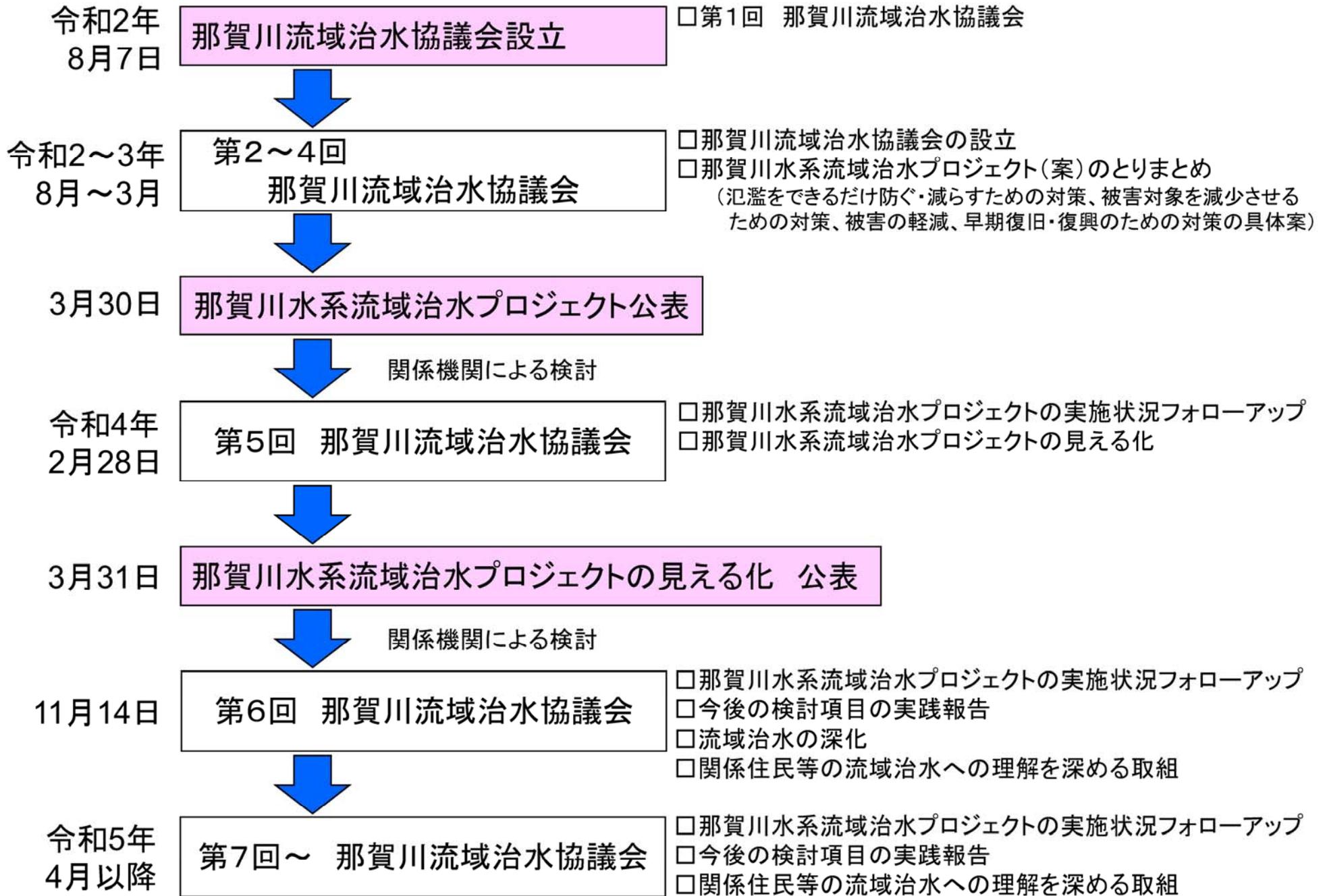


これまでの取り組みと今後の進め方

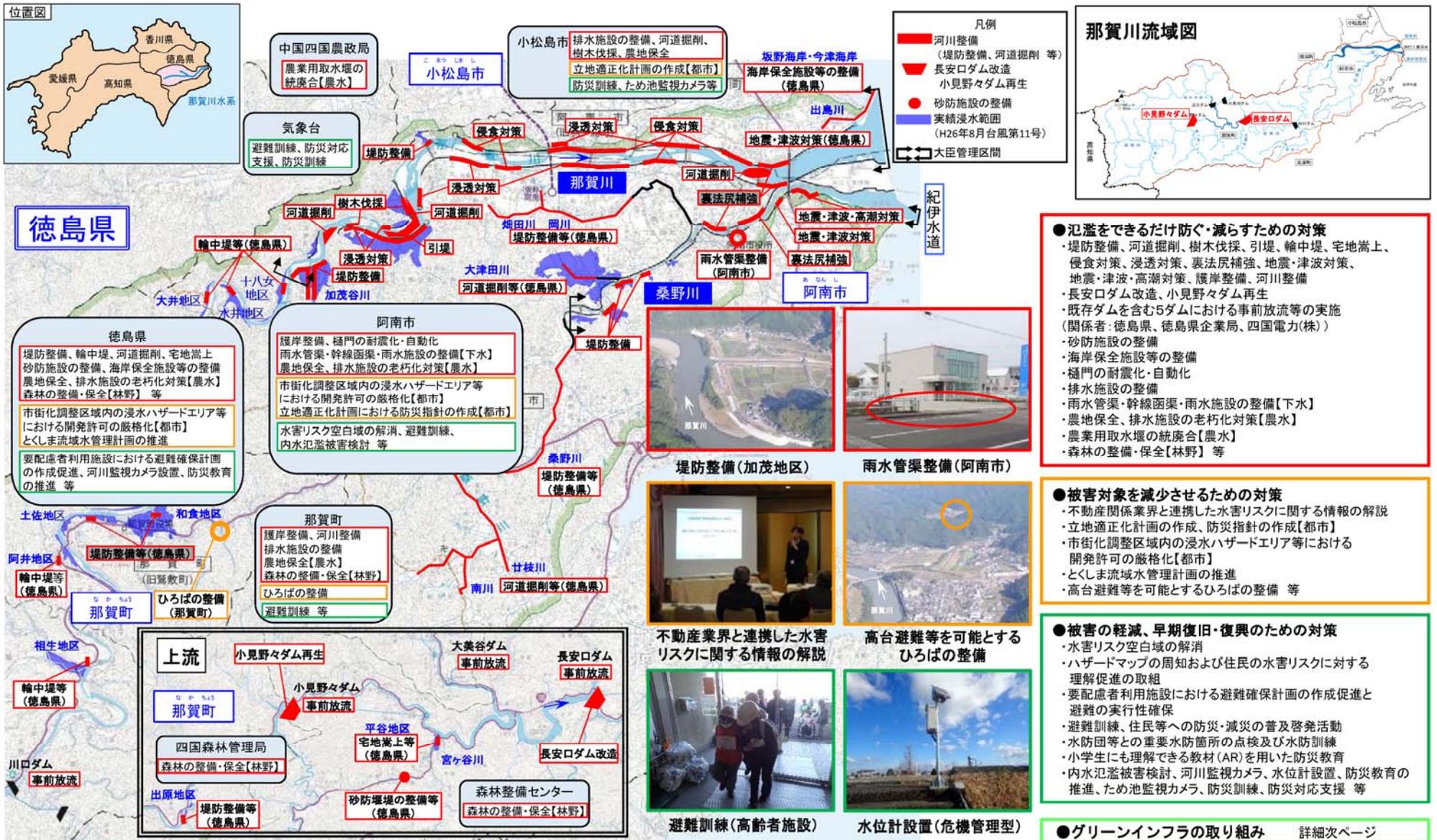


※今後の検討状況等により、変更となる場合があります。

那賀川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～安全・安心で光り輝く那賀川をつむぐ流域治水対策～

○令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、那賀川水系においても、下流部の三角州扇状地への拡散型の氾濫・南海トラフ地震による地震津波被害、中流域の無堤部からの氾濫が発生する水害特性に対し、事前防災対策を進める必要があることから、河川整備・ダム整備や、下流域の雨水管渠整備、中流域の農業用取水堰の統廃合等の取り組みを実施していくことで、那賀川の国管理区間においては、戦後最大の平成26年8月洪水と同規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1、5万分1地形図を複製したものである。(承認番号 平29情復、第1548号)」

※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。

那賀川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～安全・安心で光り輝く那賀川をつむぐ流域治水対策～

