

江の川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～ 中国地方最大の河川における多様な流域治水対策の推進 ～

資料-5

1

- 江の川水系は、上流域に位置する三次盆地において、江の川本川、支川馬洗川、西城川のほぼ同規模の3川が合流する形態を成しているため、合流後の江の川本川の水位が急激に上昇する特徴を有しています。
- 平成30年7月豪雨や令和2年7月豪雨、令和3年8月の大雨による洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、江の川上流域においては特定都市河川指定を行いハード整備の加速に加え、流域における貯留、浸透機能向上を図ります。江の川中・下流域においては、中山間地域の集落ごとに具体的な計画を策定し治水対策を加速化させるとともに、まちづくりと河川整備が一体となった『治水とまちづくり連携計画（江の川中下流域マスタープラン）』を策定し、将来世代まで住み続けられる地域を目指します。
- 以下の取り組みを実施していくことで、国管理区間の江の川や馬洗川においては、馬洗川等の堤防が決壊し流域で甚大な被害が発生した、戦後最大の昭和47年7月洪水と同規模の洪水に対して家屋浸水を防止し、流域における浸水被害の軽減を図ります。あわせて、迅速かつ適切な情報収集・提供体制を構築し、ホットラインを含めた確実な避難行動に資する情報発信などの取組を実施し「逃げ遅れゼロ」を目指します。

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・堤防整備（築堤、輪中堤）、宅地嵩上げ等、河道掘削
- ・県区間河川改修
（八戸川、玉川、大谷川、西城川、国兼川、本村川、馬洗川等）
- ・波積ダム建設事業
- ・下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備
- ・砂防関係施設の整備
- ・森林の整備・保全、治山施設の整備
- ・利水ダム等9ダムによる事前放流等の実施
（国交省、島根県、広島県、中国電力(株)、土地改良区等）
- ・改修又は廃止する農業用ため池について活用を推進
- ・農地等の保全 等

■被害対象を減少させるための対策

- ・土地利用規制（災害危険区域等）
- ・居住誘導（立地適正化計画等）
- ・安全な地区へ移転（防災集団移転含む） 等

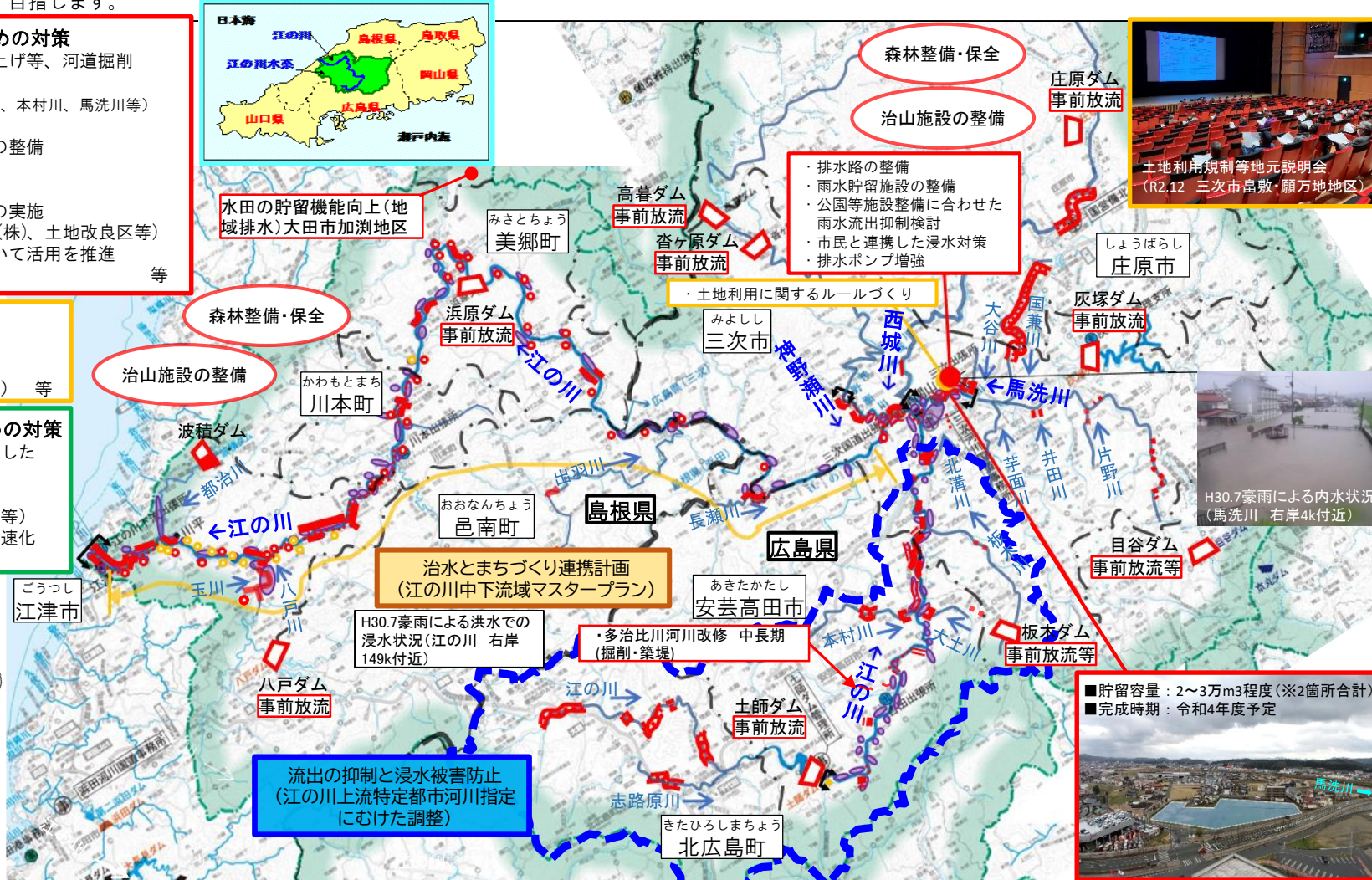
■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・国、県、市町、民間など多機関が連携したタイムラインの活用
- ・マイ・タイムラインの普及
- ・洪水時の河川情報の充実（水位・映像等）
- ・被害発生時の情報収集・情報伝達の迅速化（水防団等による） 等

