

岩崎川広域河川改修事業 再評価関係資料

- 1 大規模公共事業 再評価の概要
- 2 大規模公共事業 再評価調書 等

岩手県 県土整備部

大規模公共事業再評価調書の概要

いわさきがわ (岩崎川広域河川改修事業)

担当部課：県土整備部河川課

1 事業概要 (河川名：一級河川北上川水系岩崎川、所在市町村：矢巾町、紫波町)

- 事業目的： 岩崎川は流下能力が不足していることから、大雨の都度氾濫を繰り返しており、近年においては、平成 14 年、平成 19 年の浸水被害をはじめ、平成 25 年 8 月 9 日の大雨・洪水では床上浸水 97 戸を含む浸水戸数 404 戸（平成 25 年 9 月 9 日時点）もの被害が発生している。
一方、沿川では近年大規模な宅地開発などにより市街化が著しく進んでおり、また、岩手医科大学の移転が進められるなど、今後も資産の集積が想定されることから、河積の拡大を図り、沿川の洪水被害を軽減し、安全で安心できる地域づくりに寄与するものである。
- 事業内容： 延長 L=11,940m（岩崎川 L=7,940m、芋沢川 L=2,400m、太田川 L=1,600m）
築堤 L=23,880m、掘削 V=268,490m³、護岸 A=176,210m²
- 事業期間： 平成 4 年度～平成 38 年度（前回再評価時：平成 4 年度～平成 38 年度）
- 総事業費： 20,414.0 百万円（前回再評価時：19,150 百万円）
（平成 29 年度までの投資額 14,587.6 百万円、進捗率 71.5%）

2 事業の進捗状況等

- 現況流下能力が低く、沿川の資産の集積が最も高い岩崎川の改修を優先して進め、これまで、沿川のほ場整備事業、区画整理事業と調整を図りながら整備を進め、北上川合流部から JR 東北本線までの約 6.61 km 区間について流下能力を確保している。
- 平成 25 年 8 月 9 日豪雨では、事業区間で発生した越水により甚大な浸水被害が発生したため、地元要望を踏まえ、岩崎川の事業区間を上流側に 1.44km 延伸している（前回再評価時に延長）。
- 平成 28 年 3 月に岩崎川の工事予定区間の土壌の一部から土壌汚染対策法に規定する土壌溶出量基準を超える砒素（自然由来）を検出したことから、残土処理等の計画に変更が生じたが、既に地元矢巾町と住民の理解も得られており、今後は確実な事業進捗が見込まれる。

3 社会経済情勢等の変化

- 本県では、平成 28 年 8 月の台風 10 号の小本川（岩泉町）などの洪水や、平成 25 年 7 月の砂鉄川（一関市）、8 月の岩崎川（矢巾町）及び雫石川（雫石町）、9 月の松川（盛岡市）及び馬淵川（二戸市）等の洪水など、近年大規模な浸水被害が各地で発生しており、県民の河川・海岸など防災事業に対する関心は依然として高く、効果的な事業の進捗に努める必要がある。
- 事業地域では、平成 14 年、平成 19 年の浸水被害をはじめ、平成 25 年 8 月 9 日の大雨・洪水では床上浸水 97 戸を含む浸水戸数 404 戸もの甚大な被害が発生していること、沿川では大規模な区画整理事業、ほ場整備事業及び岩手医科大学や岩手医科大学付属病院の移転が進められる等、資産の集積が著しいこと等から、地元から事業促進について強い要望がある。
- なお、事業実施にあたっては、現地での環境調査結果に基づき、振興局公共事業等に係る希少野生動植物調査検討委員会の意見を聴きながら、事業実施による周辺環境への影響を可能な限り低減させることとしている。
- ソフト対策として、県では洪水被害想定区域を公表しており、町では洪水ハザードマップを公表している。

4 コスト縮減対策及び代替案

- コスト縮減対策は、河道掘削で発生した土砂を近傍のほ場整備事業等に流用することによる残土処理費の低減等によりコストの低減を図っている。
- 治水代替案としては、遊水地やダム建設との組合せによる手法が考えられるが、平成 18 年度の事業評価（再評価）において、コスト等を比較した結果、河川改修による治水計画が妥当と判断されている。

5 総合評価

- 「事業の進捗状況等」については、岩崎川において、工事予定区間の土壌の一部から土壌汚染対策法に規定される土壌溶出量基準を超える砒素（自然由来）が確認され、残土処理等の計画に変更が生じたが、変更計画について既に地元矢巾町と住民の理解も得られており今後は確実な進捗が見込まれる。また、河川改修計画には変更が生じていないことから、大項目評価を【A】としている。
- 「社会経済情勢等」の変化については、前回評価時から大きな変化はないことから【AA】としている。
- 以上のことから総合評価は「事業継続」と評価したものである。

