害額		2,712,000		
	事業所償却被害額		7,462,000		
	事業所在庫被害額		4,908,000		
	農漁家償却被害額		44,000		
	農漁家在庫被害額		20,000		
	公共土木施設等被害額		41,187,000		
	農作物被害額		456,000		
	間接被害額(営業停止、家庭事務所応急対策)		5,210,000		
	残存価値		5,930,000		
	合 計		73,697,000		
総費用額(C)	20,612,000	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)	56,750,000	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)	56,750,000 / 20,612,000 = 2.75 ≒ 2.8				
(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 ・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 ・治水安全度の向上に伴う精神的な安心感					

※現在価値化の基準時点は、評価を実施する年度とする。

河川事業 事後評価チェックリスト

大項目	中項目	小項目	小項目の細別	評価	具体的な内容		
事業の効果	整備効果	整備が必要な主たる理由	当初計画時の課題や社会情勢の変化を踏まえ、事業が必要とされた主な理由	○	・平成5年9月出水と同規模降雨に対して、流域住民の生命・財産を守る。		
			事業実施により得られた効果	浸水被害軽減戸数	○	・家屋175戸	
				浸水被害軽減面積	○	・田畑62.0ha	
				災害時要援護者関連施設	-	・要援護者関連施設は事業区間内に存在しない。	
				避難場所・避難経路等	○	・野津原市民センター、野津原小学校及び国道442号の浸水防止による避難経路の確保。	
				環境や利活用への効果	○	・ショートカット区間については、旧川を締め切るバイパス計画であったが、出水時に越流する方式へ変更したことにより、現況河道の自然環境を保全した。 ・植生の設置や護岸覆土等で早期植生の回復に努め、水域に変化をもたせた河川改修を行った。	
				その他の効果	-		
利用者や地元住民の評価	利用者や地元住民の評価や意見等	○	・地元は事業に対して協力的であり、事業完了後は地元住民から災害の被害が減少した等の声を頂いた。				
事業の実施状況	費用対効果分析	費用便益分析(B/C)等	最終事業費から算出したB/Cが1以上	○	・B/C 平成25年再評価時:2.0、最終:2.8		
	工法の妥当性	工法・ルートの妥当性	当初計画からの見直し状況、経済性等の検討状況	○	・一の瀬橋の上流から広瀬橋下流までの間について国道442号の東側に河川の付け替えを検討したが、環境面や工事費などの経済面においても現河川沿いの改修が優位であり、現計画ルートを採用した。 ・中流部のショートカット区間は、バイパス河川に全ての流量を流す計画でスタートしたが、現河道の良好な自然環境を保全するため、洪水時にバイパスへ流量を分担する方式に変更した。		
	コスト削減	コスト削減に向けた具体的取組	コスト削減に向けた工種・工法の取組状況	○	・掘削土の残土については他事業と調整を行い、約9割の有効活用が図れた。 ・護岸工の施行箇所を最小限にとどめることにより工事費の削減を図った。		
	環境等への影響	自然環境への影響	自然環境の保全や負荷軽減措置が適切であったか	自然環境の保全や負荷軽減措置が適切であったか	○	・ショートカット区間については、旧川を締め切るバイパス計画であったが、出水時に越流する方式へ変更したことにより、現況河道の自然環境を保全した。 ・現況の滞筋を生かし、ななせダム工事で発生した石材等を用いて瀬・淵の保全を図ると共に、現況の河畔林を極力保全するよう努めた。 ・植生の設置や護岸覆土等で早期植生の回復に努め、水域に変化をもたせた河川改修を行った。 ・自然に調和するよう擬石タイプのブロックや自然石を使用し、自然環境の保全に努めた。 ・川づくりの協議会を立ち上げ、国や漁協等の関係各所と協働して環境保全に努めた。 ・近隣の小学生を対象に環境学習会を実施し、啓発活動を行った。	
				周辺の住環境への影響	周辺の住環境への負荷軽減対策が適切であったか	○	・工事の実施にあたって、低騒音・低振動の機会を使用し、周辺住民の住環境への配慮に努めた。
				景観への影響	設置した構造物等が周辺景観と調和しているか	○	・自然石護岸や景観に配慮した擬石タイプの張ブロックを採用し、周辺の景観と調和するよう配慮した。
				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	○	・掘削土の残土については他事業と調整を行い、約9割の有効活用が図れた。
	事業の実効性の確認 (事業採択時からの変化の状況)	地元の協力状況	地元の協力体制や当初計画時からの地元要請の変化等への対応状況	地元の協力状況	○	・地元は事業に対して協力的であった。	
				法令等に基づく調整事項・手続き	法令等に基づく調整事項・手続きの状況	○	・河川法第16条、第16条の2、建設リサイクル法に基づき事業を実施。
	事業の検証	当該事業の今後の課題	当該事業の今後の課題	今後の課題と改善措置	○	・ななせダム完成に伴い下流への土砂供給が減少するため、出水時に著しく河床変動し、構造物の健全性が保たれているか、日常巡視等で定期的に確認する必要がある。 ・計画規模以上の雨が降った場合に備え、市と連携しハザードマップ等を活用した避難の推進 ・河道内に堆積した土砂は、必要に応じて掘削を行う必要がある。	
同種事業に関する今後の計画や調査のあり方		今後の計画や調査のあり方	同種事業に関する今後の計画や調査のあり方への提案	○	・複数の事業がある河川は、環境への負荷が大きくなる可能性があるため、河川の特徴を活かした計画を作成し、必要に応じて協議会等を開催する。 ・今後は気候変動の影響を踏まえた、治水計画等の策定・見直しを可能な所から行っていく。 ・良好な自然環境を次世代にも残していくため、小・中学生等と環境学習会を行い、環境保全に対する意識の醸成を図っていく。		
その他特記事項		その他特記事項	その他の課題や改善提案等	-			
評価指標	評価が○の場合 → 事業の目標を達成し、事業効果が発現している。 評価に△がある場合 → 概ね事業の目標を達成しているが、課題等について今後も継続して対応が必要である。 評価に×がある場合 → 早急な対応及びフォローアップをおこなう必要がある。						