■グリーンインフラの取組

詳細次ページ

- 凡例
- 浸水範囲（S47.7洪水実績）
 - 堤防整備箇所 ※
 - 宅地嵩上げ等箇所 ※
 - 安全な地区へ移転 ※
 - 河道掘削箇所 ※
 - 堤防補強箇所 ※
 - ※【マスタープラン 第1版時点】
 - 大臣管理区間
 - 流域界



※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

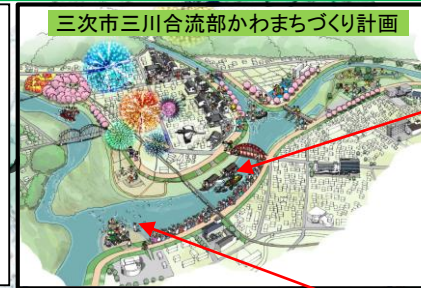
江の川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～中国地方最大の河川における多様な流域治水対策の推進～

2

●グリーンインフラの取り組み『陰陽を結ぶ“中国太郎”の水の恵みを活かし、官民一体となった水辺空間の利活用を推進』

- 中国地方最大の流域を有する江の川は、中国地方中央部の社会、経済、文化の基盤をなす象徴的な存在であり、「雄大な川」「自然に恵まれた川」として『中国太郎』の名で親しまれるなど、次世代に引き継ぐべき豊かな自然環境が多く存在しています。
- 江の川水系においては、河道掘削等にあたり、魚類等動植物の生息・生育環境の保全・再生を目標として、今後概ね20年間でこれらに配慮した河道整備を進めていくなど、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り組みを推進します。
- 江の川上流部では、水の恵みを活かした良好な水辺空間の利活用を官民が一体となって推進することを目標として、今後概ね5年間で「三次市三川合流部かわまちづくり計画」に基づいた水辺整備を行うなど、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します。

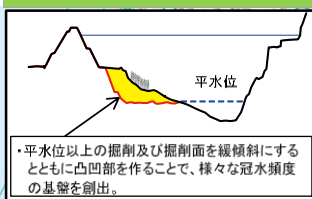


- ### ■治水対策における多自然川づくり
- ・生物の多様な生育環境確保、河川景観の保全・創出
 - ・水害防備林の保全
 - ・ウェットランドの保全（ハイツカ湖）

