

ダム事業 再評価

鳴瀬川総合開発事業 (田川ダム、洪水導水路)

※今回の再評価は、従前の視点に基づいて行ったものであり、今後示される予定の新たな評価の基準等に沿って、本事業の検証を行っていくこととしています。

平成22年 6月17日
国土交通省 東北地方整備局

事業名		なるせがわそうごうかいほつじぎょう 鳴瀬川総合開発事業（田川ダム、洪水導水路）		事業主体		東北地方整備局	
事業概要	所在地	田川ダム 宮城県加美郡加美町 宮崎字寒風沢地先		ダム諸元	田川ダム	流域面積	24.8km ² (直接15.8 km ² 、間接9.0km ²)
	実施計画調査開始	平成 4 年度				ダム型式	ロックフィルダム
	建設事業着手	未定				ダム高	約85.0m
	完成予定	未定				堤体積	約2,400千m ³
	全体事業費	約770億円			総貯水容量	14,500千m ³	
					洪水導水路	延長	約3.0km
				導水路径	φ7.0～8.0m程度		
				付属施設	一式		

事業の目的

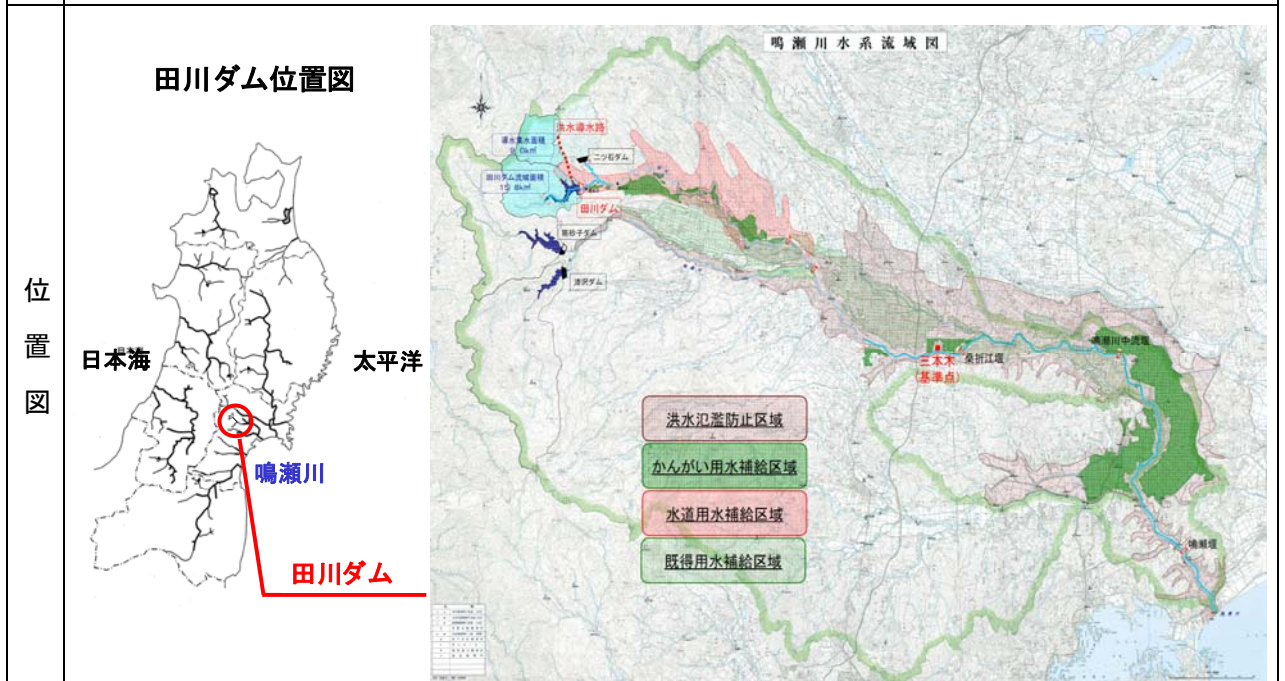
鳴瀬川水系では、洪水の頻発および流域の開発状況に鑑み、昭和55年に工事実施基本計画を改定し、上流ダム群による洪水調節が計画されました。その後、平成18年2月に鳴瀬川水系河川整備基本方針が策定され、平成19年8月に策定された鳴瀬川水系河川整備計画の具体的な事業のひとつとして鳴瀬川総合開発事業（田川ダム及び洪水導水路）が位置付けられたものです。

