

米代川直轄河川改修事業 事業評価説明資料

令和5年12月4日

国土交通省 東北地方整備局

目 次

1. 米代川水系河川整備計画（国管理区間）事業再評価の流れ	2
2. 河川事業の概要と経緯	4
3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化	7
4. 事業の投資効果	17
5. 事業の進捗状況	21
6. 今後のスケジュール	30
7. コスト縮減や代替案立案等の可能性	33
8. 地方公共団体等の意見	35
9. 対応方針（原案）	37

1.米代川水系河川整備計画（国管理区間） 事業再評価の流れ

事業再評価の経緯

●平成17年3月 米代川水系河川整備計画策定



平成21年11月 事業再評価

(第4回米代川水系河川整備学識者懇談会で意見聴取【事業の継続】)

※米代川直轄河川改修事業は、河川整備計画に含まれる事業全体で事業評価を実施
※平成19年9月洪水を踏まえ整備内容、事業費の見直し

●平成22年3月 米代川水系河川整備計画変更策定

平成24年10月 事業再評価

※米代川直轄河川改修事業は、河川整備計画に含まれる事業全体で事業評価を実施
※整備内容は変更なし

平成27年10月 事業再評価

※米代川直轄河川改修事業は、河川整備計画に含まれる河川改修事業で事業評価を実施
※河川改修事業の整備内容は変更なし

令和2年11月 事業再評価

※米代川直轄河川改修事業は、河川整備計画に含まれる河川改修事業で事業評価を実施
※河川改修事業の整備内容は変更なし

令和5年10月 米代川水系河川整備計画の変更(素案)

計画変更にあたっての意見聴取

(第12回米代川水系河川整備学識者懇談会)

令和5年12月 事業再評価

※米代川直轄河川改修事業は、河川整備計画に含まれる河川改修事業で事業評価を実施
※整備計画変更に伴う河川改修事業の整備内容を変更

(第13回米代川水系河川整備学識者懇談会)

令和5年度 東北地方整備局 事業評価監視委員会に報告

H22.4.1以降
再評価 3年毎

平成22年4月1日
公共事業評価実施要領改定
(再評価サイクル短縮等)

平成30年3月31日
公共事業評価実施要領改定
(再評価サイクル見直し等)
令和2年4月
治水経済調査マニュアル(案)改定

H30.4.1以降
再評価 5年毎

【今回】

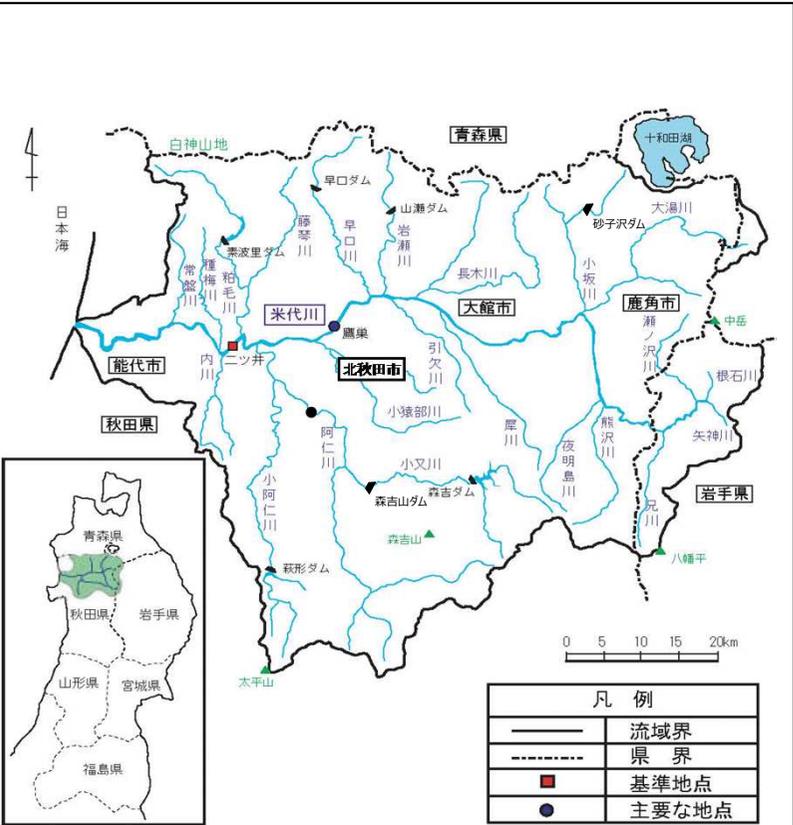
2. 河川事業の概要と経緯

2. 河川事業の概要と経緯(1)

▶ 米代川の概要

- ・ 幹川流路延長 : 136km
(全国14位、東北5位)
- ・ 流域面積 : 4,100km²
(全国30位、東北5位)
- ・ 流域内市町村人口 : 約22.2万人
- ・ 想定氾濫区域内人口 : 約 8.8万人
- ・ 市町村 : 5市3町1村

(出典：国土交通省 河川関係統計データ (平成27年調査))



▶ 米代川直轄河川改修事業の概要

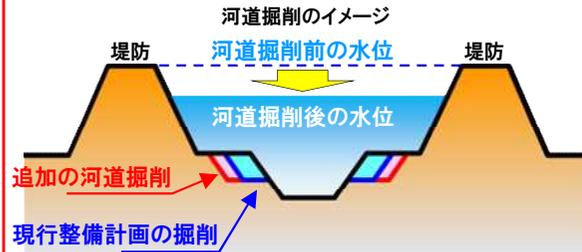
① 事業の目的 (目標)

河川整備計画では、基準地点ニツ井については、昭和47年(1972年)7月洪水に対して気候変動を考慮した規模の洪水8,800m³/sを整備目標とし、既存ダム(鷹巣)の洪水調節により河道の整備目標を7,900m³/sとします。また、上流部の主要な地点鷹巣においては、昭和33年(1958年)7月洪水に対して気候変動を考慮した規模の洪水4,800m³/sを整備目標とし、既存ダム(鷹巣)の洪水調節により河道の整備目標を4,700m³/sとします。具体的には、河道掘削等と農地浸水の軽減を図りながら貯留・遊水機能を保全することにより家屋の浸水被害を防止し、被害の軽減を図ります。

② 事業の内容

【河道掘削】

河道内の土砂を掘削することで、川の断面積を大きくして、水を流れやすくします。



【土地利用等を踏まえた治水対策】

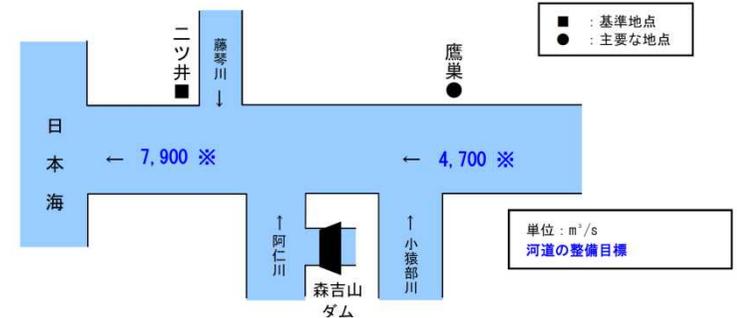
家屋や農地の浸水対策として、その土地の状況を踏まえた輪中堤などの治水対策を検討していきます。



土地利用等を踏まえた治水対策(輪中堤のイメージ)

③ 事業費
約 474 億円

④ 事業期間
令和5年度
～令和34年度



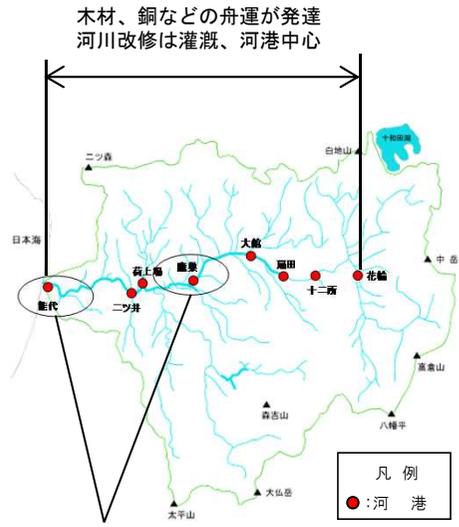
※基準地点ニツ井: 7,600m³/sの河道掘削等と300m³/sの貯留・遊水機能の保全
※主要な地点鷹巣: 4,400m³/sの河道掘削等と300m³/sの貯留・遊水機能の保全

2. 河川事業の概要と経緯(2)

- 江戸時代から大正時代：木材の運搬に米代川を利用してことから、舟運のための整備が主体となっていました。
- 昭和初期～中期：直轄事業として、河口～26km区間においての堤防整備等を実施するとともに、河口部において港と川を切り離す事業を実施しました。
- 昭和後期～平成：昭和47年洪水を契機として堤防整備等を推進し、平成19年9月洪水を契機とした復緊事業により河道掘削や家屋等の浸水対策を実施しました。
- 流域内のダム整備は、平成22年度までに森吉ダム（昭和29年完成）等の6箇所のダムが整備され、平成23年度には森吉山ダム（国整備）が完成しました。

江戸時代の改修

- ・ 藩政時代の治水、洪水防御についての記録は少ないが、現在の北秋田市鷹巣や旧能代市周辺を中心に治水事業が行われていたと想定される。
- ・ 米代川は、古くは木材や銅などの鉱物運搬に船を使っており、記録によると、旧能代市から岩手県境に位置する花輪まで往来があったとされ、当時の河川改修は、灌漑や河港を中心に行われていたと推定される。



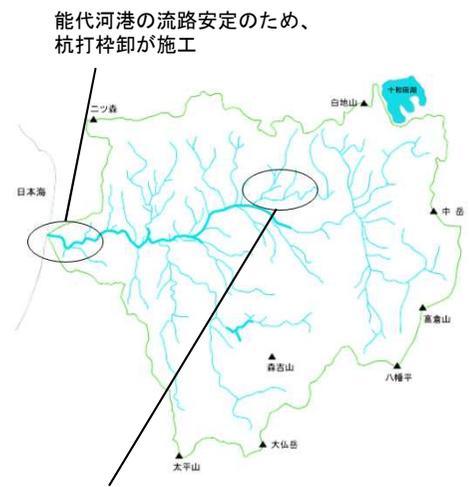
能代、鷹巣を中心に治水事業が実施された。



仁納貯木場から能代に向かう大筏

明治～大正時代の改修

- ・ 米代川は、流域に豊かな恵みを与える一方、低い自然堤防に頼るしかない環境で人々は絶えず水害の危機に直面していた。
- ・ 明治期では、能代河港の流路固定のための杭打枠卸しの工事(明治19年)を施工した記録が残るほか、上流部の大館周辺で、長木川とその支川（下内川、花岡川）の築堤及び堤防の修繕(明治16年)が記録として残っている。
- ・ 大正期では、改修の第二期河川の指定を受けたが、起工を見ず昭和期を迎える。



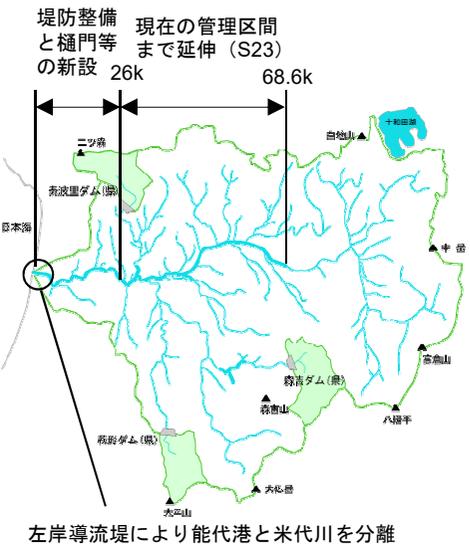
長木川とその支川の築堤、堤防修繕が実施された。



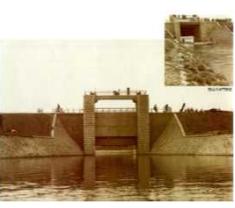
米代川の筏風景（明治末期）

昭和初期～中期の改修

- ・ 昭和期に入り、河口から26kmの区間において堤防整備とそれに伴う樋門・樋管の新設が行われた。
- ・ S22.8洪水を契機として、直轄管理区間を現在の位置まで延伸した。
- ・ 一方、河港として不都合が生じていた能代港を米代川と切り離すための左岸導流堤等の事業を実施した。