●グリーンインフラの取り組み

『いきものいっぱい！那賀川の瀬・淵や湿地・干潟の復活！』

- 那賀川は、自然豊かな河川環境を有し、流域住民等に慕われるとともに、各種用水に利用されるなど、暮らしと経済を支える河川である。
- 流域住民に慕われてきた自然豊かな河川環境と河川景観を保全、継承するとともに、地域の個性と活力、流域の歴史や文化が実感できる河川環境に配慮し、環境に恵まれた川づくりを目指すため、今後、概ね20年間で干潟・湿地環境、瀬環境・浅瀬、レキ河原・細流環境の保全・再生など、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。



- 自然環境の保全・復元などの自然再生
 - レキ河原・細流環境の保全・再生、瀬環境・浅瀬の保全・再生、干潟・湿地環境の保全・再生
- 生物の多様な生息・生育環境の創出(生態系ネットワーク)
 - コウノトリ・ツル類の餌場となる湿地環境の保全・再生
- 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・創出(干潟・湿地環境の保全・再生、水際環境の保全・創出 等)
- 魅力ある水辺空間・賑わい創出
 - 那賀川かわまちづくり、桑野川かわまちづくり
- 自然環境が有する多様な機能活用の取組み
 - 小学校などにおける河川環境学習
 - 民間協働による水質調査
 - 生物多様性あな戦略、農地保全、森林の整備・保全
 - とくしま流域水管理計画の推進

「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1、5万分1地形図を複製したものである。(承認番号 平29情複、第1548号)」

※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。

那賀川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～安全・安心で光り輝く那賀川をつむぐ流域治水対策～

● 那賀川の下流部の三角州扇状地への拡散型の氾濫・南海トラフ地震による地震津波被害、中流域の無堤部からの氾濫が発生する流域の特徴を踏まえ、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短期】 中・下流域では、再度災害防止のため加茂・和食・土佐地区の堤防整備に加え、海岸保全施設等の整備や辰巳地区の樋門の耐震化・自動化等の流域対策を実施。

また、安全なまちづくりを進めるため、市街化調整区域内の浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化や円滑かつ迅速な避難を行い「逃げ遅れゼロ」や「社会的経済被害の最小化」を目指す。

【中期】 下流域では、桑野川の石合・会下・オワタ地区の堤防整備に加え、中流域で、高台避難等を可能とするひろばの整備の流域対策を実施。

【中長期】 吉井地区の引堤、小見野々ダム再生等を実施し、流域全体の安全度向上を図る。

■事業規模
河川対策(約1,239億円)
下水道対策(約8億円)

区分	対策内容	事業主体	工程		
			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	堤防整備、河道掘削、ダム改造・再生 等	那賀川河川事務所・徳島県 小松島市	加茂地区堤防完成 ^{※1} 持井地区堤防完成 ^{※1} 和食・土佐地区堤防完成	石合・会下・オワタ地区堤防完成 ^{※1} 長安ロダム改造完成 ^{※1}	吉井地区引堤完成 ^{※1} 小見野々ダム再生完成 ^{※1}
	砂防施設の整備、海岸保全施設等の整備 等	徳島県	砂防施設の整備推進 海岸保全施設等の整備推進		
	既存ダムを含む5ダムにおける事前放流等の実施	那賀川河川事務所・徳島県、 徳島県企業局・四国電力(株)			
	樋門の耐震化・自動化、排水施設の整備	阿南市・小松島市・那賀町	樋門の耐震化・自動化 南川排水路完成	ポンプ場完成	
	雨水管渠・幹線函渠・雨水施設の整備【下水】	阿南市	取水口整備完成	戎山区・長浜区幹線函渠完成	
	農地保全、排水施設の老朽化対策 農業用取水堰の統廃合【農水】	徳島県・阿南市・小松島市、 那賀町・中国四国農政局	農地保全の推進 ^{※1}	北岸堰撤去	
	森林の整備・保全【林野】	徳島県・那賀町 四国森林管理局 森林整備センター	森林の整備・保全の推進 ^{※1}		
被害対象を減少させるための対策	市街化調整区域内の浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化【都市】	徳島県 阿南市	開発許可基準の見直し		
	高台避難等を可能とするひろばの整備	那賀町	ひろばの整備	ひろばの活用	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	河川監視カメラ、水位計設置、水害リスク空白域の解消、避難訓練、ため池監視カメラ、防災対応支援、防災訓練 等	那賀川河川事務所・徳島県 阿南市・小松島市・那賀町 徳島地方気象台	河川監視カメラ、水位計設置、水害リスク空白域の解消 避難訓練、ため池監視カメラ、防災対応支援、防災訓練 等		
グリーンインフラの取り組み	自然再生 那賀川かわまちづくり	那賀川河川事務所	自然再生 那賀川かわまちづくり		
	生物多様性あな戦略 とくしま流域水管理計画の推進	阿南市 徳島県	生物多様性の保全 とくしま流域水管理計画の推進		

