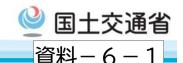
資料-6-1~6-4

情 報 提 供

新しい防災気象情報(R8出水期から運用開始予定)



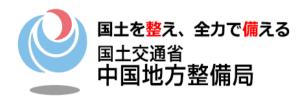
- 防災気象情報(大雨浸水、河川氾濫、土砂災害、高潮)を5段階の警戒レベルにあわせて発表。
- 対象災害ごとの情報として整理するとともに、レベル4相当の情報として危険警報を新設。
- **情報名称そのものにレベルの数字を付けて発表**。(例:レベル4大雨危険警報等)
- 情報と対応する防災行動との関係が明確に。(レベルの数字で、とるべき行動が分かる!)

新しい防災気象情報の情報体系とその名称

	大雨浸水 低地の浸水や 小さな河川の氾濫	河川氾濫 1級河川などの 大きな河川の氾濫	土砂災害 急傾斜地のがけ崩れや 土石流	高潮 海水面の上昇や 高波による浸水	住民が 取るべき行動
5	レベル 5 大雨特別警報	レベル5 氾濫特別警報	レベル5 土砂災害特別警報	レベル5 高潮特別警報	命の危険 直ちに安全確保!
		<警戒レベル4	までに危険な場所から	かならず避難!> -	
4	レベル4 大雨危険警報	レベル4 氾濫危険警報	レベル4 土砂災害危険警報	レベル4 高潮危険警報	危険な場所から全員避難
3	レベル3 大雨警報	レベル3 氾濫警報	レベル3 土砂災害警報	レベル3 高潮警報	避難に時間を要する人は早めに避 難、避難の準備など
2	レベル 2 大雨注意報	レベル 2 氾濫注意報	レベル 2 土砂災害注意報	レベル2 高潮注意報 避難行動を確認(避難場所や過 難ルート、避難のタイミングなど)	
1	早期注意情報				災害への心構えを高める

八田原ダムの操作・地域との連携について

令和7年6月 八田原ダム管理所



特別防災操作

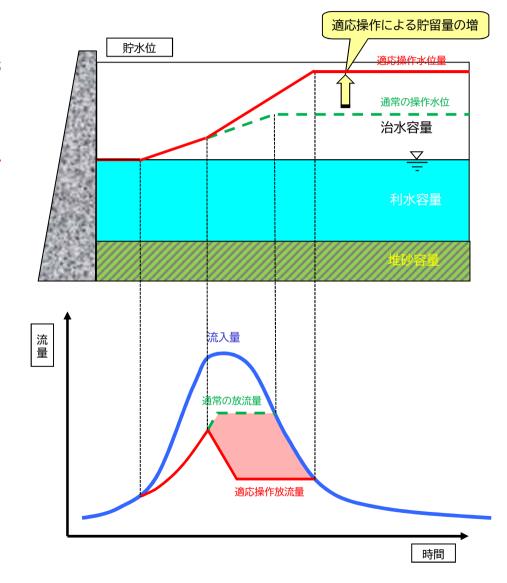
概念

- □ダム下流の被害軽減を目的として、ダムの残 貯水容量を活用し放流量を操作規則・細則よ り減じる操作
- □中国地整では**H19年より試行**し、**H25年** よりゲートを有する7ダム (菅沢, 土師, 弥栄, ハ田原, 温井, 苫田, 尾原) で操作要領を策定

移行判断基準

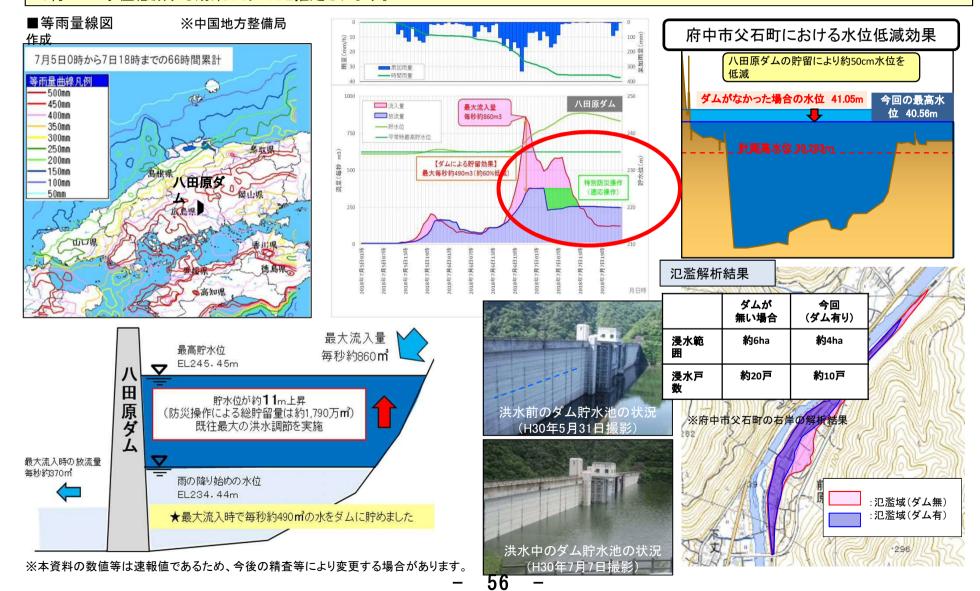
- □特別防災操作への移行判断基準は、
 - 下流河川管理者または自治体からの要請
 - 下流河川の基準点の水位状況
 - 現洪水の予測
 - 次期洪水の見通し
 - ダム残貯留量