大規模公共事業 再評価調書

平成29年9月15日作成

事業名	広域河川改修事業		補助・単独	担当部課名	県土整備部河川課				
路線名等	一級河川北上川水系岩崎川 ^{いわさきがわ}	地区名	—	市町村	紫波町、矢巾町				
〔事業根拠法令等：河川法第9条〕									
事業概要	<p>(1) 事業目的</p> <p>○解決すべき課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・岩崎川は、元々農業用水路であったことから、河床が高く、断面が狭小で流下能力が不足しており、大雨の都度氾濫を繰り返している。近年においては、平成14年、平成19年の浸水被害をはじめ、平成25年8月9日の大雨・洪水では床上浸水97戸を含む浸水戸数404戸もの甚大な被害が発生している。 ・一方、沿川では近年大規模な宅地開発などにより市街化が著しく進んでおり、また、今後も岩手医科大学の移転が進められるなど、今後も資産の集積が想定される。 ・以上のことから、本事業により河積の拡大を図り、沿川の洪水被害を軽減し、安全で安心できる地域づくりに寄与するものである。 <p>○整備により得られる効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川改修工事を行うことにより、30年に1度の確率による降雨で発生すると考えられる洪水被害の軽減を図ることができる。 <p>(参考：平成25年8月9日の洪水は、概ね30年に1度の確率による降雨で発生する洪水と同程度であった。)</p> <p>(2) 事業内容</p> <p>延長 L=11,940m (岩崎川L=7,940m、芋沢川L=2,400m、太田川L=1,600m)</p> <p>築堤 L=23,880m、掘削 V=268,490m³、護岸 A=176,210m²</p> <p>(3) 整備目標等</p> <p>治水安全度：1/30〔治水基準点：北上川合流点〕</p>								
	事業着手	H4年度	事業計画期	H4 ~ H6	H48 今回評価時全体計画期間 (H38) 前回評価時全体計画期間 (H35) (当初全体計画期間)	用地着手	H5 工事着手 H6		
	事業費	当初計画総事業費 (H4) (うち用地費)	前回評価時総事業費 (H25) (うち用地費)	今回評価時総事業費 (H29) A (うち用地費)	事業費の状況〔百万円〕			進捗率 F=E/A	
	13,300.0 (3,542.0)	19,150.0 (4,846.0)	20,414.0 (4,820.0)	H4年~ H27年 B (2,698.0)	H28年 C (291.7)	H29年 D (47.0)	投資事業費 E=B+C+D (3,036.7)	財源 国庫 7,293.8 県 7,293.8 他	71.5%
事業の進捗状況等	<p>(1) 事業の進捗状況</p> <p>ア 整備効果の発現状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現況流下能力が低く、沿川の資産の集積が最も高い岩崎川の改修を優先して進め、これまで、沿川のほ場整備事業、区画整理事業と調整を図りながら整備を進め、北上川合流部からJR東北本線までの約6.61km区間について流下能力を確保している。 ・平成25年8月豪雨においては、改修済区間では安全に洪水を流下させることができ、越水が発生していない。 ・岩崎川において、河川改修に伴う橋梁架替は1橋を除いて完成済であり、残る1橋も今年度に着手する見込みである。 <p>イ 未着工及び工事遅延等の理由並びに解決の見通し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・岩崎川において、平成28年3月に工事予定区間の土壌の一部から土壌汚染対策法に規定する土壌溶出量基準を超える砒素（自然由来）を検出したことから、残土処理等の計画に変更が生じたが、変更計画について既に地元矢巾町と住民の理解も得られており、今後は確実な事業進捗が見込まれる。 <p>○中項目評価は、事業の進捗は概ね順調であり、計画どおり確実な竣工が見込まれることから「a」とする。</p> <p style="text-align: center;">中項目評価 (a) . b . c</p> <p>(2) 事業計画の変更の有無及び内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・岩崎川において、平成28年3月に工事予定区間の土壌の一部から土壌汚染対策法に規定する土壌溶出量基準を超える砒素（自然由来）を検出したことから、残土処理等の計画に変更が生じ、総事業費が増となったが、河川改修事業計画には変更はない。 <p>変更前19,150百万 → 変更後20,414.0百万</p> <p>○中項目評価は、変更内容が残土処理等の計画変更による総事業費の増であり、工事が手戻りになることもなく、大幅な変更ではないため「b」とした。</p> <p style="text-align: center;">中項目評価 a . (b) . c</p> <p>○中項目評価が、「a」、「b」であることから大項目評価を「A」とした。</p>								
	評価	AA (A) . BB . B . C							

(1) 事業に関する社会経済情勢

ア 全国の状況

・平成23年3月11日の東日本大震災による津波や、平成27年9月の関東・東北豪雨、平成28年8月の岩手県岩泉町などを襲った台風10号に見られるように、自然災害により尊い人命や家屋等の財産が甚大な被害を受けている。このようなことから、着実にハード整備を進めるとともに、水位情報の周知や、ハザードマップの作成等、ソフト対策の充実などにより、流域住民の水防災意識の構築に努めている。

イ 本県内の状況

・平成23年3月11日の東日本大震災による津波により、沿岸域で6千名弱の死者・行方不明者など、甚大な被害を被っている。また、平成28年8月の台風10号の小本川（岩泉町）などの洪水や、平成25年7月の砂鉄川（一関市）、8月の岩崎川（矢巾町）及び雫石川（雫石町）、9月の松川（盛岡市）及び馬淵川（二戸市）等の洪水など、近年大規模な浸水被害が各地で発生していることから、河川・海岸など防災事業に対する関心度が依然として高まっており、効果的な事業の進捗に努める必要がある。
・県では、近年洪水被害が発生した河川等について重点的な整備を進めている。当面の整備目標は、過去の被災流量相当の洪水被害による家屋被害を軽減することとし、段階的整備により治水安全度の向上を図ることとしている。
・ハード対策とともにソフト対策として、住民の迅速かつ円滑な避難を促進し尊い人命を守るため、水位計や監視カメラの設置、ホームページや携帯電話による洪水情報の提供、水位周知河川の指定、浸水想定区域図の作成、市町村のハザードマップの作成支援を行っている。

ウ 施工地域における状況

・平成14年、平成19年の浸水被害をはじめ、平成25年8月9日の大雨・洪水では床上浸水97戸を含む浸水戸数404戸もの甚大な被害が発生している等、近年、大規模な浸水被害が多発していること、沿川では大規模な区画整理事業、ほ場整備事業、及び岩手医科大学の移転等が進められる等、資産の集積が著しいことから、地元から事業促進について強い要望がある。

○中項目評価は、全国又は本県において、河川事業のあり方に係る議論や見直しの検討はないことから、「a」とする。

中項目評価 (a) . b . c

(2) 事業に関する評価指標の推移

評価指標		配点	事業着手 評点 (H4年度)	前回評価時 評点(A) (H25年度)	今回評価時 評点(B) (H29年度)	増減 (B)-(A)	備考
必要性	想定氾濫被害額	15	15 (230億円)	15 (518億円)	15 (686億円)	0	
	防護人口	5	5 (5.0千人)	5 (10.6千人)	5 (10.7千人)	0	
	公共施設・弱者施設	5	5 (有)	5 (有)	5 (有)	0	岩手医科大学、短期大学、高校、小学校、消防学校
	輸送施設	5	5 (有)	5 (有)	5 (有)	0	鉄道、国道、県道、町道
重要性	総合計画上の位置付け	5	5 (有)	5 (有)	5 (有)	0	
緊急性	過去10年間の水害被害実績	5	3 (207百万円)	3 (230百万円)	3 (230百万円)	0	2回の被害実績合計額(H19.9、H25.8)
	過去10年間の被災回数	3	3 (3回)	2 (2回)	2 (2回)	0	2回(H19.9、H25.8)
	他事業関連の有無	5	5 (有)	5 (有)	5 (有)	0	ほ場整備事業 区画整理事業 岩手医科大学総合 移転整備事業
	流下能力比	2	2 (50%未満)	2 (50%未満)	2 (50%未満)	0	
効率性	費用便益比(B/C)	40	40 (9.2)	40 (18.1)	40 (21.4)	0	
熟度	地元の要望	5	5 (有)	5 (有)	5 (有)	0	
	地元の協力	5	0 (無)	5 (有)	5 (有)	0	
計		100	93	97	97		100.0%

