評価対象理由

事業着手から10年経過で継続中

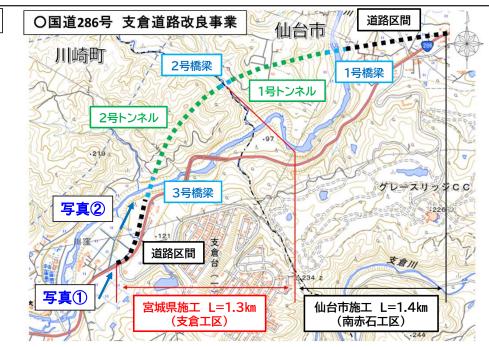
前回評価時の対応方針

平面図

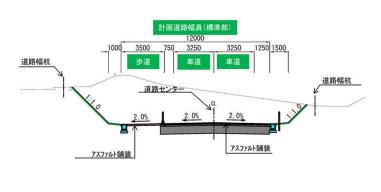
1 事業の概要

東北地方南部における東西主要幹線道路を構築する国道286号において、幅員狭隘、線形不良区間があり、安全な通行に支障を来していることから、バイパス整備による線形改良により、安全で円滑な交通の確保を図るため、道路改良工を実施するもの。





標準断面図



現地の状況写真(令和7年2月)





2 事業の進捗状況等

(1)事業内容

- 令和6年度末時点の事業費ベースでの進捗率は35.5%であり、その内用地費ベースの進捗率は100.0%となっている。
- 令和6年度工事は、橋梁上部工(桁製作)を実施。
- 令和7年度は引き続き、橋梁上部工(桁架設)及び道路改良を予定。

(2)事業費(単位:億円)

全体	事業費	年度別執行額		
事業着手時 今回 (前回差比)		~R6(2024)年度 (事業費執行率) R7(2025)年度見		
39.6億円	55.7億円 (+16.1億円)	19.8億円 (35.5%)	5.5億円	

(3)事業の進捗状況(規則第24条第1号関係)

評価指標	採択時	今回評価時	完成時
	(H28/2016)	(R7/2025)	(R11/2029)
道路改良延長	0.0km	0.0km	1.3km
1.3km	(0%)	(0%)	(100%)

(4)事業を巡る社会経済情勢等(規則第24条第2号関係)

①社会経済情勢

- ・本路線は、災害対策基本法に基づき、宮城県防災会議が策定した宮城県地域防災計画において第1次緊急輸送道路として指定されており、県内で被災があった際には、本路線を介して被災地への物資輸送等に利用されるなど、災害時の緊急輸送道路として重要な役割を果たしている。
- ・国道286号は宮城県と山形県を結び東北地方南部における東西主要幹線軸を構築する 重要な路線となっており、当該工区においては、川崎町と仙台市の行政界に位置し、仙南圏域の 地域間交流の要所となっている。

②地元情勢,地元の意見

- ・当該工区は、急峻な地形に沿った道路となっており、幅員狭隘、線形不良など道路構造上の課題がある現道となっており、安全な通行に支障を来している。
- ・本事業が完成することで、幅員狭隘、線形不良が解消され、安全で円滑な交通が確保される ため、地元関係者から早期完成の期待が寄せられており、事業効果の早期発現に向けて、 引き続き事業を推進していく。

(5)期待される効果

(1)車両通行の安全確保

幅員狭隘かつ線形不良箇所が解消され、道路利用者の安全で安心な自動車交通が確保される。

(2)緊急輸送道路としての機能強化

大型車等の安全なすれ違いが可能となるため、緊急輸送道路としての機能強化が期待される。

(3)安全で安心な暮らしと利便性向上

バイパス整備による円滑な自動車交通が確保され、幅員狭隘、線形不良区間が解消されるため、 通過時間の短縮が図られることから、仙南圏域の地域間交流の更なる活性化が期待される。 また、冬季の積雪や夏季の大雨時においては、当該事業区間がネックとなり、代替ルートとしての機能 を十分果たしていない状況となっていることから、本事業が完成されることにより、仙山交流と広域 通行の安心・安全に大きな効果をもたらすことが期待される。

