令和６年度公共事業再評価調書
（案）

・農業競争力強化基盤整備事業（鹿飼沼地区）

・広域基幹　迫川河川改修事業

・広域基幹　迫川（夏川）河川改修事業

・広域基幹　迫川（長沼川）河川改修事業

宮　城　県

目　　次

ページ

再評価調書

１　農業競争力強化基盤整備事業（鹿飼沼地区）　・・・・・・・・・・　１

２　広域基幹　迫川河川改修事業　・・・・・・・・・・　２７

３　広域基幹　迫川（夏川）河川改修事業　・・・・・・・・・・　４２

４　広域基幹　迫川（長沼川）河川改修事業　・・・・・・・・・・　５６

別記様式第1号

再 評 価 調 書

調書作成年月日	令和　6　年　6　月　4　日
事業担当課	農村整備課

事業名	農業競争力強化基盤整備事業(鹿飼沼(しかがいぬま)地区)	補助・交付金・単独の別	補助	事業主体	宮城県
施行地名	遠田郡涌谷町小里(とおだぐんわくやちょうおさと)地内外　【位置図後掲】			管理主体	涌谷町、大崎市 旧迫川右岸土地改良区
根拠法令	土地改良法				

事業の概要

事業目的

本地区は、北側を東西に流れる一級河川旧迫川、東側を南北に走る国道346号に囲まれた水田地帯であり、大崎市田尻の東部及び涌谷町の北部に位置している。水稲を中心に畜産、施設野菜等を加えた複合経営が行われている地域であり、集落営農組合等の地区内担い手は、耕地条件が悪い中、転作に取り組むが狭小であることから大型機械の導入が困難で、多くの労力を必要とし、生産性が低く近代的農業経営に大きな支障を来している状況にある。

また、末端の水路は用排兼用の浅い土水路で、暗渠排水も老朽化しているため耕地の汎用化が図られず、転作作物の生産性や品質が低く耕地が点在しており、ブロックローテーションに取り組めない状況である。

そこで、本事業により水田の用・排水条件、区画形状及び土壌条件の改善等を行い、農地の汎用化を図るとともに、水田の総合利用・高度利用の基盤を作成し、経営体育成による生産性の向上及び転作等の着実な実行が確保され、効率的な近代営農形態となるほ場条件の整備に積極的に対応するものであり、農業構造の改善に資することを目的とする。

事業内容

事業着手時 (平成　23　年度)	・区画整理工　A＝　380.9 ha ・暗渠排水工　A＝　380.8 ha
再評価時 (令和　6　年度)	・区画整理工　A＝　373.4 ha ・暗渠排水工　A＝　371.3 ha

【事業内容の変更状況とその要因】

○　区画整理工はA＝7.5haの減となった。

区画の整形化と耕作放棄地の解消に向けて権利者及び耕作者より強い要望が出されたことによる地区編入A=0.1haの増、社会情勢の変化や後継者問題等での参加意欲が低迷したことによるA=0.6haの減、区画計画の見直し、施設計画(道水路等)の変更により減歩※注が増加したことに伴うA=7.0haの減。

○　暗渠排水工はA＝9.5haの減となった。

地区除外、区画計画の見直し、施設計画(道水路等)の変更により減歩※注が増加したことに伴うA=9.5haの減。

※注:減歩＝道路、水路等の土地改良施設用地を生み出すために土地が減少すること。

事業費

	全体事業費		費用負担内訳			
		内用地費及び補償費	国 [　50　%]	県 [　27.5　%]	市町村 [　10　%]	その他(農家) [　12.5　%]
事業着手時 (平成23年度)	42.9　億円	0.6億円	21.5億円	11.8億円	4.3億円	5.3億円
再評価時 (令和6年度)	52.7　億円	0.7億円	26.3億円	14.5億円	5.3億円	6.6億円

※事業費増加度(重点評価実施基準　指標4)

＝(再評価時事業費 － 事業着手時事業費)　／　事業着手時事業費　＝　22.8　%

事業の概要

【事業費の変更状況とその要因】

物価変動等により22.8億円の増額となったが、工法変更及び事業量変更等の計画内容の変更により13.0億円を減額し、全体で9.8億円の増額となった。

○ 区 画 整 理 工：区画計画の変更等に伴う事業量変更により0.9億円の増額、道路築立を購入土から転用土に変更したことや、排水路の配置換え変更によるコスト縮減により3.4億円の減額、橋梁の減工等により7.4億円の減額となった。
また、物価変動等により15.6億円の増額となっており、全体で5.7億円の増額となった。

○ 暗 渠 排 水 工：施工面積の減により0.2億円の減額、工法変更により1.4億円の減額となった。また、物価変動等により4.5億円の増額となっており、全体で2.9億円の増額となった。

○事業費増減対照表

	事業着手時（平成23年度）		再評価時（令和6年度）		増減		変更の主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		82.3% 35.3億円		83.3% 43.9億円		87.7% +8.6億円	
区画整理工	380.9ha	30.3億円	373.4ha	36.0億円	▲7.5ha	+5.7億円	【事業量変更】 0.9億円の増額 【工法変更】 10.8億円の減額 【物価変動等】 15.6億円の増額
暗渠排水工	380.8ha	5.0億円	371.3ha	7.9億円	▲9.5ha	+2.9億円	【事業量変更】 0.2億円の減額 【工法変更】 1.4億円の減額 【物価変動等】 4.5億円の増額
測量及び試験費	一式	6.5% 2.8億円	一式	5.9% 3.1億円	一式	3.1% +0.3億円	【事業量変更】 0.7億円の減額 【物価変動等】 1.0億円の増額
用地費及び補償費	一式	1.4% 0.6億円	一式	1.3% 0.7億円	一式	1.0% +0.1億円	【工法変更】 0.2億円の増額 【物価変動等】 0.1億円の減額
その他工事費等	一式	9.8% 4.2億円	一式	9.5% 5.0億円	一式	8.2% +0.8億円	【工法変更】 0.7億円の減額 【物価変動等】 1.5億円の増額
合 計		100% 42.9億円		100% 52.7億円		100% +9.8億円	

※「物価変動等」には、請負差金、ｺｽﾄ縮減が含まれる。
※「その他工事費等」には、換地費、工事雑費、事務的経費が含まれる。

事業の概要

事業の進捗状況	規則第24条第1号関係

○事業期間

事業着手時（平成 23 年度）		再評価時（令和 6 年度）	
事業採択予定年度	H. 23 年度	事業採択年度	H. 23 年度
用地買収着手予定年度	H. ー 年度	用地買収着手(予定)年度	H. ー 年度
工事着手予定年度	H. 23 年度	工事着手年度	H. 26 年度
		計画変更実施年度	R. 元 年度
		計画変更実施年度	R. 2 年度
完成予定年度	H. 31 年度	完成予定年度	R. 8 年度

○計画変更は土地改良法に基づく事業計画の変更を示す。

※事業停滞年数(重点評価実施基準 指標1)= ー 年

※事業工期延伸度(重点評価実施基準 指標3)＝(変更後予定事業期間)／(当初予定事業期間) ＝1.78

○進捗率

令和 5 年度までの		※( ):前回再評価時	
事業費	進捗率	内用地費及び補償費	進捗率
(ー) 46.8 億円	(ー) 88.8 %	(ー) 0.7 億円	(ー) 96.6 %

※事業工程乖離度(重点評価基準 指標2)

＝(累加投資事業費 ／ 現全体事業費)－(累計年単純割額 ／ 現全体事業費)

＝(46.8億円 ／ 52.7億円)－((52.7億円 ／ 16年) × 13年 ／ 52.7億円)

＝ 88.8 % － 81.3 % ＝ 7.5 %

【事業の進捗状況（順調でない場合にはその要因）】

本地区は、地区の外周が埋蔵文化財区域に近接しており、発掘調査業務（涌谷町教育委員会へ委託H30、R元、R2）や、これに係る工事立ち会いが必要となった。

また、ほ場整備区域内に著しく軟弱な基礎地盤が出現し営農に支障を来しており、対策工法として軟弱土の置換工等が追加となった。

加えて、地区内に涌谷町道の拡幅計画が生じ、事業計画の見直しを行うため事業間調整が必要となった。事業計画の見直しに伴い、町道拡幅用地の確保や地権者との合意形成など事業進捗に影響が生じた。

さらに、東日本大震災の影響で沿岸部の復旧・復興事業が集中的に実施され、予算及び人員の重点配分がなされたため当地区を含めた内陸部の事業地区の進捗が全体的に遅延し、その後も平成27年9月の関東・東北豪雨や令和元年東日本台風による浸水被害などにより復旧対応が生じたことから、事業進捗に影響を受け、工事の遅れが生じたものの、事業完了に向けて進めている。

事業の概要

【今後の進捗の見込み（事業スケジュール表後掲）】

主要な区画整理工（面積373.4ha）は令和3年度に完了し営農可能な状況であり、残る暗渠排水工（A=137.1ha）及び橋梁改修（N=1ヶ所）も既に着手しており、令和8年度までに事業完了となる見込みである。

施設管理の予定・管理状況

供用が開始された施設、及び今後整備される施設は下記区分において、町・市・土地改良区及び農家がそれぞれ維持管理を行っている。

・ 農道は、涌谷町・大崎市が砂利補修等の管理を行っている。
・ 揚水機場及び用排水路は、旧迫川右岸土地改良区が管理を行っている。
・ 農地、暗渠排水施設及び道路・水路の草刈り等の維持管理は各農家が行っている。

事業の必要性

上位計画等

本地区は、みやぎ農業農村整備基本計画（令和3年度改訂）及び、涌谷地域農業再生協議会水田収益力強化ビジョン（令和5年度改訂）、大崎市農業再生協議会水田収益力強化ビジョン（令和5年度改訂）により地域の農業振興を目的に実施されている。また、農業の健全な発展を図るとともに国土資源の合理的な利用に寄与することを目的とした涌谷町農業振興地域整備計画（昭和47年指定）、大崎市農業振興地域整備計画（平成28年変更指定）に基づき事業計画されている。

事業を巡る社会経済情勢等　規則第24条第2号関係

○社会経済情勢

米価が低迷し生産コストの一層の削減が求められていることや、農家の高齢化、後継者不足により、担い手への農地の集積・集約化の推進が必要となっている。また、従来の米中心の営農体系から大豆、麦等の土地利用型作物の安定的な作付けを行うためにも、水田の大区画化及び汎用化を図る必要があり事業に対する要望が強い。

作付状況（耕地面積）（単位：ha）

種別＼年度	H23	R5	計画(R8)	増減(R5-H23)
水稲	322.8	268.3	246.8	▲ 54.5
WCS用稲	7.0	43.4	30.0	+36.4
大豆	1.2	46.6	27.6	+45.4
小麦	5.5	6.8	27.7	+1.3
牧草	26.3	6.7	29.4	▲ 19.6
キャベツ	0.4	－	2.0	▲ 0.4
ねぎ	3.1	1.6	7.0	▲ 1.5
えだまめ	0.6	－	2.9	▲ 0.6
調整水田	18.6	－	－	▲ 18.6
合　計	385.5	373.4	373.4	▲ 12.1

事業の必要性

○地元情勢、地元の意見

本地区は、広大で肥沃な沖積平野が広がり、先人から継承された巧みな水管理は、「大崎耕土」と称される豊穣の大地を築き、2017年に世界農業遺産として認定された。「ササニシキ」、「ひとめぼれ」発祥の地でもあり、良質米を生産する宮城県最大の穀倉地帯である。

事業着手後、涌谷町では、「涌谷地域農業再生協議会水田収益力強化ビジョン（令和5年度改訂）」を策定し、主食用米のほか、麦・大豆の産地化をはじめ、加工用米や飼料用米の推進、また露地野菜等の土地利用型園芸や施設園芸の生産拡大を図っている。また、大崎市では、「大崎市農業再生協議会水田収益力強化ビジョン（令和5年度改訂）」を策定し、主食用米のほか、大豆・麦等の土地利用型作物の作付拡大や野菜等高収益作物の導入、また子実用とうもろこしの大規模導入による労働力軽減等の省力化やブランド力の向上を図る取組を推進している。事業着手時から13年が経過し、高齢化等により農業従事者が年々減少していく状況下において、担い手への農地集積・集約化により、地域の安定かつ特色ある水田農業を確立するため、早期に地区全体の整備がなされるよう強く求められている。

また、地域では、「多面的機能直接支払交付金」にも積極的に取り組み、共同活動による維持管理を担うことで担い手支援に向けた取組を行っている。

事業の有効性

事業効果

○効果の発現状況

これまでの事業実施により、次のような効果が発現している。

・ほ場（50a～1ha）の大区画化と用排水路の分離改修により、効率的な水管理や維持管理の軽減が図られている。

・大区画ほ場と支線道路等の整備により、大型機械の活用と農作業の効率化が図られている。また、次のとおり、担い手への農地集積によっても農作業の効率化が図られ、農業機械の保有台数が減少し経費節減が図られている。

○促進計画書（涌谷町・大崎市作成）に基づく効果・達成状況

・担い手への農地集積率は、78.4％で目標に対して110.9％の達成となっている。（表1）

・担い手は、育成目標を達成しており、育成が図られている。認定農業者数は93％達成。（表2）

・農家の状況は、個別経営農家から作業委託農家へ移行し、担い手に集積が図られている。（表3）

・農業機械の保有状況は、担い手の農地集積とともに個別経営農家が機械更新を控えたことなどにより、個別所有が減少し機械経費の減少につながっている。（表4）

・調整水田は無くなり、WCS用稲、大豆、小麦の作付け面積が増えており、今後はキャベツ、ねぎ、えだまめへの展開を計画しており水田の有効利用が図られている。（P4作付状況）

表1　農地集積状況

種別＼年度	H23	R5	計画(R8)	達成率
地区内農地面積ha　①	386.0	373.4	373.4	
農地集積面積ha　②	83.6	292.9	264.1	
農地集積率％	21.7	78.4	70.7	110.9%
区画整備率％	0.0	100.0	100.0	

注：農地集積面積＝（個別担い手＋生産法人＋生産組織）の経営農地面積
　農地集積率＝農地集約面積／地区内農地面積
　区画整備率＝工事終了面積／地区内農地面積

表2　担い手育成状況（単位：戸、経営体、人）　　（　）内は認定農業者数

種別＼年度	H23		R5		計画(R8)		R5/計画(R8)
担い手総計①＋②＋③＋⑤	22	(9)	28	(26)	28	(28)	100%
個別担い手数①	9	(8)	22	(22)	22	(22)	
生産法人数②	7	(1)	4	(4)	6	(6)	
生産組織数③	－		－		－		
オペレーター数④	－	(－)	－	(－)	－	(－)	
集落営農組織数⑤	6		2		－		
オペレーター数⑥	－	(－)	20	(－)	－	(－)	
認定農業者数①＋②＋④＋⑥	(9)		(26)		(28)		93%

事業の有効性

表3　農家戸数状況（単位：戸）

種別＼年度	H23	R5	計画(R8)
担い手農家	9	26	22
生産組織オペレーター農家	8	20	43
個別経営農家	351	53	90
自家消費農家	－	－	－
委託農家	－	269	213
離農農家	－	－	－
土地持ち非農家	－	－	－
計	368	368	368

※H23年度の数値は、ほ場整備前（促進計画書）

表4　農業機械所有状況（単位：台）

種別＼年度		H23	R5	計画(R8)	増減(R5-H23)	（参考）
田植機	歩4～6条	5	3	2	▲ 2	
	乗4～5条	58	42	37	▲ 16	
	乗6条	108	88	83	▲ 20	
	乗8条～	6	15	18	9	
	計	177	148	140	▲ 29	－
トラクター	～24ps	49	29	24	▲ 20	
	25～34ps	102	57	44	▲ 45	
	35～54ps	39	34	33	▲ 5	
	55～84ps	15	17	18	2	
	計	205	137	119	▲ 68	－
コンバイン	バインダー(2条)	－	－	－	－	
	自脱2条	5	－	2	▲ 5	
	自脱3条	63	41	35	▲ 22	
	自脱4条	42	35	33	▲ 7	
	自脱5条	9	11	11	2	
	計	119	87	81	▲ 32	－

※　農協、農業委員会等が担い手への農地集積を図るとともに、農業機械の効率的利用に協力するよう巡回指導を行っている。

○想定される事業効果

本事業では、農地の集積・集約化を図り、機械の共同利用による生産コストの低減と有効な土地利用を目指した転作作物の導入を実施するため、事業の計画段階から現在に至るまで推進委員会を設立し調整を行っており地域の担い手も目標どおり育成されてきている。令和3年度で区画整理が完了し、また暗渠排水も令和8年度までに完了する見込みであることから、上記、表1～4に記載された目標値（涌谷町、大崎市促進計画書のR8目標値）に向け効率的で安定的な地域農業が確立されることが期待される。

事業の効率性

関連事業の概要・進捗状況等

かんがい排水事業(国営・県営)

国営・・・農地に安定した農業用水を供給するため、揚水機場・幹線用水路の新設・改修を行っている。
また、降雨時の排水条件を改善するため排水機場・幹線排水路の新設・改修を行っている。

県営・・・国営の幹線用排水路から末端水路に接続する揚水機場・支線用排水路の新設・改修を行っている。
また、降雨時の排水条件を改善するため排水機場の新設・改修を行っている。

○国営かんがい排水事業

地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
旧迫川地区	S39～S53	933ha	72.0億円	揚排水機場、幹線用排水路	100%

○県営かんがい排水事業

地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
旧迫川地区	S43～H元	424ha	103.1億円	揚排水機場、用水路	100%

湛水防除事業(県営)

降雨時の排水条件を改善するため排水機場・幹線排水路の新設・改修を行っている。

地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
小里地区	H4～H8	941ha	9.6億円	排水機場、排水路	100%

代替案との比較検討　**規則第24条第3号関係**

農業競争力強化基盤整備事業は、土地改良法に基づき県営事業として地域から申請された事業であり、地域に代わって県が事業を実施している。
当事業は農作業の効率化を阻害している小区画水田及び狭い耕作道、土水路で狭小な用排水路を一体的に整備することにより水田の生産性を向上させ、同時に担い手農家を育成・確保することによって、効率的で安定的な地域農業の確立ができるものとして実施していることから、代替案はない。

コスト縮減計画　**規則第24条第4号関係**

（単位：千円）

工　種	主なコスト縮減の要因	コスト縮減額
区画整理工	道路工の盛土材として地区内の発生土を転用利用することにより縮減を図った。	▲ 287,200
	排水路工において、区画計画を見直し効率的な配置としたことにより縮減を図った。	▲ 39,500
事務的経費	上記、コスト縮減に係わる事務的経費分	▲ 16,300
計		▲ 343,000

事業の効率性

費用対効果	規則第24条第5号関係

根拠マニュアル:
(事業着手時)　新たな土地改良の効果算定マニュアル【農林水産省農村振興局企画部】平成19年9月
(再評価時)　[改訂版]新たな土地改良の効果算定マニュアル
【農林水産省農村振興局整備部】平成27年9月

社会的割引率:　4.0　%
便益算定期間:　56　年　工事期間＋40 年

(単位:千円)

区分			事業着手時 基準年 (平成22年)	再評価時 基準年 (事業計画変更 令和5年)	
			〈全体〉	＜全体＞	＜残事業＞
費用項目		当該事業による費用	3,333,660	6,717,162	639,927
		その他費用 (関連事業＋資産価額＋再整備費)	3,069,164	4,347,091	109,235
	総費用【現在価値化】(C)		6,402,824	11,064,253	749,162
便益項目	効果項目	作物生産効果	4,174,894	6,325,849	1,108,884
		営農経費節減効果	4,467,307	5,783,214	1,005,616
		維持管理費節減効果	▲ 487,147	▲ 646,396	▲ 113,318
		耕作放棄防止効果	334	1,354	243
		国産農産物安定供給効果	－	1,536,219	269,294
	総便益額【現在価値化】(B)		8,155,388	13,000,240	2,270,719
総費用総便益比(B／C)			1.27	1.17	3.03

※ 残事業費の各効果項目については、各主要工種の残事業費率により算定している。

【便益の概要、主な算出根拠等】

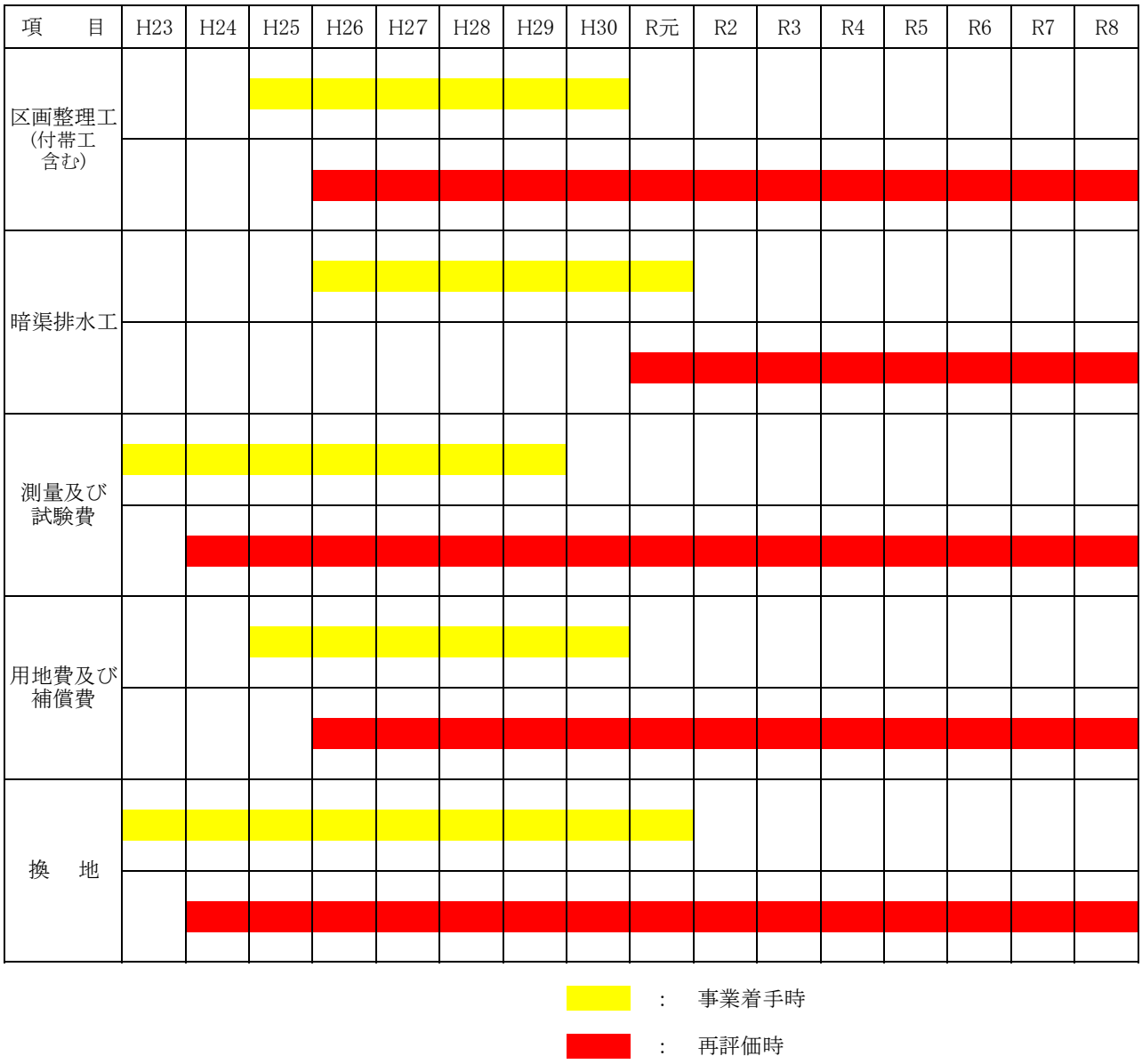
作物生産効果　:農産物を量的に増加させる効果及び作物生産が維持される効果
営農経費節減効果　:区画整理により作物生産に要する経費が節減される効果
維持管理費節減効果　:維持管理に係る経費が節減される効果
耕作放棄防止効果　:土地改良施設の更新に伴って耕作放棄の発生が防止される効果
国産農産物安定供給効果　:土地改良事業の実施により農用地や水利条件の改良等がなされることに伴って、その受益地域において維持・向上するとみなされる国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果

【事業着手時との違いの要因】

・転作率の変更及び受益面積の変更による効果発生面積の変更
・基準年度の変更により現在価値化算定結果の変更
・単価及び係数等の変更
・国(農林水産省)の効果算定方法の改正により国産農産物安定供給効果の追加

環境への影響と対策	**地域指定状況等** 本地区は、涌谷町が策定する「田園環境マスタープラン（令和元年5月）」や、大崎市が策定する「田園環境マスタープラン（平成20年4月）」において、環境配慮区域となっており、工事の実施にあたり環境に与える影響の緩和を図るなど、環境との調和に配慮する地区として位置づけている。
	影響と対策 地区内では、動物ではハグロトンボ、ケラ、オオヨコバイ、ベニシジミなど、魚貝類ではコイ、キンブナ、トウヨシノボリ、オオタニシ、ヒメモノアラガイ、マシジミなど、両生類ではアマガエル、ニホンアカガエル、ウシガエルなど多種にわたる生物が確認されているほか、植物もミゾソバ、エゾノギンギシ、ムラサキツメクサ、セリ、ヨモギ、マキエハギなど255種が確認されており自然豊かな生態系を成している。 本事業では、涌谷町「田園環境マスタープラン（令和元年5月）」や、大崎市「田園環境マスタープラン（平成20年4月）」に基づき、生態系への影響を軽減するため工事前に水生生物を保護し、地区内の工事で影響を受けない場所に放流する等の取組を行うことにより、両生類や魚貝類の生息に配慮している。
総合評価	**対応方針（案）** 事業継続

事業スケジュール表

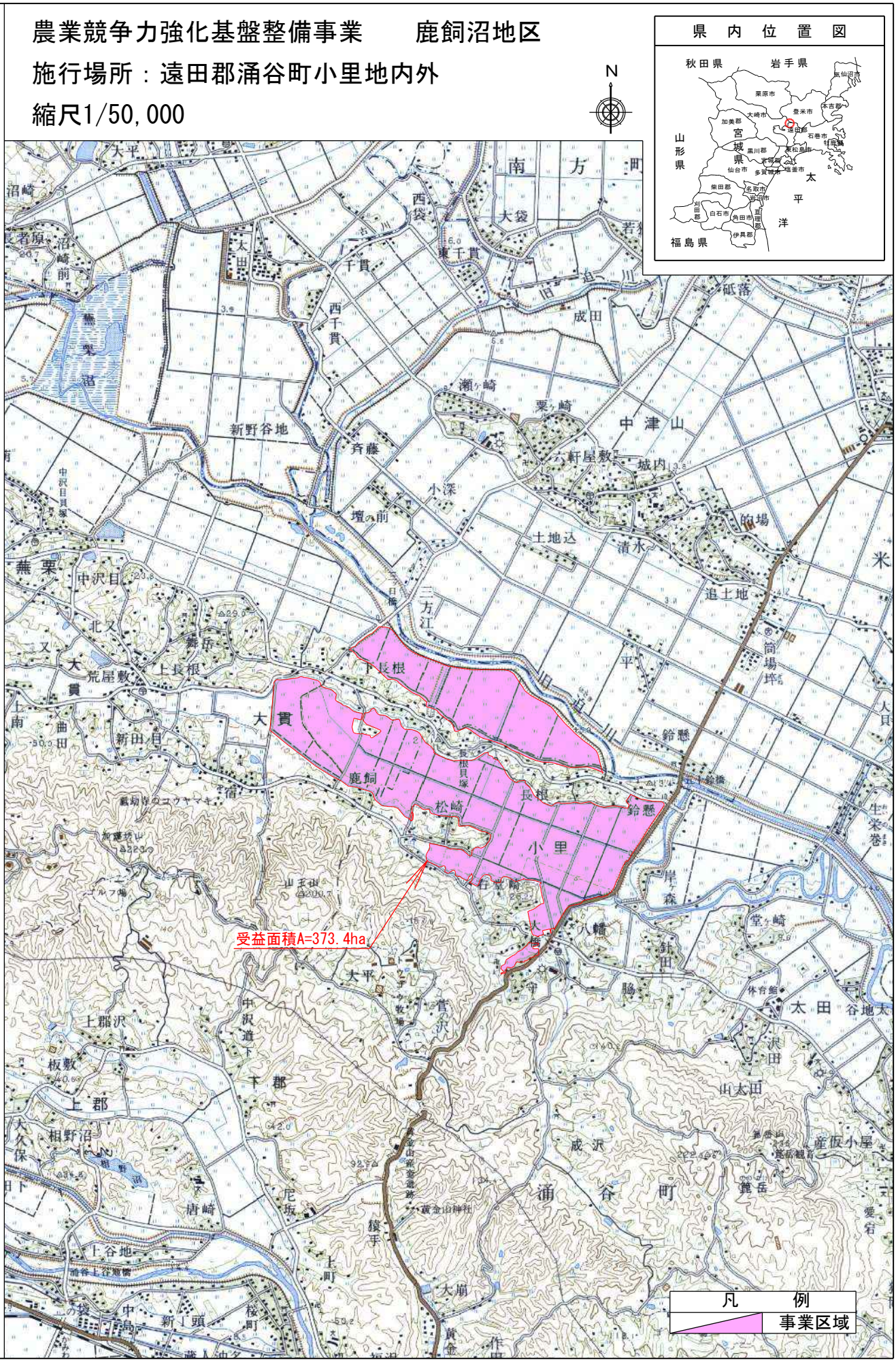

項　　目
H23
H24
H25
H26
H27
H28
H29
H30
R元
R2
R3
R4
R5
R6
R7
R8
区画整理工（付帯工含む）
暗渠排水工
測量及び試験費
用地費及び補償費
換　地
：　事業着手時
：　再評価時

