

【議 事】

肱川流域治水プロジェクト
取組内容の確認

流域治水プロジェクト2.0

～流域治水の加速化・深化～

- 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図り、流域治水協議会等の関係者間で共有する。

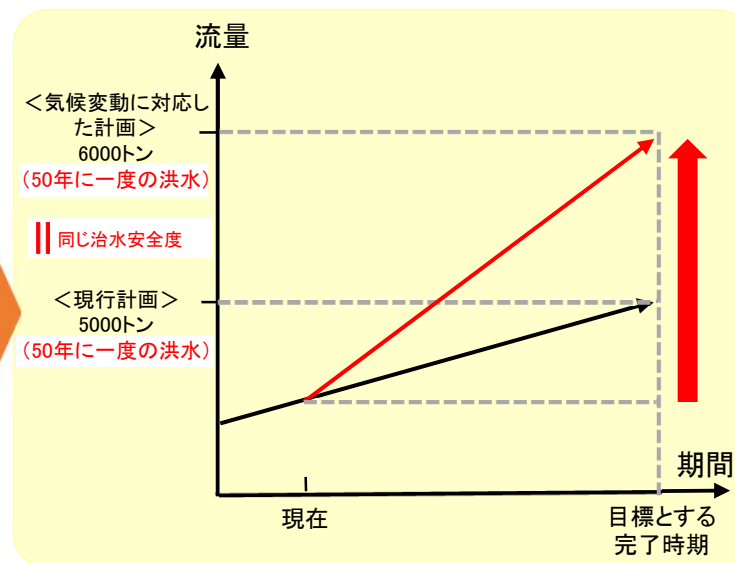
必要な対応のイメージ

気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇	約1.1倍

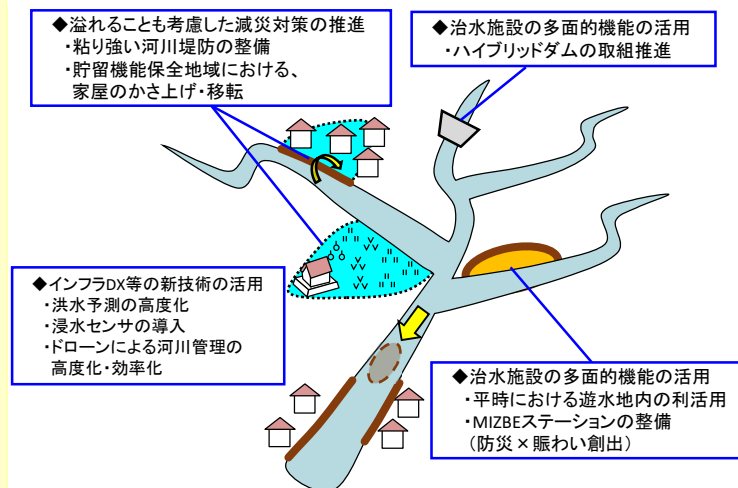
降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

同じ治水安全度を確保するためには、
目標流量を1.2倍に引き上げる必要



様々な手法の活用イメージ



※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

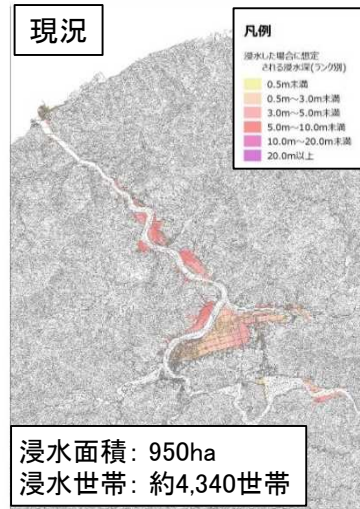
⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

気候変動に伴う水害リスクの増大（肱川）

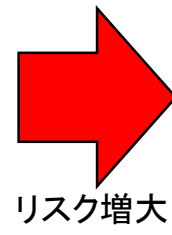
○戦後最大流量を記録した平成30年7月豪雨と同規模の洪水に対し、2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる規模の洪水が発生した場合、肱川流域では浸水世帯数が約6,040世帯（現況の約1.4倍）になると想定され、事業の実施により、浸水被害が解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大

