

米代川水系河川整備計画 〔大臣管理区間〕

～事業の取り組み状況～

平成28年11月7日

国土交通省 東北地方整備局

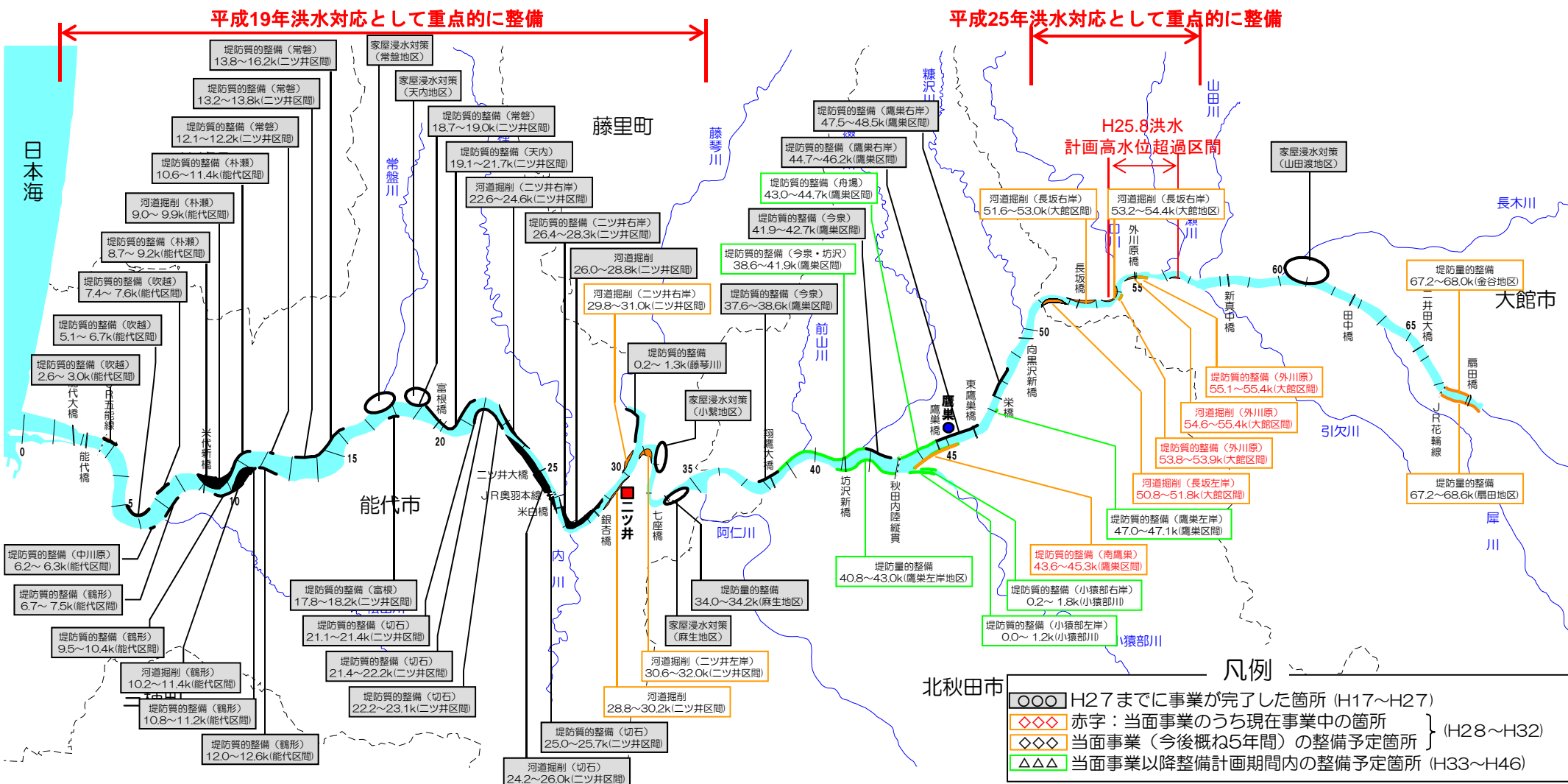
目 次

	ページ
1. 河川整備計画全体における治水対策	1
2. 米代川 鷹巣地区改修事業（大館・北秋田市）	2
3. 米代川 ニツ井地区河川防災ステーション	4
4. 米代川公募型樹木伐採講習会の開催（H28）	5
5. 米代川の河川環境	6
6. 河道管理	7
7. 米代川大規模氾濫に関する減災対策協議会	10
8. 危機管理体制の整備・強化	13
9. 河川整備によるストック効果	14