- ### ■魅力ある水辺空間・賑わい創出
- ・三次市三川合流部かわまちづくり
 - ・出羽川かわまちづくり

- ### ■自然環境が有する多様な機能活用の取組み
- ・小中学校などにおける河川環境学習
 - ・河川協力団体による河川環境教育、環境美化活動

生物の多様な生息環境の保全・再生のための河道掘削イメージ



河道掘削
生物の多様な生息環境の保全・再生

森林整備・保全
治山施設の整備
森林整備・治山対策における自然環境の保全

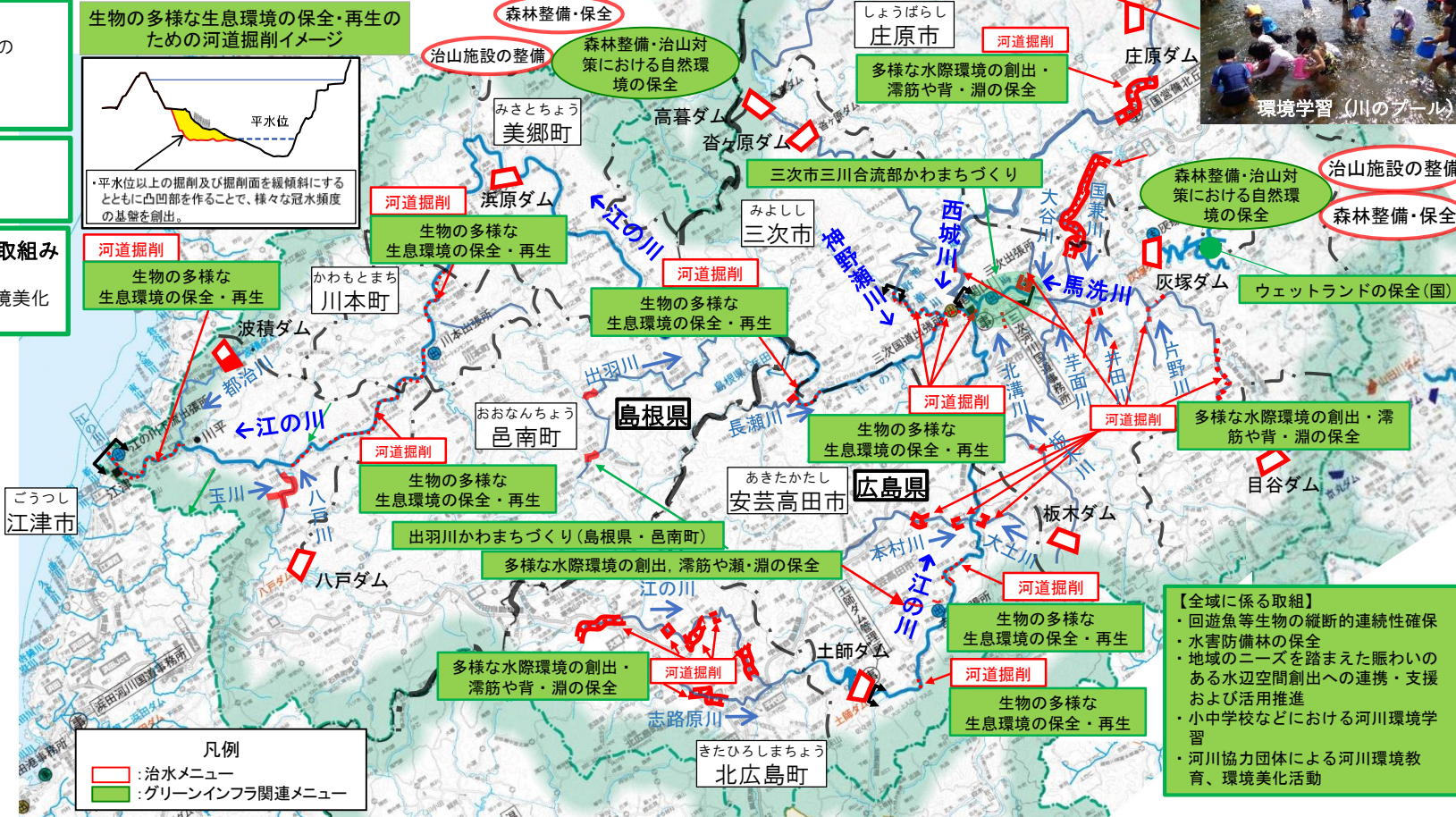
しょうばらし庄原市
河道掘削
多様な水際環境の創出・滞筋や背・淵の保全

三次市三川合流部かわまちづくり
河道掘削
多様な水際環境の創出・滞筋や背・淵の保全

庄原ダム
河道掘削
多様な水際環境の創出・滞筋や背・淵の保全



- 凡例
- 堤防整備箇所 ※
 - 宅地嵩上げ等箇所 ※
 - 河道掘削箇所 ※
 - 堤防補強箇所 ※
 - ※【現河川整備計画記載箇所】
 - 大臣管理区間
 - 流域界



- 【全域に係る取組】
- ・回遊魚等生物の縦断的連続性確保
 - ・水害防備林の保全
 - ・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・支援および活用推進
 - ・小中学校などにおける河川環境学習
 - ・河川協力団体による河川環境教育、環境美化活動

※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

江の川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～ 中国地方最大の河川における多様な流域治水対策の推進 ～

3

区分	対策内容	実施主体	工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	波積ダム建設	島根県		ダム完成・運用開始
	内水被害を軽減させるための排水機能の向上	国交省		鳥取緊急内水排水機場排水ポンプ増強完了
	利水ダム等9ダムによる事前放流等の実施	国交省・島根県・広島県・中国電力(株)・土地改良区等		
	下水道等の排水施設・雨水貯留施設整備による流出抑制対策	三次市	鳥取・隠万地区	雨水貯留施設・排水路(鳥取・隠万地区)完成 ※必要に応じて検討
	砂防関係施設の整備	島根県・広島県		
	森林整備・保全	森林整備センター・森林管理局・島根県・広島県・各市町・林業経営体・森林所有者など		