を確認・検討したうえで実施する



八田原ダムの効果(H30年7月豪雨)※記者発表資料抜粋

- ■芦田川水系芦田川に位置する八田原ダムでは、平成30年7月5日からダムの防災操作を行いました。
- ■今回の豪雨では、平成10年4月の管理開始以降、最大の流入量(毎秒約860m³)に達し、このうち毎秒約490m³の洪水をダムに貯めました。
- ■その結果、府中市父石町の水位を約50cm低減させ、浸水被害を軽減させたと推定されます。またその後、特別防災操作を実施し、同地点で約40cm水位低減する効果があったと推定されます。



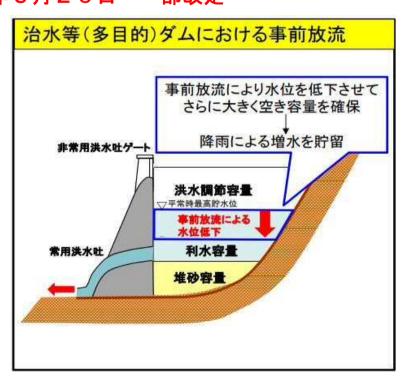
事前放流

■事前放流の目的

異常豪雨の頻発化に備え、計画規模を上回る洪水が想定された場合に、事前にダム貯水位を下げておくことで、洪水調節容量を使い切ることを回避(異常洪水時防災操作移行の回避)、もしくは異常洪水時防災操作移行の遅延を図り、ダム下流の浸水被害の軽減及び住民の避難時間をかせぐことを目的とする。

■事前放流の基本 【事前放流実施要領】令和元年6月19日 適用開始 令和7年3月26日 一部改定

- 第2条 八田原ダム管理所長(以下「所長」という。)は、次の各号 に該当する場合は、事前放流を実施するものとする。
 - 一 八田原ダム上流域の予測雨量が基準降雨量である235 ミリメートル以上であること。
 - 二 操作規則第14条に定める洪水調節を行った際に<mark>洪水調節</mark> 容量の不足が生ずるおそれがあること。
- 2 事前放流を実施する場合は操作細則第7条<mark>放流の原則に定める放流量の増加割合により実施</mark>するものとする。
- 3 事前放流は**毎秒150立方メートルを上限**とし、下流河川の安全性を考慮した放流方法により実施するものとする。
- 4 事前放流による貯水位低下は1日当り1メートルを上限として 実施するものとする。
- 5 下流河川の水位が基準水位に達するなど、事前放流を実施 することにより下流河川の安全性を確保することができない場 合には、事前放流は実施しない。



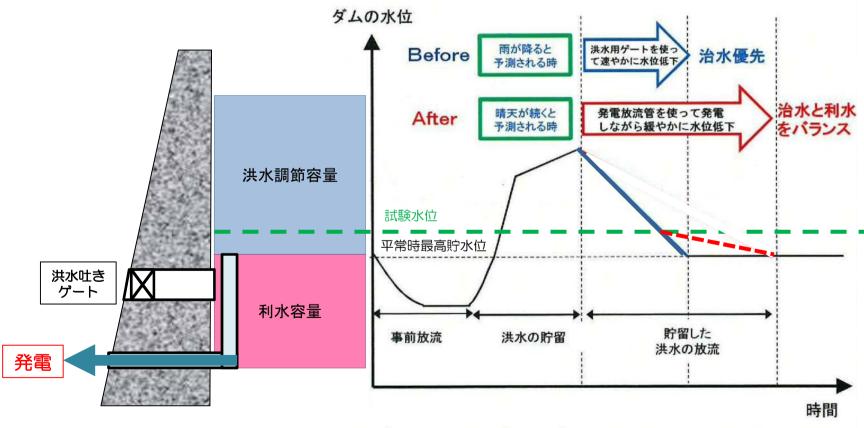
ダムの運用高度化の取組

■洪水後期放流活用操作の背景

近年の気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえた治水対策とともに、2050年カーボンニュートラルに向けた取組を加速させるため、治水機能の強化と水力発電の促進の両立に加え、ダムが立地する地域の振興にも官民連携で取り組む、「ハイブリッドダム」の取組の一環である既設ダムの運用高度化による増電を試行として令和5年から運用している。