社会
経済
情勢
等
の
変
化

○ 費用便益分析

費用便益分析手法:治水経済調査マニュアル(案)平成17年4月 国土交通省河川局 (単位:百万円)

区 分		事業着手時 (H4年度)	前回評価時 (H25年度)	今回評価時 (H29年度)	備考
費用項目	①建設費	8,643	24,303	28,949	※1
	②維持管理費	989	160	3,385	※2
	③総費用(C)	9,632	24,463	32,333	
	④被害額の便益	88,355	443,422	691,366	※3
便益項目	⑤残存価値	147	139	119	※4
	⑥総便益(B) ④+⑤	88,502	443,561	691,485	
	費用便益比(B/C) ⑥/③	9.2	18.1	21.4	

- ※1 「建設費」の増は、岩崎川の残土処理等の計画変更等による。
- ※2 「維持管理費」の増は、河道掘削や立ち木伐採などの計画的な維持管理費を見込んだことによる。
- ※3 「被害額の便益」の増は、浸水氾濫区域内の資産及び評価額の増等による。
- ※4 「残存価値」の減は、用地費等の精査による。

○ 関連する開発プロジェクト等の状況

- ・徳田第一地区圃場整備事業(平成4年度～平成13年度 A=201ha)
- ・矢巾駅東地区土地区画整理事業(平成4年度～平成18年度 A=38ha)
- ・矢巾駅西地区土地区画整理事業(平成15年度～平成26年度 A=22.6ha)
- ・岩手医科大学総合移転整備事業(平成17年度～平成31年度 A=36.6ha)
- ・下矢次地区経営体育成基盤整備事業(平成22年度～平成24年度 A=34.8ha)
- ・矢巾駅前地区土地区画整理事業(平成23年度～平成27年度 A=11.6ha)
- ・岩手県立療育センター整備事業(平成27年度～平成29年度)
- ・岩手県立盛岡となん支援学校(仮称)整備事業(平成27年度～平成29年度)

○中項目評価は、各評価指標の評点の合計が、前回再評価時の90%以上であることから、「a」とする。

中項目評価 (a) . b . c

(3) 自然環境等の状況及び環境配慮事項

ア 動植物、地形・地質、歴史文化、景観等の状況及び岩手県自然環境保全指針による保全区分

- ・岩手県自然環境保全指針による保全区分 E
- ・希少野生動植物生息の有無 あり
- ・埋蔵文化財包蔵地の有無 あり

文献上では、近傍にいわてレッドデータブックに掲載されている希少野生動植物の生息生育や埋蔵文化財包蔵地が確認されており、工事手前に現況の確認等の調査を行うとともに、関係機関と協議の上、着手している。

イ 環境配慮事項及び環境等への配慮に要する事業費

- ・振興局公共事業等に係る希少野生動植物調査検討委員会への付議状況 付議している

①主な助言内容

・岩崎川において、鳥類の古巣が確認されており、ノスリ(Dランク)等の利用の可能性があることから、支障木の伐採は、繁殖期(4～7月)を避けて欲しい。

②対応状況

- ・支障木の伐採について、繁殖期を避けた施工を行う。
- ・事業実施にあたっては、環境影響調査を行うとともに、環境への影響が極力少なくなるよう、その都度配慮しながら事業を進めている。

- ・魚巢ブロック、木柵工による護岸整備費 : C=約87百万円
- ・環境調査費 : C=約34百万円

○中項目評価は、自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分ごとの保全方向に沿って積極的な対応していることから「a」とする。

中項目評価 (a) . b . c

○中項目評価が、「a」、「a」、「a」であることから、大項目評価は「AA」とする。

評 価 AA . A . B . C

コスト削減対策及び代替案立案の可能性

(1) **コスト削減対策の実施状況及び今後の可能性**
 河道掘削で発生した土砂を近傍のほ場整備事業や岩手医大造成地に流用することによる残土処理費の低減等によるコストの低減を図っている。

残土処理費などの削減額：C=約108百万円

(2) **代替案立案の可能性**

①代替案として考えられる他の事業手法・工法の比較検討結果

- ・治水代替案としては、遊水地やダム建設との組合せによる手法が考えられるが、平成18年度の事業評価（再評価）において、コスト等を比較した結果、河川改修による治水計画が妥当と判断されている。
- ・岩崎川においては、工事予定箇所の土壌の一部から土壌汚染対策法に規定される土壌溶出量基準を超える砒素（自然由来）が確認されたため、対策として「残土を土壌汚染処理施設へ運搬処理」、「河川隣接地に河川公園を新たに整備し、公園の盛土材として残土を活用」の2案を検討した結果、経済優位性が高い「河川公園整備案」が適当であると判断した。

②今後における代替案立案の可能性

- ・現時点において、代替案立案の可能性はない。

(1) **総合評価**



(事業名)

着手年度	完了予定年度	事業費 (百万円)	投資 事業費 (百万円)	進捗率 (%)	(1) 事業進捗状況		(2) 社会経済情勢			参考			
					進捗状況	計画変更	社会経済	評価指標	自然環境	評点	B/C		
H4	H38	20,414	14,588	71.5%	A	a	b	AA	a	a	a	97	21.4

○総合評価に係るコメント

- ・「事業の進捗状況等」については、岩崎川の工事予定区間の土壌の一部から土壌汚染対策法に規定される土壌溶出量基準を超える砒素（自然由来）が確認され、残土処理等の計画に変更が生じたが、変更計画について地元矢巾町と住民の理解も得られており、今後は確実な進捗が見込まれるうえ、河川改修計画には変更が生じていないことから、大項目評価を【A】とした。
- ・社会経済情勢等の変化については、前回評価時から大きな変化はないことから【AA】とした。
- ・以上より、総合評価を「事業継続」とした。
- ・なお、評価基準年以降の総費用、総便益により算出したB/C（残事業B/C）は、12.0となる。