	治山施設の整備	森林管理局・島根県・広島県		
	江の川本川及び支川沿川における家屋浸水を防止または軽減するための堤防整備、宅地嵩上げ、河道掘削	国交省	築堤・輪中堤(八神・大貫・和田・川越地区(江津市))・河道掘削 築堤・輪中堤(田津・久井谷・横谷地区(江津市)川本地区(川本町)西之庄地区(邑南町)・宅地嵩上げ・河道掘削	
		広島県	河道掘削(江の川・大谷川等)・築堤(西城川) 河道掘削(西条川・本村川・高洗川等)・調査・検討(宇高川・西城川)	
		島根県	築堤(八戸川・玉川・奥羽川)・宅地嵩上げ	
被害対象を減少させるための対策	土地利用規制(災害危険区域等)居住誘導(立地適正化計画等)	三次市・邑南町・美郷町・川本町・江津市・国交省・島根県	鳥取・隠万地区(三次市) 瀬尻・久利谷地区(川本町) 谷地区(川本町) ※必要に応じて検討	土地利用条例の施行(鳥取・隠万地区) 本防災(嵩上げ) 輪中堤・嵩上げ
	安全な地区への移転(防災集団移転含む)		港地区(美郷町)大石・小松・仁万瀬・花河原・豊留・長良・田野地区(江津市)引城地区(邑南町)	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	多機関連携タイムラインの活用	国交省他関係機関	運用・改善	
	マイ・タイムラインの普及	国交省・島根県・広島県・各市町等	講習会等の開催	各地域内での普及促進
	洪水時の河川情報の充実(水位・映像等)	国交省・島根県・広島県	危険箇所のカメラ設置(国交省) 水位計及びカメラの設置(広島県)	(運用の充実)
グリーンインフラの取り組み	生物の多様な生態環境確保等	国交省	生物の多様な生態環境確保等(河道掘削)	
	多様な水際環境の創出、滞りや瀬・淵の保全	広島県	生物の多様な水際環境の創出、滞りや瀬・淵の保全(河道掘削)	
	ウエットランドの保全	国交省	ウエットランドとの保全	
	三次市三川合流部かわまちづくり	国交省・三次市	三次市三川合流部かわまちづくり	
	出羽川かわまちづくり	島根県・邑南町	出羽川かわまちづくり	
	回遊魚等生物の縦断的連続性確保	国交省	回遊魚等生物の縦断的連続性確保	
	水害防護林の保全	国交省	水害防護林の保全	
	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	国交省	賑わいのある水辺創出	
	生物の多様な生態環境の保全、創出	森林整備センター・森林管理局・島根県・広島県・各市町・林業経営体・森林所有者など	森林整備・治山対策における自然環境の保全	