1. 河川整備計画全体における治水対策

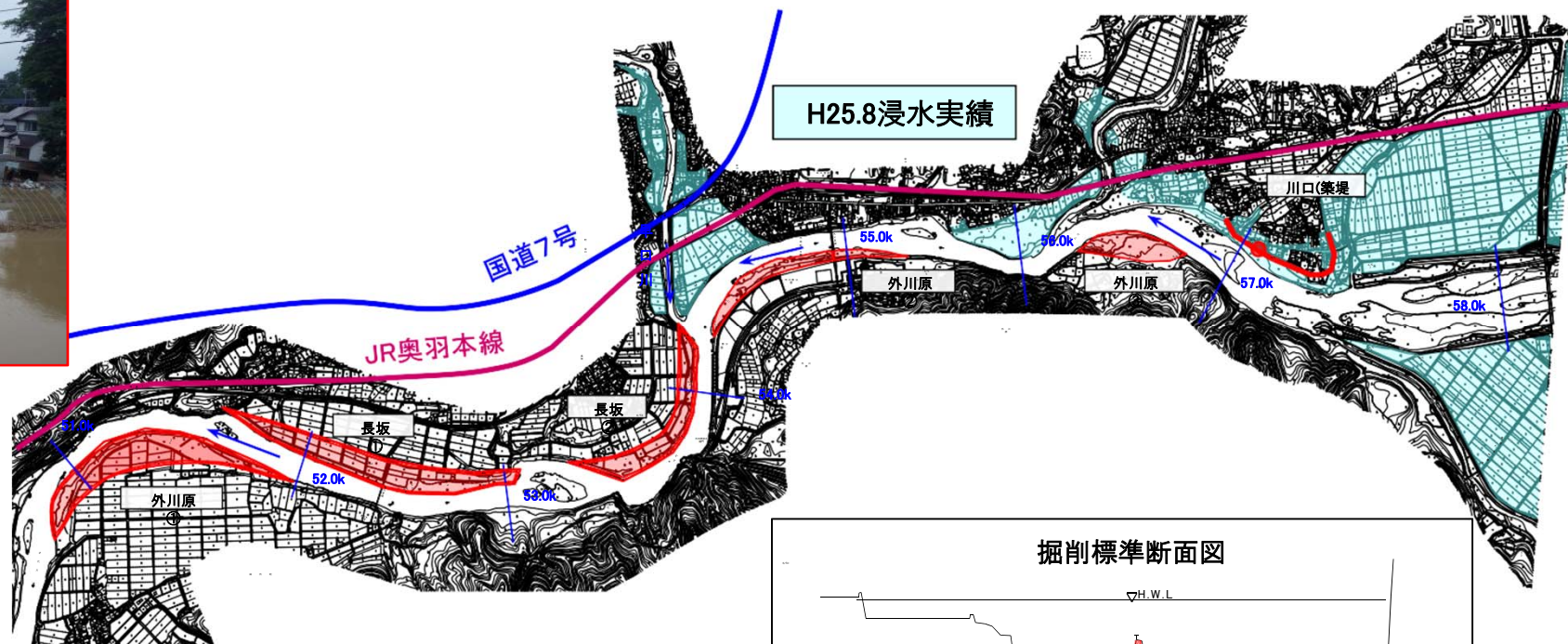


- 河川整備計画に位置付けられている堤防量の整備、堤防質的整備、河道掘削、家屋等の浸水対策を実施しています。
- 米代川は、平成19年洪水に伴う復緊事業の実施により、阿仁川合流点下流において、概ね平成19年洪水規模の目標流量を流下させる治水安全度を確保しています。（平成23年度末）
- 平成24年度には河川整備計画に位置付けられている森吉山ダムが完成し、治水及び利水において大きな効果を発揮しております。
- 平成26年度からは、平成25年8月洪水を契機に、上流区間（大館管内）の整備を重点的に進めていきます。
- 河川整備計画の昭和47年洪水及び昭和26年洪水規模の目標流量を流下させる治水安全度の確保に向け、下流部の河道掘削、上流部の堤防量の整備を実施しつつ、引き続き堤防質的整備を継続しながら、順次上流へ整備を進めています。

