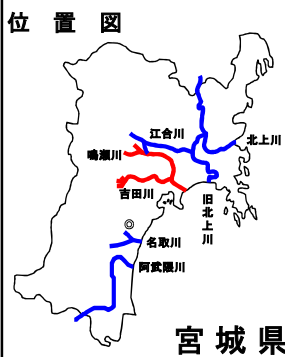


鳴瀬川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～都市農村交流により支え合い、開発とバランスの取れた流出抑制と更なる治水対策の充実～

○ 令和元年東日本台風で甚大な被害が発生した鳴瀬川水系では、吉田川・新たな水害に強いまちづくりプロジェクトに加え、以下の取組を実施していく。国管理河川の鳴瀬川では戦後最大の洪水である昭和22年9月カスリン台風に対して気候変動の影響を考慮した規模の洪水、吉田川では近年最大の洪水である令和元年東日本台風洪水と同規模の洪水が発生しても被害を防止する。



■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 氾濫域での対策
- ・市町村庁舎等防災拠点の機能確保
 - ・簡易型河川監視カメラの設置
 - ・災害リスクの現地表示箇所の拡大を促進
 - ・ダム堰の効果・操作に関わる情報の周知
 - ・マイ・タイムライン普及促進
 - ・要配慮者施設避難計画促進
 - ・水防資機材の拡充 等
 - ・水害リスク空白域の解消
- ※今後、関係機関と連携し対策検討



■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 河川区域での対策
- ・河道掘削、堤防整備、遊水地整備、鳴瀬川ダム建設、漆沢ダム再開発 等
- 集水域での対策
- ・利水ダム等8ダムにおける事前放流等の実施、体制構築
 - ・排水機場の増設、能力強化、耐水化
 - ・下水道整備(雨水調整池、幹線整備) 等
 - ・水田貯留、森林整備、治山対策 等
 - ・流出抑制対策検討 ※今後、関係機関と連携し対策検討



仙台圏に近い山地農村エリアでは開発が進み、都市と農村が連携し、バランスの取れたまちづくりが求められている。(大郷町)

■被害対象を減少させるための対策

- 氾濫域での対策
- ・適正な土地利用の規制誘導
 - ・二線堤の整備
 - ・土地利用・住まい方の工夫(浸水被害軽減の宅地嵩上げ支援等)
- ※今後、関係機関と連携し対策検討



■グリーンインフラの取り組み

詳細次ページ



※対策事業の代表箇所を旗揚げしている。

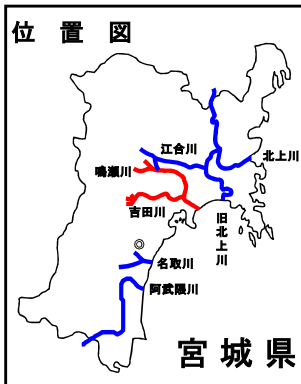
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。
※水位をさらに下げて安全に流下させるための検討を実施していく。

鳴瀬川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～都市農村交流により支え合い開発とバランスの取れた流出抑制と更なる治水対策の充実～

●グリーンインフラの取り組み 『日本有数のハクチョウ・マガンの集団越冬に必要な良好な自然環境の保全』

- 古くから水稻栽培が盛んで、藩政時代には米を輸送するための舟運が発達するなど鳴瀬川水系を中心として文化が形成された地域であるとともに、また、優れた自然環境を有しており、国内有数のハクチョウ・マガンの集団越冬地となっている。
- 湿地環境が形成される河道掘削を行い、国内有数のハクチョウ・マガンの良好な環境を保全するとともに、集団餌場としても利用される遊水地との連続性を確保するなど、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を推進する。



【全域に係わる取組】

- ・動植物の生息・生育・繁殖環境の保全
- ・水質の保全
- ・良好な景観の保全
- ・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援

鳴瀬川ダム (建設中)

漆沢ダム (再開発)

鳴瀬川総合開発 位置図

鳴瀬川ダム、漆沢ダムを活用したインフラツーリズム

河道掘削【国】

遊水地整備【国】

生物の多様な生育環境の保全

マガン越冬地

ハクチョウ集団越冬

環境教育の事例

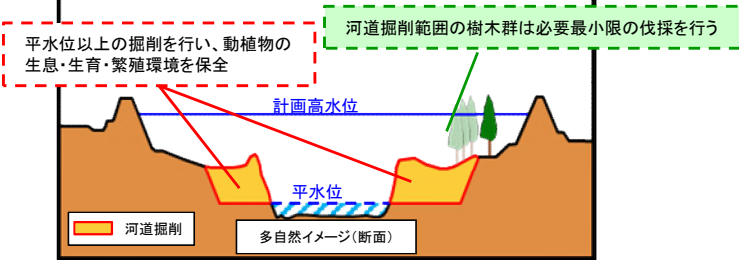
上流遊水地群

凡例

- 河道掘削
- 大臣管理区間

■グリーンインフラメニュー

- 治水対策における多自然川づくり
 - ・生物の多様な生息環境の保全
 - ・遊水地における平時の利活用検討(上流遊水地群)
- 自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
 - ・小学校などにおける環境学習
 - ・鳴瀬川ダム、漆沢ダムを活用したインフラツーリズム
- 流域治水に資する水田、ため池等の保全
 - ・生物の多様な生息環境の保全(水田貯留)
- 健全なる水循環系の確保
 - ・森林整備による水源涵養機能の維持



※対策事業の代表箇所を旗揚げしている。
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

鳴瀬川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～都市農村交流により支え合い開発とバランスの取れた流出抑制と更なる治水対策の充実～

○ 流域全体のあらゆる関係者が協働して協議・情報共有を図り、流域全体で水害を軽減させる「流域治水」を計画的に推進し、あわせて河川、下水道等の管理者が主体となって行う対策や、更に流域の特徴を踏まえた流出抑制対策、被害の防止・軽減対策を実施する。

【短期】平成27年9月関東・東北豪雨、令和元年東日本台風により甚大な被害を受けた吉田川沿川の浸水被害を防ぐため、河道掘削・堤防整備及び遊水地整備を推進するとともに、安全なまちづくりのための土地利用規制や、住民の避難行動を促す河川・ダムの情報提供の充実を図る。

【中期】鳴瀬川ダムの完成を目指すと共に、河川においては堤防整備及び河道掘削を推進し、安全なまちづくりのための嵩上げ盛土支援や広域連携による避難強化を図る。

【中長期】気候変動の影響による、激甚化・頻発化する水災害や、令和元年東日本台風を踏まえた更なる治水対策を推進するとともに、引き続き森林整備や農業用施設との連携により流出抑制下水道整備を進める。さらにマイタイムラインなど地域住民自らの避難行動に繋がる防災意識の啓発を行い、より確実な避難態勢の構築を図る。

【ロードマップ】 ※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

区分	対策内容	実施主体	工期		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	吉田川沿川の氾濫を防ぐ河道掘削及び堤防整備	北上川下流河川事務所・宮城県	河道掘削、堤防整備、遊水地整備		
	鳴瀬川沿川の氾濫を防ぐ堤防整備及び河道掘削	北上川下流河川事務所・宮城県	河道掘削、堤防整備		
	令和元年東日本台風を踏まえた更なる対策	北上川下流河川事務所・宮城県	更なる治水対策		
	鳴瀬川総合開発事業（鳴瀬川ダム（建設）及び漆沢ダム（再開発））	鳴瀬川総合開発工事事務所	鳴瀬川ダム建設、漆沢ダム再開発		
	利水ダムの洪水調節機能強化	東北農政局・宮城県・流域市町村 等	利水ダムの洪水調節機能強化		
	下水道の整備	流域市町村 等	下水道の整備		
	流出抑制対策検討	流域市町村 等	農業用施設との連携、流出抑制対策検討		
	水田貯留	東北農政局・宮城県・流域市町村 等	水田貯留		
	森林整備・治山対策	東北森林管理局・宮城県・森林整備センター	森林整備・治山対策		
	被害対策を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫の検討	流域市町村 等	嵩上げ盛土支援・広域避難連携、土地利用・住まい方の工夫の検討	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	被害軽減対策検討	北上川下流河川事務所・宮城県・市町村 等	被害軽減対策検討		
	ソフト対策のための整備検討	北上川下流河川事務所・宮城県・市町村 等	マイタイムライン普及支援、ソフト対策のための整備検討		
グリーンインフラの取組	生物の多様な生息環境の保全	北上川下流河川事務所	河道掘削		
	遊水地における平時の利活用検討（上流遊水地群）	北上川下流河川事務所	遊水地整備		
	小学校などにおける環境学習	北上川下流河川事務所・市町村 等	鳴瀬川ダム建設		
	鳴瀬川ダム、漆沢ダムを活用したインフラツーリズム	鳴瀬川総合開発工事事務所・市町村 等	生物の多様な生息環境の保全（水田貯留）		
	生物の多様な生育環境の保全（水田貯留）	東北農政局・宮城県・流域市町村 等	森林整備による水源涵養機能の維持		
	森林整備による水源涵養機能の維持	東北森林管理局・宮城県・森林整備センター			



【事業費（R2年度以降の残事業費）】

■ 河川対策 全体事業費 約1,940億円 ※1 対策内容 河道掘削、堤防整備、遊水地整備、 鳴瀬川ダム建設、漆沢ダム再開発 等
■ 下水道対策 全体事業費 約10億円 ※2 対策内容 雨水調整池、幹線整備 等

※1：直轄及び各圏域の河川整備計画の残事業費を記載
※2：各市町村における下水道事業計画の残事業費（汚水系含む）を記載

鳴瀬川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

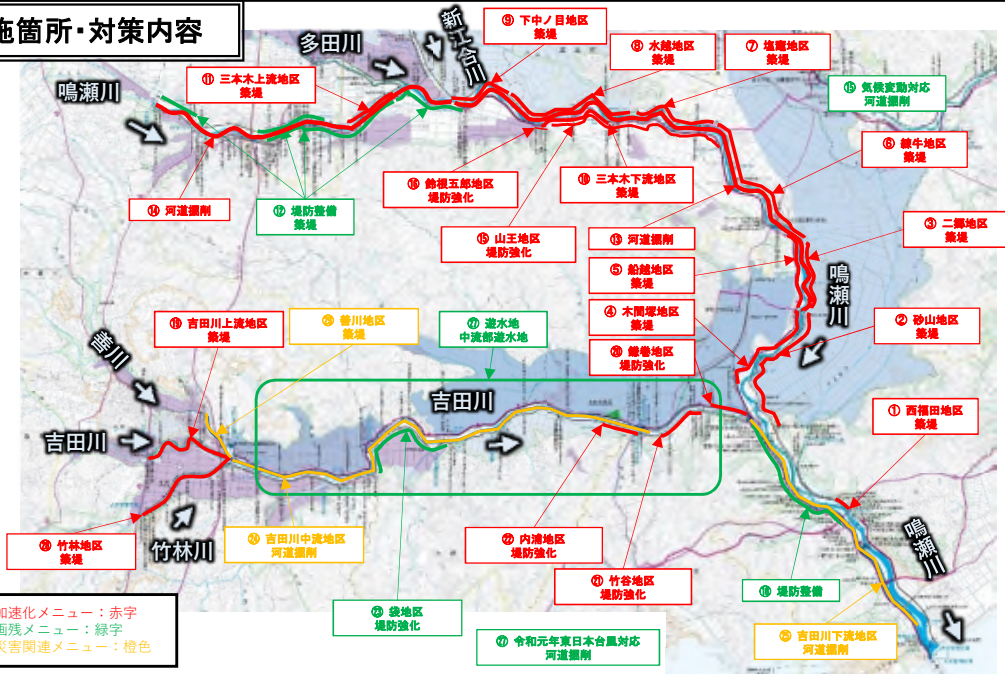
～都市農村交流により支え合い、開発とバランスの取れた流出抑制と更なる治水対策の充実～

進捗と効果 (R5.3版)

支川吉田川上流の床上浸水対策特別緊急事業が令和4年度に完了することで、平成27年9月の関東・東北豪雨と同規模の洪水に対して家屋の浸水被害を解消することが可能となる。また、吉田川の大規模災害関連事業が令和7年度に完了することで、令和元年10月の東日本台風と同規模の洪水に対して家屋の浸水被害を防止することが可能となる。

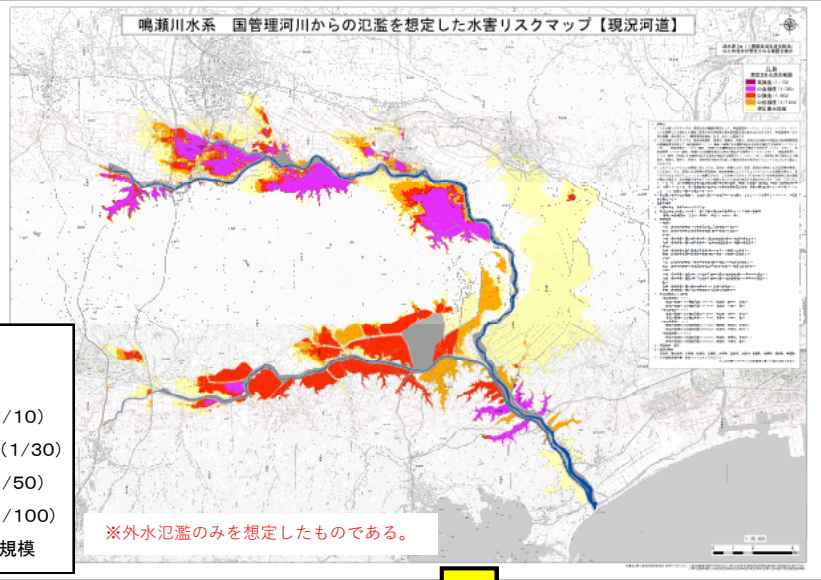
短期整備(5カ年加速化対策)効果：河川整備率 約12%→約53%

実施箇所・対策内容



5カ年加速化メニュー：赤字
 整備計画残メニュー：緑字
 大規模災害関連メニュー：橙色

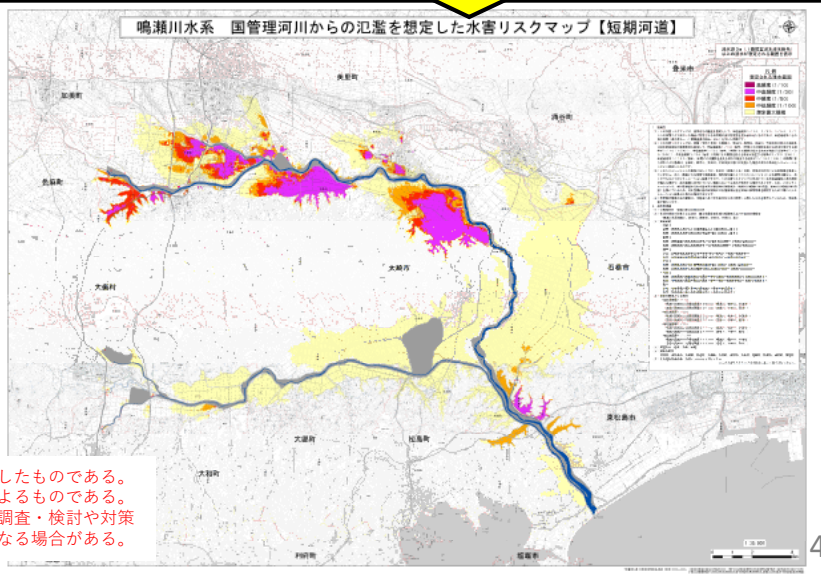
現在



- 凡例
- 高頻度(1/10)
 - 中高頻度(1/30)
 - 中頻度(1/50)
 - 低頻度(1/100)
 - 想定最大規模

※外水氾濫のみを想定したものである。

短期



※外水氾濫のみを想定したものである。
 ※国直轄事業の実施によるものである。
 ※浸水範囲は、今後の調査・検討や対策内容等により変更となる場合がある。

区分	対策内容	区間	2024	2025	2026	2027	2028	2029
鳴瀬川	緊急事業	①西福田地区	■					
		②砂山地区	■					
		③二郷地区	■					
		④木間塚地区	■					
		⑤船越地区	■					
	堤防整備	⑥糠牛地区	■	■	■	■	■	■
		⑦塩竈地区	■	■	■	■	■	
		⑧水越地区	■	■	■	■	■	
		⑨下中ノ目地区	■	■	■	■	■	
		⑩三木木下流地区	■	■	■	■	■	
		⑪三木木上流地区	■	■	■	■	■	
		⑫堤防整備		■	■	■	■	■
	河道掘削	⑬河道掘削		■	■	■	■	■
		⑭河道掘削		■	■	■	■	■
		⑮気候変動対応河道掘削		■	■	■	■	■
		⑯山王地区		■	■	■	■	■
		⑰鈴巻五郎地区		■	■	■	■	■
吉田川	⑱吉田川上流地区	■	■	■	■	■	■	
	⑲鎌巻地区	■	■	■	■	■		
	⑳竹谷地区	■	■	■	■	■		
	㉑内浦地区	■	■	■	■	■		
	㉒登地区	■	■	■	■	■		
河道掘削	㉓吉田川中流地区	■	■	■	■	■		
	㉔吉田川下流地区	■	■	■	■	■		
	㉕令和元年東日本台風対応河道掘削	■	■	■	■	■		
遊水地	㉖中流部遊水地	■	■	■	■	■		
竹林川	⑳竹林地区	■	■	■	■	■		
	㉗吉田川地区	■	■	■	■	■		

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。


鳴瀬川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～都市農村交流により支え合い、開発とバランスの取れた流出抑制と更なる治水対策の充実～

<p>戦後最大洪水等に対応した河川の整備（見込）</p>  <p>整備率：53% (概ね5か年後)</p>	<p>農地・農業用施設の活用</p>  <p>6市町村 (令和4年度末時点)</p>	<p>流出抑制対策の実施</p>  <p>12施設 (令和3年度実施分)</p>	<p>山地の保水機能向上および土砂・流木災害対策</p>  <p>治山対策等の実施箇所 5箇所 (令和4年度実施分) 砂防関係施設の整備数 2施設 (令和4年度施工中)</p>	<p>立地適正化計画における防災指針の作成</p>  <p>0市町村 (令和4年12月末時点)</p>	<p>避難のためのハザード情報の整備</p>  <p>洪水浸水想定区域 13河川 (令和4年9月末時点) ※一部、令和4年9月末時点 内水浸水想定区域 1団体 (令和4年9月末時点)</p>	<p>高齢者等避難の実効性の確保</p>  <p>避難確保計画 459施設 土砂 56施設 (令和4年9月末時点) 個別避難計画 7市町村 (令和4年1月1日時点)</p>
---	--	--	---	---	--	--


氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

【水田貯留の推進】




大崎市古川千刈江地区（堰板設置式、説明看板設置）

- 「**田んぼダム実証コンソーシアム設立(R3.6.14)**」
(宮城県、大崎市、色麻町、加美町、涌谷町、美里町)
令和3年度から令和5年度までの3か年、大崎市千刈江地区において、「田んぼダム導入促進・効果検証モデル事業」として、堰板設置型の田んぼダムとスマート田んぼダムを設置しその効果の検証を行っています。
- **田んぼダム実証・普及ワーキング(R3.7.29, R3.11.4)**



田んぼダム実証・普及ワーキングの開催状況

- **啓発活動(出前講座)**



古川第五小学校 古川南中学校 小牛田農林高校

被害対象を減少させるための対策

【復興まちづくり・都市防災総合推進事業】

粕川地区復興まちづくり・堤防復旧イメージパース



断面図(復興まちづくり、堤防改修)



兼用道路 吉田川

宅地造成 防災避難緑地

現地再建希望者のための嵩上げ宅地の整備

- 大郷町では、中粕川地域の復興地域づくり方針として、万が一の危機対策を考え、速やかな生活再建が可能な地域づくりを進めるとともに、持続可能な地域の再生を図ることとしています。
- 国土交通省の堤防復旧と大郷町の復興まちづくり連携して事業を推進し、地域の安全・安心の確保と復興再生エリアのコミュニティ形成を目標とした環境整備を実施します。
- **合同着工式：令和3年9月26日**

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

【防災拠点の機能確保】



市町村の水防活動の拠点 災害時

水防センター(市町村により整備) 平常時

【災害時の活用】

- 緊急復旧用資材備蓄基地
- 災害対策車両基地
- 車輛交換場所
- ヘリポート
- 洪水時の現地対策本部
- 水防団の待機場所
- 水防倉庫
- 一般住民の避難場所

【平常時の活用】

- コミュニティースペースとして地域に提供
- 水防活動の訓練等に利用
- 防災学習施設や川の情報発信拠点として水防センターを活用

- **志田谷地防災センターの整備**
大崎市は地域の一時避難場所の確保、水防活動の体制強化など、国は災害対策車両の分散配備、排水活動の体制強化などを目的として整備を実施します。
- **着工式：令和3年10月14日**

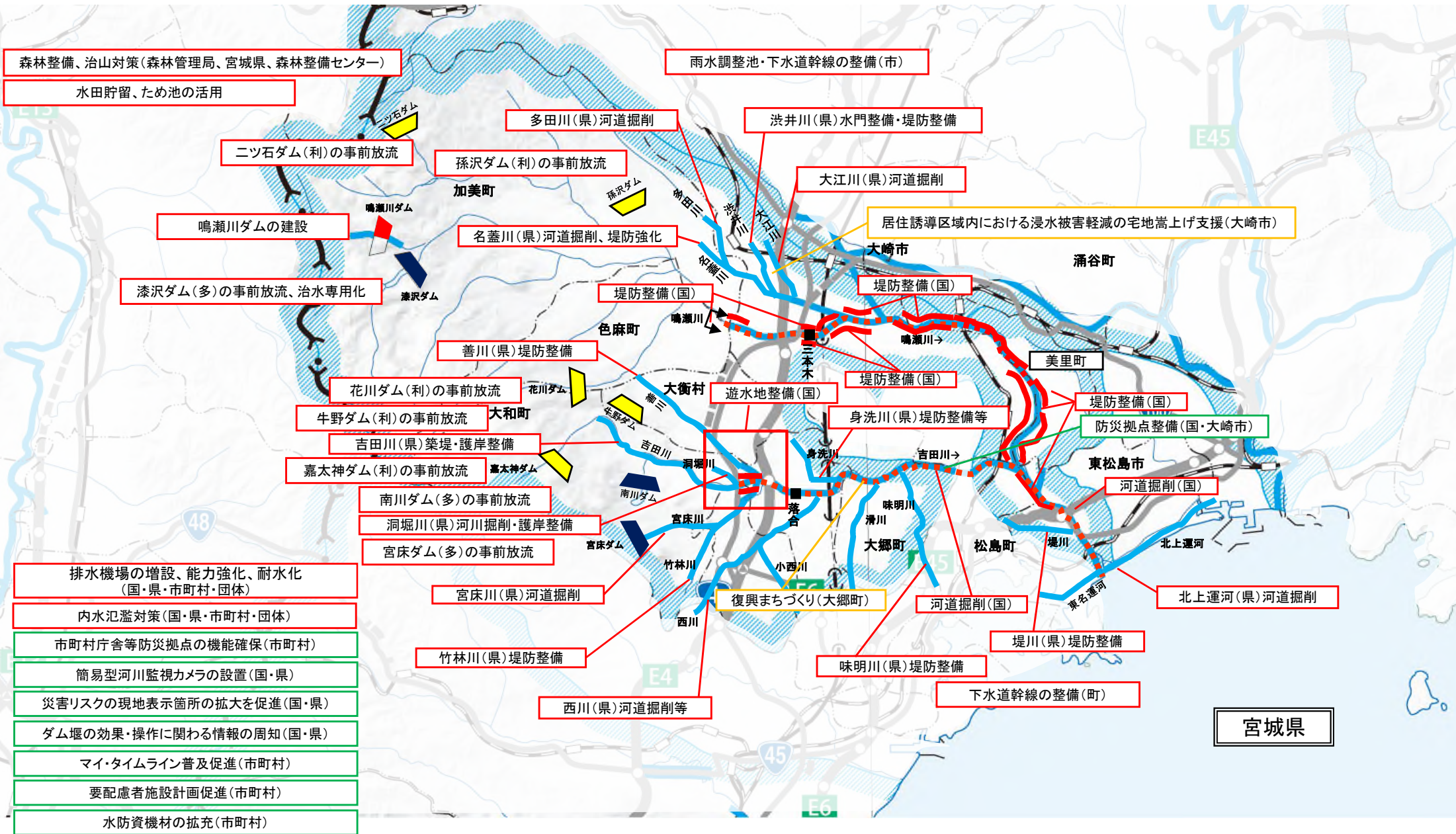


大崎市 (仮称)大崎市鹿島台志田谷地防災センター
水防待機室、一時避難所、現地指揮室
(平時はコミュニティセンターとして活用)