位置図

農業競争力強化基盤整備事業　　鹿飼沼地区

施行場所：遠田郡涌谷町小里地内外

縮尺1/50,000



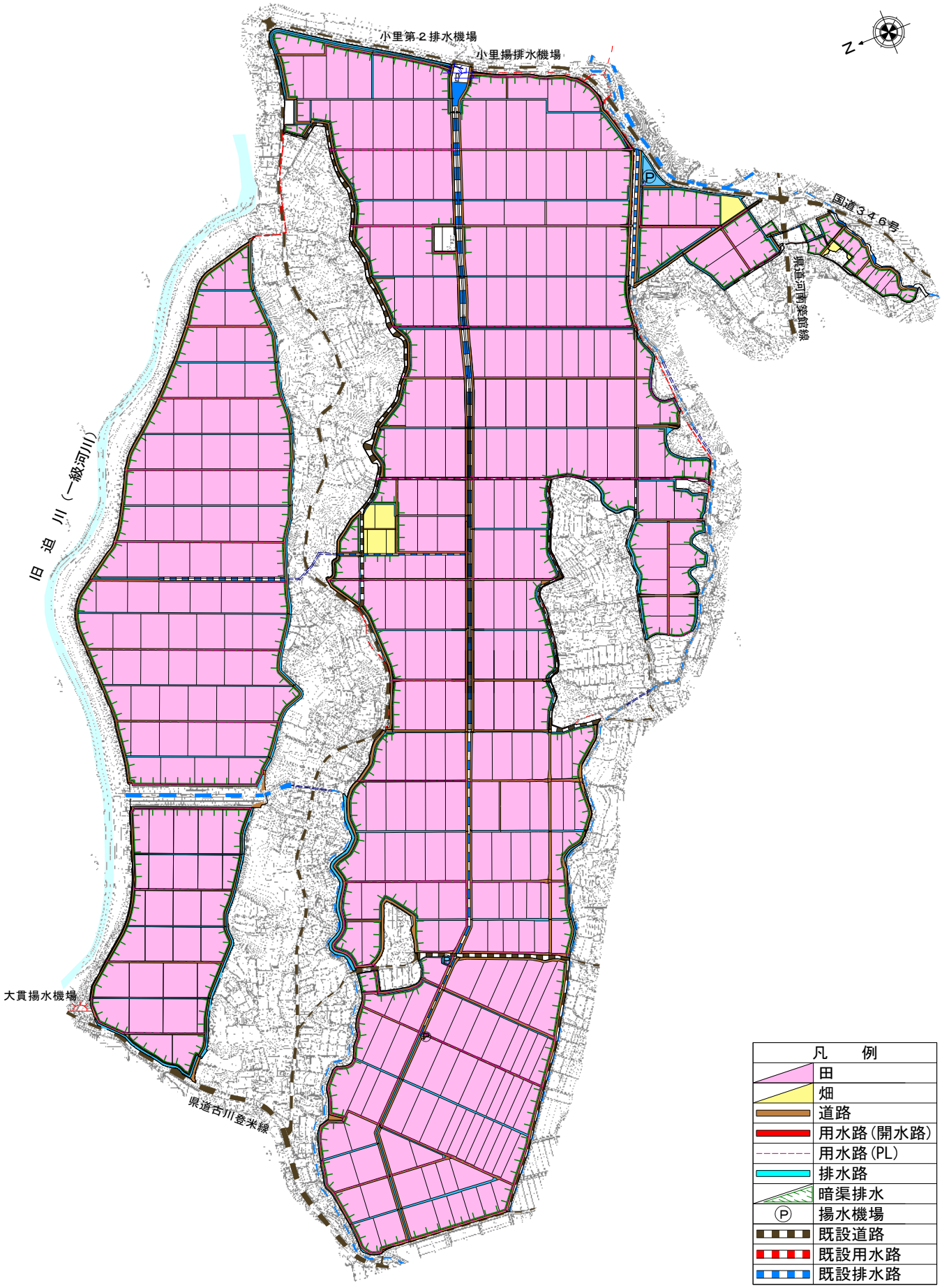
出典：国土地理院発行5万分の1地形図を加工して作成

（参考資料１）

事業概要図

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

鹿飼沼地区　平面図

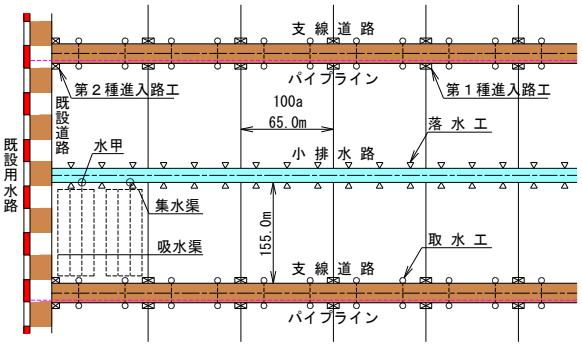


（参考資料１）

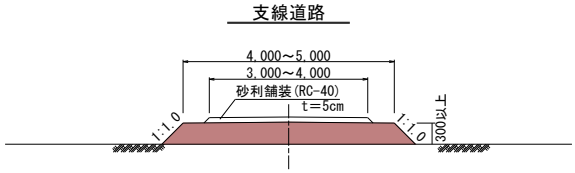
事業概要図

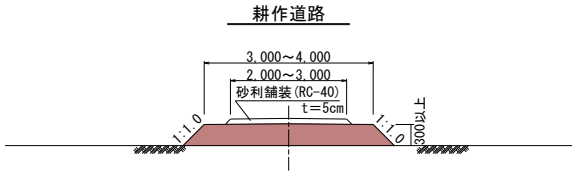
事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

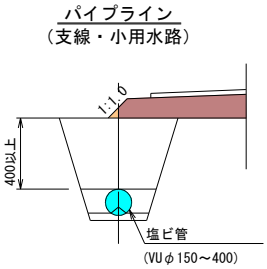
標準区画割図　鹿飼沼地区

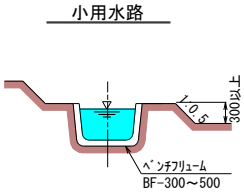


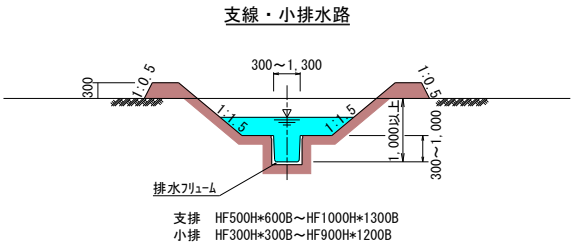
標準構造図

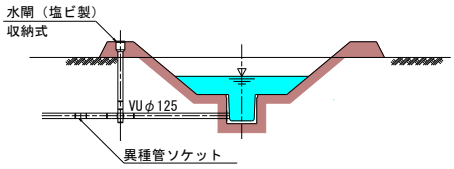


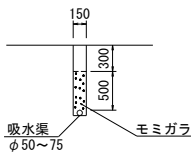


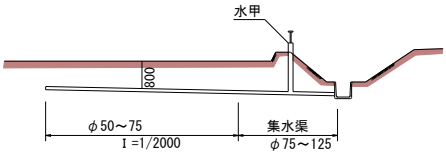










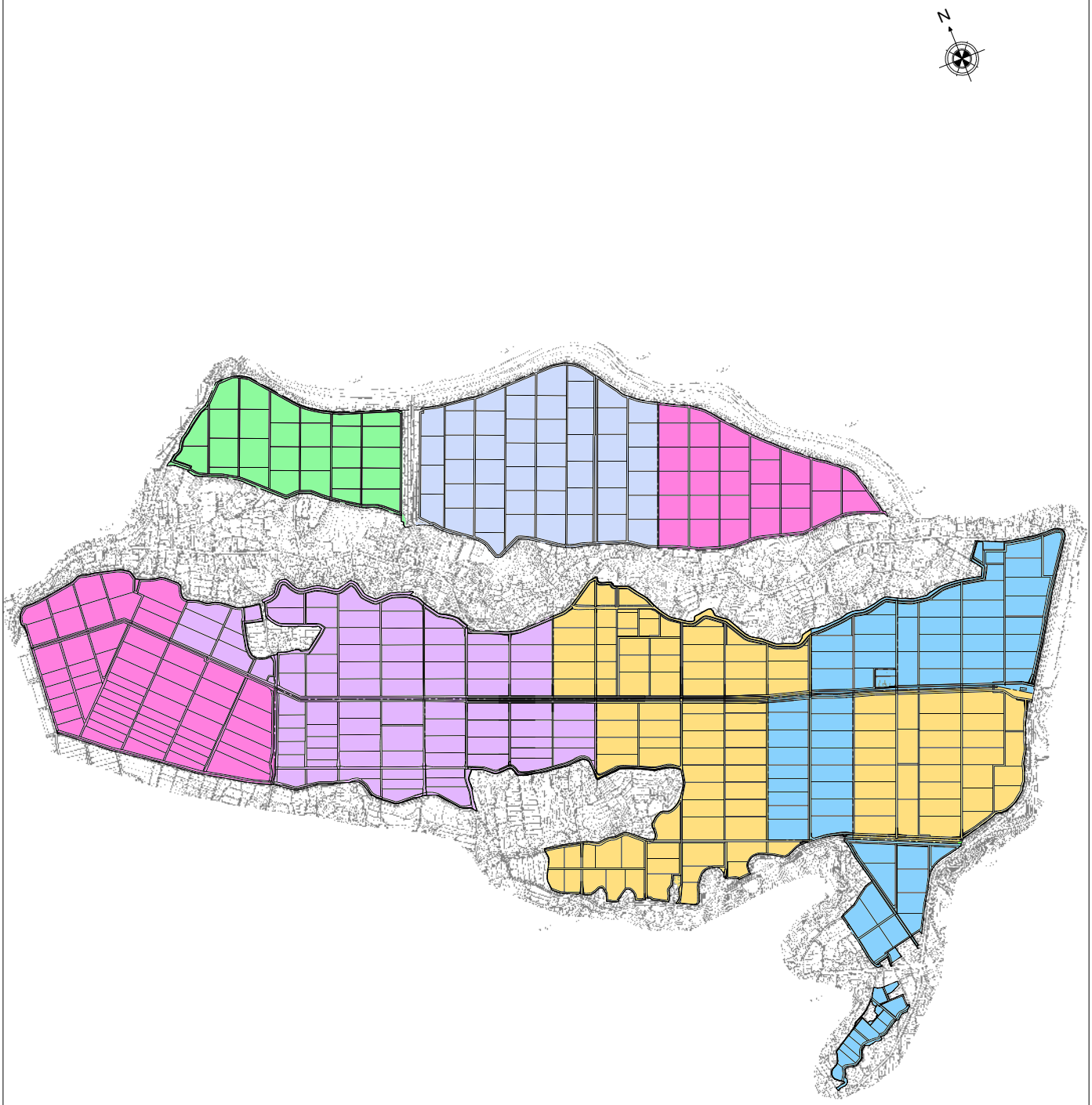


（参考資料１）

事業概要図

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

区画整理年度別実施図　鹿飼沼地区



凡　　例		
設 色	施工年度	施工面積
	平成26年度	A= 26.2ha
	平成27年度	A= 49.0ha
	平成28年度	A= 72.2ha
	平成30年度	A= 71.5ha
	令和元年度	A= 95.5ha
	令和２年度	A= 59.0ha
	合　計	A=373.4ha

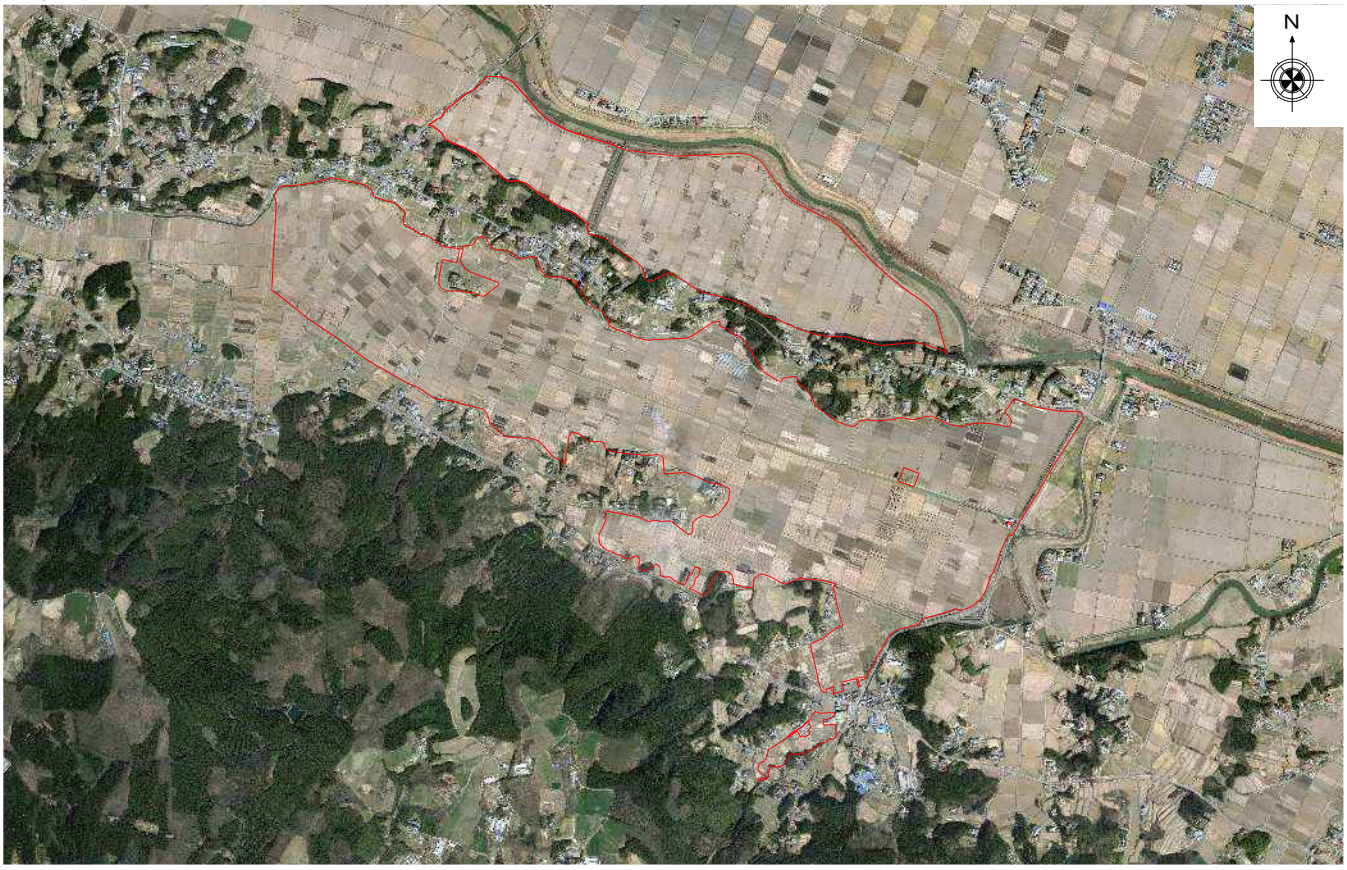
（参考資料１）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

鹿飼沼地区

全景（現況：区画整理前）



全景（計画：区画整理後）

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

全景（現況：区画整理前）

全景（区画整理後）

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

支線道路（小里工区）

支線道路（下谷地工区）

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

鹿飼沼補助揚水機場

大橋補助揚水機場

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

支線排水路（鹿飼沼工区）

支線排水路（下谷地工区）

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

小排水路（鹿飼沼工区）

小排水路（下谷地工区）

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

代掻き状況（大型トラクター）

田植え状況（乗用6条）

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

稲刈り状況（自脱型コンバイン）

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

大豆播種状況（ﾛｰﾀﾘｰｼｰﾀﾞｰ3条）

大豆消毒状況（ブームスプレーヤ）

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

麦刈り取り状況（汎用コンバイン）

麦刈り取り状況（汎用コンバイン）

（参考資料2）

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

維持管理状況（草刈り作業）

維持管理状況（草刈り作業）

（参考資料2）　　事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町小里地内外

農地・水環境保全活動（箟岳環境まもり隊）

再　評　価　調　書

調書作成年月日	令和6年6月4日
事業担当課	河　川　課

事業名	広域基幹 迫川(はさまがわ)河川改修事業	補助・交付金・単独の別	補助	事業主体	宮　城　県
施行地名	登米(とめし)市、栗原(くりはらし)市　【位置図後掲】			管理主体	宮　城　県
根拠法令	河川法第60条第2項				

事業の概要

事業目的

迫川・旧迫川は、宮城県北西部の穀倉地帯を流下する一級河川で、迫川の流域面積は県土面積の約16%を占めており、その34%が氾濫区域となっている。特に、中・下流部は極めて低湿地帯となっており、旧北上川の背水の影響からひとたび洪水が起きると、沿川は莫大な被害を受ける洪水常襲地帯となっている。このため、上流ダム群及び中流の長沼ダム、南谷地遊水地、蕪栗沼遊水地等を配した総合的な治水計画により、流域の治水安全度を確保するものである。

事業内容

事業着手時（昭和15年度）	河川改修延長 L=83,300m 築堤、掘削、護岸、樋門、樋管、道路橋、堰、揚水機場
再評価時（平成10年度）	同上
再々評価時（平成15年度）	河川改修延長 L=110,700m 築堤 10,895,648m3、掘削 10,783,746m3、護岸 1,527,965m2、 樋門一式、樋管一式、道路橋 88 橋、堰 12 基、揚水機場 1 基
再々評価時（平成20年度）	同上
再々評価時（令和6年度）	同上

【事業内容の変更状況とその要因】
・変更なし

事業費

	全体事業費		費用負担内訳			
		内用地費及び補償費	国［50%］	県［50%］	市町村［－%］	その他［－%］
事業着手時（昭和15年度）	61.0 億円	10.3 億円	30.5 億円	30.5 億円	－ 億円	－ 億円
再評価時（平成10年度）	1,043.6 億円	149.4 億円	521.8 億円	521.8 億円	－ 億円	－ 億円
再々評価時（平成15年度）	1,616.0 億円	231.3 億円	808.0 億円	808.0 億円	－ 億円	－ 億円
再々評価時（平成20年度）	1,616.0 億円	231.3 億円	808.0 億円	808.0 億円	－ 億円	－ 億円
再々評価時（令和6年度）	1,812.8 億円	231.3 億円	906.4 億円	906.4 億円	－ 億円	－ 億円

※事業費増加度（重点評価実施基準 指標4）
＝（再評価時事業費－事業着手時事業費）／事業着手時事業費
＝（ 1812.8 － 61.0 ）／ 61.0 ＝ 2872%

【事業費の変更状況とその要因】
・労務・物価上昇に伴う増額

事業の概要

○事業費増減対照表

	再評価時（平成10年度）		再々評価時（平成15年度）		再々評価時（平成20年度）		再々評価時（令和6年度）		増減（平成20年度比）		変更の主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費	－	72.8% 759.0 億円		72.8% 1,176.0 億円		72.8% 1,176.0 億円		74.1% 1,342.8 億円	－	＋166.8 億円	労務・物価の上昇
築堤・掘削・護岸工	83,300m	711.0 億円	110,700m	1,101.0 億円	110,700m	1,101.0 億円	110,700m	1,256.8 億円	－	＋155.8 億円	労務・物価の上昇
その他		48.3 億円	一式	75.0 億円	一式	75.0 億円	一式	86.0 億円	－	＋11.0 億円	労務・物価の上昇
測量及び試験費		4.6% 48.3 億円	一式	4.6% 75.0 億円	一式	4.6% 75.0 億円	一式	4.8% 86.0 億円	－	＋11.0 億円	労務・物価の上昇
用地費及び補償費		14.4% 150.0 億円	一式	14.4% 232.0 億円	一式	14.4% 232.0 億円	一式	－	－	－	
その他工事費等		8.2% 86.0 億円	一式	8.2% 133.0 億円	一式	8.2% 133.0 億円	一式	8.4% 152.0 億円	－	＋19.0 億円	労務・物価の上昇
合計		100% 1,043.6 億円		100% 1,616.0 億円		100% 1,616.0 億円		100% 1,812.8 億円	－	＋196.8 億円	労務・物価の上昇

事業の進捗状況	規則第24条第1号関係	

○事業期間

事業着手時（昭和15年度）		再評価時（平成１０年度）		再々評価時（平成15年度）	
事業採択年度	S.15年度	事業採択年度	S.15年度	事業採択年度	S.15年度
用地買収着手年度	S.15年度	用地買収着手年度	S.15年度	用地買収着手年度	S.15年度
工事着手年度	S.15年度	工事着手年度	S.15年度	工事着手年度	S.15年度
		計画変更実施年度		計画変更実施年度	―
完成予定年度	H.50(R20)年度	完成予定年度	H.50(R20)年度	完成予定年度	H.50(R20)年度

再々評価時（平成20年度）		再々評価時（令和6年度）	
事業採択年度	S.15年度	事業採択年度	S.15年度
用地買収着手年度	S.15年度	用地買収着手年度	S.15年度
工事着手年度	S.15年度	工事着手年度	S.15年度
計画変更実施年度	―	計画変更実施年度	―
完成予定年度	H.50(R20)年度	完成予定年度	R40年度

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標1)＝０年（停滞なし）
※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標３)
＝（変更後予定事業期間）／（当初予定事業期間）＝ 119 ／ 99 ＝1.2

○進捗率

令和５年度までの　　※（　）：前回再評価時

事業費	進捗率	内用地費	進捗率
(543.3) 574.6億円	(33.6) 31.7%	(166.1) 166.1億円	(71.6) 71.6%

※事業工程乖離度(重点評価基準指標２)
＝（累加投資事業費／現全体事業費）－（累加年単純割額／現全体事業費）
＝（ 574.6 ／ 1812.8 ）－（ 1279.6 ／ 1812.8 ）
＝（ 31.7）％－（ 70.6 ）％＝ ▲38.9%

【事業の進捗状況（順調でない場合にはその要因）】
・大林地点から下流については概成しており、治水安全度 1/30 が概ね確保されている。
・大林地点から上流（L=14.4km）については、防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策予算を活用し、令和 3 年度より整備に着手している。L=14.4km のうち、L=6.7km 区間（二迫川合流部から昔川合流部まで）を重点区間に位置付け、現在は左岸側の築堤工事を進めている。
・事業採択から現事業の進捗状況を勘案し令和 40 年度まで延伸する。

※防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策予算
激甚化する風水害等への対策として、令和 3 年度から令和 7 年度までの 5 か年に、重点的・集中的に対策を講じていく予算である。

【今後の進捗の見込み（事業スケジュール表後掲）】
・今後も必要な予算を確保し、引き続き左岸側の樋管工事や築堤工事を進めていく。

施設管理の予定・管理状況
・事業区間の道路施設は登米市、栗原市が管理する。
・河川管理については、河川維持管理計画を策定し、管理区間を重要度により 4 区分に分けて管理を行っている。管理頻度は a 区間が月 1 回、b 区間が年 4 回、c1 区間が年 2 回、c2 区間が必要時にパトロールを実施することとし、必要に応じ支障木伐採、堆積土砂撤去作業等の維持管理作業を実施している。

事業の必要性

上位計画等
・一級河川北上川水系迫川圏域河川整備計画　平成 27 年 10 月
・見える川づくり計画（2021）（令和 5 年 3 月改訂）
迫川は、見える川づくり計画（2021）において、河川整備のさらなる加速化のため、緊急に実施すべき事業実施箇所に位置づけられている。
事業実施箇所は、県管理河川のうち、水害常襲河川や人口や資産が集中する河川などを選定し、重点的に事業を推進している。

事業を巡る社会経済情勢等　規則第 24 条 2 号関係

○社会経済情勢
1）社会背景
気候変動による災害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者が主体となって行う河川整備等の事前防災対策を加速化させることに加え、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換を推進し、総合的かつ多層的な対策を行っている。

2）過去の洪水実績
・昭和 56 年 8 月台風 15 号（二迫川 3 箇所破堤により幼児 1 名死亡、床上・床下 191 戸）、昭和 61 年 8 月洪水、平成 10 年 8 月台風 4 号など、これまで度重なる浸水被害が発生している。平成 14 年 7 月台風 6 号では、二迫川堤防が決壊し、浸水家屋 110 戸、浸水面積 547ha の甚大な被害が発生している。
・前回再評価（H20）以降、令和元年東日本台風など、沿川で度々浸水被害が発生している。

表　迫川の水害実績（水害統計より作成）

河川名	洪水年	月・日	水害原因	水害区域面積(ha)			被害家屋（棟）		被災	被災数			一般被害
				宅地	農地	小計	床下	床上	世帯数	事業所	従業者	農漁家	（千円）
迫川	H6	8.12 ～ 8.23	内	0.01		0.01	71		60	1	10		37,193
	H6	9.27 ～ 10. 1	内、有	0.00	0.10	0.10	4		4				3,249
	H9	6.26 ～ 6.30	内、他	0.09	47.00	47.09	11	2	13				45,060
	H10	8.15 ～ 8.18	内	0.09	33.90	33.99	6		6				17,847
	H10	8.25 ～ 8.31	内、無	9.00	460.75	469.75	9		9				37,415
	H10	9.14 ～ 9.18	内		60.10	60.10							9,561
	H11	6.22 ～ 7.4	内、無		103.46	103.46							496
	H11	7.10 ～ 7.17	内、無	0.44	107.96	108.40	20	12	16	11	30		105,841
	H11	9.13 ～ 9.25	内、無		184.35	184.35							
	H11	10.27 ～ 10.28	内	0.11	13.53	13.64	3		3				7,028
	H14	7.8 ～ 7.12	内、有、土、破	1.27	546.44	547.71	108	2	119	4	45		259,676
	H24	4.30 ～ 5.5	内	0.02		0.02	1	2	6				12,412
	H27	9.6 ～ 9.27	内	1.81	465.60	467.41	39	7	46				90,215
	R1	10.11 ～ 10.15	内		50.54	50.54							598
	H5～R3の合計		14回	12.82	2073.73	2086.55	272	25	282	16	85	0	626,591

※水害原因　内:内水　有:有堤部越水　無:無堤部浸水　土:土石流　破:破堤　急:急傾斜地崩壊　洗失:洗掘・流失　他:その他（堤外地浸水等）

	3）洪水発生時の主な影響 ・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。 ○地元情勢、地元の意見 ・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。
事業の有効性	事業効果 ○効果の発現状況 ・平成26年度に長沼ダムが完成し、河道改修、5ダム（花山、栗駒、荒砥沢、小田、長沼）、1遊水池（南谷地）により、大林基準点下流域の治水安全度1/30が概ね確保されている。 ○想定される事業効果 ・令和40年度までの完成を目指しており、事業の進捗に伴い浸水被害の軽減が図られる。 ・事業の完成により迫川本川では治水安全度が概ね1/100、旧迫川では概ね1/70が確保される。 ※治水安全度：確率統計学的に求められた概ね何年かに1回発生する規模の降雨による洪水が、氾濫しないように定めた河川改修の安全度。（治水安全度1/100：概ね100年に1回降る確率の雨に対して定めた河川改修の安全度）
事業の効率性	関連事業の概要・進捗状況等 ・長沼ダム建設事業は平成26年5月に完成した。
	代替案との比較検討　規則第24条第3号関係 ・迫川の中下流部は、極めて低平地を貫流する河川であり、旧北上川の背水の影響が大きく、ひとたび洪水があると莫大な被害を受ける水害常習地帯となっている。また、旧北上川本川について、下流石巻への流下量の制限を受ける等の特色があり、このことから、迫川、二迫川、三迫川の河道改修とあわせて上流部ダム群及び遊水池を配した現計画が最良であり、代替案はない。
	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241,300m3の河道掘削土を二迫川の築堤土に流用することで、約5.0億円のコスト縮減を行った。築堤材等について、他工事からの発生材を有効利用することにより、コスト縮減に努める。