気候変動を踏まえた更なる対策を推進

※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。
※1についてはグリーンインフラの取り組みも含む。

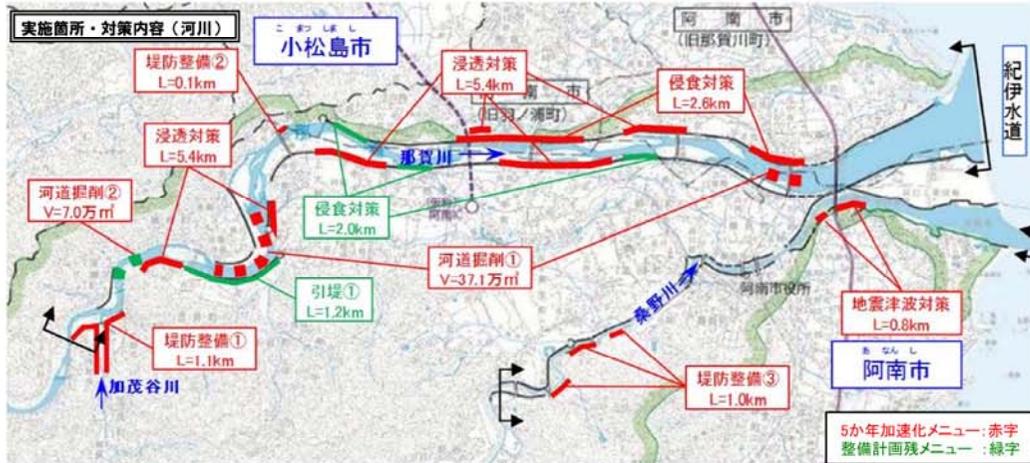
那賀川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

～安全・安心で光り輝く那賀川をつむぐ流域治水対策～

○那賀川においては、加茂地区・持井地区の堤防整備事業のR7完了等に伴い、戦後第2位の昭和25年9月ジェーン台風規模の洪水でも同地区でHWL以下で安全に流下させることが可能。

短期整備（5か年加速化対策）効果：河川整備率※1 約80%→約85%（内、那賀川：約75%→約83%、桑野川：約89%→約89%）
地震津波対策整備率※2 約91%→100%（内、那賀川：約100%→約100%、桑野川：約85%→約100%）
浸透対策整備率※3 約29%→100%（内、那賀川：約29%→約100%）

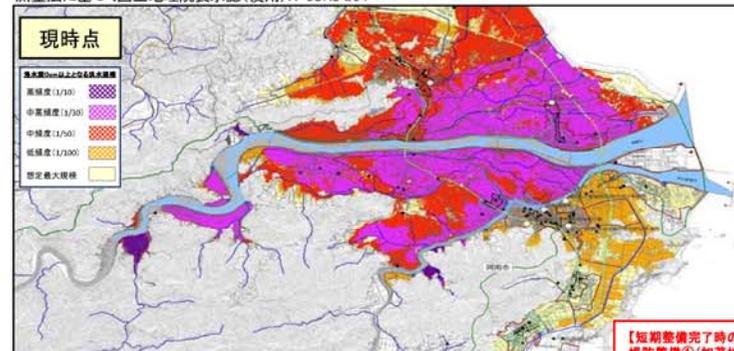
※1 河川整備率は、河川整備計画において定めた河道整備流量を流すことができる国管理区間の割合。
 ※2 地震津波対策整備率は、南海トラフを震源とした地震および計画津波への対策が完了した国管理区間の割合。
 ※3 浸透対策整備率は、河川整備計画において定めた浸透対策を実施する箇所が完了した国管理区間の割合。