国土交通省
災害対策活動室
災害対策車両格納庫

志田谷地防災センター完成予想図

鳴瀬川水系流域治水プロジェクト【位置図（詳細版）】



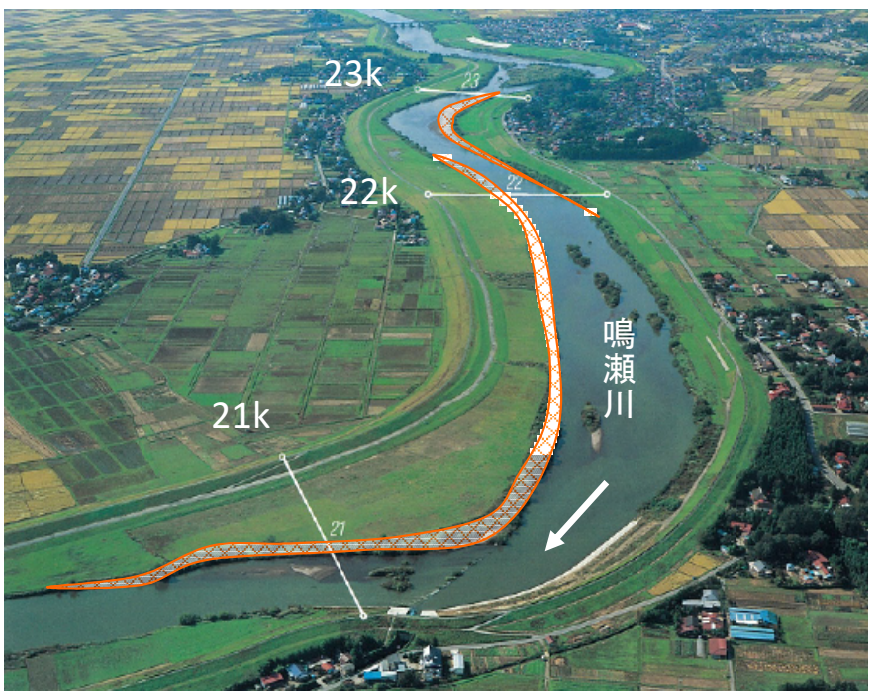
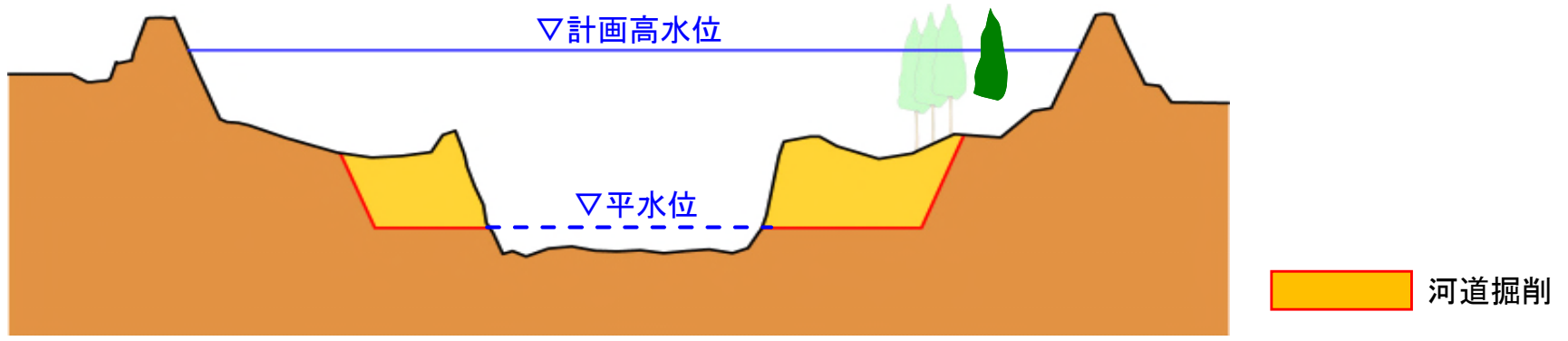
鳴瀬川水系流域治水プロジェクト

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【洪水氾濫対策】

○河道の断面積の確保のため「河道掘削」を実施。

【河道掘削のイメージ】



塩釜地区(美里町青生 地先)、須磨屋地区(大崎市松山須磨屋 地先)

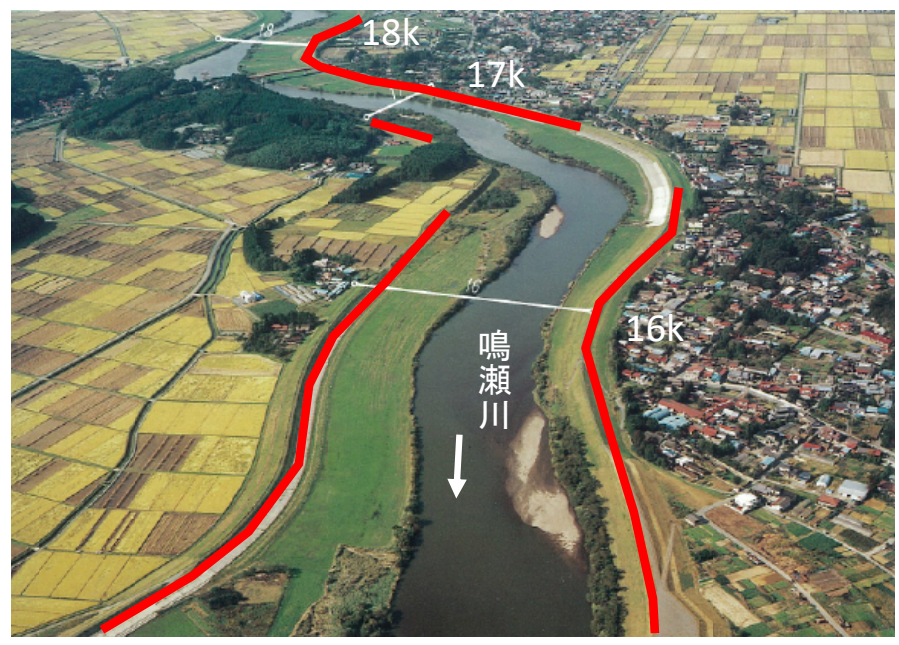
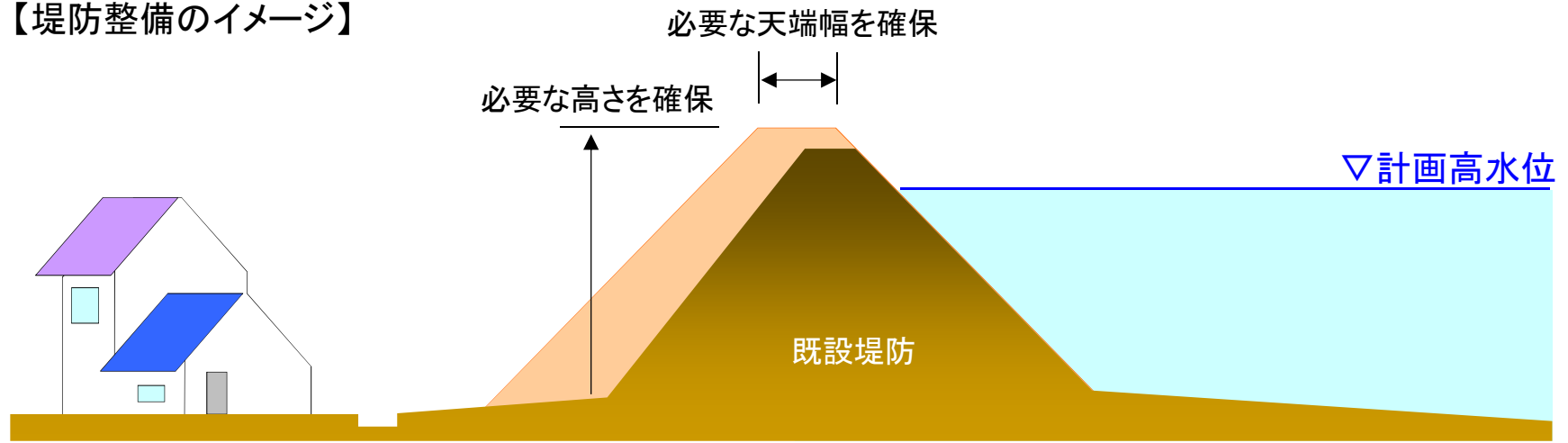


三本木地区(三本木南谷地 地先)
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

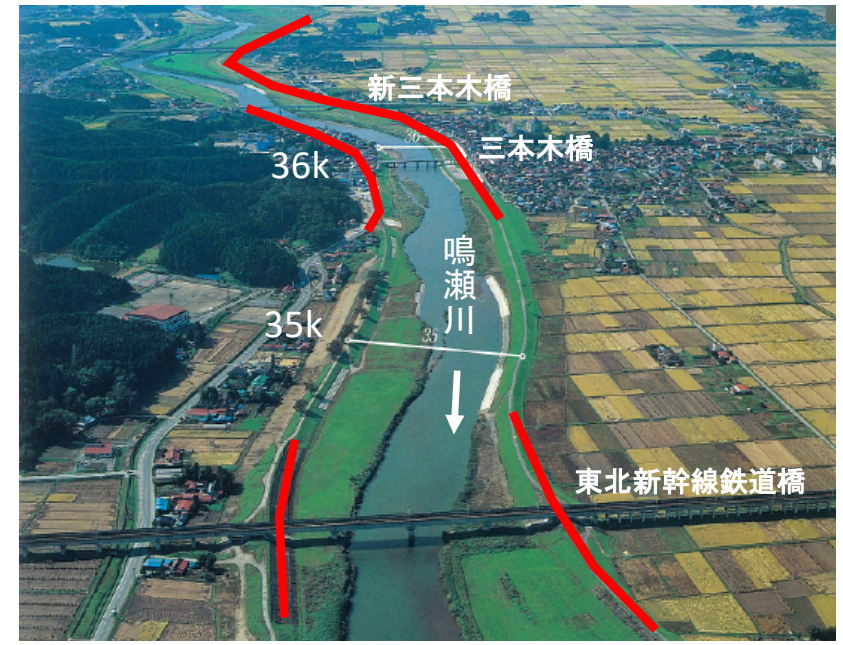
①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【洪水氾濫対策】

○河道の目標流量を安全に流下させるため「堤防整備」を実施。

【堤防整備のイメージ】



二郷地区(美里町二郷 地先)、船越地区(大崎市鹿島台木間塚 地先)

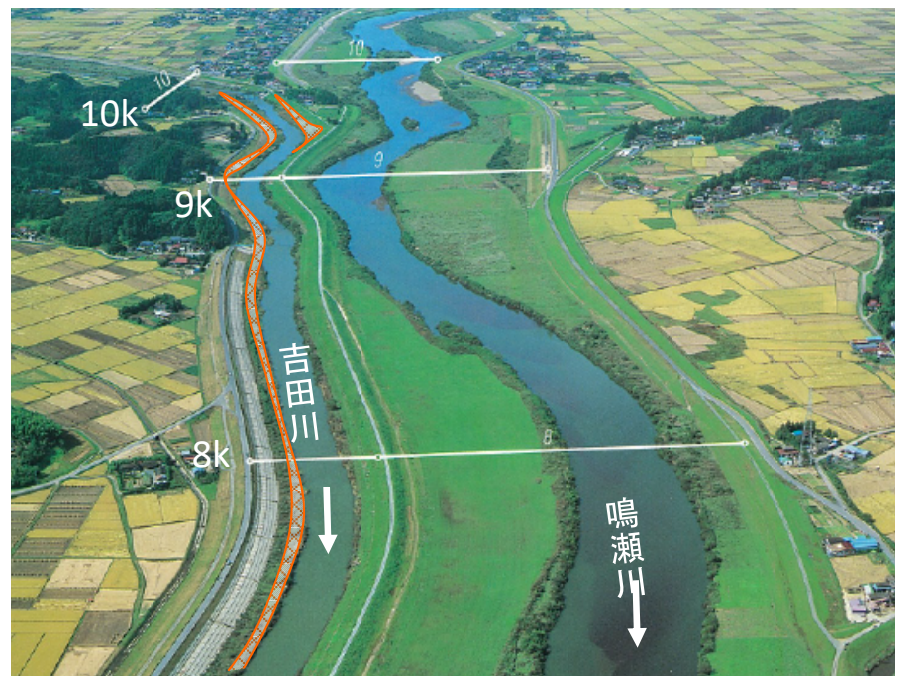
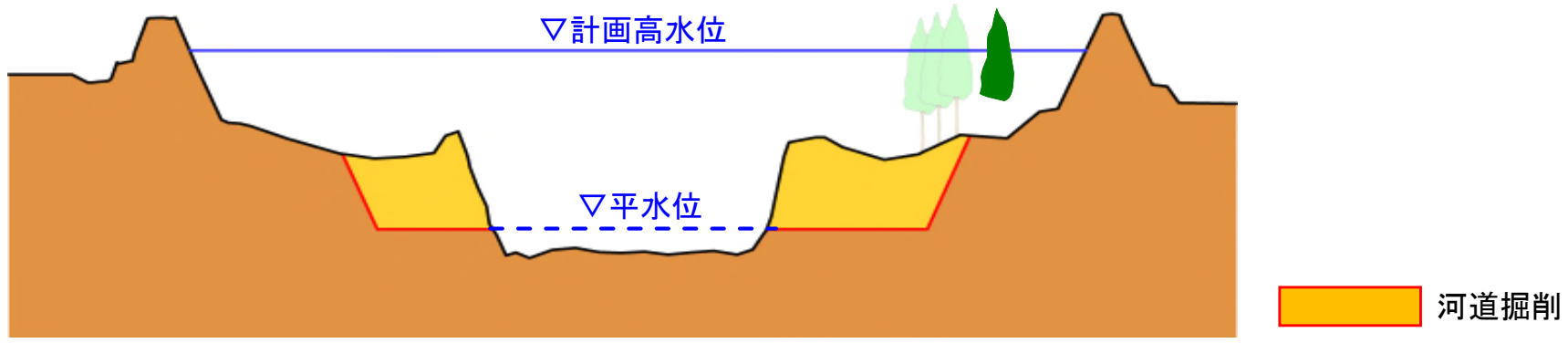


三本木地区(三本木南谷地 地先)
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

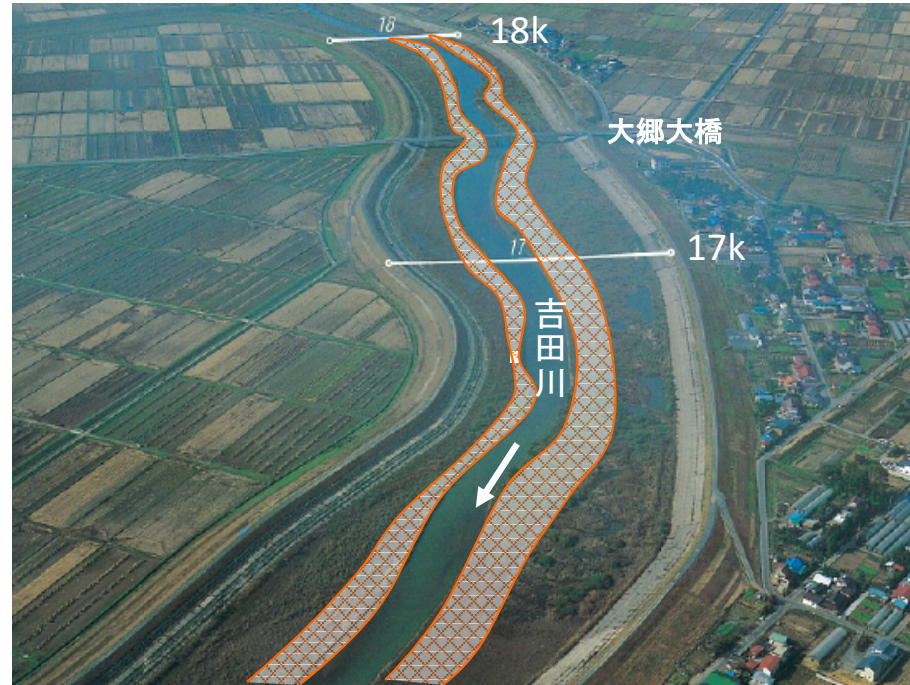
①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【洪水氾濫対策】

○河道の断面積の確保のため「河道掘削」を実施。

【河道掘削のイメージ】



鎌巻地区、若針地区(松島町竹谷 地先)

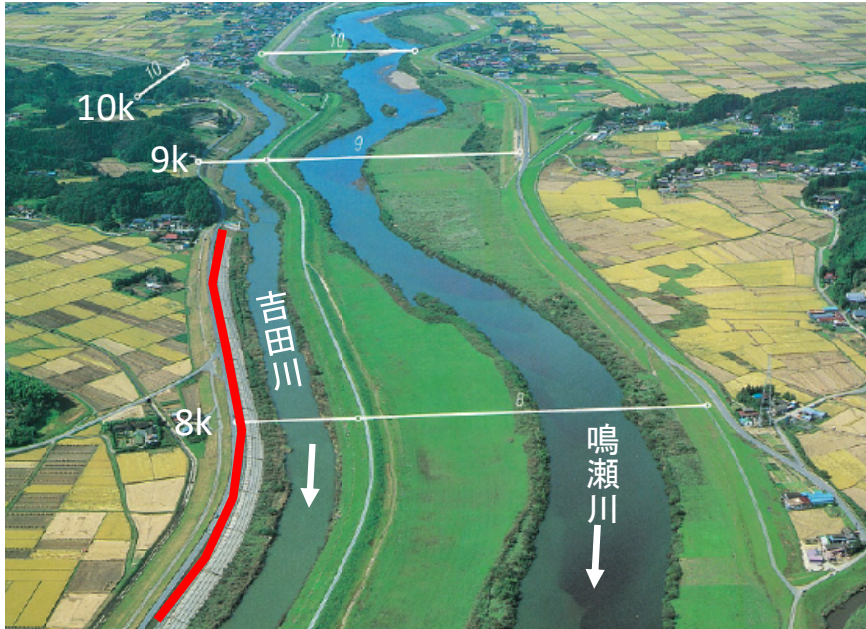
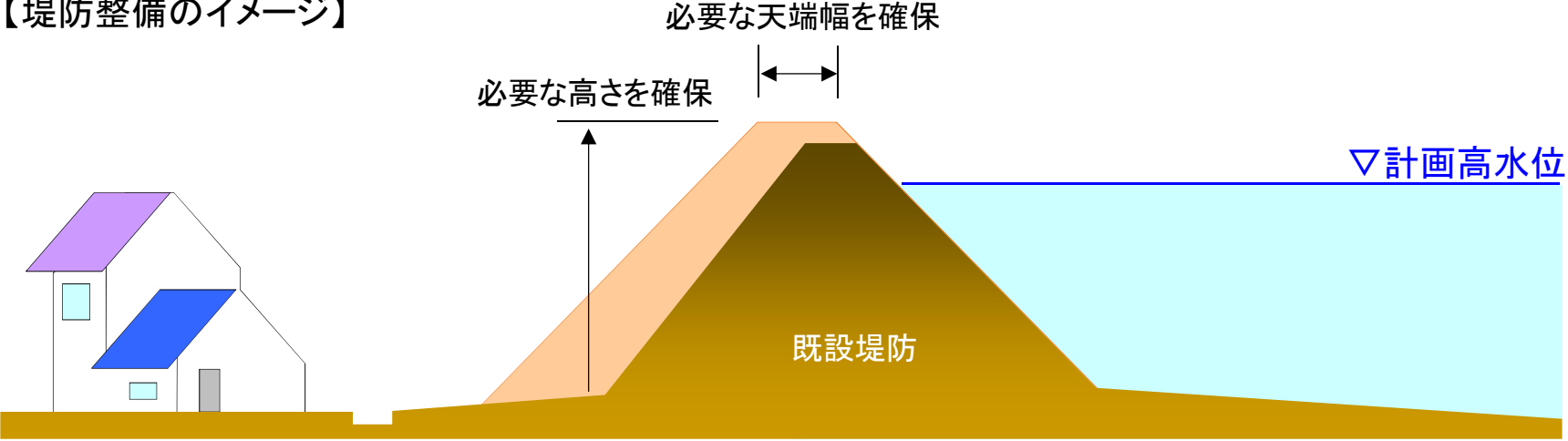


下志田地区(鹿島台大迫下志田 地先)、山崎地区(大郷町山崎 地先)
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

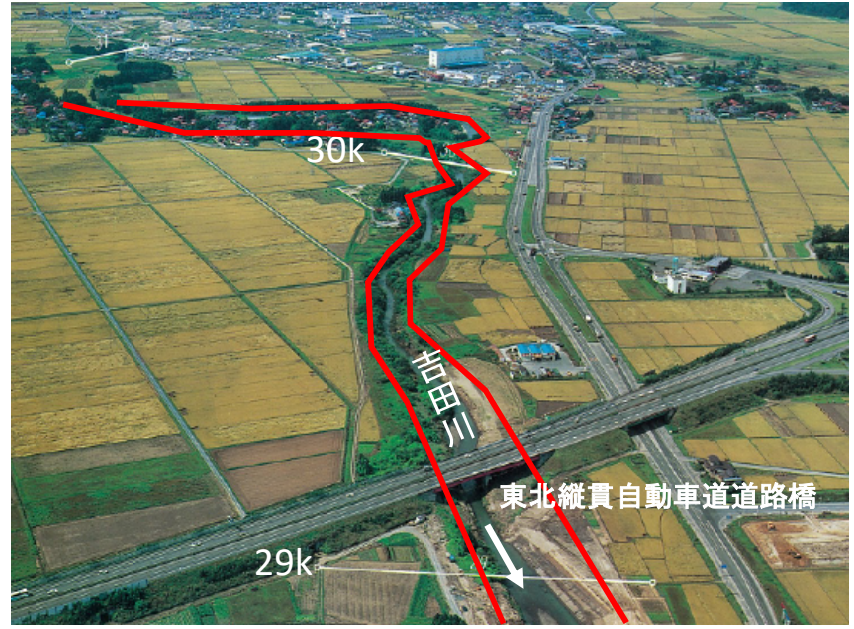
①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【洪水氾濫対策】