●江の川水系では、上下流・本支川を俯瞰し、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。
近年の平成30年7月豪雨や令和2年7月豪雨、令和3年8月の大雨において度重なる甚大な被害が発生したことを踏まえ、

【短期】

(上流) 築堤などの河川整備に加え、畠敷・願万地地区における内水被害の軽減を図るため、雨水貯留施設等の整備を実施。合わせて、激甚化、頻発化する自然災害に対応するための安全なまちづくり(土地利用規制等)や、逃げ遅れゼロを目指した多機関連携タイムラインの活用等を実施。

(下流) 築堤・輪中堤や宅地嵩上げなどの河川整備に加え、集団移転を含む安全な地区への移転など、多様な事業手法により、家屋浸水被害を受けた集落・地区に対して、家屋の浸水被害防止を加速化。将来世代まで住み続けられる地域を目指し、まちづくりと河川整備が一体となった『治水とまちづくり連携計画(江の川中下流域マスタープラン)』を策定。

【中長期】

江の川沿川の浸水被害を防止または軽減するため、引き続き築堤や宅地嵩上げ、河道掘削等を実施し、流域全体の安全度向上を図る。合わせて、まちづくりと一体となった河川整備の実施、マイ・タイムラインの普及を促進。

■事業規模

河川対策(約892億円)

砂防対策(約290億円)

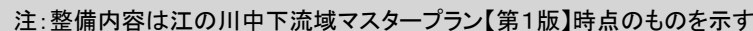
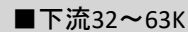
※他流域含む広島県全体、R3～7年度

気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

＜谷地区＞ 中期完了代表箇所

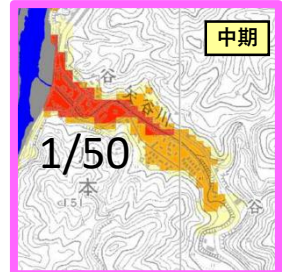
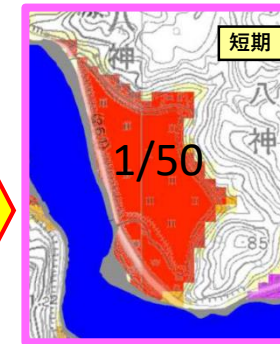
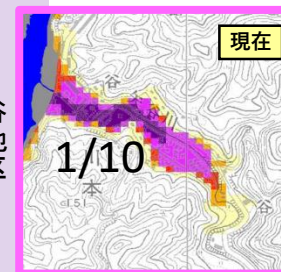
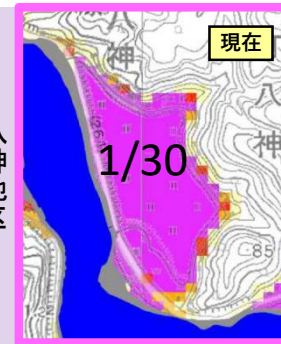
短期完了時【河川整備率(上下流) 約61%→約63%】