左岸導流堤により能代港と米代川を分離



昭和27年 桜山川水門



昭和47年 左岸(中島)導流堤

昭和後期～平成の改修

- ・ 近年では、昭和47年洪水を契機として二ツ井地区の特殊堤建設、二ツ井狭窄部の暫定掘削が行われた。
- ・ また、無堤地区であった坊沢、摩当の築堤が行われた。
- ・ 平成19年9月洪水を契機に復緊事業が実施され、二ツ井下流における河道掘削及び家屋等の浸水対策が実施された。
- ・ 平成23年度には、森吉山ダムが完成した。



平成23年 森吉山ダム

平成16年 坊沢築堤



家屋等の浸水対策 二ツ井地区 平成21年 小繋地区

3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

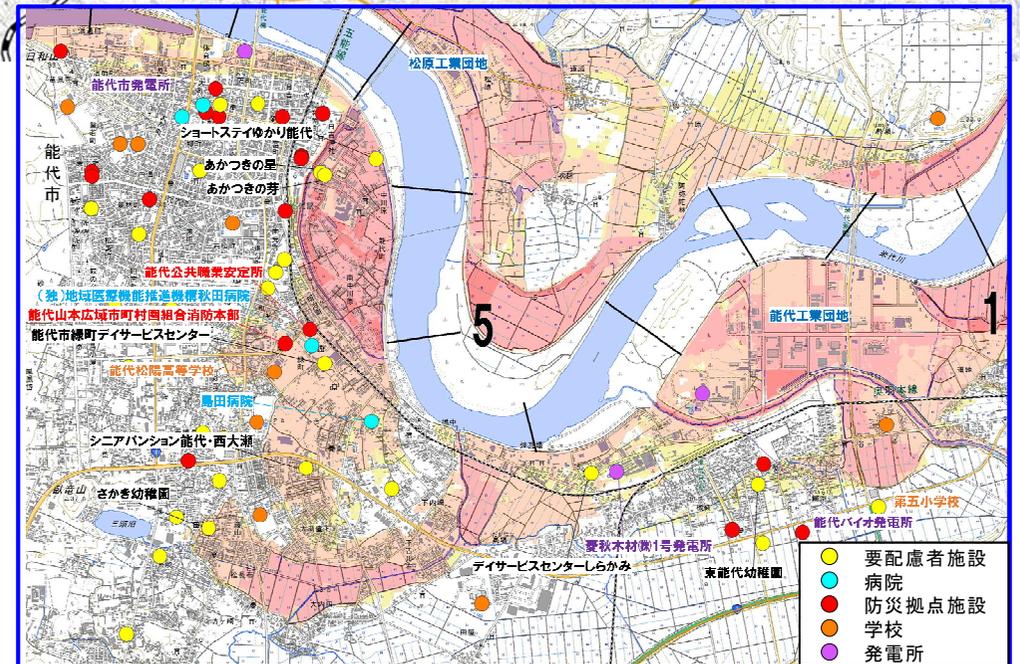
(1) 災害発生時の影響

- 米代川沿川には、能代市街地や能代工業団地があり、資産が集積しています。また、国道7号、103号、105号、JR五能線、奥羽本線等の基幹交通ネットワークがあります。
- 米代川において洪水が発生すると、これら重要施設が浸水し甚大な被害の発生が想定されることから、治水安全度を向上させる必要があります。

米代川洪水浸水想定区域図（想定最大規模）



施設等被害		社会的影響	浸水区域内にある施設等
重要施設被害	災害時要配慮者施設等の被害	災害時要援護者施設（小学校・児童館）の人的被害 病院等の救急医療の停滞等の被害	ショートステイゆかり能代、あかつきの星、あかつきの芽、（独）地域医療機能推進機構秋田病院、能代松陽高等学校、島田病院、シニアパシオン能代・西大瀬、さき幼稚園、デイサービスセンターしらかみ、東能代幼稚園、第五小学校、デイサービスだんらん、のしろケアセンターそよ風、ショートステイしらかみ、常盤中学校、ニツ井中学校、社会福祉法人能代市社会福祉協議会ニツ井デイサービスセンター、ショートステイよねしろ短期入所生活介護事業所、ニツ井高等学校、短期入所生活介護施設ウェルネスせき、鷹巣小学校、たかのすケアセンターそよ風、たかのす社協地福通所介護事業所、鷹巣教会幼稚園、デイサービスたいよう、ケアセンターようこう萬堂、鷹巣東小学校、デイサービスセンターたしろ、ショートステイ鮎乃里
	防災拠点施設の被害	役所、警察、消防等の防災拠点施設の被災 被災者救護の停滞 治安の悪化 行政事務の停滞等	能代公共職業安定所、能代山本広域市町村圏組合消防本部、富根出張所、能代警察署二ツ井交番、秋田県公共職業安定所鷹巣出張所、北秋田保健所、北秋田市消防本部、北秋田警察署、分庁舎、北秋田市役所、東北農政局秋田地域センター北秋田支所
波及被害	交通途絶による波及被害	道路や鉄道等の交通の途絶 停滞に伴う周辺地域を含めた波及被害	JR奥羽本線、五能線、秋田内陸線、国道7号、国道103号、国道104号、国道105号、国道285号、前山駅、富根駅、東能代駅、能代駅
	ライフラインの機能停止による波及被害	電気、ガス、水道等の供給停止被害	能代市発電所、菱秋木材（株）1号発電所、能代バイオ発電所、能代終末処理場、鷹巣浄化センター、鷹巣浄水場、大館処理センター
	経済被害の域内・域外への波及被害	中間生産の不足による周辺事務所の生産量の減少	能代工業団地、松原工業団地



浸水範囲：平成29年6月指定 浸水想定区域図（想定最大規模）
 施設情報：国土交通省 国土数値情報ダウンロードサイト

3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

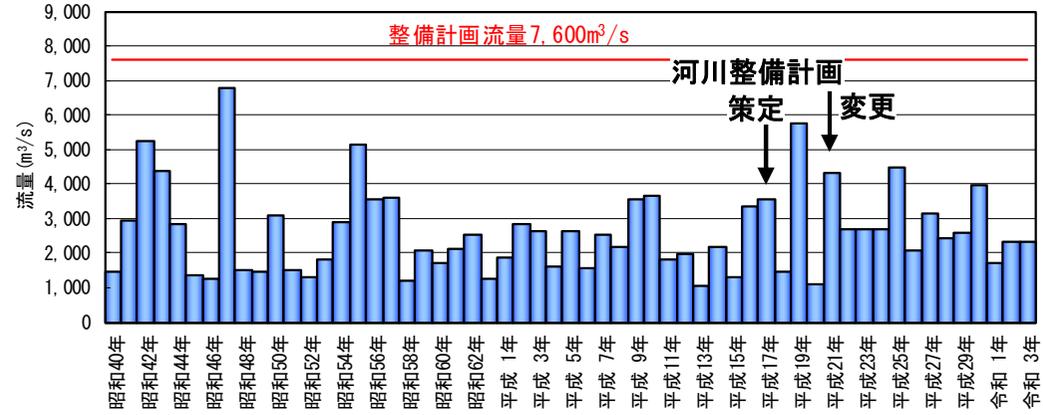
(2) 過去の災害実績（洪水被害）

■ 過去には昭和47年7月洪水等により甚大な浸水被害が発生しています。近年においては平成19年9月洪水、平成21年7月洪水、平成25年8月、9月洪水、令和4年8月洪水により被害が発生しており、現在の治水安全度は未だ不十分な状況にあります。

発生年月日	原因	二ツ井上流雨量 (mm/24hr)	二ツ井地点の実績		被害状況
			最高水位 (m)	最大流量 (m³/s)	
昭和22年 8月3日	前線	101	6.85	4,900	死者10名、負傷者 10名 田畑浸水 27,973ha 家屋の流出・倒壊 112戸 公共被害 848ヶ所 家屋の浸水 6,203戸
昭和26年 7月21日	前線	145	6.52	4,400	死者 4名、負傷者 2名 田畑浸水 10,199ha 家屋の流出・倒壊 145戸 公共被害 879ヶ所 家屋の浸水 7,366戸
昭和30年 6月25日	前線	107	6.08	5,300	死者・負傷者 なし 田畑浸水 9,533ha 家屋の流出・倒壊 6戸 公共被害 416ヶ所 家屋の浸水 1,602戸
昭和47年 7月9日	前線	186	7.96	6,800	死者・負傷者 なし 田畑浸水 8,288ha 家屋の流出・倒壊 10,951戸 公共被害 186ヶ所
昭和55年 4月6日	融雪	鷹巣観測所 90	7.28	5,200	死者・負傷者 なし 田畑浸水 1,731ha 家屋の流出・倒壊 なし 公共被害 439ヶ所 家屋の浸水 289戸
平成10年 6月26日	前線	134	5.7	3,700	死者・負傷者 なし 田畑浸水 1,347ha 家屋の流出・倒壊 なし 公共被害 119ヶ所 家屋の浸水 27戸
平成19年 9月17日	前線	179	8.07	5,800	死者1名、行方不明者1名 田畑浸水 2,640ha 家屋の流出・倒壊224戸 公共被害 433ヶ所 家屋の浸水 636戸
平成21年 7月19日	前線	159	6.23	4,700	死者なし、負傷者 2名 田畑浸水 22ha 家屋の流出・倒壊 2戸 公共被害 345ヶ所 家屋の浸水 66戸
平成25年 8月9日	低気圧	123	4.29	3,004	死者・負傷者 なし 田畑浸水 なし 家屋の流出・倒壊 なし 公共被害 204ヶ所 家屋の浸水 814戸
平成25年 9月16日	前線	120	5.49	4,469	死者・負傷者 なし 田畑浸水 なし 家屋の流出・倒壊 なし 公共被害 なし 家屋の浸水 588戸
令和4年 8月13日	前線	117	6.01	4,400	死者・負傷者 なし 田畑浸水 557ha 家屋の流出・倒壊 5戸 公共被害 なし 家屋の浸水 385戸

基本方針対象洪水 整備計画対象洪水 近年洪水

＜二ツ井基準地点（治水）の年最大流量＞



●昭和47年7月洪水の被害状況



能代市二ツ井町付近の浸水状況

●昭和47年7月洪水の被害状況



能代市中川原地区の浸水状況

●平成19年9月洪水の出水状況



二ツ井観測所付近ではH. W. L.を超過

●令和4年8月洪水の被害状況



浸水状況（北秋田市坊沢地区）

3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

(3) 過去の災害実績（渇水被害）

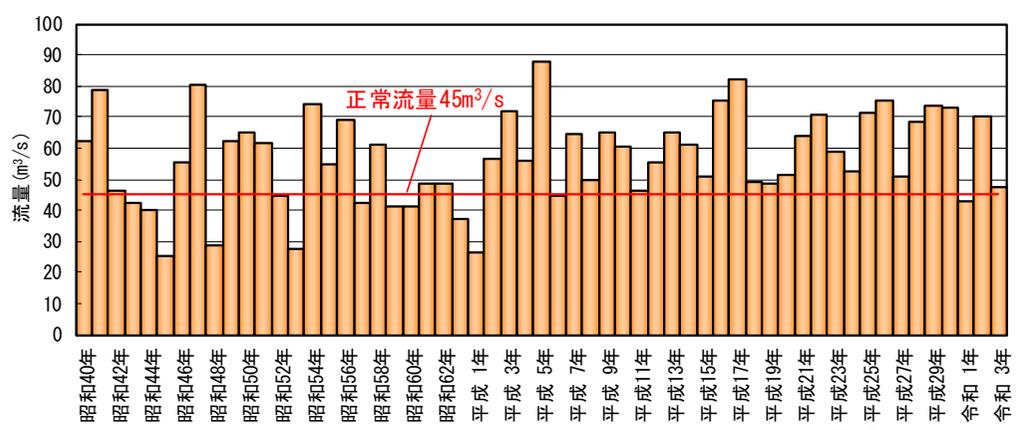
■ 米代川における主な渇水は、広範囲にわたり深刻な被害をもたらした昭和48年渇水をはじめ、以降昭和53年、昭和57年、昭和59年、昭和60年、昭和63年、平成元年、平成4年、平成11年、平成19年、平成27年、令和元年、令和3年に発生しています。