(4)防災機能の向上

バイパスを整備することで、現道に隣接した地すべりや土石流の警戒区域の崩壊による通行止めのリスクが解消され、防災機能の向上が期待される。

(6)代替案との比較検討(規則第24条第3号関係)

事業着手時において、複数案で比較検討を実施しており、経済性等の観点から評価し、最も優位となる案を選定した現計画が最良であり、代替案はない。

(7)コスト縮減計画(規則第24条第4号関係)

- 道路改良工事に使用する砕石、アスファルト合材について、再生資材を積極的に活用していく。
- 本工事のトンネル掘削に伴い工事間で調整がつかない建設発生土については、民間の建設発生土受入れ先の公募も含め検討することで、資源の有効活用や工事のコスト削減を図っていく。

(8)費用対効果(規則第24条第5号関係)

根拠マニュアル:費用便益分析マニュアル (国土交通省 道路局 都市局 令和7年版) 社会的割引率:4% 便益算定期間:50年

	事業着手時 基準年 区分 (平成 28 年度)		再評価時 基準年 (令和 7 年度)		
		全体	全体	残事業	
	建設費	-	114.25	46.82	
費用項目	維持管理費	=	6.49	6.49	
項	総費用	-	120.75	53.32	
П	現在価値(C)	-	119.75	45.27	
	走行時間短縮便益	-	324.10	324.10	
便	走行経費減少便益	-	14.69	14.69	
便益項目	交通事故減少便益	-	0.18	0.18	
自	総便益	-	338.97	338.97	
	現在価値(B)	-	128.98	128.98	
費用	便益比 (B/C)	=	1.08	2.85	

(単位:億円) (ただし.B/Cの単位は除く)

※事業着手の前年度に行う事業箇所評価が震災以降休止していたため、事業着手時のB/Cは算出していない。

3 評価

(1)県の対応方針案	(2)理由
事業継続	 当該道路の整備により、車両通行の安全確保や第1次緊急輸送道路として道路ネットワークの機能向上につながるため、目標である令和11年度の早期完 成に向け、事業を進めていく必要がある。

(補足資料)事業費増額となった要因について(1/2)

事業名:一般国道286号支倉道路改良事業

社会的要因の変化【物価変動や消費税率改定などに伴う増額】 +14.8億円

事業採択時からの物価変動や消費税率改定等により、事業費が増額したもの。

○物価変動(労務や資機材等の単価上昇)による増

+11.9億円

【参考】建設工事デフレーター 推移グラフ(H28~R7)

※事業採択時(H28単価)を100%として算出



○消費税率の改定による増

+1.0億円

事業採択時(H28年)は消費税率が8%であったが、 令和元年10月1日から消費税率が10%に引き上げ。

○働き方改革にかかる諸経費率上昇に伴う増

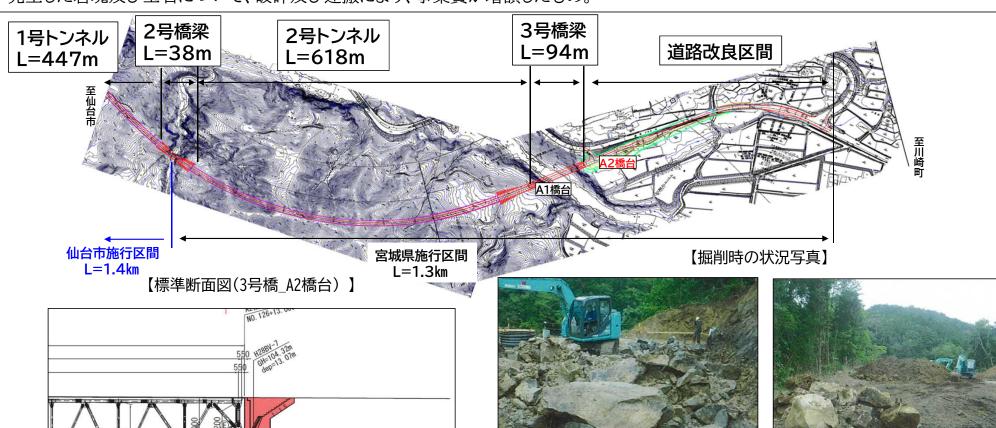
+1.9億円

宮城県において、建設産業の若手技術者の減少など、 将来の担い手確保が大きな課題となっていることから、建設現場では、週休2日の確保を行うことによる就労環境の改善を図るため、令和6年度から"工期全休の週休2日"が標準化されたことに伴い、諸経費率が増えたもの。