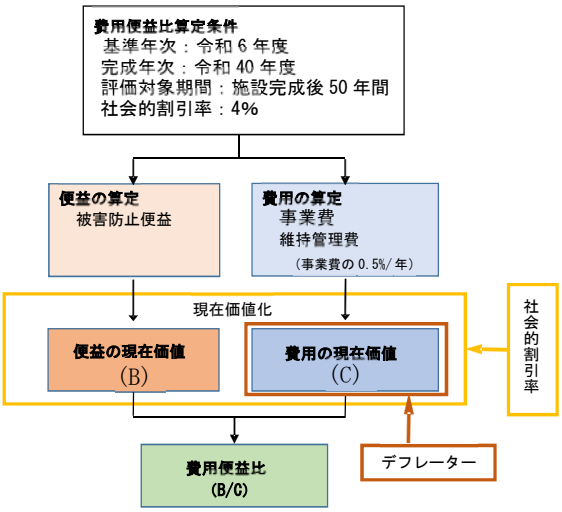
事業の効率性

費用対効果	規則第 24 条第 5 号関係	

根拠マニュアル：治水経済調査マニュアル(案)
（令和 6 年 4 月版 国土交通省水管理・国土保全局）
社会的割引率：4%
便益算定期間:事業開始～事業完了+ 50 年後

区分		事業着手時 基準年 (昭和 15 年度)	再評価時 基準年 (平成 15 年度)	再々評価時 基準年 (平成 20 年度)	再々評価時 基準年 (令和 6 年度)
費用項目	事業費		1,616.0 億円	1,616.0 億円	1,812.8 億円
	維持管理費		651.2 億円	616.4 億円	767.3 億円
	費用の合計		2,267.2 億円	2,232.4 億円	2,580.1 億円
	総費用（C）		1,908.4 億円	2,116.5 億円	7,814.5 億円
便益	便益の合計		11,259.9 億円	11,647.8 億円	40,018.6 億円
	総便益（B）		4,492.5 億円	4,502.1 億円	21,718.4 億円
費用便益比（B/C）			2.35	2.13	2.78

※事業着手時における費用便益比は算定していない。
※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。
※費用項目については、消費税を控除した金額である。



【事業効果算出方法】

・治水施設の整備及び維持管理に要する総費用と、治水施設整備によってもたらされる総便益（被害軽減）を、社会的割引率及びデフレーターを用いて現在価値化して比較する。

現在価値化　：費用便益分析では、便益や費用を現在の価値として統一的に評価するために、将来または過去における金銭の価値を現在の価値に換算する必要がある。
社会的割引率：費用便益分析において、将来の便益や費用を現在の価値として統一的に評価（現在価値化）する際に割り引くための比率である。国土交通省所管公共事業の費用便益分析で適用される社会的割引率は全て 4%とされており、4%と設定している。
デフレーター：名目価格から実質価格を算出するために用いられる価格指数。

【事業の費用（C）】

(1) 事業費・維持管理費はデフレーターによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化し、費用を算定する。
(2) 維持管理費は事業費の 0.5%/年とし、評価対象期間内（施設の完成後 50 年間）での維持管理費を対象としている。

費用の合計　　2580.1 億円 → 総費用（現在価値化）　7814.5 億円

【事業の便益（B)】

(1) 事業の便益（効果）は、河川改修によって軽減される被害額(=被害防止効果)を算出する。

(2) 洪水は自然現象であるため、既往最大の洪水に対する経済的な分析を行うだけでは不十分であり、他の河川との比較や目標整備水準に対する妥当性に対する経済的な評価を行うため、対象とする洪水の規模をその生起確率から設定する。

(3) 計画規模を含むいくつかの確率年を設定し、治水施設の整備によって防止し得る被害額を便益とする。このとき被害額は一般資産、農作物、公共土木施設等、農地・農業用施設に区分して算出する。

(4) 確率年別に求めた被害額に流量規模に応じた洪水の生起確率を乗じて求めた確率年別年平均被害額を累計し年平均被害軽減期待額を算定する。年平均被害軽減期待額は、整備期間中は事業費に応じて補正している。

被害額

区分	概要	算定方法
一般資産	家屋 家庭用品 事業所の資産等	各資産額×浸水深に応じた被害率
農作物	浸水による農作物	農作物資産額×浸水深に応じた被害率
公共土木施設等	公共土木施設（道路・橋梁等） 公益事業施設（鉄道・電力施設等）	一般資産被害額×74.2%
農地・農業施設	農地や農業用施設	水田・畑面積×1,539円/m2
間接被害	営業停止損失 応急対策費用 水害廃棄物処理費用等	

便益の合計　4 兆 19 億円 → 総便益（現在価値化）　2 兆 1718 億円

○年平均被害軽減期待額（単位：億円）

年平均被害軽減期待額　472.7 億円

（後掲参考資料 4、費用対効果分析算定結果参照）

単位:億円

流量規模	年平均超過確率	被害額			区間平均被害額	区間確率	年平均被害軽減期待額	年平均被害額の累計=年平均被害軽減期待額
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	被害軽減額 ③=①-②	④	⑤	④×⑤	
1/2	0.500	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0
1/5	0.200	434.4	0.0	434.4	217.2	0.300	65.2	65.2
1/10	0.100	2,183.9	0.0	2,183.9	1,309.1	0.100	130.9	196.1
1/30	0.033	3,567.7	0.0	3,567.7	2,875.8	0.067	191.7	387.8
1/50	0.020	3,629.8	0.0	3,629.8	3,598.7	0.013	48.0	435.8
1/100	0.010	3,762.2	0.0	3,762.2	3,696.0	0.010	37.0	472.7

【算定していない便益等】

・洪水氾濫による直接的、間接的な被害のうち、現段階で経済的に評価可能な被害の防止効果を便益として評価しており、算定していない被害防止便益が多く存在するため、算定している以上の便益があると考えられる。

・算定していない主な被害防止便益は、交通遮断による波及被害、家庭における平時の活動阻害、被災事業所の営業停止による周辺事業所への波及被害、リスクプレミアム、高度化便益などがある。

リスクプレミアム：被災可能性に対する不安

高度化便益：治水安全度の向上による地価の上昇等

【前回再評価時との違いの要因】

・治水経済調査マニュアル改定に伴う被害額算定方法の変更、各種資産評価単価及びデフレーターの改定等による。

環境への影響と対策

地域指定状況等

・ラムサール条約登録指定湿地の伊豆沼・内沼（中流部支川荒川流域）
・栗駒国定公園（本川上流域）

影響と対策

・流域内（支川荒川）には、ラムサール条約指定湿地である（伊豆沼・内沼）を有しており、白鳥等の飛来が多く、渡り鳥の貴重な生息地となっている。
・河川整備の実施にあたっては、動植物の生息・生育及び繁殖環境の保全に努め、掘削を行う場合には、施工方法や施工時期の工夫により、その影響を最小限にとどめるよう配慮する。

再評価部会意見への対応状況

再評価実施状況

再評価実施年度		平成 10 年度
答申	答申	継続妥当
	条件	なし
	別紙意見	１．審議対象事業の実施に対する意見 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見 ・なし
評価結果	評価結果	事業継続
	対応方針	なし
	別紙意見に対する対応方針	１．審議対象事業の実施に対する意見への対応方針 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見への対応方針 ・なし

再評価実施年度		平成 15 年度
答申	答申	継続妥当
	条件	なし
	別紙意見	１．審議対象事業の実施に対する意見 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見 ・河川事業の再評価については、事業区間の広域化及び事業期間の長期化に伴い、事業効果が分かりにくくなっていることから、適切な事業単位とすることを検討するとともに、現在 5 年ごとの再評価の期間を適切な期間とするよう検討すること。
評価結果	評価結果	事業継続
	対応方針	なし
	別紙意見に対する対応方針	１．審議対象事業の実施に対する意見への対応方針 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見への対応方針 ・河川事業の再評価については、再評価の対象となる事業単位を現在策定中の河川整備計画（県内各河川で作成される今後 30 年程度の整備内容を定めた計画）と同じくすることや、5 年ごとの再評価の期間の見直しを国と協議しながら検討していく。

再評価実施年度		平成 20 年度
答申	答申	継続妥当
	条件	なし
	別紙意見	１．審議対象事業の実施に対する意見 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見 ・事業区域の広域化や事業期間の長期化に伴い、事業効果が分かりにくくなっていることから、再評価調書の短期的事業計画調書には「今後１０年間の整備方針及び事業計画」を、可能な限り具体的に記載すること。 ・休止している事業については、事業進捗状況との関連など、各事業に即した形で分かりやすく再評価調書に記載すること。 ３．今後の公共事業再評価の実施に関する意見 ・再々評価事業については，前回再評価時からの事業進捗が分かるように、前回の進捗率を再評価調書に記載すること。 ・事業計画に大きな変更があった場合には、変更に至るまでの決定プロセスなど県民が分かりやすい変更理由の記載に努めること。
評価結果	評価結果	事業継続
	対応方針	なし
	別紙意見に対する対応方針	１．審議対象事業の実施に対する意見への対応方針 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見への対応方針 再評価調書の短期的事業計画調書には、「今後１０年間の整備方針及び事業計画」を可能な限り具体的に記載することとする。また、休止している事業については事業進捗状況との関連など、各事業に即した形で分かりやすく再評価調書に記載することとする。 ３．今後の公共事業再評価の実施に関する意見への対応方針 再々評価事業については、前回再評価時からの事業進捗を分かりやすくするため、再評価調書の様式を変更し、前回の進捗率を記載することとする。再評価対象事業の事業計画に大幅な変更があった場合には，変更要因や変更に至るまでの決定経緯などを再評価調書に県民に分かりやすく記載することとする。

現在の対応状況

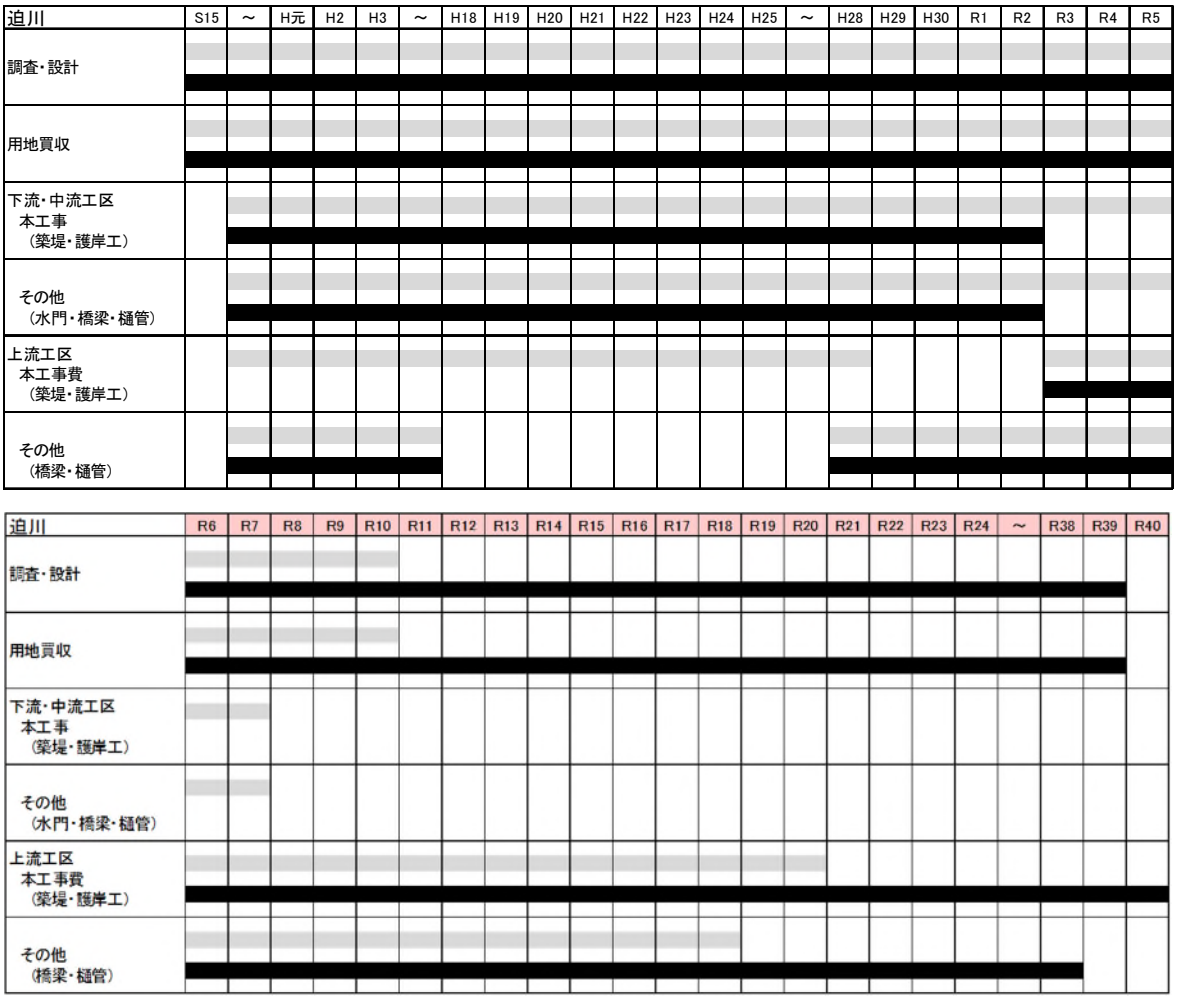
・再評価調書の短期的事業計画調書には、今後 10 年間の整備方針及び事業計画については、参考資料 3 に記載。
・前回再評価時からの事業進捗を分かりやすくするため、再評価調書に前回の進捗率を記載している。

総合評価

対応方針（案）

事業継続

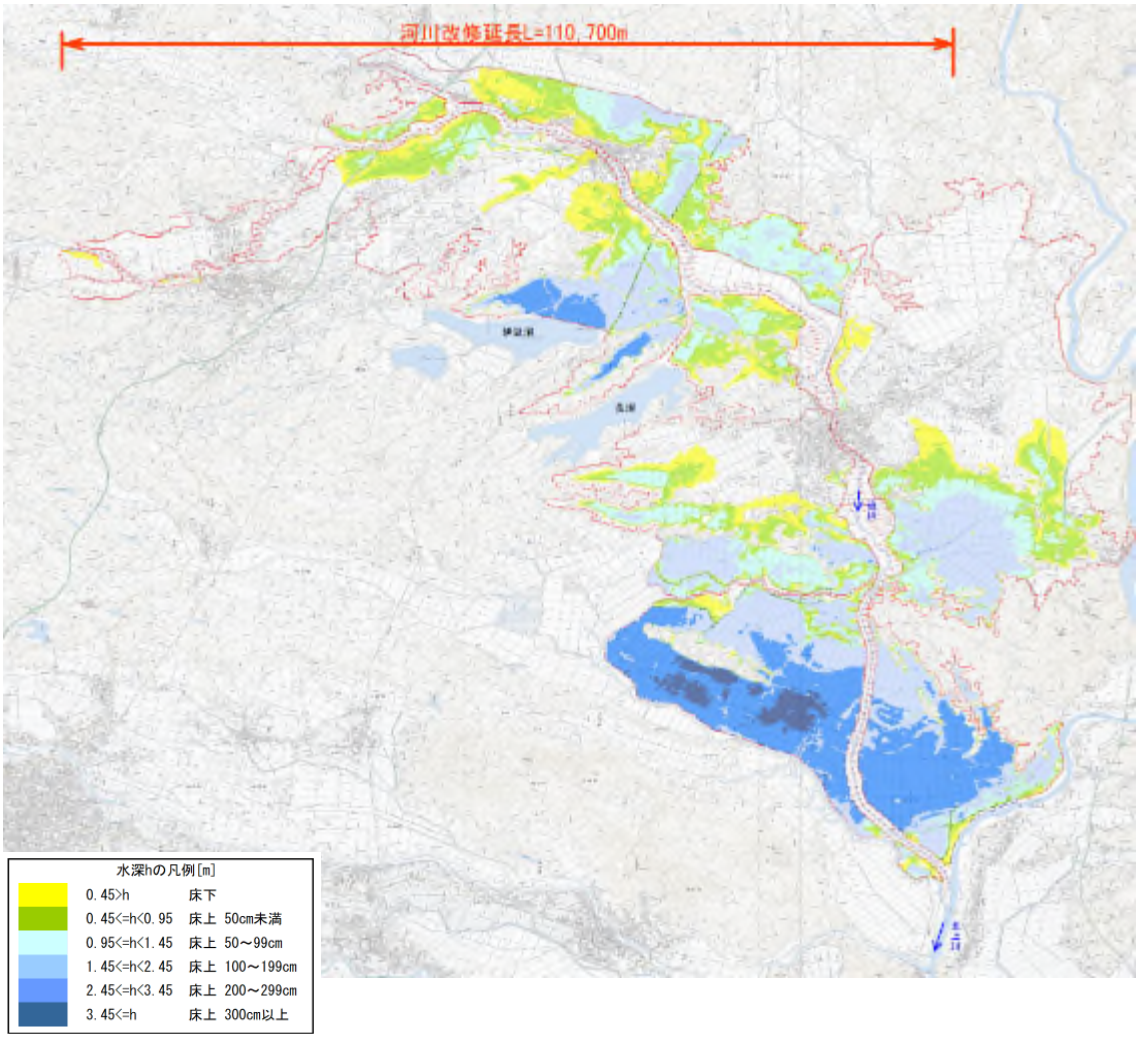
事業スケジュール表


迫川
S15
～
H元
H2
H3
～
H18
H19
H20
H21
H22
H23
H24
H25
～
H28
H29
H30
R1
R2
R3
R4
R5
調査・設計
用地買収
下流・中流工区
本工事
（築堤・護岸工）
その他
（水門・橋梁・樋管）
上流工区
本工事費
（築堤・護岸工）
その他
（橋梁・樋管）
迫川
R6
R7
R8
R9
R10
R11
R12
R13
R14
R15
R16
R17
R18
R19
R20
R21
R22
R23
R24
～
R38
R39
R40
調査・設計
用地買収
下流・中流工区
本工事
（築堤・護岸工）
その他
（水門・橋梁・樋管）
上流工区
本工事費
（築堤・護岸工）
その他
（橋梁・樋管）
前回（平成20年度）
今回（令和6年度）

位置図

＜位置図＞

＜氾濫区域図（確率年 1/100）＞

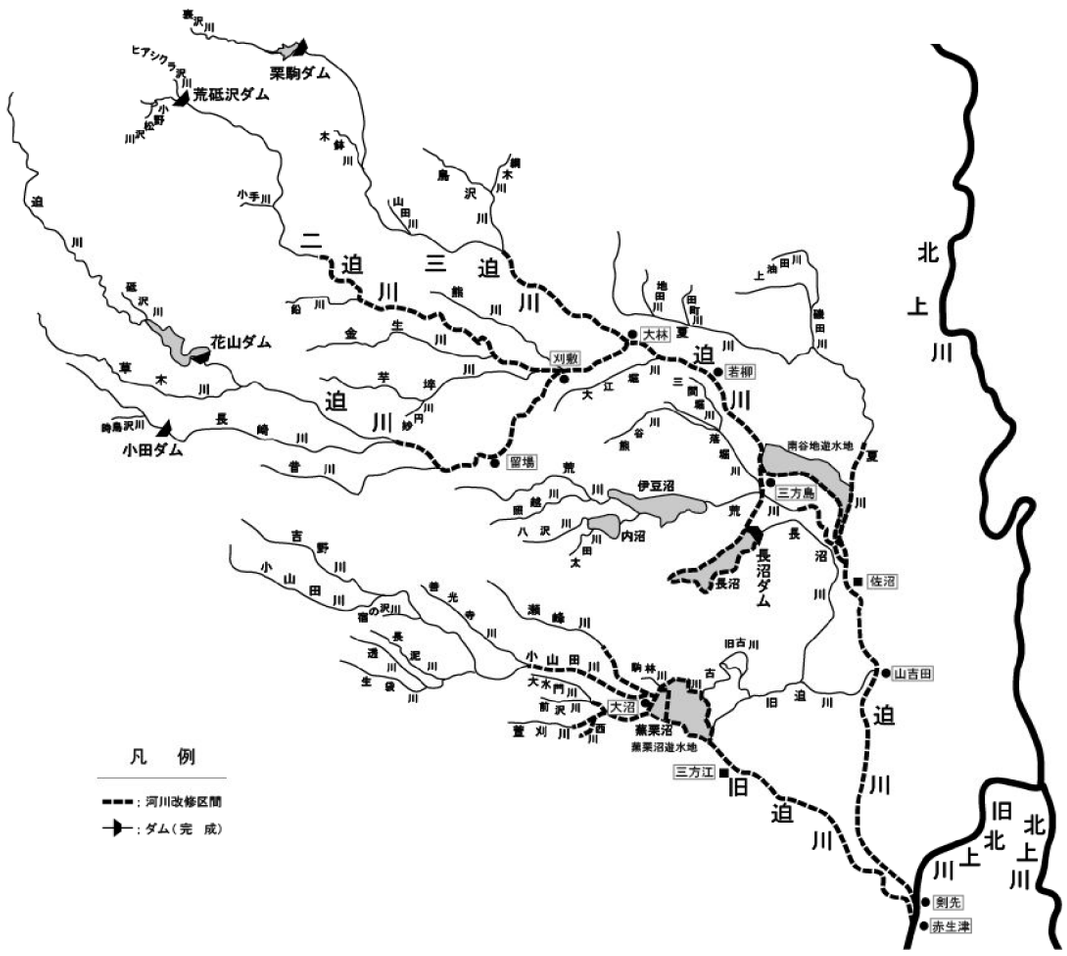


（参考資料1）

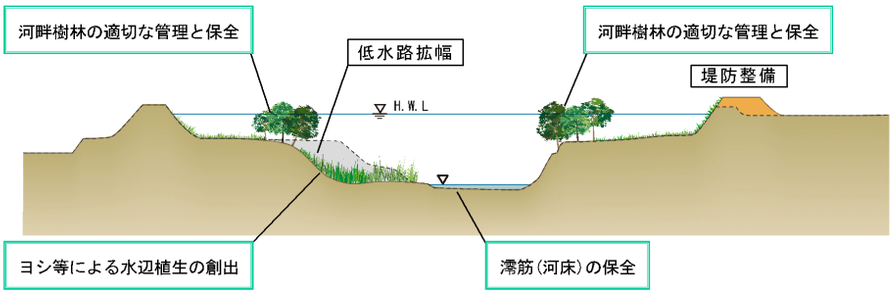
事業概要図

事業名	広域基幹　迫川河川改修事業	施工地名	登米市、栗原市

平面図



標準断面図

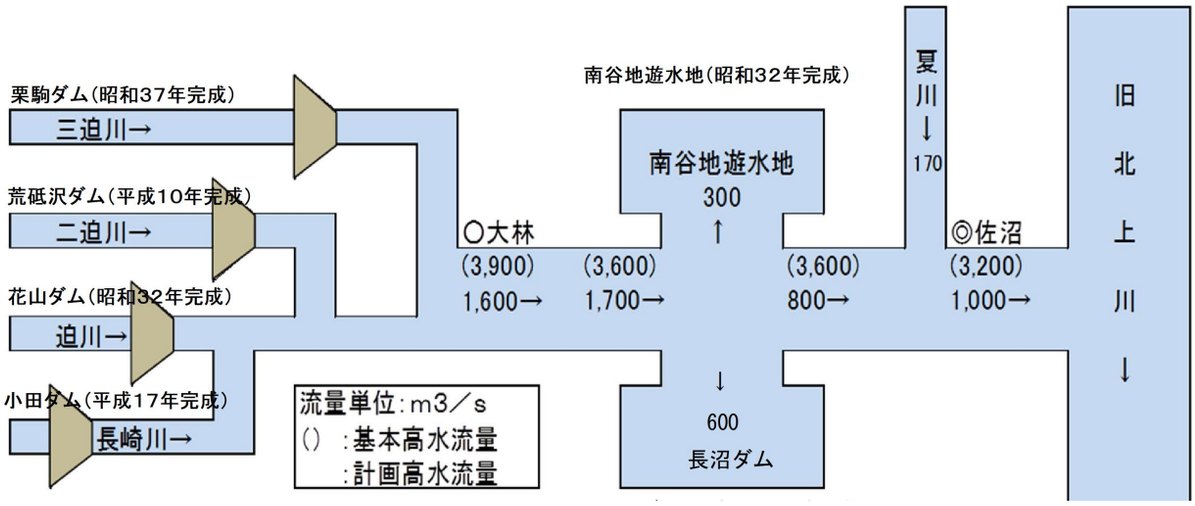


（参考資料1）

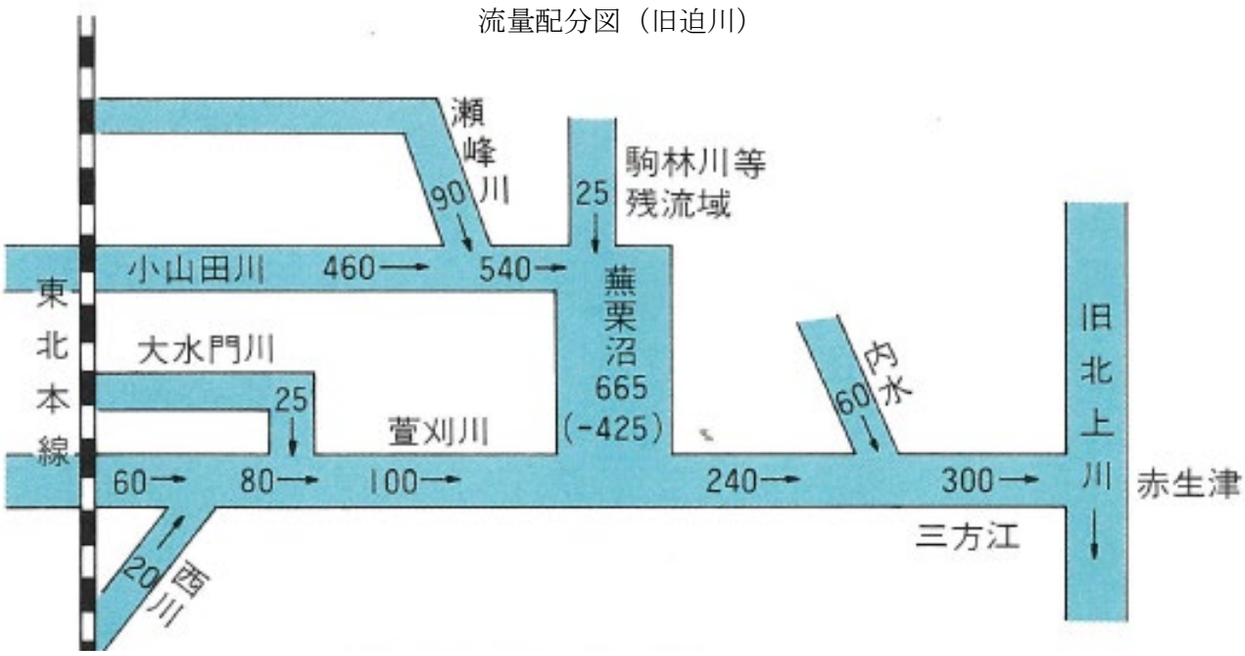
事業概要図

事業名	広域基幹　迫川河川改修事業	施工地名	登米市、栗原市

流量配分図（迫川）



流量配分図（旧迫川）



（参考資料2）

事業施工状況等

事業名	広域基幹　迫川河川改修事業	施工地名	登米市、栗原市

施工状況

被災状況

被災状況写真（H14.7.11台風６号）

二迫川破堤状況写真（H14.7.11台風6号）

（参考資料3）

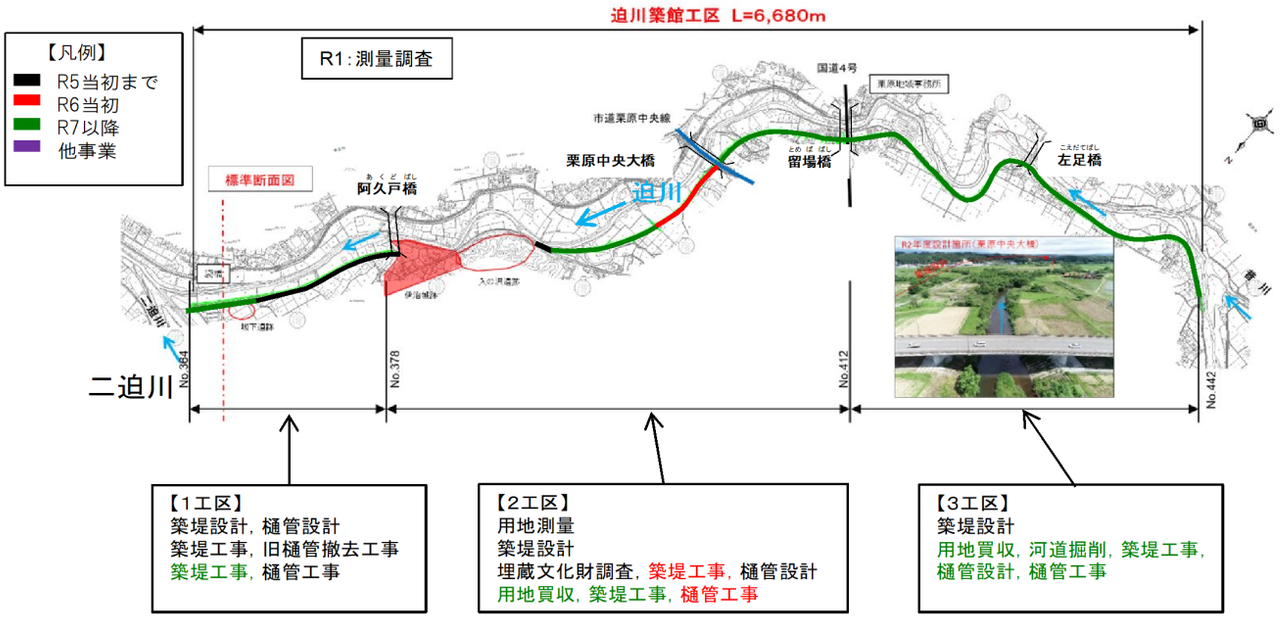
短期的事業計画調書

事業名	広域基幹　迫川河川改修事業	施工地名	登米市、栗原市

今後10年間の整備方針及び事業計画

・大林地点から上流L=14.4kmのうち、L=6.7km区間（二迫川合流部から昔川合流部まで）を重点区間に位置付け、今後も必要な予算を確保し、早期完成に向けて工事を進めていく。

