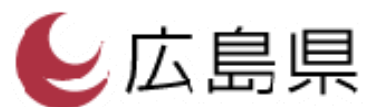


現状の水害リスクや取組状況の共有

広島県管理河川大規模氾濫時の減災対策協議会
(西部建設事務所管内【西ブロック】)



平成29年1月

現状の水害リスクの共有

- 県管理河川の整理状況 3
- 水防警報河川等の指定状況 4
- 過去の水害被害 5

現状の減災に係る取組状況の共有

- 河川整備・管理に関する事項 7
 - ひろしま川づくり実施計画2016
 - 災害の防止・軽減対策
 - 治水ダムの整備状況
 - 排水機場の整備状況
 - 河川巡視・堤防点検
- 水防に関する事項 13
 - 重点監視区間の設定
 - 水防資材の整備
 - 洪水に備えた事前準備
- 避難計画等に関する事項 17
 - 避難勧告等の発令基準の検討
 - 住民への情報伝達
 - 雨量観測所配置状況
 - 水位・潮位観測所配置状況



現状の水害リスクの共有

県管理河川の整備状況


□ 広島県における県管理河川では、40mm/hr程度の降雨による洪水に対応できない区間が多く残っています。

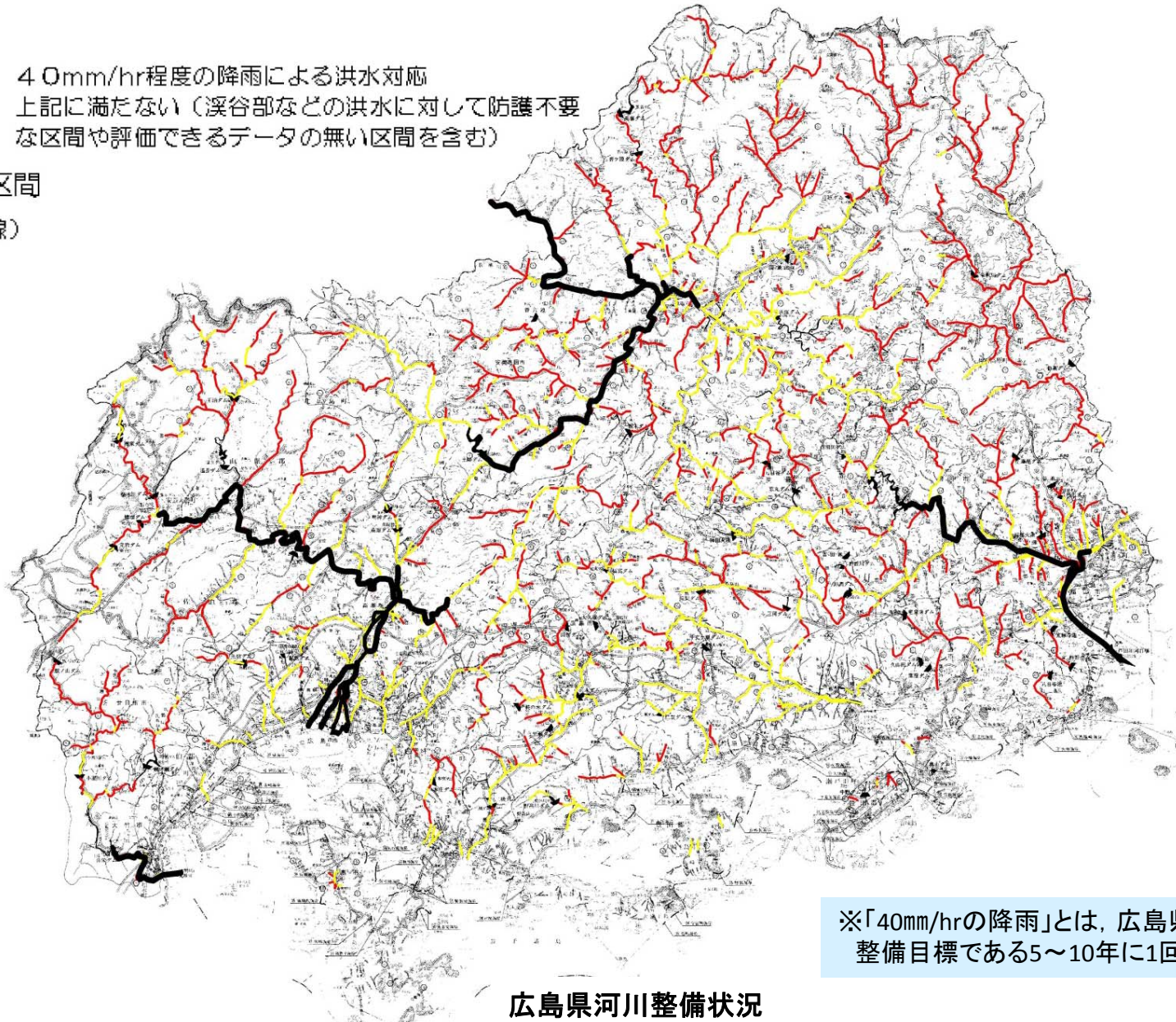
凡例

広島県管理区間

-  (黄色) : 40mm/hr程度の降雨による洪水対応
-  (赤色) : 上記に満たない(渓谷部などの洪水に対して防護不要な区間や評価できるデータの無い区間を含む)

国土交通省管理区間

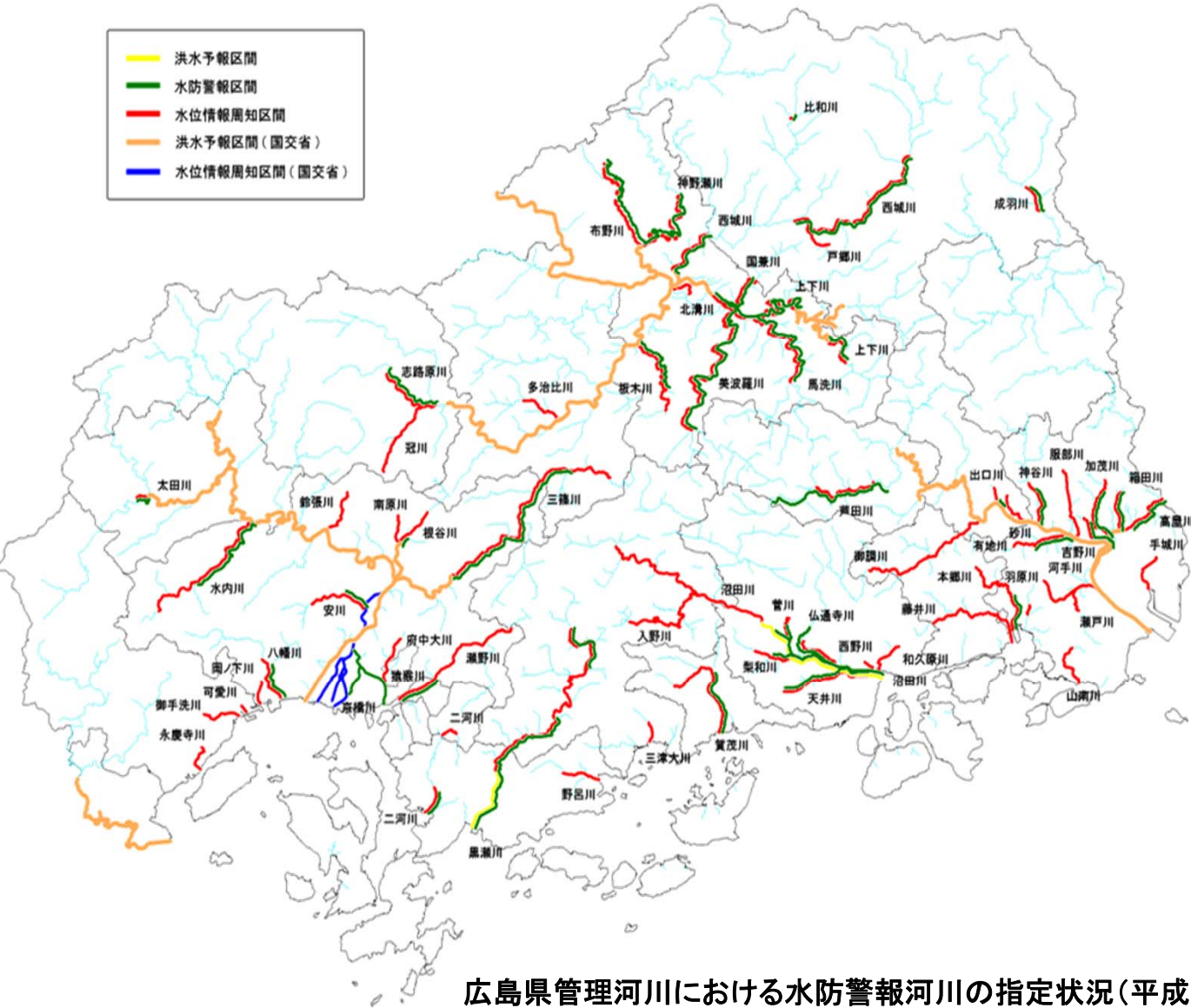
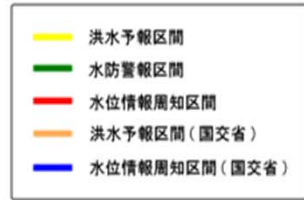
-  (黒色太線)



