

最上川流域治水プロジェクトの進め方

資料-7

令和2年9月15日

第1回 最上川流域治水協議会

設立

令和2年10月23日

第1回 最上川流域治水協議会 中流部会

・取り組みメニューの抽出

令和2年11月～

第2回 最上川流域治水協議会 中流部会

・中流部として取り組みメニューの決定

令和2年11月～

第1回 最上川流域治水協議会 幹事会

・自治体の取り組みメニューの決定

令和2年12月～

第2回 最上川流域治水協議会

・流域治水プロジェクトの公表に向けた協議

令和3年1月～

最上川流域治水プロジェクト策定・公表

「阿武隈川緊急治水対策プロジェクト」

～本川・支川の抜本的な治水対策と流域対策が一体となった総合的な防災・減災対策～

- 令和元年台風第19号に伴う洪水により、阿武隈川では越水・溢水が発生し、本川上流部や支川では堤防決壊等が多数発生するとともに、本川下流部では大規模な内水被害が発生するなど、**流域全体で甚大な浸水被害**となった。
- 今後、**関係機関が連携し、ハード整備・ソフト対策が一体となった流域全体における総合的な防災・減災対策**を行うことにより、**浸水被害の軽減、逃げ遅れゼロ、社会経済被害の最小化**を目指す。

①河川における治水対策の推進

【ハード整備】約**1,354億円**

- 観測史上最高水位を更新するほどの大規模な洪水により、本川・支川で越水・溢水、堤防決壊、内水氾濫等が多数発生
- 本川の水位を低下させる対策、支川における堤防強化等の治水対策を推進

＜主なメニュー案＞

- ・国・県管理河川の堤防決壊箇所等、被災した河川管理施設の「災害復旧」の推進
- ・現在 実施中の「堤防整備」等の早期完成
- ・「河道掘削、樹木伐採」等の推進、「河川整備計画」に位置づけられている「河川の水位を低下させる対策」等の順次検討・着手
- ・本川の背水影響が及ぶ支川等の「堤防強化」、「準用河川」の整備促進
- ・内水が顕著な河川等における「排水機能の強化及び耐水化」
- ・既存ダムの洪水調節機能強化



相互に
連携

土地利用や避難体制を意識した事業推進
施設整備計画を踏まえた避難計画等

②減災型都市計画の展開

- 沿川都市の都市化の進展により低平地の新興住宅地等での浸水リスクが顕在化
- 沿川地域における住まい方、まちづくりの工夫の推進

＜主なメニュー案＞

- ・浸水リスクを考慮した「立地適正化計画」の展開
- ・支川や内水を考慮した「複合的なハザードマップ」の作成
- ・「特定都市河川」制度に準じた流域対策(例:雨水貯留施設等)
- ・高頻度で浸水する区域の「災害危険区域」等の指定



下水道事業による雨水貯留施設の例(郡山市)

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

- 本川や支川の氾濫、内水など、地区毎に異なる氾濫形態が避難行動に影響
- 的確な避難行動に資するきめ細かな情報提供等の推進

＜主なメニュー案＞

- ・支川や内水も考慮した「タイムライン」の整備・改良
- ・浸水想定区域における「町内会版タイムライン」の策定・普及、訓練の実施
- ・危機管理型水位計の活用による「地区ごとの避難体制」の構築
- ・県管理の水位周知河川及び国管理ダム下流等の「洪水浸水想定区域」の早期公表

④バックウォーターも考慮した危機管理対策の推進

- 本川上流部では、背水が支川の氾濫にも影響
- 本川合流部周辺における支川の減災対策の推進

＜主なメニュー案＞

- ・本川の背水影響が及ぶ区間への「危機管理型水位計」及び「カメラ」の設置等
- ・本川の背水影響が及ぶ区間に設置した危機管理型水位計と連動した地区ごとの「避難計画」の策定



⑤市町村の実情に応じた減災の取り組み

- 地域の特性等を踏まえた各種減災対策の推進

- ・流出抑制・氾濫抑制の取組、住民参加型の防災訓練、マスメディアと連携した情報発信等

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト

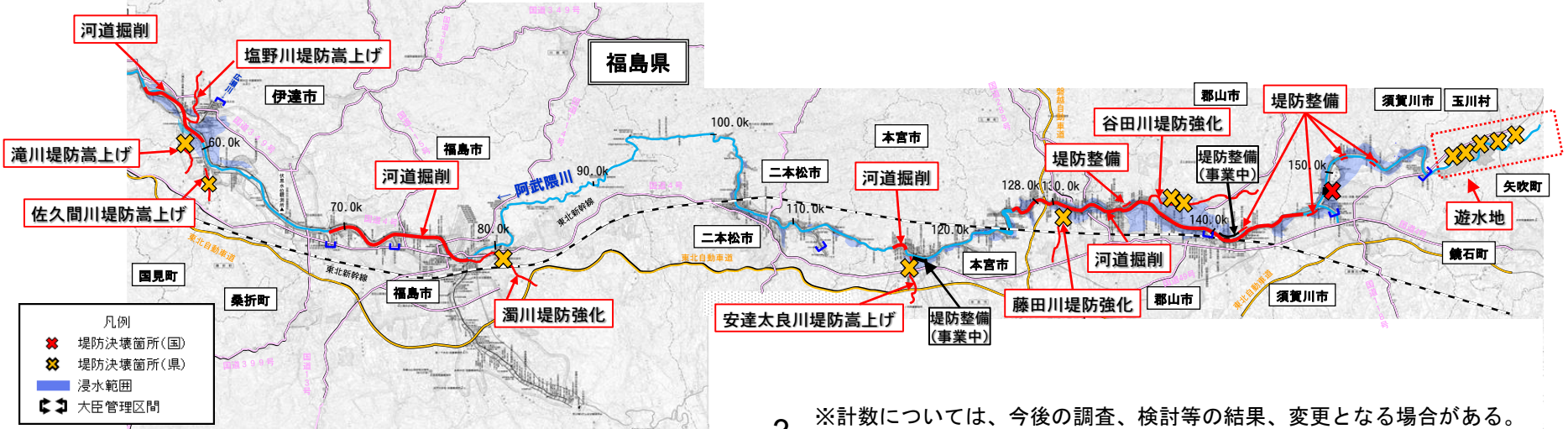
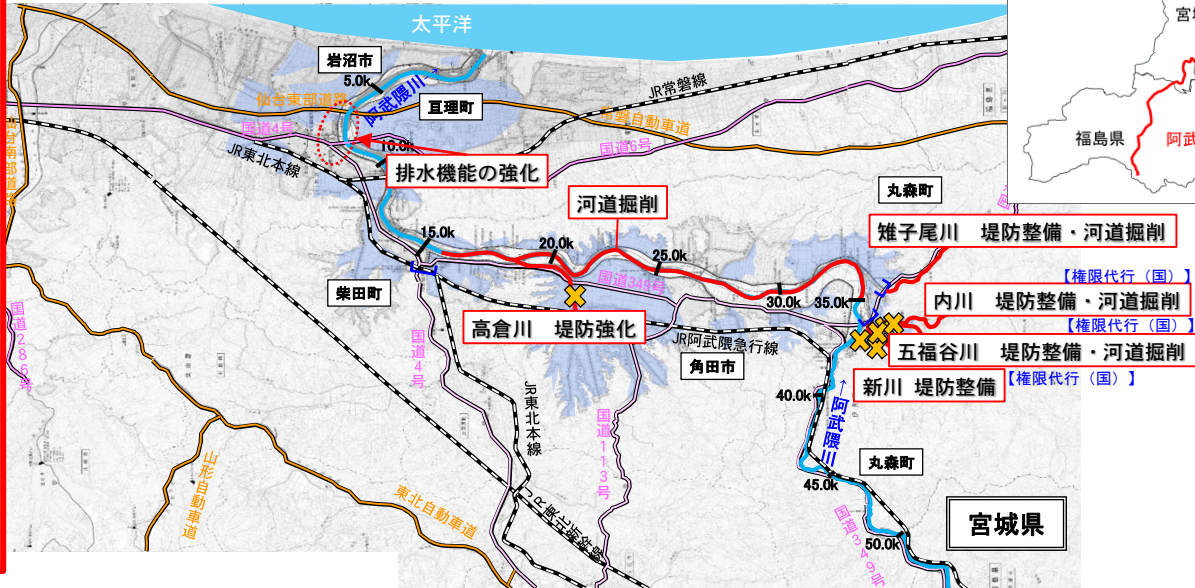
～本川・支川の抜本的な治水対策と流域対策が一体となった総合的な防災・減災対策～

○国、県、市町村が連携し、以下の取り組みを実施していくことで、浸水被害の軽減、逃げ遅れゼロ、社会経済被害の最小化を目指します。

- 全体事業費 約1,354億円
- 事業種別
- 河川大規模災害関連事業
 - 国:阿武隈川上流(福島県内)
全体事業費 約999億円
事業期間 令和元年度～令和10年度
 - 国:阿武隈川下流(宮城県内)
全体事業費 約86億円
事業期間 令和元年度～令和6年度
- 河川等災害復旧事業
 - 国:阿武隈川上流(福島県内)
全体事業費 約121億円
事業期間 令和元年度～令和2年度
 - 国:阿武隈川下流(宮城県内)
全体事業費 約12億円
事業期間 令和元年度～令和2年度

※県管理河川については、現時点で確定していないため、今後追加となる予定

位置図



※計数については、今後の調査、検討等の結果、変更となる場合がある。

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト

【一覧表】

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表
 ～ハード・ソフトが連携した流域全体での施策による抜本的な防災・減災対策～

①河川における治水対策の推進

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	概ね1年		概ね10年
				直ちに検討、必要な対策を調整のうえ実施	短期的に検討、必要な対策を調整のうえ実施	持続して検討、必要な対策を調整のうえ実施
国・県管理河川の堤防決壊箇所等、被災した河川管理施設の「災害復旧」の推進	堤防、護岸、樋門、床固工等の被災施設の復旧		国、県			
現在実施中の「堤防整備」等の早期完成	堤防整備		国、県			
「河道掘削、樹木伐採」等の推進、「河川整備計画」に位置づけられている「河川の水位を低下させる対策」等の順次検討・着手	「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の推進	河道掘削	国			
		樹木伐採	国			
		堤防強化	国			
	「福島県豪雨対策緊急河川整備事業」の推進	河道掘削	県			
		樹木伐採	県			
	河川大規模災害関連事業の着手	河道掘削	国			
		橋梁架替	国			
		遊水地整備	国			
	本川の背水影響が及ぶ支川等の「堤防強化」、「準用河川」の整備促進	本川の背水影響が及ぶ支川等の堤防強化		県		
準用河川の整備促進			市町村			
内水が顕著な河川等における「排水機能の強化及び耐水化」	樋管等の無動力化		国・県			
	排水機場の耐水化		国			
	排水機場の電源二重化		国			
	排水ポンプ車の購入		市町村			
既存ダムの洪水調節機能強化			国・県			

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表
 ～ハード・ソフトが連携した流域全体での施策による抜本的な防災・減災対策～

②減災型都市計画の展開

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	概ね1年		概ね10年
				直ちに検討、必要な対策を調整のうえ実施	短期的に検討、必要な対策を調整のうえ実施	持続して検討、必要な対策を調整のうえ実施
浸水リスクを考慮した「立地適正化計画」の展開	浸水リスクを考慮した立地適正化計画の策定		市町村			
支川や内水を考慮した「複合的なハザードマップ」の作成	浸水想定区域図の作成		県			
	内水ハザードマップの作成		市町村			
	複合的なハザードマップの作成		市町村			
「特定都市河川」制度に準じた流域対策	雨水貯留施設の整備		市町村			
高頻度で浸水する区域の「災害危険区域」等の指定	災害危険区域の指定		市町村			

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表
 ～ハード・ソフトが連携した流域全体での施策による抜本的な防災・減災対策～

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	概ね1年		概ね10年
				直ちに検討、必要な対策を調整のうえ実施	短期的に検討、必要な対策を調整のうえ実施	持続して検討、必要な対策を調整のうえ実施
支川や内水も考慮した「タイムライン」の整備・改良	「詳細版タイムライン」の整備		国・県・市 町村			
	中小河川や内水も考慮したタイムラインの策定		国・県・市 町村			
浸水想定区域における「町内会版タイムライン」の策定・普及、訓練の実施	「町内会版タイムライン」の策定		市町村			
	「町内会版タイムライン」の説明・訓練実施		市町村			
マイ・タイムラインにおける「住民一人ひとりのタイムライン」の普及・促進の実施	マイ・タイムライン作成支援(ワークショップ)		市町村			
まるごとまちごとハザードマップにおける「地域住民への洪水情報の普及	まるごとまちごとハザードマップの作成支援		国・県・市 町村			
	地域住民による避難ルート、危険箇所の確認		市町村			
危機管理型水位計の活用による「地区ごとの避難体制」の構築	危機管理型水位計の水位に対応した地区ごとの避難体制を順次検討・構築		国・県・市 町村			
県管理の水位周知河川及び国管理ダム下流等の「洪水浸水想定区域」の早期公表	水位周知河川における洪水浸水想定区域の作成・公表		県			
	ダム下流等の洪水浸水想定区域図の作成・公表		国			

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表 ～ハード・ソフトが連携した流域全体での施策による抜本的な防災・減災対策～

④バックウオーターも考慮した危機管理対策の推進

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	概ね1年		概ね10年
				直ちに検討、必要な対策を調整のうえ実施	短期的に検討、必要な対策を調整のうえ実施	持続して検討、必要な対策を調整のうえ実施
本川の背水影響が及ぶ区間への「危機管理型水位計」及び「カメラ」の設置等	本川の背水影響が及ぶ区間に危機管理型水位計を新設		国・県			
本川の背水影響が及ぶ区間に設置した危機管理型水位計と連動した地区ごとの「避難計画」の策定	危機管理型水位計の水位と連動した避難計画を策定		国・県・市町村			

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 一覧表 ～ハード・ソフトが連携した流域全体での施策による抜本的な防災・減災対策～

⑤市町村の実情に応じた減災の取り組み(代表事例)

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	概ね1年		概ね10年	
				直ちに検討、必要な対策を調整のうえ実施	短期的に検討、必要な対策を調整のうえ実施	持続して検討、必要な対策を調整のうえ実施	
地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進	流出抑制・氾濫抑制の取組	公共施設への貯留施設設置等	市町村				
	災害時情報伝達手段の充実	防災行政無線設備の強化等	市町村				
	自主防災組織の設置促進と人材育成		自主防災組織設置や地区防災計画の策定支援等	市町村			
			防災に関する講習会の開催等	市町村			
			防災指導員等の育成・増員	県市町村			
	住民参加型による防災訓練の実施		市町村				
	マスメディアと連携した情報発信		国・県市町村				