当面の整備区間を示した図面



【1工区】
築堤設計，樋管設計
築堤工事，旧樋管撤去工事
築堤工事，樋管工事

【2工区】
用地測量
築堤設計
埋蔵文化財調査，築堤工事，樋管設計
用地買収，築堤工事，樋管工事

【3工区】
築堤設計
用地買収，河道掘削，築堤工事，
樋管設計，樋管工事

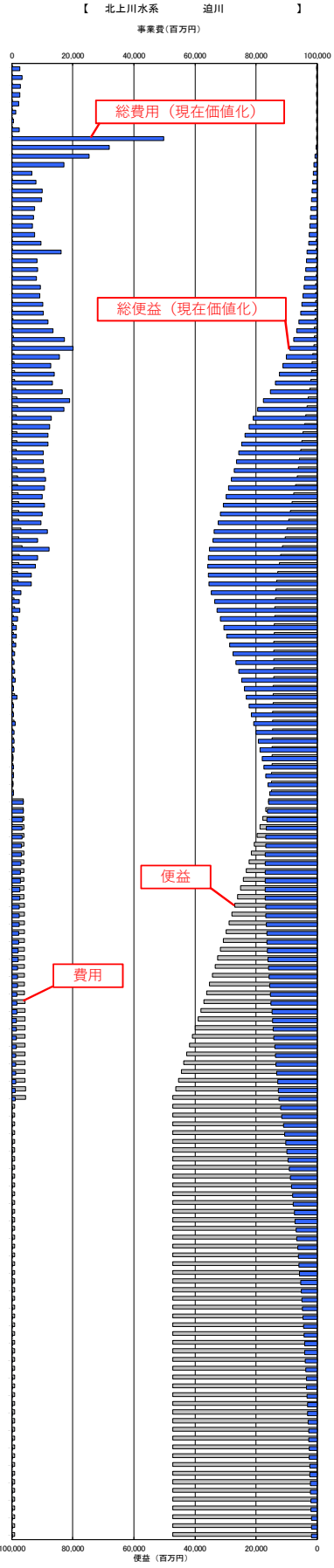
（参考資料4）

費用対効果分析算定結果

【　北上川水系　　迫川　　】

単位：百万円

期間	年度t	デフレーター		③社会的割引率	便益(B) ①便益	⑤現在価値 ①/③	②デフレーターによる係数	④現在価値化係数（費用）②/③	費用(C) 建設費 ①費用	建設費 ⑤現在価値 ①×④	維持費 ①費用	維持費 ⑤現在価値 ①×④	建設費+維持費 費用	建設費+維持費 現在価値
		第8表明治以降の国土交通省所管土木工事費指数	第11表治水事業指数											
整備期間（S）	−84 S15	179.4		0.04	0.0	0.3	1,426.3	38,459.0	0.07	2,692.1	0.0	13.5	0.1	2,705.6
	−83 S16	199.4		0.04	0.0	1.1	1,283.2	33,270.7	0.10	3,327.1	0.0	28.3	0.1	3,355.3
	−82 S17	206.9		0.04	0.1	1.7	1,236.7	30,831.4	0.09	2,774.8	0.0	40.1	0.1	2,814.9
	−81 S18	238.5		0.04	0.1	2.3	1,072.8	25,217.7	0.10	2,571.8	0.0	46.3	0.1	2,618.1
	−80 S19	326.9		0.04	0.1	2.9	782.7	18,041.5	0.12	2,165.0	0.0	43.3	0.1	2,208.3
	−79 S20	1219		0.05	0.2	4.5	209.9	4,652.1	0.30	1,395.6	0.0	18.1	0.3	1,413.8
	−78 S21	2479		0.05	0.3	5.8	103.2	2,199.6	0.26	571.9	0.0	11.4	0.3	583.3
	−77 S22	5860		0.05	1.0	20.0	43.7	894.7	2.70	2,415.8	0.0	16.7	2.7	2,432.5
	−76 S23	1630		0.05	5.1	101.4	157.0	3,092.9	16.00	49,486.4	0.1	305.3	16.1	49,791.6
	−75 S24	6120		0.05	15.6	295.1	41.8	792.1	40.00	31,683.2	0.3	236.6	40.3	31,919.7
	−74 S25	18570		0.05	41.7	758.8	13.8	251.0	100.00	25,100.0	0.8	200.5	100.8	25,300.5
	−73 S26	23960		0.06	65.1	1,140.7	10.7	187.1	90.00	16,834.8	1.2	233.6	91.2	17,068.4
	−72 S27	26900		0.06	75.6	1,272.6	9.5	160.2	40.00	6,408.1	1.4	232.1	41.4	6,640.2
	−71 S28	29160		0.06	89.5	1,449.5	8.8	142.1	53.50	7,602.4	1.7	243.9	55.2	7,846.3
	−70 S29	29610		0.06	108.4	1,687.8	8.6	134.6	72.40	9,742.1	2.1	279.6	74.5	10,021.8
	−69 S30	29380		0.07	127.2	1,904.0	8.7	130.4	72.00	9,388.6	2.4	317.9	74.4	9,706.5
	−68 S31	32100		0.07	143.7	2,068.6	8.0	114.8	63.34	7,268.7	2.8	316.1	66.1	7,584.9
	−67 S32	33910		0.07	160.6	2,223.7	7.5	104.5	65.00	6,789.5	3.1	321.7	68.1	7,111.2
	−66 S33	33680		0.08	177.3	2,359.9	7.6	101.1	63.90	6,461.7	3.4	343.8	67.3	6,805.5
	−65 S34	35040		0.08	197.1	2,522.8	7.3	93.5	76.00	7,102.9	3.8	353.2	79.8	7,456.1
	−64 S35	37070	15.7	0.08	224.5	2,762.8	7.2	88.5	105.00	9,292.2	4.3	380.9	109.3	9,673.1
	−63 S36	41590	17.8	0.08	279.3	3,305.1	6.3	75.1	210.20	15,776.4	5.4	401.9	215.6	16,178.3
	−62 S37	43630	18.8	0.09	309.6	3,522.2	6.0	68.3	116.00	7,926.1	5.9	405.6	121.9	8,331.7
	−61 S38	44980	19.8	0.09	343.5	3,757.6	5.7	62.4	130.00	8,109.7	6.6	410.8	136.6	8,520.5
	−60 S39	47020	20.7	0.10	378.7	3,983.4	5.5	57.4	135.00	7,745.6	7.3	416.6	142.3	8,162.2
	−59 S40	48600	21.8	0.10	423.0	4,278.6	5.2	52.4	170.00	8,905.4	8.1	424.9	178.1	9,330.3
	−58 S41	51990	23.4	0.10	472.0	4,590.9	4.8	46.9	188.00	8,822.1	9.1	424.7	197.1	9,246.7
	−57 S42	55610	25.1	0.11	532.0	4,975.2	4.5	42.1	230.00	9,674.9	10.2	429.1	240.2	10,104.0
	−56 S43	57640	26.4	0.11	590.5	5,381.8	4.3	38.5	255.00	9,806.1	11.5	441.3	266.5	10,247.4
	−55 S44	61480	28.5	0.12	684.6	5,918.9	4.0	34.3	330.00	11,303.1	13.1	449.6	343.1	11,752.6
	−54 S45	66000	30.8	0.12	796.7	6,823.5	3.7	30.5	430.00	13,104.2	15.3	465.5	445.3	13,569.8
	−53 S46	68040	32.1	0.13	951.9	7,609.1	3.5	28.1	585.00	16,729.1	18.3	513.1	613.3	17,242.2
	−52 S47	72330	34.5	0.13	1,154.1	8,870.9	3.3	25.2	775.47	19,506.2	22.1	556.6	797.6	20,062.8
	−51 S48	91320	43.6	0.14	1,358.8	10,042.7	2.6	19.1	785.00	15,023.7	26.1	498.6	811.1	15,522.3
	−50 S49	112340	52.7	0.14	1,569.5	11,153.9	2.1	15.2	808.00	12,301.6	30.1	458.2	838.1	12,759.8
	−49 S50	114600	53.6	0.15	1,812.5	12,385.7	2.1	14.4	932.00	13,414.6	34.8	500.2	966.8	13,914.8
	−48 S51	122860	57.5	0.15	2,073.6	13,824.4	2.0	12.9	1,001.00	12,914.0	39.8	512.9	1,040.8	13,426.9
	−47 S52	130850	60.6	0.16	2,428.7	15,344.4	1.9	11.8	1,362.00	16,031.2	46.6	548.1	1,408.6	16,579.3
	−46 S53	141730	65.2	0.16	2,882.8	17,512.2	1.7	10.5	1,741.00	18,313.8	55.3	581.4	1,796.3	18,895.2
	−45 S54	155060	71.0	0.17	3,343.5	19,530.2	1.6	9.3	1,767.00	16,412.4	64.1	595.5	1,831.1	17,007.9
	−44 S55	170660	77.7	0.18	3,737.1	20,989.2	1.5	8.2	1,509.00	12,314.8	71.7	584.8	1,580.7	12,899.6
	−43 S56	173140	79.4	0.19	4,136.8	22,340.9	1.4	7.7	1,533.00	11,772.0	79.3	609.1	1,612.3	12,381.1
	−42 S57	174050	80.4	0.19	4,540.5	23,577.8	1.4	7.3	1,548.00	11,287.8	87.1	634.8	1,635.1	11,922.6
	−41 S58	172820	80.2	0.20	4,952.5	24,728.3	1.4	7.0	1,580.00	11,105.6	95.0	667.4	1,675.0	11,773.1
	−40 S59	175410	81.4	0.21	5,330.1	25,590.1	1.4	6.7	1,448.00	9,642.1	102.2	680.5	1,550.2	10,322.6
	−39 S60	171560	80.5	0.22	5,719.7	26,404.4	1.4	6.5	1,494.00	9,672.7	109.7	710.0	1,603.7	10,382.8
	−38 S61	172240	80.9	0.23	6,131.2	27,215.4	1.4	6.2	1,578.00	9,775.1	117.6	728.2	1,695.6	10,503.3
	−37 S62	175860	82.9	0.23	6,596.0	28,152.5	1.4	5.8	1,782.40	10,360.4	126.5	735.1	1,908.9	11,095.6
	−36 S63	180380	85.2	0.24	7,070.6	29,017.5	1.3	5.4	1,820.00	9,897.5	135.6	737.3	1,955.6	10,634.8
	−35 H1	190100	89.7	0.25	7,555.7	29,815.4	1.3	5.0	1,860.00	9,238.1	144.9	719.5	2,004.9	9,957.6
	−34 H2	197560	93.3	0.26	8,120.3	30,810.9	1.2	4.6	2,165.00	9,940.4	155.7	714.9	2,320.7	10,655.3
	−33 H3	203210	95.7	0.27	8,684.8	31,685.6	1.2	4.3	2,165.00	9,318.4	166.5	716.7	2,331.5	10,035.1
	−32 H4	206370	96.5	0.29	9,251.5	32,454.8	1.2	4.1	2,173.00	8,918.5	177.4	728.0	2,350.4	9,646.6
	−31 H5	206820	96.2	0.30	9,970.1	33,630.4	1.2	4.0	2,255.50	10,908.2	191.2	758.8	2,446.7	11,667.0
	−30 H6	207500	96.3	0.31	10,503.1	34,065.7	1.2	3.8	2,044.00	7,772.3	201.4	765.8	2,245.4	8,538.0
	−29 H7	208410	96.0	0.32	11,312.3	35,279.1	1.2	3.7	3,103.00	11,380.8	216.9	795.5	3,319.9	12,176.3
	−28 H8	208630	95.6	0.33	11,880.8	35,626.9	1.2	3.5	2,180.00	7,720.2	227.8	806.7	2,407.8	8,526.9
	−27 H9	210440	96.1	0.35	12,410.2	35,783.0	1.2	3.4	2,030.00	6,876.5	237.9	806.0	2,267.9	7,682.5
	−26 H10	207050	94.1	0.36	12,850.9	35,628.6	1.2	3.3	1,690.00	5,621.6	246.4	819.6	1,936.4	6,441.2
	−25 H11	205020	93.1	0.38	13,307.2	35,474.9	1.2	3.2	1,750.00	5,657.4	255.1	824.8	2,005.1	6,482.2
	−24 H12	205470	92.9	0.39	13,499.7	34,603.8	1.2	3.1	738.00	2,299.0	258.8	806.3	996.8	3,105.3
	−23 H13	201170	90.8	0.41	13,839.4	33,617.4	1.2	3.1	536.00	1,646.3	261.5	803.2	797.5	2,449.5
	−22 H14	198460	89.4	0.42	13,806.3	32,719.9	1.3	3.0	640.00	1,915.4	264.7	792.3	904.7	2,707.7
	−21 H15	199370	89.4	0.44	13,901.8	31,678.9	1.3	2.9	366.00	1,053.3	266.5	767.1	632.5	1,820.3
	−20 H16	200500	89.7	0.46	13,971.4	30,613.1	1.3	2.8	267.00	736.3	267.9	738.8	534.9	1,475.1
	−19 H17	202980	90.2	0.47	14,048.1	29,597.2	1.3	2.6	294.00	775.3	269.4	710.3	563.4	1,485.6
	−18 H18	205690	91.2	0.49	14,121.1	28,606.8	1.2	2.5	280.00	702.2	270.8	679.0	550.8	1,381.2
	−17 H19	209310	92.6	0.51	14,149.8	27,562.4	1.2	2.4	110.00	261.2	271.3	644.3	381.3	905.8
	−16 H20	216090	95.4	0.53	14,162.0	26,525.2	1.2	2.2	47.00	104.2	271.5	601.9	318.5	706.1
	−15 H21	209310	92.4	0.56	14,208.9	25,589.5	1.2	2.2	179.80	395.7	272.4	599.5	452.2	995.1
	−14 H22	209080	92.5	0.58	14,280.4	24,729.0	1.2	2.1	274.00	579.1	273.8	578.7	547.8	1,157.8
	−13 H23	212700	94.0	0.60	14,296.5	23,904.6	1.2	2.0	62.00	122.9	274.1	543.6	336.1	666.5
	−12 H24	211800	94.5	0.62	14,465.0	23,158.9	1.2	1.9	646.00	1,235.6	277.3	530.5	923.3	1,766.1
	−11 H25	216770	96.5	0.65	14,470.2	22,276.2	1.2	1.8	20.00	36.0	277.4	499.7	297.4	535.7
	−10 H26	224680	99.7	0.68	14,483.0	21,438.4	1.1	1.7	49.10	82.3	277.7	465.5	326.8	547.8
	−9 H27	226040	100.0	0.70	14,594.2	20,772.2	1.1	1.6	426.50	685.4	279.8	449.7	706.3	1,135.0
	−8 H28	227850	100.6	0.73	14,645.4	20,043.2	1.1	1.5	196.00	301.0	280.8	431.3	476.8	732.3
	−7 H29	233040	102.9	0.76	14,706.6	19,352.9	1.1	1.4	235.00	339.3	282.0	407.1	517.0	746.4
	−6 H30	241180	106.5	0.79	14,774.4	18,694.4	1.1	1.3	260.00	348.8	283.3	380.0	543.3	728.7
	−5 H31.R1	247060	108.9	0.82	14,787.5	17,991.2	1.0	1.3	50.00	63.1	283.5	357.6	333.5	420.7
	−4 H32.R2	246830	108.8	0.85	14,827.1	17,345.6	1.0	1.2	152.00	184.5	284.3	345.1	436.3	529.6
	−3 H33.R3	255870	112.9	0.89	14,896.2	16,756.2	1.0	1.1	265.00	298.1	285.6	321.3	550.6	619.4
	−2 H34.R4	255870	112.9	0.92	14,932.2	16,150.7	1.0	1.1	138.00	149.3	286.3	309.7	424.3	458.9
	−1 H35.R5	255870	112.9	0.96	14,984.4	15,583.7	1.0	1.0	200.00	208.0	287.3	298.8	487.3	506.8
	0 H36.R6	255870	112.9	1.00	15,908.9	15,906.9	1.0	1.0	3,537.69	3,537.7	305.0	305.0	3,842.7	3,842.7
施設完成後の評価期間（50年）	1 H37.R7			1.04	16,829.5	16,182.2	1.0	1.0	3,537.69	3,401.6	322.7	310.3	3,860.4	3,711.9
	2 H38.R8			1.08	17,752.0	16,412.7	1.0	0.9	3,537.69	3,270.8	340.4	314.7	3,878.1	3,585.5
	3 H39.R9			1.12	18,674.5	16,601.6	1.0	0.9	3,537.69	3,145.0	358.1	318.3	3,895.7	3,463.3
	4 H40.R10			1.17	19,597.1	16,751.7	1.0	0.9	3,537.69	3,024.0	375.7	321.2	3,913.4	3,345.2
	5 H41.R11			1.22	20,519.6	16,865.6	1.0	0.8	3,537.69	2,907.7	393.4	323.4	3,931.1	3,231.1
	6 H42.R12			1.27	21,442.2	16,946.1	1.0	0.8	3,537.69	2,795.9	411.1	324.9	3,948.8	3,120.8
	7 H43.R13			1.32	22,364.7	16,995.3	1.0	0.8	3,537.69	2,688.4	428.8	325.9	3,966.5	3,014.2
	8 H44.R14			1.37	23,287.2	17,015.8	1.0	0.7	3,537.69	2,585.0	446.5	326.3	3,984.2	2,911.2
	9 H45.R15			1.42	24,209.8	17,009.5	1.0	0.7	3,537.69	2,485.5	464.2	326.1	4,001.9	2,811.7
	10 H46.R16			1.48	25,132.3	16,978.5	1.0	0.7	3,537.69	2,389.9	481.9	325.5	4,019.6	2,715.5
	11 H47.R17			1.54	26,054.9	16,924.7	1.0	0.6	3,537.69	2,298.0	499.6	324.5	4,037.3	2,622.5
	12 H48.R18			1.60	26,977.4	16,850.0	1.0	0.6	3,537.69	2,209.6	517.3	323.1	4,054.9	2,532.7
	13 H49.R19			1.67	27,900.0	16,756.0	1.0	0.6	3,537.69	2,124.6	534.9	321.3	4,072.6	2,445.9
	14 H50.R20			1.73	28,822.5	16,644.3	1.0	0.6	3,537.69	2,042.9	552.6	319.1	4,090.3	2,362.1
	15 H51.R21			1.80	29,745.0	16,516.4	1.0	0.6	3,537.69	1,964.4	570.3	316.7	4,108.0	2,281.0
	16 H52.R22			1.87	30,667.6	16,373.7	1.0	0.5	3,537.69	1,888.8	588.0	313.9	4,125.7	2,202.7
	17 H53.R23			1.95	31,590.1	16,217.5	1.0	0.5	3,537.69	1,816.2	605.7	310.9	4,143.4	2,127.1
	18 H54.R24			2.03	32,512.7	16,049.2	1.0	0.5	3,537.69	1,746.3	623.4	307.7	4,161.1	2,054.0
	19 H55.R25			2.11	33,435.2	15,869.8	1.0	0.5	3,537.69	1,679.1	641.1	304.3	4,178.8	1,983.4
	20 H56.R26			2.19	34,357.7	15,680.4	1.0	0.5	3,537.69	1,614.6	658.8	300.7	4,196.5	1,915.2
	21 H57.R27			2.28	35,280.3	15,482.2	1.0	0.4	3,537.69	1,552.5	676.5	296.8	4,214.1	1,849.3
	22 H58.R28			2.37	36,202.8	15,276.0	1.0	0.4	3,537.69	1,492.7	694.1	292.9	4,231.8	1,785.6
	23 H59.R29			2.46	37,125.4	15,062.7	1.0	0.4	3,537.69	1,435.3	711.8	288.8	4,249.5	1,724.1
	24 H60.R30			2.56	38,047.9	14,843.3	1.0	0.4	3,537.69	1,380.1	729.5	284.6	4,267.2	1,664.7
	25 H61.R31			2.67	38,970.5	14,618.5	1.0	0.4	3,537.69	1,327.0	747.2	280.3	4,284.9	1,607.3
	26 H62.R32			2.77	39,893.0	14,389.0	1.0	0.4	3,537.69	1,276.0	764.9	275.9	4,302.6	1,551.9
	27 H63.R33			2.88	40,815.5	14,155.5	1.0	0.3	3,537.69	1,226.9	782.6	271.4	4,320.3	1,498.3
	28 H64.R34			3.00	41,738.1	13,918.7	1.0	0.3	3,537.69	1,179.7	800.3	266.9	4,338.0	1,446.6
	29 H65.R35			3.12	42,660.6	13,679.2	1.0	0.3	3,537.69	1,134.4	818.0	262.3	4,355.6	1,396.6
	30 H66.R36			3.24	43,583.2	13,437.5	1.0	0.3	3,537.69	1,090.7	835.6	257.6	4,373.3	1,348.4
	31 H67.R37			3.37	44,505.7	13,194.2	1.0	0.3	3,537.69	1,048.8	853.3	253.0	4,391.0	1,301.8
	32 H68.R38			3.51	45,428.2	12,949.7	1.0	0.3	3,537.69	1,008.4	871.0	248.3	4,408.7	1,256.7
	33 H69.R39			3.65	46,350.8	12,704.5	1.0	0.3	3,537.69	969.7	888.7	243.6	4,426.4	1,213.2
	34 H70.R40			3.79	47,273.3	12,459.0	1.0	0.3	3,537.69	932.4	906.4	238.9	4,444.1	1,171.2
	35 H71.R41			3.95	47,273.3	11,979.8					906.4	229.7	906.4	229.7
	36 H72.R42			4.10	47,273.3	11,519.0					906.4	220.9	906.4	220.9
	37 H73.R43			4.27	47,273.3	11,076.0					906.4	212.4	906.4	212.4
	38 H74.R44			4.44	47,273.3	10,650.0					906.4	204.2	906.4	204.2
	39 H75.R45			4.62	47,273.3	10,240.4					906.4	196.3	906.4	196.3
	40 H76.R46			4.80	47,273.3	9,846.5					906.4	188.8	906.4	188.8
	41 H77.R47			4.99	47,273.3	9,467.8					906.4	181.5	906.4	181.5
	42 H78.R48			5.19	47,273.3	9,103.7					906.4	174.5	906.4	174.5
	43 H79.R49			5.40	47,273.3	8,753.5					906.4	167.8	906.4	167.8
	44 H80.R50			5.62	47,273.3	8,416.8					906.4	161.4	906.4	161.4
	45 H81.R51			5.84	47,273.3	8,093.1					906.4	155.2	906.4	155.2
	46 H82.R52			6.07	47,273.3	7,781.8					906.4	149.2	906.4	149.2
	47 H83.R53			6.32	47,273.3	7,482.5					906.4	143.5	906.4	143.5
	48 H84.R54			6.57	47,273.3	7,194.8					906.4	137.9	906.4	137.9
	49 H85.R55			6.83	47,273.3	6,918.0					906.4	132.6	906.4	132.6
	50 H86.R56			7.11	47,273.3	6,652.0					906.4	127.5	906.4	127.5
	51 H87.R57			7.39	47,273.3	6,396.1					906.4	122.6	906.4	122.6
	52 H88.R58			7.69	47,273.3	6,150.1					906.4	117.9	906.4	117.9
	53 H89.R59			7.99	47,273.3	5,913.6					906.4	113.4	906.4	113.4
	54 H90.R60			8.31	47,273.3	5,686.1					906.4	109.0	906.4	109.0
	55 H91.R61			8.65	47,273.3	5,467.4					906.4	104.8	906.4	104.8
	56 H92.R62			8.99	47,273.3	5,257.1					906.4	100.8	906.4	100.8
	57 H93.R63			9.35	47,273.3	5,054.9					906.4	96.9	906.4	96.9
	58 H94.R64			9.73	47,273.3	4,860.5					906.4	93.2	906.4	93.2
	59 H95.R65			10.12	47,273.3	4,673.6					906.4	89.6	906.4	89.6
	60 H96.R66			10.52	47,273.3	4,493.8					906.4	86.2	906.4	86.2
	61 H97.R67			10.94	47,273.3	4,321.0					906.4	82.8	906.4	82.8
	62 H98.R68			11.38	47,273.3	4,154.8					906.4	79.7	906.4	79.7
	63 H99.R69			11.83	47,273.3	3,995.0					906.4	76.6	906.4	76.6
	64 H100.R70			12.31	47,273.3	3,841.3					906.4	73.7	906.4	73.7
	65 H101.R71			12.80	47,273.3	3,693.6					906.4	70.8	906.4	70.8
	66 H102.R72			13.31	47,273.3	3,551.5					906.4	68.1	906.4	68.1
	67 H103.R73			13.84	47,273.3	3,414.9					906.4	65.5	906.4	65.5
	68 H104.R74			14.40	47,273.3	3,283.6					906.4	63.0	906.4	63.0
	69 H105.R75			14.97	47,273.3	3,157.3					906.4	60.5	906.4	60.5
	70 H106.R76			15.57	47,273.3	3,035.9					906.4	58.2	906.4	58.2
	71 H107.R77			16.19	47,273.3	2,919.1					906.4	56.0	906.4	56.0
	72 H108.R78			16.84	47,273.3	2,806.8					906.4	53.8	906.4	53.8
	73 H109.R79			17.52	47,273.3	2,698.9					906.4	51.7	906.4	51.7
	74 H110.R80			18.22	47,273.3	2,595.1					906.4	49.8	906.4	49.8
	75 H111.R81			18.95	47,273.3	2,495.3					906.4	47.8	906.4	47.8
	76 H112.R82			19.70	47,273.3	2,399.3					906.4	46.0	906.4	46.0
	77 H113.R83			20.49	47,273.3	2,307.0					906.4	44.2	906.4	44.2
	78 H114.R84			21.31	47,273.3	2,218.3					906.4	42.5	906.4	42.5
	79 H115.R85			22.16	47,273.3	2,133.0					906.4	40.9	906.4	40.9
	80 H116.R86			23.05	47,273.3	2,050.9					906.4	39.3	906.4	39.3
	81 H117.R87			23.97	47,273.3	1,972.0					906.4	37.8	906.4	37.8
	82 H118.R88			24.93	47,273.3	1,896.2					906.4	36.4	906.4	36.4
	83 H119.R89			25.93	47,273.3	1,823.3					906.4	35.0	906.4	35.0
	84 H120.R90			26.97	47,273.3	1,753.1					906.4	33.6	906.4	33.6
	合計				4,001,860.3	2,171,844.1			181,280.0	725,268.4	76,730.1	56,176.9	258,010.0	781,445.3
												経済性 B／C		2.79



再　評　価　調　書

調書作成年月日	令和6年6月4日
事業担当課	河　川　課

事業名	広域基幹改修事業　迫川（夏川）河川	補助・交付金・単独の別	補助	事業主体	宮　城　県
施行地名	登米市（旧石越町）　【位置図後掲】			管理主体	宮　城　県
根拠法令	河川法第60条第2項				

事業の概要

事業目的

夏川は迫川の左支川で、迫川の背水の影響を受けることから、大雨洪水時には現況流下能力が不足する区間において度々浸水被害が発生している。このため、河道を掘削して流下能力を確保し沿川の浸水被害の軽減を図るものである。なお、夏川は県境河川となっており全体計画区間のうち左岸側上流区間については、岩手県の施工となっている。

事業内容

事業着手時（昭和57年度）	河川改修延長Ｌ＝6,500m 築堤Ｖ＝198,000m3、掘削Ｖ＝367,000m3、道路橋2橋、 樋門樋管10箇所、サイフォン1箇所
再評価時（平成10年度）	同上
再々評価時（平成15年度）	同上
再々評価時（平成18年度）	河川改修延長Ｌ＝8,810m 築堤Ｖ＝274,000m3、掘削Ｖ＝448,000m3、道路橋2橋、 樋門樋管18箇所、サイフォン1箇所
再々評価時（令和6年度）	同上

【事業内容の変更状況とその要因】

・変更なし

事業費

	全体事業費		費用負担内訳			
		内用地費及び補償費	国［50％］	県［50％］	市町村［－％］	その他［－％］
事業着手時（昭和57年度）	29.3億円	2.0億円	14.65億円	14.65億円	－億円	－億円
再評価時（平成10年度）	29.3億円	2.0億円	14.65億円	14.65億円	－億円	－億円
再評価時（平成15年度）	36.9億円	2.5億円	18.45億円	18.45億円	－億円	－億円
再々評価時（平成18年度）	50.0億円	6.0億円	25.0億円	25.0億円	－億円	－億円
再々評価時（令和6年度）	55.5億円	6.0億円	27.75億円	27.75億円	－億円	－億円