○河道の目標流量を安全に流下させるため「堤防整備」を実施。

【堤防整備のイメージ】



若針地区(松島町竹谷 地先)



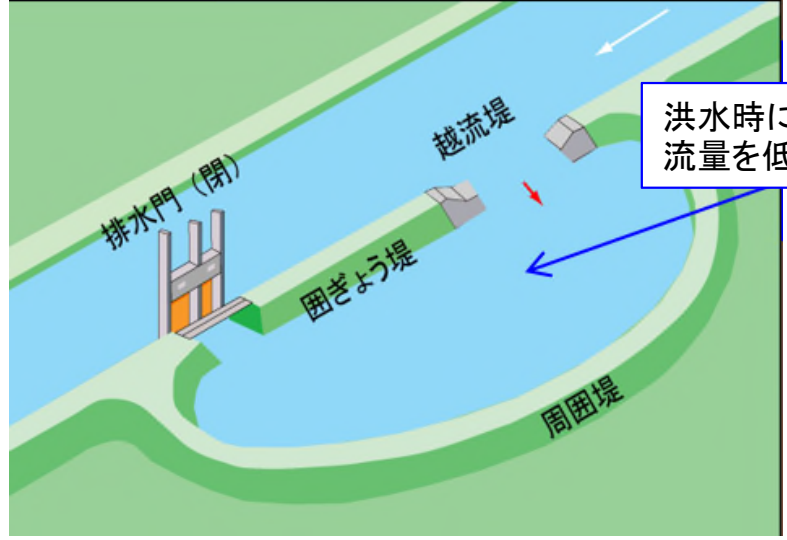
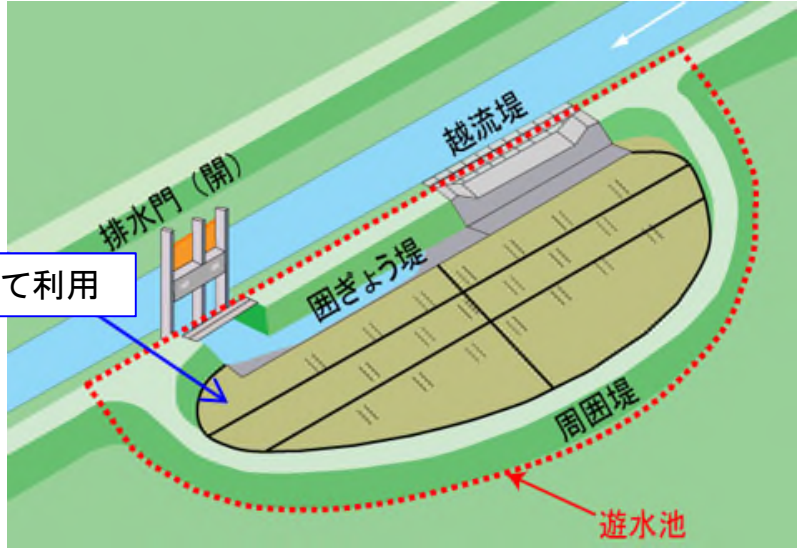
吉田川上流地区(大和町落合舞野 地先)

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【洪水氾濫対策】

○河道の目標流量を安全に流下させるため「遊水地整備」を実施。

【遊水地整備のイメージ】



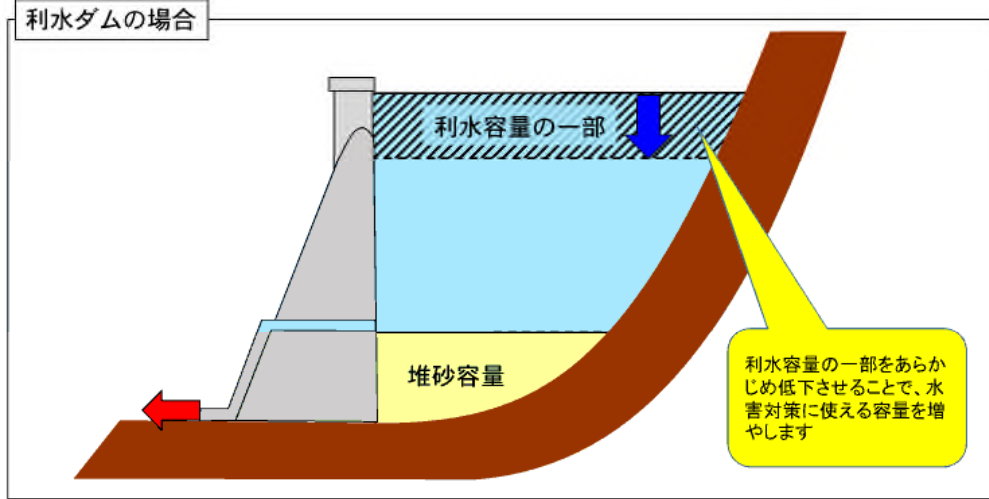
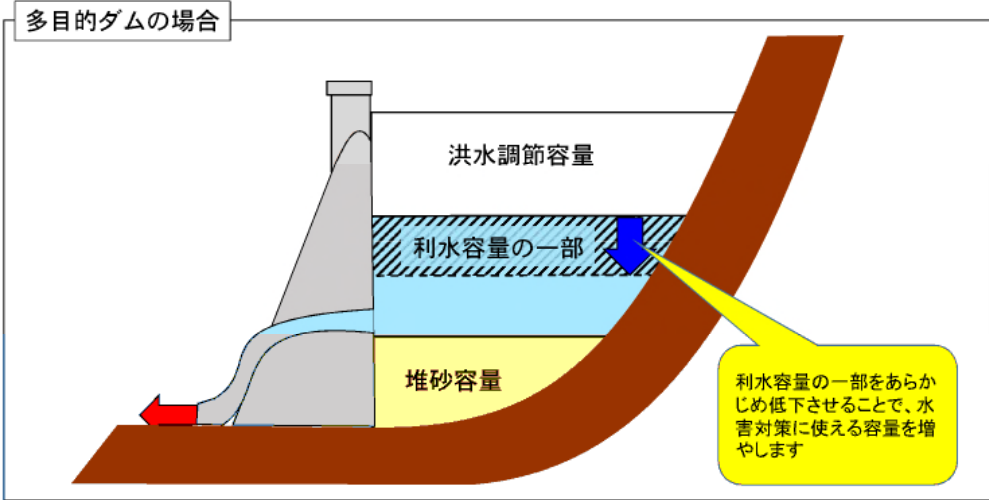
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【流水の貯留機能の拡大】

○利水ダムの洪水調節機能強化

洪水が予測される場合、既存の利水ダム等において貯留水を事前に放流し、洪水調節容量の強化を図る。

事前放流のイメージ



出典：東北地方整備局

(事例)栗駒ダム (R2.5.29に治水協定を締結)



出典：宮城県HP

【治水協定を締結したダム一覧】

ダム名	水系	河川名	管理者	●:多目的ダム ○:利水ダム
漆沢	鳴瀬川	鳴瀬川	宮城県	●
南川	鳴瀬川	南川	宮城県	●
宮床	鳴瀬川	宮床川	宮城県	●
二ツ石	鳴瀬川	二ツ石川	宮城県	○
孫沢	鳴瀬川	孫沢川	鳴瀬川沿岸土地改良区	○
花川	鳴瀬川	花川	色麻町外1市1ヶ村花川ダム管理組合	○
嘉太神	鳴瀬川	吉田川	吉田川流域溜池大和町外3市3ヶ町村組合	○
牛野	鳴瀬川	善川	大衡村外1町牛野ダム管理組合	○
鳴子	北上川	江合川	東北地方整備局	●
花山	北上川	迫川	宮城県	●
化女沼	北上川	長者川	宮城県	●
荒砥沢	北上川	二迫川	宮城県	●
上大沢	北上川	上大沢川	宮城県	●
小田	北上川	長崎川	宮城県	●
長沼	北上川	迫川	宮城県	●
菅生	北上川	小山田川	小山田川沿岸土地改良区	○
宿の沢	北上川	宿の沢川	小山田川沿岸土地改良区	○
岩堂沢	北上川	岩堂沢	宮城県	○
栗駒	北上川	三迫川	宮城県	○

出典：東北地方整備局（一部編集）

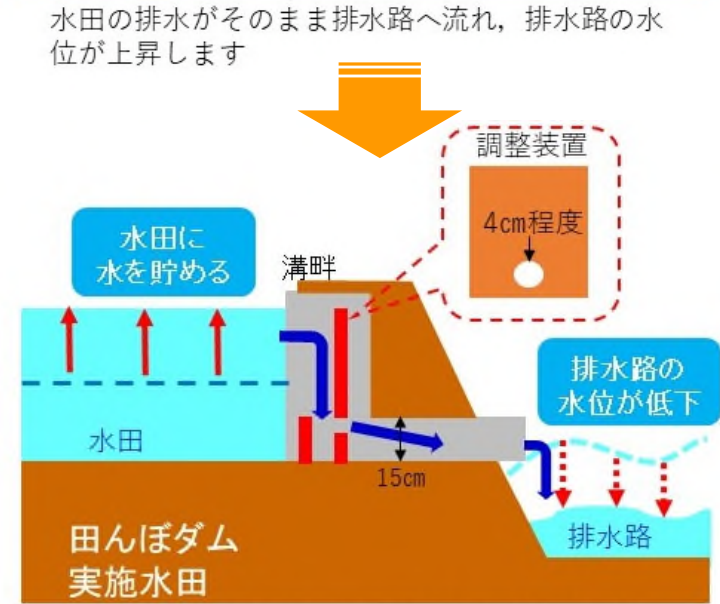
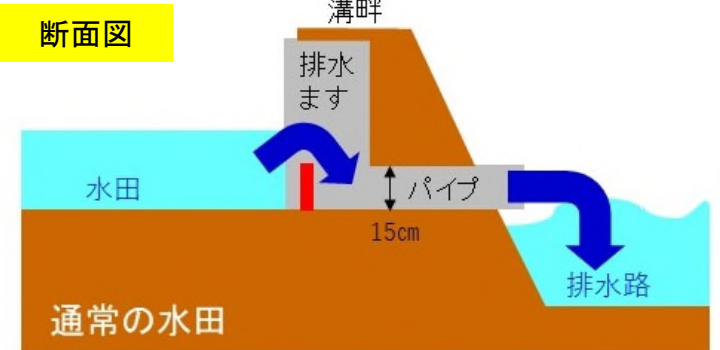
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【流域の雨水貯留機能の向上】

○水田貯留の推進

水田の排水口に堰板を設置し、水田に一時的に雨水を貯留することで水路への流出量の抑制を図る。

水田貯留のイメージ



『宮城県田んぼダム実証コンソーシアム』設立

大崎市、色麻町、加美町、涌谷町、美里町、関係土地改良区、関係農業組織、宮城県農政部、北部地方振興事務所が構成員となり、令和3年6月14日に「宮城県田んぼダム実証コンソーシアム」を設立しました。

令和3年度から令和5年度までの3カ年、大崎市千刈江地区において、「田んぼダム導入促進・効果検証モデル事業」として、堰板設置型の田んぼダムとスマート田んぼダムを設置しその効果の検証を行っています。

また、田んぼダム実証・普及ワーキングの開催や出前講座等による啓発活動を行っています。



コンソーシアム設立

(事例) 宮城県大崎市千刈江地区における水田貯留実証実験



【田んぼの排水ますに設置する調整装置】

出典：宮城県HP

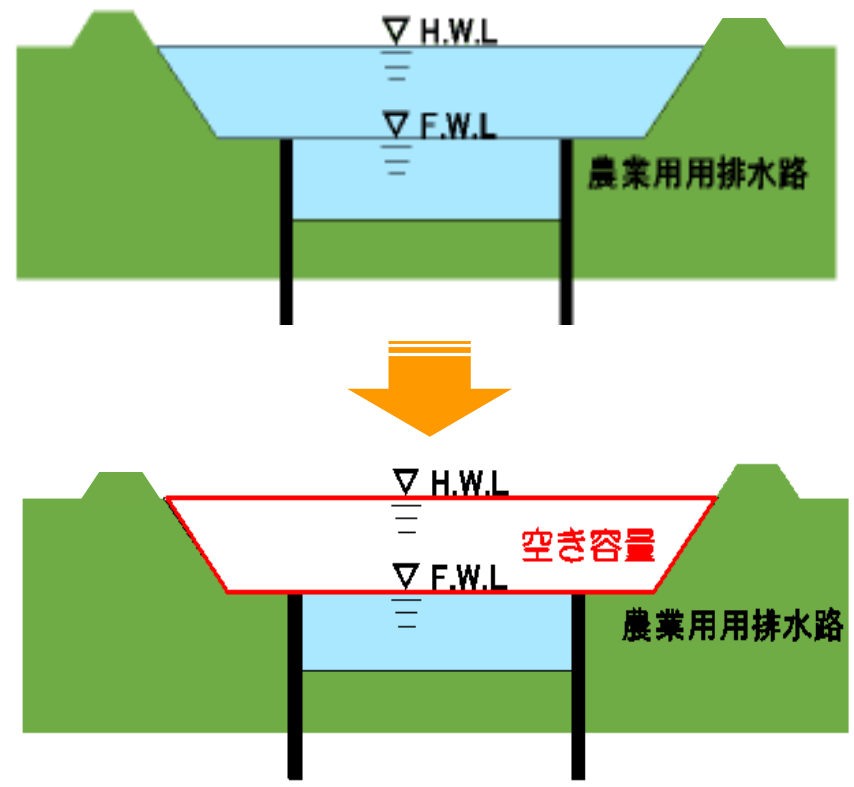
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【流域の雨水貯留機能の向上】

○水利施設の高度利用

用排水路・ため池等の農業水利施設において、大雨が予想される際に、予め水位を下げるにより洪水調節機能の増大を図る。

水路の高度利用のイメージ



事前放流により、予め水位を低下させる

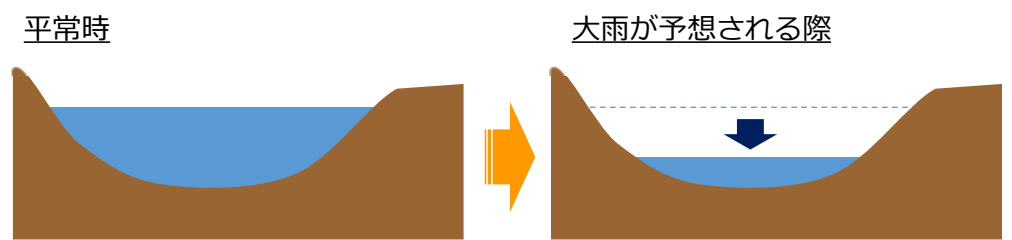
出典：国土交通省 (一部加工)

(事例)宮城県東松島市牛網堤ため池



出典：東松島市提供資料

【ため池の水位低下のイメージ】



事前に水位を下げ流出量の抑制を図る

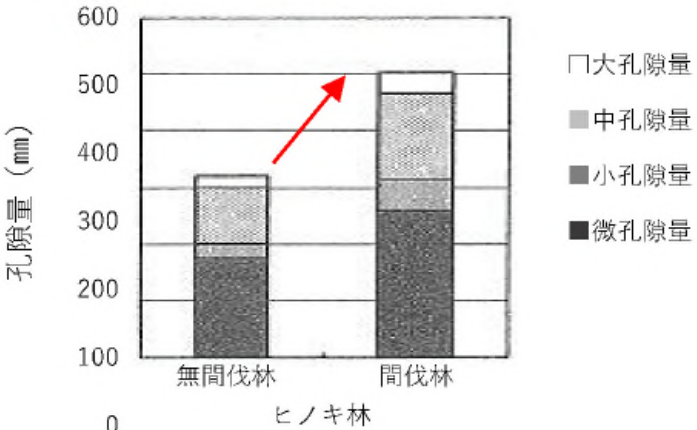
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【流域の雨水貯留機能の向上】

○山林の保水力向上

森林整備・治山対策を適切に進め、保水力をはじめとする森林機能の維持・向上を図る。
山林の開発に対して一定の規制を設けるなど森林機能の保全を図る。

治山対策のイメージ



※服部ら「間伐林と無間伐林の保水容量の比較 (2001)」

出典：林野庁

(事例)宮城県登米市の森林整備事業
【登米市森林整備計画】



出典：登米市



【スギの再造林】



【間伐】

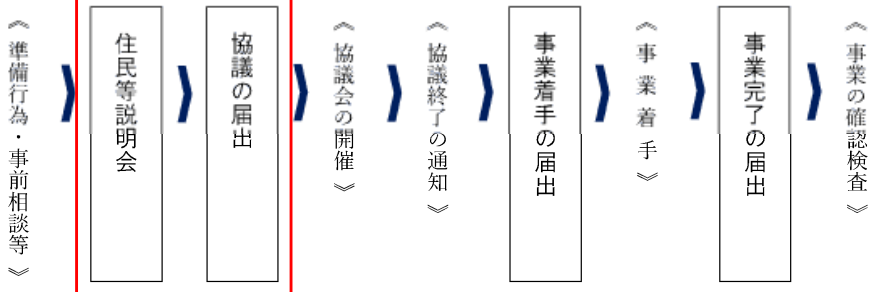
(事例)宮城県富谷市の山林開発等に係る条例

■富谷市自然環境等と再生可能エネルギー発電設備設置事業との調和に関する条例(R1.10.17公布)

富谷市では、山林の開発の際などは、市との協議や住民への説明会実施を義務化している。

● 再生可能エネルギー発電設備設置に関する手続き

出典：富谷市



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【流域の雨水貯留機能の向上】

○貯留施設の設置・支援

開発に伴う流出量の増大に対して、調整池を設置し雨水を一時的に貯留することで、河川への流出量の抑制を図る。個人住宅等に設置する雨水貯留タンクなどの小規模な貯留施設に対して、設置費用を助成し、設置の推進を図る。

貯留施設のイメージ



出典：国土交通省

(事例)宮城県東松島市大曲地区の調整池



出典：東松島市ホームページ

(事例)宮城県石巻市では雨水タンクの購入費用の助成を実施



出典：
石巻市ホームページ

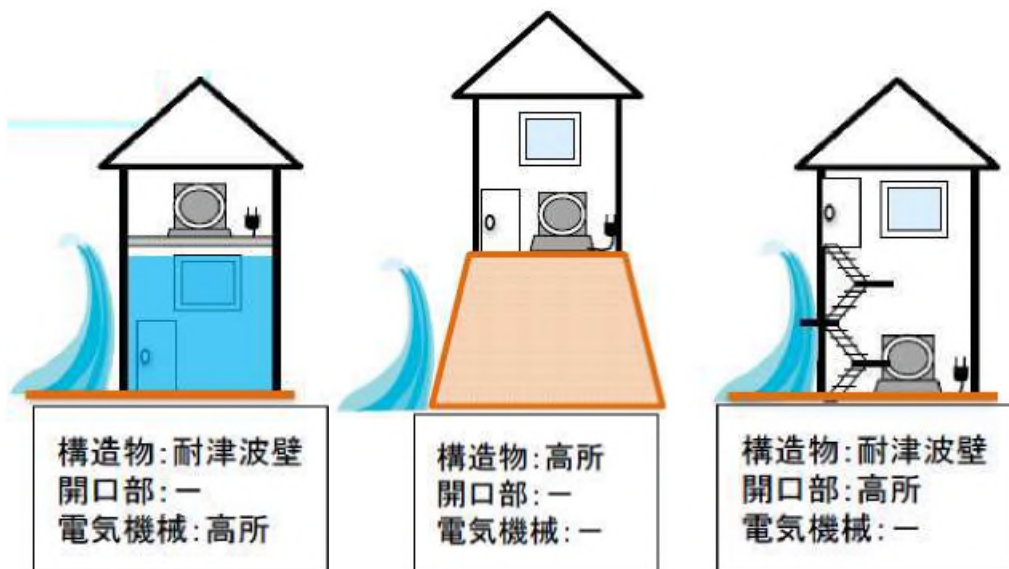
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策【内水氾濫対策】

○排水機場の増設・能力強化・耐水化

排水機場・排水門等の排水施設の増設・能力強化により、湛水の速やかな排除を図る。
既存の排水機場は、電源設備の嵩上げ、止水版・防水扉の設置等により、浸水時においても稼働できるよう整備する。

排水機場耐水化のイメージ



出典:石巻市

(事例)防水扉等により耐水化された湊雨水排水ポンプ場
(宮城県石巻市川口町)



鳴瀬川水系流域治水プロジェクト

②被害対象を減少させるための対策

②被害対象を減少させるための対策

【水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫】

○高台移転整備・移転支援

住民の生命等を災害から保護するため、住民の居住に適当でないと認められる区域内にある住居の集団的移転を促進する。

高台移転のイメージ

②移転者の住宅建設・土地購入に対する補助



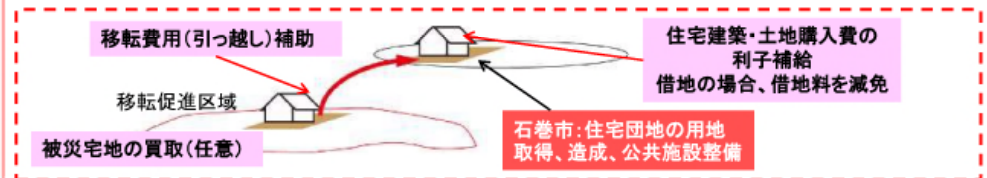
出典：「水災害対策とまちづくりの連携のあり方」検討会
(一部編集)

(事例)宮城県石巻市の震災復興事業による集団移転

市が新たに整備した土地への移転新築

○概要

災害危険区域のうち、住民の居住に適当でないと認められる区域内にある住居の集団移転を促進するため、移転先用地として、市があらたな宅地を造成します。
石巻市街地部で6地区(うち1地区は主に公共施設等が立地予定)、半島沿岸部その他で46地区(⇒P36,37)を予定しています。
具体的な移転先は、事前登録制度を通じて登録・決定していきます。(登録が重複した区画においては抽選を行います。⇒P34)



○財源

- ①市が住宅団地を整備
該当事業 市街地部 被災市街地復興土地区画整理事業等の復興交付金事業
半島沿岸部 防災集団移転促進事業
- ②住宅建設助成、移転元地買取、引越し費用の補助等各種助成金によって住宅再建を促進
該当事業 防災集団移転促進事業(交付金)
市による支援

高台に囲まれた漁業集落のイメージ(主に、半島沿岸部)