※「40mm/hrの降雨」とは、広島県の河川改修の当面の整備目標である5～10年に1回の降雨強度に相当。

水防警報河川等の指定状況

- 広島県管理河川は499河川あり，一級河川は5水系362河川，二級河川は47水系137河川あります。
- 県管理河川のうち洪水予報河川に2河川，水位周知河川に60河川，水防警報河川に37河川を指定し，洪水（越流）に対する避難勧告等の発令判断の目安となる基準水位を設定しています。（H28.4時点）



広島県河川の概要(平成28年3月31日時点)

	水系名	県知事管理河川		国土交通大臣直轄管理河川		県内の法河川	
		河川数	流路延長(km)	河川数	流路延長(km)	河川数	流路延長(km)
一級河川	太田川	70	467.979	9	129.37	74	597.349
	江の川	172	983.383	9	113.39	173	1,096.773
	芦田川	82	344.779	3	61.15	82	405.929
	高梁川	29	237.87			29	237.87
	小瀬川	9	81.26	2	23.45	10	104.71
	計	362	2,115.271	23	327.36	368	2,442.631
二級河川	八幡川	4	39.131			4	39.131
	瀬野川	5	44.60			5	44.60
	二河川	2	21.10			2	21.10
	堺川	2	6.222			2	6.222
	黒瀬川	23	104.95			23	104.95
	野呂川	3	13.481			3	13.481
	木谷郷川	2	4.208			2	4.208
	賀茂川	3	30.569			3	30.569
	沼田川	45	225.90			45	225.90
	和久原川	2	5.26			2	5.26
	藤井川	3	27.41			3	27.41
	本郷川	2	15.10			2	15.10
	羽原川	2	6.90			2	6.90
	新川	2	3.50			2	3.50
	山南川	2	5.05			2	5.05
	永田川	3	3.22			3	3.22
	大正川	2	2.679			2	2.679
単独河川	30	68.377			30	68.377	
計	137	627.657			137	627.657	
合計	499	2,742.928	23	327.36	505	3,070.288	

「平成28年度 土木建築行政の概要」より

過去の水害被害

自然災害は、洪水、土砂災害、高潮、津波に分類され、広島県内でも過去に大きな被害が発生しています。

広島県内における過去の主な水害被害

西暦	和暦	月日	災害名
1945	昭和20	9月17日	枕崎台風
1951	昭和26	10月14日	ルース台風
1967	昭和42	7月8日	豪雨災害
1972	昭和47	7月11日	豪雨災害（県北）
1983	昭和58	7月20～23日	豪雨（県北）
1988	昭和63	7月20～21日	県北西部豪雨災害 集中豪雨（県北西部）
1991	平成3	9月27日	台風19号
1993	平成5	7月27日	台風5号
1999	平成11	6月29日	6.29広島土砂災害
2004	平成16	8月30～31日	台風16号
2004	平成16	9月7日	台風18号
2010	平成22	7月11～16日	7月豪雨災害
2016	平成28	6月22～23日	梅雨前線（県東部）

