

水害リスク情報の充実・強化について

1 要旨・目的

これから出水期を迎えるにあたって、現在取り組んでいる水害リスク情報の充実・強化の概要について報告する。

2 現状・背景

令和3年3月に策定した「ひろしま川づくり実施計画 2021」において、住民の主体的な避難を促すため、これまで進めてきたソフト対策に加え、デジタル技術も最大限に活用して、よりきめ細かな水害リスク情報の提供に取り組んでいる。

3 概要

(1) 対象者

県民・事業者等

(2) 事業内容（実施内容）

ア 平時における水害リスク情報の提供

(ア) 中小河川における多段階の浸水想定区域図の提供（別紙1）

市町による水害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討に活用してもらうため、浸水深や浸水範囲を降雨規模別に示した「多段階の浸水想定区域図」や降雨規模ごとに想定される浸水範囲を浸水深別に示した「水害リスクマップ」の作成を進めており、令和5年度は、二級水系の32水系52河川において作成・公表した。

令和6年度は、引き続き二級水系における「多段階の浸水想定区域図」及び「水害リスクマップ」の作成を進めるとともに、一級水系の県管理区間についても国と調整を図りながら作成を進める。

(イ) まるごとまちごとハザードマップの推進

自らが生活する地域の水害の危険性を実感できるよう、全ての市町を対象に、想定される浸水深等の情報を“まちなか”に掲示する「まるごとまちごとハザードマップ」に取り組んでおり、令和5年度は、4市町（竹原市、尾道市、東広島市、府中町）の市町役場や小・中学校、公民館等の公共施設において、標識を設置した。

引き続き、設置箇所の選定や施設管理者との協議を進め、市町と連携しながら、標識の設置を進める。



標識設置例：府中公民館

(ウ) 洪水浸水想定区域の3D表示による見える化の推進

河川氾濫時の浸水高さの情報が一目でわかり、洪水危険度を実感しやすくするため、浸水想定区域図を立体化した「ひろしま3Dマップ」の構築に取り組んでおり、これまで、4市町（竹原市、府中市、三次市、海田町）について、作成・公表した。引き続き、「ひろしま3Dマップ」の作成を進め、公表する市町を拡大していく。

イ 洪水時における水害リスク情報の提供

(ア) 河川監視カメラの設置拡充（別紙2）

洪水時における河川の状況をリアルタイムに提供し、住民に切迫度を伝えるため、令和6年2月に第2期の河川監視カメラの設置計画を作成・公表したところであり、令和5年度は35基の設置に着手している。（令和6年度出水期までに完了予定）引き続き、令和6年度中に30基設置するなど、計画的に取り組んでいく。

(イ) 水害リスクラインの提供（洪水予測の高度化）

洪水時における身近な箇所の洪水危険度をわかりやすく伝えるため、洪水予報河川及び水位周知河川を対象とし、河川水位の実況値や予測値を上流から下流まで連続した情報として見える化した「水害リスクライン」の構築に取り組んでおり、これまで、二級水系の19水系25河川のうち、7水系18河川の実況水位を公表した。

令和6年度は、先行して沼田川水系の予測水位を試験的に提供開始するとともに、対象となる全ての二級水系の水害リスクラインの公表に向けて取り組んでいく。



水害リスクラインの表示イメージ

(ウ) 洪水予報河川の対象拡大

防災・減災のための予報・警報の高度化により、時間的余裕を持った避難行動及び水防活動を実現するため、一級水系において、国の予測水位情報を用いた洪水予報河川の運用対象拡大に向けて取り組んでおり、令和5年6月には、中国地方整備局長と予測水位情報の提供に関する包括協定を締結した。

引き続き、提供河川の選定、洪水予報の実施に関する業務協定の締結及びシステムの改修等に向けて、気象庁など関係機関との調整を進める。

(3) スケジュール

取組項目	令和5年度まで	令和6年度	令和7年度以降	備考
------	---------	-------	---------	----

ア 平時における水害リスク情報の提供

中小河川における多段階の浸水想定区域図の提供	(二級水系)	→		R5 32水系 52河川公表 (二級水系)
	(一級水系) ※国との調整が必要	→		
まるごとまちごとハザードマップの推進	→			R5 4市町設置
洪水浸水想定区域の3D表示による見える化の推進	→			R5 4市町公表