○洪水調節：田川ダム地点の計画高水流量360m³/s（間接流域を含む）のうち、310m³/sの洪水調節を行う。

○流水の正常な機能の維持：下流の既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。

○かんがい：鳴瀬川と田川沿川の約9,840haの農地のうち約4,330haの農地に対し、かんがい用水の補給を行う。

○水道用水：加美町に対し、1日最大1,000m³の水道用水の取水を可能にする。



※全体事業費、ダム諸元等は、実施計画調査の中で検討している事業規模であり、今後変更があり得ます。

費用負担割合

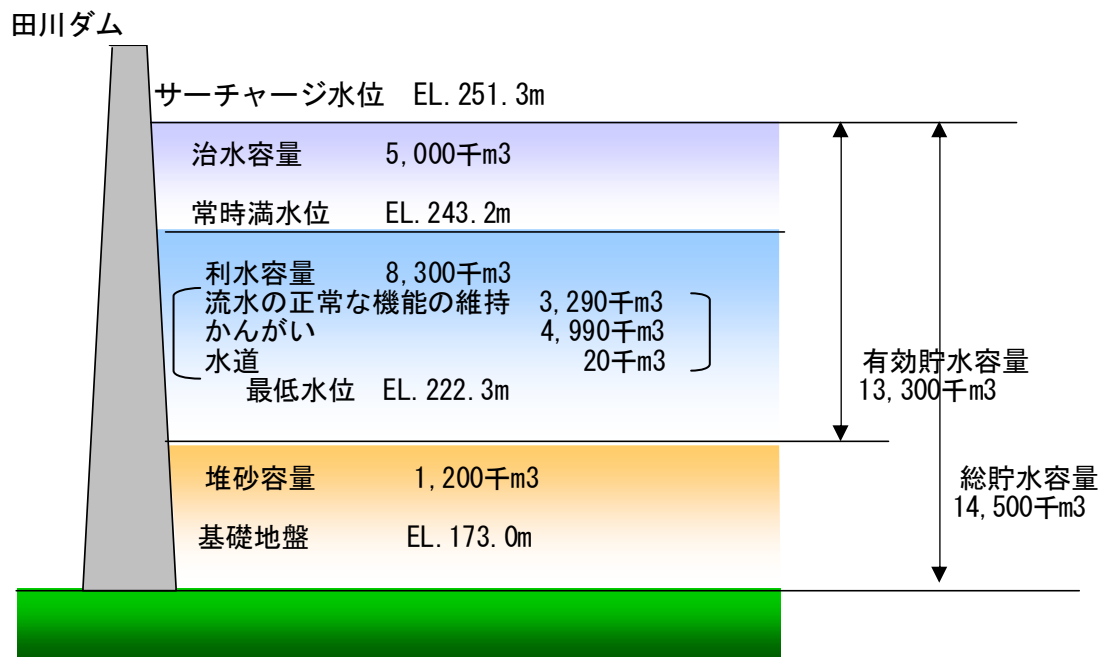
○鳴瀬川総合開発事業費用負担割合(容量比)
(%)

区 分	割 合
河川	62.3
かんがい	37.6
水道	0.1
計	100.0

※費用負担割合は、実施計画調査の中で検討している事業規模の貯水池容量比で算出しており、今後変更があり得ます。

貯水池容量配分図

○田川ダム貯水池容量配分図



※貯水池容量配分は、実施計画調査の中で検討している事業規模であり、今後変更があり得ます。



注：上記導水路ルートは現在検討中であり決定ではない。

事業の進捗状況	執行済み額	平成21年度迄 47億円(進捗率 6%(事業費ベース))
	事業の進捗状況	
	平成 4 年度	実施計画調査に着手
	平成 10 年度	再評価を実施 (実施計画調査予算化後 5 年以上経過) 全体事業費約850億円(田川第一ダム+田川第二ダム) 審議結果：事業継続することが妥当
	平成 12 年度	再評価を実施 (H13年度が実施計画調査採択後 10 年目) 全体事業費約850億円(田川第一ダム+田川第二ダム) B/C=2.46 (河川分※) 審議結果：事業継続することが妥当
	平成 17 年度	再評価を実施 (H18年度が実施計画調査採択後 15 年目) 全体事業費約850億円(田川第一ダム+田川第二ダム) B/C=1.72 (河川分※) 審議結果：事業継続することが妥当 B/C=1.05 (治水分)
		※河川分=治水分+流水の正常な機能の維持分
	平成 17 年度	鳴瀬川水系河川整備基本方針策定 (平成18年2月)
	平成 19 年度	鳴瀬川水系河川整備計画策定 (平成19年8月) (田川ダム+洪水導水路)
	平成 21 年 12 月	「個別の検証」の対象に選定
現在	実施計画調査 (水理水文調査、環境調査等) を実施中	
今後の事業の見通し		
	「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」において取りまとめられる予定の中間取りまとめ等を踏まえ、検証を実施	

平成21年12月25日

新たな基準に沿った検証の対象とするダム事業を選定する
考え方について

- 全国のダム事業について、これまで、「検証の対象とするもの(※「要請」するものも含む)」と「事業を継続して進めるもの」に、年末までに区分するとの方針を示してきたところである。
- 今般、平成22年度に事業が行われる136事業(145施設)のうち、事業の進捗状況、事業の性格等の観点から、下記の3項目のいずれかに該当するダム事業(47事業(55施設))については、検証の対象から除いて事業を継続して進めることとした。
 - ① 既に、ダムに頼らない治水対策の検討が進んでいるもの
(川辺川ダムのみ。平成22年度は生活再建事業を継続する)
 - ② 既存施設の機能増強を目的としたもの
(ダムの嵩上げや再建設により貯水規模が増加するものは含まれない)
 - ③ 11月までにダム本体工事の契約を行っているもの
- 上記に該当しないダム事業(89事業(90施設))については、すべて検証の対象とすることとした。
- 補助事業については、国が検証を強制する権限はないが、12月15日付の文書(「できるだけダムにたよらない治水」への政策転換に対するご協力をお願い)等により、関係の37道府県知事に対して、検証の対象となるダムも含め、検証への協力を要請したところである。

1. 洪水

1) 社会的情勢の変化

鳴瀬川沿川の、想定氾濫区域に位置する市町の総人口、総世帯数

総人口 H17 264千人 → H19 261千人 → H21 257千人 -2.5%

総世帯数 H17 84千世帯 → H19 85千世帯 → H21 86千世帯 +2.8%

●沿川の状況は大きな変化が無く、洪水による氾濫被害のポテンシャルは依然として高い。

2) 主な洪水被害の実績

※三本木地点は鳴瀬川の基準地点(P1参照)