※事業費増加度（重点評価実施基準 指標4）
＝（再評価時事業費－事業着手時事業費）／事業着手時事業費
＝（ 55.5 － 29.3 ）／ 29.3 ＝ 89.4％

【事業費の変更状況とその要因】

・労務・物価上昇に伴う増額

事業の概要

○事業費増減対照表

	再評価時（平成10年度）		再々評価時（平成15年度）		再々評価時（平成18年度）		再々評価時（令和6年度）		増減（平成18年度比）		変更の主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費	－	－		88.6% 32.7 億円		83.2% 41.6 億円		83.9% 46.5 億円	－	+4.9 億円	労務・物価の上昇
築堤・掘削・護岸工	L= 6,500m	－	L= 6,500m	29.4 億円	L= 8,810m	37.3 2億円	L= 8,810m	41.6 億円	－	+4.3 億円	労務・物価の上昇
その他	－	－	一式	3.3 億円	一式	4.3 億円	一式	4.9 億円	－	+0.6 億円	労務・物価の上昇
測量及び試験費	－	－	一式	4.7% 1.7 億円	一式	4.8% 2.4 億円	一式	5.4% 3.0 億円	－	+0.6 億円	労務・物価の上昇
用地費及び補償費	一式	2.0 億円	一式	6.8% 2.5 億円	一式	12.0% 6.0 億円	一式	10.7% 6.0 億円	－	－	
その他工事費等	－	－	一式	0.0% 0.0 億円	一式	0.0% 0.0 億円	一式	0.0% 0.0 億円	－	－	
合計		29.3 億円		100% 36.9 億円		100% 50.0 億円		100% 55.5 億円	－	5.5 億円	労務・物価の上昇

事業の進捗状況　規則第24条第1号関係

○事業期間

事業着手時（昭和57年度）		再評価時（平成10年度）		再々評価時（平成15年度）	
事業採択年度	S.57年度	事業採択年度	S.57年度	事業採択年度	S.57年度
用地買収着手年度	S.57年度	用地買収着手年度	S.57年度	用地買収着手年度	S.57年度
工事着手年度	S.57年度	工事着手年度	S.57年度	工事着手年度	S.57年度
		計画変更実施年度	―	計画変更実施年度	―
完成予定年度	H.30年度	完成予定年度	H.30年度	完成予定年度	H.30年度

再々評価時（平成18年度）		再々評価時（令和6年度）	
事業採択年度	S.57年度	事業採択年度	S.57年度
用地買収着手年度	S.57年度	用地買収着手年度	S.57年度
工事着手年度	S.57年度	工事着手年度	S.57年度
計画変更実施年度	H.18年度	計画変更実施年度	H.18年度
完成予定年度	H.50(R.20)年度	完成予定年度	R.20年度

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標1)＝3年

※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標3)

＝（変更後予定事業期間）／（当初予定事業期間）＝ 57 ／ 37 ＝ 1.5

○進捗率

令和5年度までの　※（　）：前回再評価時

事業費	進捗率	内用地費	進捗率
(26.7) 38.5億円	(53.4) 69.4%	(2.5) 2.5億円	(41.7) 41.7%

※事業工程乖離度(重点評価基準指標2)

＝（累加投資事業費／現全体事業費）－（累加年単純割額／現全体事業費）

＝（ 38.5 ／ 55.5 ）－（ 40.9 ／ 55.5）

＝（ 69.3 ）％－（ 73.7 ）％＝ ▲4.4%

事業の概要

【事業の進捗状況（順調でない場合にはその要因）】

・橋向橋から下流（L=6.5 km）については概成しており、治水安全度 1/10 が概ね確保されている。
・橋向橋から小谷地橋までの 2.3 km区間については、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、左岸で実施する岩手県の工事と連携しながら事業を進めている。現在は築堤工事を主に進めており、令和 5 年度までに約 0.8km が完成している。

※防災・減災、国土強靭化のための 5 か年加速化対策予算
　激甚化する風水害等への対策として、令和 3 年度から令和 7 年度までの 5 か年に、重点的・集中的に対策を講じていく予算である。

【今後の進捗の見込み（事業スケジュール表後掲）】

・引き続き、岩手県と連携しながら、令和 20 年度の完成を目指し事業を実施していく。

施設管理の予定・管理状況

・事業区間の道路施設は登米市が管理する。
・河川管理については、河川維持管理計画を策定し、管理区間を重要度により４区分に分けて管理を行っている。管理頻度は a 区間が月１回、b 区間が年４回、c1 区間が年２回、c2 区間が必要時にパトロールを実施することとし、必要に応じ支障木伐採、堆積土砂撤去作業等の維持管理作業を実施している。夏川は a 区間と b 区間の河川に該当し、パトロール及び維持管理作業を行っている。

事業の必要性

上位計画等

・一級河川北上川水系迫川圏域河川整備計画　平成 27 年 10 月
・見える川づくり計画（2021）（令和 5 年 3 月改定）
　夏川は、見える川づくり計画（2021）において、河川整備のさらなる加速化のため、緊急に実施すべき事業実施箇所に位置づけられている。事業実施箇所は、県管理河川のうち、水害常襲河川や人口や資産が集中する河川などを選定し、重点的に事業を推進している。

事業を巡る社会経済情勢等　規則第 24 条 2 号関係

○社会経済情勢

1）社会背景

・気候変動による災害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者が主体となって行う河川整備等の事前防災対策を加速化させることに加え、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換を推進し、総合的かつ多層的な対策を行っている。

2）過去の洪水実績

・これまで多くの浸水被害が発生しており、平成 10 年 8 月洪水では浸水面積 411ha の甚大な被害が発生している。
・平成 14 年 7 月洪水では浸水家屋 79 戸、浸水面積 219ha の甚大な被害が発生している。
・前回再評価（H18）以降、平成 27 年関東・東北豪雨、令和元年東日本台風と夏川沿川で度々浸水被害が発生している。
・令和元年東日本台風では、過去最大となる浸水面積 753ha の甚大な被害が発生している。

表　夏川の水害実績（水害統計より作成）

河川名	洪水年	月・日	水害原因	水害区域面積(ha)			被害家屋(棟)		被災	被災数			一般被害
				宅地	農地	小計	床下	床上	世帯数	事業所	従業者	農漁家	(千円)
夏川	H6	9.27 ～ 10.1	有		0.00	0.00							550
	H9	6.26 ～ 6.30	有、洗失	0.00	34.00	34.00	1		1				3,232
	H10	8.15 ～ 8.18	有、無		20.00	20.00							286
	H10	8.25 ～ 8.31	内、有、無、急	0.06	411.40	411.46	3		1			1	54,545
	H11	7.10 ～ 7.17	内、有、無	0.70	95.80	96.50	33	12	26	11	20	14	109,104
	H11	9.13 ～ 9.25	有		20.10	20.10							
	H11	10.27 ～ 10.28	内、有	0.06	19.39	19.45	2		2				2,684
	H12	4.19 ～ 4.23	内		10.80	10.80							870
	H12	5.12 ～ 5.14	内		22.80	22.80							
	H14	7.8 ～ 7.12	内、有、無、破	4.72	221.38	226.10	76	4	73	2	6		287,298
	H18	10.4 ～ 10.9	内、有		56.00	56.00							
	H27	9.6 ～ 9.27	内	0.95		0.95	28	8	29			7	42,861
	R1	10.11 ～ 10.15	有、無	0.07	752.84	752.91		4	6				60,235
	H5～R3の合計		13回	6.56	1664.51	1671.07	143	28	138	13	26	22	561,665

※水害原因　内:内水　有:有堤部越水　無:無堤部浸水　土:土石流　破:破堤　急:急傾斜地崩壊　洗失:洗掘・流失　他:その他（堤外地浸水等）

	3）洪水発生時の主な影響 ・洪水氾濫により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、冠水による孤立集落が発生するなど、社会経済状況に大きな影響を及ぼした。 ○地元情勢、地元の意見 ・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。
事業の有効性	事業効果 ○効果の発現状況 ・橋向橋から下流（L=6.5㎞）については概成しており、治水安全度 1/10 が概ね確保されている。 ○想定される事業効果 ・令和 20 年度までの完成を目指しており、事業の進捗に伴い浸水被害の軽減が図られる。 ・事業の完成により夏川では治水安全度が概ね 1/30 が確保される。 ※治水安全度：確率統計学的に求められた概ね何年かに１回発生する規模の降雨による洪水が、氾濫しないように定めた河川改修の安全度（治水安全度 1/30：概ね 30 年に１回降る確率の雨に対して定めた河川改修の安全度）。
事業の効率性	関連事業の概要・進捗状況等 ・沿川の県営ほ整備事業は完了している。 （石越北部地区(H7～H20)、川北(H10～R1)、川北２期(H11～R2)）
	代替案との比較検討　規則第 24 条第３号関係 ・迫川合流点から白雉山（はくじさん）までの区間は、広域基幹迫川の改修区間となっており、バック堤として既に改修済みであり、上流改修区間についても下流との整合を図るべく、背水区間までバック堤により整備済みとなっていることから、代替案はない。 ※バック堤：本川と支川の合流域に逆流防止施設を設けない場合に本川の洪水が逆流する事となるので支川を本川堤並みの十分な安全構造とする場合の支川堤を指す。
	コスト縮減計画　規則第 24 条第４号関係 ・前回評価(H18)から今回評価まで、約 20,000m3 の河道掘削土を築堤材料に流用土を利用することで、約 1.0 億円のコスト縮減を行った。築堤材等について、他工事からの発生材を有効利用することにより、コスト縮減に努める。

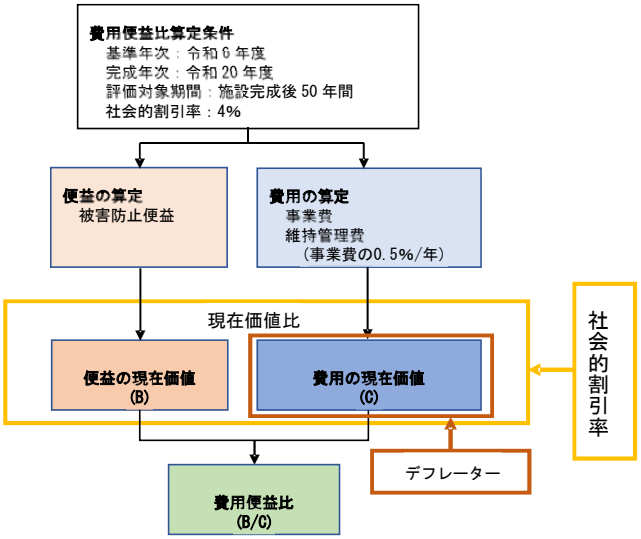
事業の効率性

費用対効果	規則第 24 条第 5 号関係

根拠マニュアル：治水経済調査マニュアル(案)
（令和 6 年 4 月版 国土交通省 水管理・国土保全局）
社会的割引率：4%
便益算定期間:事業開始～事業完了+50 年後

区分		事業着手時 基準年 (昭和 57 年度)	再評価時 基準年 (平成 15 年度)	再々評価時 基準年 (平成 18 年度)	再々評価時 基準年 (令和 6 年度)
費用項目	事業費		36.9 億円	82.1 億円	111.1 億円
	維持管理費		13.1 億円	28.1 億円	43.2 億円
	費用の合計		50.0 億円	110.2 億円	154.3 億円
	総費用（C）		50.9 億円	104.6 億円	284.6 億円
便益	便益の合計		489.4 億円	1,354.9 億円	4,907.5 億円
	総便益（B）		209.8 億円	470.7 億円	3,083.3 億円
費用便益比（B/C）			4.12	4.50	10.83

※事業着手時における費用便益比は算定していない。
※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。
※費用項目については、消費税を控除した金額である。



【事業効果算出方法】

・治水施設の整備及び維持管理に要する総費用と、治水施設整備によってもたらされる総便益（被害軽減）を、社会的割引率及びデフレーターを用いて現在価値化して比較する。

現在価値化　：費用便益分析では、便益や費用を現在の価値として統一的に評価するために、将来または過去における金銭の価値を現在の価値に換算する必要がある。
社会的割引率：費用便益分析において、将来の便益や費用を現在の価値として統一的に評価（現在価値化）する際に割り引くための比率である。国土交通省所管公共事業の費用便益分析で適用される社会的割引率は全て 4%とされている。
デフレーター：名目価格から実質価格を算出するために用いられる価格指数。

事業の効率性

【事業の費用（C)】

(1) 事業費・維持管理費はデフレーターによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化し費用を算定する。

(2) 維持管理費は事業費の 0.5%/年とし、評価対象期間内（施設の完成後 50 年間）での維持管理費を対象としている。

費用の合計　154.3 億円 → 総費用（現在価値化） 284.6 億円

【事業の便益（B)】

(1) 事業の便益（効果）は、河川改修によって軽減される被害額(=被害防止効果)を算出する。

(2) 洪水は自然現象であるため、既往最大の洪水に対する経済的な分析を行うだけでは不十分であり、他の河川との比較や目標整備水準に対する妥当性に対する経済的な評価を行うため、対象とする洪水の規模をその生起確率から設定する。

(3) 計画規模を含むいくつかの確率年を設定し、治水施設の整備によって防止し得る被害額を便益とする。このとき被害額は一般資産、農作物、公共土木施設等、農地・農業用施設に区分して算出する。

(4) 確率年別に求めた被害額に流量規模に応じた洪水の生起確率を乗じて求めた確率年別年平均被害額を累計し年平均被害軽減期待額を算定する。年平均被害軽減期待額は、整備期間中は事業費に応じて補正している。

被害額

区分	概要	算定方法
一般資産	家屋 家庭用品 事業所の資産等	各資産額×浸水深に応じた被害率
農作物	浸水による農作物	農作物資産額×浸水深に応じた被害率
公共土木施設等	公共土木施設（道路・橋梁等） 公益事業施設（鉄道・電力施設等）	一般資産被害額×74.2%
農地・農業施設	農地や農業用施設	水田・畑面積×1,539円/m2
間接被害	営業停止損失 応急対策費用 水害廃棄物処理費用等	

便益の合計　4,907.5 億円 → 総便益（現在価値化）　3,083.3 億円

○年平均被害軽減期待額（単位：億円）

年平均被害軽減期待額　63.2 億円

（後掲参考資料 4、費用対効果分析算定結果参照）

単位:億円

確率年	年平均超過確率	被害額			区間平均被害額	区間確率	年平均被害軽減期待額	年平均被害額の累計=年平均被害軽減期待額
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	被害軽減額 ③=①-②	④	⑤	④×⑤	
1/1.01	0.990	0.0	0.0	0.0			0	
1/2	0.500	62.9	0.0	62.9	31.5	0.490	15.4	15.4
1/5	0.200	97.9	0.0	97.9	80.4	0.300	24.1	39.5
1/10	0.100	133.1	0.0	133.1	115.5	0.100	11.6	51.1
1/20	0.050	203.5	0.0	203.5	168.3	0.050	8.4	59.5
1/30	0.033	233.7	0.0	233.7	218.6	0.017	3.6	63.2

【算定していない便益等】

・洪水氾濫による直接的、間接的な被害のうち、現段階で経済的に評価可能な被害の防止効果を便益として評価しており、算定していない被害防止便益が多く存在するため、算定している以上の便益があると考えられる。

・算定していない主な被害防止便益は、交通遮断による波及被害、家庭における平時の活動阻害、被災事業所の営業停止による周辺事業所への波及被害、リスクプレミアム、高度化便益などがある。

リスクプレミアム：被災可能性に対する不安

高度化便益：治水安全度の向上による地価の上昇等

【前回再評価時との違いの要因】

・治水経済調査マニュアル改定に伴う被害額算定方法の変更、各種資産評価単価及びデフレーターの改定等による。

環境への影響と対策

地域指定状況等

・なし

影響と対策

・河川整備の実施にあたっては、動植物の生息・生育及び繁殖環境の保全に努め、掘削を行う場合には、施工方法や施工時期の工夫により、その影響を最小限にとどめるよう配慮する。

再評価部会意見への対応状況

再評価実施状況

再評価実施年度		平成 15 年度
答申	答申	継続妥当
	条件	なし
	別紙意見	１．審議対象事業の実施に対する意見 なし ２．今後の事業実施に関する意見 河川事業の再評価については、事業区間の広域化及び事業期間の長期化に伴い、事業効果が分かりにくくなっていることから、適切な事業単位とすることを検討するとともに、現在の 5 年ごとの再評価の期間を適切な期間とするよう検討すること。
評価結果	評価結果	事業継続
	対応方針	なし
	別紙意見に対する対応方針	１．審議対象事業の実施に対する意見への対応方針 なし ２．今後の事業実施に関する意見への対応方針 河川事業の再評価については、再評価の対象となる事業単位を現在策定中の河川整備計画（県内各河川で作成される今後 30 年程度の整備内容を定めた計画）と同じにすることや、5 年ごとの再評価の期間の見直しを国と協議しながら検討していく。

再評価実施年度		平成 18 年度
答申	答申	継続妥当
	条件	なし
	別紙意見	１．審議対象事業の実施に対する意見 なし ２．今後の事業実施に関する意見 なし
評価結果	評価結果	事業継続
	対応方針	なし
	別紙意見に対する対応方針	１．審議対象事業の実施に対する意見への対応方針 なし ２．今後の事業実施に関する意見への対応方針 なし

現在の対応状況

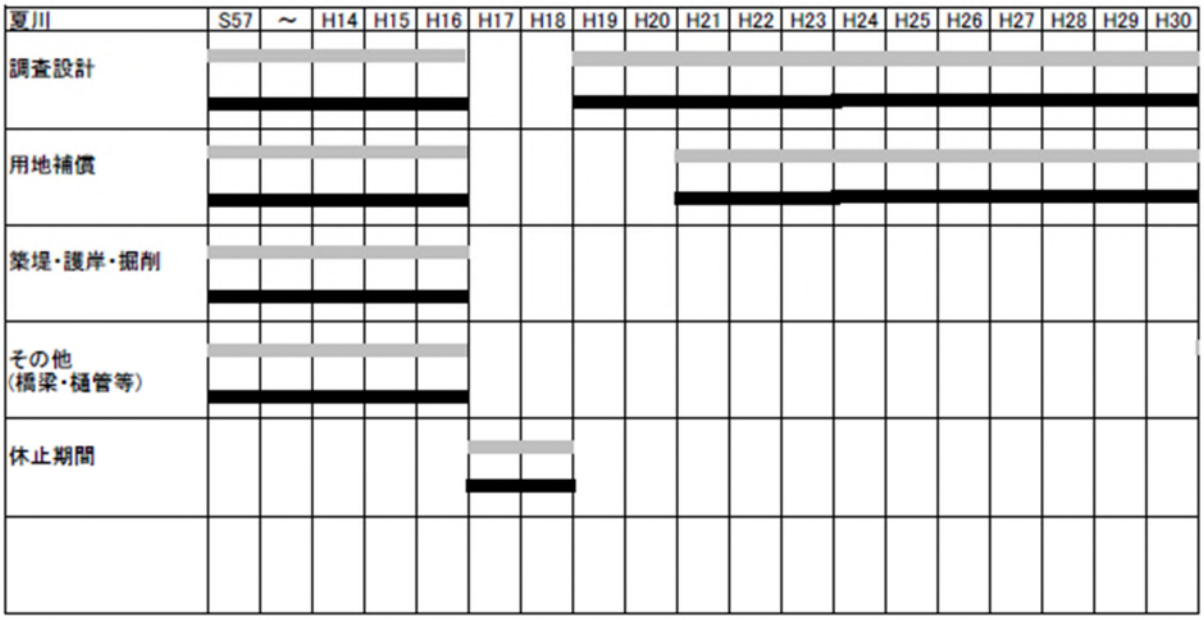
・なし

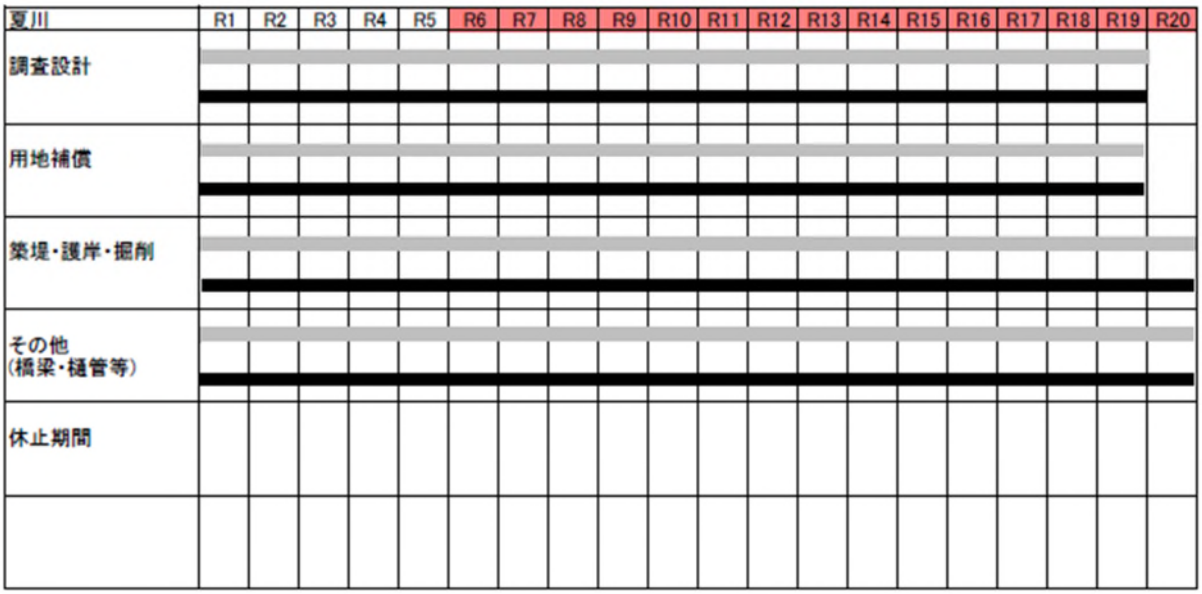
総合評価

対応方針（案）

事業継続

事業スケジュール表



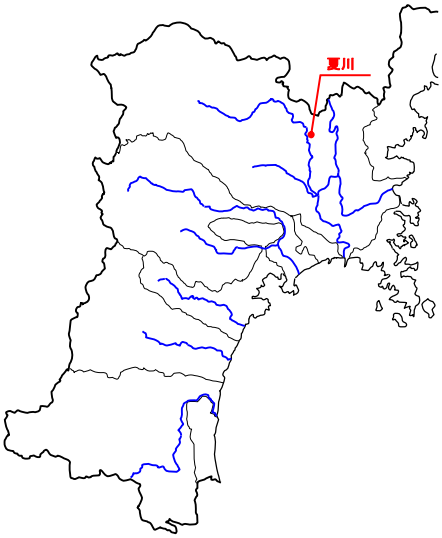


前回（平成20年度）

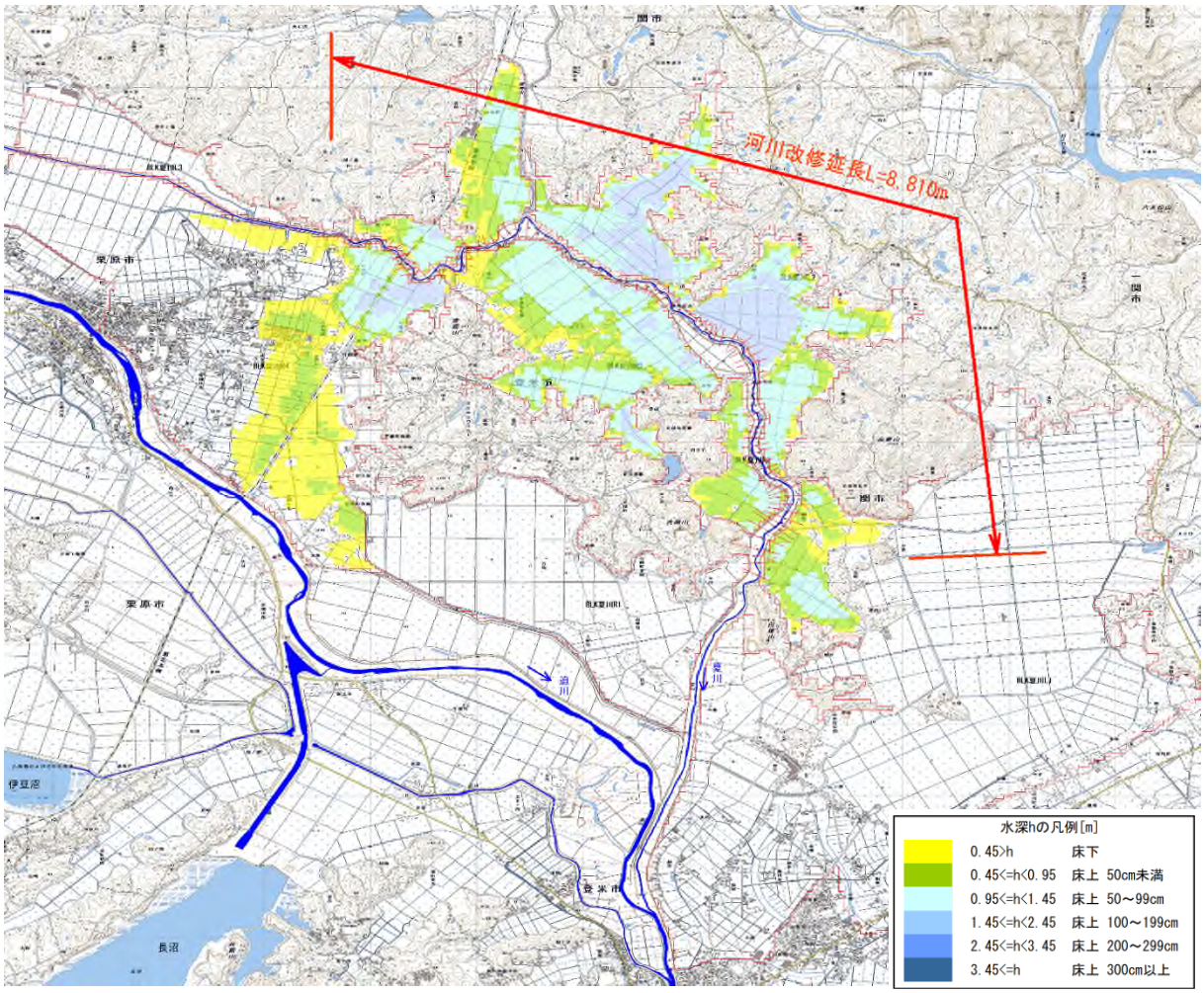
今回（令和6年度）

位置図

＜位置図＞



＜氾濫区域図（確率年 1/30）＞

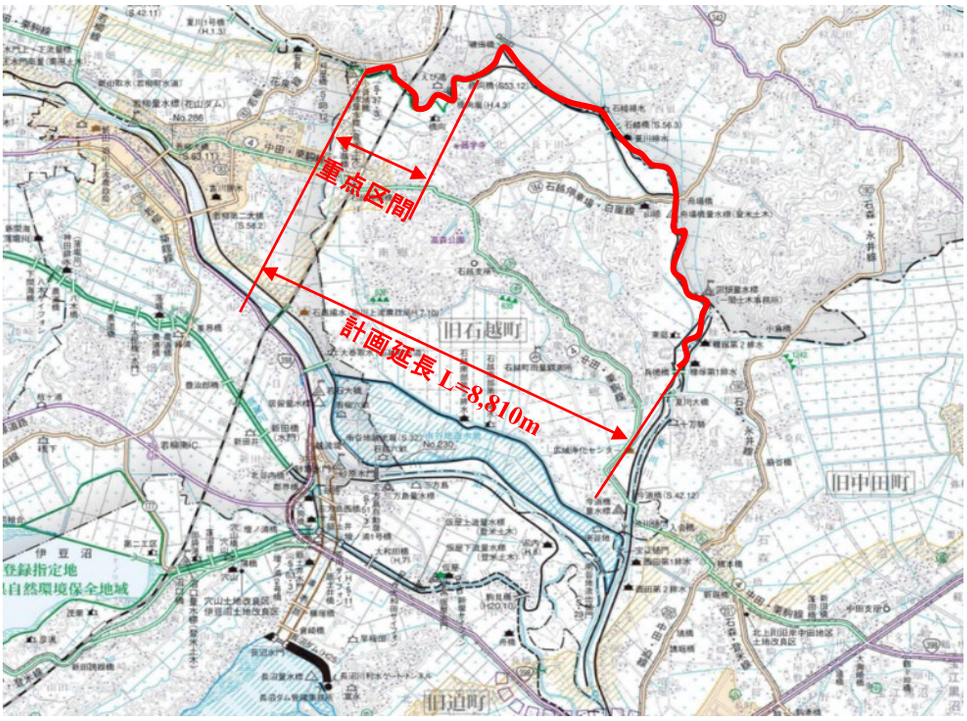


（参考資料1）

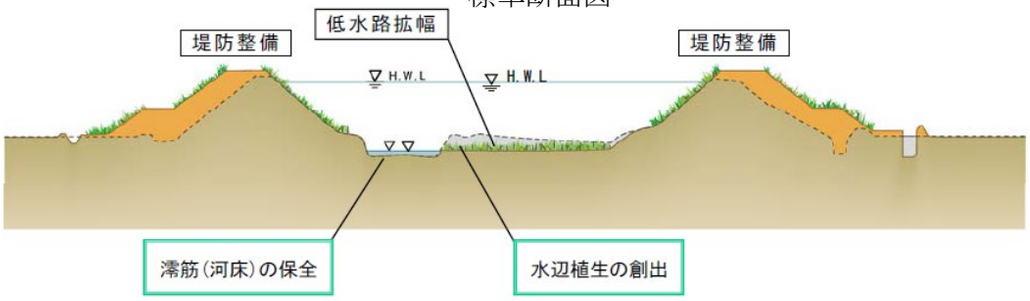
事業概要図

事業名	広域基幹　迫川（夏川）河川改修事業	施工地名	登米市

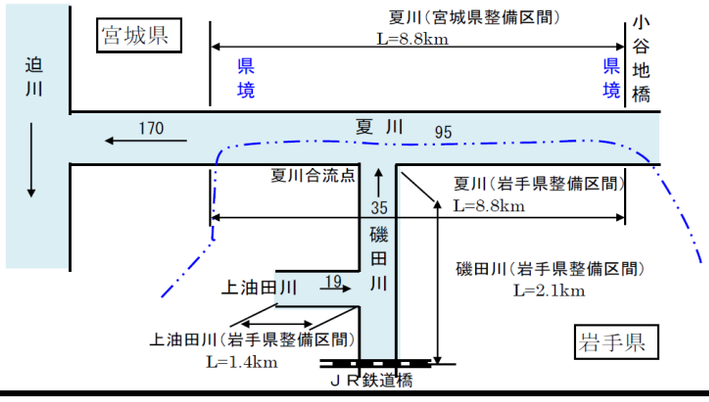
平面図



標準断面図



流量配分図



（参考資料2）

事業施工状況等

事業名	広域基幹　迫川（夏川）河川改修事業	施工地名	登米市

小谷地橋下 流

橋向橋上 流

小谷地橋

橋向橋

橋向橋側より施工状況

上 流側より施工状況

（参考資料3）

短期的事業計画調書

事業名	広域基幹　迫川（夏川）河川改修事業	施工地名	登米市

今後10年間の整備方針及び事業計画

・橋向橋から小谷地橋までの2.3km区間について重点的に整備を進めており、左岸については岩手県で施工している。現在は主に築堤工事を進めており、岩手県の工事進捗に併せて連携しながら事業を実施していく。