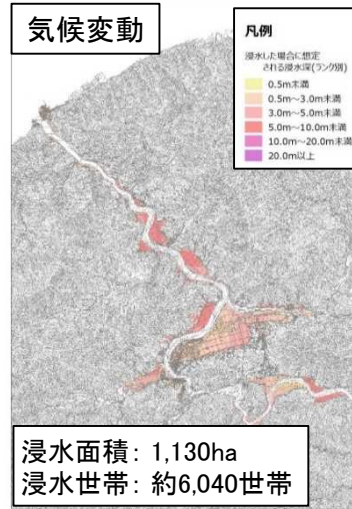
【目標①】KPI: 浸水世帯数 約6,040世帯⇒約0世帯



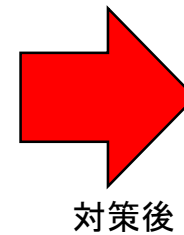
<現況>



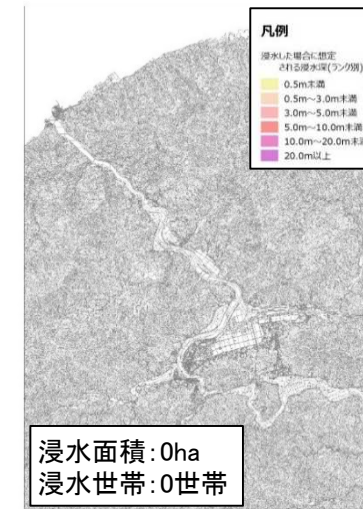
リスク増大



<気候変動考慮(1.1倍)>



対策後



<対策後>

※直轄管理区間は破堤氾濫を考慮、県管理区間は破堤氾濫は非考慮
※被害数量は直轄管理区間のみを対象として整理

■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標①】気候変動による降雨量増加後の洪水規模に対する安全の確保

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	国	約6,040世帯の浸水被害を解消	河道掘削、堤防整備 既設ダムの有効活用及び遊水地等の新たな洪水調節機能の確保	概ね30年
	国・愛媛県・自治体		特定都市河川の指定に向けた検討	
	県・自治体・関係機関	流出抑制	森林整備、治山対策	
	自治体		農地保全、水田貯留	
被害対象を減らす	大洲市・西予市	安全なまちづくり	立地適正化計画の推進、防災指針の作成	継続実施
被害の軽減・早期復旧・復興	国・県・自治体	避難行動に資する対応	国・県・市が連携したタイムラインの運用	
	国・県・自治体	命を守る避難行動	ダム放流等の情報やリスク情報提供の充実等	

※流域治水プロジェクト2.0で新たに追加した対策については、今後河川整備計画変更の過程でより具体的な対策内容を検討する。

【目標②】特定都市河川（都谷川・古川・野田川）流域において
平成30年7月洪水規模降雨の洪水・雨水出水による浸水被害を防止

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	国	洪水を安全に流下させる	河道掘削・山鳥坂ダム建設 排水機場整備 等	概ね20年
	愛媛県		河道整備、河道管理	
	大洲市	浸水の防止・軽減	雨水貯留浸透施設 流出抑制(田んぼダム)の推進	
減対象を被害	愛媛県	新たな居住に対し、立地を規制する居住者の命を守る	貯留機能保全区域、浸水被害防止区域の指定	
	大洲市		雨水浸透阻害行為の許可、開発盛土に対する規制	

肱川水系流域治水プロジェクト【位置図】

R6.3更新(2.0策定)

～気候変動の影響に対応するつなごう肱川プロジェクト～

○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等を踏まえ、肱川水系についても以下の取組を一層推進していくものとし、**更に戦後最大流量を記録した平成30年7月豪雨と同規模の洪水に対し、2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる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。**