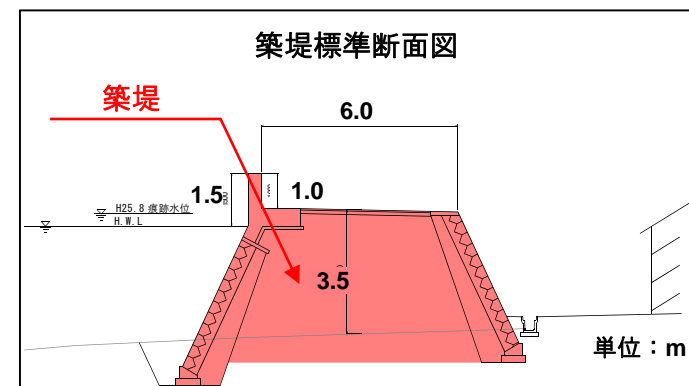
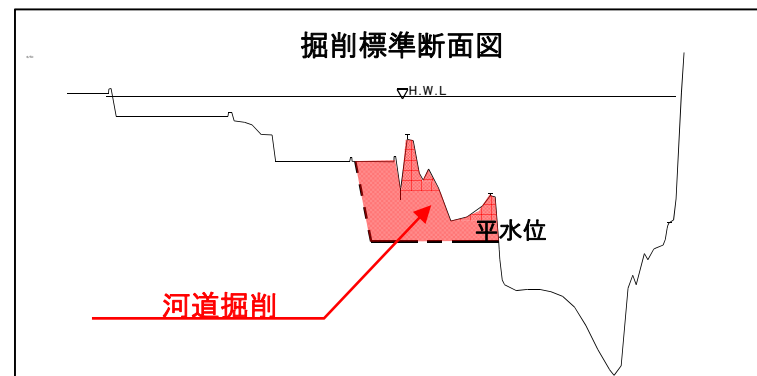


2. 米代川 鷹巣地区改修事業 (大館・北秋田市)

- 平成25年8月洪水により家屋浸水被害等が発生した箇所に対して、堤防整備や河道掘削により治水安全度向上を図り、家屋浸水を解消させます。



平成25年8月洪水の状況 (鷹巣地区：家屋等の浸水)



外川原橋より上流を望む 動画



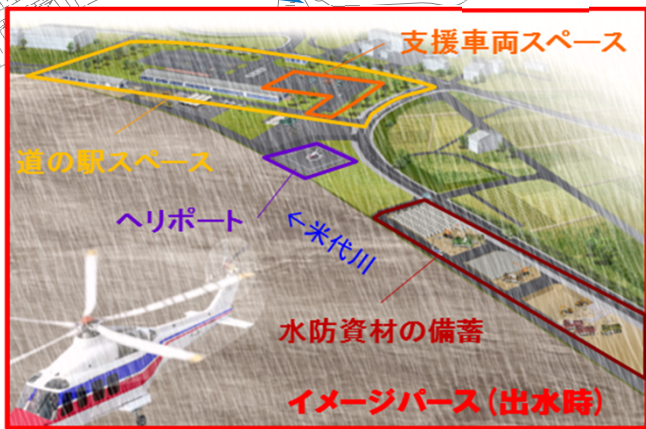
3. 米代川 ニツ井地区河川防災ステーション

【整備の必要性】

- 平成19年9月、平成25年8月と近年連続して洪水被害を受けており、**大規模災害に対応するため緊急用備蓄資材や水防活動拠点の確保が急務**となっていることから河川防災ステーションを整備します。

【整備効果】

- 災害時の水防活動拠点となるほか、**高規格幹線道路を活用した秋田県北地域の広域的・総合的な防災拠点**として活用できます。「道の駅」と一体整備することで、平常時には周辺の地域資源と一体となった交流拠点としても期待されます。



▲河川防災ステーション整備イメージ(災害時)