洪水発生年	三本木地点		被害状況
	流域平均 2日雨量(mm)	最大流量 (m ³ /s)	
明治43年8月	305	約4,100	浸水耕地：田205町歩、畑219町歩 家屋全半壊131戸 床上浸水：422戸、床下浸水171戸。
大正2年8月	230	-	床上浸水：約400戸（中新田） 床下浸水：470戸（中新田）
昭和22年9月 (カスリン台風)	284	約3,370	床上浸水：鳴瀬川1,150戸、吉田川850戸 床下浸水：鳴瀬川1,450戸、吉田川650戸 外水氾濫面積：鳴瀬川6,160ha、吉田川3,060ha
昭和23年9月 (アイオン台風)	261	約2,480	床上浸水：鳴瀬川251戸、吉田川1,001戸 床下浸水：鳴瀬川1,006戸、吉田川925戸 外水氾濫面積：鳴瀬川3,690ha、吉田川5,925ha
昭和25年8月	249	約2,830	床上浸水：鳴瀬川207戸、吉田川614戸 床下浸水：鳴瀬川509戸、吉田川344戸 外水氾濫面積：鳴瀬川2,360ha、吉田川4,120ha
昭和61年8月	254	約1,610	床上浸水：約1,500戸、床下浸水：約1,000戸 内水氾濫面積：吉田川3,060ha
平成6年9月	183	約1,890	床上浸水：1戸、床下浸水：3戸 内水氾濫面積：1.9ha
平成14年7月	168	約1,130	床上浸水：鳴瀬川116戸、吉田川822戸 内水氾濫面積：鳴瀬川38.8ha、吉田川843ha 外水氾濫面積：吉田川160.8ha

事業を巡る社会情勢等の変化

昭和 23 年 9 月 25 日 大崎タイムス



昭和 61 年 8 月 6 日 大崎タイムス



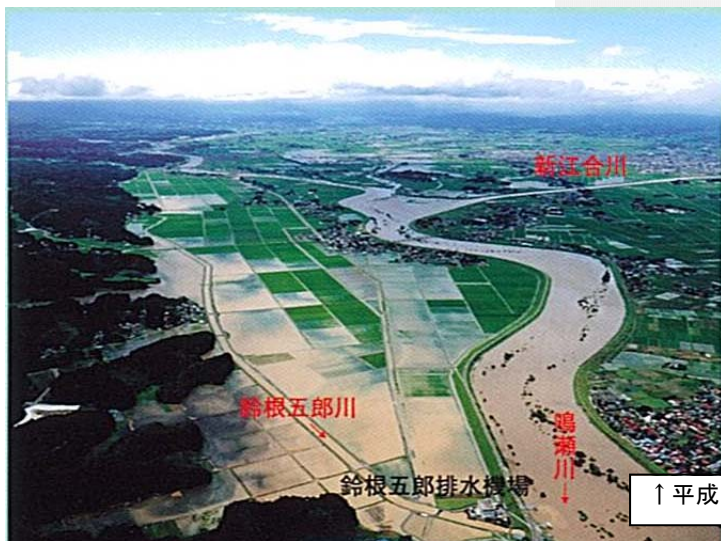
昭和 6 1 年 8 月 洪水
大崎市（旧三本木町）→



■平成14年7月の洪水で被害を受けた大崎市（旧古川市・旧三本木町）の市街地



↑平成14年7月台風6号(旧中新田町)



↑平成14年7月台風6号 大崎市(旧松山町)

台風6号、大崎地方に大雨

東線鳴子・赤湯でのり面崩落

古川では28戸が床上浸水

台風6号は十一日、宮城県沖を北上し、大崎地方に大雨をもたらした。JR陸羽東線は、鳴子御殿湯駅と鳴子温泉駅の間でのり面が、幅二十メートル、高さ十メートルにわたって崩れ落ちた。陸羽東線は同日や浸水のため各地で道路の始末から、全線で運行を見合わせた。

また、国道108号小田原バイパスは、東北線下を通過する区間約二百メートル、深さ二メートルほどが崩れ、同区間を通行止めにした。国道347号、編越峠、県道最上・鬼首線、同岩入・一泊線は通行止め。このほか国道457号小僧峠、県道吉田

旭五丁目のマンションでは、約五十戸が床上浸水。古川市では、中心市街地などで二十八戸が床上浸水、六十戸が床上浸水、農作物センターへ避難した。

は、道路に大人の胸まで水がたまって住民が出られなくなり、消防がポンプを出して六世帯二十二人を救出、自力で脱出した五人とともに、近くの農村婦人センターへ避難した。

平成14年7月12日仙北新聞

3) 事業による効果 (治水)