総合評価

※評価対象事業の位置図、計画平面図、標準横断面等を添付のこと。

事業名	広域河川改修事業		補助・単独	担当部課名	県土整備部河川課
路線名等	一級河川北上川 <small>いわさきがわ</small> 水系岩崎川	地区名	—	市町村	紫波町、矢巾町
<p>1 現在までの事業の経緯等</p> <p>平成4年度 国庫補助による事業採択 平成9年度 事業全体計画の認可 平成17年度 盛岡東圏域河川整備計画公聴会 平成19年度 盛岡東圏域河川整備計画の認可 平成25年度 盛岡東圏域河川整備計画の認可</p> <p>2 事業を取り巻く社会経済情勢等の変化の具体的説明</p> <p>岩崎川沿川では宅地開発や岩手医科大学の移転などにより市街化が進んでいるため、資産が増加しており、地元から治水事業に対する強い促進要望が出されている。</p> <p>(近年の浸水被害) 平成19年9月19日 床下浸水 9戸、浸水面積1.2ha 平成25年8月9日 床下浸水 307戸、床上浸水97戸、浸水面積179ha</p> <p>(要望の状況) ※期日は近年のものを記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・矢巾町(平成29年7月28日) ・矢巾町(平成28年7月28日) ・矢巾町(平成27年7月29日) ・矢巾町(平成26年7月29日) ・いわて県民クラブ(平成25年10月11日) ・矢巾町(平成25年9月11日) ・岩手県議会希望・みらいフォーラム(平成25年9月5日) ・自由民主党岩手県支部連合会、岩手県議会自由民主クラブ(平成25年8月22日) ・日本共産党岩手県員会、同岩手県議団、同盛岡市議団、同紫波町議団、同矢巾町議団、同雫石町議団(平成25年8月21日) ・自由民主党岩手県支部連合会、岩手県議会自由民主クラブ(平成24年12月12日) ・矢巾町(平成24年9月4日) ・矢巾町(平成23年8月29日) ・一級河川岩崎川等改修促進協議会(平成22年8月24日) <p>3 住民意見の状況及びこれに対する対応</p> <p>岩崎川の事業計画については、「盛岡東圏域河川整備計画」の策定に伴い開催した公聴会や、地域住民で形成される岩崎川ワークショップの場において、意見や提言をいただいている。 公聴会及びワークショップでは、岩崎川の改修事業計画に対する反対意見等は無く、その他にワークショップでは維持管理等に対する要望があった。</p> <p>○盛岡東圏域河川整備計画公聴会 1回(平成18年2月24日)</p> <p>【意見等】(岩崎川関連事項のみ特筆)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.沿川の都市化が進み、集中豪雨により被害が発生し、地域住民から洪水対策についての問い合わせが増えており、土地利用規制による洪水調整区域等を設けられないか。 2.盛岡東圏域河川整備計画は、予算が厳しい状況の中で、あと20～30年で事業を完了出来るのか。 <p>【対応(回答)】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.現時点で洪水調整区域の設定等の土地利用規制の必要は高いと考えているが、具体的な対応は今後の検討課題である。 (質問の内容は、平成14年7月の台風6号による洪水で岩崎川が増水となり準用河川赤沼川の内水排除が出来なくなり、高水寺地内で浸水被害になった箇所を指して話されたものであり、現在、県で内水対策事業により対策済みである。) 2.計画は、現在の社会情勢を考慮しても20～30年以内には事業を完了出来るかと判断している。 <p>○岩崎川ワークショップ 16回(平成18年～平成27年)</p> <p>【意見等】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.飛び石や遊歩道など親水空間、東屋やベンチなどの憩いの場を創出してほしい。 2.土手に木を植えるなどの環境整備を実施してほしい。 3.環境整備を実施した施設については、将来的に県と地域住民より協働で管理を行うことが望ましい。 4.工事で支障となる桜の木の伐採本数を最小限として欲しい。 <p>【対応(回答)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遊歩道の設置による親水空間の創出については、現地で対応済み。飛び石の設置については、安全上の課題等があることから未実施であり、今後も引き続き地域住民との協議会等を通じて検討していく。 ・環境整備や県と地域住民との協働による施設の維持管理については、今後、地域住民との協議会等を通じて対応を検討していく。 ・桜の木の伐採本数を14本(全31本)に抑制したうえ、工事完了後に8本の植樹を行うこととしている。 					

4 費用便益分析の詳細(算定方法、算出根拠等)

算出根拠:治水経済調査マニュアル(案) 平成17年4月 国土交通省河川局 (単位:百万円)

区分	事業着手時 (基準年:平成4年度)	前回評価時 (基準年:平成25年度)	今回評価時 (基準年:平成29年度)		備考
				残事業B/C	
費用項目					
①建設費	(A) 8,643	(H) 24,303	(O) 28,949	5,178	
②維持管理費	(B) 989	(I) 160	(P) 3,385	561	
③総費用 (C) ①+②	(C) 9,632	(J) 24,463	(Q) 32,333	5,739	
便益項目					
④被害軽減の便益	(D) 88,355	(K) 443,422	(R) 691,366	68,828	
⑤残存価値	(E) 147	(L) 139	(S) 119	222	
⑥総便益 (B) ④+⑤	(F) 88,502	(M) 443,561	(T) 691,485	69,050	
	(G) 9.2	(N) 18.1	(U) 21.4	12.0	

- ①建設費:施設整備に要する費用(河川改修費)を整備期間、評価期間で現在価値化して合計したものである。基準年以前の費用は、物価変動を考慮した実質価値に換算した後に現在価値化している。
- ②維持管理費:毎年定期的に支出される除草等の費用で、近年の実績費用から想定される毎年の平均値を現在価値化して合計したものである。
- ④被害軽減の便益:施設整備によって想定される年平均被害軽減額を現在価値化して合計したものである。
- ⑤残存価値:評価対象期間終了時点における施設等の価値。構造物は価値を10%とし、構造物以外(堤防・用地など)は減価しないものとしている。