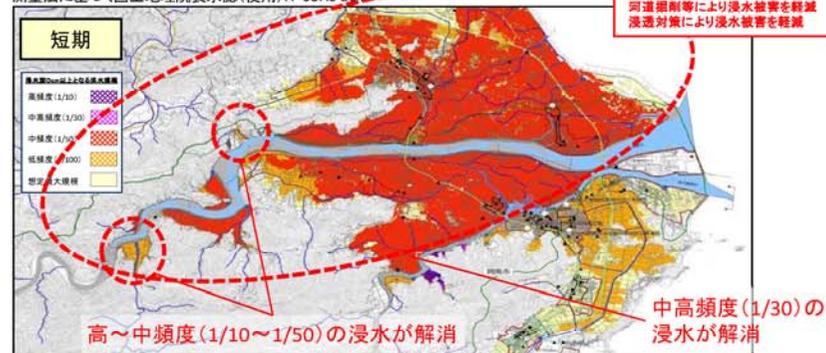
「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1、5万分1地形図を複製したものである。（承認番号 平29情複、第1548号）」



測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R 3JHs 264



測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R 3JHs 264



区分	対策内容	区間	R3			
			短期 (R3-R7)	中期 (R8-R20)	中長期 (R21-R30)	
			1/3→1/30	1/30→1/50		
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	堤防整備	堤防整備①(加茂地区)	0%	100%		
		堤防整備②(持井地区)	0%	100%		
		堤防整備③(桑野川)	0%	10%	100%	
	引堤	引堤①(吉井地区)		0%	100%	
		河道掘削	河道掘削①(那賀川)	0%	100%	
	河道掘削	河道掘削②(那賀川)			0%	100%
		浸透対策	浸透対策	0%	100%	
	侵食対策	侵食対策	0%	10%	100%	
		地震津波対策	地震津波対策	0%	100%	
	ダム	長安口ダム改造 小見野々ダム再生	0%		100%	

注意①：スケジュールは現在実施している「5か年加速化対策」の予算が今後も同様に継続された場合を想定している。
 注意②：今後の予算・事業進捗状況によって当表の内容は変更となる場合がある。
 注意③：気候変動を踏まえた更なる対策を推進していくことも検討中である。
 注意④：治水安全度(1/〇)は那賀川におけるものである。

注意①：本リスクマップは、那賀川・桑野川の国管理区間を対象として、各降雨規模で浸水深0cm以上となる範囲を示したものである。
 注意②：リスクマップの着色部分は外水氾濫（洪水位の上昇に伴う破堤氾濫、無埋部の溢水氾濫、越水による氾濫、侵食破堤、浸透破堤）を想定したものであり、内水氾濫及び津波浸水被害を考慮した場合には浸水範囲の拡大や浸水深の増大が生じる場合がある。
 注意③：短期のリスクマップは、「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」の内、国の河川事業の効果を示したものである。
 注意④：令和4年3月現在の検討中のものであり、今後変更の可能性がある。

那賀川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～安全・安心で光り輝く那賀川をつむぐ流域治水対策～

<p>戦後最大洪水等に対応した国直轄区間の河川の整備（見込）</p>  <p>整備率：85% (概ね5か年後)</p>	<p>農地・農業用施設の活用</p>  <p>3市町 (令和3年度末時点)</p>	<p>流出抑制対策の実施</p>  <p>0施設 (令和2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 13箇所 (令和3年度実施分) 砂防関係施設の整備数 0箇所 (令和3年度完成分)</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 (令和3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 3河川 (令和3年12月末時点) 内水浸水想定区域 0団体 (令和3年11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 洪水 340施設 土砂 64施設 (令和3年9月末時点) 個別避難計画 3市町 (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

河川整備(徳島県)



「十八女地区」及び「阿井地区」等における堤防整備や河道掘削などを推進。

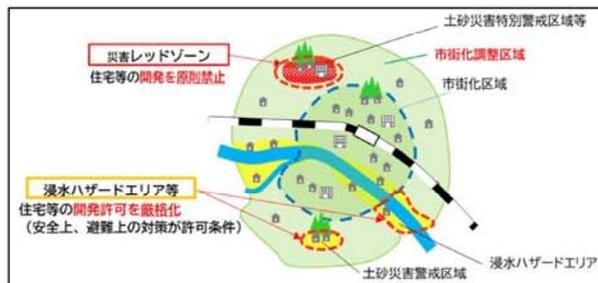
森林の整備・保全(徳島森林管理署)