■操作方法

防災操作(洪水調節)によってダムに貯まった貯留水を次の出水に備えて洪水後に放流するときに、当面、まとまった降雨が予測されない場合に試験水位に低下後、発電放流により緩やかに放流し、水力発電の増電を実施する。



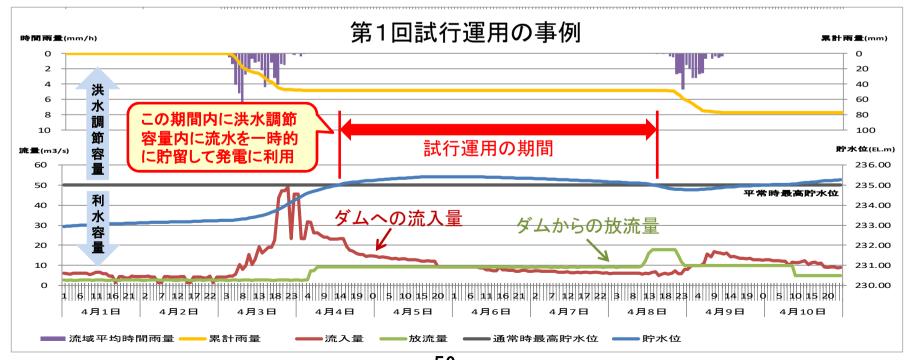
洪水後期放流活用操作のイメージ

令和6年度八田原ダム試行運用(運用高度化)の結果

< 既設ダムの運用高度化> 洪水調節容量 雨が予測されない場合 貯水位を上昇(弾力運用) 洪水前に貯水位を低下 (事前放流等)

発電容量 (他利水含む)

			增電量		
回数	試行運用日時(※1)	試行運用時間	電力量 (MWh)	家庭換算 (世帯)	C02削減 (t)
1 🗓	4月 4日 13:20 ~ 4月 8日 14:20	4日1時間	181. 4	697. 7	101. 6
2回	4月10日 0:40 ~ 4月14日 11:10	4日10時間30分	301.4	1, 159. 2	168. 8
3回	4月30日 21:50 ~ 5月 4日 0:50	3日3時間	124. 9	480. 4	69. 9
4 回	5月13日 7:00 ~ 5月15日 16:30	2日9時間30分	70. 7	271. 9	39. 6
5回	5月29日 6:10 ~ 5月31日 10:00	2日3時間50分	100. 9	388. 1	56. 5
6回	7月 5日 17:50 ~ 7月 8日 8:10	2日14時間20分	65. 9	253. 5	36. 9
7回	7月16日 10:40 ~ 7月18日 1:50	1日15時間10分	10. 1	38. 8	5. 7
8回	9月 1日 2:00 ~ 9月 1日 10:50	8時間50分	2. 6	10. 0	1. 5
9回	11月 3日 20:10 ~ 11月 8日 19:50	4日23時間40分	364. 3	1, 401. 2	204. 0
	合 計	25日17時間50分	1, 222	4, 701	684

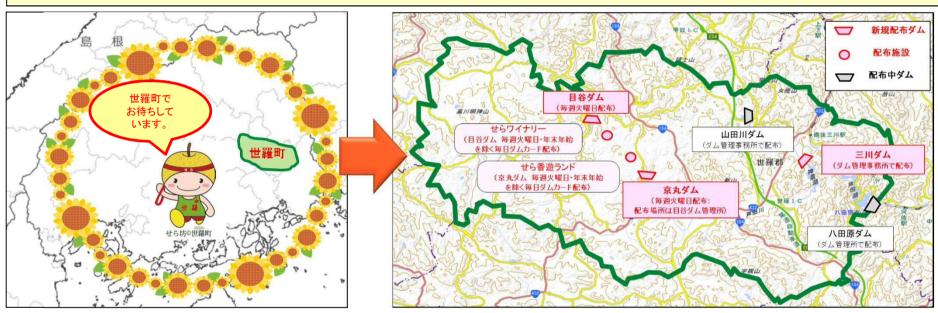


水源地域(世羅町)と連携したダムカード作成

八田原ダムの水源地域である広島県世羅郡世羅町は、県中東部に位置し町内には5基の管理ダムが存在します。

これまでダムカードを配布していた八田原ダム及び広島県管理の山田川ダムに加え、この度、農林水産省所管の三川ダム・目谷ダム・京 丸ダムの各管理者にダムカードの作製を働きかけ賛同いただき、8月13日より配布を開始しました。

これら世羅町内の5ダムが連携してダムカードを配布する取組により、全国のダムマニアを始め、多くの方々に花とフルーツそして駅伝のまち世羅町に訪れていただき、ダムへの関心を高めていただくとともに水源地域がより一層賑わうことを期待しています。



新規3ダムのダムカードは、中国地方整備局が令和6月8月13日~9月13日に開催するダムカードイベント「中国地方ダムマニア認定書」の対象ダムとして登録されています。

世羅町にお越しの際には、5ダムのダムカードを収集して、ダムマニア認定書"ブロンズコース(初級)"をゲットしてください!