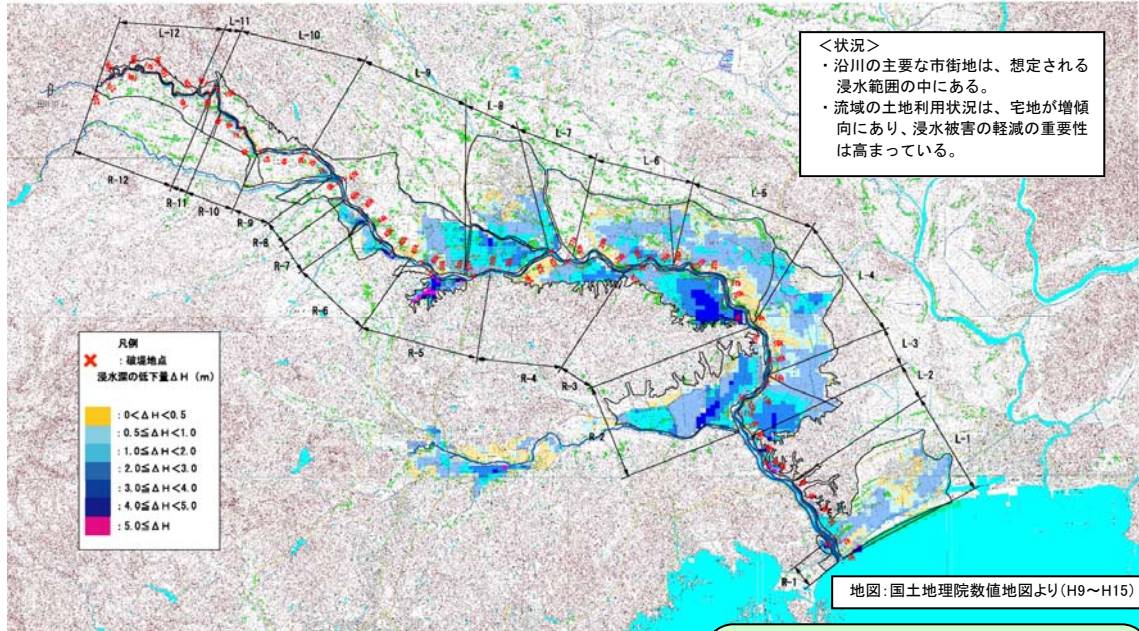
概ね 100 年に 1 回程度発生すると考えられる降雨による洪水を想定した場合、氾濫域の想定及び被害想定は次のとおりである。

鳴瀬川流域土地利用状況

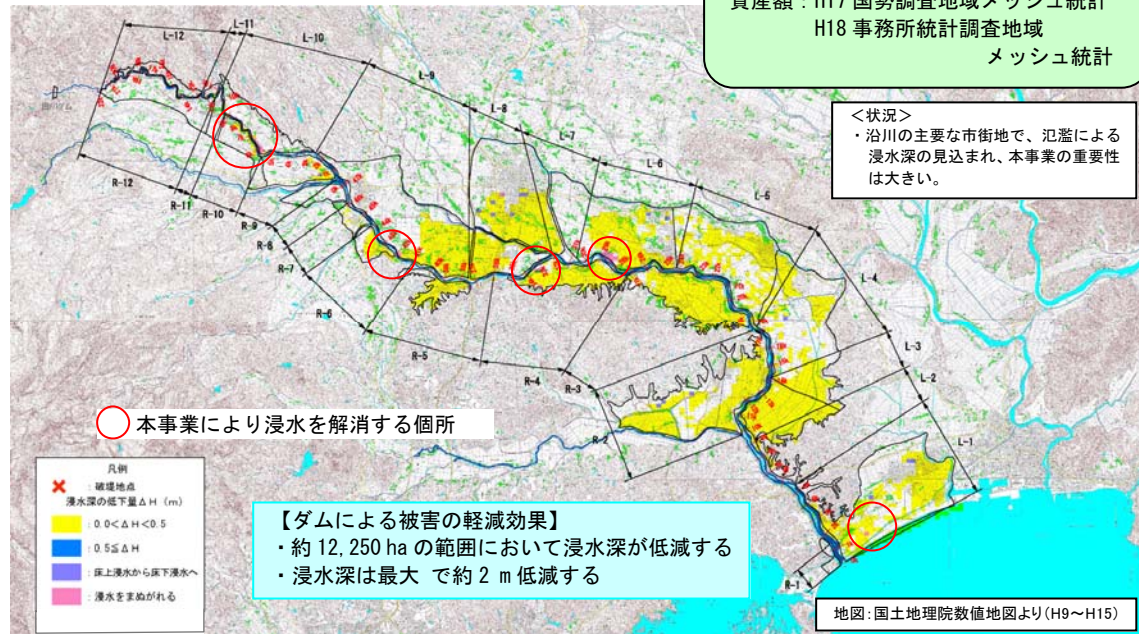
	H17	H20	変化率
宅地	4,639ha	4,786ha	+3.2%
農地	23,859ha	23,793ha	-2.7%

※宮城県統計資料

● 「田川ダム+洪水導水路」が「ない」場合の想定氾濫区域



● 「田川ダム+洪水導水路」により減少する浸水深と浸水範囲



検討条件

河道：現況河道
資産額：H17 国勢調査地域メッシュ統計
H18 事務所統計調査地域メッシュ統計

■ 「田川ダム+洪水導水路」による被害軽減効果

- ・ 浸水面積 約15,000ha → 約14,900ha (約100ha減)
- ・ 浸水戸数 約18,400戸 → 約18,300戸 (約100戸減)
- ・ ダム下流全域にわたる浸水深の低減