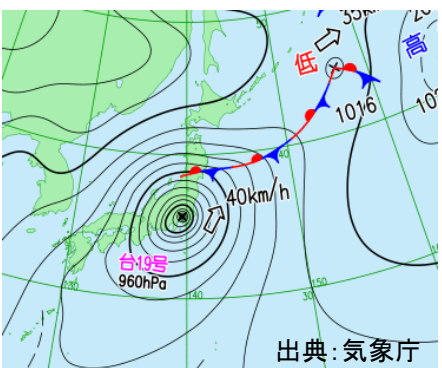
阿武隈川水系における
令和元年台風第19号に伴う出水概要

令和元年台風第19号に伴う降雨の概要

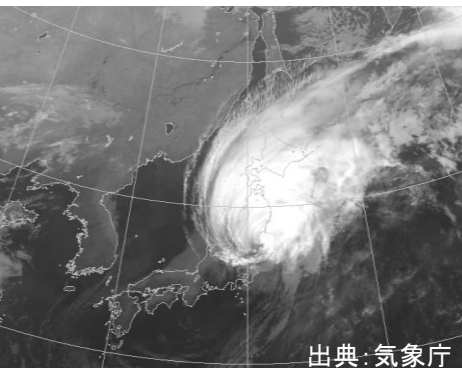
・令和元年台風第19号に伴う降雨では、阿武隈川流域全域にわたり平均253mmの雨が激しく降り、戦後最大であった昭和61年(8.5洪水)や平成の大改修の契機となった平成10年(8.27洪水)を上回る雨量が観測された記録的な降雨であった。

天気図と気象衛星画像

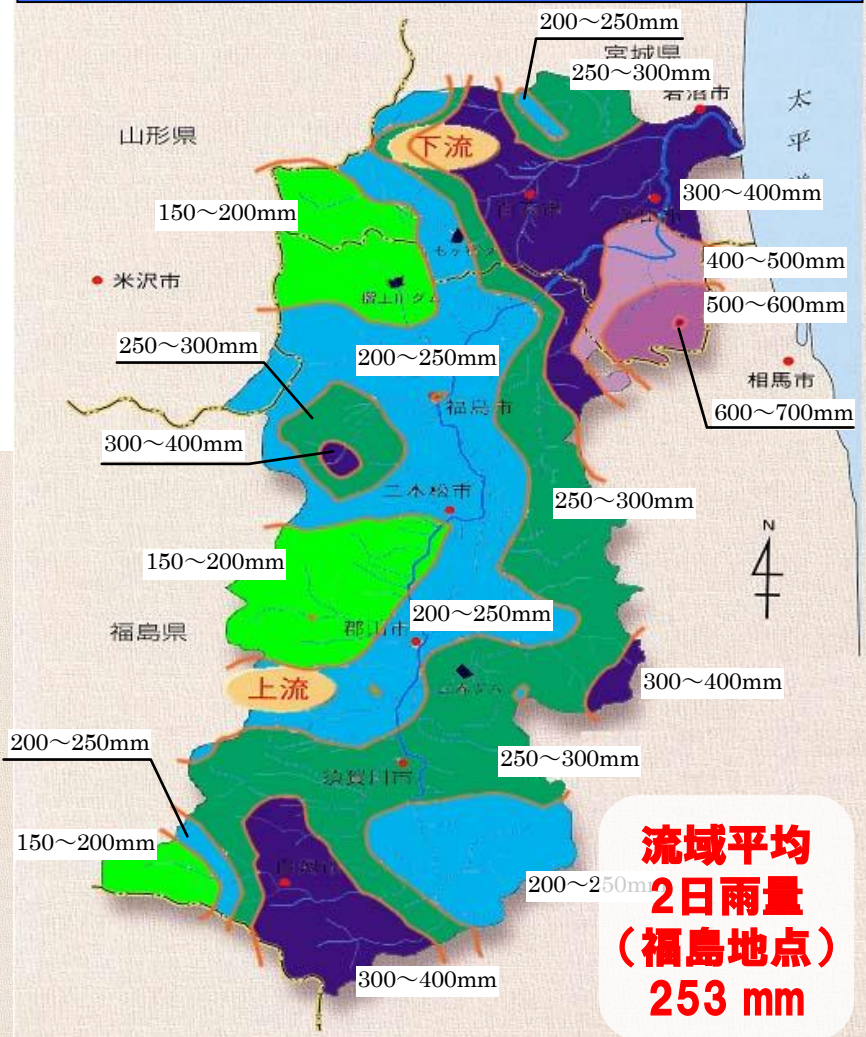
天気図(10月12日21時頃)



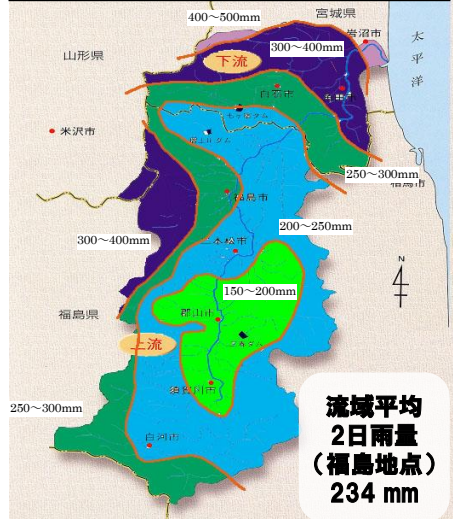
気象衛星画像(10月13日1時頃)



【令和元年台風第19号】



昭和61年8月洪水



平成10年8月洪水



令和元年台風第19号に伴う出水時の水位状況

- 阿武隈川および荒川について、**基準観測所10箇所中9箇所**で**既往最高水位を観測**。
 - 基準観測所10箇所中9箇所では**はん濫危険水位を超過**し、特に**本宮・阿久津(郡山市)・須賀川地点においては、計画高水位※を超過**。
- ※ 河川管理上の基準とする水位の一つであり、この水位以下で計画高水流量を安全に流下させることができるようにする河川整備や、橋梁などの許可工作物設置に際して考慮すべき基準の一つとなるもの

【福島県側】

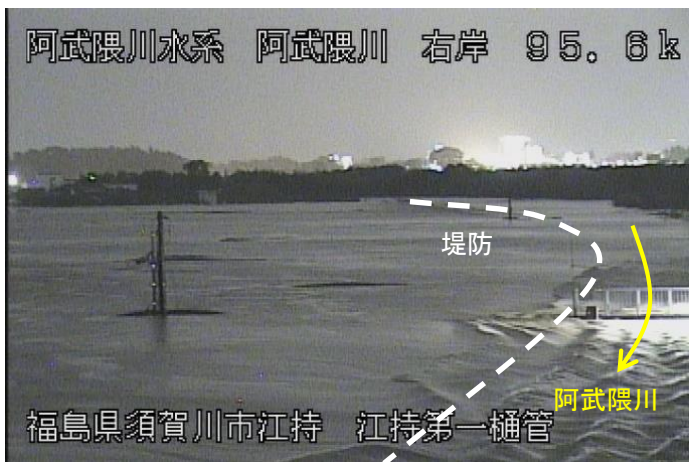
観測所名	伏黒	福島	二本松	本宮	阿久津	須賀川	八木田
読み	ふしぐろ	ふくしま	にほんまつ	もとみや	あくつ	すかがわ	やぎた
水系名	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川
河川名	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	荒川
位置	右66.10K	左77.10K	右106.60K	左118.10K	右133.60K	左147.90K	左1.40K
計画高水位	7.27	6.56	13.18	9.29	8.68	7.99	3.46
所在地	福島県伊達市伏黒	福島県福島市杉妻町	福島県二本松市安達ヶ原	福島県本宮市大字下町	福島県郡山市大字阿久津	福島県須賀川市大字江持	福島県福島市須川町
既往最高	昭和23年9月17日 6.00	昭和61年8月5日 5.90	平成23年9月22日 11.57	昭和16年7月23日 9.63	平成23年9月21日 9.20	昭和16年7月23日 9.00	平成1年8月6日 2.50
R1.10.12洪水	令和元年10月13日 1:30 6.34 既往1位	令和元年10月13日 3:20 6.43 既往1位	令和元年10月13日 4:50 12.80 既往1位	令和元年10月13日 2:10 9.73 既往1位	令和元年10月13日 1:30 10.01 既往1位	令和元年10月13日 7:20 9.61 既往1位	令和元年10月12日 23:10 2.55 既往1位
				計画高水位を 44cm超過	計画高水位を 133cm超過	計画高水位を 162cm超過	

※ 10月14日時点の10分データでの整理

【宮城県側】

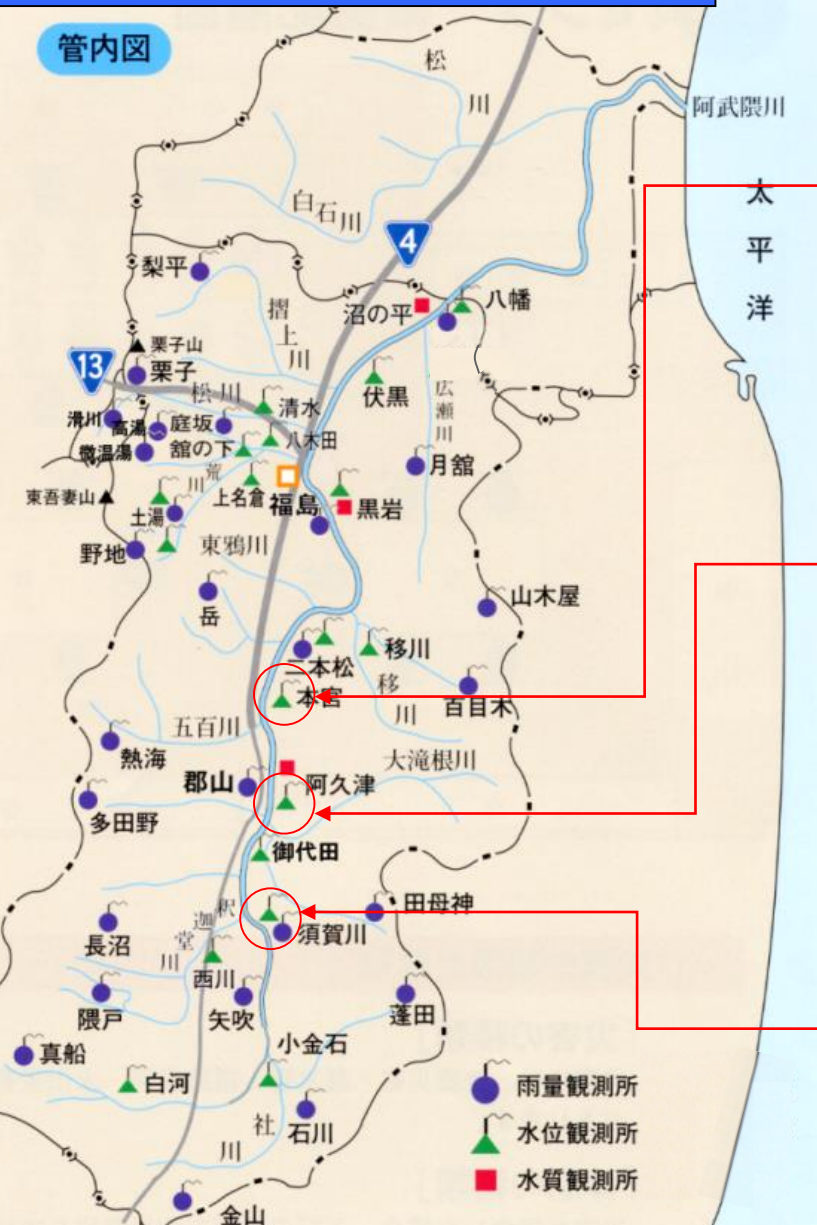
観測所名	丸森	笠松	岩沼
読み	まるもり	かさまつ	いわぬま
水系名	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川
河川名	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川
位置	右37.20k	右28.10k	左8.10k
計画高水位	23.70	17.99	8.25
所在地	宮城県伊具郡丸森町船場	宮城県角田市枝野寄井	宮城県岩沼市阿武隈
既往最高	昭和16年7月23日 22.65	昭和61年8月5日 17.10	昭和16年7月23日 8.04
R1.10.12洪水	令和元年10月13日 4:40 23.49 既往1位	令和元年10月13日 5:00 17.48 既往1位	令和元年10月13日 6:00 7.17 既往6位

【須賀川市】江持第一樋管(95.6k付近)

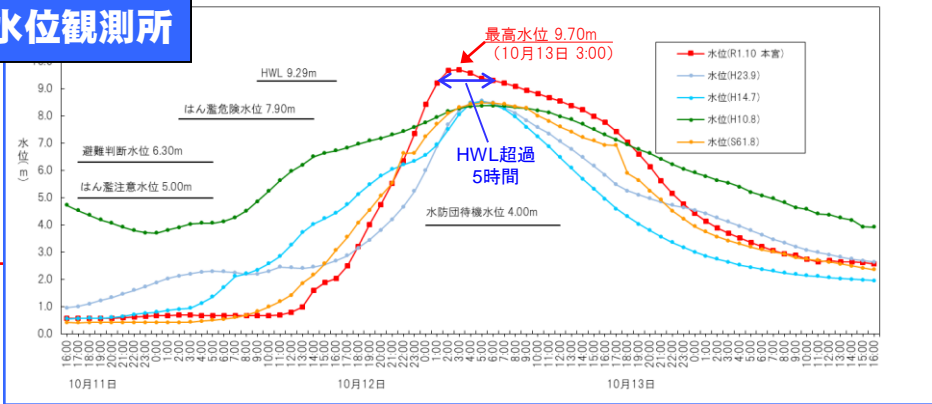


令和元年台風第19号に伴う出水時の水位状況 1 (上流)