○そのため、堤防整備、河道掘削等、既設ダムの有効活用及び遊水地等の新たな洪水調整機能の確保により多自然川づくりの推進とあわせ洪水を安全に流下させる。



氾濫を防ぐ・減らす	被害対象を減らす	被害の軽減・早期復旧・復興
○気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持) ＜具体の取組＞ ・堤防整備、堤防嵩上げ、河道掘削、橋梁改築撤去、内水対策(排水機場)、山鳥坂ダム建設、野村ダム改良 ・既設ダムの有効活用及び遊水地等の新たな洪水調節機能の確保 ・特定都市河川の指定に向けた検討 ○流域対策の目標を定め、役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞ ・下水道(排水施設)の整備【下水】 ・公園貯留施設等の保全・拡充【都市】 ・農地保全、水田貯留【農水】 ○あらゆる治水対策の総動員 ＜具体の取組＞ ・砂防施設の整備 等 ・森林整備、治山対策【林野】 ○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ ・浸透対策 ○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞ ・肱川かわまちづくり(復興・復旧と連携した水辺空間の創出) ○既存ストックの徹底活用 ＜具体の取組＞ ・野村ダム等2ダムにおいて事前放流等の実施、体制構築 ・既設ダムの有効活用	○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ ・二線堤の保全・拡充 ・止水壁の保全・整備 ○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ ・移転促進、建築物の敷地嵩上げ・ピロティ化 ・開発盛土に対する規制 ・立地適正化計画の推進 ・貯留機能保全区域の指定、浸水被害防止区域の指定に向けた検討 ○民間資金等の活用 ＜具体の取組＞ ・不動産業界等と連携した水害リスクに関する情報の開設 等	○気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持) ＜具体の取組＞ ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくソフト対策 ○流域対策の目標を定め、役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞ ・河川監視用カメラ、水位計の整備 ・水害、内水ハザードマップの作成・改良・周知 ・待避所整備 ・緊急輸送路整備 ・水害リスク空白域の解消 ○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞ ・国・県・市が連携したタイムラインの運用 ・河川やダム等の防災情報等を活用した住民参加型の避難訓練の実施 ・ダム放流等の情報やリスク情報提供の充実 ・消防団との共同点検等の実施 ・災害・避難カード、マイタイムライン作成の推進 ・防災教育支援の実施・充実 ・災害の伝承 ・ハザードマップの周知及び住民の水害リスクに対する理解促進の取組 ・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保 ○インフラDX等の新技術の活用 ＜具体の取組＞ ・三次元河川管内図の整備(DX) 等

第 1 1 回 肱川流域治水協議会

【肱川流域治水対策プロジェクト取り組み内容】

関係機関の取組状況整理一覧表

○肱川流域治水プロジェクト取り組み内容

実施状況及び今後の予定

※下線がある箇所は、流域治水プロジェクト2.0で位置付けた内容

項目	事項	内容	課題の 対応	取組の 進捗状況	大洲市				伊予市				西予市			
					実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定
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（※減災協議会の洪水を河川内で安全に流す対策と共通）																
		【堤防整備、ダム建設・再生等の加速化】 ＜激特事業＞ ・ <u>肱川</u> ・小長浜箇所の堤防整備 ・加世箇所の堤防整備 ・玉川・只越箇所の堤防整備 ・如法寺箇所の堤防整備 ・柚木箇所の堤防整備 ・東大洲箇所外7箇所の暫定堤防嵩上げ ・JR矢追川橋梁の陸揚等 ・小倉・中尾・父・榎野・追打下流・本郷・追打上流・菅田・村島・阿部板野・池田成見工区の暫定的堤防整備 ＜久米川＞ ・久米川工区の堤防整備等 ＜激特事業以外＞ ・ <u>肱川</u> ・河道掘削 ・山鳥坂ダム建設 ・野村ダム改良 ・肱川かわまちづくり （復興・復旧と連携した水辺空間の創出） ・橋梁改築撤去（矢落川橋梁） ・浸透対策 ・内水対策（排水機場） ・岩瀬川工区の暫定的堤防整備 ・野村工区の堤防整備等 ・肱川（河辺川合流点付近）の河床掘削及び河辺川護岸嵩上げ ・柚木、榎野第二、藤の川、鎌葉、大川、宇和川工区の暫定的堤防整備等 ・ <u>既存ダムの有効活用及び治水地等の新たな洪水調節機能の確保に関する調査・検討</u> ・ <u>特定都市河川に向けた検討</u> ＜流域内河川＞ ・河床整正等による流下阻害箇所の解消		実施中	※減災協議会の洪水を河川内に安全に流す対策と流域治水協議会の「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」と共通											
■ 内水氾濫対策																
		・都市浸水対策の強化（下水道浸水被害軽減総合事業の拡充等）		実施中	・排水機場の維持・機能拡大	R5年度～R9年度	肱川区堀の内雨水ポンプ場の耐震化及び排水ポンプ増設工程の検討	R7年度 実施設計委託 R8～R9 排水ポンプ1基増設 【既存施設】 R5 耐震診断 R6 非線形解析 R7 実施設計委託 R8～R9 耐震工事								
					・下水道（排水施設）の整備	R4年度～R9年度	肱川区雨水管渠整備工程の検討	R6～R9 雨水管渠等整備								
					・耐水化計画の検討	R3年度	現地調査実施の結果、計画策定不要 ※対策浸水深（洪水L1）の耐水化が完了しているため	R5.4～								
					・開発盛土の規制	平成9年度	継続									
					・雨水浸透阻害行為の規制	令和5年度	継続									
■ 土砂災害対策																
		・砂防関係施設の整備		実施中												
■ 高潮・津波対策																
		・気候変動等を踏まえた海岸保全対策の推進		実施中												
■ 流水の貯留機能の拡大																
		【利水ダム等による事前放流の更なる推進】 ・野村ダム等2ダムにおいて事前放流等の実施、体制構築 ・ <u>既存ダムの有効活用</u>		実施中												