＜米代川水系における主な渇水＞

年	渇水名	内 容	被害状況
昭和48年	昭和48年 異常渇水 (7/24~7/31)	二ツ井地点で過去5カ年平均渇水流量 42m ³ /sを下回る最小14m ³ /sとなったが、 30日夜半の雨により49m ³ /sまで回復した。	今泉揚水機他 1ヶ所が取水不能となる。 能代市水道で塩水遡上があり、上水に混 じったが給水制限はなかった。
昭和53年	昭和53年 7.8月渇水 (7/27~8/15)	二ツ井地点で過去5カ年平均渇水流量 52m ³ /sを下回る最小20m ³ /sとなったが、 14~15日の雨により回復した。	水位低下により取水困難箇所が続出し、 河口付近では満潮時に海水が逆上し、取 水障害等が生じた。
平成元年	平成元年 8月渇水 (7/31~8/28)	二ツ井地点で過去5カ年の平均渇水流量 48m ³ /sを下回る最小14m ³ /sとなったが28 日未明の台風18号により回復した。	大館地区では農作物への影響が心配され 能代市では用水不足3,000ha、亀裂は 1,445haにのぼり、異例の能代山本干ば つ本部が設置された。
平成 4年	平成4年 7月渇水 (7/15~7/18)	二ツ井地点で過去5カ年の平均渇水流量 44m ³ /sを下回る最小34m ³ /sとなったが、 18日からの降雨により回復した。	旧合川町で8ヶ所のため池の平均貯水量 が平年の15%にまで落ち込んだ。旧鷹巣 町では一部の水田に亀裂が生じた。畑作 物にも品質低下が生じた。
平成11年	平成11年 8月渇水 (8/6~8/21)	二ツ井地点で過去5カ年の平均渇水流量 57m ³ /sを下回る最小39m ³ /sとなったが、 22日からの降雨により回復した。	上小阿仁村では水道に断水が生じた。山 本郡では養鶏1,645羽が死亡、八竜町で 牛1頭が死亡した。旧田代町では水田に 亀裂が生じた。畑作物にも枯死や品質低 下が生じた。
平成19年	平成19年 7月渇水 (7/25~8/3)	二ツ井地点で正常流量45m ³ /sを下回る最 小31m ³ /sまで低下した。	鷹巣地区で水田への取水が不能となった 北秋田市の農業施設1箇所では取水がし にくくなった。
平成27年	平成27年 7月渇水 (7/10~7/17)	二ツ井地点で正常流量45m ³ /sを下回る最 小41m ³ /sとなったが森吉山ダムから放流 した結果、二ツ井地点で正常流量をほぼ 確保できた。	阿仁川合流点から上流の区間で水田への 取水が不能となる施設が生じた。
令和元年	令和元年 8月渇水 (8/7~8/9、 8/11~8/15)	二ツ井地点で正常流量45m ³ /sを下回る最 小35m ³ /sとなったが、森吉山ダムから放 流した結果、二ツ井地点で正常流量をほ ぼ確保できた。	被害なし。
令和3年	令和3年 7.8月渇水 (7/21、8/6~8/7)	二ツ井地点で正常流量45m ³ /sを下回る最 小33m ³ /sとなった。	被害なし。

出典：「令和4年度 渇水情報連絡会総会資料」

＜二ツ井基準地点（利水）の各年渇水流量と正常流量＞



出典：水文水質データベース



平成27年7月渇水（二ツ井大橋上流地点）

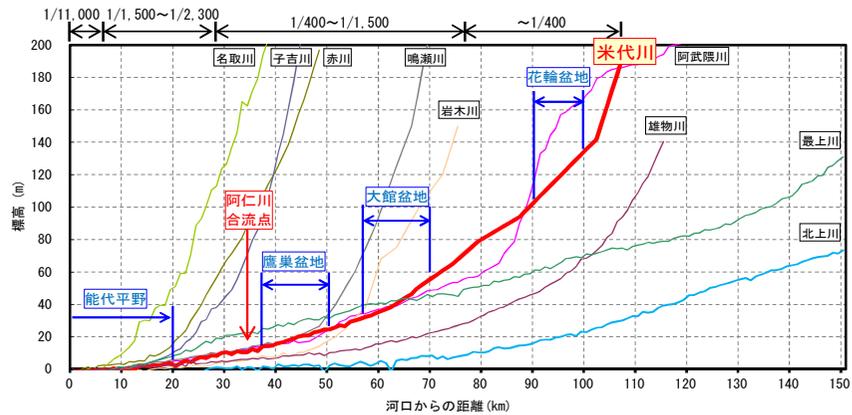


令和3年7,8月渇水（新真中橋下流地点）

3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

(4) 災害発生の危険度

- 米代川の河床勾配は、上流部(花輪盆地)は1/400程度と急勾配であり、中流部(大館盆地・鷹巣盆地)では1/400~1/1,400程度、沖積平野を流れる下流部(能代平野)では1/1,500~1/2,300程度と穏やかになります。河口部は1/11,000と非常に緩やかな河床勾配です。
- 上流部は山間部が主で河床勾配も急であり、平野が乏しいことから、比較的氾濫の被害は少ない一方、中流部から下流部にかけての盆地部、平野部では、近年の洪水においても浸水被害が発生しており、氾濫災害の危険を抱えています。



平成19年9月洪水
能代市下悪戸地区の浸水状況



平成19年9月洪水
能代市麻生地区の浸水状況



平成25年8月洪水
大館市早口出口地区の浸水状況

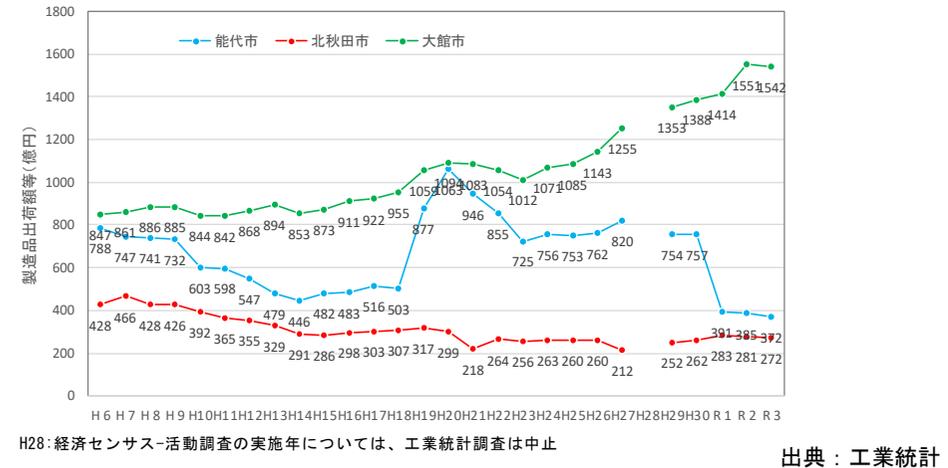


令和4年8月洪水
大館市板沢地区の浸水状況

3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

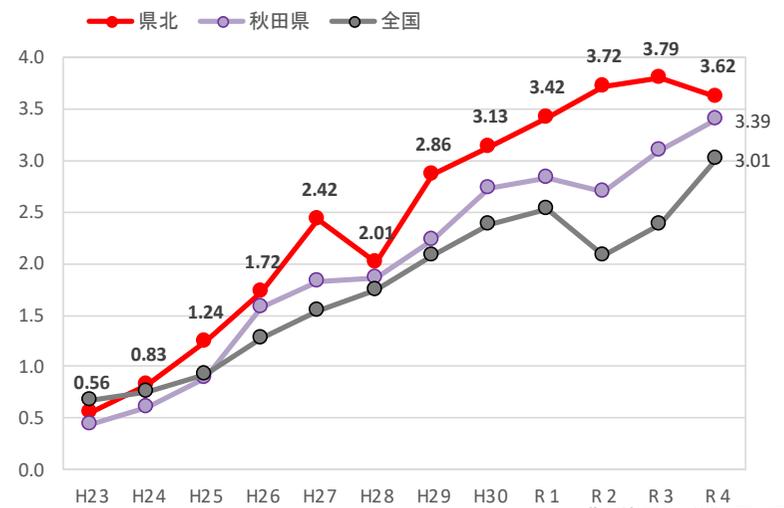
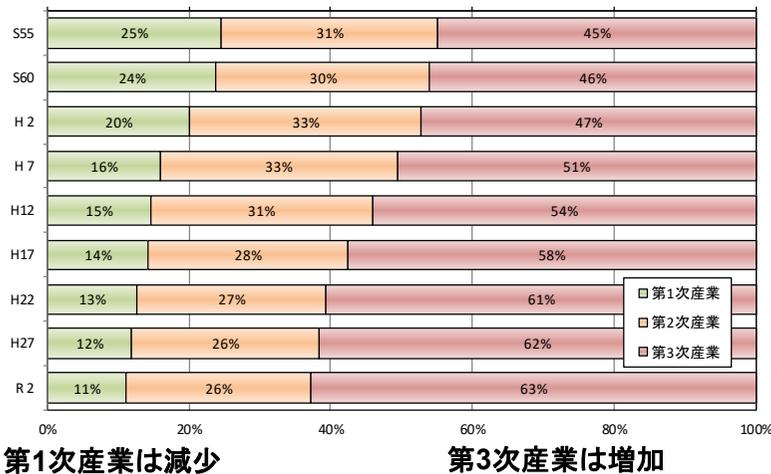
(5) 地域開発の状況

- 県内人口に対する流域内市町村人口の割合は、概ね同程度ですが、昭和55年以降減少傾向にあります。
- 産業別就業者数の構成は、地域の基幹産業である第一次産業の割合は、昭和60年から令和2年にかけて減少傾向です。
- 流域市町村の工業団地への企業進出や工場増設により、製造品出荷額は概ね増加傾向にあります。



<米代川流域市町村人口及び世帯数の推移>

<米代川流域市町村の製造品出荷額の推移>



出典：産業別就業者数・・・国勢調査

出典：秋田県労働局、厚生労働省

<米代川流域の産業別就業者数の割合>

<高卒者求人倍率の推移>

3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

(6) 地域との協力体制

■ 米代川流域の地方自治体による要望、協力

- 米代川直轄河川改修事業には流域市町村の関心が高く、治水事業の推進や水防体制の強化等について要望を受けている他、重要水防合同巡視には首長が参加し、危険箇所に対する共通認識を持つとともに、協力体制を築いています。
- また、直轄工事の地元説明会は、市町村も参加し、地元住民への理解や関心の向上に努めています。



首長参加による重要水防合同巡視(能代市長)



首長参加による重要水防合同巡視(北秋田市長)



地元自治体が主体で実施する地元説明会

■ 米代川流域関係機関との連携(防災・減災)

- 気候変動による甚大な被害を受け、施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」の再構築を進めてきました。今後、この取り組みを更に一歩進め、気候変動による影響や社会の変化などを踏まえ流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」の推進を目的に、「米代川水系大規模氾濫に関する減災対策協議会」及び「米代川圏域流域治水協議会」を設置し活動しております。
- 近年はハード対策推進の他、ソフト対策としてマイタイムライン講習会や防災講話の開催や危機管理型水位計の設置などを行っています。



米代川大規模氾濫に関する減災対策協議会



マイ・タイムライン講習会



避難所開設訓練に合わせた防災講話



危機管理型水位計

3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

(7) 地域との協力体制（要望等）

■ 米代川治水期成同盟会（昭和13年発足、会長：能代市長）より国土交通大臣へ要望書が提出されるなど、**米代川直轄河川改修事業の早期完成が望まれています。**

★米代川治水期成同盟会による能代河川国道事務所への要望書提出（令和5年10月13日）

国土交通省
能代河川国道事務所 様

米代川治水事業の促進



H19.9豪雨による水害 大館市新真中橋付近

令和 5年10月13日

米代川治水期成同盟会
会長 能代市長



社会資本整備の充実と治水事業の推進について

米代川は、古くは流域の秋田杉や生活物資を運ぶ舟運の大動脈として、さらには、上水道や農業用水を始め様々な形で利用され、私たちの地域をつなぎ今日に至っております。近年の米代川流域においては、沿川の田畑で生産された「白神ねぎ」や「えだまめ」等を全国の市場へ向けて販路を拡大しており、また、日本海沿岸東北自動車道の全面開通を見据えた企業進出や設備投資などが行われ、新たな雇用が創出されているところです。