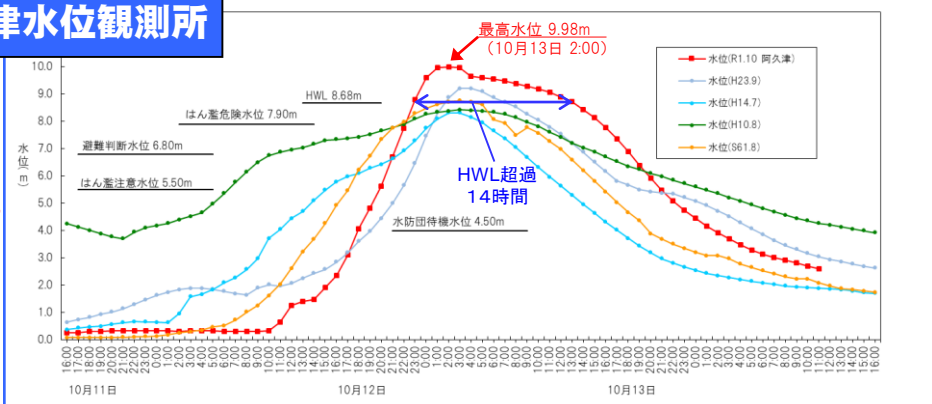
主要地点の水位



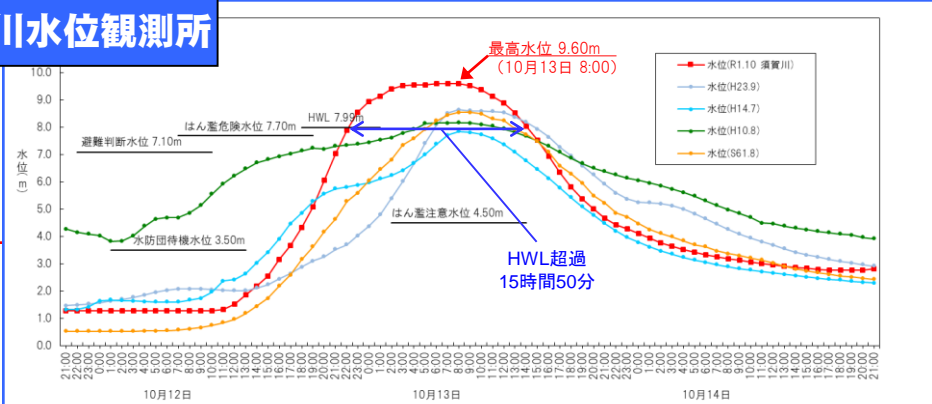
本宮水位観測所



阿久津水位観測所



須賀川水位観測所



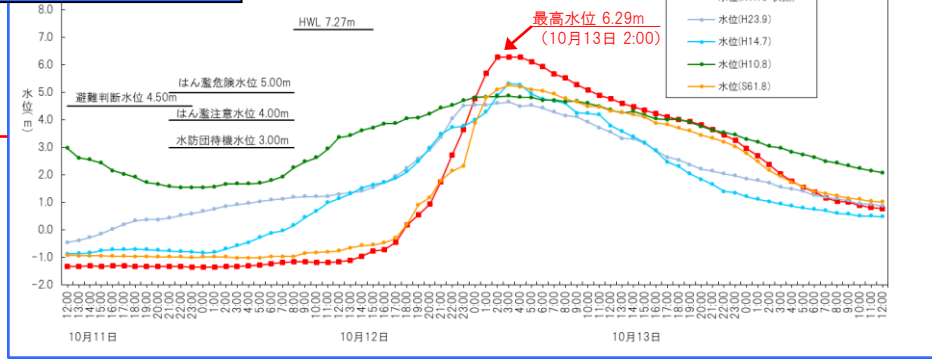
※1時間ごとのデータのため、3ページの10分データの最高水位と時間とは異なる。

令和元年台風第19号に伴う出水時の水位状況 2 (中流)

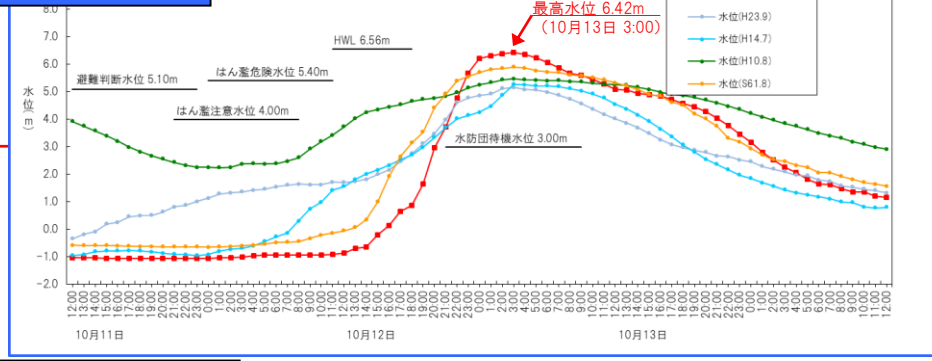
主要地点の水位



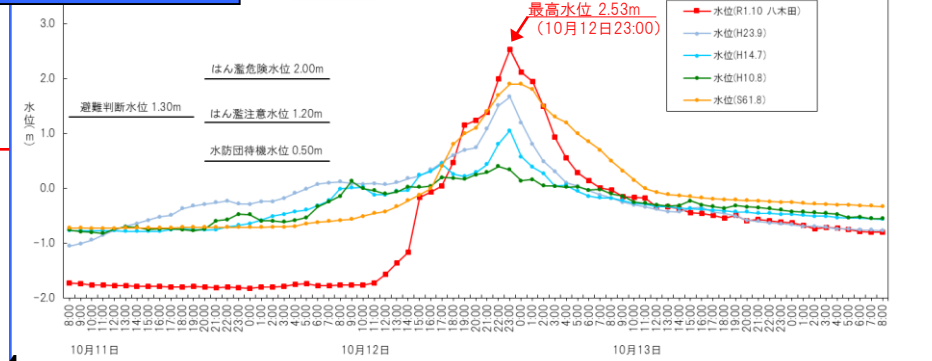
伏黒水位観測所



福島水位観測所



八木田水位観測所



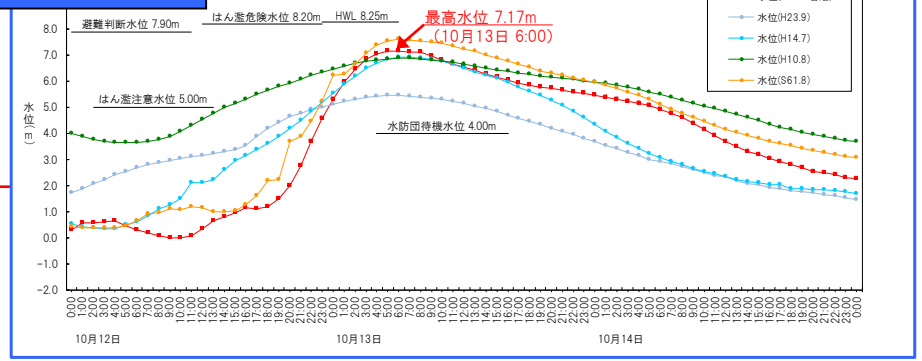
※1時間ごとのデータのため、3ページの10分データの最高水位と時間とは異なる。

令和元年台風第19号に伴う出水時の水位状況3 (下流)

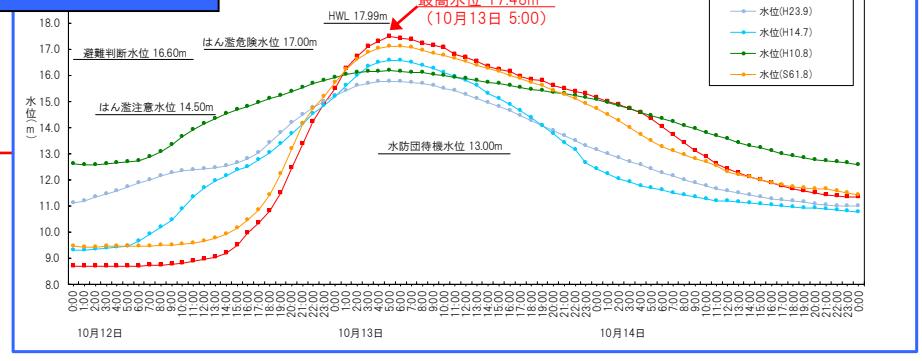
主要地点の水位



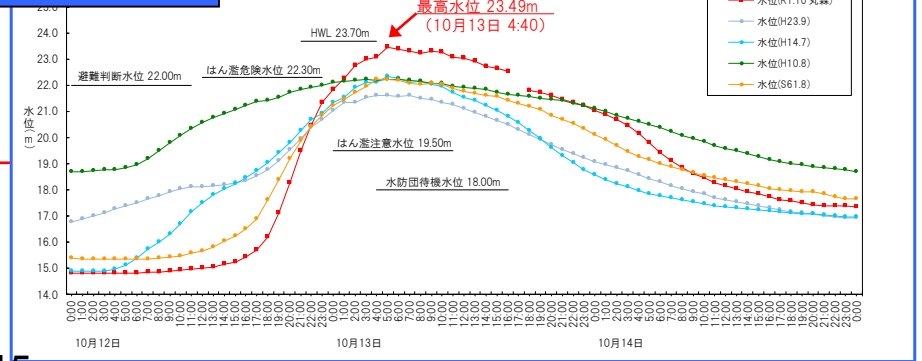
岩沼水位観測所



笠松水位観測所



丸森水位観測所



※1時間ごとのデータのため、3ページの10分データの最高水位と時間とは異なる。

令和元年台風第19号に伴う出水後の被害状況 1 (福島県二本松市～須賀川市)

①安達太良川合流点付近(68kp付近)



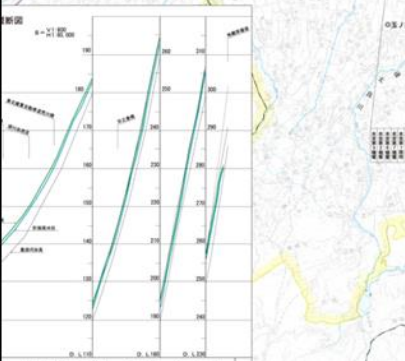
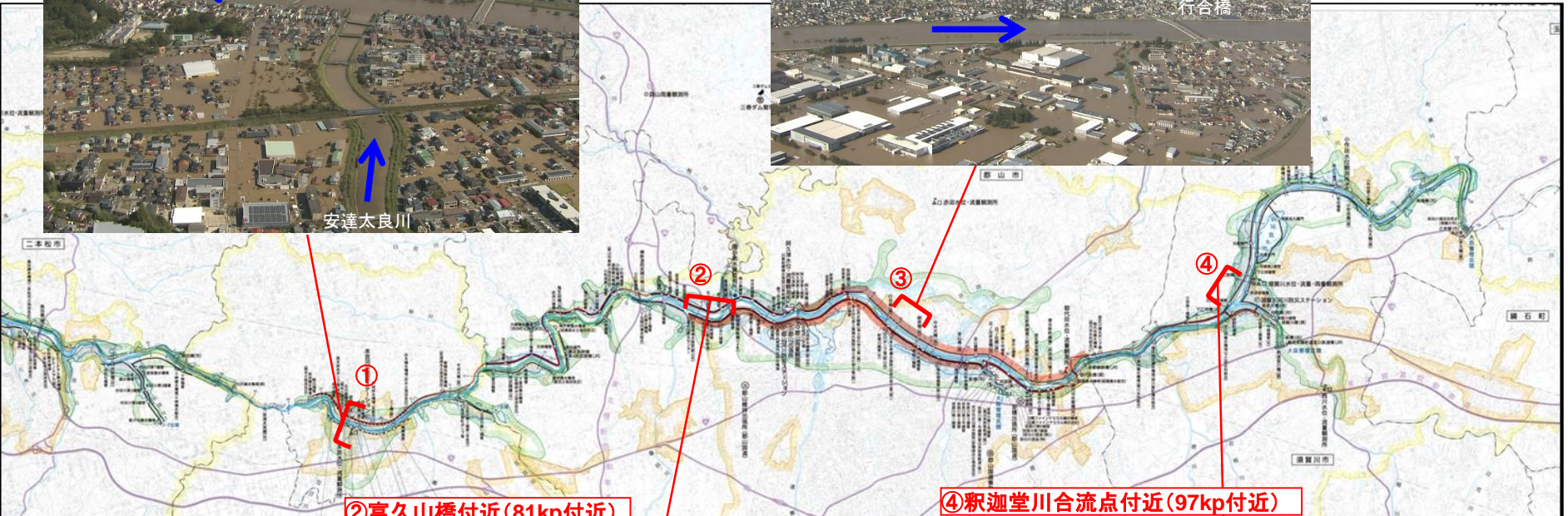
③行合橋付近(87kp付近)



②富久山橋付近(81kp付近)



④釈迦堂川合流点付近(97kp付近)



■10/13にドローン・ヘリ, 10/14に航空機による状況把握調査等を実施。

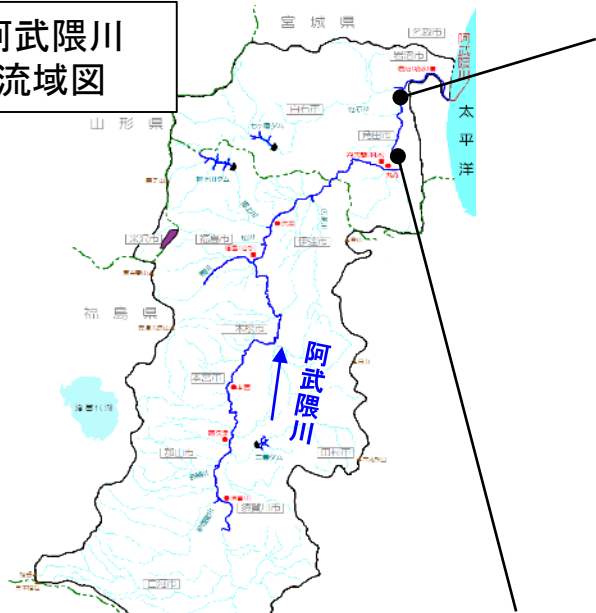
令和元年台風第19号に伴う出水後の被害状況 2 (福島県伊達市～福島市)



■ 10/13にドローン・ヘリ, 10/14に航空機による状況把握調査等を実施。

令和元年台風第19号に伴う出水後の被害状況 3 (宮城県区間)

阿武隈川
流域図



阿武隈川下流 阿武隈橋(8.1k付近) 宮城県岩沼市阿武隈地先



撮影月日：10月13日 06時40分

阿武隈川下流 丸森橋(37.2k付近)

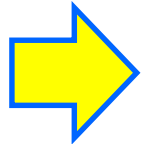
平常時 宮城県伊具郡丸森町船場地先



高水時



撮影月日：10月13日 05時14分



※河川監視用カメラより撮影

令和元年台風第19号に伴う出水後の被害状況 4 (宮城県丸森町)

宮城県丸森町の浸水状況(10月13日撮影)



令和元年台風第19号に伴う出水後の被害状況 5 (宮城県丸森町)