(補足資料)事業費増額となった要因について(2/2)

事業名:一般国道286号支倉道路改良事業

計画内容の変更【現場条件の変更に伴う増額】 +1.3億円 (仮)3号橋A2橋台の工事用道路及びA2橋台下部工基礎の深礎杭の施工を実施したところ、岩塊及び玉石が多数発生したことから、 発生した岩塊及び玉石について、破砕及び運搬により、事業費が増額したもの。



1	5 5:	550 V13801 7 3/m GEORGE 3 O'm
		D
右側地形 T-An層 (CL級)	右側地形	T-An曆 (CL級)

	当初	変更	増減
岩塊等掘削破砕	0m3	3,900m3	+3,900m3
岩塊等運搬処分	0m3	3,900m3	+3,900m3

できがわ 出来川総合流域防災事業

全体事業費(億円)

95.3 採択年度

昭和63年度

完成目標年度

令和30年度 担当部(局)課名

土木部河川課

評価対象理由

前回評価時(平成20年度)から5年経過で継続中

前回評価時の対応方針

委員会からの提言:事業継続、附帯意見等:あり、県の対応方針:事業継続

1 事業の概要

出来川は、下流部は国営農業水利事業、上流部は局部改良事業により改修されているものの、流下能力が低く、痩堤となっているため、大雨洪水時には漏水、天端越水等により沿川では浸水被害が頻発している。このため、引堤嵩上げ等により堤防強化、流下能力を確保し、沿川の治水安全度の向上を図るものである。

位置図



被災状況写真 〈平成14年7月台風〉



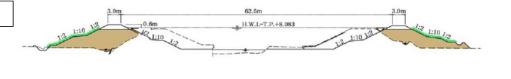
現況



平面図



標準断面図



是(腹付け)完成 (令和5年度)

:計画横断図

-----: 現 況 横 断 図

(※:H.W.Lは従前の標準高を使用)

図-11 標準横断図 (明治水門から1.8km)

2 事業の進捗状況等

(1)事業内容

- 現在の事業ベースでの進捗率は46.1%であり、用地費の進捗率は57.1%となっている。
- 明治水門から上出来川橋までの現況堤防断面を補強し漏水対策を行っている。また令和3年度からは、防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策予算を活用し事業推進に努めている。
- 当該事業区間の地盤は軟弱であり、地盤強度確保のため緩速載荷工法により施工しているため、施工に時間を要しており年間投資可能額が限られてくる。このことから事業採択から現事業の進捗状況を勘案し令和30年度まで延伸する。

(2)事業費(単位:億円)

全体	事業費	年度別執行額		
前回	前回 今回 (前回差比)		R7(2025)年度見込	
75.8億円	95.3億円 (+19.5億円)	43.9億円	0.9億円	

(3)事業の進捗状況(規則第24条第1号関係)

評価指標	採択時	前回評価時	今回評価時	完成時
	(S63)	(H20/2008)	(R6/2024末)	(R30/2048)
全体事業費	-	25 . 4億円	43.9億円	95 . 3億円
95.3億円		(33 . 5%)	(46.1%)	(100%)

(4)事業を巡る社会経済情勢等(規則第24条第2号関係)

①社会経済情勢

- 過去の浸水被害としては、平成14年7月の台風6号では、浸水家屋26戸、浸水面積525h aの被害があり、その他昭和61年8月、平成元年8月、平成2年、平成6年9月、平成10年8 月、平成11年7月、平成11年9月、平成11年10月、平成14年7月など。
- 前回再評価(H20)以降、令和元年東日本台風や令和4年7月豪雨など、沿川で度々浸水被害が発生している。
- 洪水氾濫により国道や市道等が冠水し通行止めとなる等、交通途絶に伴う周辺地域を含めた波及被害が発生している。また、沿川の病院、学校等の公共施設、集落や農業施設が冠水するなど、社会経済状況に大きな影響を及ぼした。