しかし、この恵みの川もひとたび大雨がくると幾度となく大きな災害をもたらし、米代川の歴史は、まさしく治水と利水の歴史でもあります。

河川の整備は、流域住民の生命、財産を守り、豊かで住みよい生活環境を形成するための基本であり、当地域にとって特に重要な課題となっております。

ついては、豊かで美しい国土の創造と地域の発展を図るため、次の事項を要望いたします。

- 一、令和元年東日本台風をはじめとして、近年、台風や豪雨などによる甚大な災害が頻発しているが、洪水被害を未然に防止し、国民生活の安全と安心を確保するため、令和6年度当初予算における治水関係の必要額を確保し、令和5年度補正予算については、例年以上となるよう増額するとともに、国土強靱化基本法の改正法において法定化された「国土強靱化実施中期計画」を早期に策定され、継続的・安定的な予算確保すること。
- 一、流域住民が安心・安全に生活を営めるよう、河川改修事業の推進と適切な河川管理の一層の推進を図ること。また、自然環境の保全、再生を図るなど、河川環境整備の推進を図るとともに、ハードとソフト両面においたる治水事業を強力に推進すること。
- 一、米代川においては、高水敷の樹木の繁茂や、経年的な土砂堆積によって生じた砂州及び中州等は、河川の安全な流下を阻害し、洪水時における水位上昇の要因となるため、米代川における樹木の伐採及び河道の掘削などの適切な管理について引き続き行うこと。
- 一、気候変動に伴う洪水の流出形態の変化、水門等水位観測員の高齢化・担い手減少が進む中、米代川流域内の水門等の操作を高度化・効率化していくために施設の無動力化・遠隔操作化を早期に進めること。
- 一、建設以降に相当年数経過した米代川流域管内の水門等河川管理施設の老朽化に伴い、施設機能の低下による不具合が生じないよう、河川管理施設（本体、機器類）の補修等を行い適切に維持管理すること。流域治水を實踐するうえで不可欠な堤防等河川管理施設の機能を維持・管理するために全体として必要な予算を安定的に確保すること。
- 一、令和元年10月の東日本台風では、直轄河川が複数箇所決壊するなどの甚大な被害が生じ、能代河川国道事務所では福島県や宮城県のみ町村へTEC-FORCE（排水ポンプ車を含む）やリエゾンとして10月13日から延べ20名の職員を派遣し、被災地の一刻も早い復旧・復興の支援を行っている。今後、何時起こることも知れない大規模災害に対し、迅速で的確な対応が取れるように、河川国道事務所の体制について計画的に組織・定員を拡充すること。また、排水ポンプ車の充実と、より安価な排水ポンプ施設の技術開発を促進し、早期の導入を図ること。

米代川治水事業の推進について

米代川治水整備につきまして、日々格別なるご尽力を賜り、また、平成19年9月の豪雨水害に関しましては、災害復旧事業・直轄河川災害復旧等関連緊急事業を実施いただき、衷心よりお礼申し上げます。

さて、平成25年8月9日の発達した低気圧による豪雨では、早口川の大洞倍雨量観測所で時間雨量100mmを超え、総雨量は337mmを観測し、十二所・鷹巣水位観測所では平成19年の豪雨に次ぐ観測史上2番目の水位を当時記録しました。さらに、昨年令和4年8月の停滞した前線による豪雨では、鷹巣水位観測所において平成25年の豪雨を上回る観測史上2番目の水位を記録するなど、今まで経験したことのない大雨による洪水が頻発し、流域各地で住宅浸水や稲刈り間際の水田の冠水等、大きな被害が発生しました。

令和元年、東日本台風をはじめとした近年の甚大な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、治水安全度の向上を図るとともに米代川流域において、あらゆる関係者が協働して流域が一体となり、ハード・ソフト対策に取り組む「米代川水系流域治水プロジェクト」が策定され、治水対策を計画的に推進することになります。同盟会としても水田貯留による流出抑制対策、雨水貯留施設の整備、立地適正化計画の策定・見直しによる土地利用・住まい方の工夫、工場等事業補助金の活用など水害リスク軽減の対策を推進してまいります。

つきましては、自然環境の保全に配慮しながら、米代川水系における次の事項について、特段のご配慮を賜りますようお願いいたします。さらに、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」について、必要な予算を確保するとともに、期間完了後も継続的・安定的に予算が確保されるよう要望いたします。

- 一、平成25年8月、9月豪雨並びに令和4年8月豪雨で発生した家屋等浸水被害対策及び農地冠水による被害軽減対策に対する整備促進
- 一、流下能力向上を図るため、気候変動に対応した下流部河道掘削の推進
- 一、堤防の質的強化、無堤地区の解消および、暫定堤防の強化推進
- 一、想定最大規模の洪水氾濫被害を減少させるとともに、早期復旧を図るための防災拠点等（鷹巣地区）の整備推進
- 一、河川管理施設の適切な維持補修および洪水流下時に支障となる樹木の伐採
- 一、米代川流域のあらゆる関係者が協働して流域が一体となり、ハード・ソフト対策に取り組む「米代川水系流域治水プロジェクト」の推進

3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

(8) 地域の協力体制（流域治水への転換）

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策「流域治水」へ転換していきます。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進めます。また、流域治水の実施にあたっては、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組も推進します。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大 集水域
 [国・市、企業、住民]
 雨水貯留浸透施設の整備、ため池等の治水利用

流水の貯留 河川区域
 [国・県・市・利水者]
 治水ダムの建設・再生、利水ダム等において貯留水を事前に放流し洪水調節に活用

[国・県・市]
 土地利用と一体となった遊水機能の向上

持続可能な河道の流下能力の維持・向上
 [国・県・市]
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす
 [国・県]
 「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等

② 被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導／住まい方の工夫 氾濫域
 [国・市、企業、住民]
 土地利用規制、誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす
 [国・県・市]
 自然堤防の保全



③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実 氾濫域
 [国・県]
 水害リスク情報の空白地帯解消、多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する
 [国・県・市]
 長期予測の技術開発、リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化
 [企業、住民]
 工場や建築物の浸水対策、BCPの策定

住まい方の工夫
 [企業、住民]
 不動産取引時の水害リスク情報提供、金融商品を通じた浸水対策の促進

被災自治体の支援体制充実
 [国・企業]
 官民連携によるTEC-FORCEの体制強化

氾濫水を早く排除する
 [国・県・市等]
 排水門等の整備、排水強化

グリーンインフラ

社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取組。

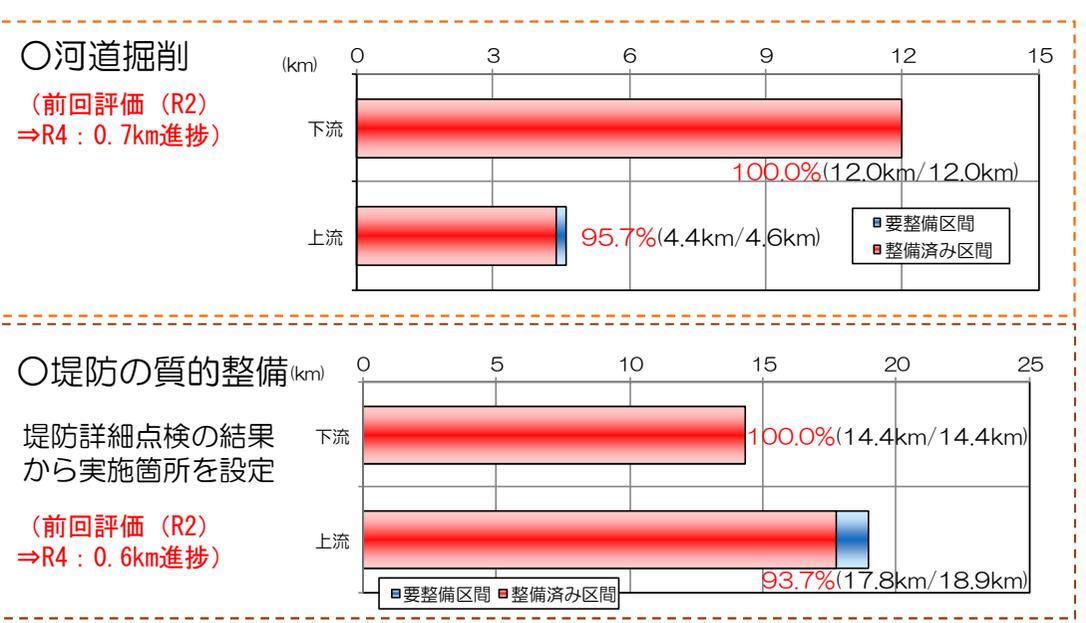
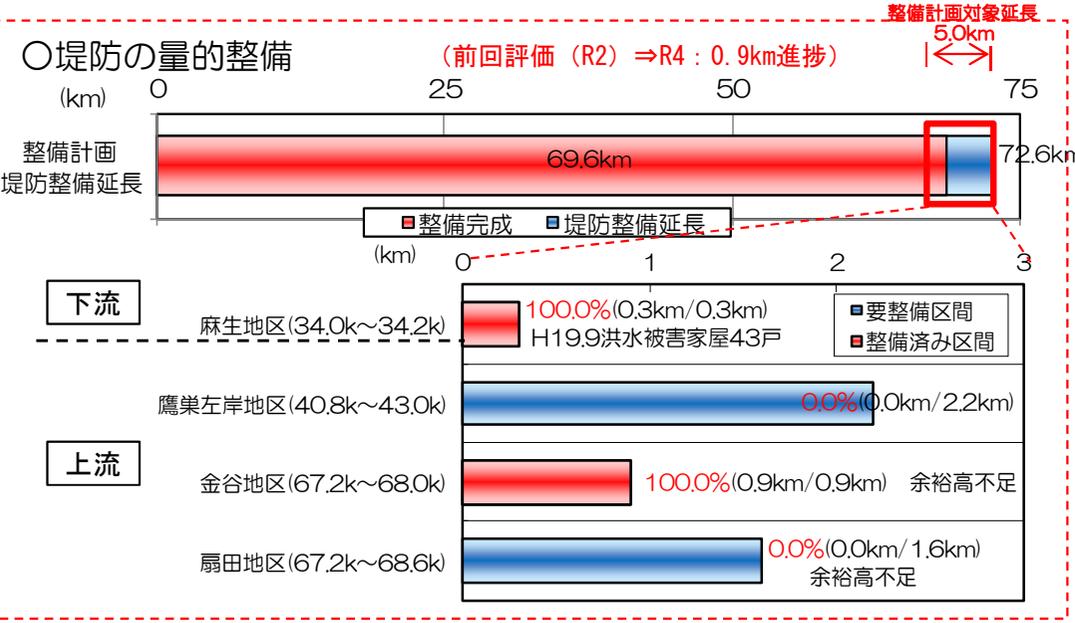
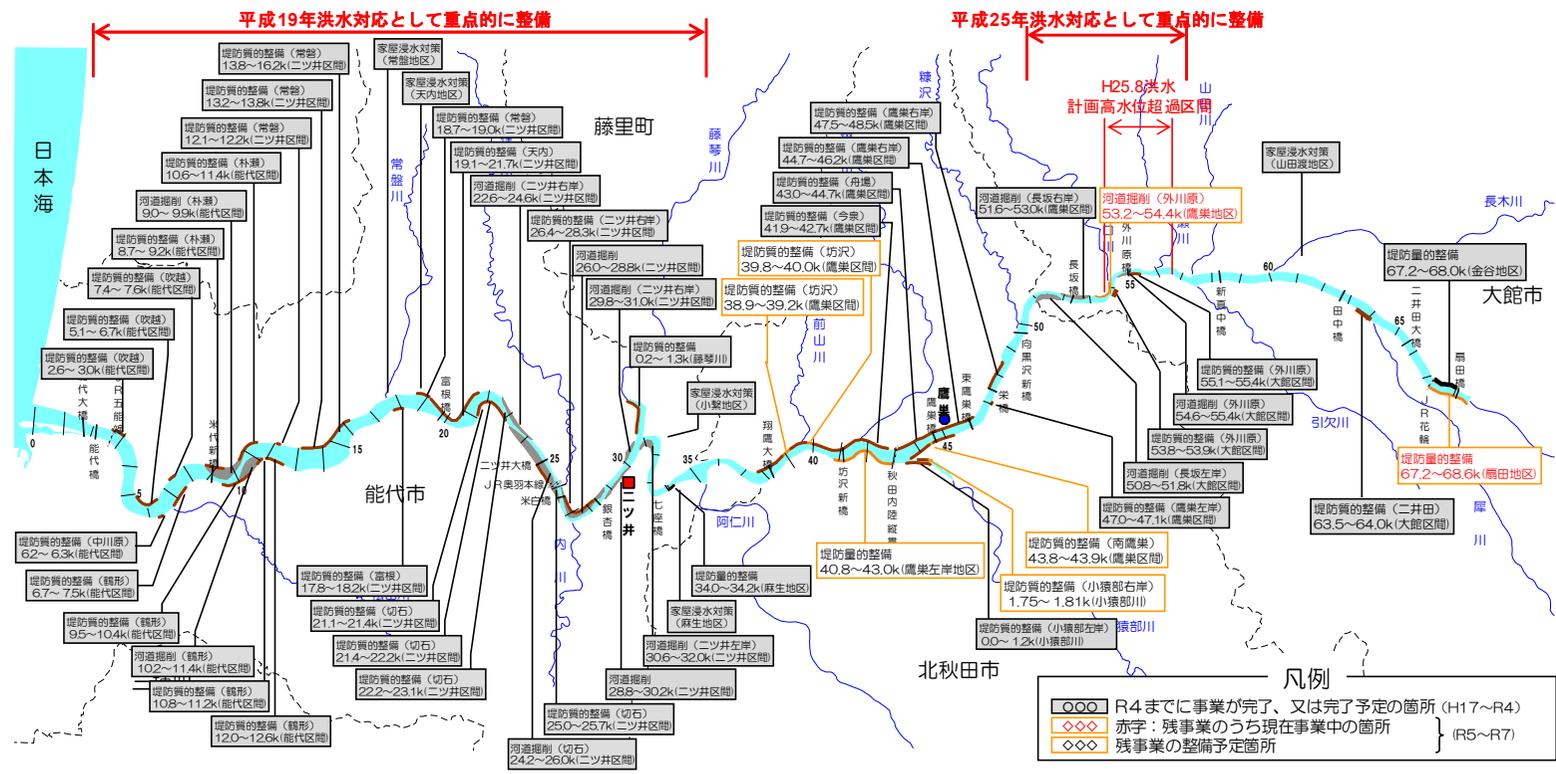
4.事業の進捗状況