▲平常時における利用イメージ

4. 米代川公募型樹木伐採講習会の開催（H28）



- 公募伐採の取り組みとして、倒木作業を実施した経験が無い伐採者に対して、**基本的な倒木方法等を学習（経験）し、作業の安全性確保を目的として講習会を開催**しました。
- 今回の講習会の開催により伐採実施者を育成することで更なる公募伐採の拡大に結びつけ、新たな河川管理の仕組みづくりとして“公募型樹木伐採を活用した樹木管理”を行っていきます。

【実施内容】 全体で23名参加（AMの部12、PMの部11名）

- 安全作業のための基礎学習
⇒服装、チェーンソーの基本機能・操作方法、事故事例からの教訓 etc
- 倒木作業デモンストレーション
⇒講師による倒木方法を実技を踏まえて説明
- 公募伐採者による倒木経験
⇒講師による実技指導（実技訓練）
- 質疑応答、意見交換



<参加者の感想>

- ・チェーンソーを使用した枝払いや小割作業は経験があったが、倒木作業の経験がなかったので、非常に参考になった。
- ・チェーンソーの歯の研ぎ方、メンテナンス方法についても、丁寧に教えてもらい非常に勉強になった。
- ・倒木方法等自己流であったが、専門的なことを教えてもらい講習にきてたいへん良かった。
- ・なぜ安全が大事かを学べて良かった。
- ・伐採作業の気づかない点がたくさんあった。たいへん参考になった。

※その他注意事項など

- ・倒木の前に、周辺の枝等は伐採し、退避路を確保しておく。
- ・チェーンソーは、倒れ始めたら切るのを止める。
- ・木の傾きだけでなく、枝の茂り具合も見て、倒木方向を決める。
- ・裂けた部分が跳ね返りを起こしぶつかってくる場合があるので注意。

～9月17日(土) AMの部～



～9月17日(土) PMの部～



- 河道掘削等の河川環境に変化を与える可能性のある河川工事等の実施にあたっては、専門家の意見や地域住民の意向を参考にしながら、可能な限り動植物の生息・生育環境の保全・再生などに配慮するため、工事箇所の環境調査結果について関係者が情報を共有するとともに、必要な環境保全を実施しています。

<実施項目>

- 良好な河川環境の保全
(生態系への配慮・水量水質の保全等)
- 自然環境に配慮した河川事業の実施
(覆土護岸・自然植生・移植等)
- 河川環境のモニタリング
(河川水辺の国勢調査・河道変化・アユの遡上調査・水量水質の調査等)

河川水辺の国勢調査の実施状況 (10年間で全項目が一巡)

項目	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34
魚類				●					●	
底生動物					●					●
植物										●
鳥類								●		
両爬哺乳類						●				
陸上昆虫類等	●									
河川環境基図		●					●			

(H27は河川水辺の国勢調査無し) → 5巡目

■河川水辺の国勢調査で確認された重要種 (一部)



トミヨ属淡水型
【H28確認、能代市・北秋田市・大館市】
【環境省・絶滅のおそれのある地域個体群(LP) 秋田県・絶滅危惧Ⅱ類(VU)】



ヒメシロチョウ
【H25確認、大館市】
【環境省・絶滅危惧Ⅱ類(EN) 秋田県・絶滅危惧Ⅱ類(VU)】

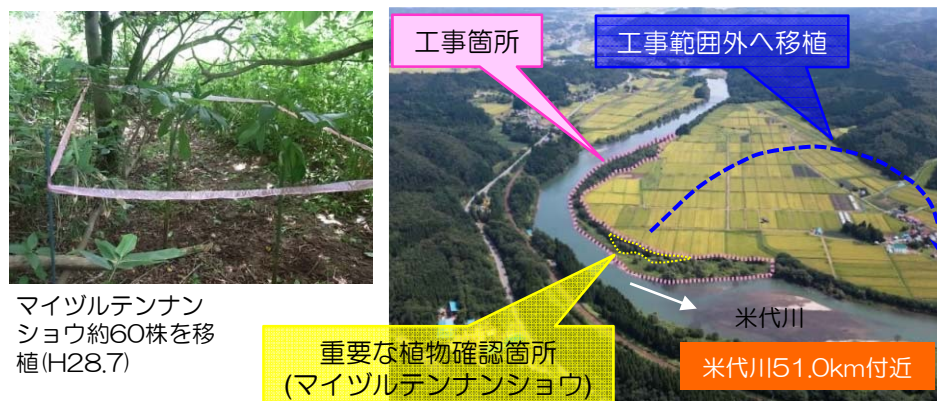
自然環境に配慮した河川事業の実施

【米代川環境配慮検討会】

米代川での河川工事等における環境配慮の取り組みについて、関係職員が再確認するとともに、当該年度の工事等の箇所毎における、重要種等の情報を共有し、具体的な保全方法などを確認する。