治山ダムを整備することで、土砂流出防止等を推進。

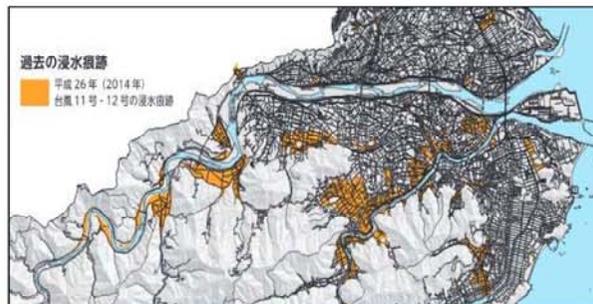
被害対象を減少させるための対策

市街化調整区域内の浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化(徳島県・阿南市)



市街化調整区域内の「災害リスクの高いエリア」における住宅等の開発許可基準等の見直しを実施し、令和4年4月1日より、開発許可の厳格化の運用を開始。

災害危険区域の指定の検討(阿南市)



災害危険区域を指定し、被害対象の減少を検討。

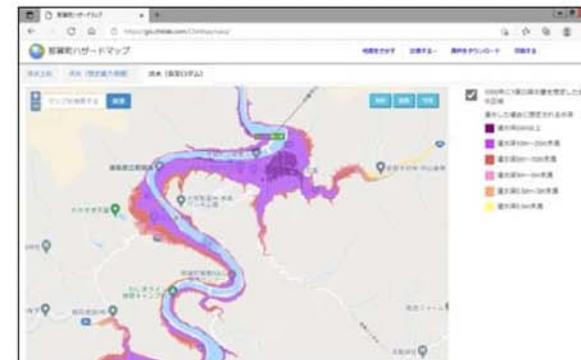
被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

ため池監視カメラ(小松島市)



監視カメラによる池の水位等の監視を実施。

ハザードマップエリアの拡大(那賀町)

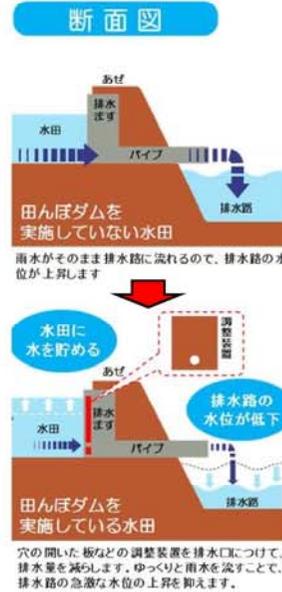
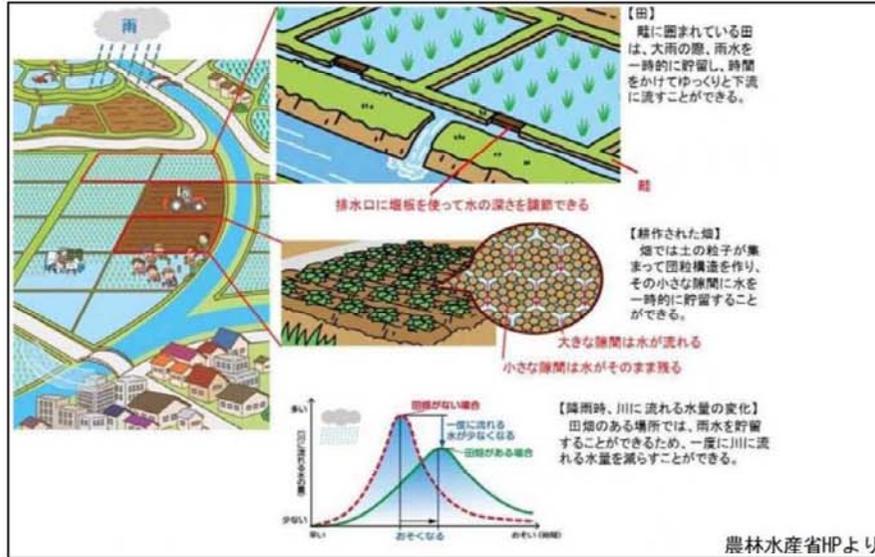