~ダムカード配布場所~

【目谷ダム】	【京丸ダム】
ダム管理所 毎週火曜日(祝日・年末年始を除く))	目谷ダム管理所 毎週火曜日(祝日・年末年始を除く))
9:00~17:00	9:00~17:00
せらワイナリー 毎週火曜日及び年末年始を除く毎日	※配布場所をお間違えのないように!
1月~2月 10:00~16:00	せら香遊ランド 毎週火曜日及び年末年始を除く毎日
3月~12月 9:00~17:00	11:00~17:00
八田原ダム管理所 年末年始のみ	八田原ダム管理所 年末年始のみ
9:00~16:00	9:00~16:00
【三川ダム】	【山田川ダム】
ダム管理事務所(土・日・祝日を含む)	ダム管理事務所(土・日・祝日を含む)
8:30~17:00	8:30~12:00 13:00~17:15
【八田原ダム】	
ダム管理所(土・日・祝日を含む)	※連絡先など詳しい内容につきましては、本局HP、八田 原ダムHPでご確認ください。
9:00~16:00	ボブムロドでご推読へだでい。

夢吊橋サマーフェスタ2024を開催しました!

八田原ダムでは令和6年7月14日(日)に、「夢吊橋サマーフェスタ2024」を2年ぶりに開催しました。 降雨のため「芦田湖クルージング」は中止となりましたが、「八田原ダムスタンプラリー」には約80名の 方々にご参加頂きました。

普段は入ることができない、八田原ダム内部のゲート室や旧国鉄福塩線のトンネル跡などを見学していただき、チェックポイントでは八田原ダムの説明パネルを設置して、楽しくクイズを解きながら八田原ダムのことをたくさん知っていただくことができました。



ダム湖クルーズ 来年リベンジ したいです。

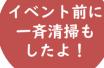
ダムの中が とても涼しかった

また来たいです。

八田原ダム管理所

アッシーくん

見どころが たくさんあって 楽しかったです。









第15回秋の夢吊橋ウォーク2024を開催!



世羅町VS府中市大綱引き大会開催



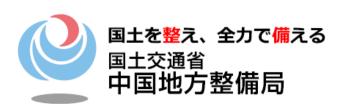






特定都市河川について

令和7年6月 福山河川国道事務所



改正特定都市河川浸水被害対策法の概要(令和3年11月全面施行)

○ 浸水被害対策の総合的な推進のための流域水害対策計画(河川管理者、下水道管理者、都道府県知事、市町村長が共同)の策定、河川管理者等による施設整備の加速化、地方公共団体や民間事業者等による雨水貯留浸透施設の整備、雨水の流出を抑制するための規制、水害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり等、流域一体となった浸水被害の防止のための対策を推進



改正特定都市河川制度に基づく取組み

雨水浸透阻害行為の許可

田畑等の土地が開発され、雨水が地下に浸透せず河川に直接流出することにより水害リスクが高まることがないよう、一定規模以上の開発について、貯留・浸透対策を義務付ける

対象:公共・民間による1,000㎡※
以上の雨水浸透阻害行為

※条例で基準強化が可能

保全調整池の指定

100m3以上の防災調整池を保全調整池 として指定できる

- 指定権者:都道府県知事等
- 埋立等の行為の事前届出を義務化



雨水貯留浸透施設の整備

流域で雨水を貯留・浸透させ、水害リスクを減らすため、公共に加え、民間による雨水貯留浸透施設の設置を促進する

- ①雨水貯留浸透施設整備計画の認定 都道府県知事等が認定することができる 制度を創設
- 対象:民間事業者等
- 規模要件: ≥30m³(条例で0.1-30m³の間で基準緩和が可能)
- ②国有財産の活用制度 国有地の無償貸付又は譲与ができる
- 対象: 地方公共団体