■下流0~31K



※赤色地区について、短期・中期の工程を示す。

短期・中期完了代表箇所例



凡例
想定される浸水範囲

	1/10規模
	1/30規模
	1/50規模
	計画規模
	想定最大規模

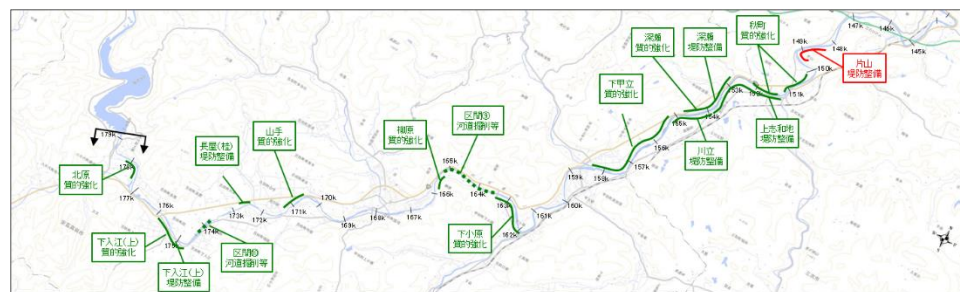
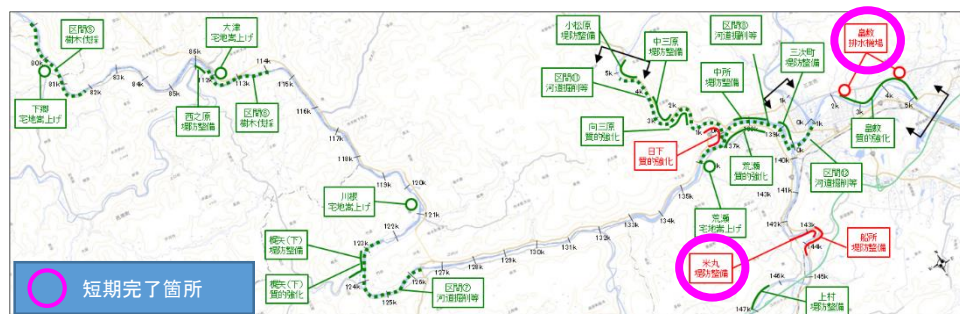
注：外水氾濫のみを想定したものであり、内水氾濫を考慮した場合には 浸水範囲の拡大や浸水深の増大が生じる場合がある。

<畠敷地区> 短期完了箇所

・畠敷地区の排水機場ポンプ増強事業のR4完了に伴い、H30.7豪雨規模の洪水でも畠敷・願万地地区の内水被害(床上)を解消することが可能

<米丸地区> 短期完了箇所

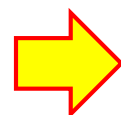
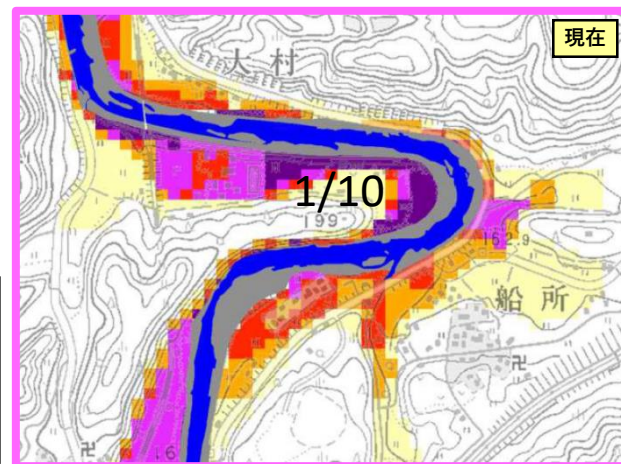
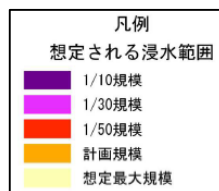
・米丸地区の築堤事業がR6に完了することでH30.7豪雨規模の洪水でも米丸地区の外水による家屋等の被害を解消することが可能となり、さらに対岸(船所地区)の整備に着手できる。



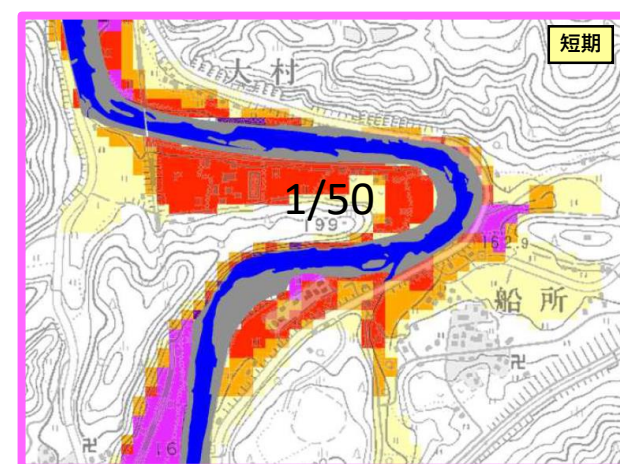
短期完了時【河川整備率(上下流) 約61%→約63%】

区域	区分	対策内容	区間	短期 (R2～R7年度)	中・長期 (R8～R27年度)
江の川上流（広島県）	堤防整備		片山	—	
			米丸	—	
			船所	—	
			その他(上村 等)		—
	宅地高上げ	大津 等			—
	浸透対策	日下 等	—		
	排水機場	畠敷	—		
	掘削 等				—