イ 洪水時における水害リスク情報の提供

河川監視カメラの設置拡充	35基	30基	26基	R5 設置計画策定 (第2期)
水害リスクラインの提供 (洪水予測の高度化)	システム構築 (実況・予測) 順次試験運用			洪水予報河川及び水位周知河川 (一級河川を除く)
洪水予報河川の対象拡大	提供河川選定等		順次運用開始予定	R5 包括協定締結
	※国との調整が必要			

(4) 予算 (補助事業・単県)

まるごとまちごとハザードマップの推進：6,000千円 (単県)

洪水浸水想定区域の3D表示による見える化の推進：20,000千円 (単県)

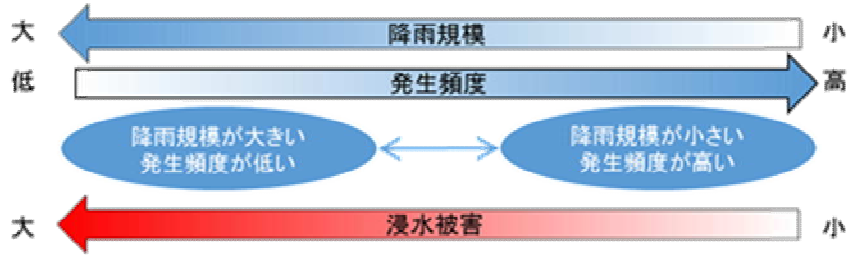
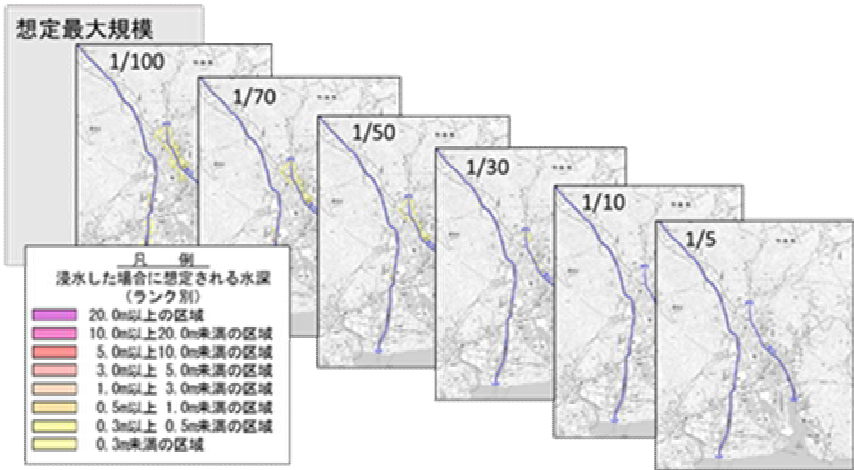
河川監視カメラの設置拡充：41,000千円 (補助事業)

水害リスクラインの提供 (洪水予測の高度化)：58,000千円 (補助事業)

(5) 今後の対応

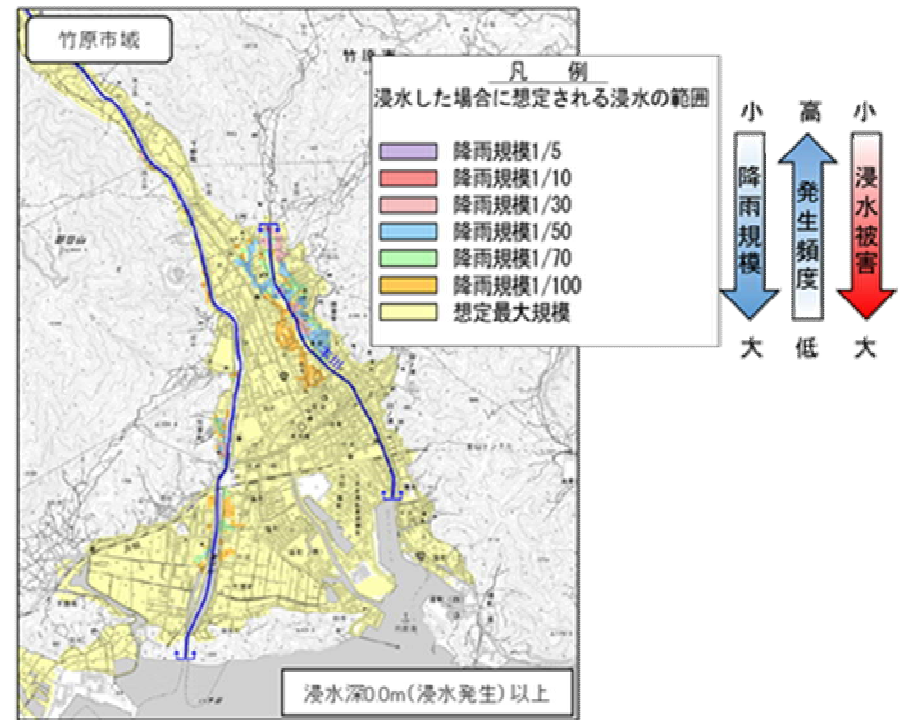
引き続き、「逃げ遅れゼロ」実現のため、住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、よりきめ細かな情報提供に努めるとともに、水害リスクの認知や防災知識等の普及に関する取組を進めていく。