事業を巡る社会情勢等の変化

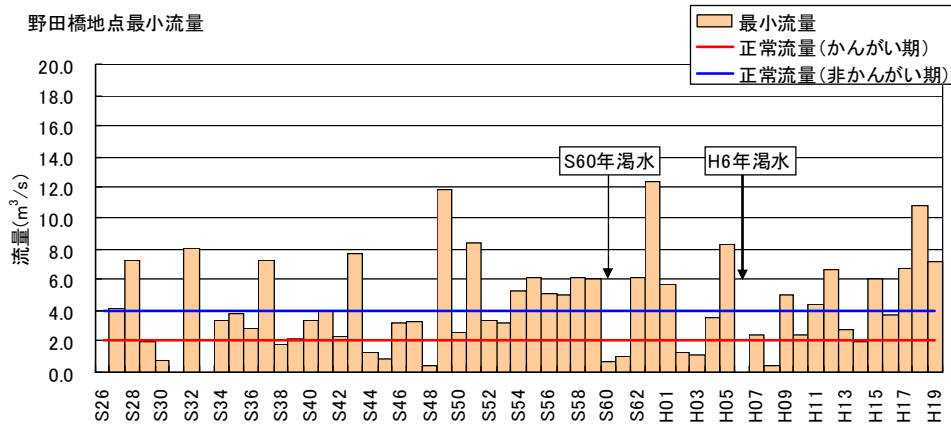
2. 渇水

1) 影響

鳴瀬川及び田川沿川の農地約9,840haのうち、新たに田川ダムから供給する対象地域は約4,330ha。また、既得かんがい等は約3,600ha。

2) 主な渇水の状況

①鳴瀬川では、毎年の最小流量を見ると、流水の正常な機能の維持に必要な流量（正常流量）を下回る流況が度々発生し、近年においても非常に不安定であり、渇水時には取水制限や番水が必要となっています。



※昭和26年、31年、33年は欠測

②近年でもS60年、H6年のような大きな渇水が発生しています。S60年の渇水では鳴瀬川水系周辺の水田3,000haでかんがい用水不足が発生、また、H6年には鳴瀬川水系周辺を中心として約8,000haを超える番水面積が生じ、応急的なポンプ取水を実施するなど、大きな影響が生じています。

主な渇水の状況

年	近年の渇水状況	出典
S60	・江合川水系と鳴瀬川水系で水田3,000haでかんがい用水不足。 ・上水、かんがい用水の節水指導 ・番水実施	・宮城県資料
H6	・県内各地で渇水調整や番水及び仮設応急ポンプ設置 ・江合・鳴瀬・高城・旧迫川：番水面積：8,020.8ha、番水32日間 かんがい用水補給面積：797ha ポンプ等による応急取水の実施	・宮城県資料 ・H6渇水対策の記録：鳴瀬川・江合川・古川土地改良区事務所

3) 事業の効果（流水の正常な機能の維持の確保）

鳴瀬川水系では、流水の正常な機能の維持に必要な流量を、田川ダム及び上流ダム群により確保します。

基準地点	流水の正常な機能の維持に必要な流量	
鳴瀬川中流堰下流	かんがい期 概ね2m³/s	非かんがい期 概ね4m³/s

かんがい期：5月～8月 非かんがい期：9月～4月

流水の正常な機能の維持：①動植物の生息地又は生育地の状況、②景観、③流水の清潔の保持
④舟運、⑤漁業、⑥塩害の防止、⑦河口閉塞の防止
⑧河川管理施設の保護、⑨地下水位の維持
・既得利水の補給

3. 関連する事業の状況

- 1) 上水道
旧宮崎町（現 加美町：H15.4中新田町・小野田町・宮崎町が合併）の水道水源は、ビングシ沢（表流水）に依存しており、鳴瀬川総合開発事業の実施に伴い、水源の一部を田川ダムに依存し、安定水源への転換を予定しています。

- 2) 国営かんがい排水事業
国営かんがい排水事業を実施した鳴瀬川地区は、現状では番水を行う等、かんがい用水不足を凌いでいる状況となっており、用水を田川ダムに依存する予定です。なお、国営かんがい排水事業は、H21年度までに全て完了しています。

4. 費用対効果(B/C)

【前回のB/C】

平成17年の事業評価時点での、事業に対するB/Cは、

$$B/C = 1.72 \text{ (河川分)}$$

$$B/C = 1.05 \text{ (治水分)}$$

【今回のB/C】

$$B/C = 1.51 \text{ (河川分)}$$

$$B/C = 1.03 \text{ (治水分)}$$

※河川分：治水分＋流水の正常な機能の維持分

【前回から今回の変更点】

- 事業内容の見直し
- 便益及び費用の算出方法の相違
- 河道横断形状の更新

効果の分析結果

今回の検討 (H22)	前回の検討 (H17)
① 事業内容の見直し	
田川ダム、洪水導水路 事業費 約770億円 ※現時点での事業規模を想定	田川第一ダム、田川第二ダム 事業費 約850億円
② 便益及び費用の算出方法の相違	
維持管理費 : 東北地整管内ダム維持管理費 (H21、H22) の平均値 (C=6億円, 治水分C=3億円, 河川分C=4億円)	維持管理費 : 建設費の0.5% (C=4億円, 治水分C=2億円, 河川分C=3億円)
資産データ : H17国勢調査、H18事業所統計を利用	資産データ : H12国勢調査、H13事業所統計を利用
評価額 : H21年評価額	評価額 : H16年評価額
③ 河道横断形状の更新	
鳴瀬川 : H21, H16年度測量 田川 : H20, H15年度測量	鳴瀬川 : H12年度測量 田川 : H15, H9年度測量