米丸地区



注：外水氾濫のみを想定したものであり、内水氾濫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。



江の川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～中国地方最大の河川における多様な流域治水対策の推進～

6

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：63%

（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



4市町村

（令和3年度末時点）

流出抑制対策の実施



0施設

（令和2年度実施分）

山地の保水機能向上および
土砂・流木災害対策



治山対策等の
実施箇所 15箇所

（令和3年度実施分）

砂防関連施設の
整備箇所 1施設

（令和3年度実施分）

立地適正化計画における
防災指針の作成



0市町村

（令和3年12月末時点）

避難のための
ハザード情報の整備



洪水浸水想定
区域 16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）

高齢者等避難の
実効性の確保



避難確保
計画 洪水 68施設
土砂 113施設

（令和3年9月末時点）

個別避難計画 5市町村

（令和4年1月1日時点）

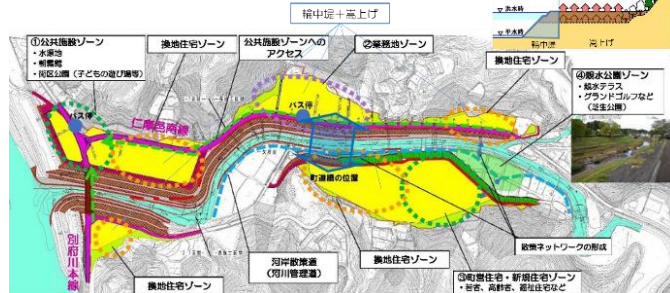
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

■ 森林整備、治山施設整備による雨水の流出抑制（広島県）

令和元年度林地荒廃防止事業を以下の通り実施
谷止工 1基 L=33.5m, H=7.5m
V=722.7m³



■ まちづくり事業と一体となった河川整備（川本町・島根県・国）



被害対象を減少させるための対策

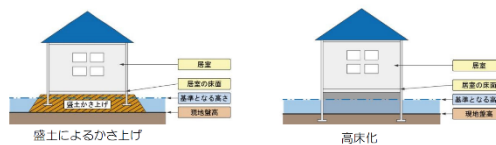
■ 土地利用規制について検討（三次市）

区域内における建築行為及び開発行為に対し、居室の床面の高さを一定以上とすることや雨水流出抑制施設を設置すること等を求める条例を整備

□ 建築行為に関する浸水対策

- ・床上浸水を防止するため、建築行為が届出区域で行う住宅に関する建築行為について、居室の床面の高さを制限します。
- ・基準となる高さは、エリアごとに設定します。【施行規則】

■ 居室の床面の高さ制限のイメージ



■ 高台移転による持続可能な集落の創出（美郷町）



被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

■ 中小河川の浸水想定区域図の作成（広島県）

■ 自主防災組織等活動支援（安芸高田市）



■ 防災・減災教育の実施（江津市）



・流域治水って何 ・大雨への備え

江の川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～中国地方最大の河川における多様な流域治水対策の推進～

7

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(江の川上流)

■森林整備、治山施設整備による雨水の流出抑制(広島県 森林保全課)

【実施箇所】広島県庄原市西城町大屋小三田山

【事業概要】令和元年度林地荒廃防止事業

谷止工 1基 $L=33.5\text{m}$, $H=7.5\text{m}$
 $V=722.7\text{m}^3$



■森林整備、治山施設整備による雨水の流出抑制(広島県 森林保全課)