②地元情勢、地元の意見

- 出来川改修促進期成同盟会
- 平成15年4月よりアドプト制度「みやぎスマイルリバー・プログラム」を展開しており、出来川において1団体(令和2年8月)がスマイルサポーターとして登録し、出来川山前河川緑地等

(O) TITL-L

の除草・緑化活動を行い、河川管理に参画している。

- 度重なる浸水被害により、流域の住民や自治体から事業促進に対する強い要望がある。
- 度重なる洪水被害を経験しており、住民の防災意識は高く、沿川の涌谷町ではハザードマップを作成している(平成30年3月)。

(5)期待される効果

- 用地補償は、起点(明治水門)〜出来川橋までの区間がほぼ完了している。本工事は築堤が起点(明治水門)〜栗島橋までの区間について、堤防強化(漏水対策)が図られ、地域(水田)の生産性が向上している。また、付帯工事として田沼排水機場、及び田沼サイフォンが改築済みとなっている。
- 事業完了により、1/50の治水安全度が確保される。
- 浸水被害の軽減により、交通途絶等の被害抑制に寄与するなど、交通インフラやライフライン確保の効果は大きい。

(6)代替案との比較検討(規則第24条第3号関係)

- 計画については、特に江合川本川との合流点処理について、下記の理由によりセミバック堤方式を採用しており、現計画が最適であり代替案は無い。
- 出来川の流出が遅く、江合川本川がピーク時でもかなりの合流量が予想されることから、自己流堤と した場合には、かなりの容量の調節地または河道ポンプが必要となる。
- 完全バック堤とした場合は、バック区間がJR東北本線地点まで及ぶため、かなりの用地面積(約26万m2)が必要となる。
- 合流点には、既に直轄により明治水門が設置されている。
- 近傍(同じ江合川水系)の田尻川がセミバック堤で処理されている。

(7)コスト縮減計画(規則第24条第4号関係)

- 前回評価(H20)から今回評価まで、約37,000m3の築堤材を他工区からの流用土を活用することで、他工区における処分費も含め約175百万円のコスト縮減を行った。
- 引き続き、掘削土等を築堤材に流用するよう努め、今後もコスト縮減を図っていく。

(8)費用対効果(規則第24条第5号関係)

Z	分	事業着手時 基準年 (昭和63年度)	再評価時 基準年 (平成20年度)	再々評価時 基準年 (令和7年度)
	事業費		75.8億円	95.3億円
# m == 0	維持管理費		25.4億円	36.5億円
費用項目	費用の合計		101.2億円	131.8億円
	総費用(C)		80.1億円	180.7億円
/ m → +	便益の合計		702.9億円	3,861.2億円
便益	総便益(B)		355.5億円	1,800.9億円
費用便益比(B/C)			4.44	9.96

3 評価

/1\IB ~ + I + + AI +

(1)県の対応万軒条	
事業継続	整備済み区間については浸水被害が軽減されており、着実に事業効果は発現している。未整備区間についても、事業を進めていく必要がある。

評価対象理由

前回評価時(平成21年度)から5年経過で継続中

前回評価時の対応方針

委員会からの提言:事業継続、附帯意見等:あり、県の対応方針:事業継続

1 事業の概要

洞堀川は河積が小さく流下能力が低いため、洪水時には流域で越水し、耕地及び家屋の浸水被害が発生している。このため土地区画整理事業と併せて、未改修部 分の蛇行修正と築堤及び河積の拡大により、大和町の中心市街地である吉岡地区の治水安全度向上を図るものである。



被災状況写真 〈平成27年9月関東・東北豪雨〉



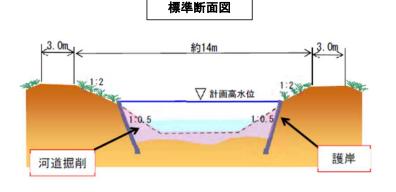
現況 (下流部 完工部)



現況 (中流部 完工部)



平面図 =2.5 W=8.0 五輪沢橋(SG) L=25.8 W=23.5 町 L=14.6, W=7.0 善川橋(SG) L=67.8 W=1 綱木橋(PB) L=69.2 W=8.5 落合橋(SG)