※丸森町上空からドローンにて撮影



阿武隈川緊急治水対策プロジェクト

①河川における治水対策の推進

①河川における治水対策の推進

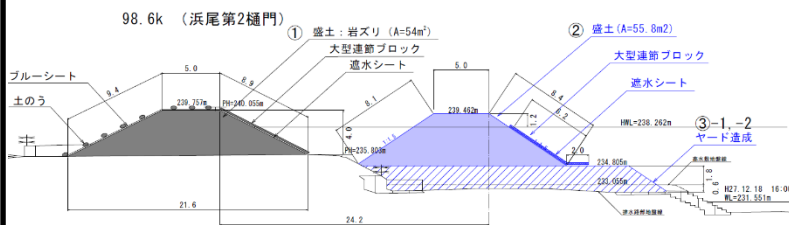
○ 国・県管理河川の堤防決壊箇所等、被災した河川管理施設の「災害復旧」の推進

須賀川市浜尾地区(直轄区間)被災状況



(R1.10.14 AM10時頃撮影)

緊急復旧工事概要



準備工	1式/1式
盛土(荒締切)	1,900m ³ /1,900m ³
連節ブロック	545m ² /545m ²
盛土(仮締切)	8,000m ³ /8,000m ³
連節ブロック	1000m ² /1,000m ²

- 10/14 (日) 15:00着手
- 10/18 (金) 荒締切(土堤)完成
- 11/ 8 (金) 23:00完了

須賀川市浜尾地区 緊急復旧工事完了状況(11月9日撮影)



○ 有識者からなる「阿武隈川堤防調査委員会」の報告を踏まえ、本復旧を実施

浜尾地区以外の護岸等の被災についても順次災害復旧(計80箇所)を実施



本市本宮地先



国見町徳江地先



福島市佐原地先

①河川における治水対策の推進

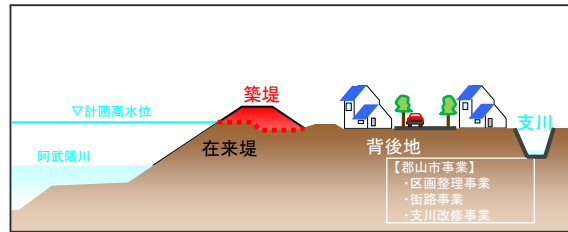
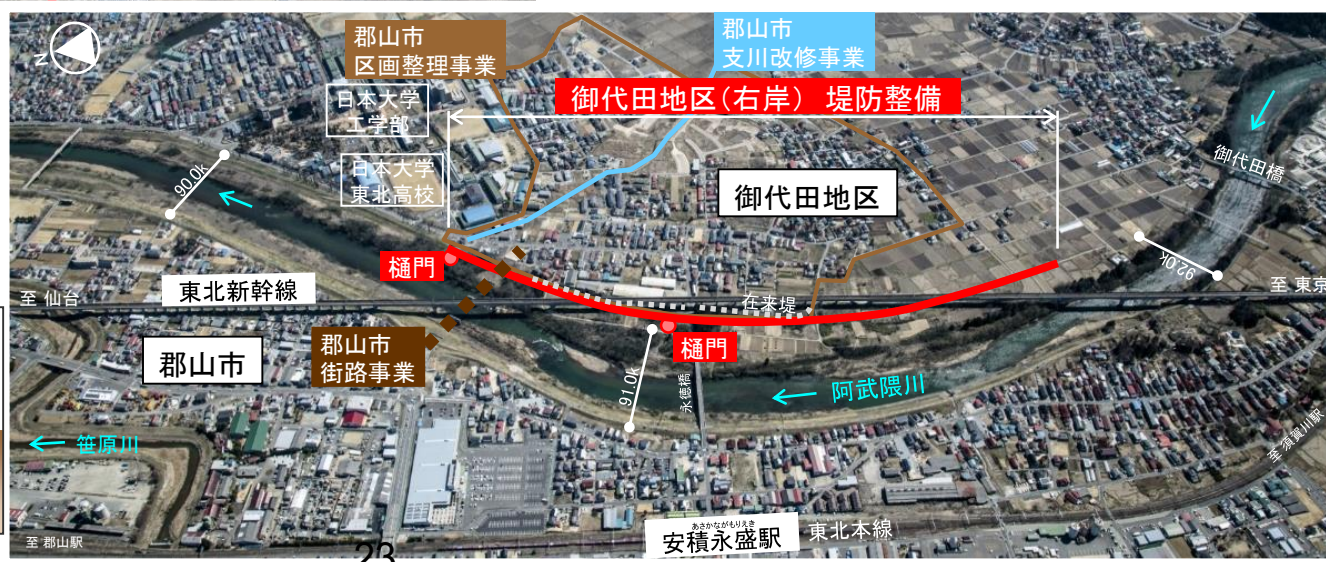
○ 本宮地区(本宮市)・御代田地区(郡山市)の現在実施中の「堤防整備」等の早期完成

【本宮市 本宮左右岸地区 堤防整備(R2完成予定)】



本宮地区：平成30年度完成のC1ゾーン

【郡山市 御代田地区 堤防整備(R2完成予定)】

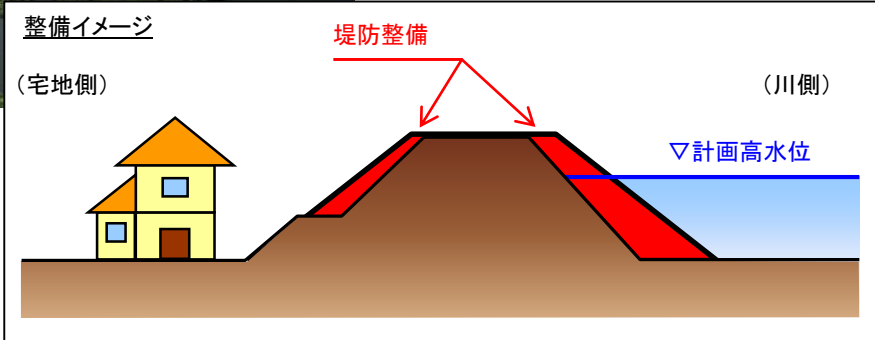
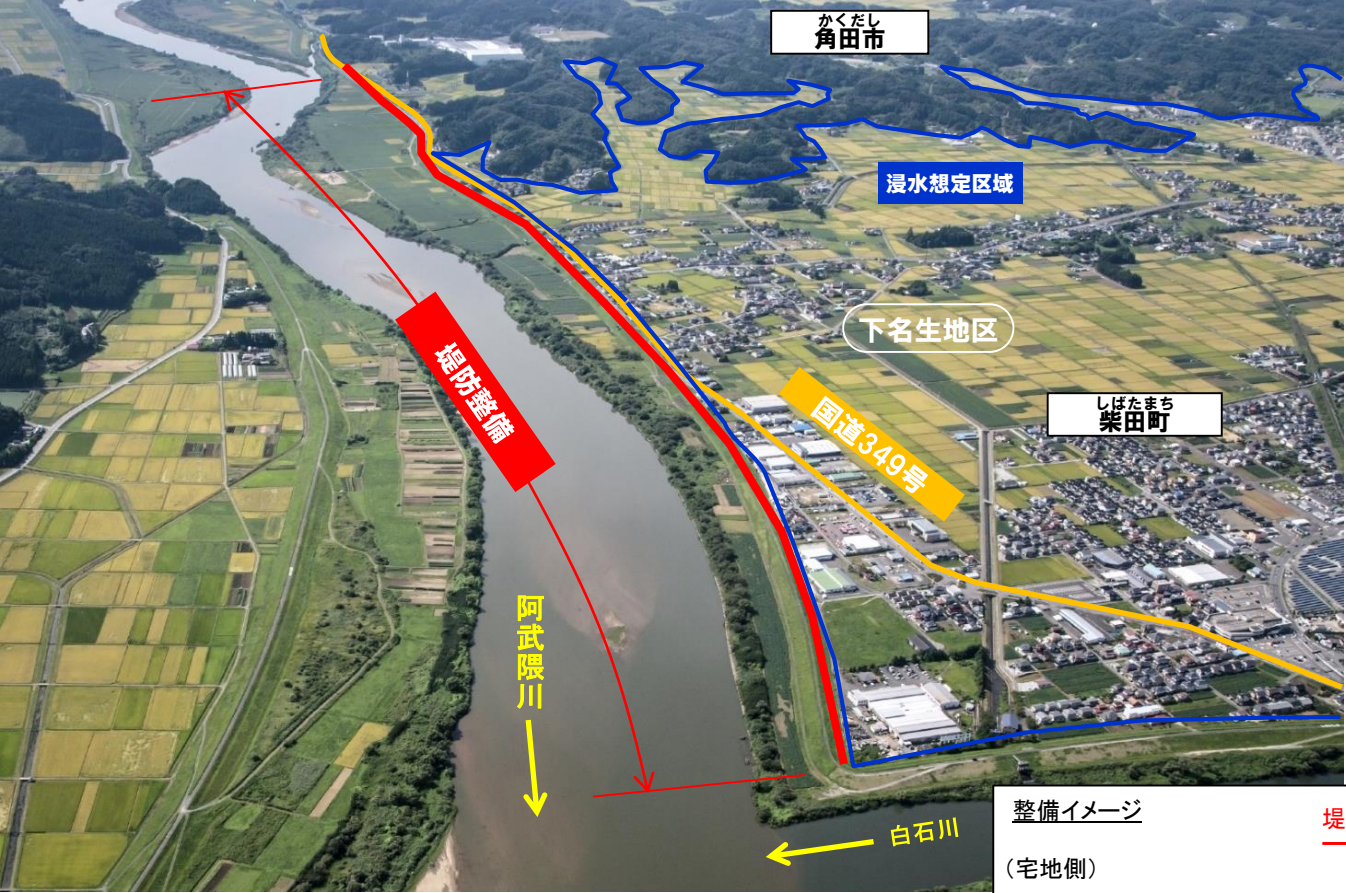


御代田地区・河川改修(堤防整備)のイメージ

①河川における治水対策の推進

○ 下名生地区(柴田町)の現在実施中の「堤防整備」等の早期完成

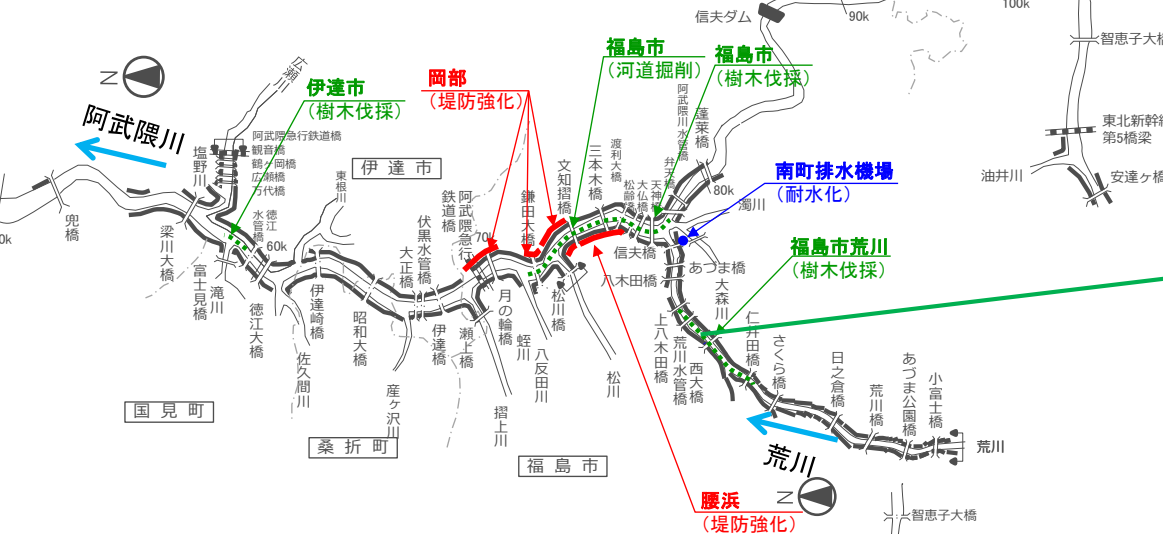
【柴田町 下名生地区 堤防整備】



①河川における治水対策の推進

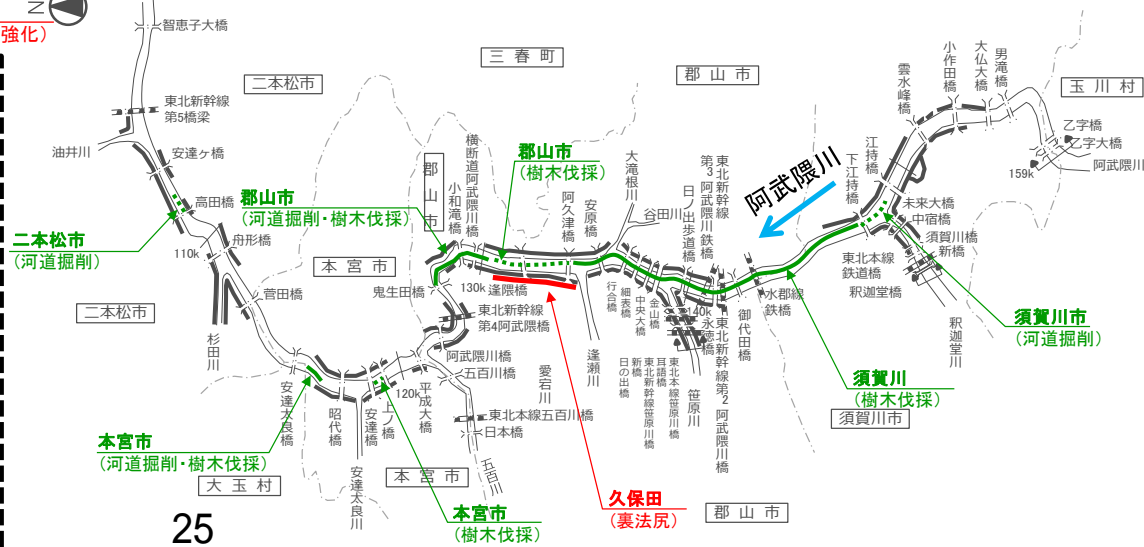
○「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」・「福島県豪雨対策緊急河川整備事業」等として実施している河道掘削(高水敷掘削・中州撤去等)・樹木伐採等の推進