当面の整備区間を示した図面

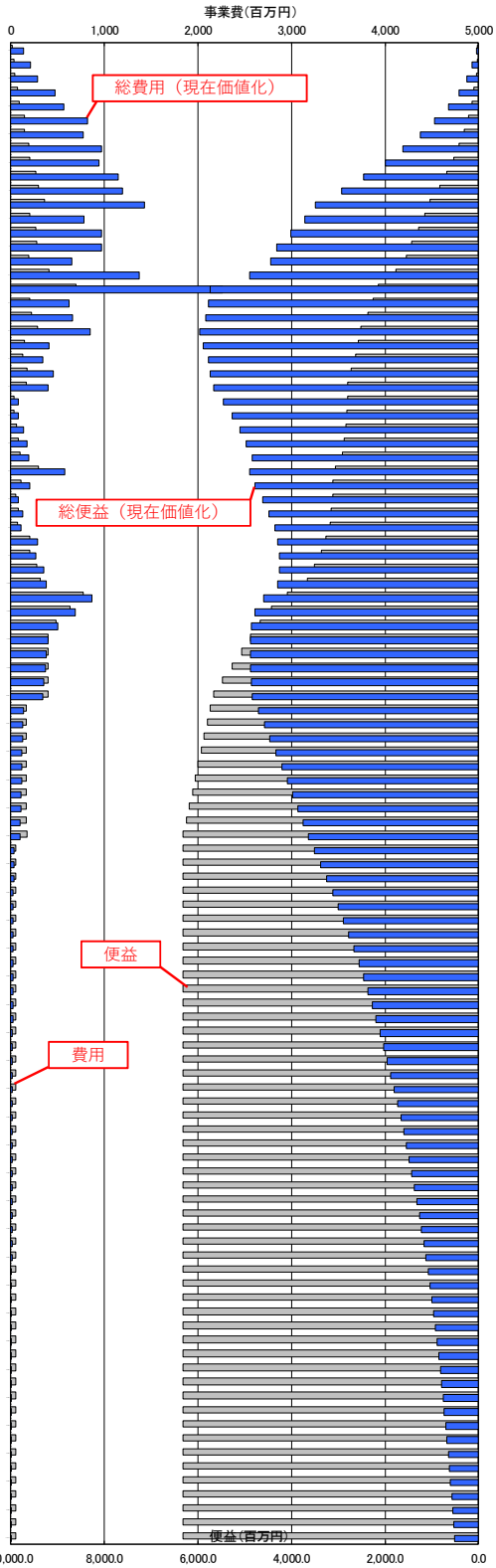
（参考資料4）

費用対効果分析算定結果

【　北上川水系　　夏川（両県）　】

単位：百万円

期間	年度t		デフレーター 第11表 治水事業指数	③ 社会的割引率	便益(B) ①便益	便益(B) ⑤現在価値 ①/③	② デフレーターによる係数	④現在価値化係数（費用） ②/③	費用(C) 建設費 ①費用	費用(C) 建設費 ⑤現在価値 ①×④	費用(C) 維持費 ①費用	費用(C) 維持費 ⑤現在価値 ①×④	費用(C) 建設費+維持費 費用	費用(C) 建設費+維持費 現在価値
整備期間（S）	-42	S57	80.4	0.19	10.2	53.1	1.4	7.3	18.0	131.3	0.1	0.7	18.1	131.9
	-41	S58	80.2	0.20	27.3	136.2	1.4	7.0	30.0	210.9	0.2	1.7	30.2	212.6
	-40	S59	81.4	0.21	51.2	245.6	1.4	6.7	42.0	279.7	0.5	3.0	42.5	282.7
	-39	S60	80.5	0.22	92.1	425.1	1.4	6.5	72.0	466.2	0.8	5.2	72.8	471.4
	-38	S61	80.9	0.23	143.2	635.8	1.4	6.2	90.0	557.5	1.3	7.8	91.3	565.3
	-37	S62	82.9	0.23	222.2	948.4	1.4	5.8	138.9	807.4	2.0	11.4	140.9	818.7
	-36	S63	85.2	0.24	301.8	1,238.5	1.3	5.4	140.0	761.3	2.7	14.4	142.7	775.8
	-35	H1	89.7	0.25	410.8	1,621.1	1.3	5.0	191.8	952.6	3.6	17.9	195.4	970.6
	-34	H2	93.3	0.26	524.5	1,990.1	1.2	4.6	200.0	918.3	4.6	21.2	204.6	939.5
	-33	H3	95.7	0.27	672.3	2,452.8	1.2	4.3	260.0	1,119.1	5.9	25.5	265.9	1,144.5
	-32	H4	96.5	0.29	833.7	2,924.7	1.2	4.1	284.0	1,165.6	7.3	30.1	291.3	1,195.7
	-31	H5	96.2	0.30	1,033.8	3,487.2	1.2	4.0	352.0	1,393.5	9.1	36.0	361.1	1,429.5
	-30	H6	96.3	0.31	1,144.7	3,712.6	1.2	3.8	195.0	741.5	10.1	38.3	205.1	779.8
	-29	H7	96.0	0.32	1,289.0	4,020.1	1.2	3.7	254.0	931.6	11.3	41.6	265.3	973.2
	-28	H8	95.6	0.33	1,436.8	4,308.6	1.2	3.5	260.0	920.8	12.6	44.8	272.6	965.5
	-27	H9	96.1	0.35	1,539.1	4,437.9	1.2	3.4	180.0	609.7	13.5	45.9	193.5	655.6
	-26	H10	94.1	0.36	1,764.2	4,891.3	1.2	3.3	396.0	1,317.2	15.5	51.6	411.5	1,368.9
	-25	H11	93.1	0.38	2,150.8	5,733.6	1.2	3.2	680.0	2,198.3	18.9	61.2	698.9	2,259.5
	-24	H12	92.9	0.39	2,253.1	5,775.4	1.2	3.1	180.0	560.7	19.8	61.7	199.8	622.5
	-23	H13	90.6	0.41	2,363.9	5,826.4	1.2	3.1	195.0	598.9	20.8	63.9	215.8	662.8
	-22	H14	89.4	0.42	2,512.9	5,955.3	1.3	3.0	262.0	784.1	22.1	66.2	284.1	850.3
	-21	H15	89.4	0.44	2,581.1	5,881.7	1.3	2.9	120.0	345.3	22.7	65.3	142.7	410.7
	-20	H16	89.7	0.46	2,637.9	5,780.0	1.3	2.8	100.0	275.8	23.2	64.0	123.2	339.8
	-19	H17	90.2	0.47	2,723.2	5,737.4	1.3	2.6	150.0	395.6	24.0	63.2	174.0	458.7
	-18	H18	91.2	0.49	2,799.9	5,672.1	1.2	2.5	135.0	338.6	24.6	61.8	159.6	400.3
	-17	H19	92.6	0.51	2,805.6	5,465.1	1.2	2.4	10.0	23.7	24.7	58.6	34.7	82.4
	-16	H20	95.4	0.53	2,811.3	5,265.5	1.2	2.2	10.0	22.2	24.7	54.8	34.7	77.0
	-15	H21	92.4	0.56	2,832.3	5,100.9	1.2	2.2	37.0	81.4	24.9	54.8	61.9	136.2
	-14	H22	92.5	0.58	2,865.3	4,961.8	1.2	2.1	58.0	122.6	25.2	53.3	83.2	175.9
	-13	H23	94.8	0.60	2,906.8	4,840.0	1.2	2.0	73.0	144.8	25.6	50.7	98.6	195.5
	-12	H24	94.5	0.62	3,061.7	4,901.9	1.2	1.9	272.5	521.2	26.9	51.5	299.4	572.7
	-11	H25	96.5	0.65	3,108.4	4,785.2	1.2	1.8	82.1	147.9	27.3	49.2	109.4	197.1
	-10	H26	99.7	0.68	3,119.7	4,618.0	1.1	1.7	20.0	33.5	27.4	46.0	47.4	79.5
	-9	H27	100.0	0.70	3,150.0	4,483.5	1.1	1.6	53.3	85.6	27.7	44.5	81.0	130.2
	-8	H28	100.6	0.73	3,174.5	4,344.5	1.1	1.5	43.0	66.0	27.9	42.9	70.9	108.9
	-7	H29	102.9	0.76	3,270.5	4,303.7	1.1	1.4	168.9	243.9	28.8	41.5	197.7	285.4
	-6	H30	106.5	0.79	3,366.7	4,259.9	1.1	1.3	169.2	227.0	29.6	39.7	198.8	266.7
	-5	H31,R1	108.9	0.82	3,507.5	4,267.4	1.0	1.3	247.7	312.5	30.9	38.9	278.6	351.4
	-4	H32,R2	108.8	0.85	3,666.5	4,289.3	1.0	1.2	279.8	339.7	32.3	39.2	312.1	378.8
	-3	H33,R3	112.9	0.89	4,084.2	4,594.2	1.0	1.1	734.8	826.5	35.9	40.4	770.7	866.9
	-2	H34,R4	112.9	0.92	4,422.3	4,783.2	1.0	1.1	594.8	643.3	38.9	42.1	633.7	685.4
	-1	H35,R5	112.9	0.96	4,670.6	4,857.4	1.0	1.0	436.8	454.3	41.1	42.7	477.9	497.0
	0	H36,R6	112.9	1.00	4,870.7	4,870.7	1.0	1.0	351.9	351.9	42.8	42.8	394.8	394.8
	1	H37,R7		1.04	5,070.7	4,875.7	1.0	1.0	351.9	338.4	44.6	42.9	396.5	381.3
	2	H38,R8		1.08	5,270.8	4,873.1	1.0	0.9	351.9	325.4	46.4	42.9	398.3	368.3
	3	H39,R9		1.12	5,470.8	4,863.5	1.0	0.9	351.9	312.9	48.1	42.8	400.1	355.7
	4	H40,R10		1.17	5,670.9	4,847.5	1.0	0.9	351.9	300.8	49.9	42.6	401.8	343.5
	5	H41,R11		1.22	5,735.4	4,714.1	1.0	0.8	113.5	93.3	50.4	41.5	163.9	134.7
	6	H42,R12		1.27	5,799.9	4,583.7	1.0	0.8	113.5	89.7	51.0	40.3	164.5	130.0
	7	H43,R13		1.32	5,864.4	4,456.4	1.0	0.8	113.5	86.2	51.6	39.2	165.0	125.4
	8	H44,R14		1.37	5,928.9	4,332.2	1.0	0.7	113.5	82.9	52.2	38.1	165.6	121.0
	9	H45,R15		1.42	5,993.4	4,210.9	1.0	0.7	113.5	79.7	52.7	37.0	166.2	116.8
	10	H46,R16		1.48	6,057.9	4,092.5	1.0	0.7	113.5	76.7	53.3	36.0	166.8	112.7
	11	H47,R17		1.54	6,122.4	3,977.0	1.0	0.6	113.5	73.7	53.9	35.0	167.3	108.7
	12	H48,R18		1.60	6,186.9	3,864.3	1.0	0.6	113.5	70.9	54.4	34.0	167.9	104.9
	13	H49,R19		1.67	6,251.4	3,754.4	1.0	0.6	113.5	68.1	55.0	33.0	168.5	101.2
	14	H50,R20		1.73	6,315.9	3,647.3	1.0	0.6	113.5	65.5	55.6	32.1	169.0	97.6
施設完成後の評価期間（50年）	15	H51,R21		1.80	6,315.9	3,507.0					55.6	30.8	55.6	30.8
	16	H52,R22		1.87	6,315.9	3,372.1					55.6	29.7	55.6	29.7
	17	H53,R23		1.95	6,315.9	3,242.4					55.6	28.5	55.6	28.5
	18	H54,R24		2.03	6,315.9	3,117.7					55.6	27.4	55.6	27.4
	19	H55,R25		2.11	6,315.9	2,997.8					55.6	26.4	55.6	26.4
	20	H56,R26		2.19	6,315.9	2,882.5					55.6	25.4	55.6	25.4
	21	H57,R27		2.28	6,315.9	2,771.6					55.6	24.4	55.6	24.4
	22	H58,R28		2.37	6,315.9	2,665.0					55.6	23.4	55.6	23.4
	23	H59,R29		2.46	6,315.9	2,562.5					55.6	22.5	55.6	22.5
	24	H60,R30		2.56	6,315.9	2,464.0					55.6	21.7	55.6	21.7
	25	H61,R31		2.67	6,315.9	2,369.2					55.6	20.8	55.6	20.8
	26	H62,R32		2.77	6,315.9	2,278.1					55.6	20.0	55.6	20.0
	27	H63,R33		2.88	6,315.9	2,190.4					55.6	19.3	55.6	19.3
	28	H64,R34		3.00	6,315.9	2,106.2					55.6	18.5	55.6	18.5
	29	H65,R35		3.12	6,315.9	2,025.2					55.6	17.8	55.6	17.8
	30	H66,R36		3.24	6,315.9	1,947.3					55.6	17.1	55.6	17.1
	31	H67,R37		3.37	6,315.9	1,872.4					55.6	16.5	55.6	16.5
	32	H68,R38		3.51	6,315.9	1,800.4					55.6	15.8	55.6	15.8
	33	H69,R39		3.65	6,315.9	1,731.1					55.6	15.2	55.6	15.2
	34	H70,R40		3.79	6,315.9	1,664.6					55.6	14.6	55.6	14.6
	35	H71,R41		3.95	6,315.9	1,600.5					55.6	14.1	55.6	14.1
	36	H72,R42		4.10	6,315.9	1,539.0					55.6	13.5	55.6	13.5
	37	H73,R43		4.27	6,315.9	1,479.8					55.6	13.0	55.6	13.0
	38	H74,R44		4.44	6,315.9	1,422.9					55.6	12.5	55.6	12.5
	39	H75,R45		4.62	6,315.9	1,368.1					55.6	12.0	55.6	12.0
	40	H76,R46		4.80	6,315.9	1,315.5					55.6	11.6	55.6	11.6
	41	H77,R47		4.99	6,315.9	1,264.9					55.6	11.1	55.6	11.1
	42	H78,R48		5.19	6,315.9	1,216.3					55.6	10.7	55.6	10.7
	43	H79,R49		5.40	6,315.9	1,169.5					55.6	10.3	55.6	10.3
	44	H80,R50		5.62	6,315.9	1,124.5					55.6	9.9	55.6	9.9
	45	H81,R51		5.84	6,315.9	1,081.3					55.6	9.5	55.6	9.5
	46	H82,R52		6.07	6,315.9	1,039.7					55.6	9.1	55.6	9.1
	47	H83,R53		6.32	6,315.9	999.7					55.6	8.8	55.6	8.8
	48	H84,R54		6.57	6,315.9	961.2					55.6	8.5	55.6	8.5
	49	H85,R55		6.83	6,315.9	924.3					55.6	8.1	55.6	8.1
	50	H86,R56		7.11	6,315.9	888.7					55.6	7.8	55.6	7.8
	51	H87,R57		7.39	6,315.9	854.5					55.6	7.5	55.6	7.5
	52	H88,R58		7.69	6,315.9	821.7					55.6	7.2	55.6	7.2
	53	H89,R59		7.99	6,315.9	790.1					55.6	6.9	55.6	6.9
	54	H90,R60		8.31	6,315.9	759.7					55.6	6.7	55.6	6.7
	55	H91,R61		8.65	6,315.9	730.5					55.6	6.4	55.6	6.4
	56	H92,R62		8.99	6,315.9	702.4					55.6	6.2	55.6	6.2
	57	H93,R63		9.35	6,315.9	675.4					55.6	5.9	55.6	5.9
	58	H94,R64		9.73	6,315.9	649.4					55.6	5.7	55.6	5.7
	59	H95,R65		10.12	6,315.9	624.4					55.6	5.5	55.6	5.5
	60	H96,R66		10.52	6,315.9	600.4					55.6	5.3	55.6	5.3
	61	H97,R67		10.94	6,315.9	577.3					55.6	5.1	55.6	5.1
	62	H98,R68		11.38	6,315.9	555.1					55.6	4.9	55.6	4.9
	63	H99,R69		11.83	6,315.9	533.7					55.6	4.7	55.6	4.7
	64	H100,R70		12.31	6,315.9	513.2					55.6	4.5	55.6	4.5
合計					490,746.8	308,326.5			11,111.0	25,493.6	4,316.7	2,964.5	15,427.7	28,458.1
												経済性 B/C		10.83



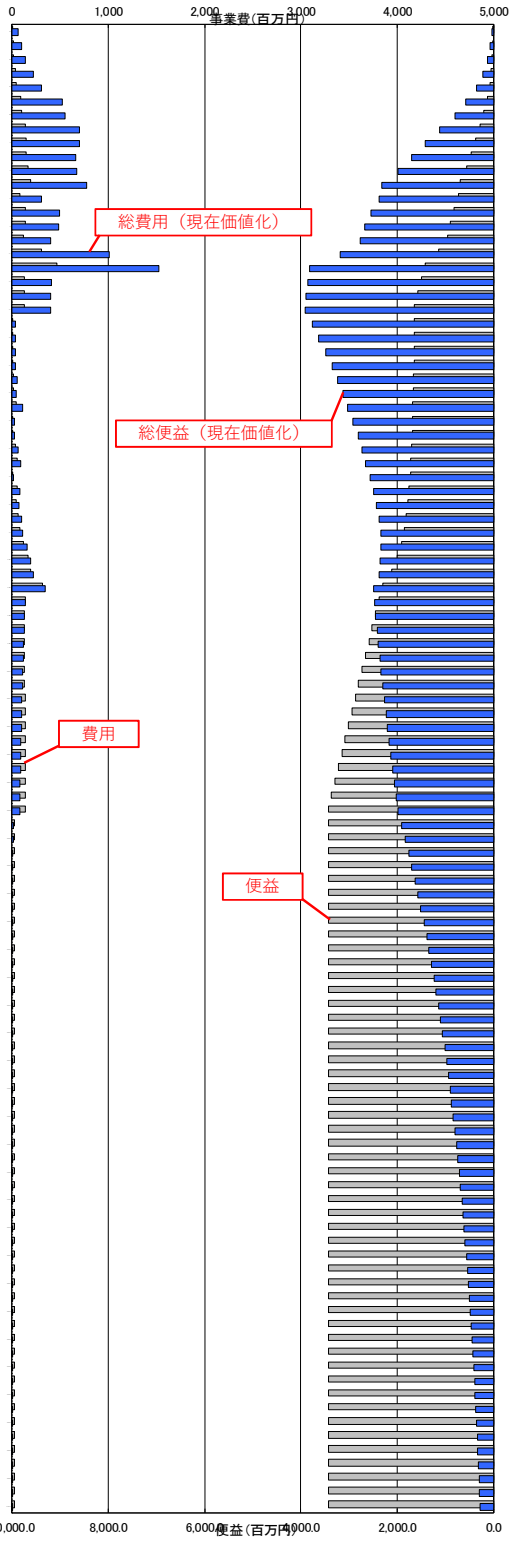
（参考資料4）

費用対効果分析算定結果

【　北上川水系　　夏川（宮城県）　　】

単位：百万円

期間	年度t		デフレーター 第11表 治水事業指数	③ 社会的割引率	便益(B) ①便益	便益(B) ⑤現在価値 ①/③	② デフレーターによる係数	④現在価値化係数（費用） ②/③	費用(C) 建設費 ①費用	費用(C) 建設費 ⑤現在価値 ①×④	費用(C) 維持費 ①費用	費用(C) 維持費 ⑤現在価値 ①×④	費用(C) 建設費+維持費 費用	費用(C) 建設費+維持費 現在価値
整備期間（S）	-42	S57	80.4	0.19	5.6	28.9	1.4	7.3	9.0	65.6	0.0	0.3	9.0	66.0
	-41	S58	80.2	0.20	14.8	74.1	1.4	7.0	15.0	105.4	0.1	0.8	15.1	106.3
	-40	S59	81.4	0.21	27.8	133.6	1.4	6.7	21.0	139.8	0.2	1.5	21.2	141.3
	-39	S60	80.5	0.22	49.5	228.3	1.4	6.5	35.0	226.6	0.4	2.6	35.4	229.2
	-38	S61	80.9	0.23	80.4	356.8	1.4	6.2	50.0	309.7	0.7	4.0	50.7	313.8
	-37	S62	82.9	0.23	135.6	578.9	1.4	5.8	89.4	519.6	1.1	6.4	90.5	526.0
	-36	S63	85.2	0.24	197.5	810.4	1.3	5.4	100.0	543.8	1.6	8.7	101.6	552.5
	-35	H1	89.7	0.25	283.4	1,118.3	1.3	5.0	139.0	690.4	2.3	11.4	141.3	701.8
	-34	H2	93.3	0.26	376.1	1,427.2	1.2	4.6	150.0	688.7	3.0	14.0	153.0	702.7
	-33	H3	95.7	0.27	468.9	1,710.7	1.2	4.3	150.0	645.6	3.8	16.3	153.8	661.9
	-32	H4	96.5	0.29	567.8	1,991.9	1.2	4.1	160.0	656.7	4.6	18.8	164.6	675.5
	-31	H5	96.2	0.30	686.5	2,315.7	1.2	4.0	192.0	760.1	5.6	22.0	197.6	782.0
	-30	H6	96.3	0.31	732.9	2,377.0	1.2	3.8	75.0	285.2	5.9	22.5	80.9	307.7
	-29	H7	96.0	0.32	813.2	2,536.2	1.2	3.7	130.0	476.8	6.6	24.1	136.6	500.9
	-28	H8	95.6	0.33	893.6	2,679.7	1.2	3.5	130.0	460.4	7.2	25.6	137.2	486.0
	-27	H9	96.1	0.35	961.6	2,772.7	1.2	3.4	110.0	372.6	7.8	26.3	117.8	399.0
	-26	H10	94.1	0.36	1,144.6	3,173.4	1.2	3.3	296.0	984.6	9.3	30.8	305.3	1,015.4
	-25	H11	93.1	0.38	1,429.0	3,809.5	1.2	3.2	460.0	1,487.1	11.6	37.4	471.6	1,524.4
	-24	H12	92.9	0.39	1,503.2	3,853.2	1.2	3.1	120.0	373.8	12.2	37.9	132.2	411.7
	-23	H13	90.6	0.41	1,577.4	3,887.8	1.2	3.1	120.0	368.6	12.8	39.2	132.8	407.7
	-22	H14	89.4	0.42	1,652.8	3,917.1	1.3	3.0	122.0	365.1	13.4	40.0	135.4	405.1
	-21	H15	89.4	0.44	1,652.8	3,766.4	1.3	2.9	0.0	0.0	13.4	38.5	13.4	38.5
	-20	H16	89.7	0.46	1,652.8	3,621.6	1.3	2.8	0.0	0.0	13.4	36.9	13.4	36.9
	-19	H17	90.2	0.47	1,652.8	3,482.3	1.3	2.6	0.0	0.0	13.4	35.2	13.4	35.2
	-18	H18	91.2	0.49	1,652.8	3,348.3	1.2	2.5	0.0	0.0	13.4	33.5	13.4	33.5
	-17	H19	92.6	0.51	1,659.0	3,231.6	1.2	2.4	10.0	23.7	13.4	31.9	23.4	55.6
	-16	H20	95.4	0.53	1,665.2	3,118.9	1.2	2.2	10.0	22.2	13.5	29.9	23.5	52.0
	-15	H21	92.4	0.56	1,688.1	3,040.1	1.2	2.2	37.0	81.4	13.7	30.0	50.7	111.5
	-14	H22	92.5	0.58	1,688.1	2,923.2	1.2	2.1	0.0	0.0	13.7	28.9	13.7	28.9
	-13	H23	94.8	0.60	1,688.1	2,810.8	1.2	2.0	0.0	0.0	13.7	27.1	13.7	27.1
	-12	H24	94.5	0.62	1,701.1	2,723.4	1.2	1.9	21.0	40.2	13.8	26.3	34.8	66.5
	-11	H25	96.5	0.65	1,725.7	2,656.7	1.2	1.8	39.9	71.9	14.0	25.1	53.9	97.0
	-10	H26	99.7	0.68	1,725.7	2,554.5	1.1	1.7	0.0	0.0	14.0	23.4	14.0	23.4
	-9	H27	100.0	0.70	1,751.1	2,492.3	1.1	1.6	41.0	65.9	14.2	22.8	55.2	88.6
	-8	H28	100.6	0.73	1,771.5	2,424.4	1.1	1.5	33.0	50.7	14.3	22.0	47.3	72.7
	-7	H29	102.9	0.76	1,804.8	2,375.0	1.1	1.4	53.9	77.8	14.6	21.1	68.5	98.9
	-6	H30	106.5	0.79	1,847.3	2,337.5	1.1	1.3	68.8	92.3	14.9	20.0	83.7	112.3
	-5	H31,R1	108.9	0.82	1,915.3	2,330.3	1.0	1.3	110.0	138.7	15.5	19.5	125.5	158.3
	-4	H32,R2	108.8	0.85	2,008.1	2,349.2	1.0	1.2	150.0	182.1	16.2	19.7	166.2	201.8
	-3	H33,R3	112.9	0.89	2,119.4	2,384.0	1.0	1.1	180.0	202.5	17.1	19.3	197.1	221.8
	-2	H34,R4	112.9	0.92	2,304.8	2,492.9	1.0	1.1	300.0	324.5	18.6	20.2	318.6	344.6
	-1	H35,R5	112.9	0.96	2,379.0	2,474.2	1.0	1.0	120.0	124.8	19.2	20.0	139.2	144.8
	0	H36,R6	112.9	1.00	2,449.2	2,449.2	1.0	1.0	113.5	113.5	19.8	19.8	133.3	133.3
	1	H37,R7		1.04	2,519.3	2,422.4	1.0	1.0	113.5	109.1	20.4	19.6	133.8	128.7
	2	H38,R8		1.08	2,589.5	2,394.1	1.0	0.9	113.5	104.9	20.9	19.4	134.4	124.3
	3	H39,R9		1.12	2,659.6	2,364.4	1.0	0.9	113.5	100.9	21.5	19.1	135.0	120.0
	4	H40,R10		1.17	2,729.8	2,333.4	1.0	0.9	113.5	97.0	22.1	18.9	135.5	115.9
	5	H41,R11		1.22	2,799.9	2,301.3	1.0	0.8	113.5	93.3	22.6	18.6	136.1	111.9
	6	H42,R12		1.27	2,870.1	2,268.3	1.0	0.8	113.5	89.7	23.2	18.3	136.7	108.0
	7	H43,R13		1.32	2,940.2	2,234.3	1.0	0.8	113.5	86.2	23.8	18.1	137.2	104.3
	8	H44,R14		1.37	3,010.4	2,199.7	1.0	0.7	113.5	82.9	24.3	17.8	137.8	100.7
	9	H45,R15		1.42	3,080.5	2,164.3	1.0	0.7	113.5	79.7	24.9	17.5	138.4	97.2
	10	H46,R16		1.48	3,150.7	2,128.5	1.0	0.7	113.5	76.7	25.5	17.2	138.9	93.9
	11	H47,R17		1.54	3,220.8	2,092.2	1.0	0.6	113.5	73.7	26.0	16.9	139.5	90.6
	12	H48,R18		1.60	3,291.0	2,055.5	1.0	0.6	113.5	70.9	26.6	16.6	140.1	87.5
	13	H49,R19		1.67	3,361.1	2,018.6	1.0	0.6	113.5	68.1	27.2	16.3	140.6	84.5
	14	H50,R20		1.73	3,431.3	1,981.5	1.0	0.6	113.5	65.5	27.7	16.0	141.2	81.5
施設完成後の評価期間（50年）	15	H51,R21		1.80	3,431.3	1,905.3					27.7	15.4	27.7	15.4
	16	H52,R22		1.87	3,431.3	1,832.0					27.7	14.8	27.7	14.8
	17	H53,R23		1.95	3,431.3	1,761.5					27.7	14.2	27.7	14.2
	18	H54,R24		2.03	3,431.3	1,693.8					27.7	13.7	27.7	13.7
	19	H55,R25		2.11	3,431.3	1,628.6					27.7	13.2	27.7	13.2
	20	H56,R26		2.19	3,431.3	1,566.0					27.7	12.7	27.7	12.7
	21	H57,R27		2.28	3,431.3	1,505.8					27.7	12.2	27.7	12.2
	22	H58,R28		2.37	3,431.3	1,447.8					27.7	11.7	27.7	11.7
	23	H59,R29		2.46	3,431.3	1,392.2					27.7	11.3	27.7	11.3
	24	H60,R30		2.56	3,431.3	1,338.6					27.7	10.8	27.7	10.8
	25	H61,R31		2.67	3,431.3	1,287.1					27.7	10.4	27.7	10.4
	26	H62,R32		2.77	3,431.3	1,237.6					27.7	10.0	27.7	10.0
	27	H63,R33		2.88	3,431.3	1,190.0					27.7	9.6	27.7	9.6
	28	H64,R34		3.00	3,431.3	1,144.3					27.7	9.3	27.7	9.3
	29	H65,R35		3.12	3,431.3	1,100.2					27.7	8.9	27.7	8.9
	30	H66,R36		3.24	3,431.3	1,057.9					27.7	8.6	27.7	8.6
	31	H67,R37		3.37	3,431.3	1,017.2					27.7	8.2	27.7	8.2
	32	H68,R38		3.51	3,431.3	978.1					27.7	7.9	27.7	7.9
	33	H69,R39		3.65	3,431.3	940.5					27.7	7.6	27.7	7.6
	34	H70,R40		3.79	3,431.3	904.3					27.7	7.3	27.7	7.3
	35	H71,R41		3.95	3,431.3	869.5					27.7	7.0	27.7	7.0
	36	H72,R42		4.10	3,431.3	836.1					27.7	6.8	27.7	6.8
	37	H73,R43		4.27	3,431.3	803.9					27.7	6.5	27.7	6.5
	38	H74,R44		4.44	3,431.3	773.0					27.7	6.3	27.7	6.3
	39	H75,R45		4.62	3,431.3	743.3					27.7	6.0	27.7	6.0
	40	H76,R46		4.80	3,431.3	714.7					27.7	5.8	27.7	5.8
	41	H77,R47		4.99	3,431.3	687.2					27.7	5.6	27.7	5.6
	42	H78,R48		5.19	3,431.3	660.8					27.7	5.3	27.7	5.3
	43	H79,R49		5.40	3,431.3	635.4					27.7	5.1	27.7	5.1
	44	H80,R50		5.62	3,431.3	610.9					27.7	4.9	27.7	4.9
	45	H81,R51		5.84	3,431.3	587.4					27.7	4.8	27.7	4.8
	46	H82,R52		6.07	3,431.3	564.8					27.7	4.6	27.7	4.6
	47	H83,R53		6.32	3,431.3	543.1					27.7	4.4	27.7	4.4
	48	H84,R54		6.57	3,431.3	522.2					27.7	4.2	27.7	4.2
	49	H85,R55		6.83	3,431.3	502.1					27.7	4.1	27.7	4.1
	50	H86,R56		7.11	3,431.3	482.8					27.7	3.9	27.7	3.9
	51	H87,R57		7.39	3,431.3	464.3					27.7	3.8	27.7	3.8
	52	H88,R58		7.69	3,431.3	446.4					27.7	3.6	27.7	3.6
	53	H89,R59		7.99	3,431.3	429.2					27.7	3.5	27.7	3.5
	54	H90,R60		8.31	3,431.3	412.7					27.7	3.3	27.7	3.3
	55	H91,R61		8.65	3,431.3	396.8					27.7	3.2	27.7	3.2
	56	H92,R62		8.99	3,431.3	381.6					27.7	3.1	27.7	3.1
	57	H93,R63		9.35	3,431.3	366.9					27.7	3.0	27.7	3.0
	58	H94,R64		9.73	3,431.3	352.8					27.7	2.9	27.7	2.9
	59	H95,R65		10.12	3,431.3	339.2					27.7	2.7	27.7	2.7
	60	H96,R66		10.52	3,431.3	326.2					27.7	2.6	27.7	2.6
	61	H97,R67		10.94	3,431.3	313.6					27.7	2.5	27.7	2.5
	62	H98,R68		11.38	3,431.3	301.6					27.7	2.4	27.7	2.4
	63	H99,R69		11.83	3,431.3	290.0					27.7	2.3	27.7	2.3
	64	H100,R70		12.31	3,431.3	278.8					27.7	2.3	27.7	2.3
合計					267,323.3	174,693.1			5,550.0	13,337.0	2,161.9	1,556.3	7,711.9	14,893.3
												経済性 B／C		11.73