【植物の移植とモニタリング調査】

アドバイザーからの指導・助言を得たうえで、必要に応じ重要種の移植作業を行っている。さらに移植後の状況については、モニタリングを実施し、フォローアップを図っている。



移植及び移植後の確認状況(例)



ミクリ属約30株を移植(H25.10)



ミクリ属約120株を確認(H28.7)

6. 河道管理（1）



- これまでは、樹木伐採等の対策を実施した後、再樹林化しないよう継続的な管理を実施する仕組みがなかった。そのため、かなりの面積が樹木で覆われ明らかに治水上の障害が顕在化した段階で、多くの費用を投入して樹木伐採等を実施していた。
- 今後は、限られた予算の中で経済的かつ効率・効果的に河道管理を実施して行く必要があり、そのためには、再堆積や再樹林化の兆候が見えてきた段階で「こまめに管理を実施」する必要がある。そのための手法の一つとして「ブル押し」による河道管理を実施して行く。

◆これまでの対応

- 樹木伐採箇所では、5年程度で元の樹木範囲まで再樹林化してしまう場合があり、このような場所では、樹木の影響で土砂の再堆積が進行している。
- そのため、時間が経過するごとに治水安全度が低下している状況にある。

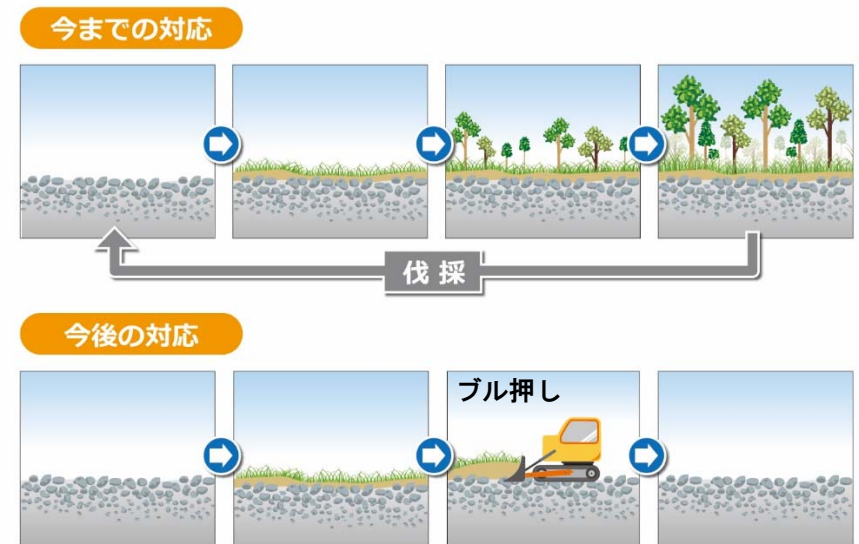


◆今後の対応

- 今後は、「ブル押し」等を活用して、こまめに管理を実施する仕組みを構築する。
- 例えば、砂州上に草本類がある程度繁茂した段階で、管理を実施し、治水上への影響が顕在化しないようにする。（右図②今後の対応のイメージ）
- このような管理実施箇所を複数箇所設け、数年で1サイクルさせるような管理を実施する。



①管理実施のタイミングとして想定される河道場



②今後の管理のイメージ

6. 河道管理 (2)