多段階の浸水想定図



- 公表済みの想定最大規模降雨に加え、より頻度の高い複数の降雨規模別に多段階の浸水想定図を作成。
- 設定した降雨規模(年超過確率)は以下のとおり。
1/5・1/10・1/30・1/50・1/70・1/100
※年超過確率1/100: 毎年、1年間にその規模を超える現象が発生する確率が1/100であることをいう。

水害リスクマップ(浸水頻度図)



- 浸水深別に想定される浸水範囲を降雨規模毎に示した図を作成。
- 設定した浸水深は以下のとおり。
 - ・ 浸水深0.0m(浸水発生)以上
 - ・ 浸水深0.5m(床上浸水相当)以上
 - ・ 浸水深3.0m(一階居室浸水相当)以上

河川監視カメラ設置計画(追加設置箇所)[市町別]

事務所(支所)/市町			設置箇所	設置予定年度
級	水系	河川名		
西部建設事務所			9箇所	
広島市			6箇所	
一級	太田川	三篠川	広島市安佐北区	R6
一級	太田川	三篠川	広島市安佐北区	R6
一級	太田川	戸坂川	広島市東区	R7
一級	太田川	府中大川	広島市東区	R5
一級	太田川	新安川	広島市安佐南区	R5
二級	八幡川	石内川	広島市佐伯区	R5
江田島市			1箇所	
二級	単独河川	小鹿野川	江田島市能美町	R5
府中町			1箇所	
一級	太田川	八幡川	安芸郡府中町	R5
海田町			0箇所	
熊野町			1箇所	
二級	瀬野川	熊野川	安芸郡熊野町	R7
坂町			0箇所	
(呉支所)			4箇所	
呉市			4箇所	
二級	野呂川	中切川	呉市安浦町	R5
二級	黒瀬川	黒瀬川	呉市広石内	R6
二級	黒瀬川	長谷川	呉市郷原町	R5
二級	単独河川	高田川	呉市豊町	R6
(廿日市支所)			8箇所	
大竹市			1箇所	
一級	小瀬川	玖島川	大竹市栗谷町	R5
廿日市市			7箇所	
一級	小瀬川	小瀬川	廿日市市浅原	R5
一級	小瀬川	小瀬川	廿日市市栗栖	R6
一級	小瀬川	小瀬川	廿日市市栗栖	R5
一級	小瀬川	小瀬川	廿日市市津田	R5
一級	小瀬川	小瀬川	廿日市市津田	R5
一級	小瀬川	林川	廿日市市津田	R5
一級	小瀬川	玖島川	廿日市市友田	R6
(安芸太田支所)			5箇所	
安芸太田町			1箇所	
一級	太田川	西宗川	山県郡安芸太田町	R5
北広島町			4箇所	
一級	江の川	志路原川	山県郡北広島町	R6
一級	江の川	出原川	山県郡北広島町	R5
一級	太田川	吉木川	山県郡北広島町	R5
一級	太田川	小河内川	山県郡北広島町	R5
(東広島支所)			8箇所	
竹原市			1箇所	
二級	賀茂川	賀茂川	竹原市東野町	R6
東広島市			6箇所	
一級	太田川	関川	東広島市志和町	R5
二級	黒瀬川	黒瀬川	東広島市黒瀬町	R5
二級	黒瀬川	黒瀬川	東広島市黒瀬町	R6
二級	黒瀬川	深堂川	東広島市八本松町	R6
二級	沼田川	椋梨川	東広島市豊栄町	R7
二級	沼田川	入野川	東広島市高屋町	R5
大崎上島町			1箇所	
二級	単独河川	原下川	豊田郡大崎上島町	R5
小計			34箇所	