<河川分>

マニュアル及び技術指針に基づき事業の投資効率性を算出した結果は下表のとおり。

項 目		金額	摘 要
ダム事業費（河川分）		502億円	・ダム総事業費 770億円(ダム710億円 洪水導水路60億円) ・河川分費用502億円 を、ダム完成H37年度 として、H22年時点 で現在価値化後 361億円 ・河川分費用に含まれ ない費用 ①かんがい(37.6%) ②水道 (0.1%)
C 費用	建設費[現在価値化] ※1	361億円	
	維持管理費[現在価値化] ※2	48億円	
	費用合計	409億円	
B 効果	便益 [現在価値化] ※3	602億円	
	残存価値[現在価値化] ※4	15億円	
	効果合計	617億円	
費用便益費(CBR) B/C ※5		1.51	
純現在価値(NPV) B-C ※6		208億円	
経済的内部収益率(EIRR) ※7		12.92%	

費用対効果の分析結果

○「治水経済調査マニュアル(案)」(平成17年4月)に基づき算出

[費用]

※1: 総事業費770億円に対する河川分に係わる費用に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い費用を算定。

・河川分は治水及び流水の正常な機能の維持に関する部分: 負担割合62.3%
 ・河川分にかかる費用 710億円×0.623+60億円=502億円 ⇒ 361億円

※2: 評価対象期間内(50年間)での維持管理費に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い算定。

[効果]

※3: ダム有無しの年平均被害軽減額を算出し、評価対象期間(50年間)に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い算定。また、流水の正常な機能の維持に関する便益に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い、算定した額を合算。

※4: 評価対象期間後(50年後)の施設及び土地に残存価値に対し、現在価値化し算定。

[投資効率性の3つの指標]

※5: 総便益Bと総費用Cの比(B/C)投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標。(1.0より大きければ投資効率性が良いと判断)

※6: 総便益Bと総費用Cの差(B-C)事業の実施により得られる実質的な便益額を把握するための指標(事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いに影響を受ける)。

※7: 投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率(4%)以上であれば投資効率性が良いと判断。(収益率が高ければ高いほどその事業の効率は良い)

現在価値化 : ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な"割引率"で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率: 社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に4%と設定している。

<河川分>

マニュアル及び技術指針に基づき算出した「B」効果の内訳は下表のとおり。

項 目		金 額
被害軽減額	便益（一般資産）〔現在価値化〕※1	93億円
	便益（農作物）〔現在価値化〕※2	5億円
	便益（公共土木）〔現在価値化〕※3	157億円
	便益（営業停止損失）〔現在価値化〕※4	2億円
	便益（家庭における応急対策費用）〔現在価値化〕※5	3億円
	便益（事業所における応急対策費用）〔現在価値化〕※5	1億円
	被害軽減額 計	261億円
流水の正常な機能の維持による効果〔現在価値化〕		341億円
残存価値	残存価値（施設）〔現在価値化〕※6	12億円
	残存価値（土地）〔現在価値化〕※7	3億円
	残存価値 計	15億円
効 果 合 計		617億円

費用対効果の分析結果

[被害額]

- ※1：家屋、家庭用品等の被害額であり、浸水深に応じた被害率（治水経済調査マニュアルより）を乗じて算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。
- ※2：水稻、畑作物等の被害額であり、浸水深及び浸水日数に応じた被害率を乗じて算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。
- ※3：道路、橋梁、下水道等の被害額であり、一般資産被害額に被害率（治水経済調査マニュアルより）を乗じて算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。
- ※4：事業所の被害額であり、浸水深に応じた営業停止日数を求め、従業員1人1日あたりの価値額（治水経済調査マニュアルより）を乗じて算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。
- ※5：家庭、事業所における清掃費用、代替活動費であり、浸水深に応じた清掃日数及び被害単価（治水経済調査マニュアルより）を求め、対策費用を算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。

[流水の正常な機能の維持による効果]

流水の正常な機能の維持に必要な容量を確保するためのダムを単独で建設すると想定した場合の建設費を算定し、田川ダムの建設予定期間中の各年建設費と同じ割合で按分して現在価値化を行い算定。

[残存価値]

- ※6：施設について法定耐用年数による減価償却の考え方をを用いて評価対象期間後（50年後）の現在価値化を行い残存価値として算出。
- ※7：土地については、用地費を対象として評価対象期間後（50年後）の現在価値化を行い残存価値を算出。

<治水分>

マニュアル及び技術指針に基づき事業の投資効率性を算出した結果は下表のとおり。

項 目		金額	摘 要
ダム事業費(治水分)		327億円	・ダム総事業費 770億円(ダム710億円 洪水導水路60億円) ・治水分費用327億円 を、ダム完成H37年度 として、H22年時点 で現在価値化後 232億円
C 費用	建設費(治水分)[現在価値化] ※1	232億円	
	維持管理費[現在価値化] ※2	30億円	
	費用合計	262億円	
B 効果	便益(治水分)[現在価値化] ※3	261億円	
	残存価値[現在価値化] ※4	10億円	
	効果合計	271億円	
費用便益費(CBR) B/C ※5		1.03	
純現在価値(NPV) B-C ※6		9億円	
経済的内部収益率(EIRR) ※7		4.15%	

費用対効果の分析結果

○「治水経済調査マニュアル(案)」(平成17年4月)に基づき算出

[費用]

※1: 総事業費770億円に対する治水分に係わる費用に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い費用を算定。