○肱川流域治水プロジェクト取り組み内容

実施状況及び今後の予定 ※下線がある箇所は、流域治水プロジェクト2.0で位置付けた内容

項目	事項	内容	課題の 対応	取組の 進捗状況	大洲市				伊予市				西予市			
					実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定
	■流域の雨水貯留機能の向上															
		・農地保全、水田の貯留機能の向上		実施中	・農地保全 ・水田貯留の推進	令和3年度 令和4年度 令和5年度 令和6年度	・情報収集 ・田んぼダムの試験的実施 4ほ場 0.4ha ・モデル地区での田んぼダムの実証実験 4地区(西大洲・長谷・蔵川・新谷) 10.9ha ・田んぼダムの規模拡大の取組み 7地区(西大洲・長谷・蔵川・新谷・阿蔵・平野) 23.8ha	・実施地区内での田んぼダムの規模拡大 (新谷・阿蔵・平野) ・水位計設置による田んぼダム効果の実測試験	・農地保全 1.多面的機能支払・中山間直接支払による保全及び維持管理	R4～	・多面的機能支払・中山間直接支払事業実施による保全及び維持管理	・事業実施による農地の保全及び維持管理	・農地保全 ・水田貯留の検討	R3 R4 R5 R6	情報収集 他県事例の収集及び現地視察 運用方法の検討 実証試験 排水口に堰板設置 多面的直接支払組織 農家20戸 志所地区 約15ha 清沢地区 約32ha 新規実施地区の開拓 令和6年度新規地区 大江地区 約10.7ha 加茂地区 約11.8ha 田苗真土地区 約18.6ha 新規実施地区の開拓 令和6年度新規地区 小原地区 約10.2ha 郷内地区 約26.7ha 新規実施地区の開拓 令和7年度新規予定地区 山田地区 約56.7ha	
		・森林整備、治山対策		実施中	・森林整備	実施中	増水時に流出する恐れのある樹木及び山林の間伐等整備による土壌保全	計画的な意向調査による未整備森林の整備及び針・広混交林の推進による環境林への誘導	・森林整備	実施中	増水時に流出する恐れのある樹木及び山林の間伐等整備による土壌保全	・計画的な意向調査を行い、未整備森林の整備	・森林整備	R3～	・集積計画に基づいた環境林整備の実施	・計画的な意向調査を行い、未整備森林の整備
		・雨水貯留浸透施設の整備		実施中	・公園貯留施設等の保全・拡充 ・大洲市流域治水推進補助金(豪雨時の雨水の河川及び水路への流失抑制) 雨水貯留浸透施設に要する経費の補助(県1/3・市1/3・受益者1/3)	検討中 R6年度～		▼雨水貯留タンク ▼転用浄化槽 ▼浸透ます ▼浸透側溝 ▼浸透トンチ ▼透水性舗装							西予市流域治水推進補助金交付要綱の制定(令和6年7月1日から施行)	
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																
		・リスクが高い区域における立地抑制、移転誘導(浸水被害防止区域の創設) ・立地適正化計画の推進 ・貯留機能保全区域、浸水被害防止区域の指定に向けた検討 ・事前復興計画等の策定 ・高台まちづくりの推進(線的・面的につながった高台・建物群の創出)		実施中	・立地適正化計画の推進(防災指針の策定) ・宅地嵩上げ等の検討 ・防災機能を持たせた複合施設等の整備(肱川地区復興まちづくり計画の推進) (大川地区復興まちづくり計画の推進)	令和7年度策定予定 検討中 ～令和5年度 ～令和9年度予定	・立地適正化計画の推進(防災指針の策定)については関係機関との協議着手 情報収集 防災機能を備えた複合公共施設整備等 防災広場整備等	引き続き実施 引き続き検討 — 引き続き実施					・立地適正化計画の推進 ・西予市復興まちづくり計画の推進	R3～ 復興まちづくり計画 H31～R6	・災害公営住宅完成に伴う、仮設住宅からの移転促進 ・西予市立地適正化計画をR2.9に改訂 ・野村地区都市構造集中支援事業計画をR2.12策定、R3.2公表。 〈復興まちづくり計画〉 ・復興対策本部会議(36回開催) ・復興まちづくりワークショップ(28回開催) ・右岸において野村高校菜園共創プロジェクト開始(R3～) ・肱川水系河川整備計画推進 ・事前復興計画の策定(R3～4) ・野村支所の建替工事完了のため庁舎建物の嵩上げ完了。 ・右岸側防災広場整備完了(R6.2) ・右岸側菜園・林の広場整備完了(R6.8)	〈復興まちづくり計画〉 ・肱川水系河川整備計画推進(R4～) ・右岸側市道整備(R3～) ・右岸側防災広場整備(R4～) ・左岸側整備実施設計(R4～)
■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																
		・開発の規制や居住の誘導に有効な 多段階な浸水リスク情報の充実 ・不動産業界等と連携した水害リスクに関する情報の開設 ・土地等の購入に当たっての水災害リスク情報の提供(流域治水対策) ・三次元河川管内図の整備(DX)		実施中												
■浸水範囲の限定・氾濫水の制御																
		・二線堤の整備や自然堤防の保全		実施中	・二線堤の保全・拡充 ・排水路及び止水壁整備・設置	令和3年度に策定した「大洲市内水対策計画」の中で検討	内水対策計画において「何らかの対策が必要」とした19地区について、優先順位により5地区を選定し、第1期計画(5か年)を策定 R6年度 ・内水対策工事(3地区)	R7年度 内水対策測量設計(1地区)								