再　評　価　調　書

調書作成年月日	令和6年6月4日
事業担当課	河　川　課

事業名	広域基幹　迫川(長沼川)河川改修事業	補助・交付金・単独の別	補助	事業主体	宮　城　県
施行地名	登米市 【位置図後掲】			管理主体	宮　城　県
根拠法令	河川法第60条第2項				

事業の概要

事業目的

長沼川は現況が旧迫川に合流しているが、下流部は農業用排水路として利用されており、断面が非常に狭く河床勾配が緩いため水質の悪化が問題となっている。さらに左岸側には旧迫町の中心市街地を抱えており、大雨洪水時には内水被害等も生じている。このため、新たに迫川への放水路及び調節池を設け、長沼からの浄化水の導入により水質の改善を図るとともに、下水道事業と連携し、市街地の安全度向上を図るものである。

事業内容

事業着手時(昭和61年度)	河川改修延長L=3,400m 築堤、掘削、護岸、樋門、樋管、床固工、帯工、道路橋、サイフォン、堰、揚水機場
再評価時(平成10年度)	同上
再々評価時(平成15年度)	同上
再々評価時(平成20年度)	河川改修延長L=3,400m 築堤34,000m3、掘削100,000m3、護岸15,800m2、樋門一式、樋管一式、床固工1基、帯工2箇所、道路橋5橋、サイフォン2基、堰一式、揚水機場1基
再々評価時(令和6年度)	同上

【事業内容の変更状況とその要因】
・変更なし

事業費

	全体事業費		費用負担内訳			
		内用地費	国 [50%]	県 [50%]	市町村 [－%]	その他 [－%]
事業着手時(昭和61年度)	73.5億円	16.5億円	36.75億円	36.75億円	－億円	－億円
再評価時(平成10年度)	73.5億円	16.5億円	36.75億円	36.75億円	－億円	－億円
再々評価時(平成15年度)	73.5億円	16.5億円	36.75億円	36.75億円	－億円	－億円
再々評価時(平成20年度)	73.5億円	16.5億円	36.75億円	36.75億円	－億円	－億円
再々評価時(令和6年度)	116.5億円	16.5億円	58.25億円	58.25億円	－億円	－億円

※事業費増加度（重点評価実施基準　指標4）
＝（再評価時事業費－事業着手時事業費）／事業着手時事業費
＝（116.5－73.5）／73.5＝58.5%

【事業費の変更状況とその要因】
・労務・物価上昇に伴う増額
・軟弱地盤対策に伴う増額

事業の概要

○事業費増減対照表

	再評価時（平成10年度）		再々評価時（平成15年度）		再々評価時（平成20年度）		再々評価時（令和6年度）		増減（平成20年度比）		変更の主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		23.0% 16.9 億円		23.0% 16.9 億円		23.0% 16.9 億円		28.9% 33.7 億円	－	+16.8 億円	労務・物価の上昇
築堤・掘削・護岸工	3,400m	15.0 億円	3,400m	15.0 億円	3,400m	15.0 億円	3,400m	25.2 億円	－	+10.2 億円	労務・物価の上昇 軟弱地盤対策の増
その他	一式	1.9 億円	一式	1.9 億円	一式	1.9 億円	一式	8.5 億円	－	+6.6 億円	労務・物価の上昇 軟弱地盤対策の増
測量及び試験費	一式	7.3% 5.4 億円	一式	7.3% 5.4 億円	一式	7.3% 5.4 億円	一式	5.3% 6.2 億円	－	+0.8 億円	労務・物価の上昇
用地費及び補償費	一式	22.7% 16.7 億円	一式	22.7% 16.7 億円	一式	22.7% 16.7 億円	一式	14.3% 16.7 億円	－	－	
その他工事費等	一式	47.1% 34.6 億円	一式	47.1% 34.6 億円	一式	47.1% 34.6 億円	一式	51.4% 59.9 億円	－	+25.3 億円	労務・物価の上昇 軟弱地盤対策の増
合計	一式	100% 73.5 億円	一式	100% 73.5 億円	一式	100% 73.5 億円	一式	100% 116.5 億円	－	+43.0 億円	労務・物価の上昇

事業の進捗状況　規則第24条第1号関係

○事業期間

事業着手時（昭和61年度）		再評価時（平成10年度）		再々評価時（平成15年度）	
事業採択年度	S.61年度	事業採択年度	S.61年度	事業採択年度	S.61年度
用地買収着手年度	S.61年度	用地買収着手年度	S.61年度	用地買収着手年度	S.61年度
工事着手年度	S.61年度	工事着手年度	S.61年度	工事着手年度	S.61年度
		計画変更実施年度	―	計画変更実施年度	―
完成予定年度	H.30年度	完成予定年度	H.30年度	完成予定年度	H.30年度

再々評価時（平成20年度）		再々評価時（令和6年度）	
事業採択年度	S.61年度	事業採択年度	S.61年度
用地買収着手年度	S.61年度	用地買収着手年度	S.61年度
工事着手年度	S.61年度	工事着手年度	S.61年度
計画変更実施年度	―	計画変更実施年度	―
完成予定年度	H.40(R10)年度	完成予定年度	R.20年度

※事業停滞年数（重点評価実施基準指数1）＝0年（停滞なし）
※事業工期延伸度（重点評価実施基準指数3）
＝（変更後予定事業期間）／（当初予定事業期間）＝ 53／33 ＝1.6

○進捗率

令和5年度までの　※（　）：前回再評価時

事業費	進捗率	内用地費	進捗率
(27.4) 67.3億円	(37.3) 57.8%	(16.0) 16.0億円	(95.8) 95.8%

※事業工程乖離度（重点評価基準指数2）
＝（累加投資事業費/現全体事業費）－（累加年単純割額/現全体事業費）
＝(67.3/116.5)－(83.5/116.5)
＝(57.7)％－(71.7)％＝▲14.0％

【事業の進捗状況（順調でない場合にはその要因）】

・令和元年度より個別補助事業化し、迫川合流点から分水施設までの 1.4km 区間の整備を推進するとともに、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も活用しながら重点的に整備を進めている。現在は排水機場や分水施設の電気・機械設備工事、調節池の周囲堤工事等を実施している。

・残事業の精査に基づき事業工程を見直した結果、令和 20 年度まで延伸するもの。

※個別補助事業（大規模特定河川事業）

事前防災対策が十分に行えておらず、計画規模の洪水が生じた場合に氾濫する危険性が著しく高い区間について、計画的・集中的に対策を実施することにより、早期に治水安全度を向上させることを目的とした事業である。

※防災・減災、国土強靭化のための 5 か年加速化対策予算

激甚化する風水害等への対策として、令和 3 年度から令和 7 年度までの 5 か年に、重点的・集中的に対策を講じていく予算である。

【今後の進捗の見込み（事業スケジュール表後掲）】

・排水機場や分流施設の電気・機械設備工事、調節池の周囲堤工事等を実施していく。

施設管理の予定・管理状況

・事業区間の道路施設は登米市が管理する。

・河川管理については、河川維持管理計画を策定し、管理区間を重要度により4区分に分けて管理を行っている。管理頻度はa区間が月1回、b区間が年4回、c1区間が年2回、c2区間が必要時にパトロールを実施することとし、必要に応じ支障木伐採、堆積土砂撤去作業等の維持管理作業を実施している。

事業の必要性

上位計画等

・一級河川北上川水系迫川圏域河川整備計画　平成 27 年 10 月

・見える川づくり計画（2021）（令和 5 年 3 月改訂）

長沼川は、見える川づくり計画（2021）において、河川整備のさらなる加速化のため、緊急に実施すべき事業実施箇所に位置づけられている。

事業実施箇所は、県管理河川のうち、水害常襲河川や人口や資産が集中する河川などを選定し、重点的に事業を推進している。

事業を巡る社会経済情勢等　規則第 24 条 2 号関係

○社会経済情勢

1）社会背景

気候変動による災害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者が主体となって行う河川整備等の事前防災対策を加速化させることに加え、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換を推進し、総合的かつ多層的な対策を行っている。

2）過去の洪水実績

・過去の浸水被害は、平成11年、平成14年7月台風6号など度々被害が発生している。

表　迫川の水害実績（水害統計より作成）

河川名	洪水年	月・日	水害原因	水害区域面積(ha)			被害家屋(棟)		被災世帯数	被災数			一般被害(千円)
				宅地	農地	小計	床下	床上		事業所	従業者	農漁家	
長沼川	H6	8.12 ～ 8.23	内	0.00		0.00	15		15				4,620
	H11	6.22 ～ 7.4	内		2.60	2.60							
	H11	7.10 ～ 7.17	内		42.18	42.18							428
	H11	10.27 ～ 10.28	内		1.20	1.20							
	H14	7.8 ～ 7.12	内		2.30	2.30							310
	H5～R3の合計		5回	0.00	48.28	48.28	15	0	15	0	0	0	5,358

※水害原因　内:内水

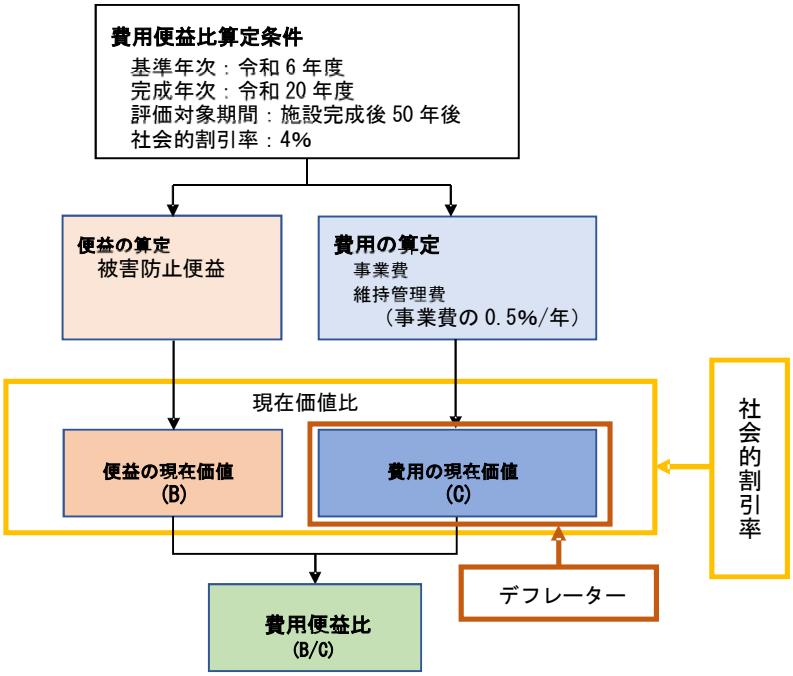
	3）洪水発生時の主な影響 ・過去の洪水氾濫により、重要な幹線道路である一般国道398号や市道が冠水し通行止めとなる等、交通途絶に伴う周辺地域を含めた波及被害が発生している。 ○地元情勢、地元の意見 ・登米市迫町佐沼地区湛水地域行政区長、関係行政区代表より、引き続き、迫町中心市街地の浸水被害軽減、並びに水質改善のため、長沼川の整備促進を要望されている。 ・度重なる浸水被害により、流域の住民や自治体から事業促進に対する強い要望がある。
事業の有効性	事　業　効　果 ○効果の発現状況 ・放水路区間の事業中のため、効果の発現には至っていない。 ○想定される事業効果 ・放水路整備により、佐沼市街地（約600ha区域）の治水安全度1/10が概ね確保される。 ・旧迫川合流点から分水施設までの現況河川は、断面が狭小で河床勾配も緩く、滞留により氾濫のおそれが高いが、放水路区間の完成により浸水被害の軽減が図られる。 ※治水安全度：確率統計学的に求められた概ね何年かに１回発生する規模の降雨による洪水が、氾濫しないように定めた河川改修の安全度。（治水安全度 1/10：概ね 10 年に１回降る確率の雨に対して定めた河川改修の安全度）
事業の効率性	関連事業の概要・進捗状況等 ・登米市公共下水道事業(雨水) ・登米市公共下水道事業（雨水）については，令和元年度工事着手し，令和６年度完了予定であり、事業の完了により内外水一体で市街地の浸水被害軽減が図られる。
	代替案との比較検討　規則第 24 条第 3 号関係 長沼川放水路については ①　バック堤またはセミバック堤 ②　自己流＋ポンプ、遊水地 等の案が考えられるが、①案については、築堤が市街地に及ぶので非現実的であり、②案を採用している。放水路下流左岸地区は低標高の水田地帯となっており、ここを調節池として利用し、ポンプ排水とあわせて自己流堤方式とした。 　また、迫川合流部には排水機場も計画されており、調節池及びポンプの規模については、両者の相関と妥当投資額より最適規模を決定しており、代替案はない。
	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3,000m3の掘削土を旧河道敷へ搬入することで、約5百万円のコスト縮減を行った。築堤材等について、他工事からの発生材を有効利用することにより、コスト縮減に努める。

費 用 対 効 果	規則第 24 条第 5 号関係	

根拠マニュアル：治水経済調査マニュアル(案)
（令和 6 年 4 月版 国土交通省水管理・国土保全局）
社 会 的 割 引 率：4%
便 益 算 定 期 間：事業開始～事業完了+50 年後

区分		事業着手時 基準年 （昭和 61 年度）	再評価時 基準年 （平成 15 年度）	再々評価時 基準年 （平成 20 年度）	再々評価時 基準年 （令和 6 年度）
費用項目	事業費		73.5 億円	73.5 億円	116.5 億円
	維持管理費		23.5 億円	25.2 億円	41.0 億円
	費用の合計		97.0 億円	98.7 億円	157.5 億円
	総費用（C）		78.0 億円	81.8 億円	210.3 億円
便益	便益の合計		888.3 億円	964.8 億円	7,131.4 億円
	総便益（B）		317.9 億円	343.3 億円	3,509.9 億円
費用便益比（B/C）			4.08	4.20	16.69

※事業着手時における費用便益比は算定していない。
※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。
※費用項目については、消費税を控除した金額である。



【事業効果算出方法】
・治水施設の整備及び維持管理に要する総費用と、治水施設整備によってもたらされる総便益（被害軽減）を、社会的割引率及びデフレーターを用いて現在価値化して比較する。

現在価値化　：費用便益分析では、便益や費用を現在の価値として統一的に評価するために、将来または過去における金銭の価値を現在の価値に換算する必要がある。
社会的割引率：費用便益分析において、将来の便益や費用を現在の価値として統一的に評価（現在価値化）する際に割り引くための比率である。国土交通省所管公共事業の費用便益分析で適用される社会的割引率は全て 4%とされており、4%と設定している。
デフレーター：名目価格から実質価格を算出するために用いられる価格指数。

【事業の費用（C)】

(1) 事業費・維持管理費はデフレーターによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化し、費用を算定する。

(2) 維持管理費は事業費の 0.5%/年とし、評価対象期間内（施設の完成後 50 年間）での維持管理費を対象としている。

費用の合計　116.5 億円 → 総費用（現在価値化）　210.3 億円

【事業の便益（B)】

(1) 事業の便益（効果）は、河川改修によって軽減される被害額(=被害防止効果)を算出する。

(2) 洪水は自然現象であるため、既往最大の洪水に対する経済的な分析を行うだけでは不十分であり、他の河川との比較や目標整備水準に対する妥当性に対する経済的な評価を行うため、対象とする洪水の規模をその生起確率から設定する。

(3) 計画規模を含むいくつかの確率年を設定し、治水施設の整備によって防止し得る被害額を便益とする。このとき被害額は一般資産、農作物、公共土木施設等、農地・農業用施設に区分して算出する。

(4) 確率年別に求めた被害額に流量規模に応じた洪水の生起確率を乗じて求めた確率年別年平均被害額を累計し年平均被害軽減期待額を算定する。年平均被害軽減期待額は、整備期間中は事業費に応じて補正している。

被害額

区分	概要	算定方法
一般資産	家屋 家庭用品 事業所の資産等	各資産額×浸水深に応じた被害率
農作物	浸水による農作物	農作物資産額×浸水深に応じた被害率
公共土木施設等	公共土木施設（道路・橋梁等） 公益事業施設（鉄道・電力施設等）	一般資産被害額×74.2%
農地・農業施設	農地や農業用施設	水田・畑面積×1,539円/m2
間接被害	営業停止損失 応急対策費用 水害廃棄物処理費用等	

便益の合計　7131.4 億円 → 総便益（現在価値化）　3509.9 億円

○年平均被害軽減期待額（単位：億円）

年平均被害軽減期待額　102.8 億円

（後掲参考資料４、費用対効果分析算定結果参照）

単位:億円

確率年	年平均超過確率	被害額			区間平均被害額	区間確率	年平均被害軽減期待額	年平均被害額の累計=年平均被害軽減期待額
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	被害軽減額 ③=①-②	④	⑤	④×⑤	
1/1.01	0.990	0.0	0.0	0.0				
1/2	0.500	150.2	0.0	150.2	75.1	0.490	36.8	36.8
1/3	0.333	163.0	0.0	163.0	156.6	0.167	26.1	62.9
1/5	0.200	173.5	0.0	173.5	168.2	0.133	22.4	85.3
1/10	0.100	176.4	0.0	176.4	175.0	0.100	17.5	102.8

【算定していない便益等】

・洪水氾濫による直接的、間接的な被害のうち、現段階で経済的に評価可能な被害の防止効果を便益として評価しており、算定していない被害防止便益が多く存在するため、算定している以上の便益があると考えられる。

・算定していない主な被害防止便益は、交通遮断による波及被害、家庭における平時の活動阻害、被災事業所の営業停止による周辺事業所への波及被害、リスクプレミアム、高度化便益などがある。

リスクプレミアム：被災可能性に対する不安

高度化便益：治水安全度の向上による地価の上昇等

【前回再評価時との違いの要因】

・治水経済調査マニュアル改定に伴う被害額算定方法の変更、各種資産評価単価及びデフレーターの改定等による。

環境への影響と対策	
	地域指定状況等
	・なし
	影響と対策
	・河川整備の実施にあたっては、動植物の生息・生育及び繁殖環境の保全に努め、掘削を行う場合には、施工方法や施工時期の工夫により、その影響を最小限にとどめるよう配慮する。 ・分水施設より下流部の現長沼川は、河床高が高く流水が澱んでいる事から、放水路の完成後は長沼ダムより長沼川へ正常流量を供給する計画である。

再評価部会意見への対応状況

再評価実施状況

再評価実施年度		平成 10 年度	
答申	答申	継続妥当	
	条件	なし	
	別紙意見	１．審議対象事業の実施に関する意見 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見 ・なし	
評価結果	評価結果	事業継続	
	対応方針	なし	
	別紙意見に対する対応方針	１．審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見への対応方針 ・なし	

再評価実施年度		平成 15 年度	
答申	答申	継続妥当	
	条件	なし	
	別紙意見	１．審議対象事業の実施に関する意見 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見 ・河川事業の再評価については、事業区間の広域化及び事業期間の長期化に伴い、事業効果がわかりにくくなっていることから、適切な事業単位とすることを検討するとともに、現在5年ごとの再評価の期間を適切な期間とするよう検討すること。	
評価結果	評価結果	事業継続	
	対応方針	なし	
	別紙意見に対する対応方針	１　審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 ・なし ２　今後の事業実施に関する意見への対応方針 ・河川事業の再評価については、再評価の対象となる事業単位を現在策定中の河川整備計画(県内各河川で作成される今後30年程度の整備内容を定めた計画)と同じくすることや、5年ごとの再評価の期間の見直しを国と協議しながら検討していく。	

再評価実施年度		平成 20 年度
答申	答申	継続妥当
	条件	なし
	別紙意見	１．審議対象事業の実施に対する意見 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見 ・事業区域の広域化や事業期間の長期化に伴い、事業効果が分かりにくくなっていることから、再評価調書の短期的事業計画調書には「今後 10 年間の整備方針及び事業計画」を、可能な限り具体的に記載すること。 ・休止している事業については、事業進捗状況との関連など、各事業に即した形で分かりやすく再評価調書に記載すること。 ３．今後の公共事業再評価の実施に関する意見 ・再々評価事業については、前回再評価時からの事業進捗が分かるように、前回の進捗率を再評価調書に記載すること。 ・事業計画に大きな変更があった場合には、変更に至るまでの決定プロセスなど県民が分かりやすい変更理由の記載に努めること。
評価結果	評価結果	事業継続
	対応方針	なし
	別紙意見に対する対応方針	１．審議対象事業の実施に対する意見への対応方針 ・なし ２．今後の事業実施に関する意見への対応方針 再評価調書の短期的事業計画調書には、「今後 10 年間の整備方針及び事業計画」を可能な限り具体的に記載することとする。また、休止している事業については事業進捗状況との関連など、各事業に即した形で分かりやすく再評価調書に記載することとする。 ３．今後の公共事業再評価の実施に関する意見への対応方針 再々評価事業については、前回再評価時からの事業進捗を分かりやすくするため、再評価調書の様式を変更し、前回の進捗率を記載することとする。 再評価対象事業の事業計画に大幅な変更があった場合には、変更要因や変更に至るまでの決定経緯などを再評価調書に県民に分かりやすく記載することとする。

現在の対応状況

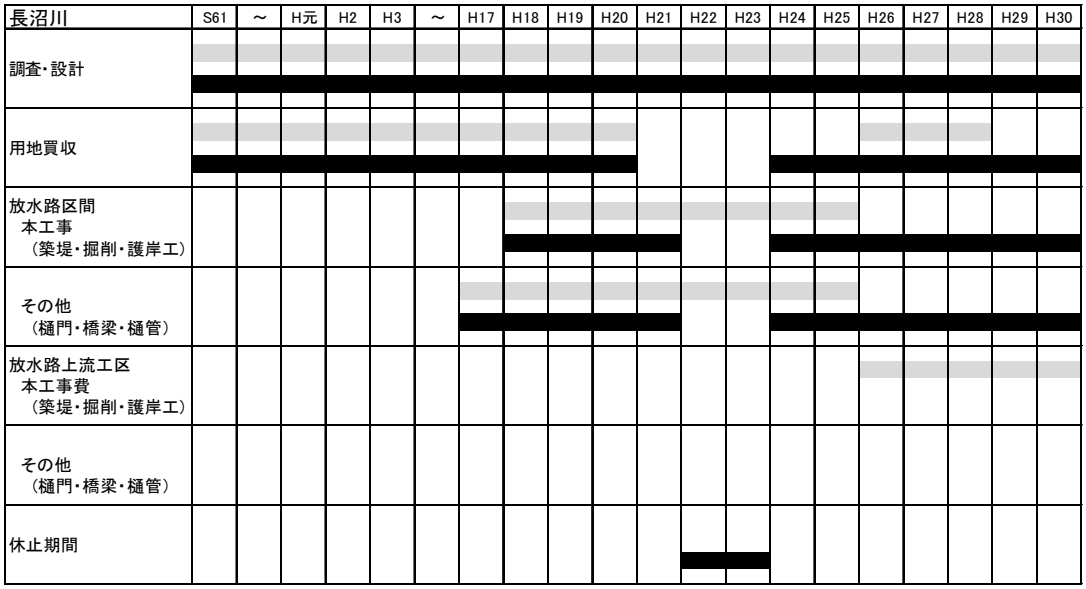
・再評価調書の短期的事業計画調書には、今後 10 年間の整備方針及び事業計画については、参考資料 3 に記載。
・前回再評価時からの事業進捗を分かりやすくするため、再評価調書に前回の進捗率を記載している。