5 環境対策の具体的内容

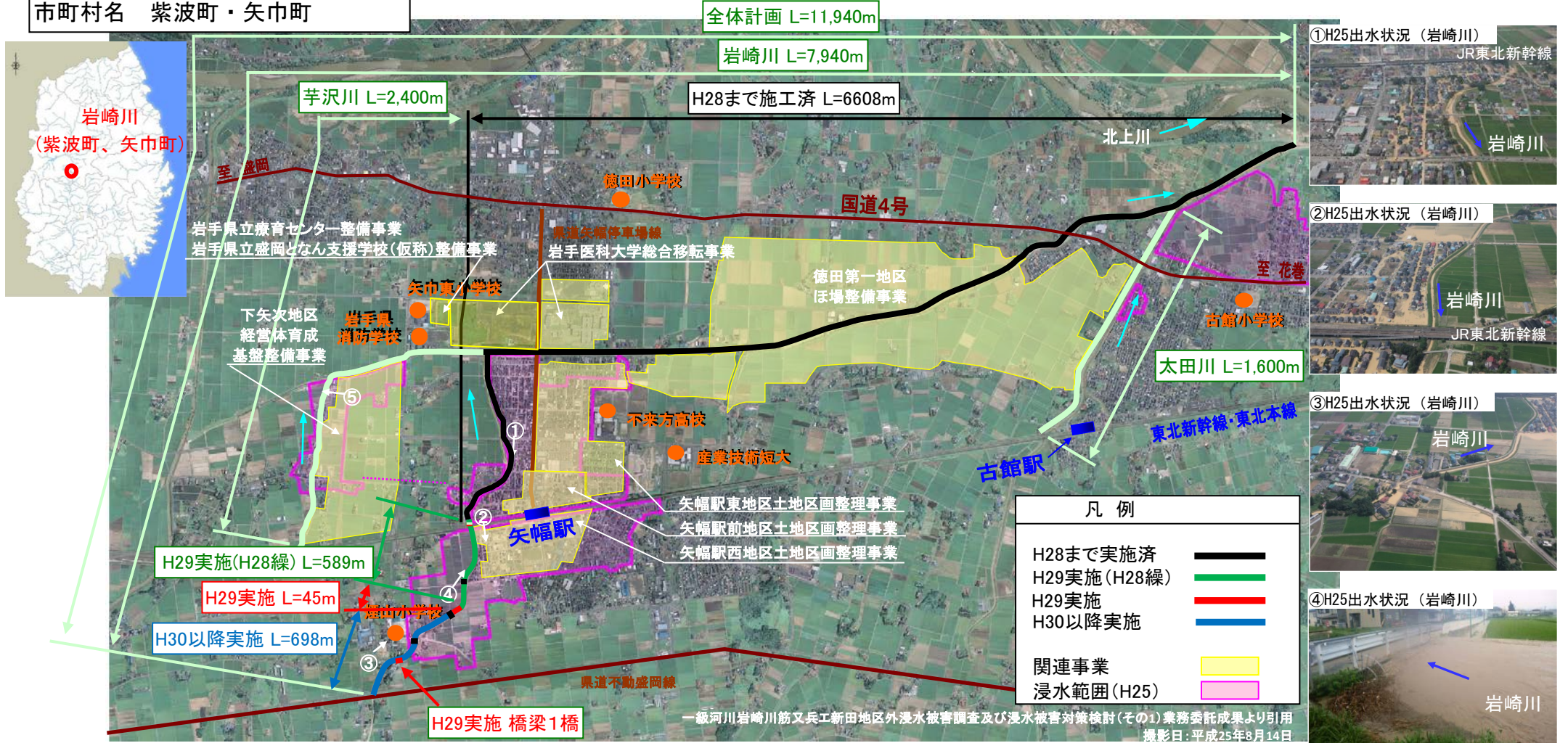
[再評価調書に記載のとおり]

6 代替案(見直し案)の検討内容

[再評価調書に記載のとおり]

事業名 岩崎川広域河川改修事業
 着手年度 平成4年度
 市町村名 紫波町・矢巾町

岩崎川 計画平面図



凡例	
H28まで実施済	——
H29実施(H28線)	——
H29実施	——
H30以降実施	——
関連事業	■
浸水範囲(H25)	■

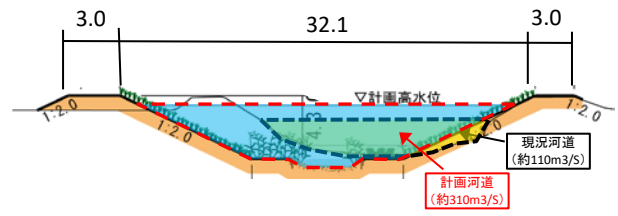
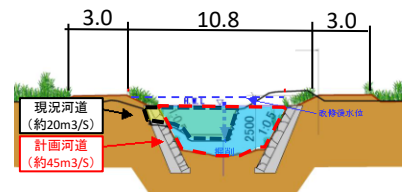
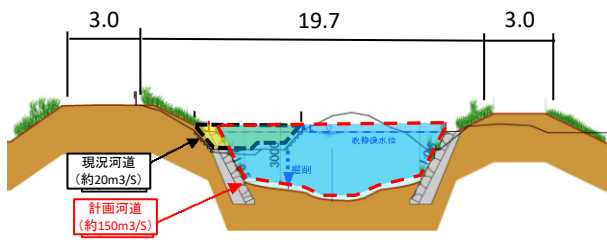
一級河川岩崎川筋又兵工新田地区外浸水被害調査及び浸水被害対策検討(その1)業務委託成果より引用
 撮影日:平成25年8月14日