津波の及ばない高台への住居集団移転を図り、安全安心を確保



出典：
石巻市

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

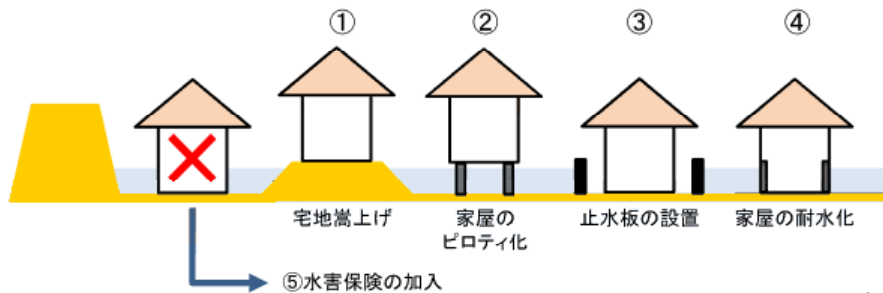
②被害対象を減少させるための対策

【水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫】

○宅地嵩上げ・高床化の支援

浸水の実績区域や、浸水の想定される区域に現存する建築物に対して、嵩上げ、高床化等の工事費用を助成する。

宅地嵩上げ等のイメージ



出典：国土交通省

【浸水エリアで考えられる対策】

- ① 宅地嵩上げ
- ② 家屋のピロティ化
- ③ 止水版の設置
- ④ 家屋の耐水化
- ⑤ 水害保険の加入



嵩上げ等に掛かる費用を助成

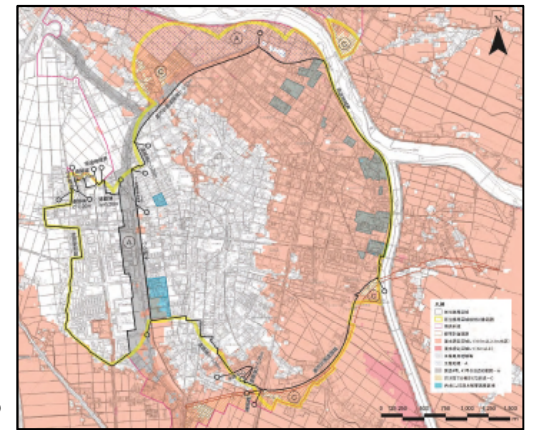
(事例)宮城県大崎市の宅地嵩上げ支援

■大崎市宅地かさ上げ等 事業補助金

大崎市では、立地適正化計画に定める居住誘導区域内において、浸水被害を軽減するため、一定の要件を満たした対象区域内の住宅の所有者が行う宅地のかさ上げ等に要する経費について、予算の範囲内で補助金を交付している。

出典：大崎市HP

【大崎市古川地区の居住誘導区域】



着工前



完成



【大崎市内で実施された盛土工事の事例】

出典：大崎市提供資料を基に作成

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

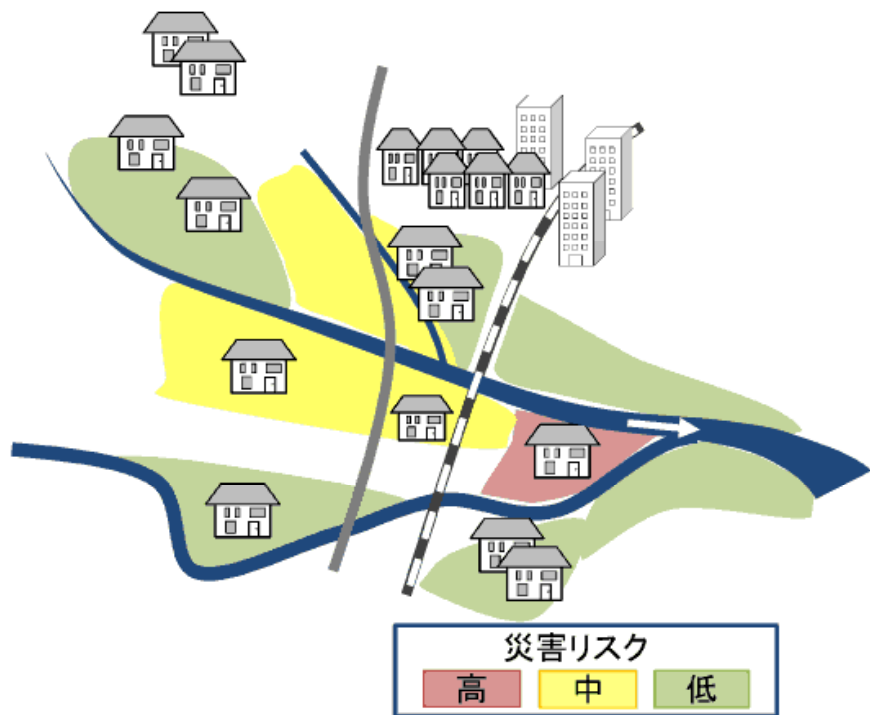
②被害対象を減少させるための対策

【水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫】

○災害危険区域の設定

出水等による危険性が著しく高い区域を、条例により「災害危険区域」として指定する。
災害危険区域内においては、住宅の建築制限・禁止等、災害による被害軽減の観点で必要な建築に関する要件を定める。

災害危険区域のイメージ



出典：国土交通省（一部編集）

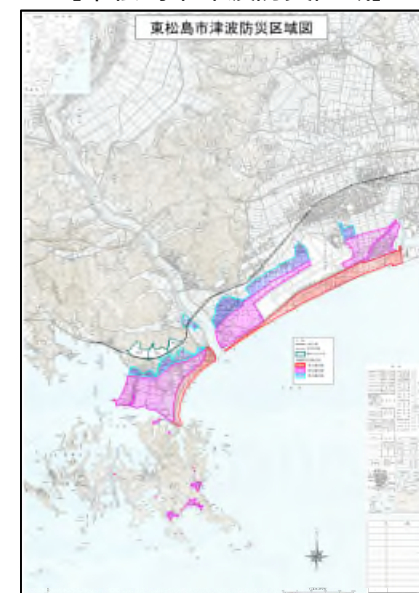
災害リスクの高いエリアを「災害危険区域」
に設定し、建築物の構造等に制限をかける

（事例）宮城県東松島市の津波に対する災害危険区域

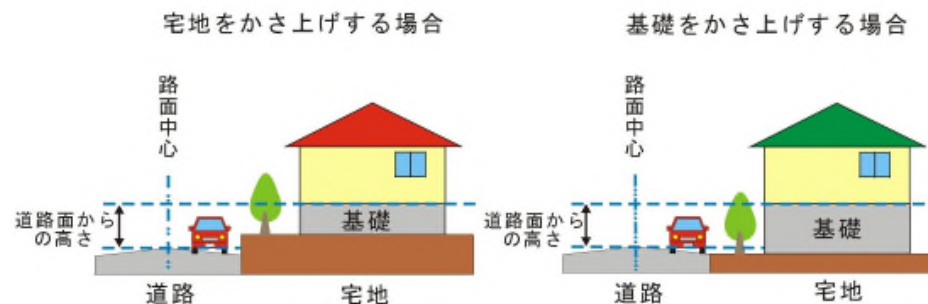
■東松島市津波防災区域

東松島市では、東日本大震災により多大な被害を被った経験から、津波により一定の浸水が予測される区域について、建築基準法第39条に基づく津波防災区域の指定を行い、第1種～第3種の種別ごとに建築制限が適用される。

【東松島市津波防災区域】



【第3種区域における建築基準】



出典：東松島市HP

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

②被害対象を減少させるための対策 【水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫】

○復興まちづくり:都市防災総合推進事業

被災地における復興まちづくり総合支援事業

大規模な災害により被災した被災地を災害に強いまちへ再生するとともに、地域活力の早期復旧のため、復興まちづくり計画の策定から公共施設や共同施設・修景施設等の施設整備まで、一体的に支援する。

(事業主体は、地方公共団体等。交付率は、1/2, 1/3)



【大郷町復興地域づくり基本方針】

(1) 安心して暮らせる地域づくり

- ① 堤防からの越水被害抑制のための防御措置
- ② 防災拠点整備(拠点建物、防災広場)
- ③ 現地再建希望者のための嵩上住宅の整備

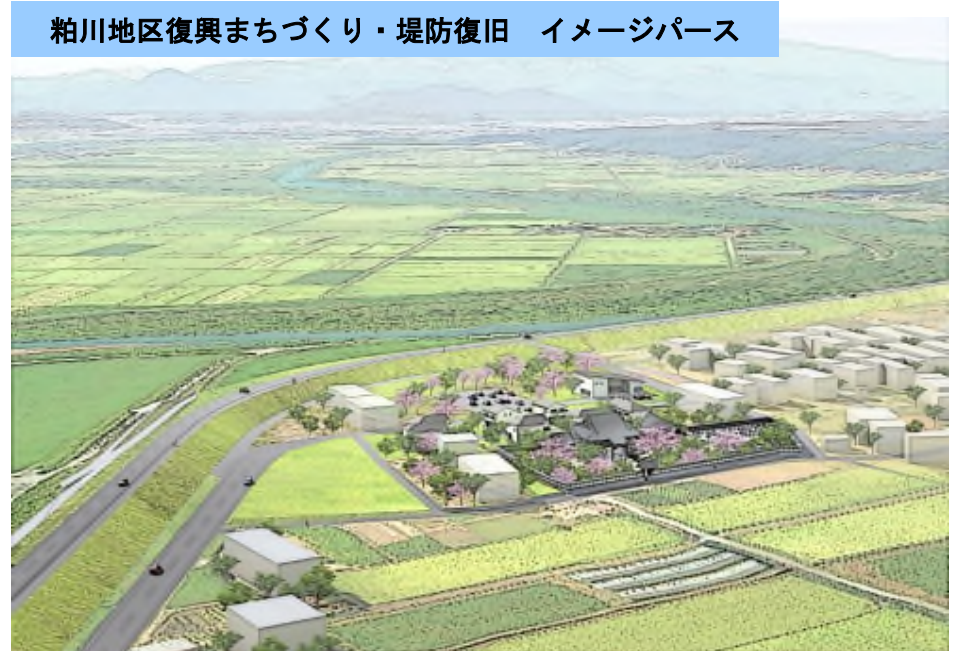
(2) 繋がりを大切にする地域づくり

(3) 未来へと続く地域づくり

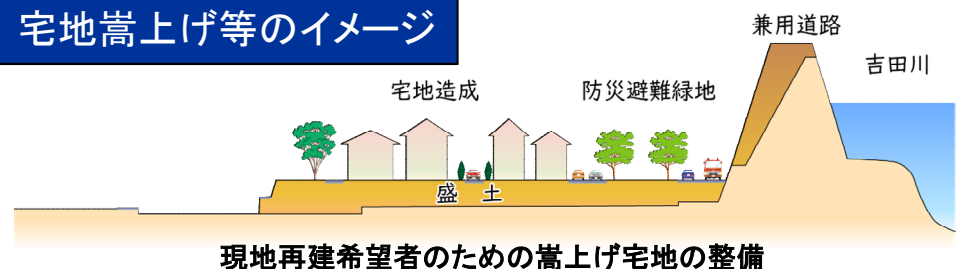
【堤防復旧・復興まちづくり】

大郷町では、中粕川地域の復興地域づくり方針として、万が一の危機対策を考え、速やかな生活再建が可能な地域づくりを進めるとともに、持続可能な地域の再生を図ることとしています。

国土交通省の堤防復旧と大郷町の復興まちづくりが連携して事業を推進し、地域の安全・安心の確保と復興再生エリアのコミュニティ形成を目標とした環境整備を実施します。



宅地嵩上げ等のイメージ



出典：国土交通省

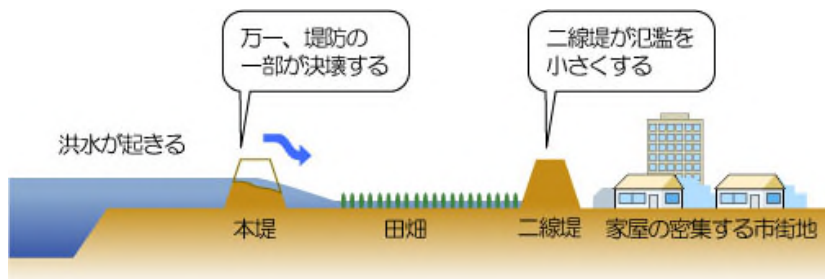
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

②被害対象を減少させるための対策 【浸水範囲の限定・氾濫水の制御】

○二線堤の整備

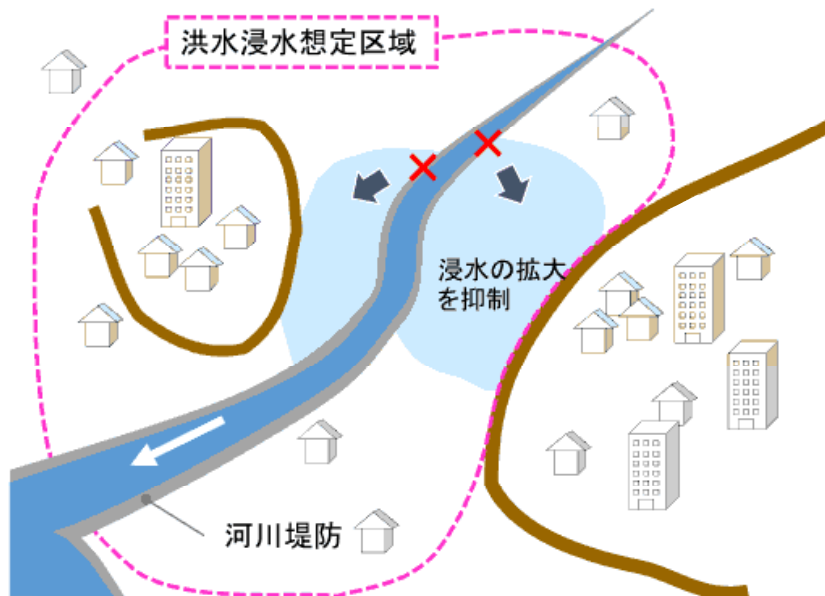
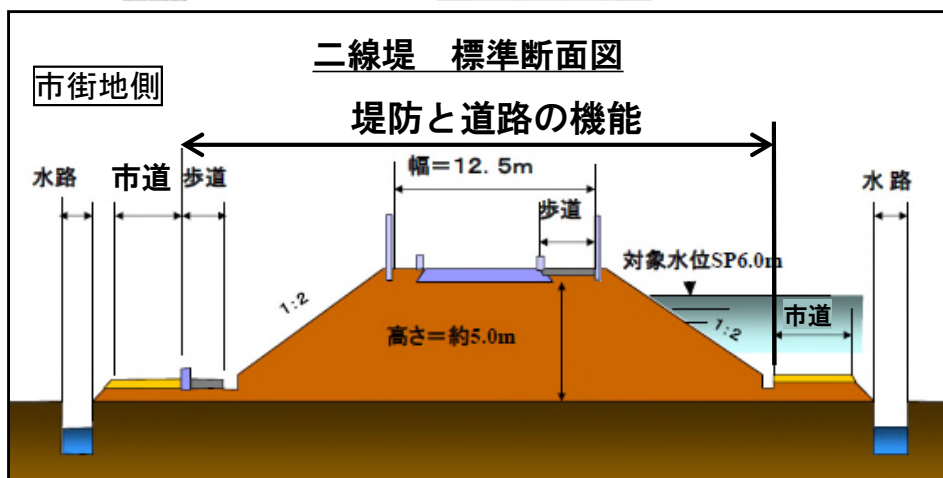
二線堤等の盛土構造物を整備することにより、河川堤防(本堤)が破堤して氾濫が発生した場合における浸水範囲の抑制を図る。浸水範囲の抑制に効果があると認められる盛土構造物、自然堤防等を「浸水被害軽減地区」に指定し、その保全を図る。

二線堤のイメージ



出典：国土技術政策総合研究所

(事例)宮城県大崎市鹿島台地域における二線堤



出典：国土交通省

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

鳴瀬川水系流域治水プロジェクト

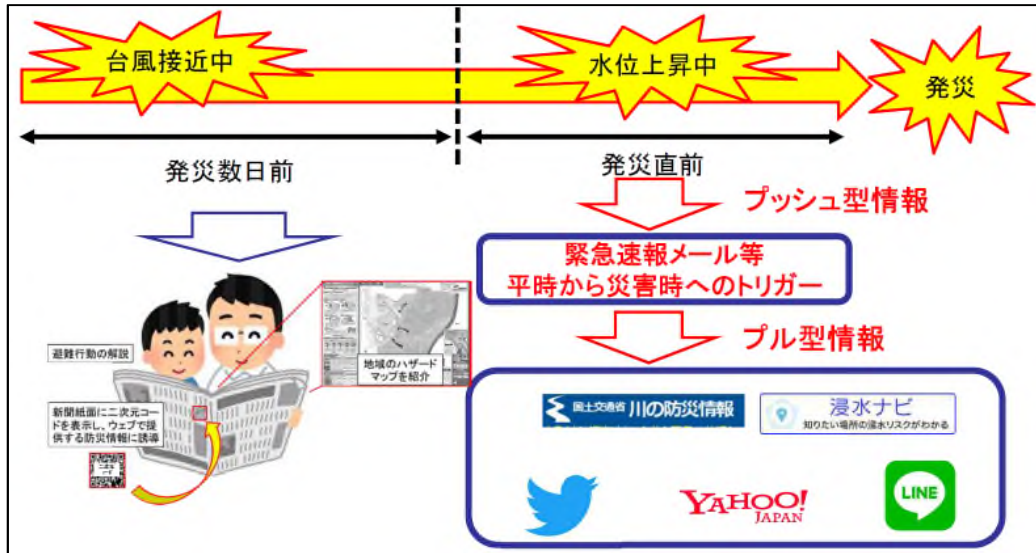
③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策【土地の水災害リスク情報の充実】

○住民への情報伝達の充実

災害時の住民の確実な避難行動を促すため、多様な手段を用いて防災情報を提供する。

災害の切迫状況に応じた情報提供



出典：国土交通省

(事例)宮城県石巻市のメール・SNSを活用した情報配信

避難情報をしっかりキャッチ

災害メールを登録しよう!

LINEに対応

これまで

- 暴風雨により...
- 防災無線の音声が届かなく...
- 聞き逃してしまった、など...

これから

防災情報は音声から文字へ

- 文字だから、聞き逃しなくしっかり確認
- 米避難所開設、冠水情報等
- 大雨警報等の気象警報も配信
- 詳細はHPにて
- 新型コロナウイルス対策情報も配信予定
- 災害に関する手続きも配信

電話番号で確認したい方へ

防災無線の放送内容を電話で確認できます!

災害情報テレホンサービス

0180-992-506

文字データだからこんなに情報量が多いんです!

出典：石巻市HP

(事例)宮城県登米市の緊急告知ラジオ



出典：登米市HP

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 【土地の水災害リスク情報の充実】

○ダム・堰の効果・操作に関わる情報の周知

洪水時のダムの放流の状況や効果に係る情報を住民へ伝えるための手段の充実を図る。

(事例) 宮城県・国土交通省によるダム放流情報の配信



出典：川の防災情報



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。 出典：宮城県HP

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 【土地の水災害リスク情報の充実】

○簡易型河川監視カメラの設置

簡易型河川監視カメラ等を活用し、画像・映像によるリアリティーのある災害情報を積極的に配信する。

簡易型河川監視カメラの例

【設置状況】



(全景)



(カメラ部)

【配信イメージ】



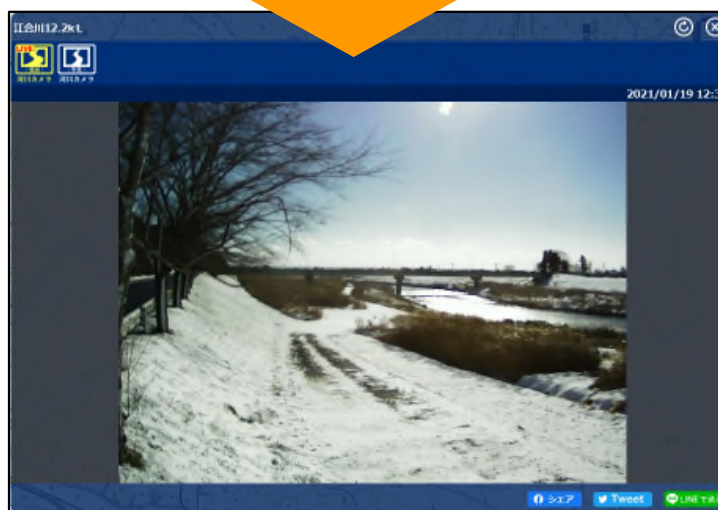
(昼間)



(夜間)

出典：国土交通省

(事例)宮城県涌谷町上町地区の簡易型河川監視カメラ(江合川)



出典：川の水位情報

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策【避難体制等の強化】

○要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進

要配慮者利用施設の管理者の避難計画に係る理解向上を図り、計画の作成を支援する。

避難確保計画作成の作成例

コントロールシート

項目	内容	状況
避難所	指定避難所	確保済み
避難経路	指定避難経路	確保済み
避難物資	指定避難物資	確保済み
避難訓練	指定避難訓練	実施済み
避難計画	指定避難計画	作成済み

避難確保計画
【施設名: 】
2020年 月 作成

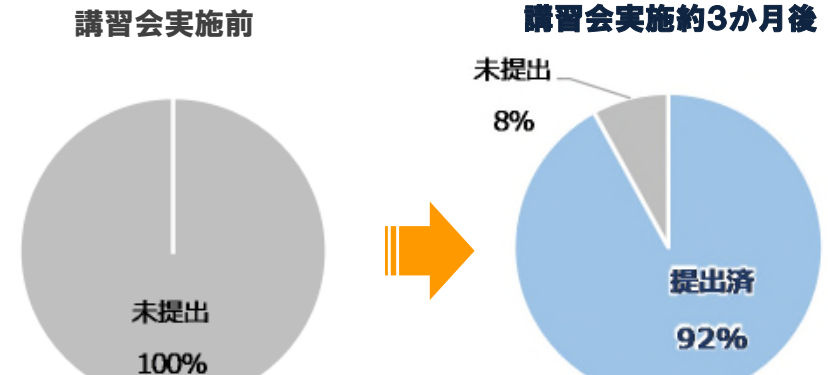
避難だっちゃん新聞
避難だっちゃん新聞は、避難所や避難経路、避難物資などの情報を提供し、避難者の安全を確保するための重要なツールです。

(事例)宮城県石巻市の避難確保計画作成に係る講習会

【避難確保計画の下書きの作成】



【宮城県登米市での講習会による効果（計画の提出率）】



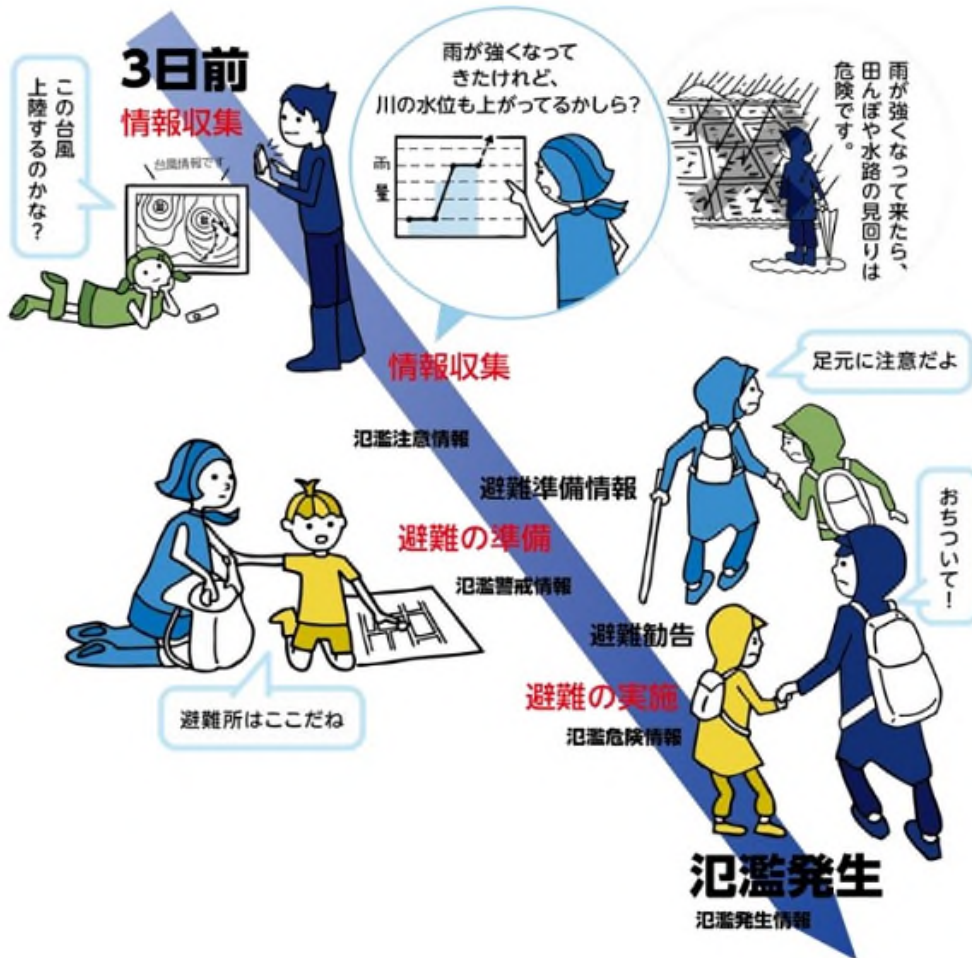
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 【避難体制等の強化】

○マイ・タイムライン普及促進

洪水時の住民の円滑な避難行動のため、マイ・タイムラインの作成を支援する。

マイ・タイムラインのイメージ



(事例)宮城県東松島市のマイ・タイムライン

『マイ・タイムライン』をつくってみよう!!