4. 事業の進捗状況

(1) 河川整備計画の進捗状況

■ 河川整備計画策定(平成17年)後、平成19年9月洪水や平成25年8月洪水が発生し、復緊事業等による再度災害防止に向けた改修が進み、令和4年度末時点の事業費進捗率は約90%に達しています。

■ 残事業メニューは一部の量的整備と質的整備のみとなっています。

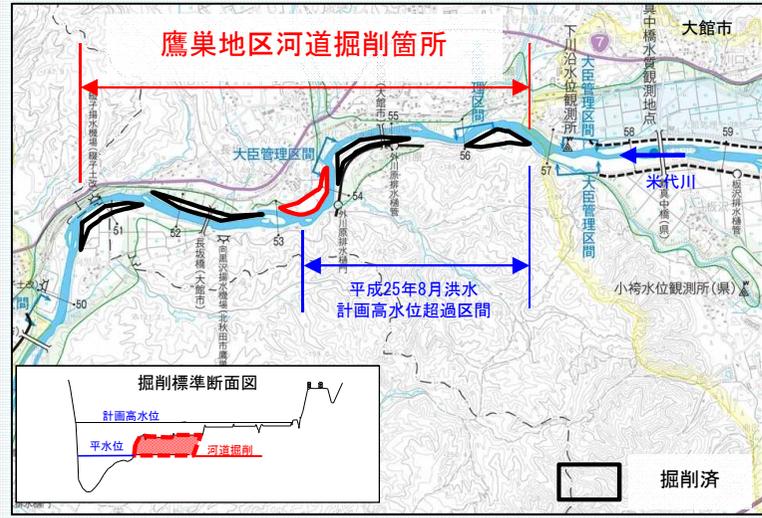


4. 事業の進捗状況

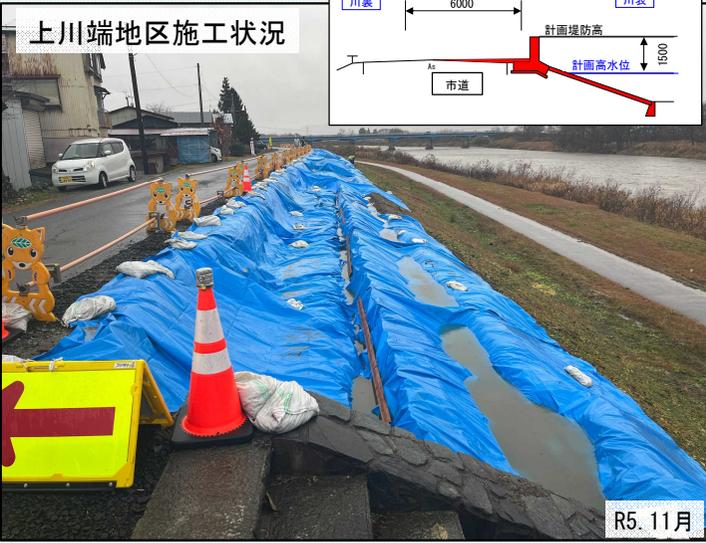
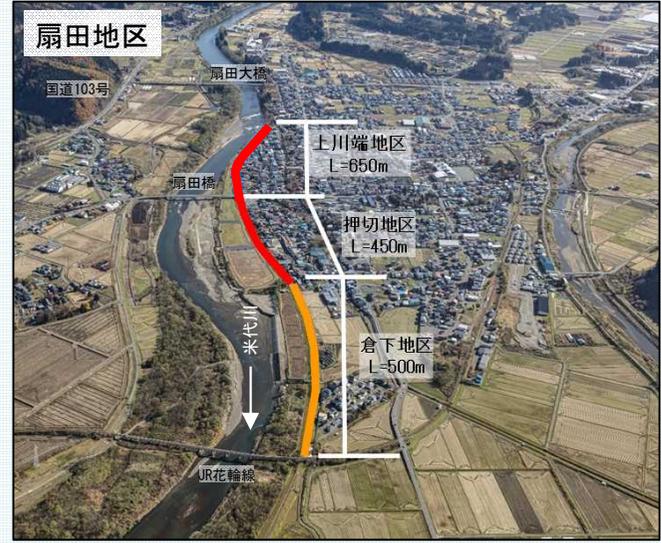
(2) 河川整備計画の進捗状況

■ 令和5年現在、河川整備計画のメニューは、鷹巣地区の河道掘削、堤防質的整備と堤防量的整備を残すのみとなっており、事業期間である令和7年度までに実施してまいります。

河道掘削状況（鷹巣地区）



堤防量的整備（扇田地区）



4. 事業の進捗状況

(3) 河川整備計画の進捗状況

- 米代川では、環境に配慮した河川工事を円滑に進めることを目的として、「工事箇所環境配慮調査」を継続的に実施しています。
- 既往の環境情報や個別の施工箇所において実施した現地調査結果を基に、動植物の保全措置の必要性や保全方法を検討し、保全が必要と判断された場合は移植等の措置を講じており、これらの内容は、施工箇所毎に「環境配慮レポート」として整理しています。
- また、河道掘削や樹木伐採等の実施にあたっては、年1回程度開催している「河道掘削・樹木伐採検討会」に諮り、環境配慮事項等について有識者の意見をいただいています。

【吹越地区 環境配慮レポート】

レポート No. 2

米代川環境配慮レポート (平成31年度工事箇所)

取り扱い注意

工事区分	工事対象箇所 (距離)
工事種別	樹木伐採 4.2km~7.8km (概算約3400m)

米代川河川環境情報図

【引用文献】

- 「平成22年度米代川環境調査委員 米代川河川環境情報図」(平成22年3月)【鳥類】
- 「平成24年度米代川水辺環境調査委員 鳥類調査報告書」(平成24年3月)【鳥類】
- 「平成25年度米代川水辺環境調査委員 陸上鳥類調査」(平成25年3月)【陸上鳥類調査】
- 「平成26年度米代川水辺環境調査委員 陸上鳥類調査」(平成26年3月)【陸上鳥類調査】
- 「平成27年度米代川水辺環境調査委員 米代川河川環境情報図」(平成27年3月)
- 「平成28年度米代川水辺環境調査委員 鳥類調査報告書」(平成28年3月)
- 「平成29年度米代川水辺環境調査委員 鳥類調査報告書」(平成29年3月)
- 「平成30年度米代川水辺環境調査委員 鳥類調査報告書」(平成30年3月)
- 「平成31年度米代川水辺環境調査委員 鳥類調査報告書」(平成31年3月)

※工事範囲の事業種の確認情報は、既往調査結果をもとに、今年度、現地調査により確認した結果によるものである。

記号方針	環境情報 (確認)	工事における留意点	備考
植物	○工事範囲内では、以下の重要種が確認されている。 ・ノドオウ (環境省 RDB、WJ、秋田県 RDB、N) ・ノリシ (環境省 RDB、NT、秋田県 RDB、N) ・ササモダカ (秋田県 RDB、NT)	○ノリシは、秋田県での希少性は高くないものの、当該地区以外での生育が確認されていないため、保全措置として樹木伐採及び埋設物の影響を軽減するように、移植を行う。 ○ノドオウ (埋設物の影響) 2地点で確認あり。ササモダカ (既存の水辺7地点で確認あり)は、米代川流域に多数生息し、生育環境も広く残されているため、当該工事では特別な保全措置は実施しない。 ○重要な植物の生育基盤となるワンドは、残を残すようにする(今年度の工事では、樹木の再植及移植のため、ワンドを埋没する予定)。	○前年度の調査では、工事範囲外において、以下の重要種が確認されている。 ・ノドオウ (環境省 RDB、WJ、秋田県 RDB、N) ・ウスズクサ (秋田県 RDB、NT) ・ヒメズクサ (秋田県 RDB、WJ) ・ササモダカ (秋田県 RDB、NT) ・ミクリ (環境省 RDB、NT、秋田県 RDB、N)
動物 (鳥類、爬虫動物、両生類、魚類、昆虫、哺乳類、陸上爬虫類)	○工事範囲内では、重要種は確認されていない。	○当該事業範囲に生息する動物や動物への影響として、排水路付近の排水路を移設し、掘削の河床と連続性を保つよう配慮する。 ○土砂の流出や排水を発生させないように配慮する。 ○重要な動物の生育基盤となるワンドは、残を残すようにする(今年度の工事では、樹木の再植及移植のため、ワンドを埋没する予定)。	○前年度の調査では、工事範囲外において、以下の重要種が確認されている。 ・ニホンリス (秋田県 RDB、N) ・キツネ (秋田県 RDB、N)

※赤字は保全措置が必要を示す。

環境省 RDB (2019) CR/絶滅危惧 1A 類 EN/絶滅危惧 1B 類 WJ/絶滅危惧 2 類 NT/準絶滅危惧 DD/情報不足 LP/地域固有種

秋田県 RDB (2014) CR/絶滅危惧 1A 類 EN/絶滅危惧 1B 類 WJ/絶滅危惧 2 類 NT/準絶滅危惧 DD/情報不足 LP/地域固有種 分布/分布上希少な種種 N/重要種