岩崎川

標準断面図

芋沢川

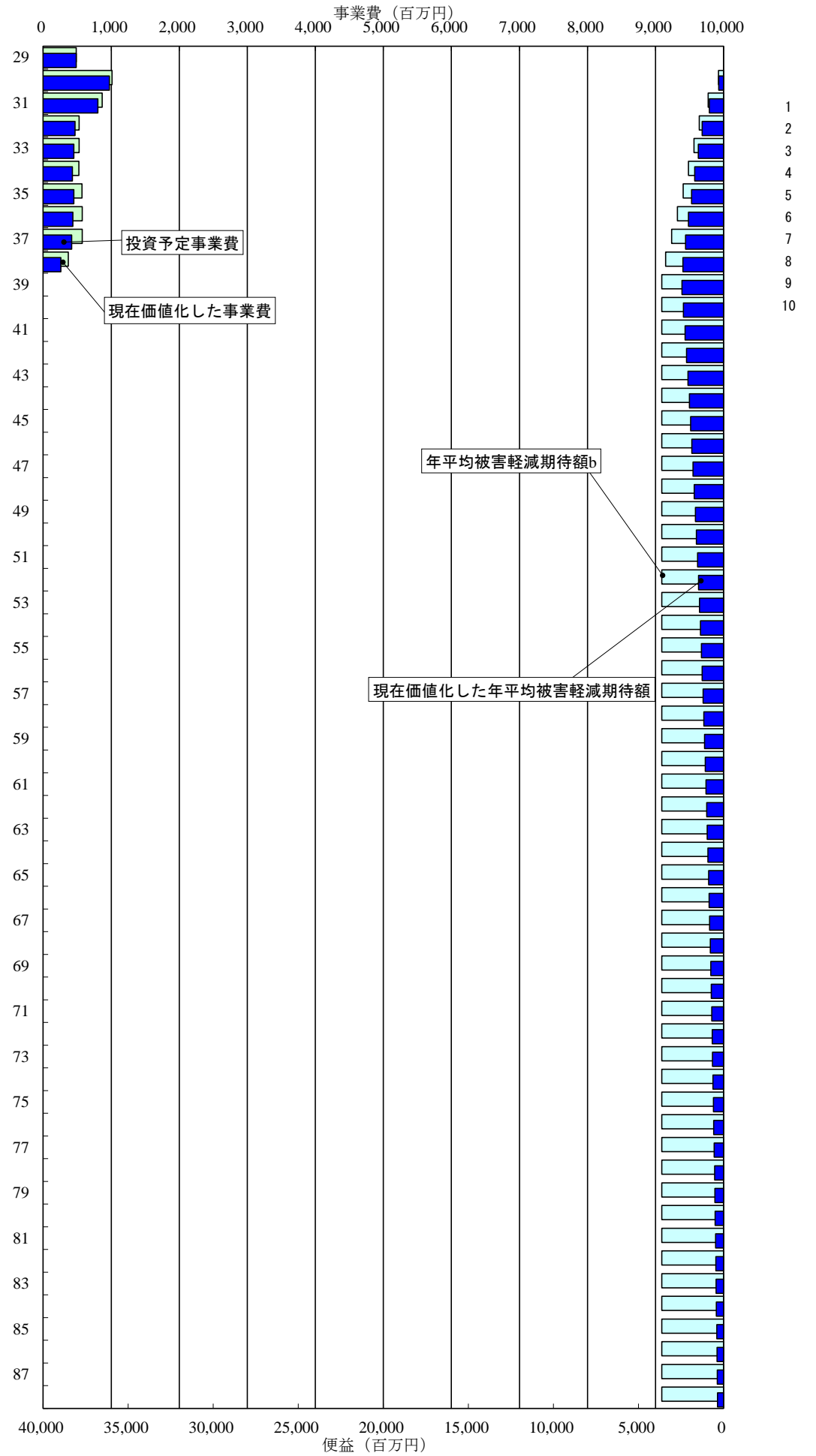
太田川



費用対効果計算書《残事業》 (平成29年度評価)

水系名：北上川水系 河川名：岩崎川及び芋沢川、太田川 単位：百万円

期間	年度r	便益		費用					
		年平均被害軽減期待額b	年便益	建設費				維持管理費	
				費用	現在価値	治水事業費	フィルター換算	費用	現在価値
整備期間	0 H29	0.0	0.0	485.8	485.8	108.3	100.0	0.0	0.0
	1 H30	291.9	280.7	1013.4	974.4			3.0	2.9
	2 H31	900.9	832.9	867.4	802.0			6.0	5.6
	3 H32	1,422.1	1,264.3	527.6	469.0			9.0	8.0
	4 H33	1,739.2	1,486.6	528.3	451.6			12.1	10.3
	5 H34	2,056.7	1,690.4	523.4	430.2			15.1	12.4
	6 H35	2,371.2	1,874.0	570.1	450.6			18.1	14.3
	7 H36	2,713.8	2,062.2	572.3	434.9			21.1	16.0
	8 H37	3,057.7	2,234.2	573.2	418.8			24.1	17.6
9 H38	3,402.1	2,390.3	370.9	260.6			27.1	19.1	
施設完成後の評価期間 50年	10 H39	3,625.0	2,448.9					30.2	20.4
	11 H40	3,625.0	2,354.7					30.2	19.6
	12 H41	3,625.0	2,264.2					30.2	18.8
	13 H42	3,625.0	2,177.1					30.2	18.1
	14 H43	3,625.0	2,093.3					30.2	17.4
	15 H44	3,625.0	2,012.8					30.2	16.7
	16 H45	3,625.0	1,935.4					30.2	16.1
	17 H46	3,625.0	1,861.0					30.2	15.5
	18 H47	3,625.0	1,789.4					30.2	14.9
	19 H48	3,625.0	1,720.6					30.2	14.3
	20 H49	3,625.0	1,654.4					30.2	13.8
	21 H50	3,625.0	1,590.8					30.2	13.2
	22 H51	3,625.0	1,529.6					30.2	12.7
	23 H52	3,625.0	1,470.8					30.2	12.2
	24 H53	3,625.0	1,414.2					30.2	11.8
	25 H54	3,625.0	1,359.8					30.2	11.3
	26 H55	3,625.0	1,307.5					30.2	10.9
	27 H56	3,625.0	1,257.2					30.2	10.5
	28 H57	3,625.0	1,208.9					30.2	10.1
	29 H58	3,625.0	1,162.4					30.2	9.7
	30 H59	3,625.0	1,117.7					30.2	9.3
	31 H60	3,625.0	1,074.7					30.2	8.9
	32 H61	3,625.0	1,033.3					30.2	8.6
	33 H62	3,625.0	993.6					30.2	8.3
	34 H63	3,625.0	955.4					30.2	7.9
	35 H64	3,625.0	918.6					30.2	7.6
	36 H65	3,625.0	883.3					30.2	7.3
	37 H66	3,625.0	849.3					30.2	7.1
	38 H67	3,625.0	816.7					30.2	6.8
	39 H68	3,625.0	785.2					30.2	6.5
	40 H69	3,625.0	755.0					30.2	6.3
	41 H70	3,625.0	726.0					30.2	6.0
	42 H71	3,625.0	698.1					30.2	5.8
	43 H72	3,625.0	671.2					30.2	5.6
	44 H73	3,625.0	645.4					30.2	5.4
	45 H74	3,625.0	620.6					30.2	5.2
	46 H75	3,625.0	596.7					30.2	5.0
	47 H76	3,625.0	573.8					30.2	4.8
	48 H77	3,625.0	551.7					30.2	4.6
	49 H78	3,625.0	530.5					30.2	4.4
50 H79	3,625.0	510.1					30.2	4.2	
51 H80	3,625.0	490.5					30.2	4.1	
52 H81	3,625.0	471.6					30.2	3.9	
53 H82	3,625.0	453.5					30.2	3.8	
54 H83	3,625.0	436.0					30.2	3.6	
55 H84	3,625.0	419.3					30.2	3.5	
56 H85	3,625.0	403.1					30.2	3.4	
57 H86	3,625.0	387.6					30.2	3.2	
58 H87	3,625.0	372.7					30.2	3.1	
59 H88	3,625.0	358.4					30.2	3.0	
合計		199,205	68,828	6,032	5,178			1,644	561



年平均被害軽減期待額b 3,625 百万円

便益 68,828 百万円 = (R) 建設費 5,178 百万円 = (O)