2 事業の進捗状況等

(1)事業内容

- 現在の事業ベースでの進捗率は61.5%であり、用地費の進捗率は100.0%となっている。
- 昭和59年から土地区画整理事業に合わせ築堤・河道掘削・護岸整備等の暫定河川改修が 実施されてきた。
- 整備目標流量は30年確率の95m3/sとし、平成27年に発生した関東・東北豪雨による被災を踏まえ、令和3年度からは防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化予算を活用し、事業推進に努めている。
- 事業採択から現事業の進捗状況を勘案し令和20年度まで延伸する。

(2)事業費(単位:億円)

全体	事業費	年度別執行額		
事業着手時	今回 (前回差比)	~R6(2024)年度 (事業費執行率)	R7(2025)年度見込	
19.5億円	24.1億円 (+4.6億円)	14.8億円	1.0億円	

(3)事業の進捗状況(規則第24条第1号関係)

評価指標	採択時 (H2)	前回評価時 (H21/2009)	今回評価時 (R6/2024末)	完成時 (R20/2038)
全体事業費 24.1億円	-	8.62億円 (44.2%)	14.82億円 (61.5%)	24.1億円 (100%)

(4)事業を巡る社会経済情勢等(規則第24条第2号関係)

①社会経済情勢

- 過去の浸水被害は、昭和61年に床下浸水59戸、床上浸水6戸、浸水面積231haの被害があった。
- その他近年洪水では、平成10年8月、9月、平成11年6月、8月など、流域で浸水被害も発生していることから、地元において改修工事の早期完成を望む意見は多い。
- 前回再評価(H21)以降も、H27年9月関東・東北豪雨では、洞堀川沿川で大和警察署や黒川消防署、黒川病院等の公共施設にも浸水被害が及び、国道4号の一時全面通行止や大和ICの一時利用停止等が発生している。

②地元情勢、地元の意見

- 宅地化が進んでいることもあり、地元での河川改修事業促進の声は極めて高い状況にあり、 大和町からも毎年のように要望されている。
- 度重なる洪水被害を経験しており、住民の防災意識は高く、沿川の大和町ではハザードマップも平成18年度に作成され、令和2年3月に更新されている。

(O) THI -L-

• 平成15年4月よりアドプト制度「みやぎスマイルリバー・プログラム」を展開しており、洞堀川において 1団体(令和3年2月)がスマイルサポーターとして登録し、河道の清掃活動を行い、河川管理に参画 している。

(5)期待される効果

- 吉岡南第二土地区画整理事業は平成29年度に完成し、下流吉田川の現況流下能力見合いの暫定 断面(治水安全度1/5)で概成している。
- 事業完了により、1/30の治水安全度が確保され、吉田川の背水に対する防御及び洞堀川の洪水に対する防御が図られ、大和町吉岡の市街地の洪水被害軽減が図られる。
- 浸水被害の軽減により、交通途絶等の被害抑制に寄与するなど、交通インフラやライフライン確保の効果は大きい。

(6)代替案との比較検討(規則第24条第3号関係)

• 区画整理事業とあわせ既に現川改修済みであり、上流改修区間についても下流との整合を図るべく 現川改修が最良の案として計画されており、現在でも最良であり代替案は無い。

(7)コスト縮減計画(規則第24条第4号関係)

- 前回評価(H21)から今回評価まで約13,000m3の掘削土を隣接する土地区画整理事業地内へ搬出することで約64百万円のコスト縮減を行った。現場発生材を残土処理として廃棄するのではなく、流用土として有効活用することによりコスト縮減に努めた。
- 引き続き掘削土等を他事業の盛土材等に流用するように努め今後もコスト縮減を図っていく。

(8)費用対効果(規則第24条第5号関係)

区分		事業着手時 基準年 (平成2年度)	再評価時 基準年 (平成21年度)	再々評価時 基準年 (令和7年度)
費用項目	事業費		19.5億円	24.1億円
	維持管理費		6.7億円	8.8億円
	費用の合計		26.2億円	32.9億円
	総費用(C)		24.6億円	57.7億円
便益	便益の合計		631.6億円	1,240.6億円
	総便益(B)		157.8億円	753.2億円
費用便益比(B/C)			6.42	13.04