○肱川流域治水プロジェクト取り組み内容

実施状況及び今後の予定

項目	事項	内容	課題の 対応	取組の 進捗状況	砥部町				内子町				愛媛県 南予地方局建設部 大洲土木事務所 西予土木事務所						
					実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定			
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（※減災協議会の洪水を河川内で安全に流す対策と共通）																			
		【堤防整備、ダム建設・再生等の加速化】 ＜激特事業＞ ＜肱川＞ ・小長浜箇所の堤防整備 ・加世箇所の堤防整備 ・玉川・只越箇所の堤防整備 ・如法寺箇所の堤防整備 ・柚木箇所の堤防整備 ・東大洲箇所外7箇所の暫定堤防嵩上げ ・JR矢落川橋梁の陸間等 ・小倉・中尾・父・裾野・追打下流・本郷・追打上流・菅田・村島・阿部板野・池田成見工区の暫定的堤防整備 ＜久米川＞ ・久米川工区の堤防整備等 ＜激特事業以外＞ ＜肱川＞ ・河道掘削 ・山鳥坂ダム建設 ・野村ダム改良 ・肱川かわまちづくり （復興・復旧と連携した水辺空間の創出） ・橋梁改築撤去（矢落川橋梁） ・浸透対策 ・内水対策（排水機場） ・岩瀬川工区の暫定の堤防整備 ・野村工区の堤防整備等 ・肱川（河辺川合流点付近）の河床掘削及び河辺川護岸嵩上げ ・柚木・裾野第二・藤の川、譲業、大川、宇和川工区の暫定の堤防整備等 ・既存ダムの有効活用及び遊水地等の新たな洪水調節機能の確保に関する調査・検討 ・特定都市河川に向けた検討 ＜流域内河川＞ ・河床整正等による流下阻害箇所の解消		実施中									＜激特事業＞ ＜肱川＞ ・小倉・中尾・父・裾野・追打下流・本郷・追打上流・菅田・村島・阿部板野・池田成見工区の暫定的堤防整備 ＜久米川＞ ・久米川工区の堤防整備等 ＜激特事業以外＞ ＜肱川＞ ・岩瀬川工区の暫定の堤防整備 ・野村工区の堤防整備等 ・肱川（河辺川合流点付近）の河床掘削及び河辺川護岸嵩上げ ・柚木・裾野第二、藤の川、譲業、大川、宇和川工区の暫定の堤防整備等 ＜流域内河川＞ ・河床整正等による流下阻害箇所の解消	2024年5月 <					