「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでのそなえをいつから行動するか、書いてみよう!

みんなが考えた「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでのそなえが『マイ・タイムライン』だよ!

市・区・町・村 地区 家 マイ・タイムライン

主な備え

- 台風について調べ始める
 - 天気予報を見る
 - 家族の今後の予定を調べておく
 - ハザードマップを見てどこに避難するか確認する
- 車にガソリンを給油する
- 体温を測り、健康状態を確認する
- 避難する時に持っていくものを準備する
 - マスクやアルコール消毒液、体温計、スリッパなどの衛生用品を持っていく
- 住んでいる所と上流の雨の量を調べる
 - 車を高台に移動させる

台風が最も接近するのはいつであるか、自分の住んでいるところも影響を受けるのか等確認しましょう。

感染症予防のため、早めに健康状態を確認し、必要に応じ、医師などに相談しましょう。

善後から服用している薬や飲料などを事前に準備しておきましょう。

上流で降った雨は、下流に流れてくるので、住んでいる所が大丈夫でも油断しない！テレビのデータ放送なら、いつでも

出典：東松島市HP

(事例)宮城県東松島市赤井上区自主防災会における防災研修会



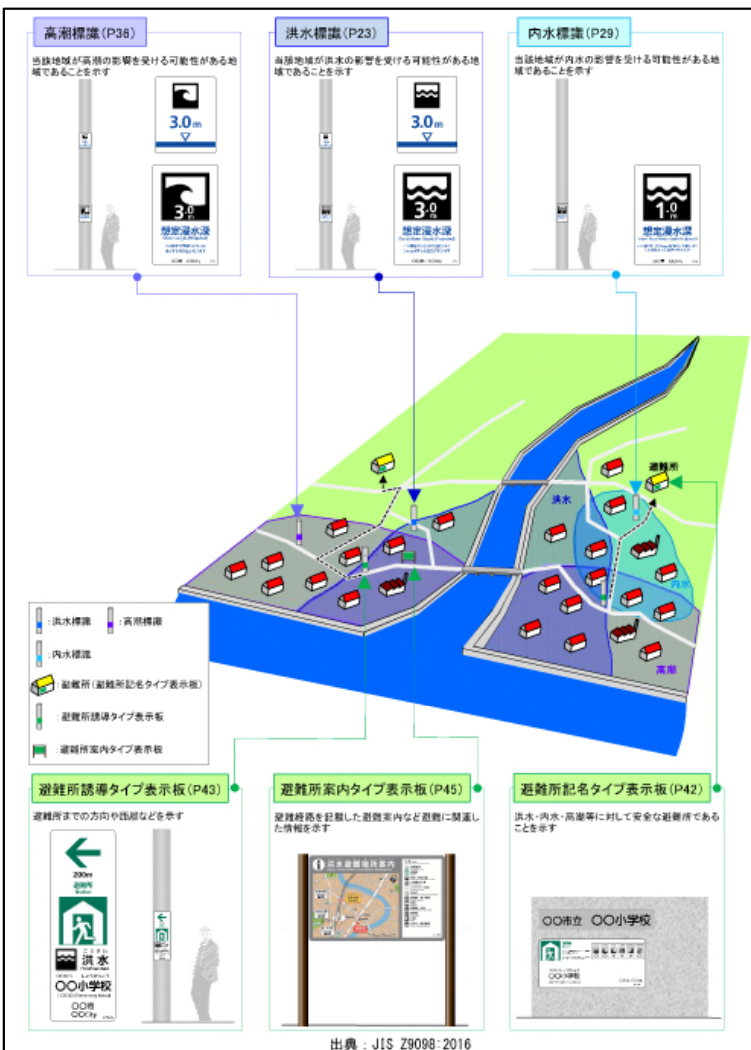
出典：東松島市提供資料

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策【避難体制等の強化】

○災害リスクの現地表示箇所の拡大を促進

想定浸水深等の災害リスクを街中に表示することで、日常時より住民の水防災への意識向上を図る。

災害リスクの現地表示のイメージ



出典：国土交通省

(事例)宮城県登米市の避難所看板



出典：登米市

(事例)宮城県東松島市の重要水防箇所(漏水)の現地表示



(事例)昭和61年8月洪水の洪水痕跡看板(宮城県大郷町)



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

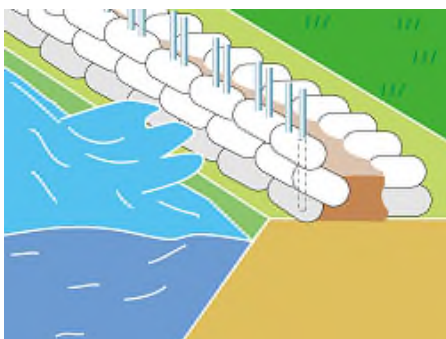
③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策【避難体制等の強化】

○水防資機材の拡充

円滑な水防活動のため、出水期前に水防資機材の点検を実施し、的確なメンテナンスの実施と、水防資機材の拡充を図る。

水防工法の例

積土のう工



月の輪工



木流し工



(事例) 宮城県登米市の水防倉庫及び資機材の確認状況

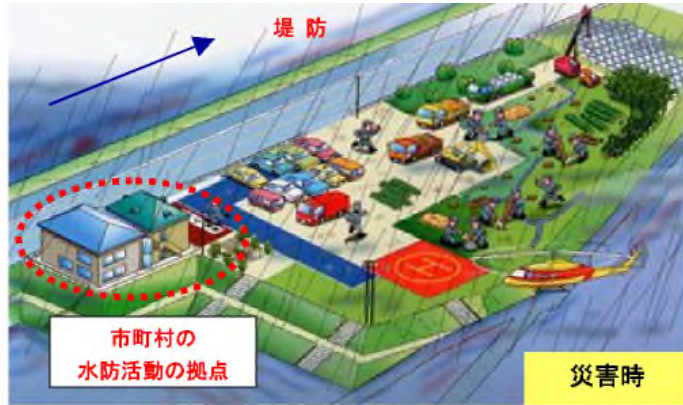


※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策【経済被害の軽減】

○市町村庁舎等の防災拠点の機能確保

浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保に関する情報を共有し、耐水化、非常用電源等の必要な対策については各施設管理者において順次実施。



【災害時の活用】

- ①緊急復旧用資材備蓄基地
- ②災害対策車両基地
- ③車両交換場所
- ④ヘリポート
- ⑤洪水時の現地対策本部
- ⑥水防団の待機場所
- ⑦水防倉庫
- ⑧一般住民の避難場所



【平常時の活用】

- ①コミュニティスペースとして地域に提供
- ②水防活動の訓練等に利用
- ③防災学習施設や川の情報発信拠点として水防センターを活用

【防災拠点の機能確保】

○志田谷地防災センターの整備

整備の目的

【大崎市】

地域の一時避難場所の確保、水防活動の体制強化など

【国土交通省】

災害対策車両の分散配備、排水活動の体制強化など

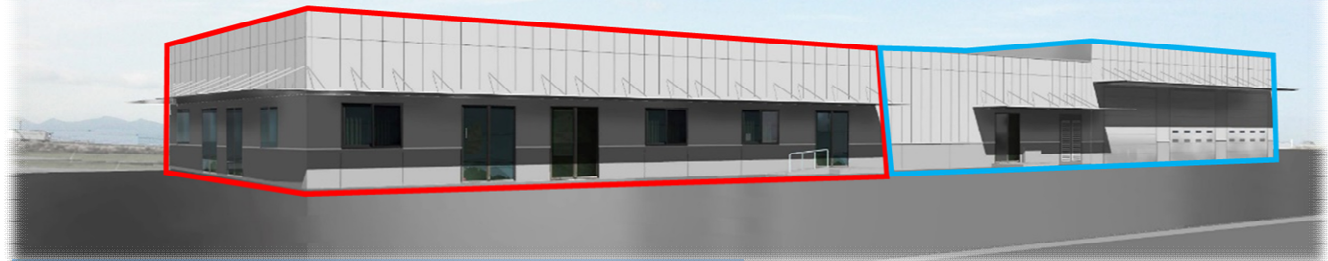
防災拠点のイメージ

大崎市

(仮称)大崎市鹿島台志田谷地防災センター
水防待機室、一時避難所、現地指揮室
(平時はコミュニティセンターとして活用)

国土交通省

災害対策活動室
災害対策車両格納庫



吉田川志田谷地防災センター 完成イメージパース

出典：国土交通省

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策【流域治水シンポジウム】

流域治水シンポジウムの開催(吉田川)

1. 概要

近年激甚化・頻発化が懸念されている水害に備え、流域全体のあらゆる関係者(国・都道府県・市町村・企業・住民等)が協働して、水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進する必要がある。

令和元年東日本台風で大きな被害が生じた吉田川において、吉田川流域を水害から守り、地域を発展させるために必要な流域治水について、住民や専門家の皆様と議論する『吉田川流域治水シンポジウム』を開催しました。

2. 日時等

- ◇日 時： 令和3年11月28日(日)
13:30~16:40
- ◇場 所： 鎌田記念ホール
(大崎市鹿島台)
- ◇参加人数： 200名



基調講演
『変化を乗り越え、誇りある流域づくり』
小池俊雄氏



3. 講演内容/講演者

○第1部として、基調講演を小池俊雄氏(社会資本整備審議会河川分科会 分科会長)を招き『変化を乗り越え、誇りある流域づくり』と題し、講演していただきました。

○第2部として、パネルディスカッションに先立ち、石田北上川下流河川事務所長が「吉田川の水害と治水の取り組み」について情報提供を行い、その流れからパネルディスカッションを実施しました。

パネルディスカッションでは、「次の世代に継承したい地域の魅力」、「今後の水害への備え」、「流域治水で地域が発展していくために」の3本柱について、

コーディネーターに塚原浩一氏(リバーフロント研究所代表理事)を招き、

パネリストに田中仁氏(東北大学大学院工学研究科教授)、佐藤翔輔氏(東北大学災害科学国際研究所准教授)、千葉榮氏(鶴田川沿岸土地改良区理事長)、三浦たつ子氏(大崎市鹿島台在住)、コメントーターに小池俊雄氏に参加いただき、議論を交わしました。

パネルディスカッションで出た主なご意見等

- ・吉田川は水位低下しにくい、川幅を広げるのも限界という河川特性がある。
- ・堤防が決壊しないよう、小水路に越流堤を造り、田んぼに水を入れることも考えていべき。
- ・田んぼダムのメリットを強調・発信していきたい。
- ・地盤を1.5mほど嵩上げて、家屋を建て直している。
- ・お風呂の水を抜かないでためておくのも生活の中の流域治水。
- ・排水能力向上、生命と財産を守る排水ポンプ場が水没するのが大きな課題。
- ・ダム、ため池の中間に水をためる場所、貯留機能保全区域が吉田川の中流部や沿岸部に必要。その制度の拡充をお願いし吉田川を全国のモデル河川としたい。
- ・一番大事なのは、関係者の皆さん、住民の皆さんを含めたすべての方が「我がこと」として、この問題に取り組んでいくこと。
- ・治水関連だけではなく、流域治水を通じて地域を繁栄させる、圏域を繁栄させる取り組みが重要。
- ・シンポジウムでの議論を基礎に、みなさんとしっかり取り組んでいきたい。

農業を生業としている方々の声や水害を経験された地域住民の声も発信

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	短期	中期	中長期
① 氾濫を出来るだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策	治水ダム建設	国			
		河道掘削・堤防・側帯整備	国・県			
		「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等	国			
	排水機場の増設・能力強化・耐水化	排水機場の増設・能力強化・耐水化	国・県・市町村			
	下水道の整備	雨水調整池・雨水幹線整備	市町村			
	流水の貯留機能の拡大	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・市町村・利水者			
	流域の雨水貯留機能の向上	雨水貯留・浸透施設の設置	国・県・市町村・団体			
		水田貯留(支援含む)・ため池等の活用				
		森林整備・治山対策	林野庁・県・森林整備センター			
	② 被害対象を減少させるための対策	水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫	土地利用規制・誘導	県・市町村・団体・住民		
高台移転促進・嵩上げ支援						
まちづくりでの活用を視野にした土地の水災害リスク情報の充実		河川水位等の情報を提供	国・県			
浸水範囲の限定・氾濫水の制御		二線堤の整備検討	国・県・市町村			
	避難路、復旧路線の抽出及び道路嵩上げ					

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	短期	中期	中長期
③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	リスク情報の充実	危機管理型水位計、CCTV等の整備	国・県			
		浸水想定区域図を浸水ナビへ実装	国			
		まるごとまちごとハザード作成検討更新	市町村			
		ダム、道路情報も含めた防災情報を集約したポータルサイトの整備更新	国・県			
		土砂、洪水氾濫の危険性が高い箇所の情報提供				
		ダムの機能や効果、操作を流域住民等へ周知				
		水防団等同士の連絡体制の再確認	市町村			
		病院等に洪水時の情報伝達体制検討拡充				

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	短期	中期	中長期
③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	隣接市町村間の避難計画の策定	市町村			
		防災行政無線戸別受信機の充実				
		要配慮者利用施設等の避難計画の作成				
		応急的な待避場所の整備	国・県・市町村			
		災害協定による要配慮者の避難先(福祉避難所)確保	市町村			
		避難行動宣言ツールの導入				
		水防災教育出前講座の実施	国・県・市町村			
		浸水実績等を用いた水害リスク周知	国・県			
		地域包括支援センターにハザードマップの掲示	市町村			
		マイタイムラインの作成				
		急激な水位上昇を想定した水防団等への連絡体制の検討				
		水防資機材の備蓄				
		河川防災ステーションの整備	国・県			
		プッシュ型の災害情報の発信	国・県・市町村			

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	短期	中期	中長期
③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	経済被害の軽減	工場や建築物の浸水対策	団体・住民			
		BCPの策定				
		庁舎の耐水化	国・県・市町村			
		企業団体等における防災知識の普及				
		想定最大規模降雨による浸水想定区域図の公表更新	国・県			
	関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化	ホットラインの構築	国・県・市町村			
		リエゾンの早期応援要請				
		要配慮者利用施設の管理者への説明会の実施	県・市町村			
		重要水防箇所の合同巡視	国・県・市町村			

鳴瀬川水系流域治水プロジェクト

④市町村の減災の取り組み

④各機関の流域治水の取組



石巻市

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 下水道施設での貯留
- 雨水利用タンク普及促進事業補助金の支給

■ 被害対象を減少させるための対策

- 高台整備・宅地嵩上げ支援(東日本大震災復興事業)

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 東日本大震災で被災した排水施設の防水化
- 洪水避難場所の避難誘導標識
- 災害メール及びLINEを活用した防災情報発信
- 防災ラジオ配布
- 防災アプリ(ヤフーとの協定締結)
- 避難確保計画作成講習会の実施
- 津波避難ビルを活用し避難先を追加
- 介護施設等との災害協定締結



大崎市

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 造林事業
- 災害公営住宅において地下貯留施設を整備
- 水田貯留の実施ほ場を設置

■ 被害対象を減少させるための対策

- 災害公営住宅建設及び分譲地整備を実施
- 浸水リスクを考慮した立地適正化計画の見直し検討
- 宅地嵩上げ等に対する補助金支給
- 二線堤(水害に強いまちづくりプロジェクト)

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 想定最大規模の洪水ハザードマップを作成・全世帯配布
- 自主防災組織等対象にハザードマップの説明会を実施
- 地域防災計画において一時避難所を位置づけ
- 水防倉庫の修繕
- 庁舎の非常用発電装置設置済み
- 排水機場の停電時の非常用発電装置設置済み



東松島市

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 開発による都市部からの流出量の増加に対応した調整池を設置
- 大雨が予想される場合は、ため池の施設管理者に対し予め水位を下げるよう要請

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 東日本大震災後に整備した津波浸水区域内の排水機場の耐水化
- マイ・タイムライン作成講習会の開催
- 防災行政無線の戸別受信機を全戸配布
- 市民向け防災講座の実施
- 小中学校で防災関係の授業
- 水防(消防)団の部単位でデジタルトランシーバー配備・実践
- 庁舎電源の対策



松島町

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 地区住民のまとめ役である行政員へ防災行政無線戸別受信機の配布済み
- 難聴区域向けに戸別受信機を配布
- 応急的な退避場所の整備について高台の退避場所を訓練で周知
- 各学校で防災教育の授業実施
- 毎年水防倉庫の資機材の保有状況を確認
- 内水氾濫が予想される地区での可搬式ポンプの設置箇所を、防災・水道部局、災害防止協議会で確認
- プッシュ型の洪水情報の登録制メール、HP、SNS等を活用した情報発信
- 地方自治体、民間企業等合同参加による総合防災訓練の実施しがス関係業者組合も参加
- 排水機場の耐水化は随時実施
- 庁舎敷地内の浸水想定外箇所に自家発電機を設置済み

④各機関の流域治水の取組



大和町

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 嘉太神ダムの事前放流
- 田んぼの基本的な維持管理対し町独自の補助制度等を創設

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 防災行政無線設備のデジタル化
- 防災行政無線の放送内容が無料で確認できるダイヤルサービスを実施
- 要配慮者利用施設等へハザードマップの配布
- コロナ対策を意識した避難所運営訓練を実施
- 消防団員へ携帯無線機の配備済み
- ヤフー株式会社と協定を締結
- 町、住民、関係機関による訓練の実施し、災害対策協力会(地元建設業者)との連携済み



大衡村

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- R1出水時に牛野ダムの事前放流を実施

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- デジタル防災行政無線、戸別受信機の整備・貸与
- タイムラインに基づく防災訓練
- 自主防災組織独自の避難訓練、安否確認の実施
- 水防団(消防団)による教育訓練及び土壌づくり訓練
- 水防団等の連絡体制として登録制メールの活用
- 分団長との電話でのホットライン構築
- 消防団(水防団)活動・安全管理マニュアルの策定
- 民間企業等合同参加による総合防災訓練



大郷町

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 町管理河川の浚渫

■ 被害対象を減少させるための対策

- 中粕川地域において、決壊した吉田川堤防本復旧工事と合わせて、復興まちづくり事業を実施
- 浸水ハザードマップエリア内の居住世帯に対し、宅地嵩上や擁壁工事に対する助成を実施

■ 被害対象を減少させるための対策

- 避難所への方向看板を設置
- S61.8洪水の浸水深を示した看板を設置
- 防災行政無線の戸別受信機を希望世帯に対して配布
- 要配慮者利用施設の避難確保計画策定済み
- 国交省主催の水防技術講習会への参加
- 水防団(消防団)幹部に移動系無線機の配備
- エリアメール、防災無線、LINE公式アカウントによるプッシュ型の洪水情報発信



加美町

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 流域全体の防災安全のため、「鳴瀬川ダム建設」並びに「漆沢ダム再開発(治水専用化)」事業に対し、専任職員配置による国との連携強化・早期完成に貢献。

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ハザードマップに内水危険地域を掲載した防災マップの全戸配布
- 行政区長に災害対応連絡用デジタル無線機を配備
- 水防団(消防団)無線機、並びに専用メールによる連絡体制の構築
- 水防団(消防団)への水害救助用資機材の増強
- 地域住民(自主防災組織)と水防団(消防団)の合同避難訓練の実施
- タイムラインに基づく実践的な防災訓練の実施
- 要配慮者利用施設への避難確保対策及び訓練等に係る支援
- 森林管理経営と農業用施設に係る洪水調節機能の検討

④各機関の流域治水の取組



涌谷町

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 森林経営管理制度を利用し民有林管理者の意向調査実施
- 雨水排水計画に基づき調整池及び排水路を整備

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- タイムライン(旧北上川)に沿って町の防災訓練を実施
- 中学校の授業の一環として防災居住地学習を実施
- 水防災教育出前講座の支援体制構築
- 水防団等との幹部会議等において連絡体制の検討
- 河川防災ステーション保管の水防資機材の管理表を作成
- 病院に戸別受信機を設置
- 浸水(内水)常襲地域を網羅したマップを作成
- 民間企業等合同参加による総合防災訓練の実施
- 簡易アラートの管理
- 庁舎の非常用電源装置の耐水化(高い場所へ配置)
- 内水常襲地区に防災調節池を設置



富谷市

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 山林の開削に際し市との事前協議を行うことを定めた条例を公布
- 住宅団地に調整池を整備

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 小中学校等の校外学習で防災講話を実施
- タイムラインの周知、連絡体制の再確認、簡易アラートの運用説明の実施
- 地域包括支援センターケアマネージャーへの研修を実施
- 浸水想定区域内の災害対策拠点対象施設にハザードマップ等の資料提供
- プッシュ型の洪水情報の発信のエリアメール、安心安全メール整備
- 地方自治体、民間企業等合同参加による総合防災訓練の実施