3 評価

(1)県の対応方針系	(2)埋田
事業継続	整備済み区間については浸水被害が軽減されており、着実に事業効果は発現している。未整備区間についても、事業を進めていく必要がある。

(補足資料)事業費増額の要因について

○社会的要因の変化【物価変動や消費税率改定などに伴う増額】 事業採択時からの物価変動や消費税率の改定等により、事業費が増額したもの。

〇出来川

事業費

(前回)約75.8億円 **⇒ (今回)約95.3億円** (+約19.5億円)

・事業費の変更内容

(社会的要因の変化)

労務・物価上昇に伴う増額【約14.9億円の増】

消費税率の変更に伴う増額【約2.2億円の増】

事業採択時、消費税率5% → 今回10%

働き方改革にかかる諸経費率上昇に伴う増額【約2.4億円の増】

○洞堀川

・事業費

(前回) 約19.5億円 **⇒ (今回) 約24.1億円** (+約4.6億円)

・事業費の変更内容

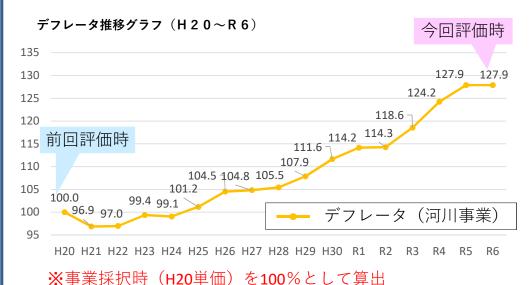
(社会的要因の変化)