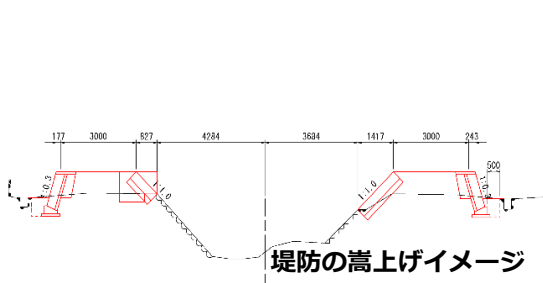
【実施箇所】広島県三次市西酒屋町

【事業概要】令和2年度林地荒廃防止事業

山腹工 アンカー 31.0本

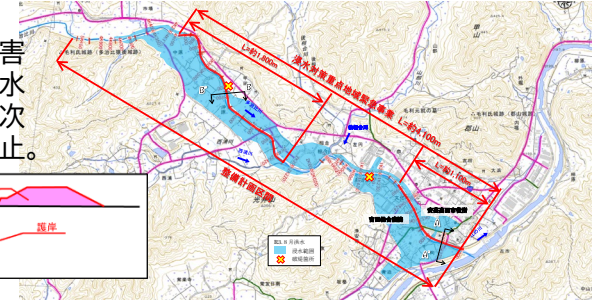
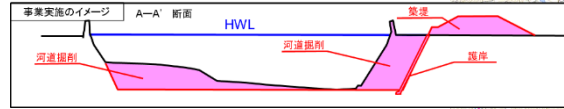


■河川整備状況(広島県)



■多治比川の治水対策(広島県)

令和3年8月豪雨により生じた被害を受け、多治比川においては、浸水対策重点地域緊急事業により、今次洪水に対して、家屋浸水被害を防止。



■雨水貯留施設(三次市)

三次市では、平成30年7月豪雨による畠敷・願万地地区の甚大な内水被害を受け、再度災害の軽減を目指した内水対策の一つとして、雨水貯留施設の整備を推進。これにより、内水による浸水深の低下が図られるとともに、下流への流出抑制対策にも寄与することが期待。



整備イメージ(貯留施設①) ※「きり」から貯留施設方向

貯留施設①
貯留量 $V=7,600\text{m}^3$
計画貯留深 $h=1.0\text{m}$

事業概要

事業箇所：三次市三次町願万地

貯留容量：2～3万 m^3 (※2箇所合計)

完成時期：令和5年度予定

被害対象を減少させるための対策(江の川上流)

■ 土地利用規制について検討 (三次市)

平成30年7月豪雨により内水被害のあった畠敷・願万地地区は、交通便利性が高く三次中心部に近いことなどから、ハード対策後も宅地開発等が見込まれ、継続して内水浸水被害の軽減を図っていく取組が必要。

そのため、三次市では、区域内における建築行為及び開発行為に対し、居室の床面の高さを一定以上とすることや雨水流出抑制施設を設置すること等を求める条例を整備。〈令和3年4月1日制定、10月1日施行〉

条例の概要

住宅の浸水対策等

○ **建築行為に関する浸水対策**

- ・床下浸水を防止するため、建築行為届出区域で行う住宅に関する建築行為について、居室の床面の高さを制限します。
- ・基準となる高さは、エリアごとに設定します。【施行規則】

■ **居室の床面の高さ制限のイメージ**

○ **開発行為に関する浸水対策**

- ・下流域への雨水流出を抑えるため、開発行為届出区域で行う開発行為について、雨水流出抑制施設の設置を義務化します。
- ・面積1,000平方メートル以上の盛土等による開発行為が対象です。

■ **雨水流出抑制施設のイメージ**

○ **浸水対策に関する助言・指導**

- ・浸水対策の内容について、市長への届出を義務化します。
- ・届出の内容に対し、必要に応じて助言及び指導をします。

○ **既存の土地・建物所有者による浸水対策**

- ・浸水対策は地域全体で取り組む必要があるため、既存の土地・建物所有者等の方にも、雨水流出抑制施設の設置を求めます。【努力義務】

建築行為・開発行為を行う際の浸水対策

■ **建築行為**

建築行為の事前届出
建築行為届出区域
建築行為を行う場所
建築行為の完了
完了後

■ **開発行為**

開発行為の事前届出
開発行為の完了
完了後

■ **浸水対策の義務化**

建築行為・開発行為を行う際の浸水対策の義務化

■ **浸水対策の義務化のイメージ**

浸水対策の義務化のイメージ

■ 内水排水事業 (商用電源仮設ポンプ、排水機場長寿命化など)

(三次市)

内水対策として操作性、経済性に優れた商用電源を使用した仮設排水ポンプを設置。排水機場の長寿命化整備を実施。

国・県と連携した排水ポンプ車の機動的な活用、また、消防団へ可搬の排水ポンプを配置し、内水氾濫等へ緊急対応を実施

- 仮設ポンプ設置場所(23箇所)
- 排水機場設置場所(12箇所)