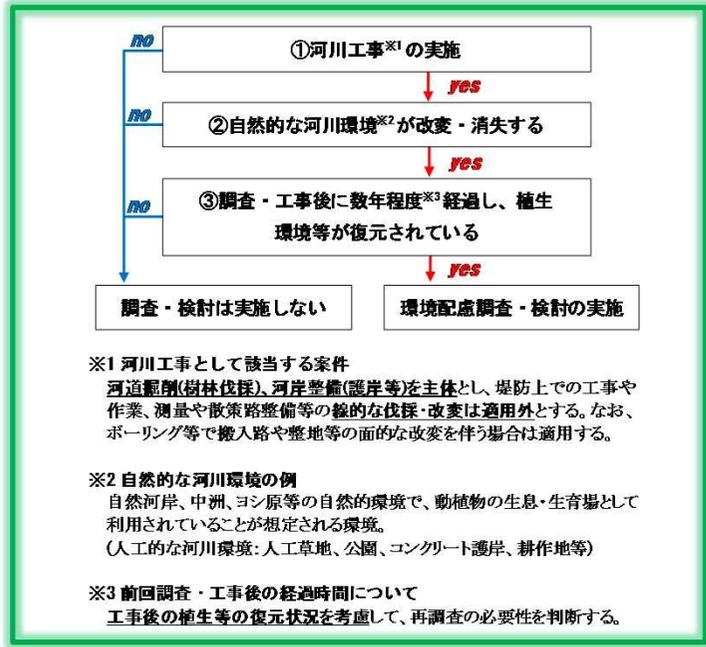
秋田県 RDB (2022) CR/絶滅危惧 1A 類 EN/絶滅危惧 1B 類 WJ/絶滅危惧 2 類 NT/準絶滅危惧 DD/情報不足 LP/地域固有種 分布/分布上希少な種種 N/重要種

秋田県 RDB (2016) CR/絶滅危惧 1A 類 EN/絶滅危惧 1B 類 WJ/絶滅危惧 2 類 NT/準絶滅危惧 DD/情報不足 LP/地域固有種 分布/分布上希少な種種 N/重要種

特記事項

- 無し

【環境配慮調査・検討箇所の選定の考え方】



【河道掘削・樹木伐採検討会】

検討会名簿

氏名	所属等	専門分野
青谷 晃吉	環境省 希少野生動植物種保存推進委員	底生動物調査
沖田 貞敏	秋田自然史研究会 会長	植物調査
加藤 竜悦	秋田野鳥研究会 会長	鳥類、両爬虫調査
杉山 秀樹	NPO法人 秋田水生生物保存協会 理事長	魚類調査
永吉 武志	秋田県立大学 生物資源科学部アグリビジネス学科 准教授	河川工学
松富 英夫	秋田大学大学院 理工学研究科 名誉教授	河川調査



開催状況

【モニタリング調査計画(河川水辺の国勢調査等)】

モニタリング項目	区間	頻度
河川水辺の国勢調査	・全川(既定の調査区域、地点)	1回/5年~10年(項目毎の既定の頻度により実施)
生物環境調査(アユ・カワヤツメ産卵場等調査、植生断面調査、草原性小型鳥類調査等)	・3.2~11.2k、19.4~31.6k、45.6~56.6k、67.2~68.4k ・既往のアユ・カワヤツメ産卵場等周辺	1回/1年~3年(対象種の生態に応じて実施。工事直後は1年毎、その後は3年毎に実施)
空撮(斜め写真、垂直写真)	・全川(直轄管理区間)	適宜(出水後、渇水時等)
定期横断測量	・全川(直轄管理区間)	1サイクル/5年、出水後

5.事業の投資効果

5. 事業の投資効果

(1) 費用対効果分析 (算定方法)

■ 費用対効果については、下記により評価を行います。

整備計画の効果 (B)

- ①河道掘削、
土地利用等を踏まえた治水対策
 - ◆直接的な被害の防止
(資産(家屋、農産物など)への被害防止)
 - ◆間接的な被害の防止
(稼働被害(営業停止損失など))
- ②残存価値(事業完了後50年後価値)

※残存価値とは、将来において施設が有している価値

整備計画の費用 (C)

- ①建設費 (R5~R34)
- ②維持管理費 (R5~R84)

整備計画の効果(B)と費用(C)の比較による評価を行う。

5. 事業の投資効果

(2) 費用対効果分析（前回との算定条件の比較）

今回の検討 ※変更点赤書き	前回の検討
①河道条件	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 整備計画変更時 (R 5時点) ・ 現況河道 (R 5時点) ・ 当面事業河道 (R12時点) ・ 整備計画河道 (R34時点) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 整備計画策定時 (H17時点) ・ 現況河道 (R 2時点) ・ 整備計画河道 (R 7時点)
②資産データ、評価額等の更新	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 資産データ : R 2国勢調査 H28経済センサス H22延床面積を使用 ・ 評価額 : R 3年評価額 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資産データ : H27国勢調査 H28経済センサス H22延床面積を使用 ・ 評価額 : R 1年評価額
③事業費・事業期間	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 全体事業費 474億円 (税込) ・ 事業期間 R 5~R34 (30年間) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全体事業費 324億円 (税込) ・ 事業期間 H17~R 7 (21年間)
④その他	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 治水経済調査マニュアル(案)〔令和2年4月〕に基づき算出 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 治水経済調査マニュアル(案)〔令和2年4月〕に基づき算出

5. 事業の投資効果

(3) 費用対効果分析（費用便益比）

- 事業全体に要する費用（C）は約302億円であり、事業の実施による総便益（B）は約1,074億円。これをもとに算出される費用便益比（B/C）は約3.6となります。（前回評価B/C 約13.2）
- 令和5年以降の当面事業に要する総費用（C）は約124億円であり、この事業実施によりもたらされる総便益（B）は約312億円。これをもとに算出される費用便益比（B/C）は約2.5となります。
- 前回評価との条件が異なることから参考ではありますが、前回評価に比べ費用便益比（B/C）が減少している主な要因は、河川整備の進捗により被害額が減少したためです。

項目			今回評価		(※参考) 前回評価	前回評価との 主な変更点
			全体事業 (R 5~R34)	当面事業 (R 5~R12)	全体事業 (H17~R 7)	
			現在価値化	現在価値化	現在価値化	
C 費用	建設費	①	270億円	112億円	436億円	<ul style="list-style-type: none"> ・評価基準年の変更 ・評価期間の変更 ・河道掘削や土地利用等を踏まえた治水対策などの整備内容の変更
	維持管理費	②	31億円	12億円	65億円	
	総費用	③=①+②	302億円	124億円	500億円	
B 便益	便益	④	1,061億円	304億円	6,576億円	<ul style="list-style-type: none"> ・評価基準年の変更 ・評価期間の変更 ・資産の更新に伴う変更 ・河道評価年次の変更
	残存価値	⑤	12億円	8億円	13億円	
	総便益	⑥=④+⑤	1,074億円	312億円	6,589億円	
費用便益比 (CBR) B/C			3.6	2.5	13.2	
純現在価値 (NPV) B-C			772億円	188億円	6,089億円	
経済的内部収益率 (EIRR)			14.3%	11.8%	66.6%	

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがあります。

※参考：本事業は、河川整備計画変更（事業期間、事業費、整備メニュー等）に伴う事業再評価であり、前回評価との条件が異なることから、「事業期間・進捗率・総事業費・費用便益分析」は参考値として記載しています。

○評価基準年次：令和5年度（前回評価基準年次：令和2年度）

○総便益（B）：・便益（治水）については評価時点を現在価値化の基準時点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして年平均被害軽減期待額を割引率を用いて現在価値化したものの総和

・残存価値：将来において施設が有している価値

○総費用（C）：・評価時点を現在価値化の基準時点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、建設費と維持管理費を割引率を用いて現在価値化したものの総和

・建設費：米代川改修に要する費用

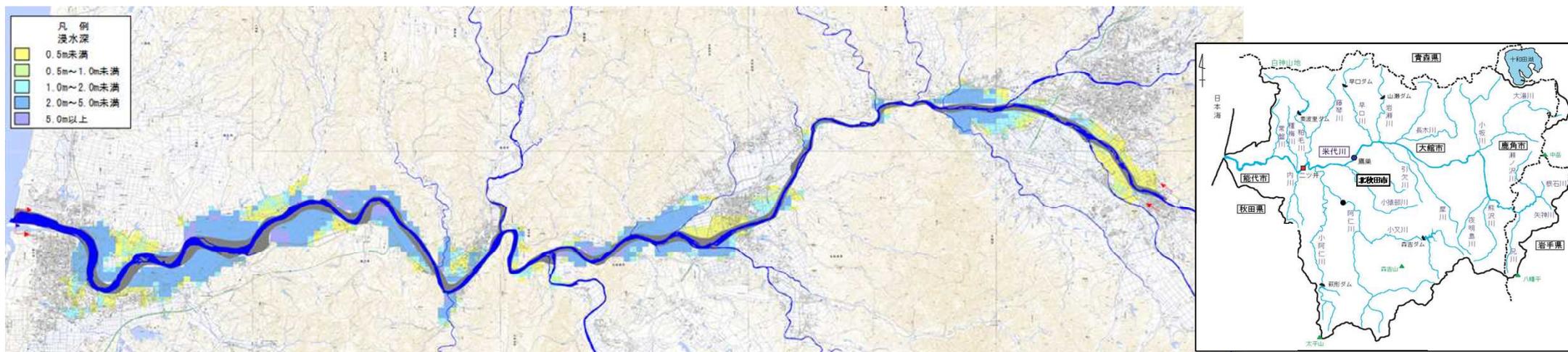
・維持管理費：米代川の維持管理に要する費用

○割引率：「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一的運用指針」により4.0%とする

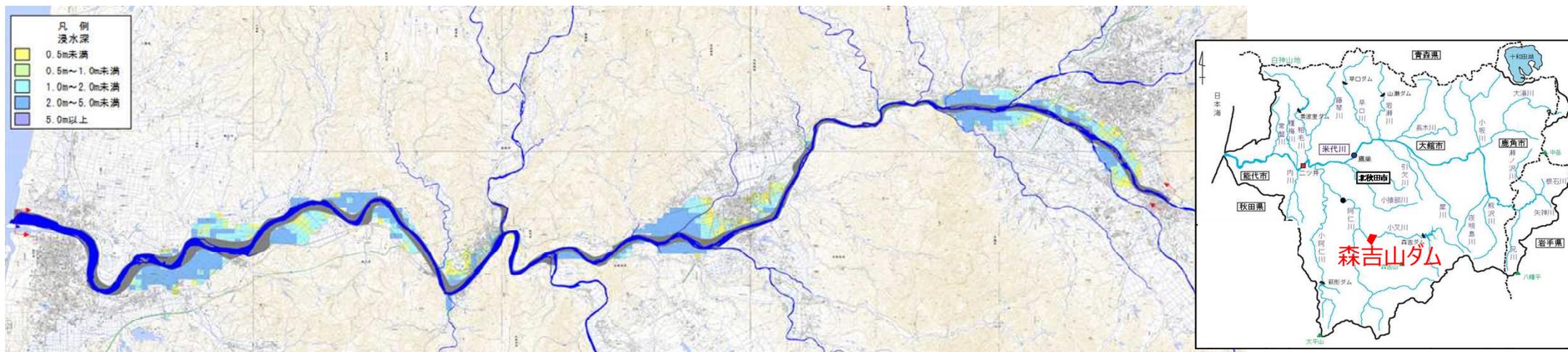
5. 事業の投資効果(参考)

- 以下に前回評価と今回評価の事業前の浸水区域図を示しています。
- 河川改修の進捗及び森吉山ダムの完成により浸水区域が減少しているため、被害額が減少しています。

前回評価（事業実施前、1/50規模） 河道条件：H17 浸水面積：6,100ha



今回評価（事業実施前、1/50規模） 河道条件：R5 浸水面積：3,500ha



5. 事業の投資効果

(4) 費用対効果分析（感度分析）

- 残事業費、残工期、資産がそれぞれ±10%に変動した場合のB/C算出しました。
- 全体事業においてすべてのケースでB/Cが1.0以上となりました。

		基本 ケース	感度分析					
			残事業費		残工期		資産	
			10%	-10%	10%	-10%	10%	-10%
全体事業 (R5～R34)	総便益 (現在価値化後)	1,074億円	1,075億円	1,072億円	1,020億円	1,130億円	1,176億円	971億円
	総費用 (現在価値化後)	302億円	329億円	275億円	286億円	319億円	302億円	302億円
	費用便益比 (B/C)	3.6	3.3	3.9	3.6	3.5	3.9	3.2