○肱川流域治水プロジェクト取り組み内容

実施状況及び今後の予定

項目	事項	内容	課題の 対応	取組の 進捗状況	砥部町				内子町				愛媛県 南予地方局建設部 大洲土木事務所 西予土木事務所				
					実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	
	■流域の雨水貯留機能の向上																
		・農地保全、水田の貯留機能の向上	実施中	・農地保全 1.多面的機能支払・中山間直接支払による保全及び維持管理	R4～	・多面的機能支払・中山間直接支払事業実施による保全及び維持管理	・事業実施による農地の保全及び維持管理	・農地保全 ・水田貯留の検討	R3～R5 R6 R7	・情報収集 ・現地視察(水田貯留) モデル地区選定・実証試験 上川地区 3.2ha ・農地保全や水田の雨水貯留機能を強化するため多面的機能支払交付金、中山間地域等直接支払制度の推進。	・田んぼダム取組規模拡大 上川地区 約8ha ・農地保全の推進						
		・森林整備、治山対策	実施中	・森林整備	実施中	・造林事業により、間伐等の森林整備を実施	・必要に応じて、間伐等の森林整備を実施	・森林整備	R3～	・集積計画に基づいた環境林整備の実施	・計画的な意向調査を行い、未整備森林の整備						
		・雨水貯留浸透施設の整備	実施中														
	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																	
		・リスクが高い区域における立地抑制、移転誘導(浸水被害防止区域の創設) ・立地適正化計画の推進 ・貯留機能保全区域、浸水被害防止区域の指定に向けた検討 ・事前復興計画等の策定 ・高台まちづくりの推進(線的・面的につながった高台・建物群の創出)	実施中									・貯留機能保全区域の指定、 浸水被害防止区域の指定に向けた検討	実施中	・貯留機能保全区域の検討方針を承認(R7.2.12)	実施中		
■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																	
		・開発の規制や居住の誘導に有効な 多段階な浸水リスク情報の充実 ・不動産業界等と連携した水害リスクに関する情報の開設 ・土地等の購入に当たっての水災害リスク情報の提供(流域治水対策) ・三次元河川管内図の整備(DX)	実施中									・不動産業界等と連携した水害リスクに関する情報の開設	実施中	実施中	実施中		
■浸水範囲の限定・氾濫水の制御																	
		・二線堤の整備や自然堤防の保全	実施中														

○肱川流域治水プロジェクト取り組み内容

実施状況及び今後の予定

項目	事項	内容	課題の 対応	取組の 進捗状況	愛媛県 南予地方局 農林水産振興部 農村整備課 森林林業課・肱川流域林業振興課				愛媛県 中予地方局 建設部 農林水産振興部 農村整備第一課 森林林業課				農林水産省 中四国農政局 四国土地改良調査管理事務所							
					実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定				
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（※減災協議会の洪水を河川内で安全に流す対策と共通）																				
					【堤防整備、ダム建設・再生等の加速化】 ＜激特事業＞ ・肱川 ・小長浜箇所の堤防整備 ・加世箇所の堤防整備 ・玉川・只越箇所の堤防整備 ・如法寺箇所の堤防整備 ・柚木箇所の堤防整備 ・東大洲箇所外7箇所の暫定堤防嵩上げ ・JR矢落川橋梁の陸揚等 ・小倉・中尾・父・裾野・追打下流・本郷・追打上流・菅田・村島・阿部板野・池田成見工区の暫定的堤防整備 ・久米川 ・久米川工区の堤防整備等 ＜激特事業以外＞ ・肱川 ・河道掘削 ・山鳥坂ダム建設 ・野村ダム改良 ・肱川かわまちづくり ・復興・復旧と連携した水辺空間の創出 ・橋梁改築撤去（矢落川橋梁） ・浸透対策 ・内水対策（排水機場） ・岩瀬川工区の暫定的堤防整備 ・野村工区の堤防整備等 ・肱川（河辺川合流点付近）の河床掘削及び河辺川護岸嵩上げ ・柚木、裾野第二、藤の川、譲業、大川、宇和川工区の暫定的堤防整備等 ・既存ダムの有効活用及び遊水地等の新たな洪水調節機能の確保に関する調査・検討 ・特定都市河川に向けた検討 ・流域内河川 ・河床整正等による流下阻害箇所の解消		実施中						・流域内河川 ・河床整正等による流下阻害箇所の解消	2021年度から実施	・流域内河川 河床整正を実施	・流域内河川 必要に応じて実施				
■内水氾濫対策																				
					・都市浸水対策の強化（下水道浸水被害軽減総合事業の拡充等）															
■土砂災害対策																				
					・砂防関係施設の整備								・砂防施設の整備	2022年度から実施	・砂防事業等による土砂災害防止対策を推進し、あわせて流域への土砂や流木の流出抑制対策を実施 ・砂防施設の点検を実施 ・施設点検の結果に基づき、砂防堰堤に堆積した土砂の撤去や砂防施設の老朽化対策を実施	引き続き実施				
■高潮・津波対策																				
					・気候変動等を踏まえた海岸保全対策の推進															
■流水の貯留機能の拡大																				
					【利水ダム等による事前放流の更なる推進】 ・野村ダム等2ダムにおいて事前放流等の実施、体制構築 ・既存ダムの有効活用															