選出水路 調整池 透水性舗装 浸透ます 雨水活用施設

雨水貯留浸透極段の例上

浸水被害防止区域の指定

浸水被害が頻発し、住民等の生命・身体に著しい た害が生じるおそれのある土地を指定できる

- 指定権者:都道府県知事
- 都市計画法上の開発の原則禁止(自己用住宅除く)
- 住宅・要配慮者施設等の開発・建築 行為を許可制とすることで安全性を確保



浸水被害被害防止区域における 居住誘導・住まいづくりの工夫のイメージ

貯留機能保全区域の指定

洪水・雨水を一時的に貯留する機能を有する 農地等を指定できる

- 指定権者:都道府県知事等
- 盛土等の行為の事前届出を義務化
- 届出内容に対し、必要に応じて<mark>助言・勧告</mark> が可能

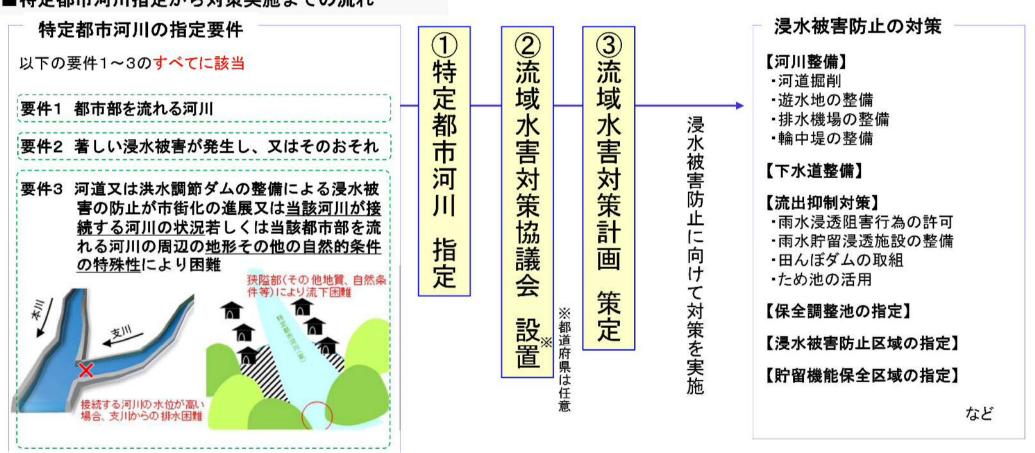


貯留機能を有する土地のイメージ

特定都市河川指定から対策実施までの流れ

- 特定都市河川・流域では、河川整備の加速化とともに雨水の流出抑制や水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫等の対策を推進。
- そのために、①3つの要件を満たす河川を特定都市河川として指定後、②流域の関係者で構成する「流域水 <u>害対策協議会」を設置</u>し、③浸水被害防止の対策等をまとめた「流域水害対策計画」を策定。

■特定都市河川指定から対策実施までの流れ



特定都市河川制度のメリット

★特定都市河川制度(法制度)は、令和3年度に「流域治水」の実践に向けてリニューアル。

〇各分野横断的な計画の策定・意思決定プロセスの明確化

- · 「流域水害対策協議会」を設置し、河川管理者·下水道管理者·都道府県·市町村など流域関係者が参画
- 河川、下水道、まちづくり、農林業など、各分野横断的な流域対策を検討し、「流域水害対策計画」を策定
- ・協議会での議論を通じて、浸水被害防止対策の意思決定プロセスが明確化

〇河川整備の加速化

特定都市河川流域における対策を推進するため、河川整備の予算措置において一定の配慮(重点化)

〇流域対策における予算補助・税制上の特例措置等

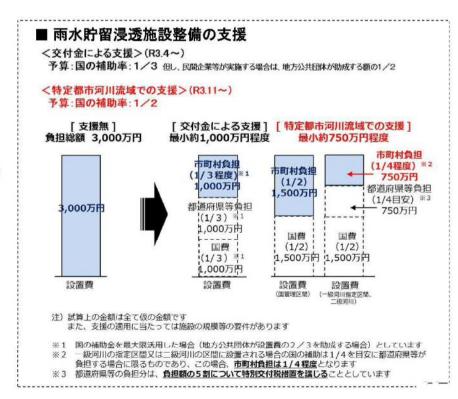
- ①予算補助(特定都市河川浸水被害対策推進事業)
 - 流域水害対策計画の策定に要する調査・検討費用
 - 地公体や民間事業者等による<u>雨水貯留浸透施設の整備</u>
 - 二線堤の整備(貯留機能保全区域・浸水被害防止区域)
 - 排水施設の整備(貯留機能保全区域)
 - <u>宅地嵩上げ等又は家屋移転</u>(貯留機能保全区域・浸水被害防止区域)

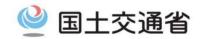
②税制上の特例措置

- 固定資産税の減免(雨水貯留浸透施設)
- 固定資産税・都市計画税の減免(貯留機能保全区域内の土地)