《年度毎設置箇所数》	
第1期	H30~R4:123箇所
第2期	R5:35箇所、R6:30箇所(予定)、R7:26箇所(予定)

事務所(支所)/市町			設置箇所	設置予定年度
級	水系	河川名		
東部建設事務所			20箇所	
福山市			14箇所	
一級	芦田川	河手川	福山市赤坂町	R6
一級	芦田川	神谷川	福山市新市町	R7
一級	芦田川	神谷川	福山市新市町	R6
一級	芦田川	高屋川	福山市神辺町	R7
一級	芦田川	六反田川	福山市神辺町	R5
一級	芦田川	吉野川	福山市御幸町	R6
一級	芦田川	吉野川	福山市御幸町	R7
一級	芦田川	吉野川	福山市御幸町	R6
一級	芦田川	服部川	福山市駅家町	R6
一級	芦田川	服部川	福山市駅家町	R7
一級	芦田川	小山田川	福山市駅家町	R5
一級	芦田川	福川	福山市山手町	R7
二級	手城川	手城川	福山市引野町	R7
二級	羽原川	羽原川	福山市神村町	R7
府中市			4箇所	
一級	芦田川	御調川	府中市篠根町	R6
一級	芦田川	砂川	府中市元町	R6
一級	芦田川	矢多田川	府中市上下町	R5
一級	江の川	上下川	府中市上下町	R7
神石高原町			2箇所	
一級	高梁川	天田川	神石郡神石高原町	R5
一級	高梁川	成羽川	神石郡神石高原町	R7
(三原支所)			12箇所	
三原市			7箇所	
一級	芦田川	御調川	三原市久井町	R7
二級	沼田川	沼田川	三原市沼田西町	R6
二級	沼田川	沼田川	三原市本郷南	R6
二級	沼田川	仏通寺川	三原市久井町	R7
二級	沼田川	椋梨川	三原市大和町	R6
二級	沼田川	三次川	三原市本郷町	R7
二級	沼田川	天井川	三原市沼田東町	R5
尾道市			3箇所	
一級	芦田川	御調川	尾道市御調町	R6
一級	芦田川	御調川	尾道市御調町	R5
二級	藤井川	藤井川	尾道市美ノ郷町	R7
世羅町			2箇所	
一級	江の川	戸張川	世羅郡世羅町	R6
一級	江の川	美波羅川	世羅郡世羅町	R7
北部建設事務所			20箇所	
三次市			13箇所	
一級	江の川	神野瀬川	三次市君田町	R7
一級	江の川	神野瀬川	三次市君田町	R7
一級	江の川	布野川	三次市布野町	R7
一級	江の川	馬洗川	三次市三良坂町	R6
一級	江の川	大谷川	三次市島敷町	R5
一級	江の川	美波羅川	三次市塩町	R7
一級	江の川	国兼川	三次市和知町	R6
一級	江の川	北溝川	三次市十日市西	R6
一級	江の川	芋面川	三次市高杉町	R5
一級	江の川	岩倉川	三次市高杉町	R5
一級	江の川	板木川	三次市三和町	R7
一級	江の川	上下川	三次市甲奴町	R7
一級	江の川	戸張川	三次市吉舎町	R5
安芸高田市			7箇所	
一級	江の川	本村川	安芸高田市美土里町	R7
一級	江の川	生田川	安芸高田市美土里町	R5
一級	江の川	戸島川	安芸高田市甲田町	R6
一級	江の川	籾の川	安芸高田市八千代町	R6
一級	江の川	多治比川	安芸高田市吉田町	R5
一級	江の川	多治比川	安芸高田市吉田町	R5
一級	太田川	見坂川	安芸高田市向原町	R6
(庄原支所)			5箇所	
庄原市			5箇所	
一級	江の川	神野瀬川	庄原市高野町	R7
一級	江の川	西城川	庄原市川西町	R6
一級	江の川	湯木川	庄原市口和町	R5
一級	江の川	比和川	庄原市比和町	R7
一級	高梁川	内堀川	庄原市東城町	R6
小計			57箇所	
計			91箇所	