○肱川流域治水プロジェクト取り組み内容

実施状況及び今後の予定

項目	事項	内容	課題の 対応	取組の 進捗状況	愛媛県 南予地方局 農林水産振興部 農村整備課 森林林業課・肱川流域林業振興課				愛媛県 中予地方局 建設部 農林水産振興部 農村整備第一課 森林林業課				農林水産省 中四国農政局 四国土改良調査管理事務所			
					実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定
	■流域の雨水貯留機能の向上															
	・農地保全、水田の貯留機能の向上		実施中	・水田貯留への助言など		市の要望をうけ先進地などの情報を提供	継続して関係市町への情報提供などの助言	・水田貯留への助言など			継続して関係市町への情報提供などの助言	・農地保全、水田貯留への支援	継続	地域共同で行う農地保全管理や水田の雨水貯留機能を強化する活動については、多面的機能支払交付金や中山間地域等直接支払交付金により支援。このうち多面的機能支払交付金については、R3年度に、一定の要件を満たす田んぼダムの取組活動に対する加算措置を新たに創設。令和5年2月7日に愛媛県と各市町を対象に「田んぼダム」キャンペーンを実施。	愛媛県、関係市町を通じて、新しい支援策や情報提供などで引き続き支援していく。	
	・森林整備、治山対策		実施中	・森林整備 ・治山対策	実施中	・造林事業により、間伐等の森林整備を実施 ・荒廃又は荒廃の恐れのある森林において治山事業を実施	・今後も必要に応じ、造林事業、治山事業を実施	・森林整備 ・治山対策	実施中	・造林事業により、間伐等の森林整備を実施 ・荒廃又は荒廃の恐れのある森林において治山事業を実施	・必要に応じて、造林事業、治山事業を実施					
	・雨水貯留浸透施設の整備		実施中													
	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																
	・リスクが高い区域における立地抑制、移転誘導（浸水被害防止区域の創設） ・立地適正化計画の推進 ・貯留機能保全区域、浸水被害防止区域の指定に向けた検討 ・事前復興計画等の策定 ・高台まちづくりの推進（線的・面的につながった高台・建物群の創出）		実施中													
■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																
	・開発の規制や居住の誘導に有効な 多段階な浸水リスク情報の充実 ・不動産業界等と連携した水害リスクに関する情報の開設 ・土地等の購入に当たったの水災害リスク情報の提供（流域治水対策） ・三次元河川管内図の整備（DX）		実施中													
■浸水範囲の限定・氾濫水の制御																
	・二線堤の整備や自然堤防の保全		実施中													