◆維持管理方策としての「ブル押し」を活用した再堆積・再樹林化抑制のための試験施工の実施

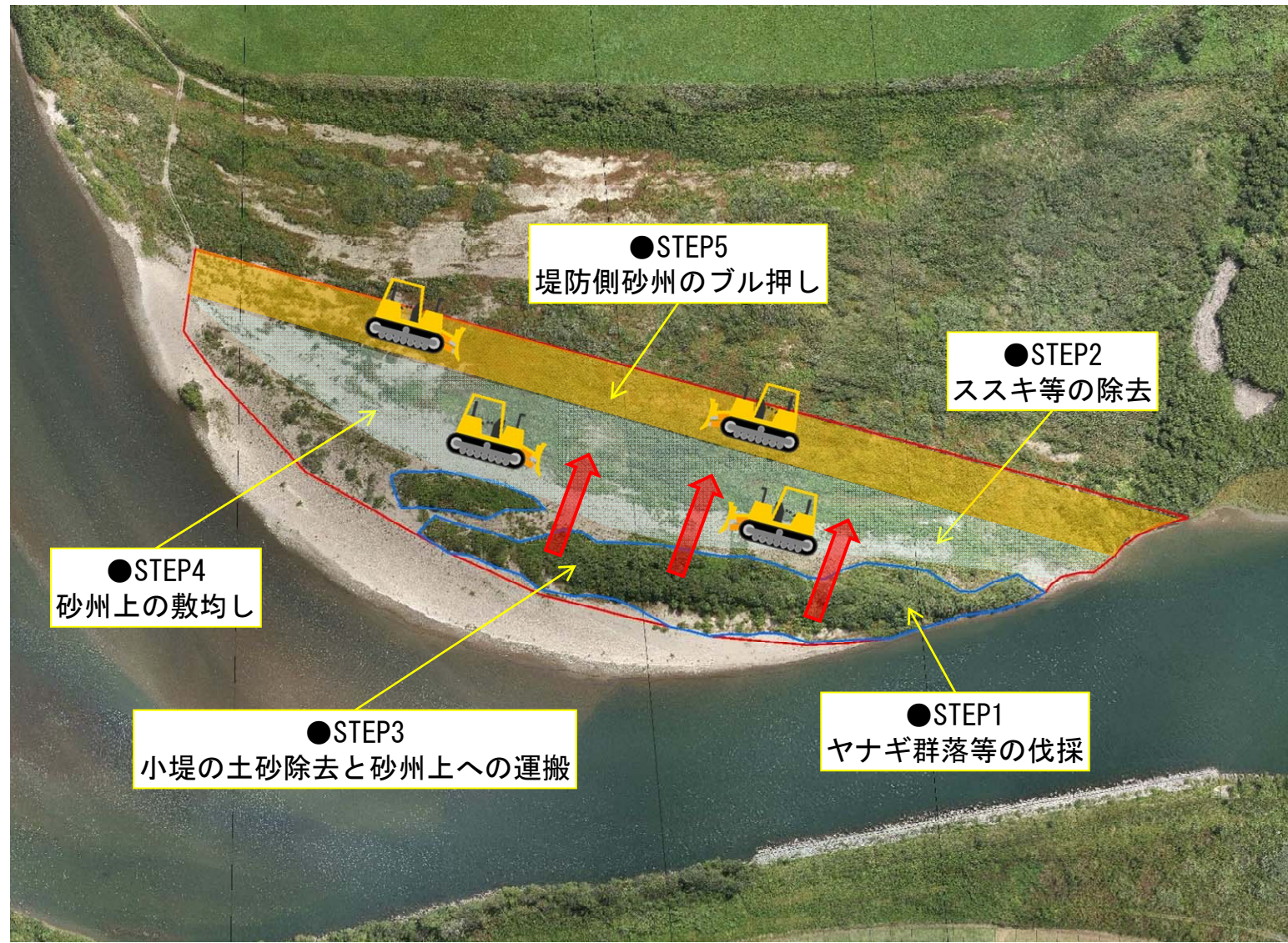
- 流下能力の維持を目的として、鶴形地区（10.8k付近）にて、維持管理方策の一つとして「ブル押し」を活用した試験施工を実施し、その適用性や効果を確認する。
- 今後、試験施工後の効果や適用可能な範囲を確認し、米代川の河道管理手法として定着させていく。
⇒例えば、輪伐のようなイメージで数年サイクルで実施して行くような管理

◆ブル押し個所の外観

草本類が繁茂



現状草本が繁茂している程度だが、このまま放置していると樹林化に至る可能性が高い
⇒「ブル押し」にて人為的にかく乱させて、洪水時に河床変動しやすい河道場を維持させる