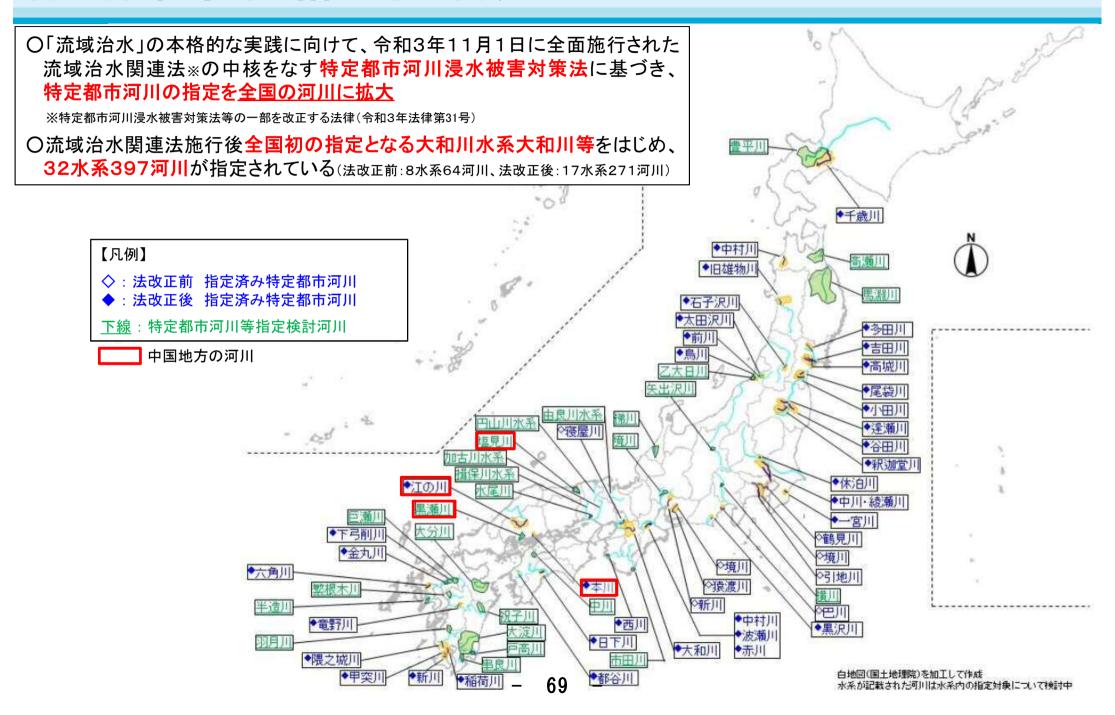
③その他

国有地の無償貸付・譲与(雨水貯留浸透施設)

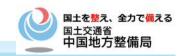




特定都市河川の指定等の状況(令和7年3月31日時点)



特定都市河川制度活用を含む流域治水の相談窓口の設置



▶ 各地方整備局等に特定都市河川制度活用に関する相談窓口を設置し、地方公共団体等に応じた制度活用等を支援します。

【地域の相談窓口 連絡先】

地方整備局等	連絡先
北海道開発局	011-709-2311(代表)
流域治水推進室	hkd-ky-ryuuikichisui■gxb.mlit.go.jp
東北地方整備局	022-225-2171(代表)(内線3613)
流域治水推進室	thr-ryuikichisui■ki.mlit.go.jp
関東地方整備局	048-601-3151(代表)
流域治水推進室	ktr-tokutei_toshikasen■nyb.mlit.go.jp
北陸地方整備局	025-370-6770(直通)
流域治水推進室	hrr-ryuikichisui-po■gxb.mlit.go.jp
中部地方整備局	052-953-8257(直通)
流域治水推進室	cbr-s852370■mlit.go.jp
近畿地方整備局	06-6945-6355(直通)
流域治水推進室	kkr-ryuikichisui-byall■gxb.mlit.go.jp
中国地方整備局	082-221-9231(代表)(内線3631)
流域治水推進室	chugoku-ryuikichisui■cgr.mlit.go.jp
四国地方整備局	087-811-8317(直通)
流域治水推進室	skr-kawakei∎mlit.go.jp
九州地方整備局	092-476-3523(直通)
流域治水推進室	qsr−tokuteitosikasen■ki.mlit.go.jp
沖縄総合事務局 河川課	098-866-1911

※■を@に置き換えてください。

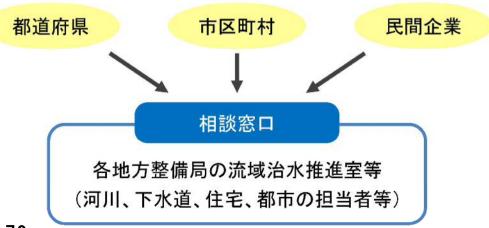
【相談例】

- ✓ 1級河川の指定区間や2級河川を特定都市河川に指定する際の 手続きについて知りたい(都道府県)
- ✓ 特定都市河川制度に係る補助事業や交付金、税制措置について 教えてほしい(都道府県・市区町村)
- ✓ 特定都市河川流域で工場等を建設する際に必要となる手続きを 教えてほしい(民間企業)