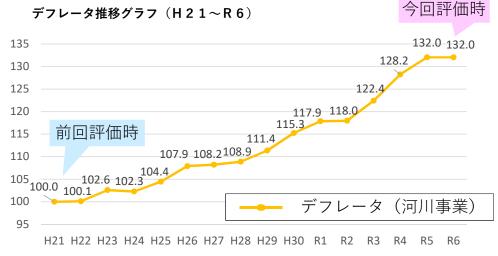
労務・物価上昇に伴う増額【約3.9億円の増】

消費税率の変更に伴う増額【約0.3億円の増】

事業採択時、消費税率5% → 今回10%

働き方改革にかかる諸経費率上昇に伴う増額【約0.4億円の増】





※事業採択時(H21単価)を100%として算出

変化要因① 治水経済調査マニュアル改定 H17.4⇒R2.4改訂版

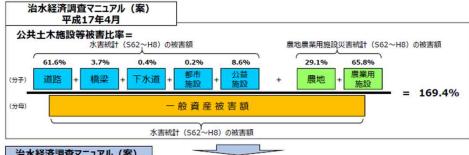




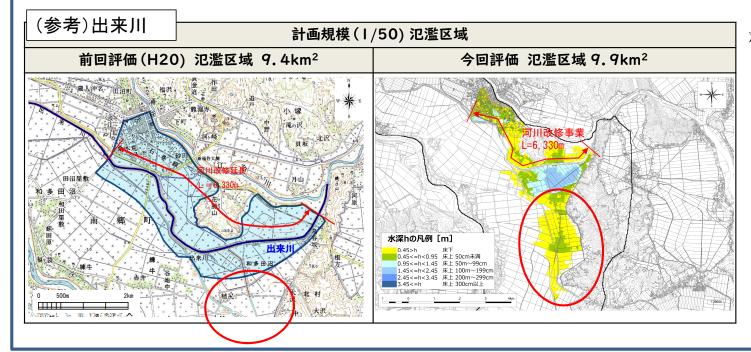
表-6.2 現在価値化及び実質価格化の考え方

	費用		便益	
	過去	将来	過去	将来
社会的割引率	適用する	適用する	適用する	適用する
デフレーター	適用する	適用しない	*	適用しない

※便益の算定に現在価値のもの(資産等)を用いた場合は適用しないが、過去の 価値を用いて算定した場合は適用する。

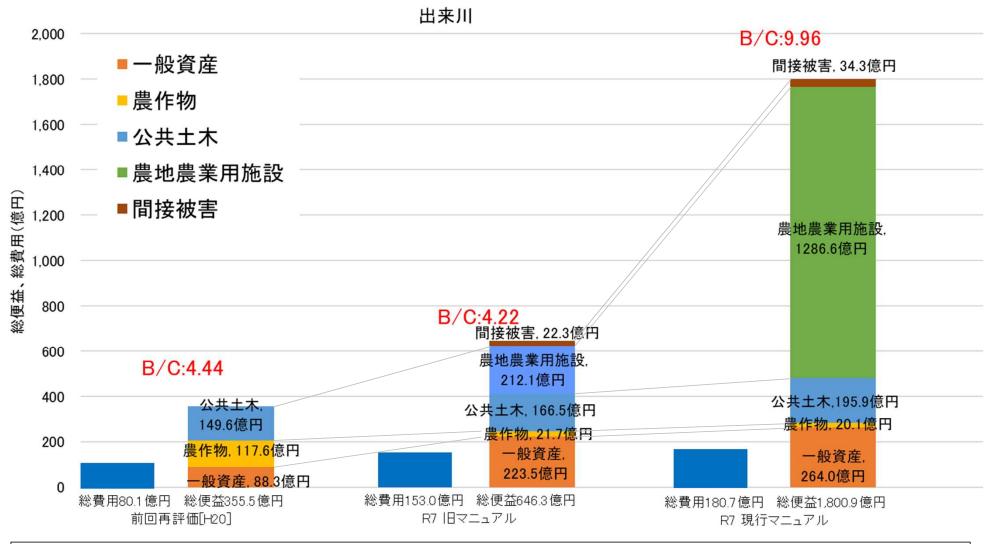
- ▶ 公共土木施設等被害の見直し (農地・農業用施設等被害額の算定方法の変更【R2.4】) ※特に農地面積が多い河川で影響大
- ▶ 近年の水害データをもとに被害率等を更新
- 過去の費用の現在価値化方法が明確化。【R2.4】 これまで:社会的割引率のみ適用 変更:社会的割引率+デフレーター適用

変化要因② 便益算定精度向上



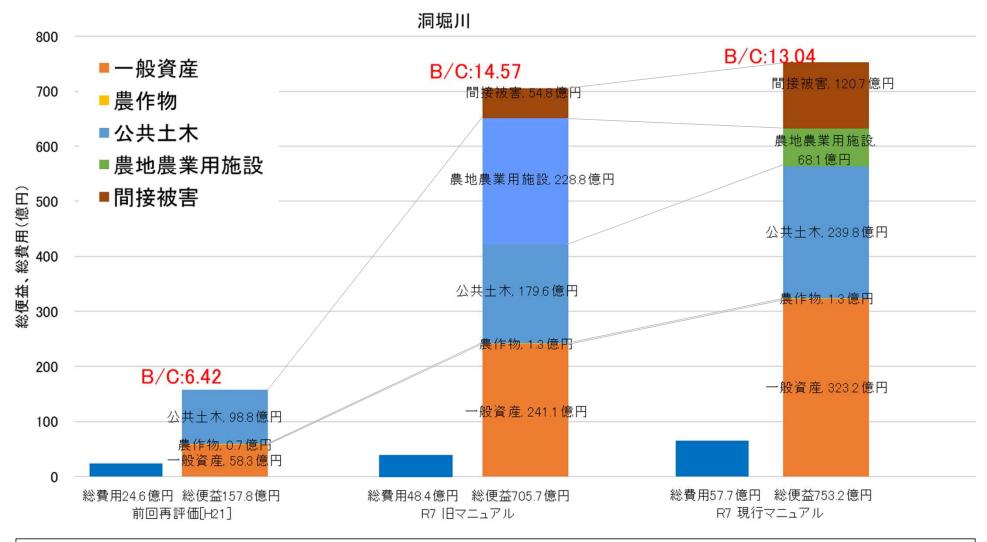
> 氾濫解析の地形データおよび解析精度向 上により氾濫区域と浸水深を算出(前回 評価より浸水範囲が広くなっている)

●出来川費用対効果変動分析



流域に占める農地の割合が高いため、特に農地農業用施設の評価が大幅に 増加した。

●洞堀川費用対効果変動分析



沿川の市街化が進んでおり、マニュアルの変更によって、特に一般資産の評価が大幅に増加した。