「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」
阿武隈川・荒川 国の事業メニュー



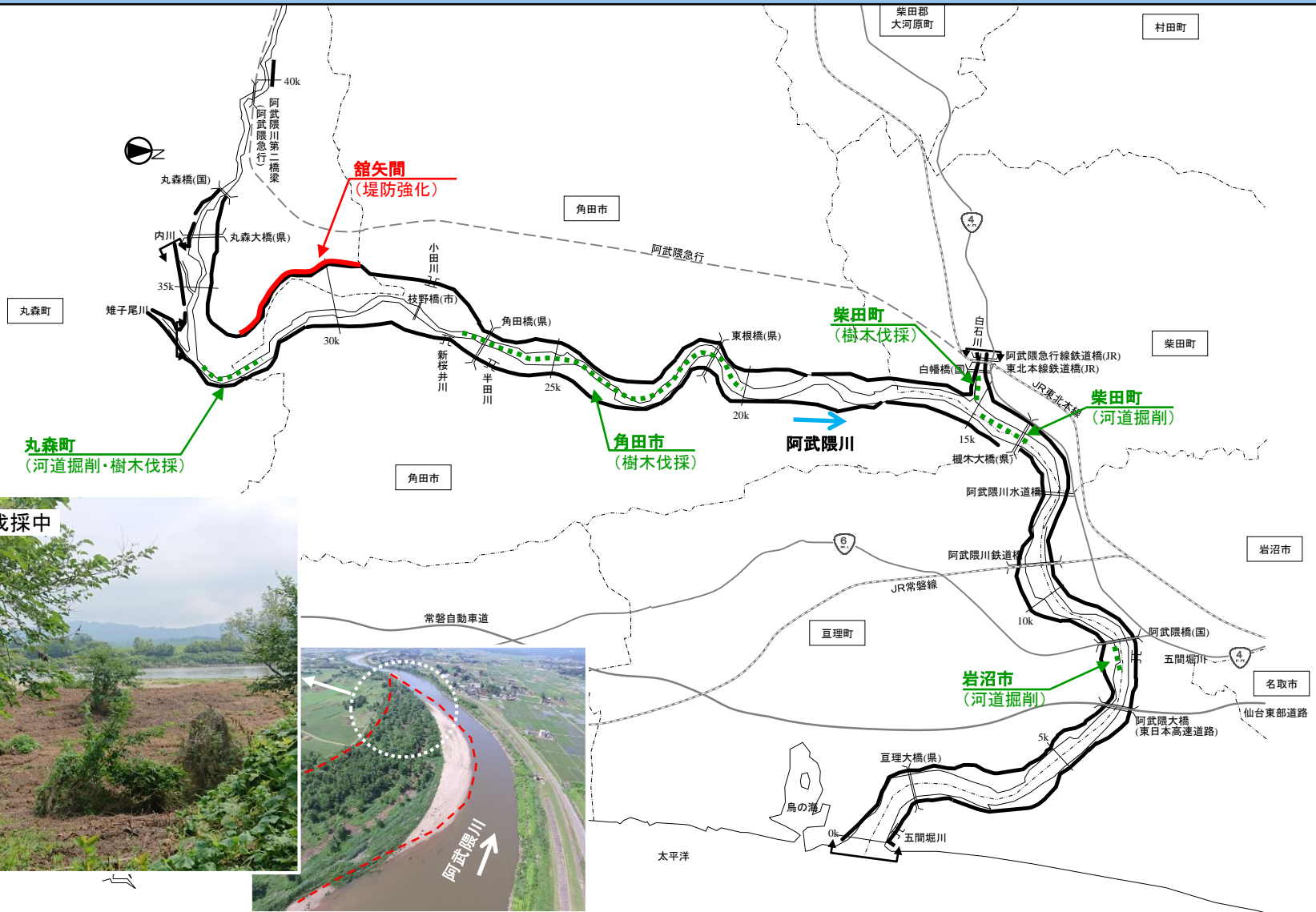
【福島市下野寺地先 樹木伐採(R1.9撮影)】

「福島県豪雨対策緊急河川整備事業」対策例
【二本松市油井地先 河道掘削(R1.7撮影)】



①河川における治水対策の推進

○「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」として実施している河道掘削・樹木伐採等の推進



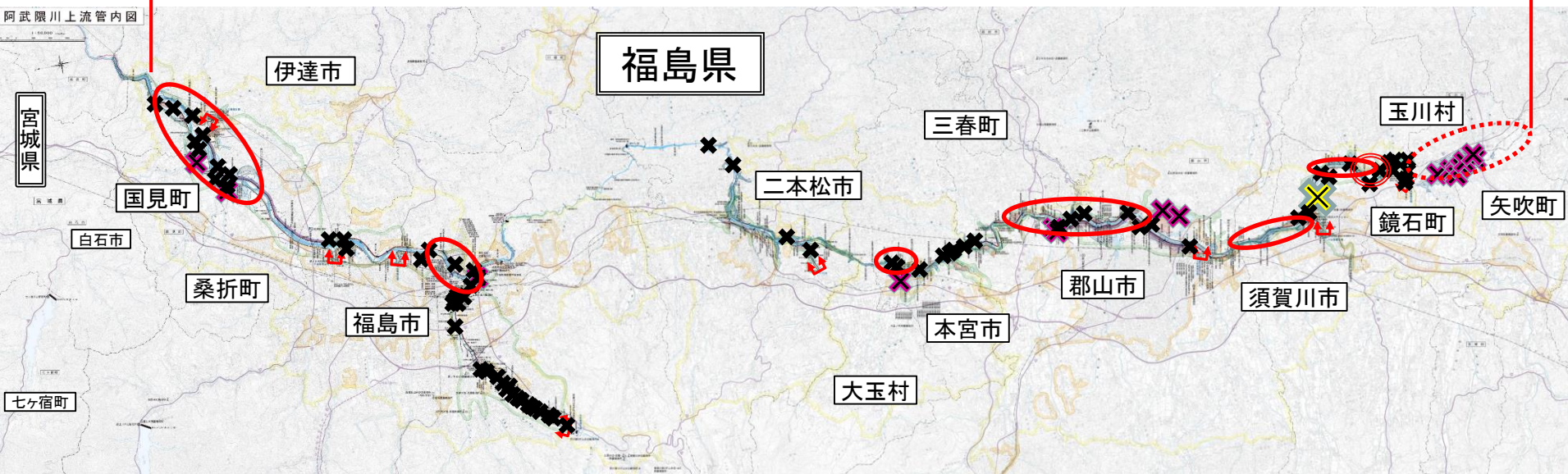
樹木伐採中

【丸森地区 樹木伐採(R1.7撮影)】

①河川における治水対策の推進

○ 阿武隈川上流 直轄河川大規模災害関連事業の着手

阿武隈川上流 直轄河川大規模災害関連事業			
全体事業費	約999億円	築堤	約400m
河道掘削	約220万m ³	遊水地整備	3箇所
橋梁架替	2橋		
事業期間	令和元年度～令和10年度		



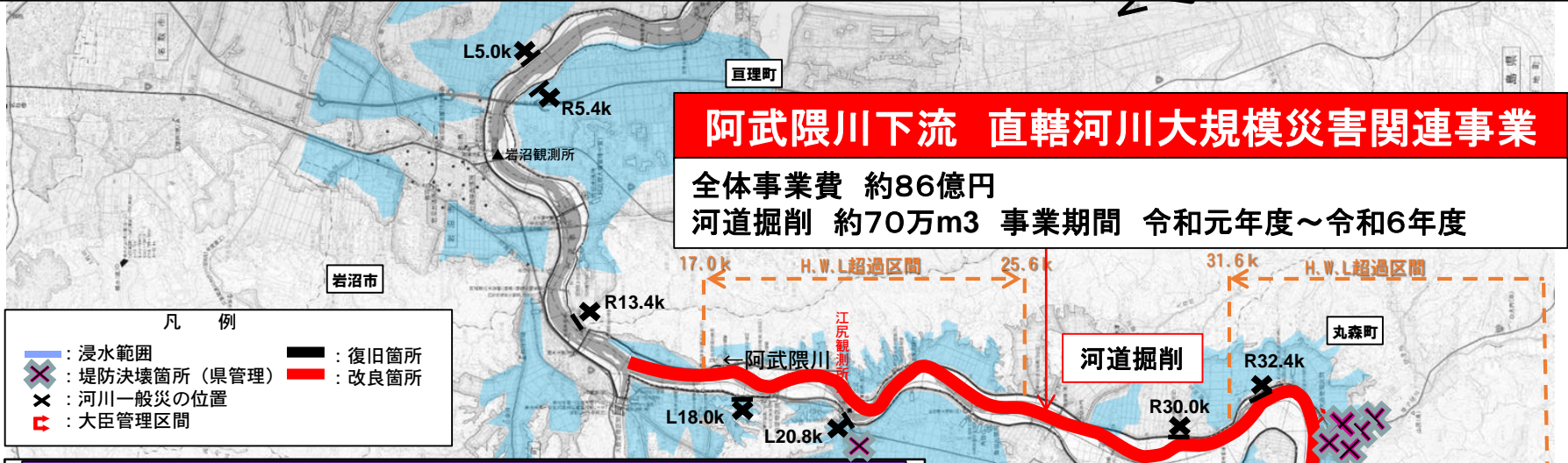
凡 例			
✕	堤防決壊箇所(国管理)	○	改良事業箇所(築堤・掘削)
✕	堤防決壊箇所(県管理)	○	改良事業箇所(橋梁架替)
✕	堤防・護岸等被災箇所	⋯	遊水地整備検討箇所
↔	大臣管理区間		

阿武隈川上流 直轄河川災害復旧事業			
全体事業費	約121億円		
堤防復旧	8箇所	漏水対策	12箇所
護岸工	42箇所	樋門樋管等復旧	8箇所
床固工補修	14箇所		
事業期間	令和元年～令和2年度		

※直轄河川大規模災害関連事業と一体となって実施

①河川における治水対策の推進

○ 阿武隈川下流 直轄河川大規模災害関連事業の着手



阿武隈川下流 直轄河川大規模災害関連事業
 全体事業費 約86億円
 河道掘削 約70万m³ 事業期間 令和元年度～令和6年度

- 凡 例
- : 浸水範囲
 - : 復旧箇所
 - ✕ : 堤防決壊箇所 (県管理)
 - : 改良箇所
 - ✕ : 河川一般災の位置
 - : 大臣管理区間

阿武隈川下流 直轄河川災害復旧事業

全体事業費 約12億円
 漏水対策 9箇所 事業期間 令和元年度から令和2年度

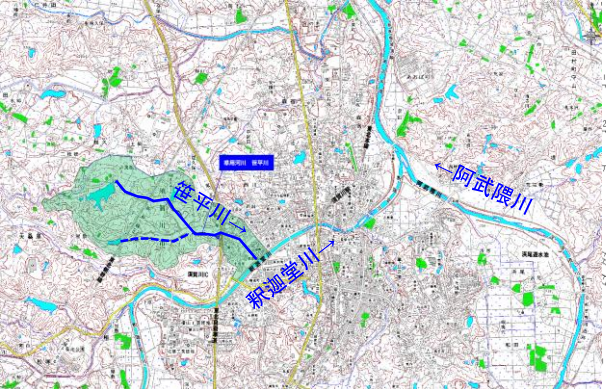
漏水(左岸18.0k付近)	漏水(右岸20.8k付近)	漏水(右岸30.0k付近)
漏水(右岸32.4k付近)	漏水(左岸36.6k付近)	漏水(左岸37.0k付近)

①河川における治水対策の推進

○「準用河川」の整備促進

ささだいらがわ

【須賀川市 阿武隈川水系笹平川 分水路整備の事例】



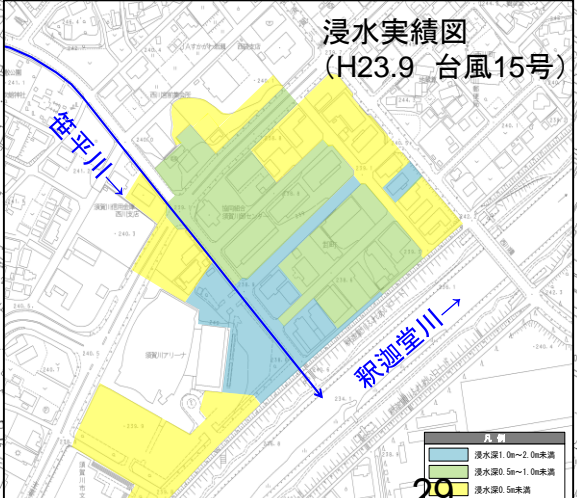
分水路イメージ



H23.9台風15号 浸水状況



R1.10台風19号 浸水状況



①河川における治水対策の推進

○ 内水が顕著な河川等における「排水機能の強化及び耐水化」

【排水機能の強化の例】



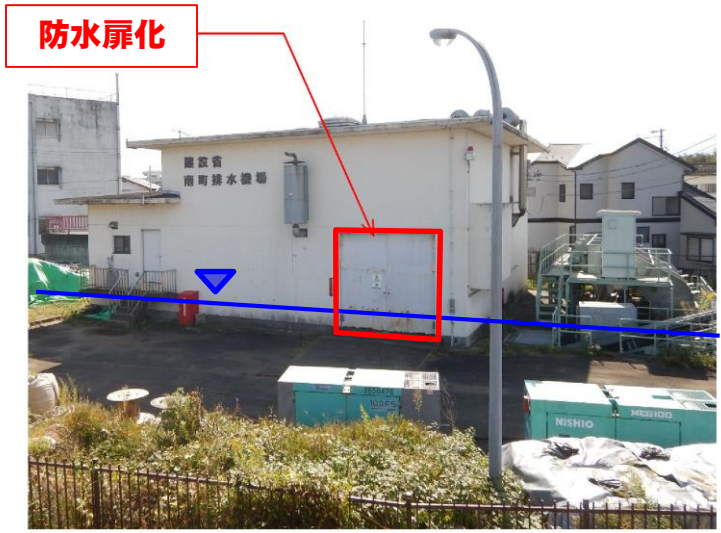
スライドゲート(手動操作)

無動力化

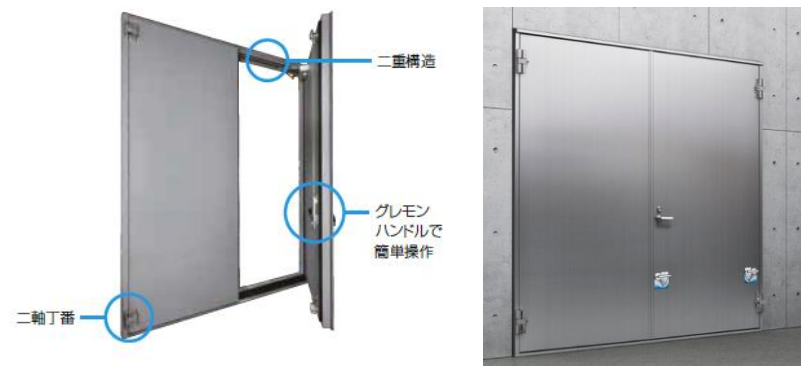


フラップゲート(自動開閉)