・治水分: 負担割合37.6%

・治水分にかかる費用 710億円×0.376+60億円=327億円 ⇒ 232億円

※2: 評価対象期間内(50年間)での維持管理費に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い算定。

[効果]

※3: ダム有無しの年平均被害軽減額を算出し、評価対象期間(50年間)に対し、社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い算定。

※4: 評価対象期間後(50年後)の施設及び土地に残存価値に対し、現在価値化し算定。

[投資効率性の3つの指標]

※5: 総便益Bと総費用Cの比(B/C)投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標。(1.0より大きければ投資効率性が良いと判断)

※6: 総便益Bと総費用Cの差(B-C)事業の実施により得られる実質的な便益額を把握するための指標(事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いに影響を受ける)。

※7: 投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率(4%)以上であれば投資効率性が良いと判断。(収益率が高ければ高いほどその事業の効率は良い)

現在価値化 : ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な“割引率”で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率: 社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に4%と設定している。

<治水分>

マニュアル及び技術指針に基づき算出した「B」効果の内訳は下表のとおり。

項 目		金 額
被害軽減額	便益（一般資産）〔現在価値化〕※1	93億円
	便益（農作物）〔現在価値化〕※2	5億円
	便益（公共土木）〔現在価値化〕※3	157億円
	便益（営業停止損失）〔現在価値化〕※4	2億円
	便益（家庭における応急対策費用）〔現在価値化〕※5	3億円
	便益（事業所における応急対策費用）〔現在価値化〕※5	1億円
	被害軽減額 計	261億円
残存価値	残存価値（施設）〔現在価値化〕※6	8億円
	残存価値（土地）〔現在価値化〕※7	2億円
	残存価値 計	10億円
効 果 合 計		271億円

費用対効果の分析結果

[被害額]

- ※1：家屋、家庭用品等の被害額であり、浸水深に応じた被害率（治水経済調査マニュアルより）を乗じて算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。
- ※2：水稻、畑作物等の被害額であり、浸水深及び浸水日数に応じた被害率を乗じて算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。
- ※3：道路、橋梁、下水道等の被害額であり、一般資産被害額に被害率（治水経済調査マニュアルより）を乗じて算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。
- ※4：事業所の被害額であり、浸水深に応じた営業停止日数を求め、従業員1人1日あたりの価値額（治水経済調査マニュアルより）を乗じて算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。
- ※5：家庭、事業所における清掃費用、代替活動費であり、浸水深に応じた清掃日数及び被害単価（治水経済調査マニュアルより）を求め、対策費用を算出し、評価対象期間（50年）について現在価値化を行い算定。

[残存価値]

- ※6：施設について法定耐用年数による減価償却の考え方をういて評価対象期間後（50年後）の現在価値化を行い残存価値として算出。
- ※7：土地については、用地費を対象として評価対象期間後（50年後）の現在価値化を行い残存価値を算出。

5. 事業の進捗状況

現在、実施計画調査（水理水文調査、環境調査等）を実施しています。

【水理水文調査】

鳴瀬川総合開発事業（田川ダム及び洪水導水路）の治水・利水計画検討の基礎資料とするため、河川の水位、流量、水質及び気象観測を行っています。



流量観測



総合気象観測



水位観測

【環境調査】

ダム及び洪水導水路建設に伴う環境への影響を予測し、影響を最小にするため、現在のダム及び洪水導水路建設予定地周辺の自然環境等について資料収集、現地調査を行っています。



猛禽類調査の実施状況

事業実施区域周辺で確認された重要種（環境省レッドリストなど）は101科227種



カモシカ



キンラン

6. 今後の事業の見通し

「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」において取りまとめられる予定の中間取りまとめ等を踏まえ、検証を実施します。

事業の進捗状況と今後の事業の見通し

7. 治水代替案の検討

- 鳴瀬川河川整備計画は、河川法に基づき、学識経験者や関係住民の意見を聴取して計画(案)を作成、宮城県知事の意見聴取を経て平成19年8月3日に策定されました。
- 整備計画は、河川整備基本方針達成までの段階的かつ具体的な河川整備の計画であり、その策定過程で、計画の治水目標を達成するための対策(案)を比較し、現計画(河道整備+洪水調節施設)が決定されています。
- この整備計画の中の洪水調節施設の一つとして、鳴瀬川総合開発事業(田川ダム、洪水導水路)が位置づけられています。