【相談窓口の対象者】

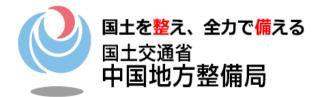
都道府県、市区町村、民間企業 等

【相談窓口のイメージ】



内外水統合型水害リスクマップについて

令和7年6月 福山河川国道事務所

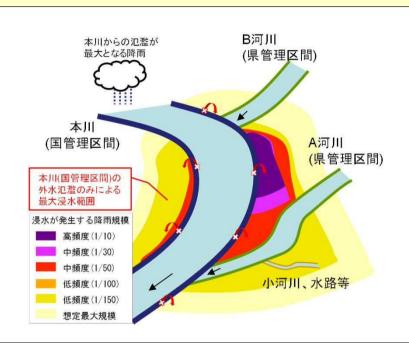


内外水統合型水害リスクマップについて

● 内外水統合型水害リスクマップとは、外水と内水氾濫による地域の浸水リスクを一体的に表現したもので、地域の実感や過去の浸水実績に近いものです。

水害リスクマップ(外水):外水氾濫のみを考慮

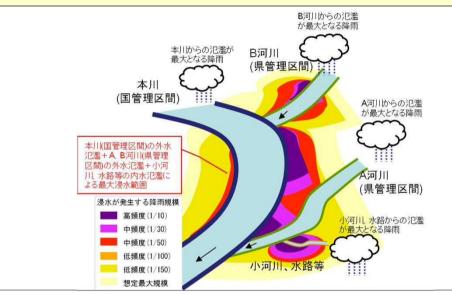




- ✓ "外水氾濫のみ"を考慮した確率規模別の浸水範囲を重ね合わせた図
- ✓小河川や水路等からの内水氾濫は考慮していない

内外水統合型水害リスクマップ:

外水氾濫と内水氾濫(小河川や水路等の支川)を考慮



- ✓"外水氾濫"の他、"小河川や水路等からの内水氾濫"による確率 規模別の浸水範囲も重ね合わせた図
- ✓水害リスクマップ(外水)に比べ、高頻度である内水氾濫の浸水範囲が加わり、小河川や水路等の現地条件もより詳細に反映



- √浸水リスクを管理者(国、県)を分けず、一括して表現
- ✓外水と内水氾濫による地域の浸水リスクを一体的に表現
- ✓地域の実感や過去の浸水実績に近い

内外水統合型水害リスクマップについて

■内外水統合型水害リスクマップ

- ○管理者別に作成・提供されている浸水ハザード情報図について、大中小河川・内水氾濫を 雨量確率に基づき統合する。 雨量確率ごとに1枚のため、防災まちづくりの検討において 活用しやすい
- ○内外水統合型氾濫解析により「内水氾濫→中小河川氾濫→大河川氾濫」といった時系列の 浸水範囲・浸水深分布が把握可能

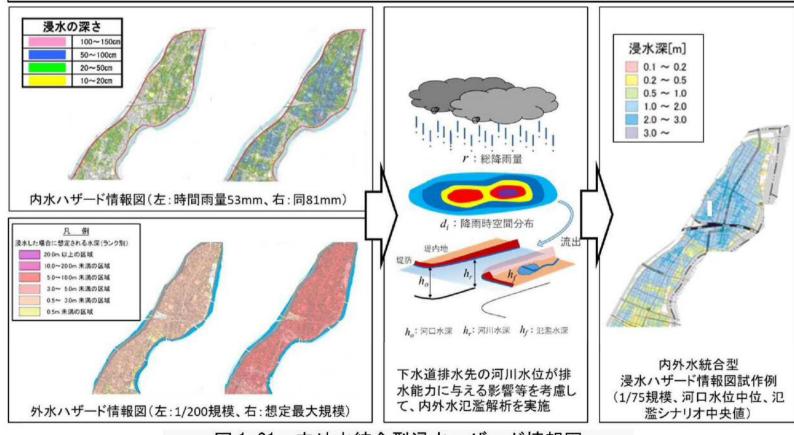


図 1-21 内外水統合型浸水ハザード情報図

「水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン(令和3年5月)国土交通省」より - **73** -

内外水統合型水害リスクマップ作成について

- 作成の範囲
 - ①芦田川及び高屋川の想定最大規模の洪水浸水想定区域
 - ②氾濫域が重なる県管理河川や二級河川の洪水浸水想定区域
- 作成にあたっては、「多段階の浸水想定図及び水害リスクマップの検討・作成に関するガイドラインR5年1月」 に準拠します。

浸水解析モデルの設定条件

- 基本的には、芦田川及び高屋川の洪水浸水想定区域図や令和3年度末に公表した国管理区間の外水氾濫のみを扱った多段階浸水想定図及び水害リスクマップの既往モデルを踏襲します。
- 洪水予報河川、水位周知河川以外のモデル化する県管理河川の上流端や、対象とする排水河川(水路等)については、現地踏査による氾濫形態の確認や浸水実績等を基に設定します。