【耐水化の例】



防水扉化



防水扉イメージ

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト

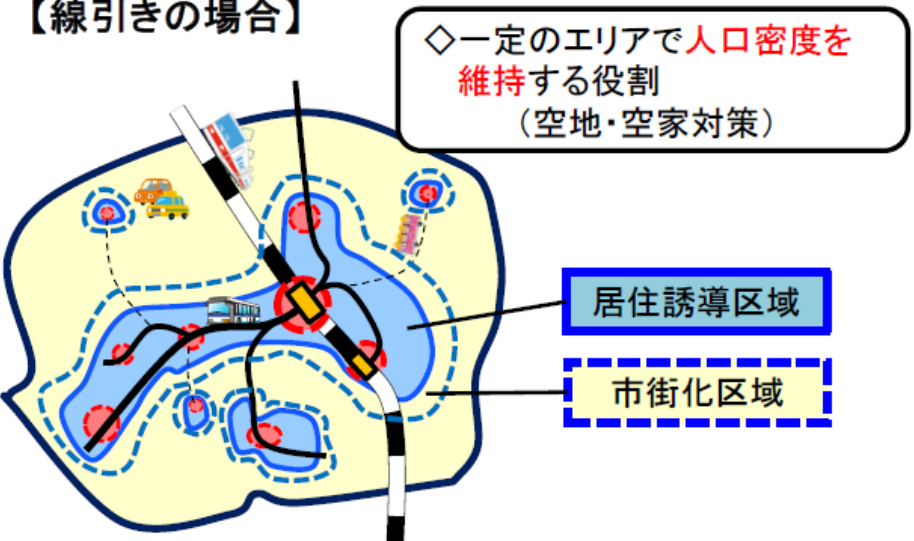
②減災型都市計画の展開

②減災型都市計画の展開

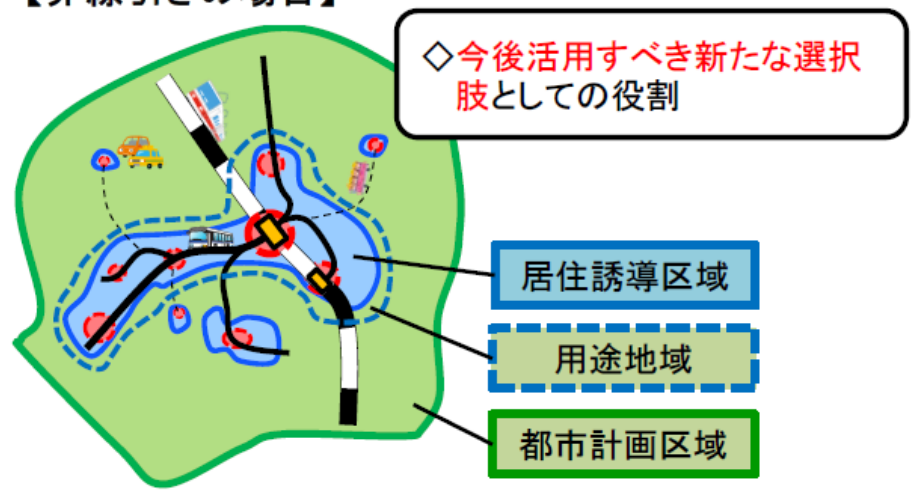
○ 浸水リスクを考慮した「立地適正化計画」の展開

【立地適正化計画制度における区域指定のイメージ】

【線引きの場合】

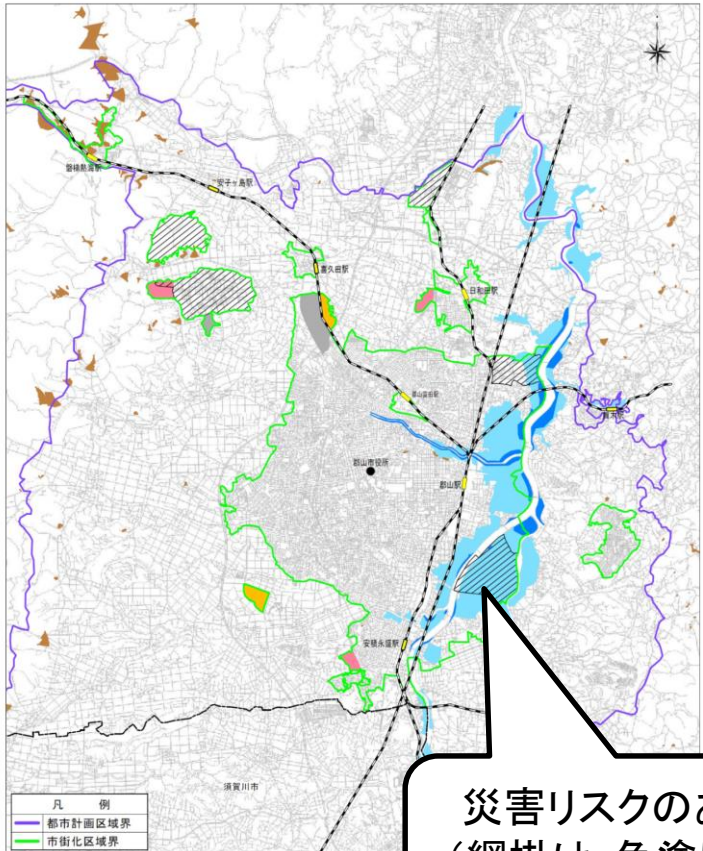


【非線引きの場合】



【浸水リスクを考慮した立地適正化計画(郡山市)】

《誘導区域に含めない区域》



凡例

- 都市計画区域界
- 市街化区域界

《誘導区域に含めない区域》

- 工業専用地域
- 地区計画区域
- 流通業務団地
- 地区の特性上除外

ハザードエリア

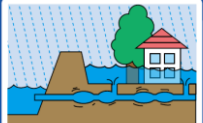
- 【土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律】に基づく土砂災害特別警戒区域・警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域
- 【水防法】に基づく浸水想定区域のうち家屋倒壊等氾濫想定区域
- 河川整備の基本となる降雨規模に基づく浸水深1mを超える箇所

②減災型都市計画の展開

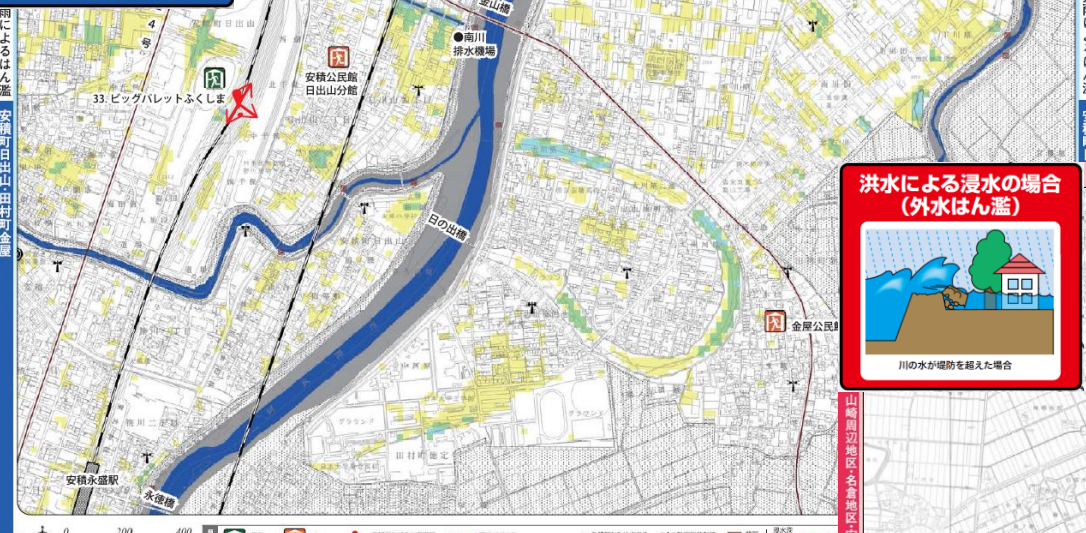
○ 支川や内水を考慮した「複合的なハザードマップ」の作成

【河川のはん濇(外水)・内水それぞれのハザードマップの作成(郡山市の例)】

大雨による浸水の場合
(内水はん濇)



下水道などの排水施設の能力を越えた場合



大雨によるはん濇
安積町日

洪水による浸水の場合
(外水はん濇)



川の水が堤防を越えた場合



洪水によるはん濇
小原田周辺地区・山崎周辺地区・名倉地区・安積地区・田村地区

- 小原田周辺地区
小原田一善自治会
- 山崎周辺地区
山崎第一町会、香久池自治会
- 名倉地区
名倉町内会
- 安積地区
日出山町内会(一丁目~四丁目)、
南台町会、荒井第二町内会、
菅川区、安積中央町内会、
西長久保町会、三日市町内会
- 田村地区
金屋第二町内、神明町内会、
下河原町内会、徳定町内会

② 減災型都市計画の展開

○ 「特定都市河川」制度に準じた流域対策(例:雨水貯留施設等)

【下水道事業による雨水貯留施設の整備(郡山市・麗山調整池)】

麗山調整池 2019(平成31)年3月末完成
 麗山導水管 2019(令和元)年6月末完成
 供用開始 2019(令和元)年7月

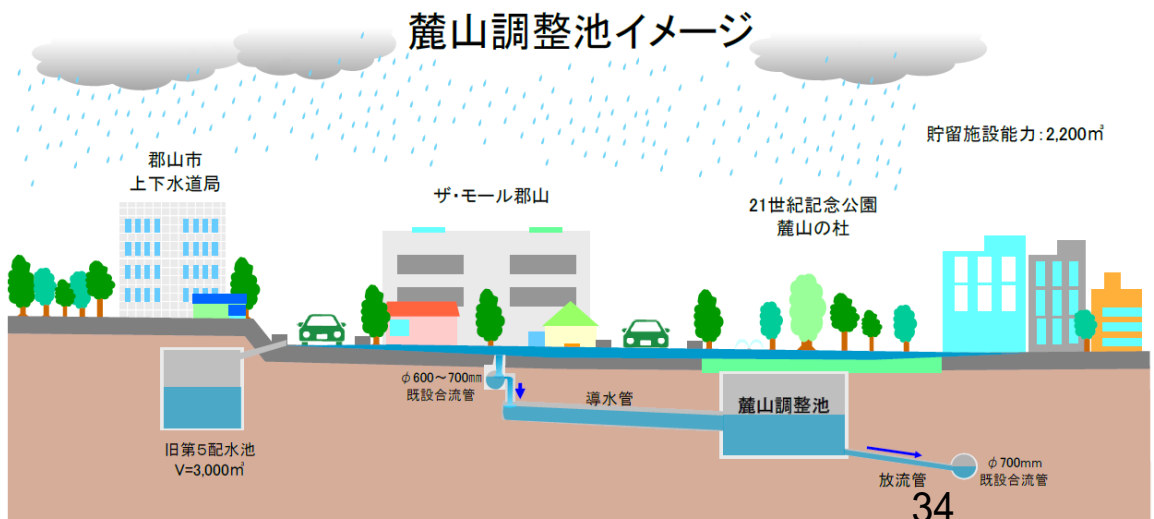
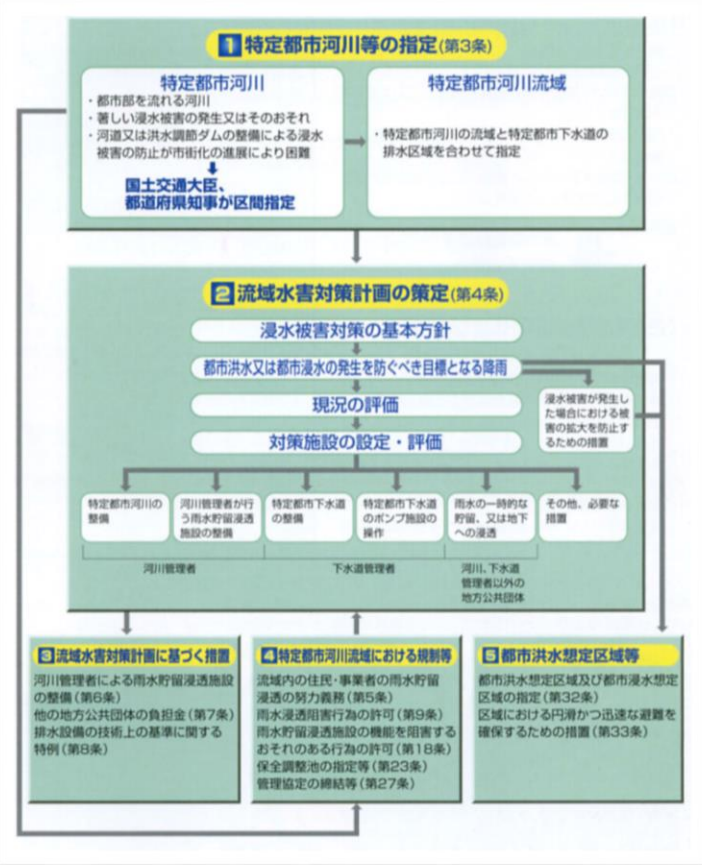


雨水調整池内部の状況(平成30年10月時点)



21世紀記念公園 麗山の杜(麗山調整池)

【参考】「特定都市河川」制度の概要



② 減災型都市計画の展開

○ 高頻度で浸水する区域の「災害危険区域」等の指定

【災害危険区域の指定による土地利用規制のイメージ】



浸水頻度が高い地域については建築基準法に基づく「災害危険区域」を指定し土地利用を規制

【二本松市内の事例(二本松・安達地区)】



【伊達市内の事例(梁川地区)】



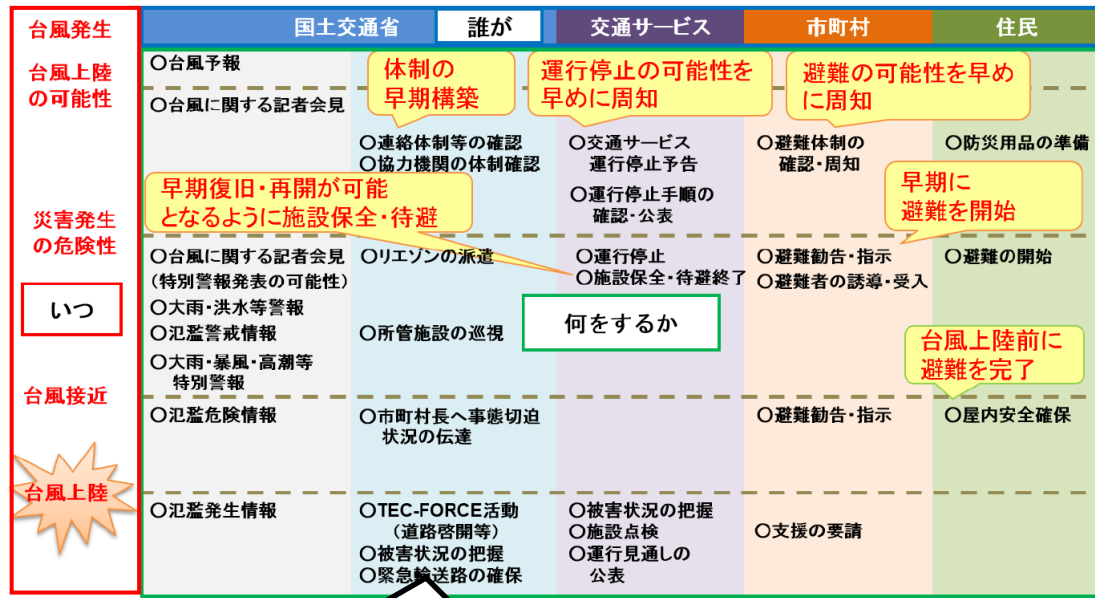
阿武隈川緊急治水対策プロジェクト

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

○ 支川や内水も考慮した「タイムライン」の整備・改良

【タイムライン(防災行動計画)のイメージ(簡易版は全市町村作成済み)】



○ 関係機関の行動等も詳細に記載した「詳細版タイムライン」の整備
○ 中小河川や内水も考慮したタイムラインの策定
等の整備・改良を順次実施

【福島市の洪水タイムライン(簡易版)】

福島市洪水タイムライン(阿武隈川、寛川、松川) 概要版(H30 Ver.1)