残存価値 222 百万円 = (S) 維持管理費 561 百万円 = (P)

築堤・掘削 25 百万円 = (築堤・掘削の費用) / (1+0.04)^{s+49} = 249 / (1+0.04)⁵⁹ s : 整備期間

護岸等構造物 15 百万円 = (護岸等構造物の費用) × 0.1 / (1+0.04)^{s+49} = 1,514 × 0.1 / (1+0.04)⁵⁹ s : 整備期間

用地費 182 百万円 = (用地の費用) / (1+0.04)^{s+49} = 1,839 / (1+0.04)⁵⁹ s : 整備期間

総便益B 69,050 百万円 = (T) = (R) + (S) 総費用C 5,739 百万円 = (Q) = (O) + (P) B/C = 12.0 = (U)

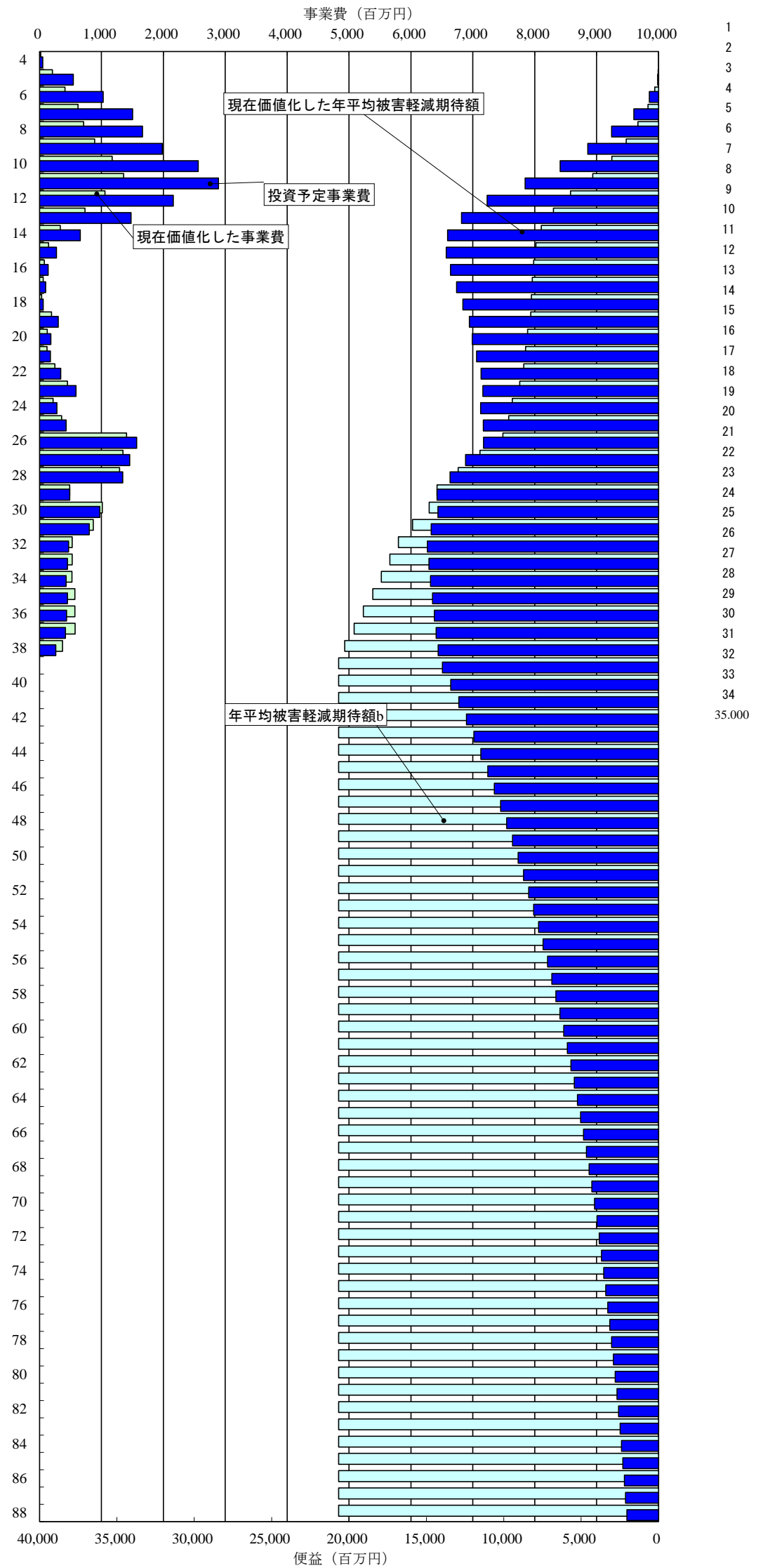
費用対効果計算書《全体事業》（平成29年度評価）

水系名：北上川水系

河川名：岩崎川及び芋沢川、太田川

単位：百万円

期間	年度	便益		費用							
		年平均被害軽減期待額 ^b	年便益	建設費				維持管理費			
				費用	現在価値	治水事業費	フェレーン検査	費用	現在価値		
整備期間	-25	H04	0.0	0.0	19.5	52.5	107.0	98.8	0.0	0.0	
	-24	H05	20.5	52.5	209.2	544.3	106.7	98.5	2.8	7.2	
	-23	H06	240.8	593.5	411.9	1,029.5	106.8	98.6	5.6	13.8	
	-22	H07	674.5	1,598.5	622.7	1,502.1	106.4	98.2	8.4	19.9	
	-21	H08	1,330.2	3,031.2	714.1	1,662.5	106.0	97.9	11.2	25.6	
	-20	H09	2,082.1	4,562.1	889.5	1,981.8	106.5	98.3	14.0	30.7	
	-19	H10	3,018.7	6,360.0	1,171.8	2,563.4	104.3	96.3	16.8	35.4	
	-18	H11	4,252.6	8,615.0	1,359.2	2,889.5	103.2	95.3	19.6	39.8	
	-17	H12	5,683.8	11,071.5	1,055.6	2,162.0	103.0	95.1	22.4	43.7	
	-16	H13	6,795.4	12,727.6	733.3	1,480.0	100.5	92.8	25.2	47.3	
	-15	H14	7,567.5	13,628.6	335.1	659.6	99.1	91.5	28.0	50.5	
	-14	H15	7,920.4	13,715.5	145.0	274.4	99.1	91.5	30.8	53.4	
	-13	H16	8,073.1	13,442.2	77.3	140.1	99.5	91.9	33.6	56.0	
	-12	H17	8,154.4	13,055.5	57.3	99.4	100.0	92.3	36.4	58.4	
	-11	H18	8,214.8	12,646.3	35.4	58.3	101.1	93.4	39.2	60.4	
	-10	H19	8,252.1	12,215.1	193.5	302.1	102.7	94.8	42.1	62.2	
	-9	H20	8,455.8	12,035.3	124.5	181.4	105.8	97.7	44.9	63.8	
	-8	H21	8,587.0	11,751.8	121.0	175.0	102.5	94.6	47.7	65.2	
	-7	H22	8,714.4	11,467.5	247.5	343.8	102.6	94.7	50.5	66.4	
	-6	H23	8,975.0	11,356.2	450.4	589.5	104.7	96.7	53.3	67.4	
	-5	H24	9,449.3	11,496.5	218.1	279.0	103.0	95.1	56.1	68.2	
	-4	H25	9,678.9	11,323.0	356.5	428.2	105.5	97.4	58.9	68.9	
	-3	H26	10,054.4	11,309.8	1,403.9	1,570.5	108.9	100.6	61.7	69.4	
	-2	H27	11,532.7	12,473.8	1,347.4	1,457.3	108.3	100.0	64.5	69.7	
	-1	H28	12,951.5	13,469.6	1,292.8	1,344.5	108.3	100.0	67.3	70.0	
	0	H29	14,312.9	14,312.9	485.8	485.8	108.3	100.0	70.1	70.1	
	1	H30	14,824.4	14,254.2	1,013.4	974.4			72.9	70.1	
	2	H31	15,891.4	14,692.5	867.4	802.0			75.7	70.0	
	3	H32	16,804.9	14,939.5	527.6	469.0			78.5	69.8	
	4	H33	17,360.4	14,839.8	528.3	451.6			81.3	69.5	
	5	H34	17,916.8	14,726.3	523.4	430.2			84.1	69.1	
	6	H35	18,467.9	14,595.4	570.1	450.6			86.9	68.7	
	7	H36	19,068.2	14,490.3	572.3	434.9			89.7	68.2	
	8	H37	19,670.9	14,373.3	573.2	418.8			92.5	67.6	