美里町

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 避難所の看板設置
- 希望世帯に対し戸別受信機を設置
- 地域住民が参加する共同点検や避難訓練
- 学校の防災担当(教頭)を集めた説明会を実施
- 東北地方整備局主催の水防技術講習会に参加
- コミュニティ施設へハザードマップを配布済み
- 民間企業等合同参加による総合防災訓練の実施
- 庁舎に非常用電源を配備



色麻町

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- コロナ対応で各行政区の一時避難所を指定避難所に追加
- 自主防災組織毎に地区の課題に合わせた訓練を実施
- 小中学校等における水防災教育出前講座支援
- 各学校で避難訓練や防災講話を実施
- 町の防災会議を開催
- 小中学校、幼稚園、保育園、高校、消防署、その他関係機関の防災担当者がそれぞれの施設の防災計画等について情報交換し引き渡し訓練を実施
- 水防訓練において水防団(消防団)の土嚢づくりを実施
- ヤフーと災害協定を締結し、災害情報を発信
- 企業との合同訓練実施

④各機関の流域治水の取組

農林水産省 東北農政局
北上土地改良調査管理事務所

■氾濫をできるだけ防ぐ減らすための対策

流水の貯留機能の拡大

- 事前放流等の実施
- 水田貯留
多面的機能支払交付金により、水田貯留の取組に対する支援の実施

林野庁 宮城北部森林管理署

■氾濫をできるだけ防ぐ減らすための対策

流域の雨水貯留機能の向上

- 森林整備
- 治山対策



(国研)森林研究・整備機構
森林整備センター

■氾濫をできるだけ防ぐ減らすための対策

流域の雨水貯留機能の向上

- 森林整備

鳴瀬川水系流域治水プロジェクト

⑤流域の課題

⑤流域の課題

① 氾濫をできるだけ防ぐ

ためる、しみこませる

集水域

- [県・市町、団体、住民]
- ・雨水貯留施設
 - ・雨水浸透施設
 - ・水路・ため池の治水利用
 - ・森林整備・治山対策
 - ・山林開発規制
 - ・水田貯留

ためる

河川区域

- [国・県・市町・利水者]
- ・治水ダム建設
 - ・治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・市町]
- ・土地利用と一体となった遊水機能の向上

安全に流す

- [国・県・市町]
- ・河道掘削、堤防、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備
- [国]
- ・新たなダム・遊水池等洪水調節施設の整備
 - ・河道拡幅
- [県・市町]
- ・河川・下水道が連携して被害の軽減対策

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
- [国・県・市町等]
- ・排水機場の耐水化

② 被害対象を減少させる

リスクの低いエリアへ誘導

- [県・市、団体、住民]
- ・宅地嵩上げ・高床化
 - ・高台整備・移転
 - ・災害危険区域

浸水範囲を減らす

- [国・県・市]
- ・二線堤

氾濫域



③ 被害の軽減、早期復旧・復興

リスク情報の充実

氾濫域

- [市町]
- ・水害リスクの現地表示
 - ・住民への情報伝達の充実
- [国・県]
- ・簡易型河川監視カメラ

避難体制を強化

- [市町]
- ・要配慮者利用し施設の避難確保計画策定支援
 - ・ハザードマップの周知
 - ・マイタイムラインの作成
 - ・水防資機材の備蓄
- [国・県]
- ・ダム事前放流情報の通知

経済被害の最小化

- [国・県・市町・団体]
- ・建築物の耐水化

住まい方の工夫

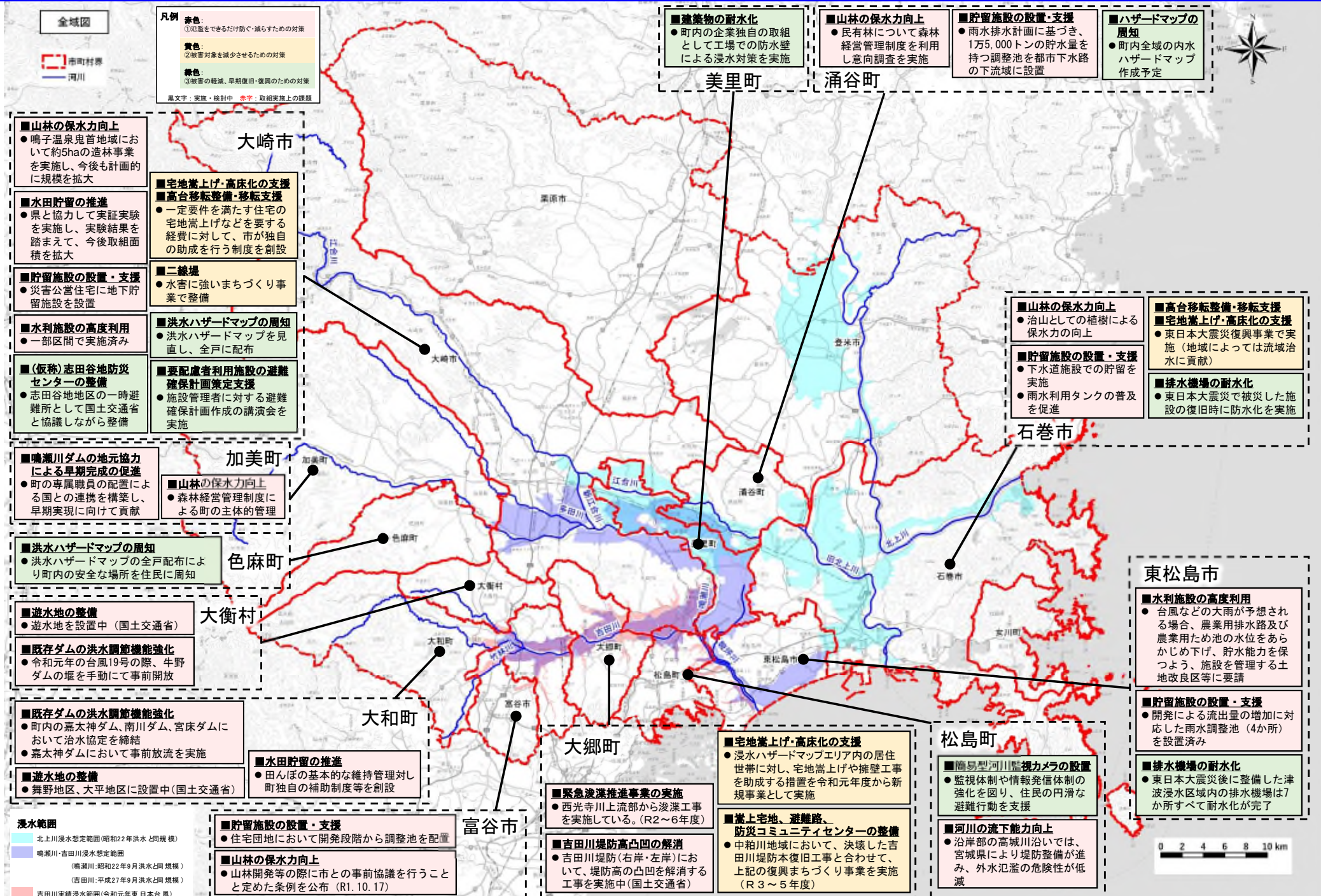
- [国・県]
- ・想定最大規模降雨による浸水想定区域図の公表

自治体への支援充実

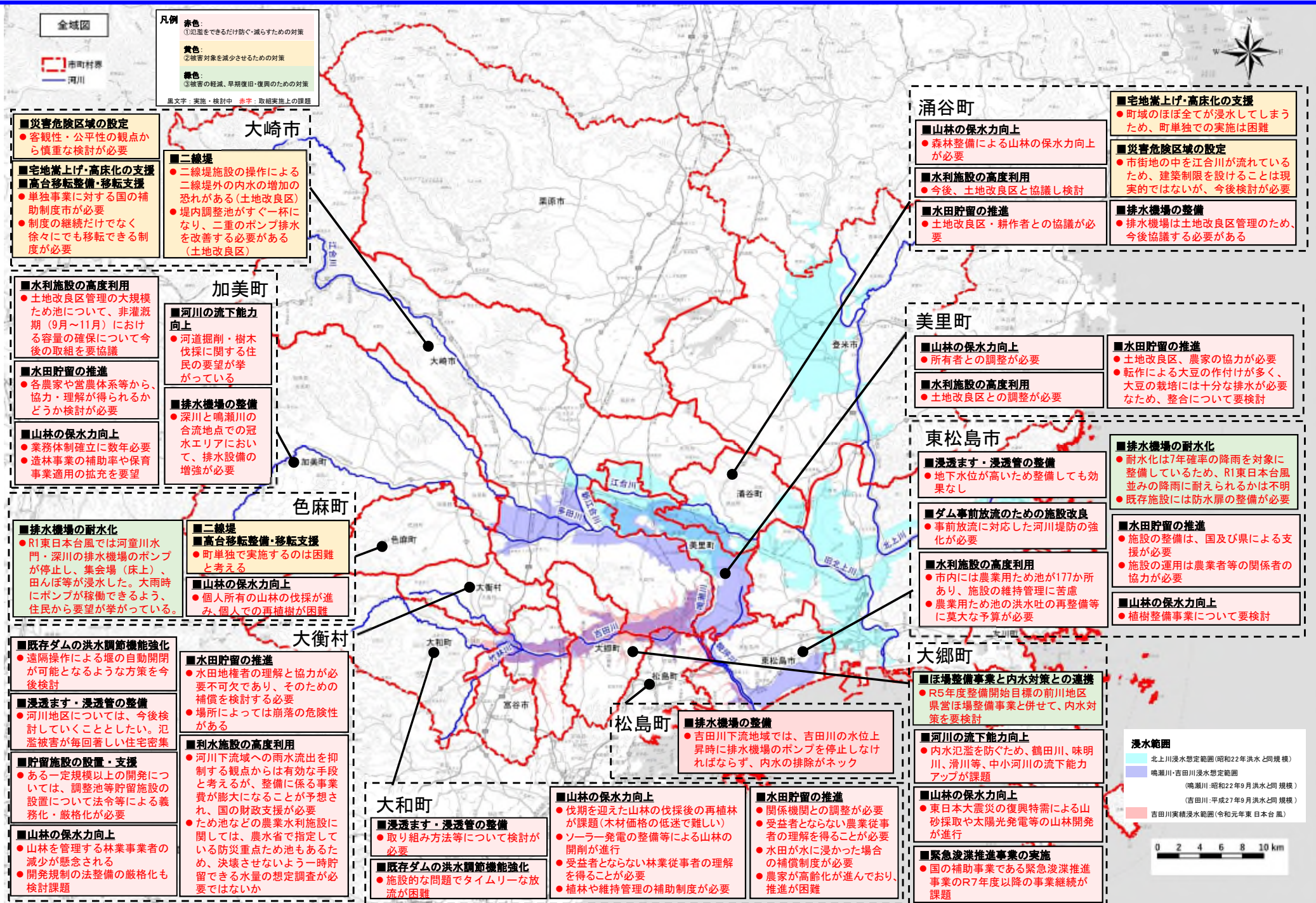
- [国・県・市町]
- ・重要水防箇所の合同巡視

※課題・実施内容については、今後の調査検討等により変更になる可能性があります。

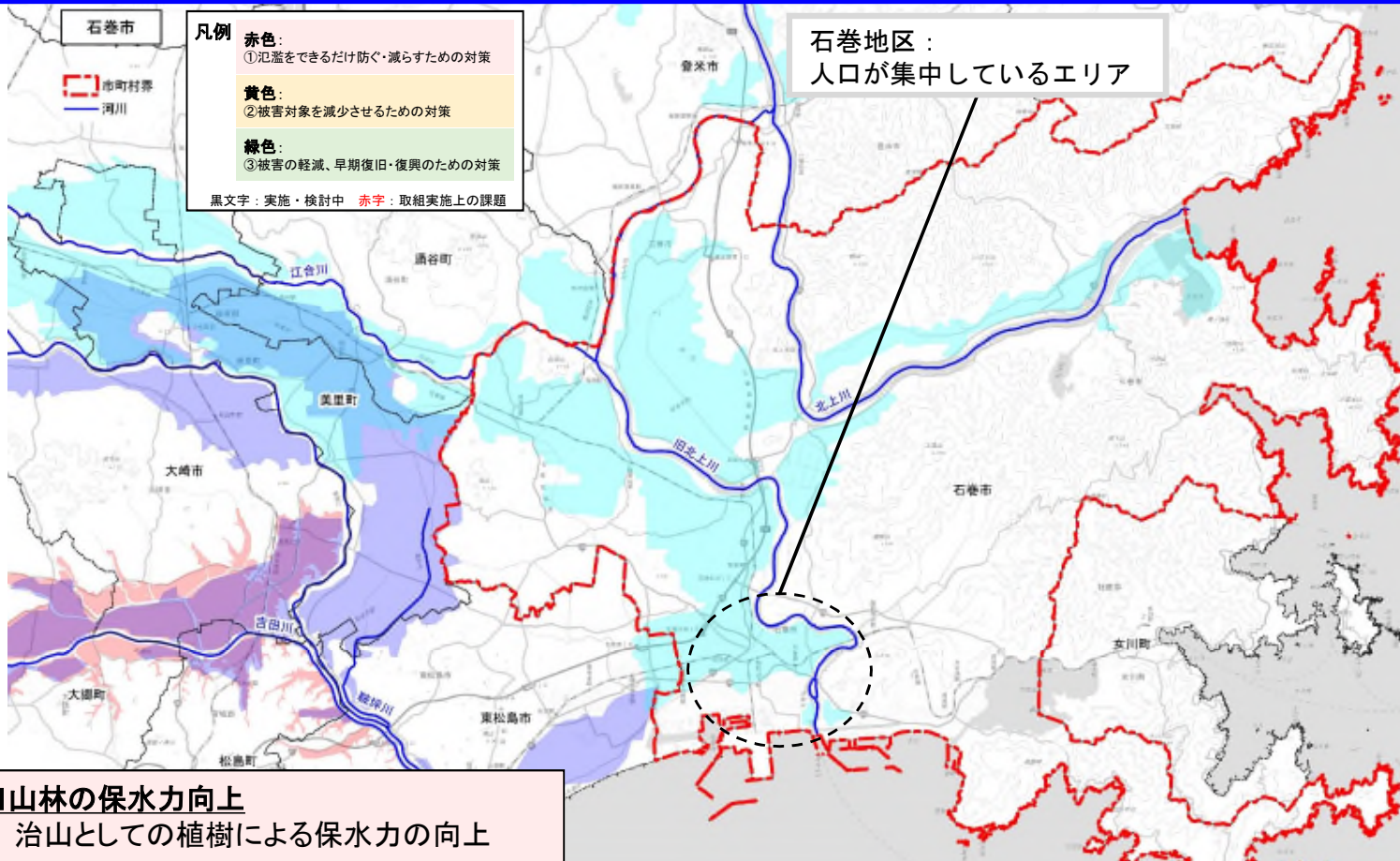
流域治水に係る取組状況



流域治水に係る課題



流域治水に係る取組状況と課題【石巻市】



凡例

赤色:
① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

黄色:
② 被害対象を減少させるための対策

緑色:
③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

黒文字: 実施・検討中 赤字: 取組実施上の課題

石巻地区:
人口が集中しているエリア

■高台移転整備・移転支援
■宅地嵩上げ・高床化の支援

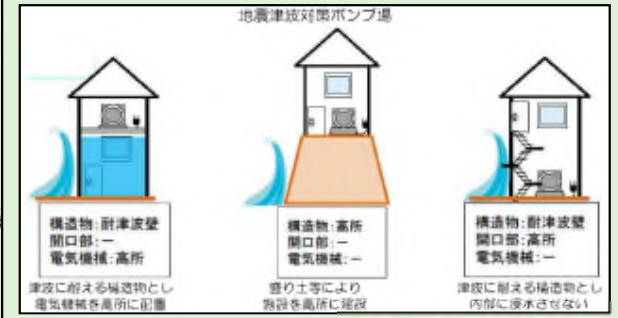
- 東日本大震災復興事業で実施（地域によっては流域治水に貢献）



出典：石巻市の復興状況(令和2年10月)

■排水機場の耐水化

- 東日本大震災で被災した施設の復旧時に防水化を実施



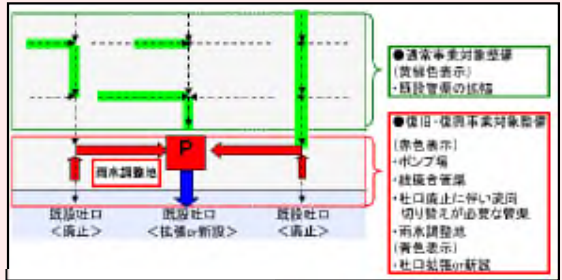
出典：石巻市雨水排水基本計画

■山林の保水力向上

- 治山としての植樹による保水力の向上

■貯留施設の設置・支援

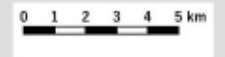
- 下水道施設での貯留を実施
- 雨水利用タンクの普及を促進



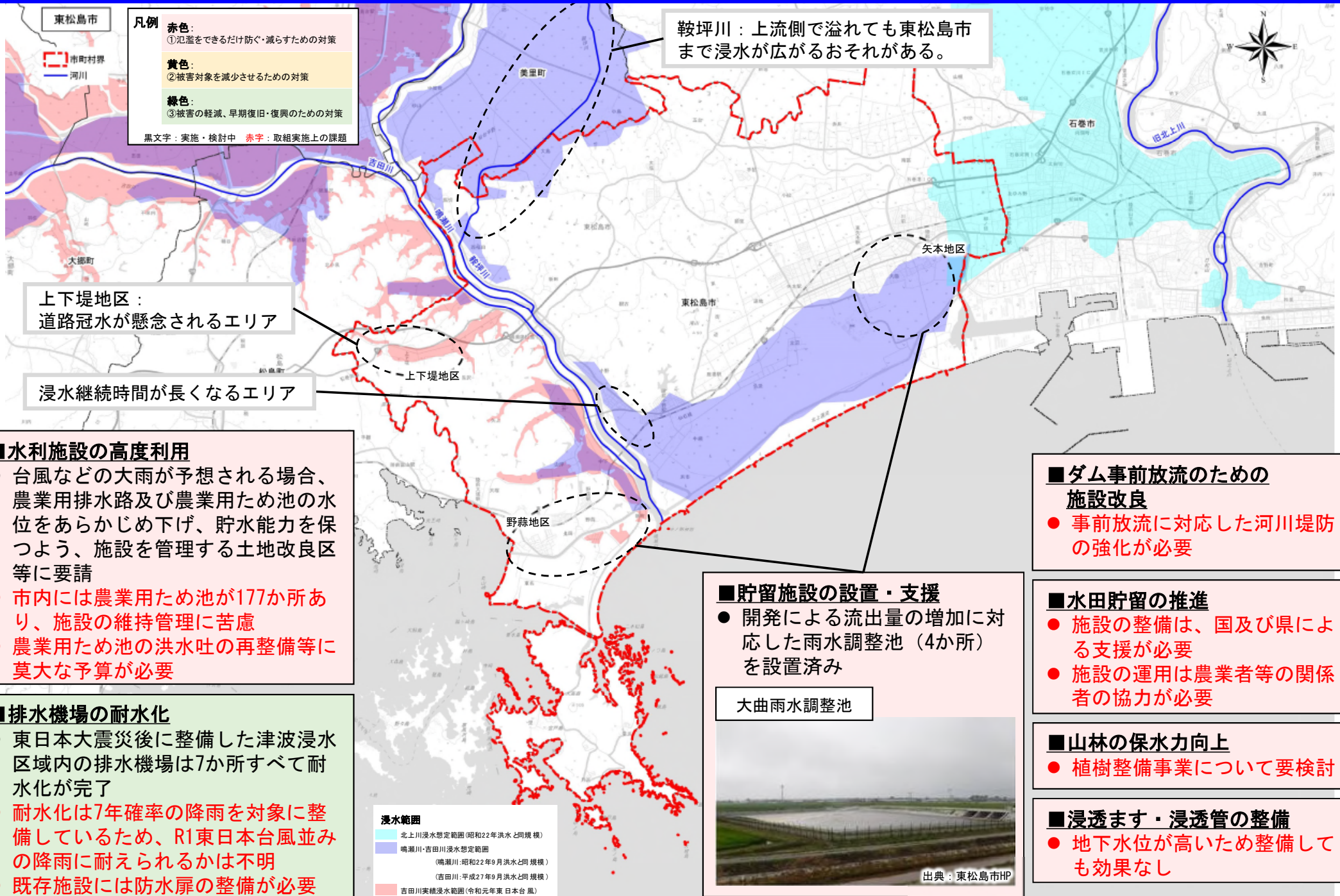
出典：石巻市HP

浸水範囲

- 北上川浸水想定範囲(昭和22年洪水と同規模)
- 鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲(鳴瀬川:昭和22年9月洪水と同規模)(吉田川:平成27年9月洪水と同規模)
- 吉田川突積浸水範囲(令和元年東日本台風)



流域治水に係る取組状況と課題【東松島市】



凡例

赤色:
① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

黄色:
② 被害対象を減少させるための対策

緑色:
③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

黒文字：実施・検討中 赤字：取組実施上の課題

鞍坪川：上流側で溢れても東松島市まで浸水が広がるおそれがある。

上下堤地区：
道路冠水が懸念されるエリア

浸水継続時間が長くなるエリア

■水利施設の高度利用

- 台風などの大雨が予想される場合、農業用排水路及び農業用ため池の水位をあらかじめ下げ、貯水能力を保つよう、施設を管理する土地改良区等に要請
- 市内には農業用ため池が177か所あり、施設の維持管理に苦慮
- 農業用ため池の洪水吐の再整備等に莫大な予算が必要

■排水機場の耐水化

- 東日本大震災後に整備した津波浸水区域内の排水機場は7か所すべて耐水化が完了
- 耐水化は7年確率の降雨を対象に整備しているため、R1東日本台風並みの降雨に耐えられるかは不明
- 既存施設には防水扉の整備が必要

浸水範囲

北上川浸水想定範囲(昭和22年洪水と同規模)

鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲(鳴瀬川:昭和22年9月洪水と同規模)(吉田川:平成27年9月洪水と同規模)

吉田川実績浸水範囲(令和元年東日本台風)