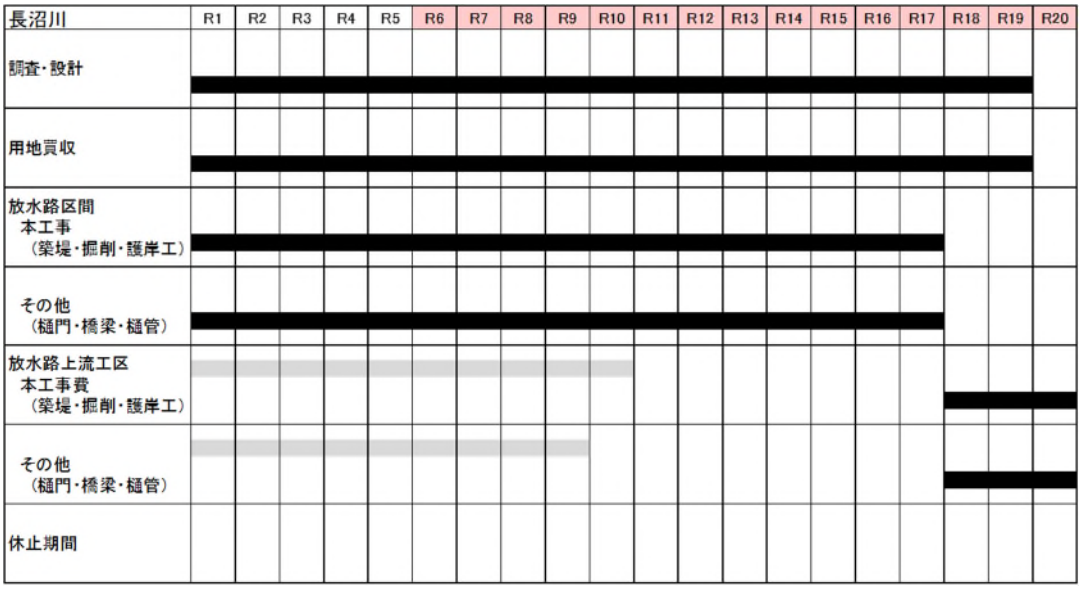
総合評価

対応方針（案）

事業継続

事業スケジュール表



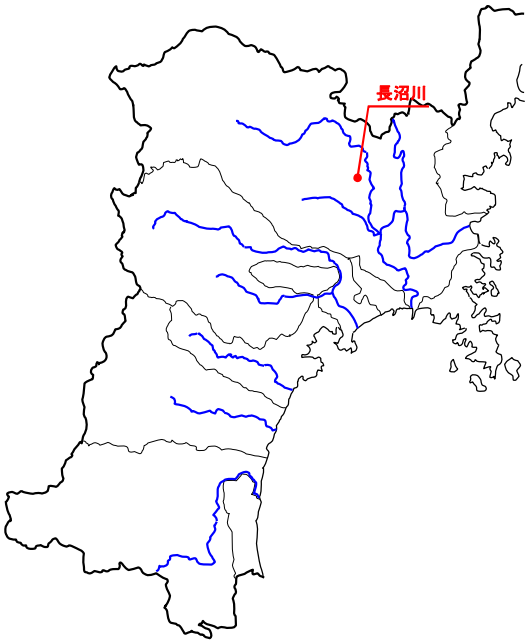


前回（平成20年度）

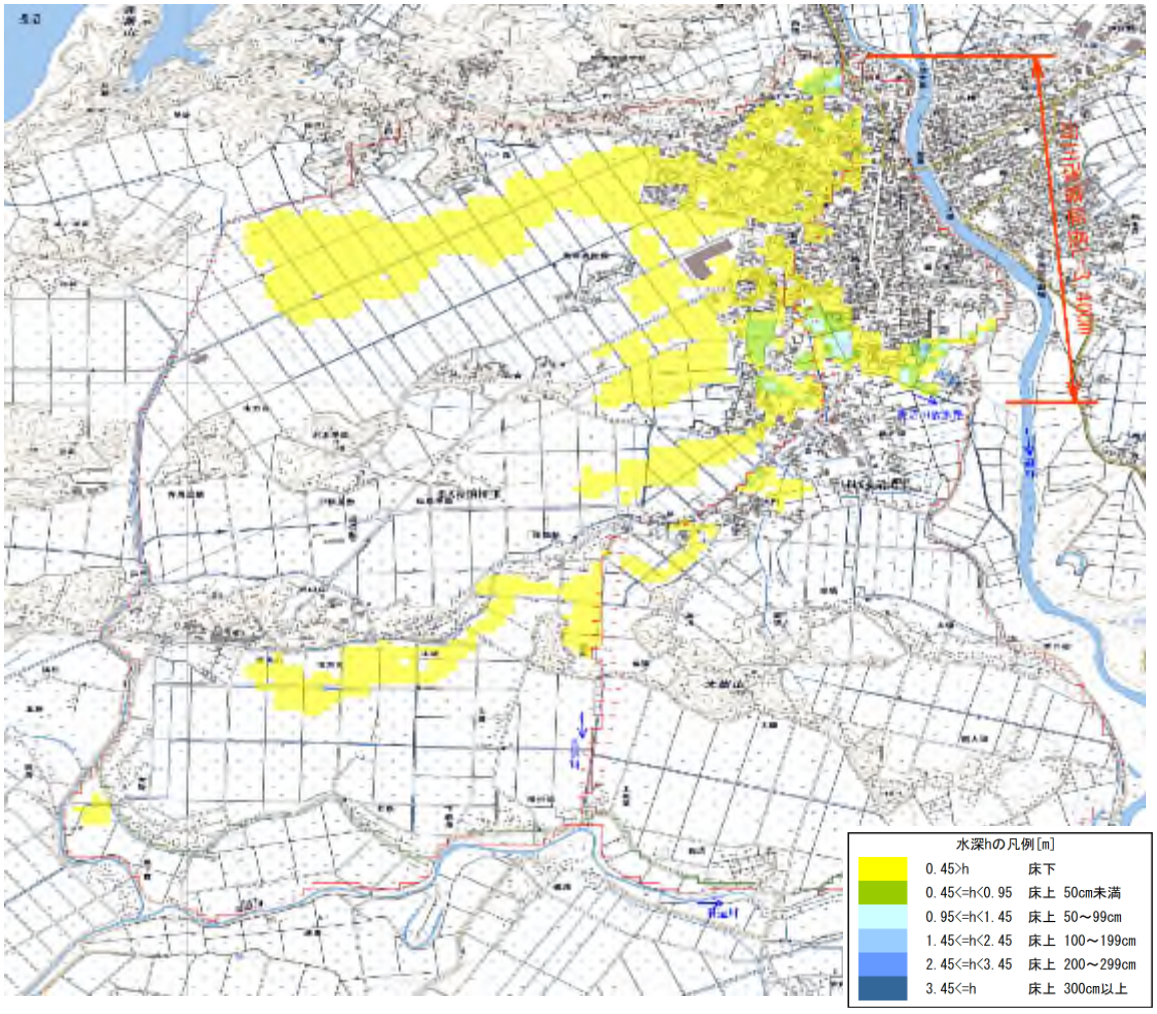
今回（令和6年度）

位置図

＜位置図＞



＜氾濫区域図（確率年1/10）＞

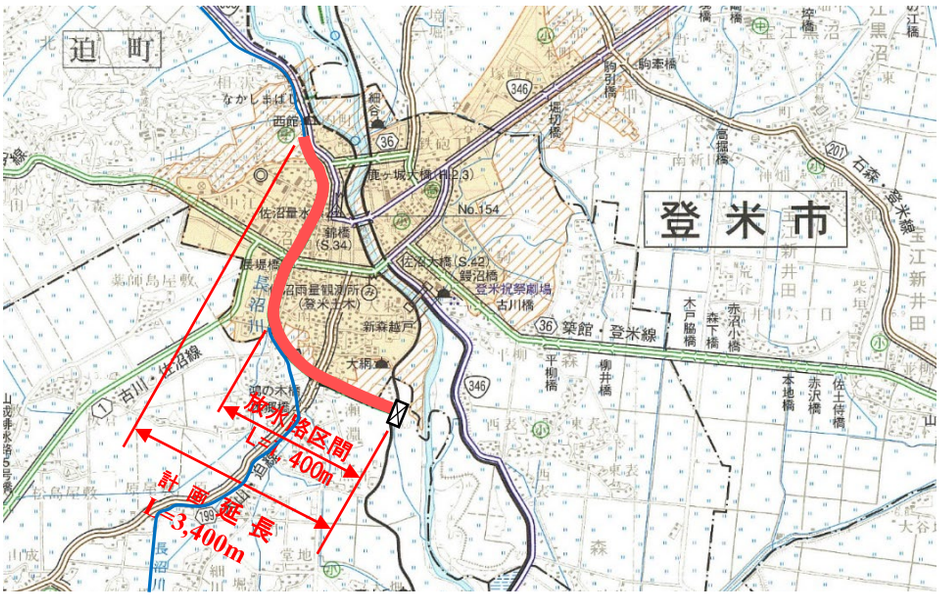


（参考資料1）

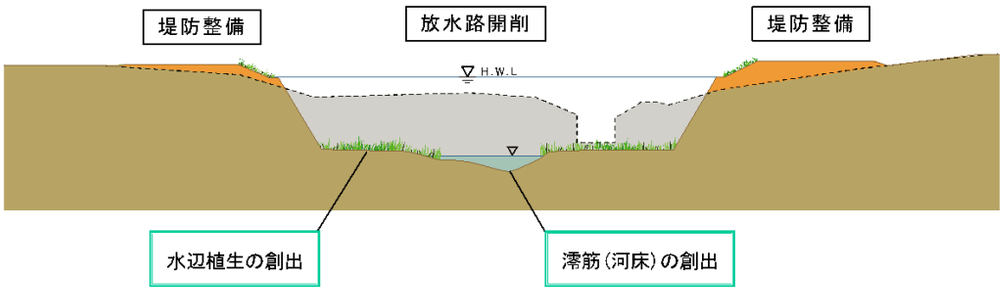
事業概要図

事業名	広域基幹　迫川（長沼川）河川改修事業	施工地名	登米市

平面図

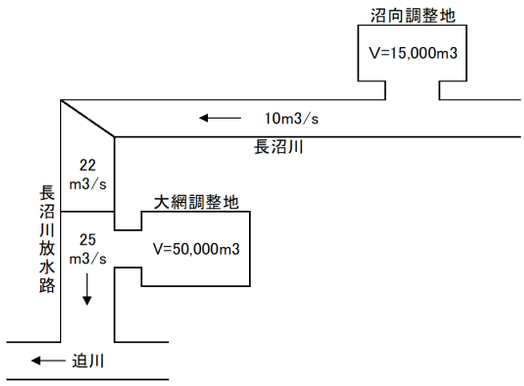


標準断面図



流量配分図

計画高水流量配分図



（参考資料2）

事業施工状況等

事業名	広域基幹　迫川（長沼川）河川改修事業	施工地名	登米市

施工状況

分水堰

橋梁上部工･護岸工

河道掘削

長沼川排水機場

被災状況

平成14年7月11日
台風６号による冠水

（参考資料3）

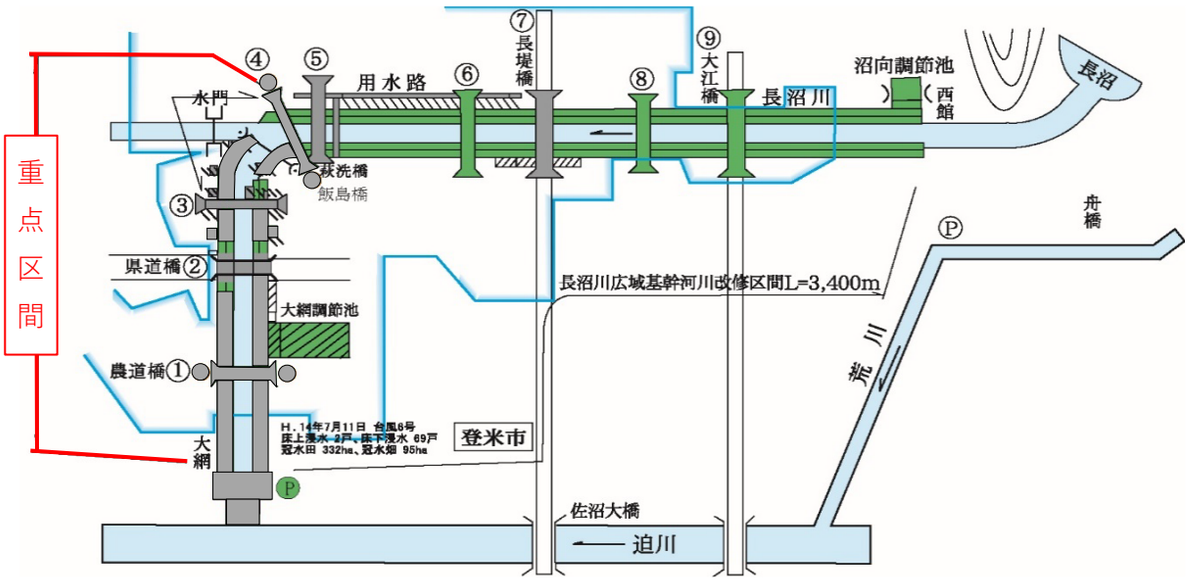
短期的事業計画調書

事業名	広域基幹　迫川（長沼川）河川改修事業	施工地名	登米市

今後10年間の整備方針及び事業計画

・排水機場や分流施設の電気・機械設備工事、調整池の周囲堤工事等を実施していき、迫川合流点から分水堰までの放水路区間1.4kmの早期供用を目指す。

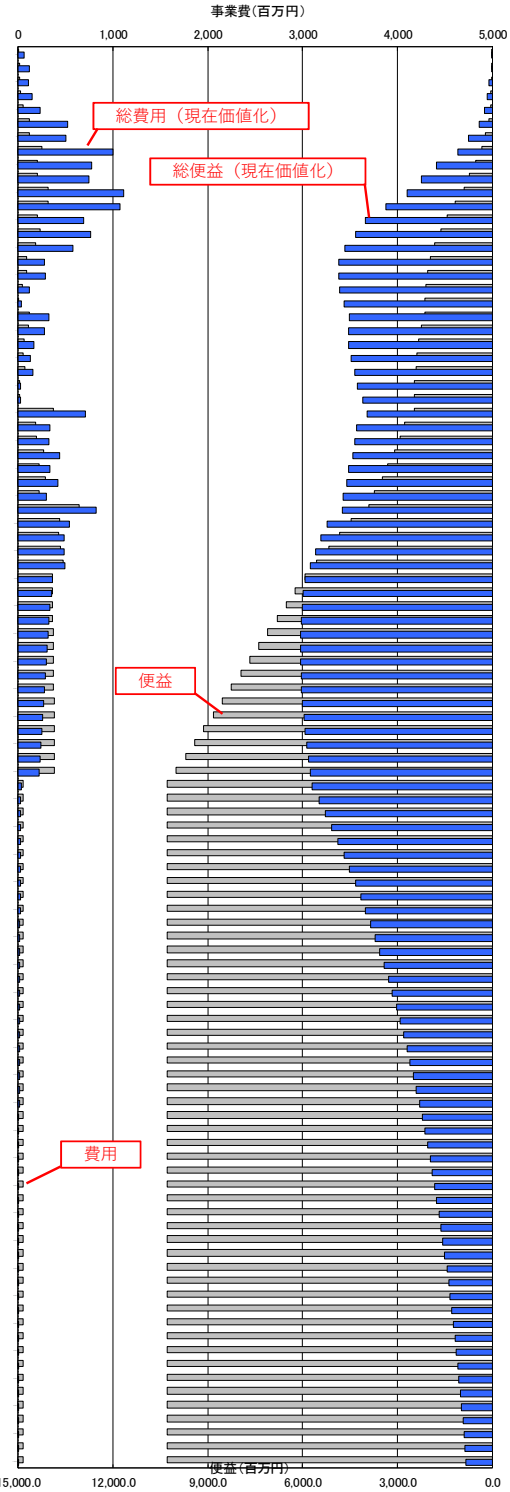
当面の整備区間を示した図面



（参考資料4）

費用対効果分析算定結果

【　北上川水系　　長沼川　】

単位：百万円

期間	年度t		デフレーター 第11表 治水事業指数	③ 社会的割引率	便益（B） ①便益	便益（B） ⑤現在価値 ①/③	② デフレーターによる係数	④現在価値化係数（費用） ②/③	費用（C） 建設費 ①費用	費用（C） 建設費 ⑤現在価値 ①×④	費用（C） 維持費 ①費用	費用（C） 維持費 ⑤現在価値 ①×④	費用（C） 建設費+維持費 費用	費用（C） 建設費+維持費 現在価値
整備期間（S）	-38	S61	80.9	0.23	8,8	39,2	1.4	6.2	10.0	61.9	0.1	0.3	10.1	62.3
	-37	S62	82.9	0.23	8,8	37.7	1.4	5.8	19.8	115.1	0.1	0.9	19.9	116.0
	-36	S63	85.2	0.24	26,3	107.9	1.3	5.4	20.0	108.8	0.2	1.4	20.2	110.1
	-35	H1	89.7	0.25	44.0	173.4	1.3	5.0	30.0	149.0	0.4	2.0	30.4	151.0
	-34	H2	93.3	0.26	70.4	267.2	1.2	4.6	50.0	229.6	0.6	3.0	50.6	232.6
	-33	H3	95.7	0.27	114.6	417.9	1.2	4.3	120.0	516.5	1.2	5.4	121.2	521.9
	-32	H4	96.5	0.29	220.5	773.4	1.2	4.1	122.0	500.7	1.9	7.6	123.9	508.3
	-31	H5	96.2	0.30	328.1	1,106.8	1.2	4.0	250.0	989.7	3.1	12.3	253.1	1,002.0
	-30	H6	96.3	0.31	548.8	1,779.9	1.2	3.8	200.0	760.5	4.1	15.6	204.1	776.1
	-29	H7	96.0	0.32	725.3	2,261.9	1.2	3.7	200.0	733.5	5.1	18.7	205.1	752.3
	-28	H8	95.6	0.33	901.8	2,704.2	1.2	3.5	307.0	1,087.2	6.6	23.5	313.6	1,110.7
	-27	H9	96.1	0.35	1,172.7	3,381.4	1.2	3.4	309.0	1,046.7	8.2	27.7	317.2	1,074.5
	-26	H10	94.1	0.36	1,445.4	4,007.4	1.2	3.3	200.0	665.3	9.2	30.6	209.2	695.8
	-25	H11	93.1	0.38	1,621.9	4,323.8	1.2	3.2	226.4	731.9	10.3	33.4	236.7	765.3
	-24	H12	92.9	0.39	1,821.8	4,669.7	1.2	3.1	174.0	542.0	11.2	34.9	185.2	576.9
	-23	H13	90.6	0.41	1,975.3	4,868.6	1.2	3.1	80.0	245.7	11.6	35.6	91.6	281.3
	-22	H14	89.4	0.42	2,045.9	4,848.7	1.3	3.0	84.0	251.4	12.0	35.9	96.0	287.3
	-21	H15	89.4	0.44	2,120.1	4,831.1	1.3	2.9	30.0	86.3	12.2	35.0	42.2	121.3
	-20	H16	89.7	0.46	2,146.5	4,703.3	1.3	2.8	0.0	0.0	12.2	33.5	12.2	33.5
	-19	H17	90.2	0.47	2,146.5	4,522.4	1.3	2.6	110.0	290.1	12.7	33.5	122.7	323.6
	-18	H18	91.2	0.49	2,243.6	4,545.1	1.2	2.5	100.0	250.8	13.2	33.1	113.2	283.9
	-17	H19	92.6	0.51	2,331.9	4,542.2	1.2	2.4	55.0	130.6	13.5	32.0	68.5	162.6
	-16	H20	95.4	0.53	2,380.4	4,458.5	1.2	2.2	45.4	100.6	13.7	30.4	59.1	131.0
	-15	H21	92.4	0.56	2,420.5	4,359.1	1.2	2.2	58.0	127.6	14.0	30.8	72.0	158.4
	-14	H22	92.5	0.58	2,471.7	4,280.1	1.2	2.1	0.0	0.0	14.0	29.6	14.0	29.6
	-13	H23	94.8	0.60	2,471.7	4,115.5	1.2	2.0	0.0	0.0	14.0	27.8	14.0	27.8
	-12	H24	94.5	0.62	2,471.7	3,957.2	1.2	1.9	357.0	682.9	15.8	30.2	372.8	713.1
	-11	H25	96.5	0.65	2,786.7	4,290.0	1.2	1.8	170.0	306.2	16.6	30.0	186.6	336.2
	-10	H26	99.7	0.68	2,936.8	4,347.1	1.1	1.7	177.0	296.7	17.5	29.4	194.5	326.1
	-9	H27	100.0	0.70	3,093.0	4,402.3	1.1	1.6	255.0	409.8	18.8	30.2	273.8	440.0
	-8	H28	100.6	0.73	3,318.0	4,540.9	1.1	1.5	200.0	307.2	19.8	30.4	219.8	337.6
	-7	H29	102.9	0.76	3,494.5	4,598.6	1.1	1.4	270.0	389.8	21.1	30.5	291.1	420.4
	-6	H30	106.5	0.79	3,732.8	4,723.2	1.1	1.3	200.0	268.3	22.1	29.7	222.1	298.0
	-5	H31,R1	108.9	0.82	3,909.3	4,756.3	1.0	1.3	624.0	787.1	25.3	31.9	649.3	818.9
	-4	H32,R2	108.8	0.85	4,460.0	5,217.6	1.0	1.2	416.0	505.0	27.3	33.2	443.3	538.2
	-3	H33,R3	112.9	0.89	4,827.2	5,429.9	1.0	1.1	400.0	449.9	29.3	33.0	429.3	483.0
	-2	H34,R4	112.9	0.92	5,180.2	5,602.9	1.0	1.1	420.0	454.3	31.4	34.0	451.4	488.3
	-1	H35,R5	112.9	0.96	5,550.9	5,772.9	1.0	1.0	440.0	457.6	33.6	35.0	473.6	492.6
	0	H36,R6	112.9	1.00	5,939.2	5,939.2	1.0	1.0	328.0	328.0	35.3	35.3	363.3	363.3
	1	H37,R7		1.04	6,228.7	5,989.1	1.0	1.0	328.0	315.4	36.9	35.5	365.0	350.9
	2	H38,R8		1.08	6,518.2	6,026.4	1.0	0.9	328.0	303.3	38.6	35.7	366.6	338.9
	3	H39,R9		1.12	6,807.7	6,052.0	1.0	0.9	328.0	291.6	40.2	35.7	368.2	327.4
	4	H40,R10		1.17	7,097.2	6,066.7	1.0	0.9	328.0	280.4	41.8	35.8	369.9	316.2
	5	H41,R11		1.22	7,386.7	6,071.3	1.0	0.8	328.0	269.6	43.5	35.7	371.5	305.4
	6	H42,R12		1.27	7,676.2	6,066.6	1.0	0.8	328.0	259.2	45.1	35.7	373.2	294.9
	7	H43,R13		1.32	7,965.7	6,053.3	1.0	0.8	328.0	249.3	46.8	35.5	374.8	284.8
	8	H44,R14		1.37	8,255.2	6,032.0	1.0	0.7	328.0	239.7	48.4	35.4	376.4	275.1
	9	H45,R15		1.42	8,544.7	6,003.4	1.0	0.7	328.0	230.5	50.0	35.2	378.1	265.6
	10	H46,R16		1.48	8,834.2	5,968.1	1.0	0.7	328.0	221.6	51.7	34.9	379.7	256.5
	11	H47,R17		1.54	9,123.7	5,926.6	1.0	0.6	328.0	213.1	53.3	34.6	381.4	247.7
	12	H48,R18		1.60	9,413.2	5,879.4	1.0	0.6	328.0	204.9	55.0	34.3	383.0	239.2
	13	H49,R19		1.67	9,702.7	5,827.2	1.0	0.6	328.0	197.0	56.6	34.0	384.6	231.0
	14	H50,R20		1.73	9,992.2	5,770.2	1.0	0.6	328.0	189.4	58.3	33.6	386.3	223.1
施設完成後の評価期間（50年）	15	H51,R21		1.80	10,281.7	5,709.0					58.3	32.3	58.3	32.3
	16	H52,R22		1.87	10,281.7	5,489.5					58.3	31.1	58.3	31.1
	17	H53,R23		1.95	10,281.7	5,278.3					58.3	29.9	58.3	29.9
	18	H54,R24		2.03	10,281.7	5,075.3					58.3	28.8	58.3	28.8
	19	H55,R25		2.11	10,281.7	4,880.1					58.3	27.6	58.3	27.6
	20	H56,R26		2.19	10,281.7	4,692.4					58.3	26.6	58.3	26.6
	21	H57,R27		2.28	10,281.7	4,511.9					58.3	25.6	58.3	25.6
	22	H58,R28		2.37	10,281.7	4,338.4					58.3	24.6	58.3	24.6
	23	H59,R29		2.46	10,281.7	4,171.5					58.3	23.6	58.3	23.6
	24	H60,R30		2.56	10,281.7	4,011.1					58.3	22.7	58.3	22.7
	25	H61,R31		2.67	10,281.7	3,856.8					58.3	21.9	58.3	21.9
	26	H62,R32		2.77	10,281.7	3,708.5					58.3	21.0	58.3	21.0
	27	H63,R33		2.88	10,281.7	3,565.9					58.3	20.2	58.3	20.2
	28	H64,R34		3.00	10,281.7	3,428.7					58.3	19.4	58.3	19.4
	29	H65,R35		3.12	10,281.7	3,296.8					58.3	18.7	58.3	18.7
	30	H66,R36		3.24	10,281.7	3,170.0					58.3	18.0	58.3	18.0
	31	H67,R37		3.37	10,281.7	3,048.1					58.3	17.3	58.3	17.3
	32	H68,R38		3.51	10,281.7	2,930.9					58.3	16.6	58.3	16.6
	33	H69,R39		3.65	10,281.7	2,818.1					58.3	16.0	58.3	16.0
	34	H70,R40		3.79	10,281.7	2,709.8					58.3	15.4	58.3	15.4
	35	H71,R41		3.95	10,281.7	2,605.5					58.3	14.8	58.3	14.8
	36	H72,R42		4.10	10,281.7	2,505.3					58.3	14.2	58.3	14.2
	37	H73,R43		4.27	10,281.7	2,409.0					58.3	13.6	58.3	13.6
	38	H74,R44		4.44	10,281.7	2,316.3					58.3	13.1	58.3	13.1
	39	H75,R45		4.62	10,281.7	2,227.2					58.3	12.6	58.3	12.6
	40	H76,R46		4.80	10,281.7	2,141.6					58.3	12.1	58.3	12.1
	41	H77,R47		4.99	10,281.7	2,059.2					58.3	11.7	58.3	11.7
	42	H78,R48		5.19	10,281.7	1,980.0					58.3	11.2	58.3	11.2
	43	H79,R49		5.40	10,281.7	1,903.8					58.3	10.8	58.3	10.8
	44	H80,R50		5.62	10,281.7	1,830.6					58.3	10.4	58.3	10.4
	45	H81,R51		5.84	10,281.7	1,760.2					58.3	10.0	58.3	10.0
	46	H82,R52		6.07	10,281.7	1,692.5					58.3	9.6	58.3	9.6
	47	H83,R53		6.32	10,281.7	1,627.4					58.3	9.2	58.3	9.2
	48	H84,R54		6.57	10,281.7	1,564.8					58.3	8.9	58.3	8.9
	49	H85,R55		6.83	10,281.7	1,504.6					58.3	8.5	58.3	8.5
	50	H86,R56		7.11	10,281.7	1,446.8					58.3	8.2	58.3	8.2
	51	H87,R57		7.39	10,281.7	1,391.1					58.3	7.9	58.3	7.9
	52	H88,R58		7.69	10,281.7	1,337.6					58.3	7.6	58.3	7.6
	53	H89,R59		7.99	10,281.7	1,286.2					58.3	7.3	58.3	7.3
	54	H90,R60		8.31	10,281.7	1,236.7					58.3	7.0	58.3	7.0
	55	H91,R61		8.65	10,281.7	1,189.1					58.3	6.7	58.3	6.7
	56	H92,R62		8.99	10,281.7	1,143.4					58.3	6.5	58.3	6.5
	57	H93,R63		9.35	10,281.7	1,099.4					58.3	6.2	58.3	6.2
	58	H94,R64		9.73	10,281.7	1,057.1					58.3	6.0	58.3	6.0
	59	H95,R65		10.12	10,281.7	1,016.5					58.3	5.8	58.3	5.8
	60	H96,R66		10.52	10,281.7	977.4					58.3	5.5	58.3	5.5
	61	H97,R67		10.94	10,281.7	939.8					58.3	5.3	58.3	5.3
	62	H98,R68		11.38	10,281.7	903.6					58.3	5.1	58.3	5.1
	63	H99,R69		11.83	10,281.7	868.9					58.3	4.9	58.3	4.9
	64	H100,R60		12.31	10,281.7	835.5					58.3	4.7	58.3	4.7
合計					713,143.0	350,985.5			11,650.0	18,829.3	4,098.5	2,201.7	15,748.5	21,030.9
												経済性 B／C		16.69