	9	H38	20,274.5	14,244.6	370.9	260.6			95.3	67.0	
	施設完成後の評価期間 50年	10	H39	20,665.0	13,960.5					98.1	66.3
		11	H40	20,665.0	13,423.6					98.1	63.7
		12	H41	20,665.0	12,907.3					98.1	61.3
		13	H42	20,665.0	12,410.9					98.1	58.9
14		H43	20,665.0	11,933.5					98.1	56.7	
15		H44	20,665.0	11,474.5					98.1	54.5	
16		H45	20,665.0	11,033.2					98.1	52.4	
17		H46	20,665.0	10,608.9					98.1	50.4	
18		H47	20,665.0	10,200.8					98.1	48.4	
19		H48	20,665.0	9,808.5					98.1	46.6	
20		H49	20,665.0	9,431.2					98.1	44.8	
21		H50	20,665.0	9,068.5					98.1	43.1	
22		H51	20,665.0	8,719.7					98.1	41.4	
23		H52	20,665.0	8,384.3					98.1	39.8	
24		H53	20,665.0	8,061.9					98.1	38.3	
25		H54	20,665.0	7,751.8					98.1	36.8	
26		H55	20,665.0	7,453.6					98.1	35.4	
27		H56	20,665.0	7,167.0					98.1	34.0	
28		H57	20,665.0	6,891.3					98.1	32.7	
29		H58	20,665.0	6,626.3					98.1	31.5	
30		H59	20,665.0	6,371.4					98.1	30.3	
31		H60	20,665.0	6,126.4					98.1	29.1	
32		H61	20,665.0	5,890.7					98.1	28.0	
33		H62	20,665.0	5,664.2					98.1	26.9	
34		H63	20,665.0	5,446.3					98.1	25.9	
35		H64	20,665.0	5,236.8					98.1	24.9	
36		H65	20,665.0	5,035.4					98.1	23.9	
37		H66	20,665.0	4,841.7					98.1	23.0	
38		H67	20,665.0	4,655.5					98.1	22.1	
39		H68	20,665.0	4,476.5					98.1	21.3	
40		H69	20,665.0	4,304.3					98.1	20.4	
41		H70	20,665.0	4,138.7					98.1	19.7	
42		H71	20,665.0	3,979.6					98.1	18.9	
43		H72	20,665.0	3,826.5					98.1	18.2	
44		H73	20,665.0	3,679.3					98.1	17.5	
45		H74	20,665.0	3,537.8					98.1	16.8	
46		H75	20,665.0	3,401.7					98.1	16.2	
47		H76	20,665.0	3,270.9					98.1	15.5	
48		H77	20,665.0	3,145.1					98.1	14.9	
49		H78	20,665.0	3,024.1					98.1	14.4	
50		H79	20,665.0	2,907.8					98.1	13.8	
51		H80	20,665.0	2,796.0					98.1	13.3	
52		H81	20,665.0	2,688.4					98.1	12.8	
53		H82	20,665.0	2,585.0					98.1	12.3	
54		H83	20,665.0	2,485.6					98.1	11.8	
55		H84	20,665.0	2,390.0					98.1	11.3	
56		H85	20,665.0	2,298.1					98.1	10.9	
57		H86	20,665.0	2,209.7					98.1	10.5	
58		H87	20,665.0	2,124.7					98.1	10.1	
59		H88	20,665.0	2,043.0					98.1	9.7	
合計			1,368,522	691,366	19,625	28,949		6,574	3,385		



年平均被害軽減期待額^b 20,665 百万円

便益 691,366 百万円 = (R)

残存価値 119 百万円 = (S)

築堤・掘削 28 百万円 = (築堤・掘削の費用) / (1+0.04)^{s+49} = 746 / (1+0.04)⁸⁴ s: 整備期間

護岸等構造物 12 百万円 = (護岸等構造物の費用) × 0.1 / (1+0.04)^{s+49} = 3,369 × 0.1 / (1+0.04)⁸⁴ s: 整備期間

用地費 79 百万円 = (用地の費用) / (1+0.04)^{s+49} = 2,136 / (1+0.04)⁸⁴ s: 整備期間

総便益 B 691,485 百万円 = (T) = (R) + (S)

建設費 28,949 百万円 = (O)

維持管理費 3,385 百万円 = (P)

総費用 C 32,333 百万円 = (Q) = (O) + (P)

B/C = 21.4 = (U)