整備計画の目標

鳴瀬川：三本木地点 3,400m³/s、野田橋地点 3,900m³/s

吉田川：落合地点 1,400m³/s

コスト削減や代替案立案等の可能性

	案①	案②	案③
	築堤、河道掘削、既存の洪水調節施設による対策	築堤、河道掘削、既存及び新たな洪水調節施設1による対策	築堤、河道掘削、既存及び新たな洪水調節施設2による対策
目標流量に対する河川整備の具体的方策	【鳴瀬川】 河道整備：築堤250万m ³ 、河道掘削430万m ³ (残土処理180万m ³) 洪水調節：漆沢ダム(既設・県)	【鳴瀬川】 河道整備：築堤250万m ³ 、河道掘削310万m ³ (残土処理60万m ³) 洪水調節：漆沢ダム(既設・県)、筒砂子ダム(計画・県)	【鳴瀬川】 河道整備：築堤250万m ³ 、河道掘削160万m ³ 洪水調節：漆沢ダム(既設・県)、筒砂子ダム(計画・県)、鳴瀬川総合開発(計画・国)
河道への配分	3,200m ³ /s(三本木) 3,700m ³ /s(野田橋) 1,300m ³ /s(落合)	3,000m ³ /s(三本木) 3,500m ³ /s(野田橋) 1,300m ³ /s(落合)	2,800m ³ /s(三本木) 3,300m ³ /s(野田橋) 1,300m ³ /s(落合)
効果発現時期等	・施工に長期を要し、整備計画期間での目標達成が困難。 ・また、新江合川の分派量を増量するにあたっては、新江合川合流後の鳴瀬川下流の河道が整備された後に新江合川を整備する必要があるため、鳴瀬川の整備が遅れることで江合川の治水安全度向上も遅延。	・施工に長期を要し、整備計画期間での目標達成が困難。 ・また、新江合川の分派量を増量するにあたっては、新江合川合流後の鳴瀬川下流の河道が整備された後に新江合川を整備する必要があるため、鳴瀬川の整備が遅れることで江合川の治水安全度向上も遅延。	・整備計画期間内(概ね30年間)に目標達成が可能。 ・整備計画期間内に鳴瀬川の治水安全度向上と江合川の治水安全度向上が可能。
総事業費	1,410億円	1,450億円	1,370億円
位置図等			

※第3回鳴瀬川水学学識者懇談会(平成18年12月26日)資料3より引用
 ※総事業費は最新のデフレーター(治水事業費指数)を基にH20年度価格(暫定値)に補正

これらの比較の結果、計画の実施に必要な事業費、各治水対策が効果発現できる時期等を考慮し、案③を整備計画の治水対策として決定、計画達成のための洪水調節施設の一つとして鳴瀬川総合開発事業(田川ダム、洪水導水路)が位置づけられています。

	<p>8. 地域の協力体制</p> <p>①地域の協力体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・田川ダム建設対策協議会 H4. 7. 1 設立 田川ダム建設にあたり、寒風沢地区住民等の生活基盤の安定向上や環境改善、さらには水源地域としての地域振興のために、企業者等との相互理解と融和を図り、健全なダム建設の推進に寄与しています。 ・田川ダム水没移転地権者会 H5. 6. 15 設立 田川ダム建設に関する諸問題の調査研究を行い、対策を講ずるとともに、必要に応じ関係機関と折衝をし、地権者の利益及び地域社会発展のために寄与しています。 <p>○ダム建設予定地・水没予定地域の地権者が全世帯一致協力し、田川ダムの早期着工を地域住民が要望しています。</p> <p>②地域の事業に対する社会的評価</p> <p>鳴瀬川総合開発促進期成同盟会（会長：大崎市長）は、毎年田川ダム建設の促進について、要望活動を実施しています。</p> <p>○鳴瀬川総合開発促進期成同盟会 H19. 6. 8 設立 大崎市、石巻市、東松島市、加美町、色麻町、美里町、涌谷町、松島町色麻土地改良区、鳴瀬川土地改良区、鹿島台東部土地改良区、桑折江土地改良区、荒川堰土地改良区、南郷土地改良区、小牛田町土地改良区、加美郡西部土地改良区、鶴田川沿岸土地改良区、照井堰水利組合、斉田揚水組合、下伊場野土地改良事業協同施行委員会</p> <p>※鳴瀬川総合開発促進期成同盟会は、旧鳴瀬川総合開発建設促進同盟会と旧田川ダム建設促進期成同盟会が統合し設立された組織で、本会は、田川ダムと筒砂子ダムの建設促進を図ることを目的としています。（H19. 6. 8 設立）</p>
<p>地方公共団体等の意見</p>	<p>宮城県知事より以下のとおり回答を頂いております。</p> <p>東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）</p> <p style="text-align: center;">下記事業の継続実施に異議はありません。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>1 河川事業 （1）鳴瀬川直轄河川改修</p> <p>2 ダム事業 （1）鳴瀬川総合開発事業</p>

■ 原 案

調査・地元説明の段階を継続

[理 由]

①事業の必要性に関する視点

- ・ 鳴瀬川沿川の浸水が想定される区域内に位置する市町村の総人口、総世帯数は、H17～H21の間で総人口2.5%減、総世帯数2.8%増であり、若干の人口減少が見られるが、社会的情勢は変化が少なく安定しています。
- ・ 現時点において本事業の投資効果を評価した結果、B/Cについては1.51となっています。
- ・ 実施計画調査を実施しており、平成22年3月現在、進捗率は6%です（事業費ベース）。

②事業の進捗の見込みの視点

- ・ 平成21年12月に国土交通大臣が表明した方針に基づき、鳴瀬川総合開発事業は検証対象に区分されており、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」が本年夏ころに中間とりまとめとして示す予定の新たな基準に沿って、鳴瀬川総合開発事業の検証をしていく予定です。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 引き続き、工法の工夫や新技術の積極的な採用等により、コスト縮減に努めます。
- ・ 鳴瀬川水系河川整備計画においては、目標達成に要するコスト及び効果発現時期等の観点から、河道改修等と鳴瀬川総合開発事業を組み合わせる治水対策としているところですが、新たな基準に沿って、鳴瀬川総合開発事業の検証をしていく予定です。

④現段階の継続

- ・ 鳴瀬川総合開発事業については、調査・地元説明の段階を継続することの妥当性を限定的に再評価することとしました。

以上より、従前の視点に基づいて行った再評価の結果としては、調査・地元説明の段階を継続することとしますが、今後示される予定の新たな評価の基準等に沿って、本事業の検証を行っていくこととします。

対
応
方
針