時間	発生・進展状況	福島市の情報	福島市関係機関	福島市住民	関係機関・住民	関係機関・住民	関係機関・住民	関係機関・住民
72h	1	気象庁より台風予報・警報が発せられた。また、国土交通省から洪水警報が発せられた。	○気象庁からの情報収集 ○国土交通省からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集
48h	2	福島県から洪水警報が発せられた。	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集
12h	3	福島市から洪水警報が発せられた。	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集
6h	4	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集
3h	5	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集
1h	6	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集
0h	7	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集 ○関係機関からの情報収集

【郡山市の洪水タイムライン(簡易版)】

【阿武隈川】 台風や前線の接近に伴う 郡山市タイムライン (防災行動計画) 平成28年2月 策定

時間	発生・進展状況	福島県関係機関	郡山市	住民等
-72h (3日前)	気象庁からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
-48h (2日前)	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
-24h (1日前)	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
4:00	気象庁からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
4:50	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
5:50	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
6:00	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
6:30	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
7:00	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
8:00	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
8:30	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
9:00	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集
9:25	関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集	○関係機関からの情報収集

※両市とも「詳細版」策定済。

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

○ 浸水想定区域における「町内会版タイムライン」の策定・普及、訓練の実施

【町内会版タイムラインのイメージ】

紀宝町鮎田地区における台風による風水害に備えた事前防災行動計画(タイムライン)概要版 ver.20171213					
レベル	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5
目安時間 又は状況	台風最接近又は上陸の3日前	台風最接近又は上陸の2日前	台風最接近又は上陸の1日～12時間前 又は暗くなるまでに	台風最接近又は上陸の6時間前	0時間
必要な情報	最新の台風に関する情報やニュース	最新の台風に関する情報やニュース ・鮎野川・相野谷川上流部の雨量に関する情報 ・ダム水位(風塵・池原)や放流量(二津野・小森) ・潮位時間(満潮・干潮)	最新の台風に関する情報やニュース ・鮎野川・相野谷川上流部の雨量に関する情報 ・ダム水位(風塵・池原)や放流量(二津野・小森) ・相野谷川の河川水位情報 ・潮位時間(満潮・干潮)	最新の台風に関する情報やニュース ・鮎野川・相野谷川上流部の雨量に関する情報 ・ダム水位(風塵・池原)や放流量(二津野・小森) ・相野谷川の河川水位情報 ・潮位時間(満潮・干潮)	
行動・避難する基準	【行動基準】 ・5～3日後の台風の予想円が鮎野地域に入っているとき。	【行動基準】 ・2日後の台風の予想円が鮎野地域に入っているとき。	【避難開始基準】 ・三重県南部、和歌山県南部で24時間総雨量が400mm以上の予想 ・桐原雨量観測所で50mm以上の雨が2時間降った場合 ・高岡水位4.19mに到達	【避難勧告の基準】 ・避難勧告：高岡水位5.23mに到達 ：土砂災害警戒情報	【避難指示の基準】 ・避難指示：高岡水位6.19mに到達
人 自主避難ができる	【事前準備】 ・家庭の台風対策の実施 ・台風情報を取得する ・非常持ち出し品、常備薬の準備 ・金財・車両・農機具等の個人財産を守る準備 ・自宅周辺の排水溝や樋にごみがつまっていないか等点検する		・地区の避難場所(牛鼻神社)への避難の実施	全住民の避難の完了	
		・福祉避難所への避難を依頼(町へ)	・福祉避難所への避難の実施		
「見守りたい」 名簿登録者					
自治会 自主防災組織	・伝達、通信手段の動作確認 地区防災行政無線 簡易デジタル無線機	・避難所開設時刻の調整と伝達 ・避難所備蓄品の確認 ・避難を支援する人への事前予告	・避難基準となる情報の入手(雨量、水位) ・地区の避難場所の開設と運営 ・自主避難の判断と地区への呼びかけ ・避難行動要支援者の支援の実施	・避難勧告・指示の伝達し、自分自身も避難する ・避難状況の把握と共有	避難完了
	・避難行動要支援者名簿の確認 ・避難行動要支援者の状態確認、支援状況確認 ・避難行動要支援者の情報共有 ・避難行動要支援者に注意喚起	・地域内の状況把握と情報共有 ・避難行動要支援者への避難所開設時刻の伝達及び支援		・避難行動要支援者への支援を完了後、自身も避難を実施	
民生委員					
消防団			・消防団出動 ・地域内の状況把握と情報共有	広報車による避難勧告・指示の伝達	撤退完了
通園めだか	・台風の情報を取得する ・台風対策の準備	・休園措置(判断・連絡・施設備品等の退避作業)			
役場	・町タイムライン始動開始について自主防災組織に連絡	・消防団出動要請	・福祉避難所への避難する避難行動要支援者の調整・支援	・避難勧告・指示の発表と周知 ・避難状況の把握と共有	

※自分の命は、自分で守る。自分自身で避難できない場合は、家族や地域に協力してもらう。避難勧告等が出ていなくても危険を感じたら、即避難する。事前の準備、早めの行動に心がける。

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

○ マイ・タイムラインにおける「住民一人ひとりのタイムライン」の普及・促進の実施

マイ・タイムラインとは、防災情報を元に**住民一人ひとりが自分自身の家庭環境に適した標準的な防災行動(避難計画)の事**であり、**家庭版タイムライン**といえるものです。

【マイ・タイムラインの普及・促進のイメージ】



北上川初！
「マイ・タイムライン」を作成する**住民参加型水防災ワークショップ**を開催
【岩手県平泉町で実施された水防災ワークショップの例】

ワークショップにて、災害時に避難誘導のキーマンとなる**区長、自主防会長、消防団、学校関係者などを対象**に自分自身の避難のタイミングと避難経路を考えた「マイ・タイムライン」を作成し、**地域防災力の向上**を図る。



区長、自主防会長、消防団、学校関係者などが、各地区、町内会、学校に持ち帰り、会合等で地域住民や学校での防災教育等により普及・促進。

【マイ・タイムライン作成ツールとして「逃げキッド」の例】



- はじめに確認しましょう！
- ① マイ・タイムライン作成のためのチェックシート
 - ② 「台風が発生」してから「川の雨が氾濫」するまでを知ろう！！(無料)
 - ③ 「台風が発生」してから「川の雨が氾濫」するまでの備えを考えよう！！(無料)
 - ④ きみだけの「マイ・タイムライン」をつくってみよう！！(シール付き)
 - ⑤ みんなでつこう！マイ・タイムライン
 - ⑥ ご自宅に戻ったらみなおしてみよう

逃げキッドの使い方やタイムラインの考え方を解説した、「逃げキッド使いガイド」という動画も配信しています。下記のQRコードからご覧ください。

動画をしながら自分でマイ・タイムラインを作るのね！

YouTube 逃げキッド使いガイド

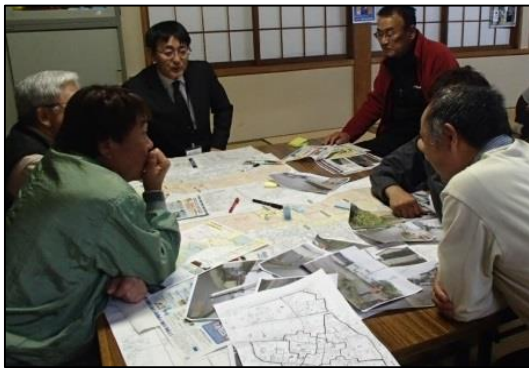
一般財団法人河川情報センター
逃げキッドのダウンロード
http://www.river.or.jp/jigyo/my-timeline_download.html

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

○ まるごとまちごとハザードマップにおける「地域住民への洪水情報」の普及

まるごとまちごとハザードマップとは、実際に「洪水ハザードマップ」の情報を、まちなかに表示するもので、浸水エリア、浸水の深さ、避難所までのルートを把握し、「想定浸水深プレート」を設置することで、**地域住民の防災意識を高める**ものです。

【山形県長井市で実施された「まるごとまちごとハザードマップ」の取り組み事例】



地区会による検討、危険箇所等の書き出し



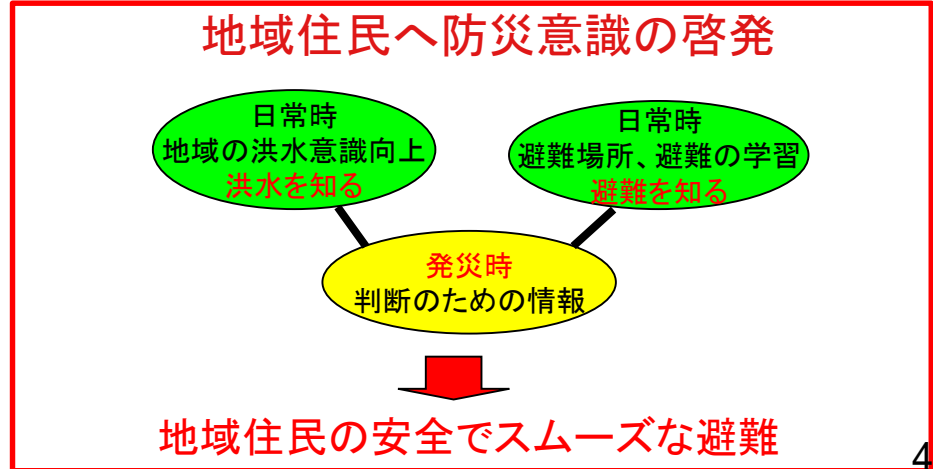
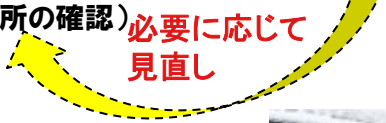
まち歩き(避難ルート、危険箇所の確認)



避難ルートの確認・決定



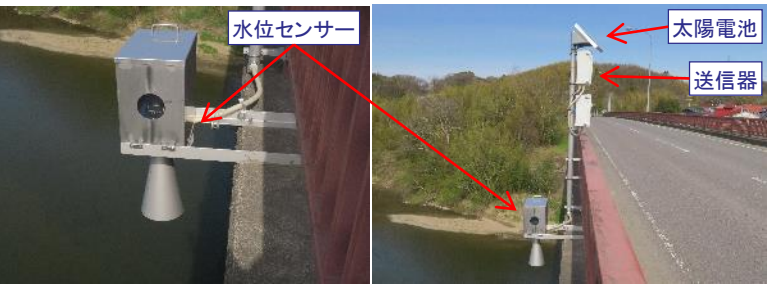
電柱などに浸水の深さ、避難ルートの案内看板を設置



③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

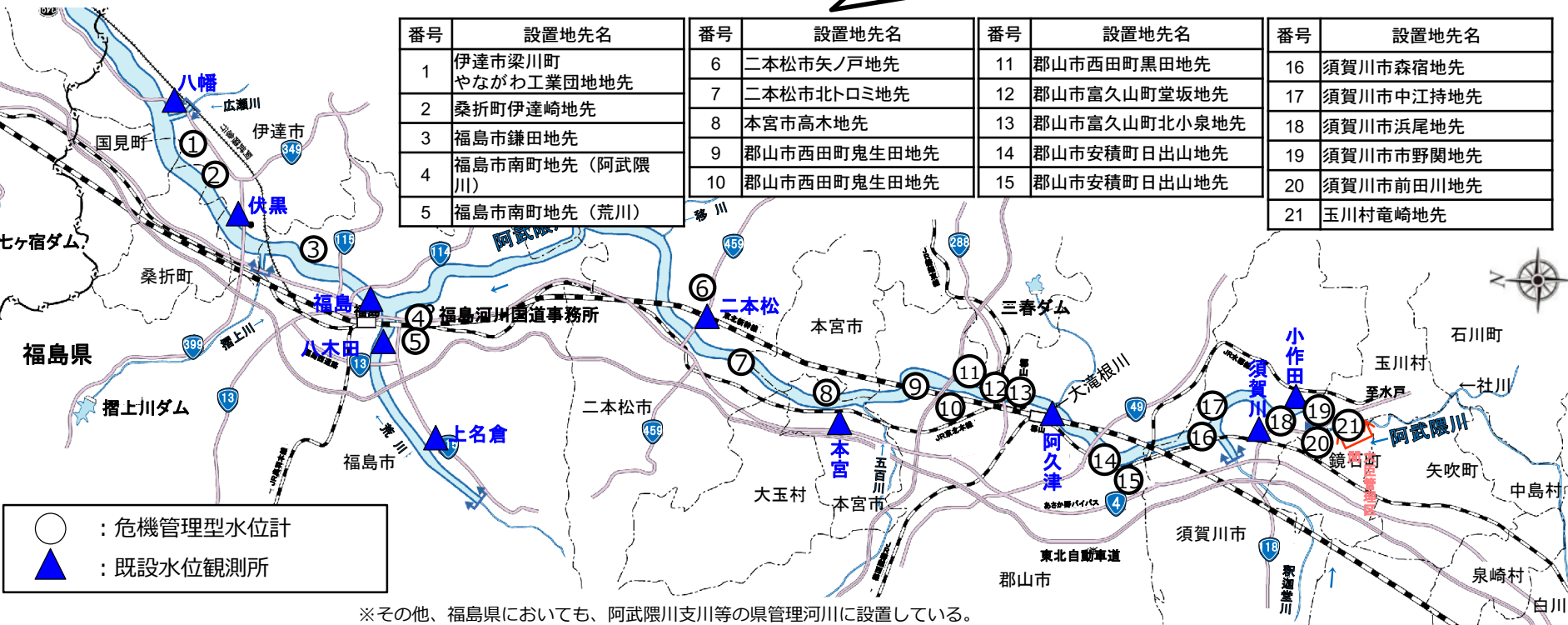
○ 危機管理型水位計の活用による「地区ごとの避難体制」の構築

太陽電池・バッテリーにより無給電で稼動



危機管理型水位計設置状況（郡山市西田町鬼生田地先（阿武隈川））

- 阿武隈川・荒川（国管理区間）に21箇所の危機管理型水位計を設置済み（県管理河川のうち本協議会構成市町村に計81箇所設置済み）
- 今後、危機管理型水位計の水位に対応した地区ごとの避難体制を順次検討・構築