解析対象モデル設定条件

【解析範囲】

①芦田川及び高屋川の洪水浸水想定区域(L2)

②氾濫域が重なる県管理河川や二級河川の洪水浸水想定区域

【対象河川】

●主に外水氾濫

①主要河川:洪水予報河川、水位周知河川

洪水浸水想定区域図を作成した河川

●主に内水氾濫、内水による浸水

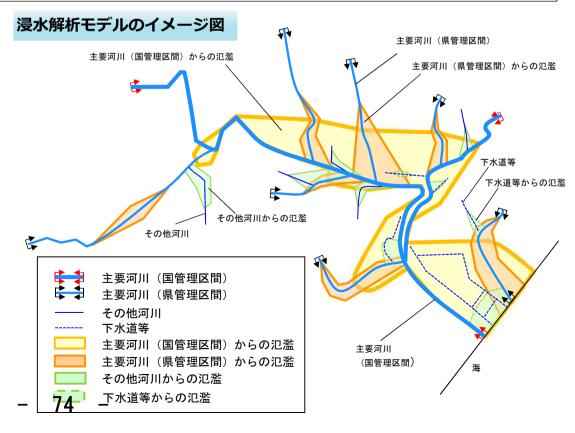
②その他河川:洪水予報河川、水位周知河川以外の一級河川

③下水道等: 比較的大きい水路(幅3m以上かつ延長100m以上を目安)



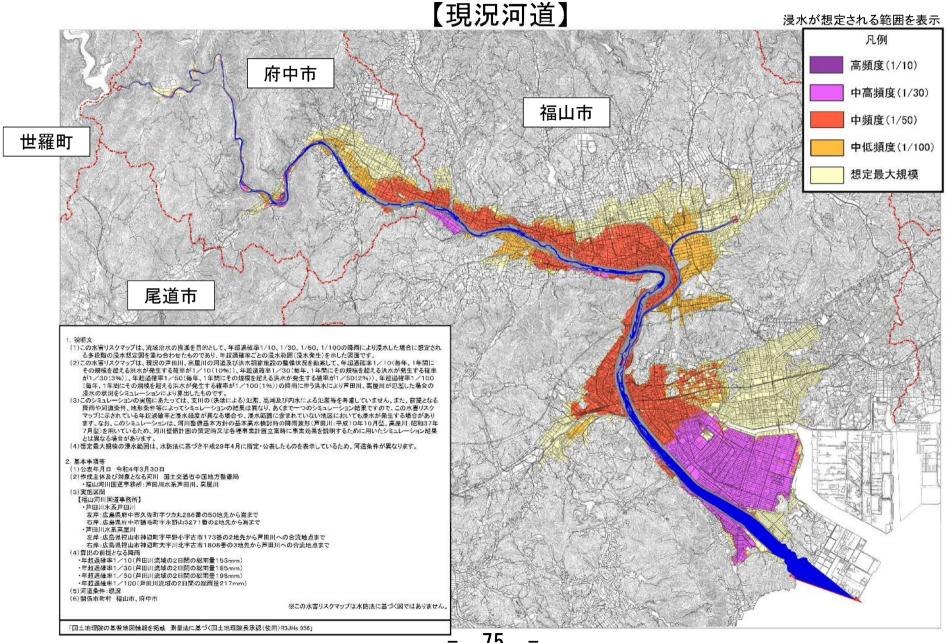


モデル化対象とした河川・水路における現地の様子



【参考】芦田川・高屋川の水害リスクマップ(外水)

芦田川水系 国管理河川からの氾濫を想定した水害リスクマップ



内外水統合型水害リスクマップの検討スケジュール(案)

● 『内外水統合型水害リスクマップ』について、現在、芦田川水系についても作成中であり、今後、関係機関との協議を行った上で、協議結果等も踏まえ反映した結果を公表予定。

現在 河川整備 R4年度 R5年度 R6年度 R7年度~ 段階 検討に必要なデータを収集、解析、検討 データの更新・解析他 関係機関と協議 R5年3月試作 水害リスクマップの概要や活用目的、 版を作成 検討結果等を説明、情報共有 ※対外未公表。 (複数回協議) 『内外水統合型水害 内部検討のみ。 リスクマップ』 現況のみ $R7.1 \sim 3$ (内水、外水氾濫を ▶R6~7年度、関係機関との協議、調整 考慮) 等を行いながら検討を実施 ▶関係機関との調整が完了次第公表予定 公表予定

※作業進捗や関係機関との協議結果によりスケジュールは変更する可能性があります。 また、芦田川水系全体の公表ではなく、協議が完了したエリア毎の公表を想定しています。

※将来的には、短期、中長期の整備段階毎の内外水統合型リスクマップを作成予定です。

※公表にあたって、流域 治水協議会にて報告