5.【参考】事業の投資効果

(5) 【参考】河川整備計画 目標・対象期間の変更に伴う整備済みの評価

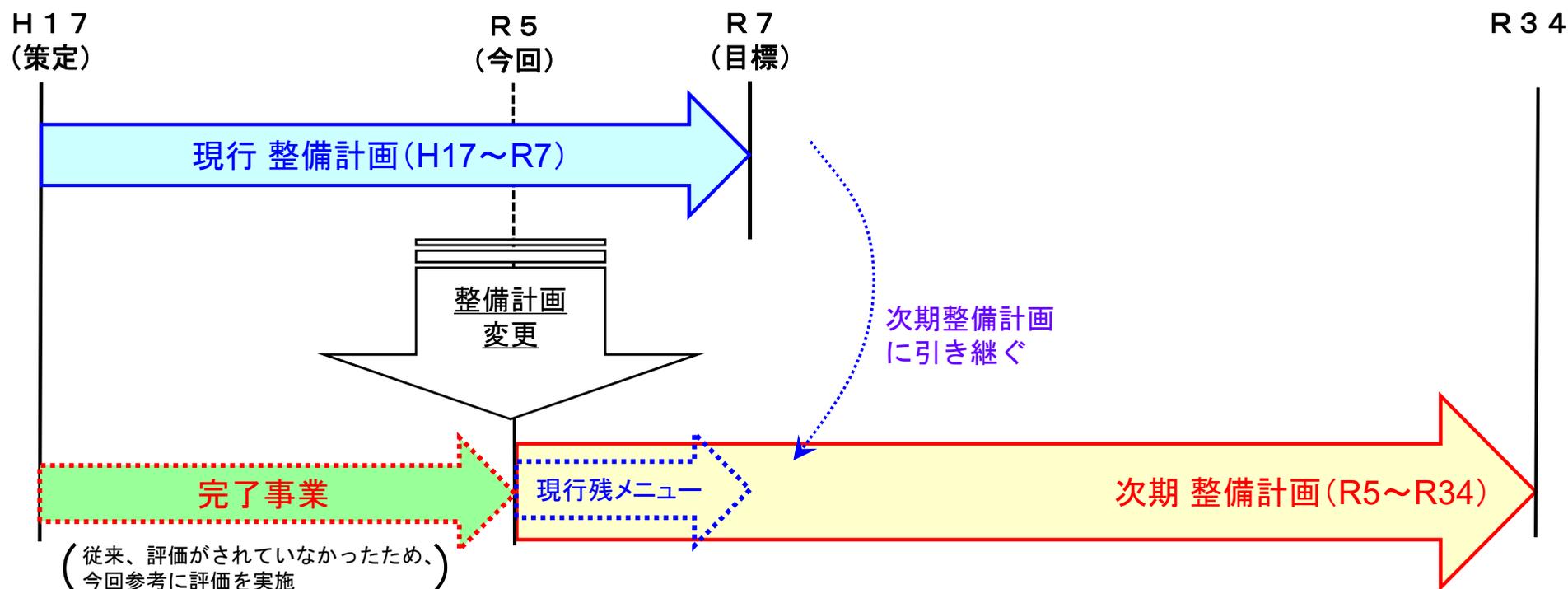
- 気候変動を考慮した河川整備計画変更に伴い、対象期間をH17～R7（現行）から新たにR5～R34（次期）に見直しを行いました。
- それに伴い、整備計画策定時から現時点までの成果が評価されなくなってしまう。
- そのため、現行整備計画策定～現時点までの完了した事業について評価しました。

	前回評価時 (令和2年度)	今回見直し (令和5年度)
整備期間	H17～R7	R5～R34
総事業費※	約324億円	約474億円
B/C	13.2	3.6

※総事業費は現在価値化前の税込額を記載

	完了事業分 (平成17年～令和4年度)
整備期間	H17～R4
総事業費※	約304億円
B/C	10.8

※総事業費は現在価値化前の税込額を記載



5. 事業の投資効果

(6) 被害項目一覧

- ・ 前回評価・今回評価に見込んでいる「被害防止便益(B)」は、治水経済調査マニュアルで、【貨幣換算化されている項目】青色の部分を集計し算定した結果となります。
- ・ 今回、治水経済調査マニュアルに示されている便益として、今後計上されるオレンジ色の【貨幣換算化されていない項目】について、赤で囲んだ項目の効果を参考に試算しました。

評価項目		備考	
直接被害	資産被害	一般資産被害	家屋、家庭用品、事業所償却資産など
		農産物被害	
		公共土木施設等被害	
人的被害	人的被害	浸水区域内人口、災害時要援護者数、死者数など	
間接被害	稼働被害	営業停止被害	家計、事業所、公共・公益サービス
		応急対策費用	家計、事業所、国・地方公共団体
	社会機能低下被害	医療・社会福祉施設等の機能低下による被害	医療施設、社会福祉施設等
		防災拠点施設の機能低下による被害	役所、警察、消防等の防災拠点施設
	波及被害	交通途絶による波及被害	道路、鉄道、空港、港湾等
		ライフラインの停止による波及被害	電力、水道、ガス、通信等
		経済被害の域内・域外への波及被害	事業所
	精神的被害		
	その他	地下空間への被害	
		文化施設等の被害	
		水害廃棄物の発生	
	リスクプレミアム		
	水害により地域の社会経済構造が変化する被害		

貨幣換算化されている項目

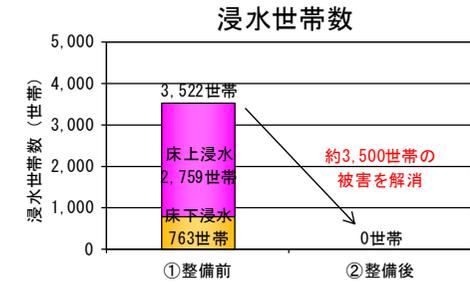
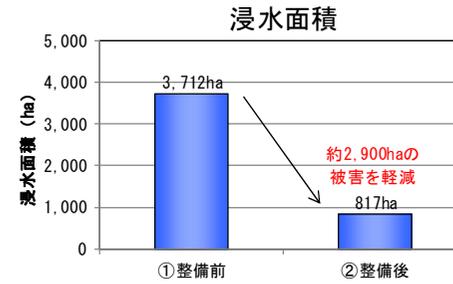
貨幣換算化されていない項目

5. 事業の投資効果

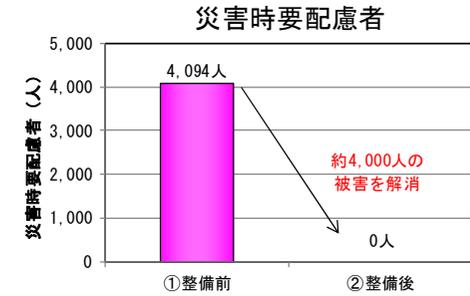
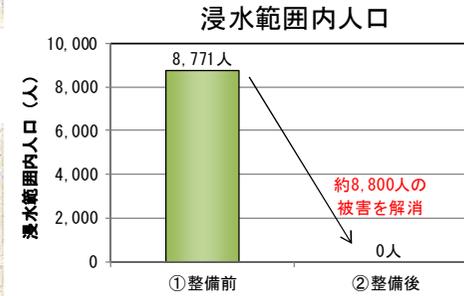
(7) 直轄河川改修事業の投資効果（貨幣換算化されていない項目の効果等による評価）

■ 河川整備計画規模の洪水が発生した場合、米代川流域では浸水範囲内世帯数は約3,500世帯、災害時要配慮者は約4,100人と想定されており、**事業実施により被害が解消されます。**

①事業実施前



②事業実施後



項目	被害数量		
	①整備前	②整備後	効果(①-②)
浸水面積 (ha)	3,712	817	2,895
浸水世帯数 (世帯)	床上浸水	2,759	0
	床下浸水	763	0
浸水範囲内人口 (人)	8,771	0	8,771
災害時要配慮者 (人)	4,094	0	4,094

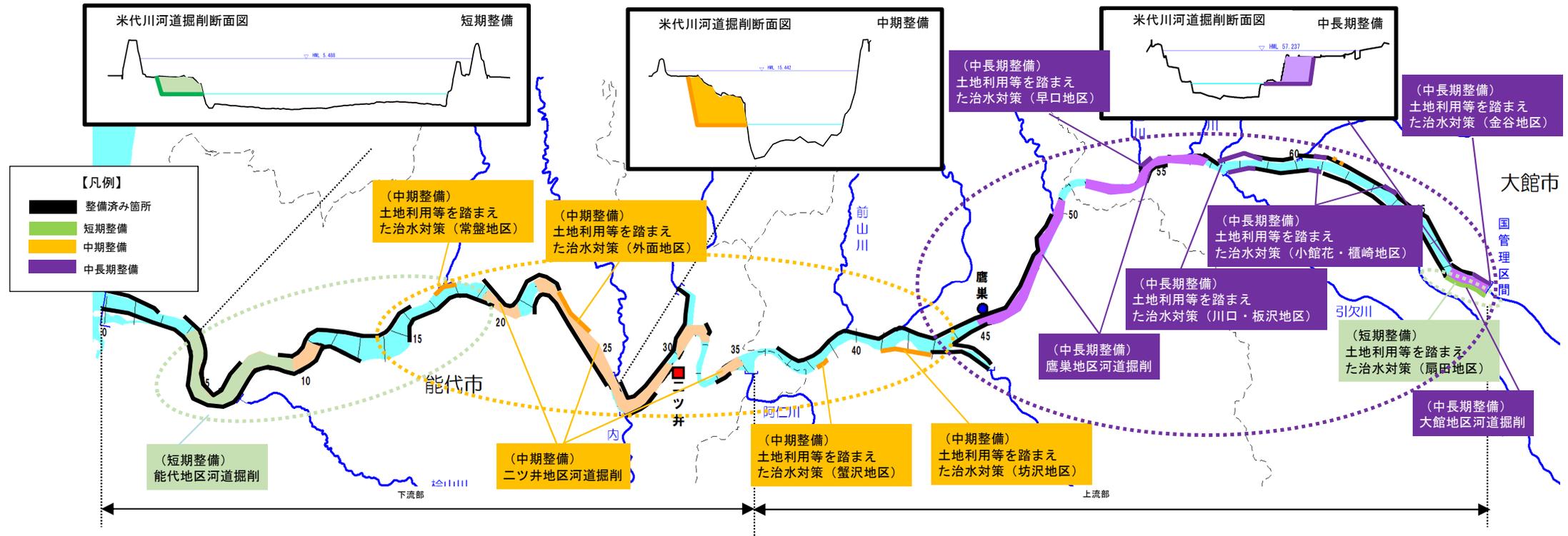
※災害時要配慮者は、「水害の被害指標分析の手引き(H25試行版)」に基づき、算定した推定値
 ※浸水想定は、外水氾濫を対象に検討している。

6. 今後の事業スケジュール

6. 今後の事業スケジュール

(1) 今後のスケジュール

- 令和12年度まで（短期整備）： 現行河川整備計画の残整備メニュー（質的整備・扇田地区堤防整備）を行いつつ、変更河川整備計画により、下流部から河道掘削及び常盤地区において土地利用等を踏まえた治水対策が完成します。
- 令和24年度まで（中期整備）： ニツ井地区の河道掘削及び土地利用を踏まえた治水対策（外面・蟹沢・鷹巣）が一部完成します。上流域の整備に際し下流域の河道を概成させます。
- 令和34年度まで（長期整備）： 残る上流域での整備を行い、気候変動の影響を考慮した流量をHWL以下で流下可能となります。