■ダム事前放流のための施設改良

- 事前放流に対応した河川堤防の強化が必要

■水田貯留の推進

- 施設の整備は、国及び県による支援が必要
- 施設の運用は農業者等の関係者の協力が必要

■山林の保水力向上

- 植樹整備事業について要検討

■貯留施設の設置・支援

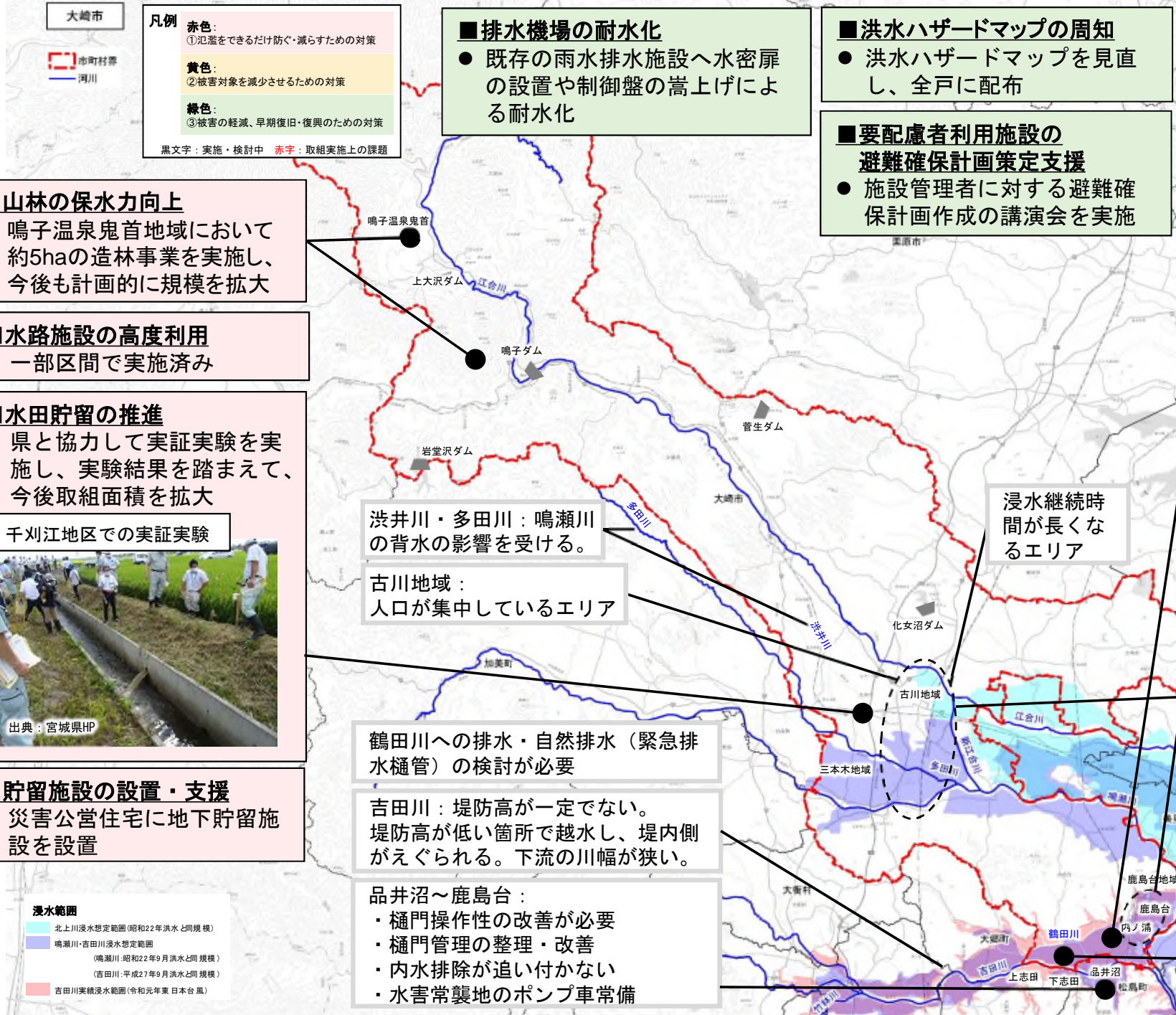
- 開発による流出量の増加に対応した雨水調整池(4か所)を設置済み

大曲雨水調整池



出典：東松島市HP

流域治水に係る取組状況と課題【大崎市】



凡例

- 赤色:** ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- 黄色:** ②被害対象を減少させるための対策
- 緑色:** ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

黒文字：実施・検討中 赤字：取組実施上の課題

■山林の保水力向上

- 鳴子温泉鬼首地域において約5haの造林事業を実施し、今後も計画的に規模を拡大

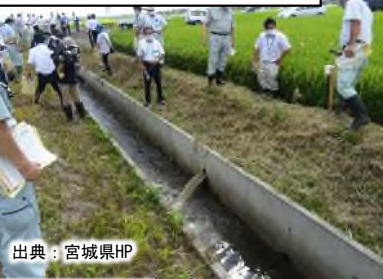
■水路施設の高度利用

- 一部区間で実施済み

■水田貯留の推進

- 県と協力して実証実験を実施し、実験結果を踏まえて、今後取組面積を拡大

千刈江地区での実証実験



出典：宮城県HP

■貯留施設の設置・支援

- 災害公営住宅に地下貯留施設を設置

■排水機場の耐水化

- 既存の雨水排水施設へ水密扉の設置や制御盤の嵩上げによる耐水化

■洪水ハザードマップの周知

- 洪水ハザードマップを見直し、全戸に配布

■要配慮者利用施設の避難確保計画策定支援

- 施設管理者に対する避難確保計画作成の講演会を実施

■災害危険区域等の設定

- 客観性・公平性の観点から慎重な検討が必要

■二線堤

- 水害に強いまちづくり事業で整備
- 二線堤施設の操作による二線堤外の内水の増加の恐れがある(土地改良区)
- 堤内調整池がすぐ一杯になり、二重のポンプ排水を改善する必要がある(土地改良区)



■宅地嵩上げ・高床化の支援

■高台移転整備・移転支援

- 一定要件を満たす住宅の宅地嵩上げなどを要する経費に対して、市が独自の助成を行う制度を創設
- 市単独事業に対する国の補助制度が必要
- 制度の継続だけでなく徐々にでも移転できる制度が必要

洪井川・多田川：鳴瀬川の背水の影響を受ける。

古川地域：人口が集中しているエリア

浸水継続時間が長くなるエリア

鶴田川への排水・自然排水（緊急排水樋管）の検討が必要

吉田川：堤防高が一定でない。堤防高が低い箇所越水し、堤内側がえぐられる。下流の川幅が狭い。

品井沼～鹿島台：

- ・ 樋門操作性の改善が必要
- ・ 樋門管理の整理・改善
- ・ 内水排除が追い付かない
- ・ 水害常襲地のポンプ車常備

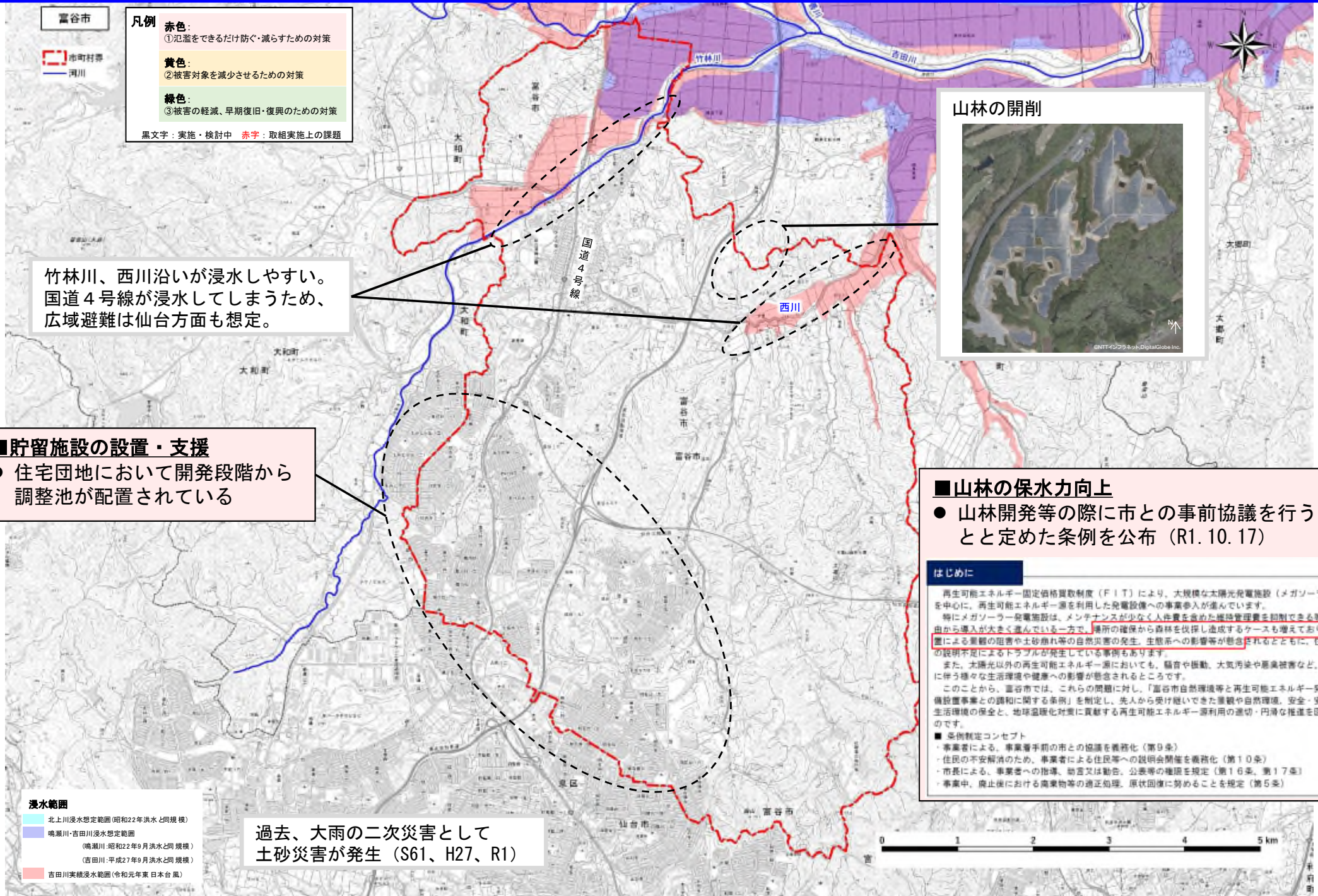
浸水範囲

- 北上川浸水想定範囲(昭和22年洪水と同規模)
- 鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲(鳴瀬川・昭和22年9月洪水と同規模)(吉田川・平成27年9月洪水と同規模)
- 吉田川実測浸水範囲(令和元年東日本台風)

■(仮称)志田谷地防災センターの整備

- 志田谷地地区の一時避難所として国土交通省と協議しながら整備予定

流域治水に係る取組状況と課題【富谷市】



富谷市

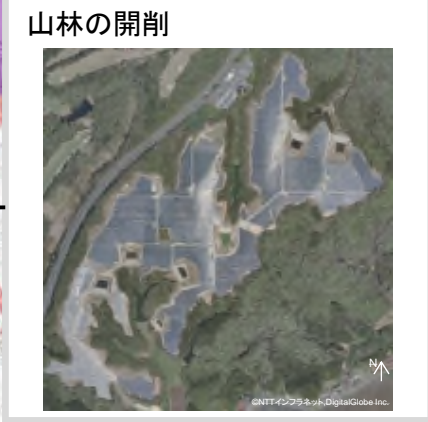
凡例

赤色:
① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

黄色:
② 被害対象を減少させるための対策

緑色:
③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

黒文字: 実施・検討中 赤字: 取組実施上の課題



竹林川、西川沿いが浸水しやすい。
国道4号線が浸水してしまうため、
広域避難は仙台方面も想定。

■貯留施設の設置・支援

- 住宅団地において開発段階から調整池が配置されている

■山林の保水力向上

- 山林開発等の際に市との事前協議を行うことと定めた条例を公布 (R1.10.17)

はじめに

再生可能エネルギー固定価格買取制度 (FIT) により、大規模な太陽光発電施設 (メガソーラー) を中心に、再生可能エネルギー源を利用した発電設備への事業者参加が進んでいます。特にメガソーラー発電施設は、メンテナンスが少なく人件費を含めた維持管理費を抑制できる理由から導入がたくましく進んでいる一方で、場所の確保から森林を伐採し造成するケースも増えており、設置による表土の阻害や土砂崩れ等の自然災害の発生、生態系への影響等が懸念されることともに、在野への説明不足によるトラブルが発生している事例もあります。

また、太陽光以外の再生可能エネルギー源においても、騒音や振動、大気汚染や悪臭被害など、設置に伴う様々な生活環境や健康への影響が懸念されることと、

このことから、富谷市では、これらの問題に対し、「富谷市自然環境等と再生可能エネルギー発電設備設置事業との調和に関する条例」を制定し、先人から受け継いできた景観や自然環境、安全・安心な生活環境の保全と、地球温暖化対策に貢献する再生可能エネルギー源利用の適切な円滑な推進を図るものです。

■条例制定コンセプト

- 事業者による、事業者手前の市との協議を義務化 (第9条)
- 住民の不安解消のため、事業者による住民等への説明会開催を義務化 (第10条)
- 市長による、事業者への指導、助言又は勧告、公表等の権限を規定 (第16条、第17条)
- 事業中、廃止後における廃棄物等の適正処理、原状回復に努めることを規定 (第5条)

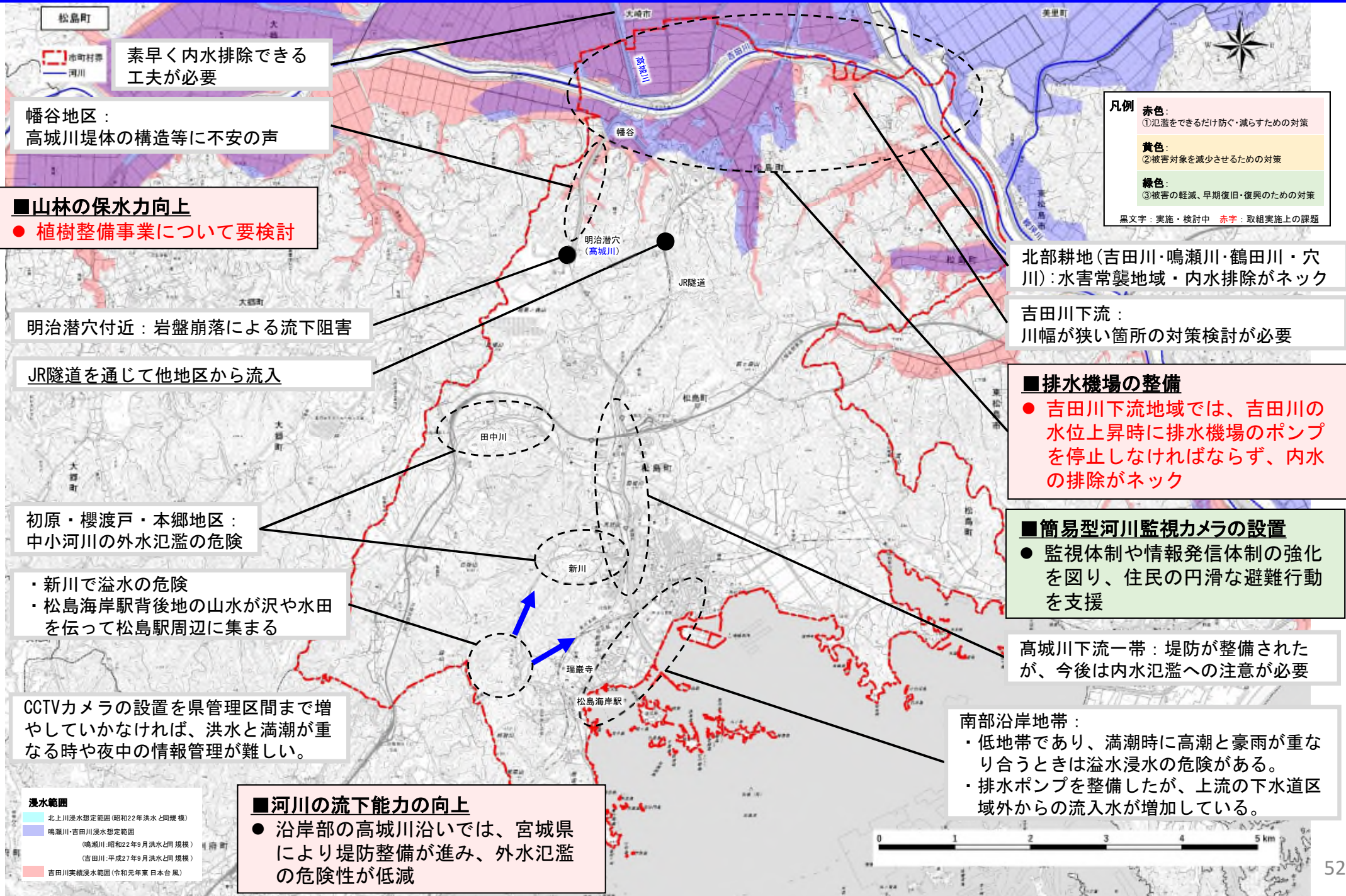
浸水範囲

- 北上川浸水想定範囲 (昭和22年洪水と同規模)
- 鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲 (鳴瀬川・昭和22年9月洪水と同規模) (吉田川・平成27年9月洪水と同規模)
- 吉田川突発浸水範囲 (令和元年東日本台風)

過去、大雨の二次災害として土砂災害が発生 (S61、H27、R1)



流域治水に係る取組状況と課題【松島町】



素早く内水排除できる工夫が必要

幡谷地区：
高城川堤体の構造等に不安の声

■山林の保水力向上
● 植樹整備事業について要検討

明治潜穴付近：岩盤崩落による流下阻害

JR隧道を通じて他地区から流入

初原・櫻渡戸・本郷地区：
中小河川の外水氾濫の危険

- ・新川で溢水の危険
- ・松島海岸駅背後地の山水が沢や水田を伝って松島駅周辺に集まる

CCTVカメラの設置を県管理区間まで増やしていかなければ、洪水と満潮が重なる時や夜中の情報管理が難しい。

浸水範囲
 北上川浸水想定範囲(昭和22年洪水と同規模)
 鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲
 (鳴瀬川・昭和22年9月洪水と同規模)
 (吉田川・平成27年9月洪水と同規模)
 吉田川実績浸水範囲(令和元年東日本台風)

■河川の流下能力の向上
● 沿岸部の高城川沿いでは、宮城県により堤防整備が進み、外水氾濫の危険性が低減

凡例
赤色：
①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
黄色：
②被害対象を減少させるための対策
緑色：
③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
 黒文字：実施・検討中 赤字：取組実施上の課題

北部耕地(吉田川・鳴瀬川・鶴田川・穴川)：水害常襲地域・内水排除がネック

吉田川下流：
川幅が狭い箇所の対策検討が必要

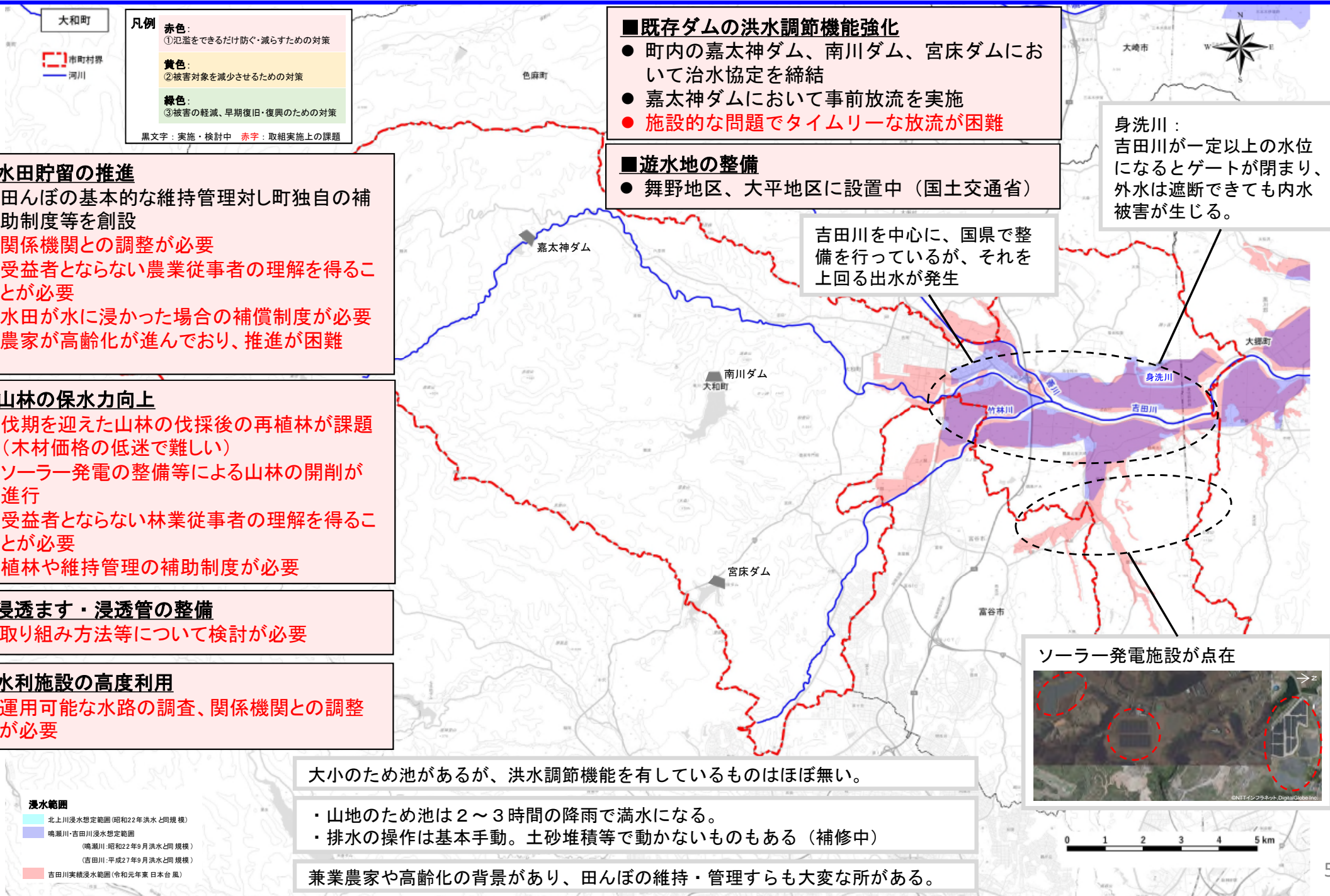
■排水機場の整備
● 吉田川下流地域では、吉田川の水位上昇時に排水機場のポンプを停止しなければならず、内水の排除がネック

■簡易型河川監視カメラの設置
● 監視体制や情報発信体制の強化を図り、住民の円滑な避難行動を支援

高城川下流一帯：堤防が整備されたが、今後は内水氾濫への注意が必要

南部沿岸地帯：
 ・低地帯であり、満潮時に高潮と豪雨が重なり合うときは溢水浸水の危険がある。
 ・排水ポンプを整備したが、上流の下水道区域外からの流入水が増加している。

流域治水に係る取組状況と課題【大和町】



凡例

赤色:
①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

黄色:
②被害対象を減少させるための対策

緑色:
③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

黒文字: 実施・検討中 赤字: 取組実施上の課題

■既存ダムの洪水調節機能強化

- 町内の嘉太神ダム、南川ダム、宮床ダムにおいて治水協定を締結
- 嘉太神ダムにおいて事前放流を実施
- 施設のな問題でタイムリーな放流が困難

■遊水地の整備

- 舞野地区、大平地区に設置中（国土交通省）

身洗川:
吉田川が一定以上の水位になるとゲートが閉まり、外水は遮断できても内水被害が生じる。

吉田川を中心に、国県で整備を行っているが、それを上回る出水が発生

■水田貯留の推進

- 田んぼの基本的な維持管理対し町独自の補助制度等を創設
- 関係機関との調整が必要
- 受益者とならない農業従事者の理解を得ることが必要
- 水田が水に浸かった場合の補償制度が必要
- 農家が高齢化が進んでおり、推進が困難