○肱川流域治水プロジェクト取り組み内容

実施状況及び今後の予定

項目	事項	内容	課題の 対応	取組の 進捗状況	林野庁 四国森林管理局 愛媛森林管理署				森林研究・整備機構森林整備センター 中国四国整備局 松山水源林整備事務所				国土交通省 四国地方整備局 大洲河川国道事務所 山鳥坂ダム工事事務所 肱川ダム統合管理事務所						
					実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定			
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（※減災協議会の洪水を河川内で安全に流す対策と共通）																			
		【堤防整備、ダム建設・再生等の加速化】 ＜激特事業＞ ＜肱川＞ ・小長浜箇所の堤防整備 ・加世箇所の堤防整備 ・玉川・只越箇所の堤防整備 ・如法寺箇所の堤防整備 ・柚木箇所の堤防整備 ・東大洲箇所外7箇所の暫定堤防嵩上げ ・JR矢落川橋梁の陸間等 ・小倉・中尾・父・椋野・追打下流・本郷・追打上流・菅田・村島・阿部板野・池田成見工区の暫定的堤防整備 ＜久米川＞ ・久米川工区の堤防整備等 ＜激特事業以外＞ ＜肱川＞ ・河道掘削 ・山鳥坂ダム建設 ・野村ダム改良 ・肱川かわまちづくり （復興・復旧と連携した水辺空間の創出） ・橋梁改築撤去（矢落川橋梁） ・浸透対策 ・内水対策（排水機場） ・岩瀬川工区の暫定的堤防整備 ・野村工区の堤防整備等 ・肱川（河辺川合流点付近）の河床掘削及び河辺川護岸嵩上げ ・柚木・椋野第二・暮の川、譲業、大川、宇和川工区の暫定的堤防整備等 ・既存ダムの有効活用及び遊水地等の新たな洪水調節機能の確保に関する調査・検討 ・特定都市河川に向けた検討 ＜流域内河川＞ ・河床整正等による流下阻害箇所の解消		実施中									＜激特事業＞ ＜肱川＞ ・小長浜箇所の堤防整備 ・加世箇所の堤防整備 ・玉川・只越箇所の堤防整備 ・如法寺箇所の堤防整備 ・柚木箇所の堤防整備 ・東大洲箇所外7箇所の暫定堤防嵩上げ ・JR矢落川橋梁の陸間等 ＜激特事業以外＞ ＜肱川＞ ・河道掘削 ・山鳥坂ダム建設 ・野村ダム改良 ・肱川かわまちづくり （復興・復旧と連携した水辺空間の創出） ・橋梁改築撤去（矢落川橋梁） ・浸透対策 ・堤防整備 ・内水対策（排水機場） ・既存ダムの有効活用及び遊水地等の新たな洪水調節機能の確保に関する調査・検討 ・特定都市河川に向けた検討	引き続き実施		＜激特事業＞ ・全箇所完了 ・東大洲より下流の暫定堤防嵩上げ完了 ・JR矢落川橋梁の陸間完了 ＜激特事業以外＞ ・河道掘削（白滝、八多喜、五郎、豊中、八多浪、峠箇所）の一部を実施済み。 ・中島箇所の浸透対策を実施済み。 ・都谷川排水機場設計実施中・概ね完了 ・肱川かわまちづくり実施中。	【内容】 ・目標時期に完成するよう事業を推進		
■内水氾濫対策																			
		・都市浸水対策の強化（下水道浸水被害軽減総合事業の拡充等）		実施中											・内水対策 ・総合内水計画の立案	引き続き実施	・令和3年度に排水ポンプ車1台を追加し、体制を強化 ・流域治水プロジェクトに内水対策を明記し、計画を推進。	・引き続き東大洲地区の内水対策について検討	
■土砂災害対策																			
		・砂防関係施設の整備		実施中															
■高潮・津波対策																			
		・気候変動等を踏まえた海岸保全対策の推進		実施中															
■流水の貯留機能の拡大																			
		【利水ダム等による事前放流の更なる推進】 ・野村ダム等2ダムにおいて事前放流等の実施、体制構築 ・既存ダムの有効活用		実施中											・野村ダム等2ダムにおいて事前放流等の実施、体制構築 ・野村ダム改良 ・既存ダムの有効活用 ・山鳥坂ダムにおける有効貯水容量の最大限活用を検討		・令和2年度に野村ダムで治水協定締結済み ・野村ダム改良の継続実施	・野村ダム改良を実施。	

○肱川流域治水プロジェクト取り組み内容

実施状況及び今後の予定

項目	事項	内容	課題の 対応	取組の 進捗状況	林野庁 四国森林管理局 愛媛森林管理署				森林研究・整備機構森林整備センター 中国四国整備局 松山水源林整備事務所				国土交通省 四国地方整備局 大洲河川国道事務所 山鳥坂ダム工事事務所 肱川ダム統合管理事務所			
					実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定	実施内容	時期	現在までの実施状況	今後の予定
	■流域の雨水貯留機能の向上															
		・農地保全、水田の貯留機能の向上		実施中										河川砂防技術研究開発公募により学識者の協力を得ながら、R4、5で水田貯留効果の定量的な効果検討済。	引き続き水田貯留効果の定量的な効果検証。	
		・森林整備、治山対策		実施中	・森林整備 ・治山対策	引き続き実施	・間伐等の森林整備を実施 ・荒廃又は荒廃のおそれのある森林において治山対策を実施	必要に応じて、森林整備や治山対策を実施	・森林整備	・通年	・間伐等の森林整備を実施	必要に応じて、森林整備を実施				
		・雨水貯留浸透施設の整備		実施中												
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															
		・リスクが高い区域における立地抑制、移転誘導(浸水被害防止区域の創設) ・立地適正化計画の推進 ・貯留機能保全区域、浸水被害防止区域の指定に向けた検討 ・事前復興計画等の策定 ・高台まちづくりの推進(線的・面的につながった高台・建物群の創出)		実施中												
		・開発の規制や居住の誘導に有効な 多段階な浸水リスク情報の充実 ・不動産業界等と連携した水害リスクに関する情報の開設 ・土地等の購入に当たっての水災害リスク情報の提供(流域治水対策) ・三次元河川管内図の整備(DX)		実施中									国管理河川からの氾濫を想定した多段階浸水想定図及び水害リスクマップを作成し、公表を行う 三次元河川管内図の整備(DX)	2022年 実施中	・水害リスクマップ現況・短期・中・長期(整備計画完了)において公表(R6.3.30)。 ・内外水統合の水害リスクマップ作成	内外水統合の水害リスクマップについて、関係機関と理解を深め、避難計画等へ活用。
	■浸水範囲の限定・氾濫水の制御															
		・二線堤の整備や自然堤防の保全		実施中												