※その他、福島県においても、阿武隈川支川等の県管理河川に設置している。

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

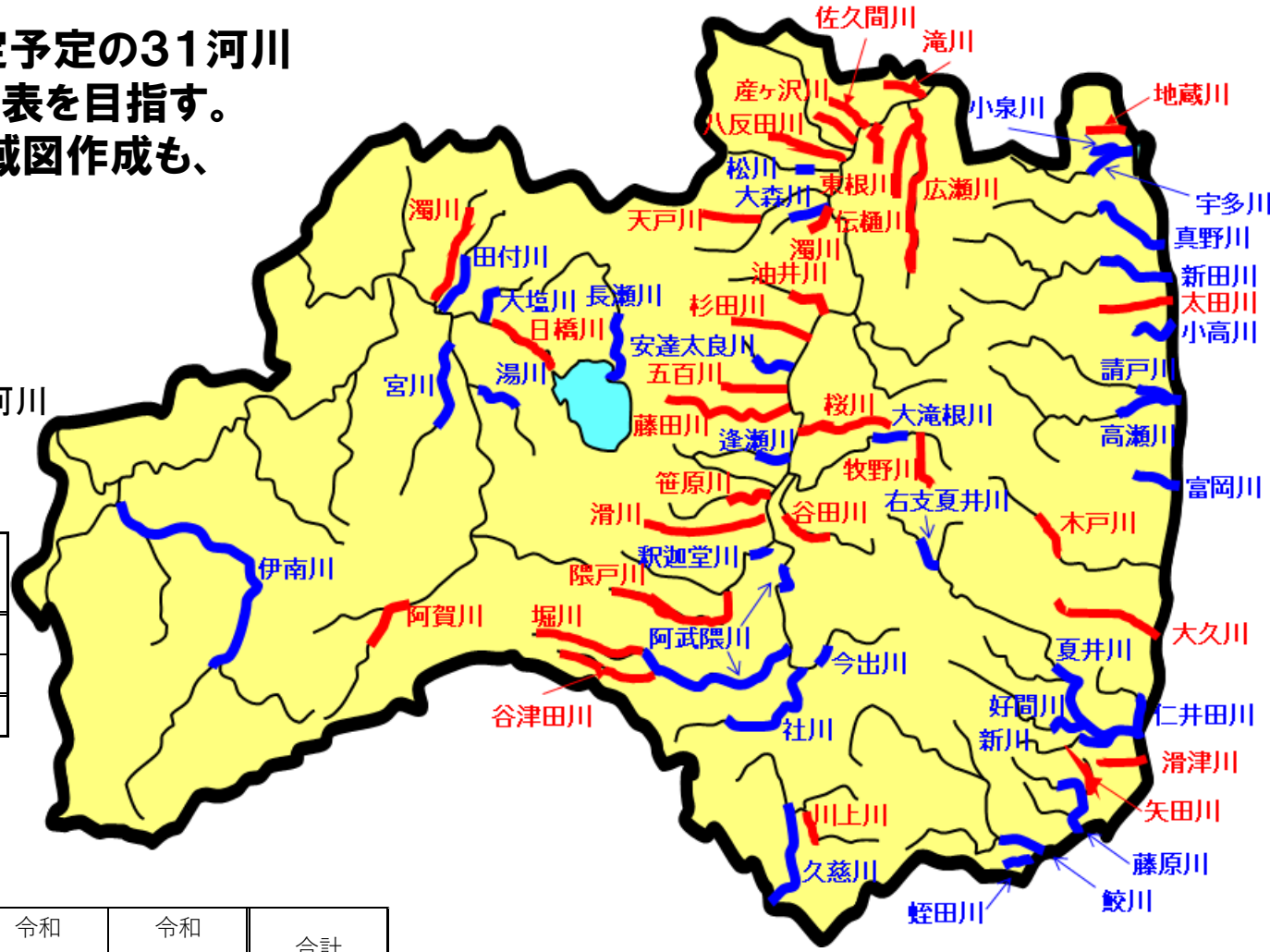
○ 県管理の水位周知河川及び国管理ダム下流等の「洪水浸水想定区域」の早期公表

水位周知河川追加指定予定の31河川について、早期作成・公表を目指す。あわせて、浸水想定区域図作成も、順次進める。

水位周知河川及び洪水予報河川指定の今後の予定

(単位：河川数)

	洪水予報河川	水位周知河川	合計
既指定	3	29	32
指定予定	0	31	31
合計	3	60	63



洪水浸水想定区域作成予定

年度	平成30年度まで	令和元年度	令和2年度	令和3年度以降	合計
河川数	10	11	18	24	63

● 水位周知河川及び洪水予報河川に指定している32河川
 ● 今後水位周知河川に指定する予定の31河川

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト

④バックウォーターも考慮した危機管理対策の推進

④バックウォーターも考慮した危機管理対策の推進

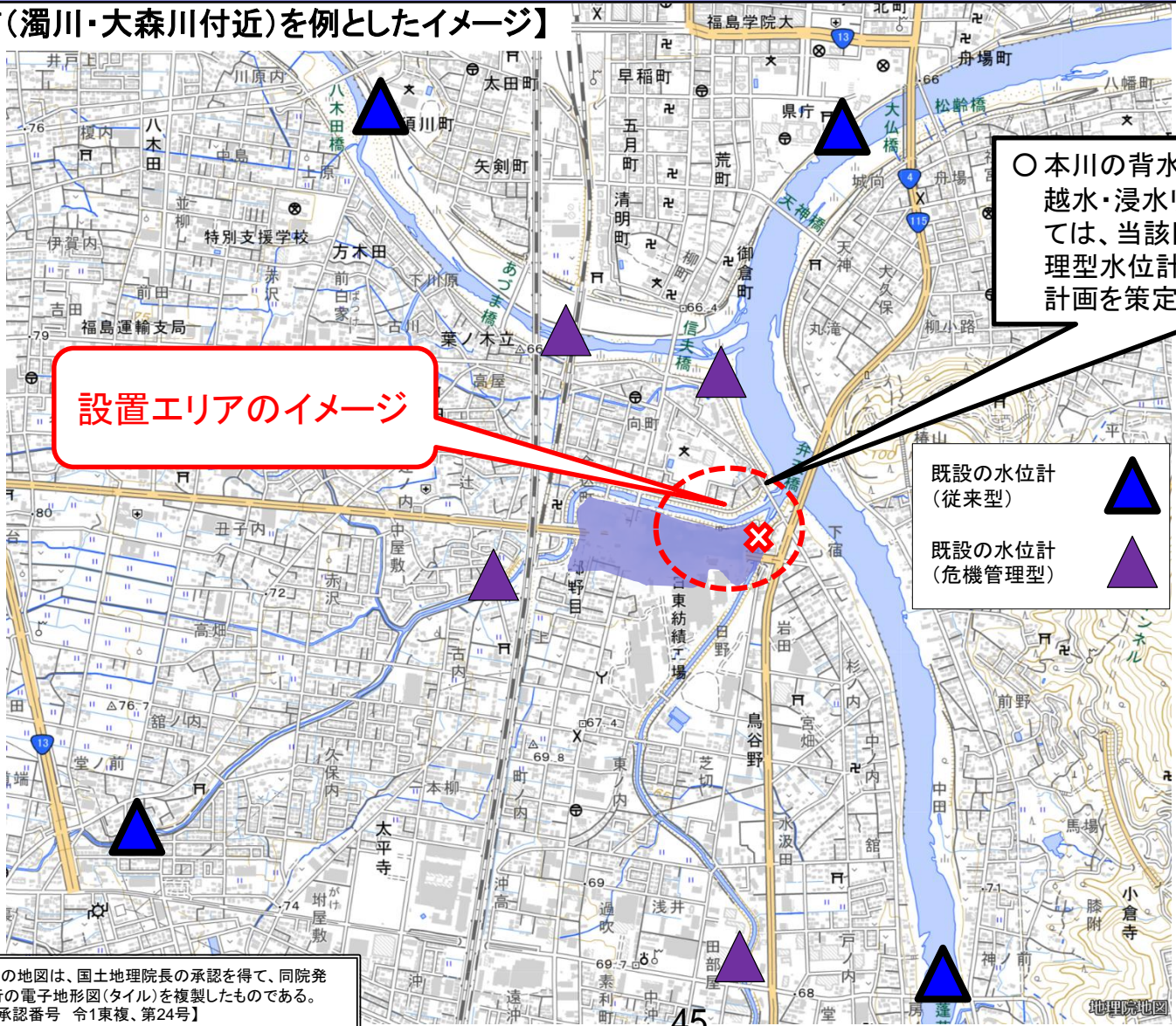
○ 本川の背水影響が及ぶ区間への「危機管理型水位計」及び「カメラ」の設置等



④バックウォーターも考慮した危機管理対策の推進



○ 本川の背水影響が及ぶ区間に設置した危機管理型水位計と連動した地区ごとの「避難計画」の策定

【福島市(濁川・大森川付近)を例としたイメージ】



○ 本川の背水影響が及ぶ区間からの越水・浸水リスクがある地区については、当該区間に設置した危機管理型水位計の水位と連動した避難計画を策定

設置エリアのイメージ

既設の水位計 (従来型) 
既設の水位計 (危機管理型) 

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図(タイル)を複製したものである。
【承認番号 令1東複、第24号】

阿武隈川緊急治水対策プロジェクト

⑤市町村の実情に応じた減災の取り組み

⑤市町村の実情に応じた減災の取り組み

○ ①～④以外にも地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進



福島市

- 1. 減災・水防対策の推進
- 2. 土地利用対策の推進
- 3. 治水対策の推進
- 4. 流域対策の推進



郡山市

- ・準用河川の整備促進
- ・浸水対策に関する日本大学工学部との連携



須賀川市

- ・災害時情報伝達手段の充実
- ・自主防災組織の設置促進と人材育成
- ・市都市計画マスタープランでの都市防災の取り組み
- ・準用河川の整備促進



二本松市

- ・自主防災組織の立ち上げと地区防災計画の策定を支援していく。
- ・阿武隈川と支流が合流する箇所の冠水被害の軽減策について国・県と協議していく。



伊達市

- ・防災専門員を採用し、防災計画等の見直しを行い、防災力強化を図る。併せて自主防災組織等の行動マニュアル等の整備を図る。
- ・避難等の情報を伝達するため、防災行政無線設備の強化を図る。



本宮市

- ・様々な災害リスクを考慮したハザードマップの作成
- ・ハザードマップや詳細版タイムラインを踏まえた「地域防災計画」の大幅な見直し
- ・防災行政無線のデジタル化、及び難聴者用の文字放送のためのシステム改修



桑折町

- ・浸水想定地区における水害を想定した地区住民参加型の防災訓練を予定。
- ・地区住民参加による水害を想定した災害図上訓練を実施し、訓練の際ハザードマップを利用することで周知に努めた。
- ・新たに導入された警戒レベルについて気象台職員から説明を受け、周知に努めた。



国見町

- ・各地区防災訓練実行委員会で新たに導入された警戒レベルについて町職員より導入内容について説明し、全戸にチラシ配布を実施。
- ・各地区防災訓練で3地区において、福島県職員を講師に気象予警報の種類、内容・災害時の避難(警戒レベルの運用)の「防災講話」を実施。
- ・令和元年台風第19号の災害が発生したことにより、浸水想定地区で水害を想定した住民参加型による防災訓練を予定。



大玉村

- ・地域(集落)毎に沿った防災訓練を実施し、地域住民の防災意識の向上に努める。
- ・同様に各地区で集会があった際に、災害毎の防災に対する備えや行動の講習を実施する。



玉川村

- ・ハザードマップを作成し村内全世帯に配布している。
- ・地域防災計画を作成し、避難所など指定している。

⑤市町村の実情に応じた減災の取り組み

○ ①～④以外にも地域の特性等を踏まえた各種減災対策を推進



白石市

- ・自主防災組織が約90%設置され、防災指導員の講習会を開催予定。
- ・洪水ハザードマップを作成し、全戸配布予定。
- ・内水ハザードマップを全戸配布している。
- ・大雨を想定した防災訓練を予定。



角田市

- ・マイ・タイムラインについて住民への周知を強化する。
- ・土のうステーションや備蓄品の整備を強化する。
- ・自主防災組織との連携のあり方について検討。
- ・内水排水における施設の排水能力強化について、関係機関と協議していく。



岩沼市

- ・避難発令、避難所開設のタイミング、エリアについて検討。
- ・住んでいる状況に応じた避難行動の周知啓発。
- ・農業用ため池を活用した治水対策の実施。
- ・排水機能向上について関係機関と協議していく。



蔵王町

- ・ハザードマップを作成し全戸配布している。
- ・マイ・タイムラインを作成し、全戸に配布を検討。
- ・避難誘導案内板等を多言語の対応を検討。



七ヶ宿町

- ・七ヶ宿ダムとの防災情報の連携。
- ・河道堆積土砂等撤去を県と協議していく。



大河原町

- ・自主防災組織の強化を図る。
- ・ハザードマップの補完資料を作成する。
- ・ゴムボートの購入を検討、備蓄品の整備を予定。



村田町

- ・大雨を想定した住民参加型訓練を予定。
- ・自主防災組織と連携して減災に努める。
- ・防災指導員を育成し増員する。
- ・高齢者、障がい者等を勘案した地区連絡網の整備を推進する。
- ・ハザードマップの更新・配布を次期出水まで整える。



柴田町

- ・ハザードマップ説明会を行い、マイ・タイムラインを促進・普及させる取り組みを予定。
- ・排水ポンプ車の購入を検討。
- ・土のうステーションを設置し、備蓄品の整備を進める。



丸森町

- ・避難発令タイミング、避難所誘導など検証を行う。
- ・大雨を想定した防災訓練を予定。
- ・町内の内水排除について、国・県と協議していく。



巨理町

- ・マイ・タイムラインを促進・普及させる取り組みを予定。
- ・まるごとまちごとハザードマップを検討。
- ・内水氾濫の履歴をハザードマップに加えることを検討。
- ・状況に応じた避難発令のタイミング、エリアについて検討。



山元町

- ・洪水・土砂災害ハザードマップを出水期前に配布。
- ・自主防災会を通じたタイムライン説明会の実施を検討。