朴瀬地区を上流から下流を望む 動画



7. 米代川大規模氾濫に関する減災対策協議会（1）



- 平成27年9月に関東・東北豪雨災害が発生し、常総市の鬼怒川等では堤防が決壊し、甚大な被害が発生。
- こうした同様の豪雨災害が全国のどこで発生してもおかしくないという認識のもと、全ての直轄河川とその沿川市町村において、新たに「**水防災意識再構築ビジョン**」としての取り組みを行うこととした。

〈ソフト対策〉 ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、**より実行性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、平成28年度出水期までを目途に重点的に実施。**

〈ハード対策〉 ・「洪水を安全に流すためのハード対策」に加え、**氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、平成32年度を目途に実施。**

各地域において、**河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置**して減災の為の目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。



7. 米代川大規模氾濫に関する減災対策協議会（2）



「米代川大規模氾濫に関する減災対策協議会」の設置

協議会開催状況

- 平成19年9月洪水を受け、平成19年11月3日に米代川の沿川4市と県、国により「安全・安心して暮らせる水害に強い地域づくり」のため「米代川の総合的な治水対策協議会」を設置しました。
- その中でハード及びソフト対策による「総合的な治水対策」を検討し、これまで5回の協議会と7回の幹事会、21回の検討会を開催しています。
- 「水防災意識再構築ビジョン」の取り組みとして、「米代川の総合的な治水対策協議会」を10年の節目に発展させ、平成28年4月25日に「米代川大規模氾濫に関する減災対策協議会」を設立しました。

○準備会（平成28年3月17日開催）

⇒第1回協議会、第1回幹事会の進め方の共有

○第1回協議会（平成28年4月25日開催）

- ⇒現状の水害リスクや取り組み状況の共有
- ⇒次期出水期までの取り組みの共有
- ⇒減災目標
- ⇒減災目標を達成するための各主体の取り組みについて

○第1回幹事会（平成28年6月30日開催）

- ⇒現状の取り組み状況の共有
- ⇒今後の取り組み案についてのとりまとめ

○第2回幹事会（平成28年7月28日開催）

⇒取り組み方針（案）作成

○第2回協議会（平成28年9月27日開催）

⇒各主体の取り組み方針の決定・共有

○第3回協議会（平成29年出水期前）

※毎年出水期前に開催



協議会構成員

米代川の総合的な治水対策協議会

能代市長

北秋田市長

大館市長

鹿角市長

秋田県 建設部長

国土交通省
東北地方整備局

能代河川国道
事務所

米代川大規模氾濫に関する減災対策協議会

能代市長

北秋田市長

大館市長

鹿角市長

秋田県
総務部 危機管理監
建設部長
山本地域振興局長
北秋田地域振興局長
鹿角地域振興局長

気象庁 秋田地方気象台長

国土交通省
東北地方整備局

能代河川国道
事務所

※赤字は追加となる委員

協議会開催結果

- 第1回の協議会では、国、県、市が連携・協力して、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進するため、減災のための目標案に対し、沿川市長よりさまざまな意見が発言されました。
- 第2回協議会では、本協議会までの検討経緯と、「米代川の減災に係る取組方針（案）」について説明を行い、取組方針が承認されました。
- 今後の協議会では、取り組みの進捗状況の確認やフォローアップを毎年出水期前に行う旨を説明しました。

第1回協議会（H28.4.25）開催状況



【能代市長 意見】

○防災ステーションが大規模氾濫時の防災機能を果たすことを期待

○自主防災組織を立ち上げ、防災意識の向上につなげたい

【北秋田市長 意見】

○今回の協議会が立ち上がることで、きちんとした枠組み・構成ができる。

○平成19年洪水も徐々に住民の記憶から薄れ、更に高齢化が進んでいる。避難するための取り組みなどを実施していく。

第2回協議会（H28.9.27）開催状況



【能代市長 意見】

○今回の取組方針を踏まえ、住民の安全安心を住民自ら守るのだという意識を植え付けていくことが大事。減災の取組方針の対応をしっかりとっていく必要がある。

【北秋田市長 意見】

○住民目線で防災に当たっていくために、防災情報を確実に住民に伝達することが大事。今回の取り組み方針を踏まえ、関係機関と連携し、実施していきたい。

【鹿角副市長 意見】

○台風10号の対応では、暗くなってからでは行動できないという懸念や川上であるため急激な水位上昇が想定されるため、早めに避難準備情報を発令した。結果的に大きな影響はなかったが、外れることを恐れてはいけないと改めて認識した。