■山林の保水力向上

- 伐期を迎えた山林の伐採後の再植林が課題（木材価格の低迷で難しい）
- ソーラー発電の整備等による山林の開削が進行
- 受益者とならない林業従事者の理解を得ることが必要
- 植林や維持管理の補助制度が必要

■浸透ます・浸透管の整備

- 取り組み方法等について検討が必要

■水利施設の高度利用

- 運用可能な水路の調査、関係機関との調整が必要

大小のため池があるが、洪水調節機能を有しているものはほぼ無い。

- ・ 山地のため池は2～3時間の降雨で満水になる。
- ・ 排水の操作は基本手動。土砂堆積等で動かないものもある（補修中）

兼業農家や高齢化の背景があり、田んぼの維持・管理すらも大変な所がある。



浸水範囲

- 北上川浸水想定範囲(昭和22年洪水と同規模)
- 鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲(鳴瀬川・昭和22年9月洪水と同規模)(吉田川・平成27年9月洪水と同規模)
- 吉田川実績浸水範囲(令和元年東日本台風)

流域治水に係る取組状況と課題【大郷町】

大郷町

市町村界
河川

凡例

- 赤色:**
 - ① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- 黄色:**
 - ② 被害対象を減少させるための対策
- 緑色:**
 - ③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

黒文字：実施・検討中 赤字：取組実施上の課題

山林開削・ソーラー発電施設が点在

■宅地嵩上げ・高床化の支援

- 浸水ハザードマップエリア内の居住世帯に対し、宅地嵩上げや擁壁工事を助成する措置を令和元年度から新規事業として実施

■ほ場整備事業と内水対策との連携

- R5年度整備開始目標の前川地区県営ほ場整備事業と併せて、内水対策を要検討

■被災した中粕川地域

- 仮設住宅から中粕川へ戻りたい
- 指定避難場所まで遠い
- 車や農機具を退避させる場所が無い

■嵩上宅地、避難路、防災コミュニティセンターの整備

- 中粕川地域において、決壊した吉田川堤防本復旧工事と合わせて、上記の復興まちづくり事業を実施（R3～5年度）

■中央部

- 旧品井沼周辺は排水が悪く、被害が長期化しやすい。

■吉田川堤防高凸凹の解消

- 吉田川堤防（右岸・左岸）において、堤防高の凸凹を解消する工事を実施中（国土交通省）

■排水機場の整備

- 内水氾濫を解消するために、各排水機場の能力アップが課題

■滑川～逆川

- 吉田川が一定以上の水位になるとゲートが閉まり、外水は遮断できても内水被害が生じる。

■河川の流下能力の向上

- 内水氾濫を防ぐため、鶴田川、味明川、滑川等、中小河川の流下能力アップが課題

■緊急浚渫推進事業の実施

- 西光寺川上流部から浚渫工事を実施している。（R2～6年度）
- 国の補助事業である緊急浚渫推進事業のR7年度以降の事業継続が課題

■田んぼダムの推進

- 水田の持つ洪水緩和昨日を高め、下流域へのピーク流出量を抑制する。
- 施設の整備は、国・県による支援が必要。

■山林の保水力向上

- 東日本大震災の復興特需による山砂採取や太陽光発電等の山林開発が進行

山林開削・ソーラー発電施設が点在

浸水範囲

- 北上川浸水想定範囲（昭和22年洪水と同規模）
- 鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲（鳴瀬川：昭和22年9月洪水と同規模）
（吉田川：平成27年9月洪水と同規模）
- 吉田川実績浸水範囲（令和元年東日本台風）

流域治水に係る取組状況と課題【大衡村】

大衡村

凡例

- 赤色:** ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- 黄色:** ②被害対象を減少させるための対策
- 緑色:** ③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

黒文字：実施・検討中 赤字：取組実施上の課題

山林の開削箇所が存在



ソーラー発電施設が点在



山林の造成途中で地権者が変わることがある。

■水田貯留の推進

- 水田地権者の理解と協力が必要不可欠であり、そのための補償を検討する必要
- 場所によっては崩落の危険性がある

■山林の保水力向上

- 山林を管理する林業事業者の減少が懸念される
- 開発規制の法整備の厳格化も検討課題

■利水施設の高度利用

- 河川下流域への雨水流出を抑制する観点からは有効な手段の一つと考えるが、整備に係る事業費が膨大になることが予想され、国の財政支援が必要。
- ため池などの農業水利施設に関しては、農水省で指定している防災重点ため池もあるため、決壊させないよう一時貯留できる水量の想定調査が必要ではないか。

- ・ 標高の高い位置に工業団地があり、このエリアからの流出が早い。
- ・ 低地では道路冠水が発生しやすい。

山際には田んぼが冠水して家屋が孤立するおそれがある。

■遊水地の整備

- 遊水地を設置中（国土交通省）

手動による堰操作

■既存ダムの洪水調節機能強化

- 令和元年の台風19号の際、牛野ダムの堰を手動にて事前開放
- 遠隔操作による堰の自動開閉が可能となるような方策を今後検討

■浸透ます・浸透管の整備

- 河川氾濫被害が毎回著しい住宅密集地区については、今後検討していくこととしたい。

■貯留施設の設置・支援

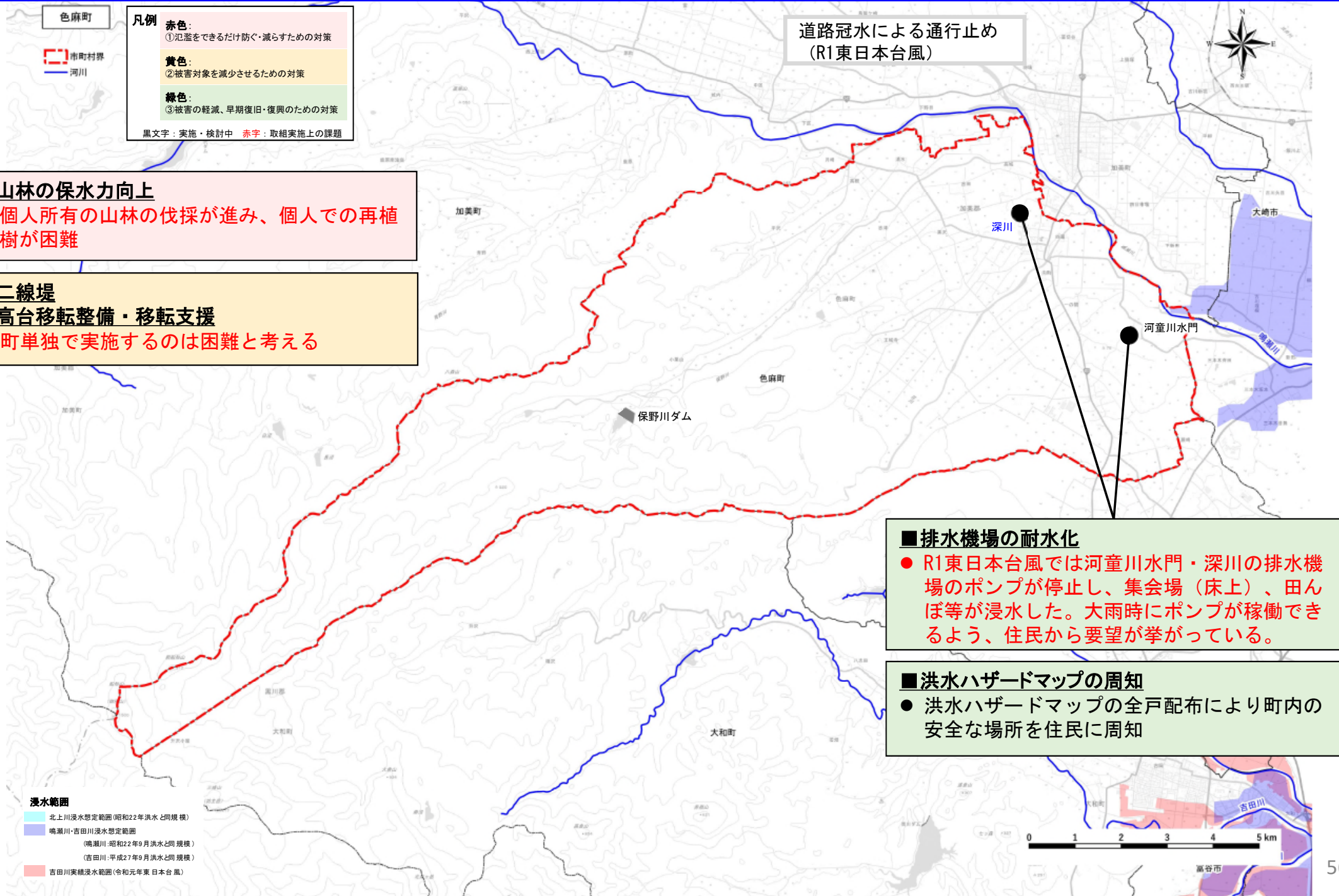
- ある一定規模以上の開発については、調整池等貯留施設の設置について法令等による義務化・厳格化が必要

善川や支川の合流点で一気に水量が増す。周辺では浸水・冠水被害が発生しやすい。

浸水範囲

- 北上川浸水想定範囲(昭和22年洪水と同規模)
- 鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲(鳴瀬川:昭和22年9月洪水と同規模)(吉田川:平成27年9月洪水と同規模)
- 吉田川実績浸水範囲(令和元年東日本台風)

流域治水に係る取組状況と課題【色麻町】



色麻町

市町村界
河川

凡例

赤色:
① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

黄色:
② 被害対象を減少させるための対策

緑色:
③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

黒文字: 実施・検討中 赤字: 取組実施上の課題

■山林の保水力向上

- 個人所有の山林の伐採が進み、個人での再植樹が困難

■二線堤

■高台移転整備・移転支援

- 町単独で実施するのは困難と考える

道路冠水による通行止め
(R1東日本台風)

■排水機場の耐水化

- R1東日本台風では河童川水門・深川の排水機場のポンプが停止し、集会場(床上)、田んぼ等が浸水した。大雨時にポンプが稼働できるように、住民から要望が挙がっている。

■洪水ハザードマップの周知

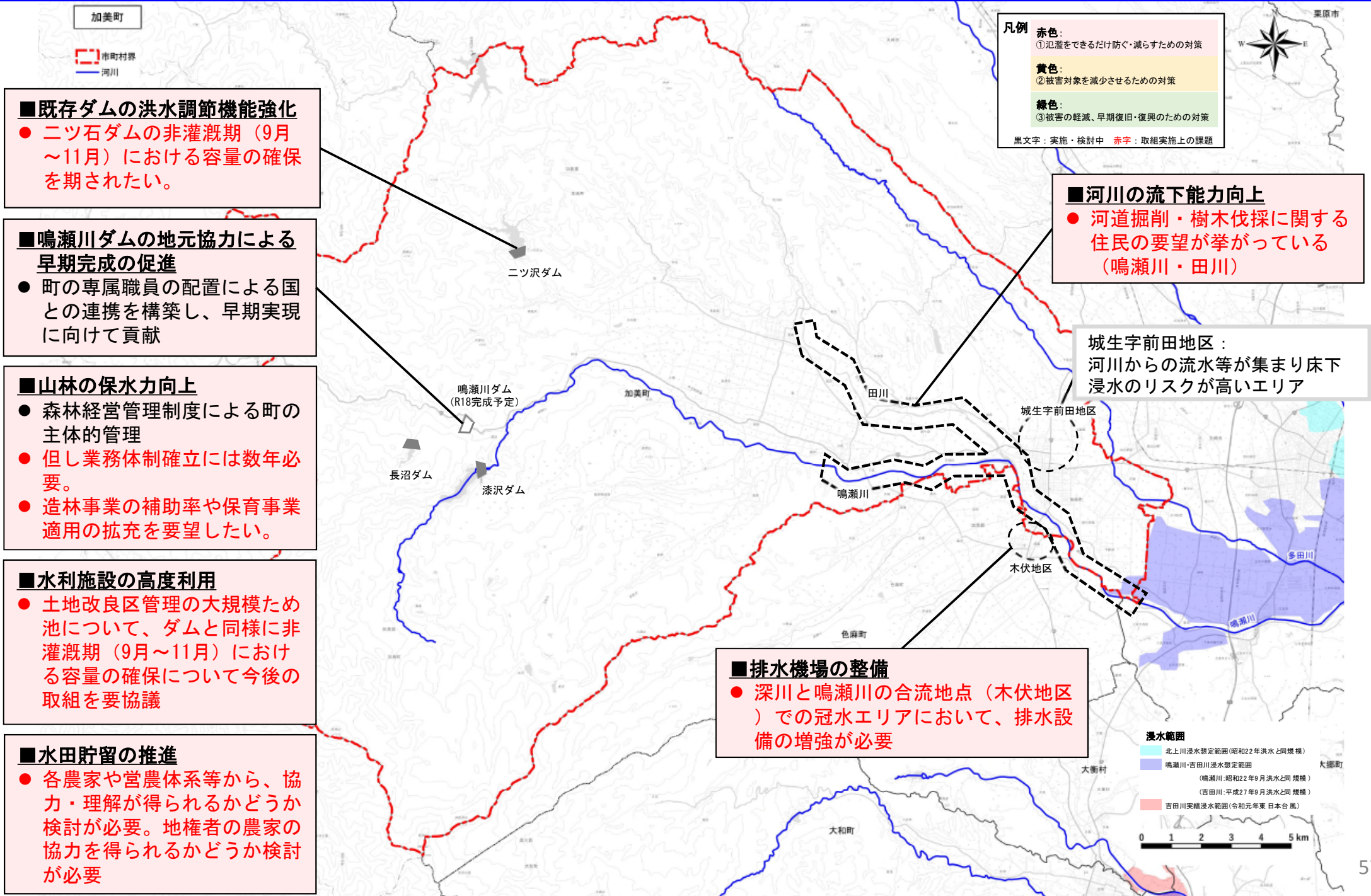
- 洪水ハザードマップの全戸配布により町内の安全な場所を住民に周知

浸水範囲

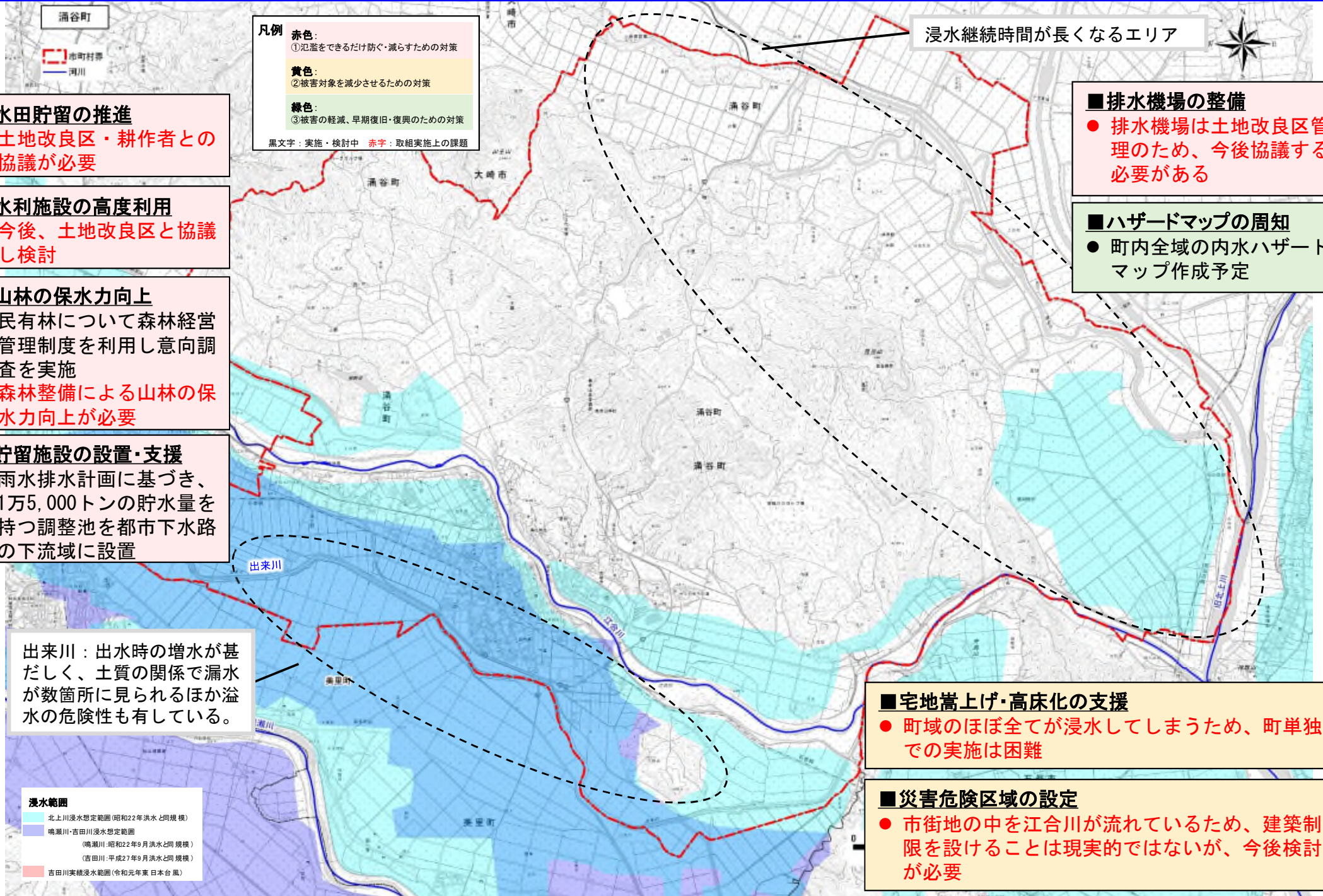
- 北上川浸水想定範囲(昭和22年洪水と同規模)
- 鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲(鳴瀬川・昭和22年9月洪水と同規模)(吉田川・平成27年9月洪水と同規模)
- 吉田川実積浸水範囲(令和元年東日本台風)



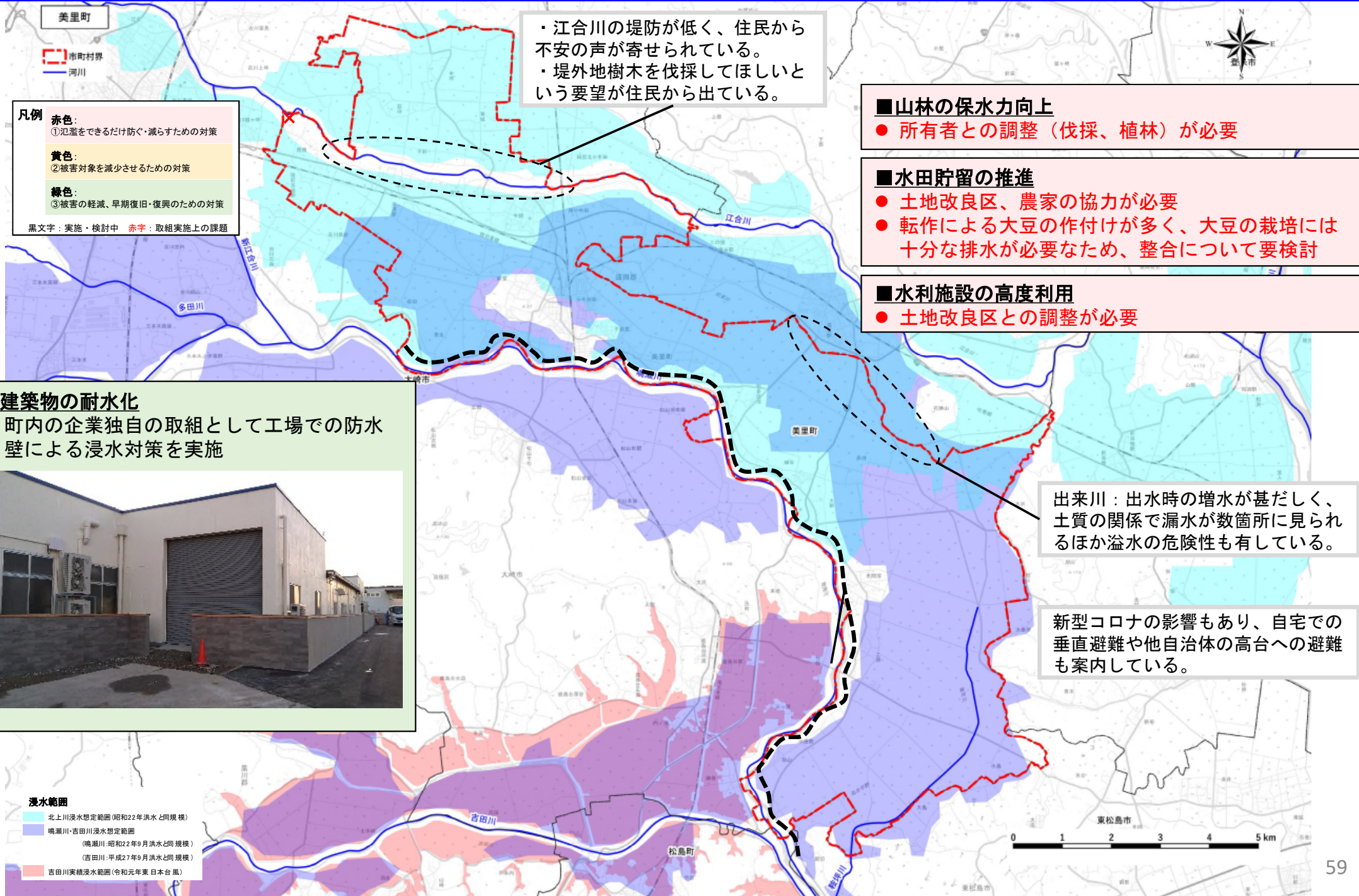
流域治水に係る取組状況と課題【加美町】



流域治水に係る取組状況と課題【涌谷町】



流域治水に係る取組状況と課題【美里町】



凡例

赤色:
① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

黄色:
② 被害対象を減少させるための対策

緑色:
③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

黒文字: 実施・検討中 赤字: 取組実施上の課題

・ 江合川の堤防が低く、住民から不安の声が寄せられている。
・ 堤外地樹木を伐採してほしいという要望が住民から出ている。

■ 山林の保水力向上

- 所有者との調整（伐採、植林）が必要

■ 水田貯留の推進

- 土地改良区、農家の協力が必要
- 転作による大豆の作付けが多く、大豆の栽培には十分な排水が必要なため、整合について要検討

■ 水利施設の高度利用

- 土地改良区との調整が必要

■ 建築物の耐水化

- 町内の企業独自の取組として工場での防水壁による浸水対策を実施



出来川：出水時の増水が甚だしく、土質の関係で漏水が数箇所に見られるほか溢水の危険性も有している。

新型コロナの影響もあり、自宅での垂直避難や他自治体の高台への避難も案内している。

浸水範囲

- 北上川浸水想定範囲(昭和22年洪水と同規模)
- 鳴瀬川・吉田川浸水想定範囲(鳴瀬川・昭和22年9月洪水と同規模)(吉田川・平成27年9月洪水と同規模)
- 吉田川実績浸水範囲(令和元年東日本台風)