想定最大規模降雨における浸水エリア想定図を、鶯敷地区から長安口ダム下流域まで拡大。

今後の検討項目

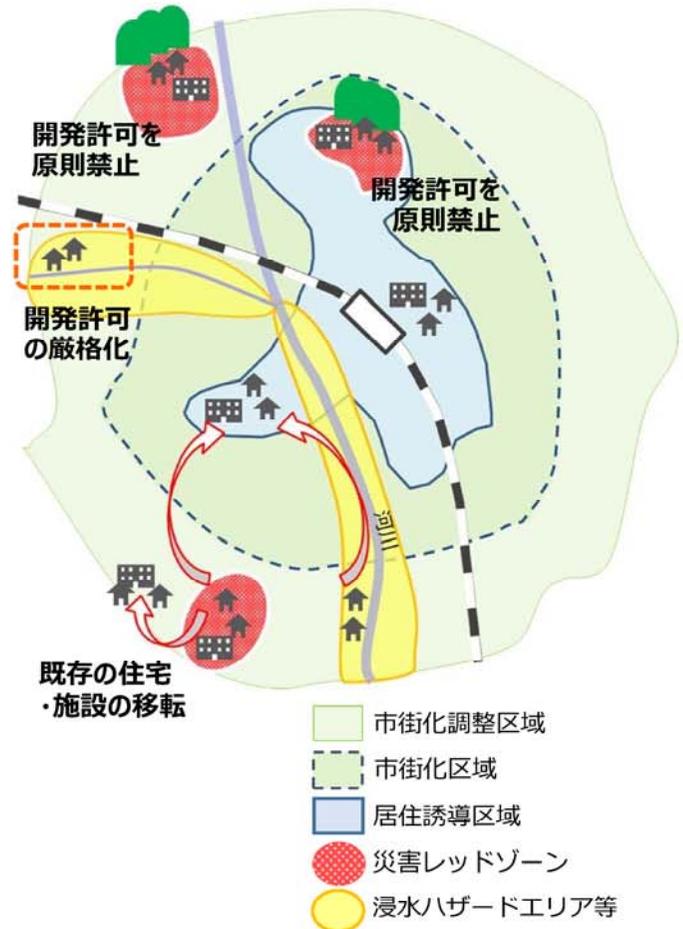
水田の活用(田んぼダム)検討

- ・水田の貯留機能向上のための田んぼダム等に取り組む地域で実施される農地整備事業を推進。
- ・田んぼダム(排水口への堰板の設置等による流出抑制)によって下流域の湛水被害リスクを低減。



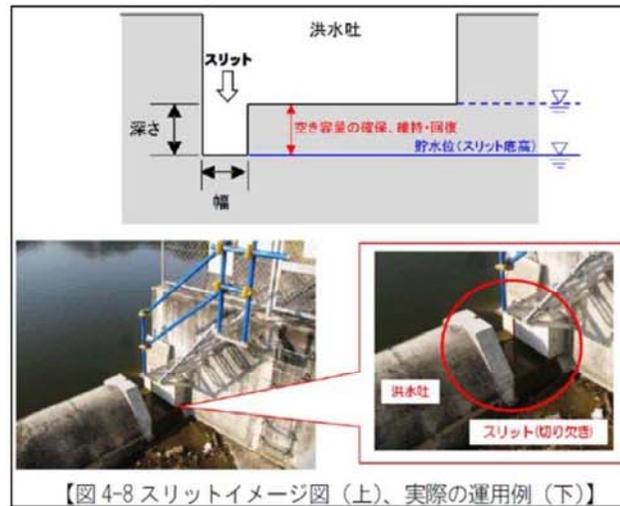
土地利用規制の検討

- ・頻発・激甚化する自然災害に対応するため、災害ハザードエリアにおける開発抑制、移転の促進、立地適正化計画と防災との連携強化など、安全なまちづくりのための総合的な対策を講じる。



ため池の活用の検討

- ・大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げることによって洪水調節機能を発揮。
- ・農業用水の貯留に影響のない範囲で、洪水吐にスリット(切り欠き)を設けて貯水水位を低下させ、洪水調節容量を確保。



ため池の洪水調節機能強化の手引き
(平成30年5月 農水省)より

- ・災害危険区域の指定