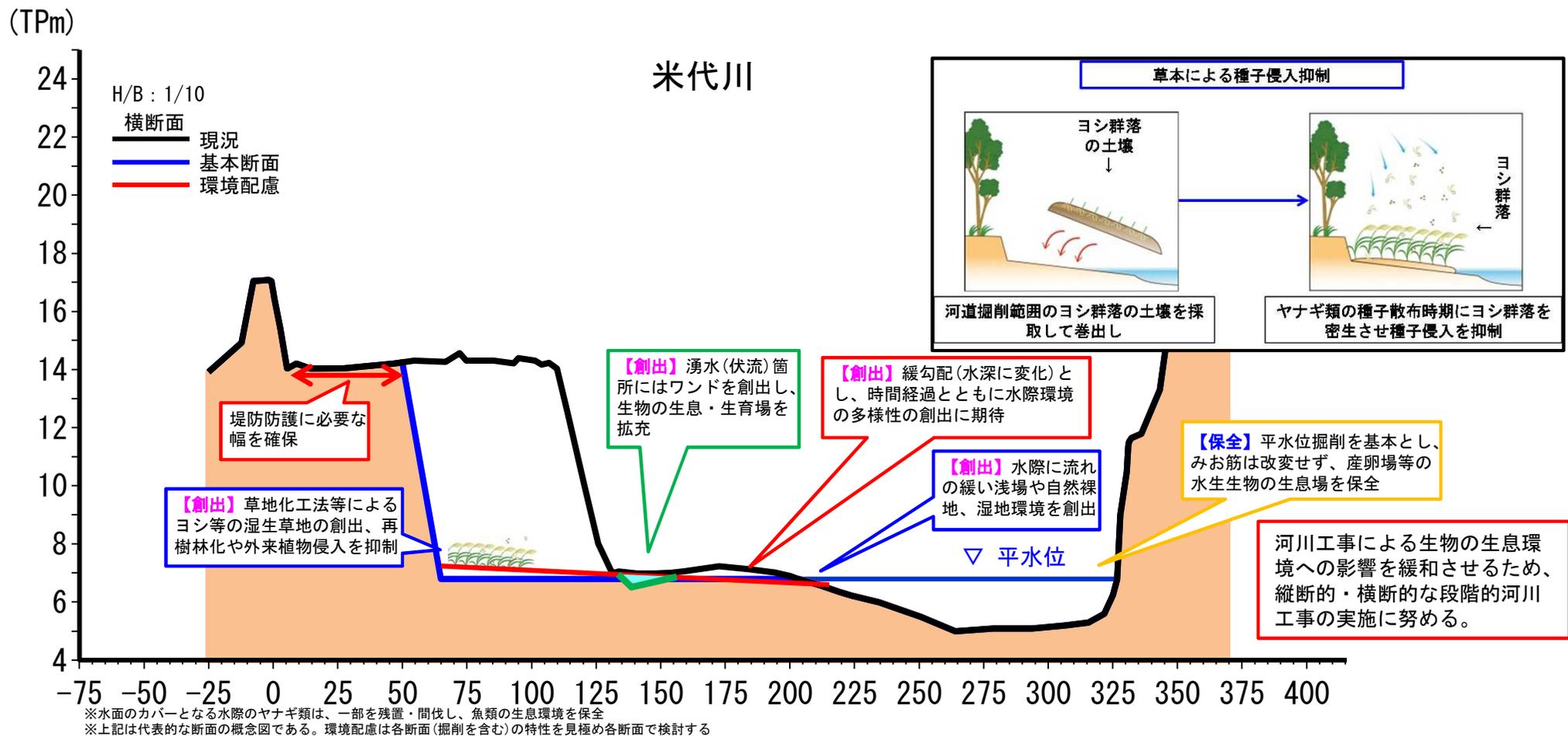


対策内容		短期整備 ~R12	中期整備 ~R24	中長期整備 ~R34
下流部	土地利用等を踏まえた治水対策		■	
	河道掘削 (能代)	■		
	河道掘削 (ニツ井)		■	
上流部	土地利用等を踏まえた治水対策	■	■	■
	河道掘削 (鷹巣・大館)			■
	堤防質的整備	■		

6. 今後の事業スケジュール

(2) 環境への配慮事項

- 米代川は横断工作物が無く連続性が確保され、アユの産卵場やサクラマススの越夏場所となる「瀬・淵」や、重要種の生息場である「ワンド・たまり」は保たれています。
- 一方で全川で樹林化が進行し、下流側では水生植物帯(湿地環境)の減少に伴い、ホオアカなど鳥類の重要種の一部に減少傾向が見られる課題があるものの、多くの重要種は継続して確認されており、総合的には概ね良好な河川環境は保たれています。
- 良好な河川環境を保全・維持していくことを基本とし、今後改変を行う箇所については新たな河川環境を創出し、治水と環境の両立を図ります。



7.コスト縮減や代替案立案等の可能性

7. コスト縮減や代替案立案等の可能性

(1) コスト縮減の方策

- 河川改修時には、河道掘削により発生する土砂を近隣事業との調整を図るなど有効活用を図っています。
- 維持管理においても、河道内の樹木を地域の協力のもと公募伐採や伐採木の無償提供を行い樹木伐採時にかかる費用のコスト縮減を図っています。
- また除草作業では除草回数を増やし集草回数の削減を行い、刈草ロールを作成し一般に提供することで除草作業費用と刈草処分費用の縮減を行っています。

河川改修段階でのコスト縮減

河道掘削で発生する土砂の他事業への有効活用

米代川の河道改修に伴い、河道掘削により発生した残土を、流域の自治体等の事業へ活用し有効活用することにより、残土処理に伴うコスト縮減に寄与しています。

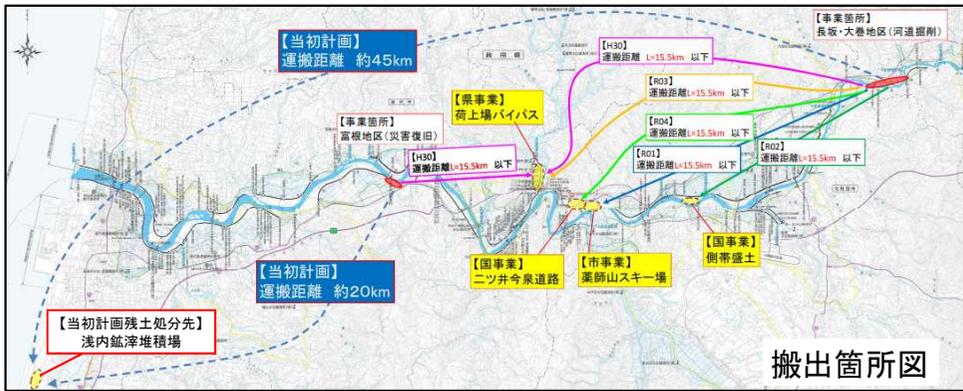
■ H30～R4年度実施事例

- ① 河川側帯等への活用 約60,000m³
- ② 県道バイパス整備事業への活用 約60,000m³
- ③ 薬師山スキー場整備への活用 約43,000m³
- ④ ニツ井今泉道路への活用 約5,000m³

【運搬距離】 (当初) 最大45km → (変更) 最大15km

運搬距離短縮によるコスト縮減額 1.9億円/5年

鉢澤堆積場への搬出計画



維持管理段階でのコスト縮減

公募伐採によるコスト縮減

河道内の樹木を、地域の協力のもと公募伐採とし、コスト縮減を図っています。「公募伐採」により、R2～4年度は【約51.3百万】の伐採費用を縮減。

■ 令和2-4年度縮減事例

- ・ 伐採、集積、積込、運搬、処分 約93,000m³ (521t)
- ・ 公募伐採によるコスト縮減額 約51.3百万円/3年

無償提供によるコスト縮減

河道内の樹木を、地域住民に無償提供し、コスト縮減を図っています。「伐採木の一般提供」により、R4年度は【約1.8百万】の処分費用を縮減。

従来

工事で樹木を伐採・集積・運搬し、処分場で有料処分していた。



流下障害解消により地域の安全度が向上。継続して取り組むことにより流域全体の安全度が向上。

縮減

公募による伐採



■ 令和4年度縮減事例

- ・ 集積、積込、運搬、処分 約26,000m³ (99t)
- ・ 無償提供によるコスト縮減額 約176万円/年

従来



有価物とならない伐採木は、伐根材同様に、処分場まで運搬し、有料処分していた。

縮減



伐採木の集積状況

住民への提供状況

堤防こまめ除草、刈草ロール一般提供によるコスト縮減

堤防こまめ除草、刈草ロール一般提供によりコスト縮減を図っています。

- ・ 除草 約5,700,000m²
- ・ こまめ除草などによるコスト縮減額約85.5百万円/年

従来



刈草を処分場まで運搬し、有料処分していた。

縮減



集草・梱包状況

一般提供(積込状況)

(2) 代替案等の立案の可能性

- 代替案等の立案については、ダム新設や河道拡幅が考えられますが、社会的影響、環境への影響、及び事業費等を考慮し、現計画が最も妥当と判断しています。
- 河川改修の当面実施予定の事業は、その手法、施設等は妥当なものと考えていますが、将来における社会・経済、自然環境、河道の状況等の変化や新たな知見・技術の進歩等により、必要に応じて適宜見直す可能性もあります。

8.地方公共団体等の意見

8. 地方公共団体等の意見

秋田県知事より以下のとおり回答を頂いております。

県	意見
秋田県	事業の継続に異存はありません。

建 政 - 1 4 1 1
令和5年11月30日

国土交通省
東北地方整備局長 山本 巧 様

秋田県知事 佐竹 敬久
(公 印 省 略)

東北地方整備局所管の再評価対象事業の対応方針
(原案) 作成に係る意見照会について (回答)

令和5年11月14日付け国東整企画第125号で依頼のありましたこのことについて、別紙のとおり回答します。

別紙

○事業名

米代川直轄河川改修事業

(米代川水系河川整備計画 (大臣管理区間))

○意見

国土交通省の対応方針 (原案) については、異議ありません。

本事業は、将来の気候変動の影響による降雨量の増大などを勘案し、河道掘削や貯留・遊水機能の保全等により、家屋浸水被害の防止や農地浸水の軽減等を図る重要な事業です。

米代川においては、支川の氾濫や内水氾濫がたびたび発生しておりますので、事業を進めるにあたっては、早期に整備効果が発現されるよう、引き続きコスト縮減に努めながら、必要な予算の確保と効率的な事業執行をお願いします。

9.対応方針（原案）

9. 対応方針(原案)

①事業の必要性に関する視点（事業の投資効果）

- 流域内市町村の人口は昭和55年以降減少傾向にあり、世帯数も平成12年以降は減少傾向です。秋田県内の人口に対する流域内人口の割合も減少傾向です。
- 産業別就業者数の構成は、地域の基幹産業である第一次産業の割合は、昭和60年から令和2年にかけて減少傾向です。
- 流域市町村の工業団地への企業進出や工場増設により製造品出荷額が増えています。
- 米代川沿川には、能代市街地や能代工業団地があり、資産が集積しています。また、国道7号、103号、105号、JR五能線、奥羽本線等の基幹交通ネットワークがあります。米代川において洪水が発生すると、これら重要施設が浸水し甚大な被害の発生が想定されることから、治水安全度を向上させることが必要となっています。
- 本事業の投資効果を評価した結果は以下のとおりであり、今後も投資効果が期待できます。
概ね30年間の事業の費用便益比：3.6

②事業の進捗の見込みの視点

- 河川整備計画策定(平成17年)後、平成19年9月洪水や平成25年8月洪水が発生し、復緊事業等による再度災害防止に向けた改修が進み、令和4年度末時点の事業費進捗率は約90%に達しています。
- 令和12年度までに、現行河川整備計画の残整備メニュー（質的整備・扇田地区堤防整備）を行いつつ、変更河川整備計画により、下流部から河道掘削及び常盤地区において土地利用等を踏まえた治水対策が完成します。
- 令和24年度までに、二ツ井地区の河道掘削及び土地利用を踏まえた治水対策（常盤・外面・蟹沢・坊沢が一部完成します。上流域の整備に際し下流域の河道を概成させます。
- 令和34年度までに、残る上流域での整備を行い、気候変動の影響を考慮した流量をHWL以下で流下可能となります。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 河道整備では、河道掘削による発生土砂の堤防整備へ有効活用を図るとともに他事業と調整しながら有効活用を図っています。
- 河道内の樹木を、地域の協力のもと公募伐採し、伐採費用のコスト縮減を図っています。また、従来は処分していた伐採木を地域の方に、無償提供することにより、処分費等のコスト縮減を図っています。
- 代替案立案の可能性については、効果発現時期や経済性を考慮して総合的に評価した結果、本計画が最も妥当と判断しています。

④貨幣換算が困難な効果等による評価

- 河川整備計画規模の洪水が発生した場合、米代川流域では浸水範囲内世帯数は約3,500世帯、災害時要配慮者は約4,100人と想定されており、事業実施により被害が解消されます。

⑤地方公共団体等の意見（秋田県知事）

- 事業継続について、異存はありません。事業を進めるにあたっては、早期に整備効果が発現されるよう、引き続きコスト縮減に努めながら、必要な予算の確保と効率的な事業執行をお願いします。

⑥対応方針（原案）

- 事業継続
前回の評価時以降も変わらず事業は必要かつ重要であり、事業の順調な進捗が見込まれ、費用対効果等の投資効果も確保されていることから、引き続き事業を継続することが妥当と判断します。