8. 危機管理体制の整備・強化

災害時の対策

- 洪水時に的確・迅速な対応(洪水予報、水防警報)を図るため、日頃から演習等を行っています。(洪水予報・水防連絡会の組織)
- 河川管理施設の適正な操作と異常等を早期発見するために関係機関と合同で巡視を行っています。
- 地方自治体において、災害対策本部が設置された場合、災害対策現地情報連絡員(リエゾン)を積極的に派遣しています。

TEC-FORCEの派遣

- 平成28年熊本地震により甚大な被害が発生した九州地方及び、台風10号の被害状況の把握及び技術的な支援のため、災害対策支援支部を設置し職員を派遣しました。



流域内合同危機管理演習 (H28.2.16)

重要水防箇所合同巡視(北秋田市) (H28.6.6)

重要水防合同巡視(能代市) (H28.6.29)

阿蘇振興局との打合せ状況

水質事故時及び濁水時の対策

- 水質事故への迅速な対応に努めるとともに、関係機関との連携強化や流域市町村合同による水質事故対策訓練を実施しています。
- 濁水被害の軽減のため、迅速な情報提供と関連機関との円滑な水利用の濁水調整を行っています。



乙姫川計測作業状況



米代川水系水質汚濁対策連絡協議会 (H28. 5.26)



水質事故の未然防止に向けたポスター



オイルフェンス設置訓練 (H28.10.26)

9. 河川整備によるストック効果



- 森吉山ダム（平成24年供用開始）ではダム見学を実施しているほか、併設されている広報館やダム湖「四季美湖」周辺で様々なイベントを開催しており、観光資源や、住民の交流の場として活用。年間で約14,000人が来訪しています。
- 森吉山ダム観光を組み込んだツアーの企画やダムカレーの開発、テレビ番組内での紹介など幅広くPRしています。



※1：堤体登りはイベント開催時のみ可



ダム堤体を登れるのはロックフィルダム構造である森吉山ダムならではの！※1

関係機関等との連携で観光振興に寄与

- 北秋田市では森吉山エリアの観光振興を図るために、秋田県との協働による「まるごと森吉山観光振興プロジェクト」を推進中。



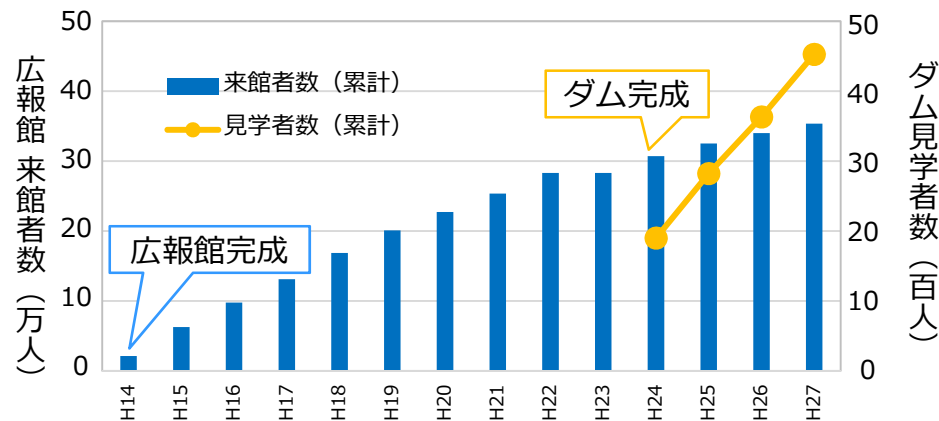
各種イベントの開催



森吉山ダム観光を組み込んだツアー等の企画



年間で約14,000人が広報館やダム見学に来訪！※2



※2：森吉山ダム管理所提供資料より



森吉の特産品を使った森吉山ダムカレー



収録の様子

AAB秋田朝日放送の番組「トレタテ！」(2016年10月7日放送)にて森吉山ダムが紹介されました！