広島県防災Web「過去の災害情報」に一部追記



昭和47年7月 豪雨災害（県北）
江の川，馬洗川，西城川の氾濫により市街地水没
（市役所庁舎から三次駅方面を望見）



昭和47年7月 豪雨災害（県北）
馬洗川の氾濫で浸水した吉舎町の商店街
（三次市）



昭和20年9月 枕崎台風
黒瀬川の氾濫（建設省河川局治水課）



平成16年8月 台風16号
住家被害（竹原市）



平成28年6月 梅雨前線豪雨
瀬戸川支川の猪之子川破堤（福山市）

現状の減災に係る取組状況の共有

河川整備・管理に関する事項～ひろしま川づくり実施計画～

- 県の総合計画である「ひろしま未来チャレンジビジョン」を実現するための「社会資本未来プラン」河川部門の事業別整備計画として、「ひろしま川づくり実施計画2016」を策定しました。
- 「ひろしま川づくり実施計画2016」では、5つのチャレンジを施策の柱として掲げ、川づくりに取り組みます。

計画の概要: ① 計画期間 : 平成28年度～平成32年度 (5年間) ② 投資予定額 : 概ね360億円

現行計画策定後の状況変化

- ◆ 東北地方太平洋沖地震を契機に南海トラフによる地震や津波への懸念が増大
- ◆ 8.20広島市土砂災害等を契機に、県民への情報伝達の重要性を再認識
- ◆ 河道内の堆積土や樹木への県民不安の高まり
- ◆ 浸水想定区域の想定降雨が最大規模降雨に拡充
- ◆ 関東・東北豪雨災害により、築堤区間防護の重要性を再認識

新たな課題

- ◆ 南海トラフ巨大地震による地盤の液状化や津波への懸念が増大し、その対策が求められている
- ◆ 施設の能力を上回る洪水に対し、ソフト対策を用いた防災・減災対策の向上が求められている
- ◆ 河川内の堆積土や樹木について計画的な対応が求められている

現行計画の進捗状況と評価

- ◆ 客観的な事業評価により、優先順位が高い箇所から、計画的な整備を進めた結果、成果目標を達成する見込み

新計画の見直しの方向性 ■ 現行プランの5本の施策の柱を継続しつつ、新たな課題を踏まえ、基本方針の再整理・充実を実施

<p>課題Ⅰ 防災・減災対策の充実・強化</p>	<p>チャレンジⅠ 災害の防止・軽減対策の充実・強化</p>
<p>課題Ⅱ 想定を超える自然災害への対応</p>	<p>チャレンジⅡ 自助、共助、公助による地域防災力の向上</p>
<p>課題Ⅲ 維持管理・更新時代への対応</p>	<p>チャレンジⅢ 既存施設の適確な運用・管理による安心・安全の継続</p>
<p>課題Ⅳ 河川環境の保全と川らしさの復元</p>	<p>チャレンジⅣ 河川環境の保全と川らしさの復元</p>
<p>課題Ⅴ 地域活性化のための賑わいづくりへの対応</p>	<p>チャレンジⅤ 水辺空間を利活用した賑わいづくり</p>

河川事業が目指す 県土の将来像

防災・減災
災害による被害を最小限にするための県土づくりが進んでいます。

既存インフラの機能保全
これまで整備してきた公共土木施設が適切に維持管理されています。

環境保全
再生可能エネルギーが利用され、環境への負荷の少ない持続可能な社会の仕組みの構築が進んでいるとともに、自然環境の保全が進んでいます。

チャレンジⅠ 災害の防止・軽減対策の充実・強化

- (1) 事業箇所別の優先度の明確化と創意工夫による早期効果発現
- (2) 河口部の地震・高潮対策事業の重点化

チャレンジⅡ 自助、共助、公助による地域防災力の向上

- (1) ソフト対策による災害対応力と地域防災力の向上
- (2) 防災情報の普及促進や出前講座の実施
- (3) 洪水浸水想定区域の見直し
- (4) 堤防の浸透・侵食に係る監視強化

チャレンジⅢ 既存施設の適確な運用・管理による安心・安全の継続

- (1) 既存施設の適確な運用・管理
- (2) 堆積土等の定期的な調査、管理基準の設定、別途5か年の除去に関する計画の策定
- (3) ダムの放流エネルギーを利用した小水力発電によるダム管理機能の向上

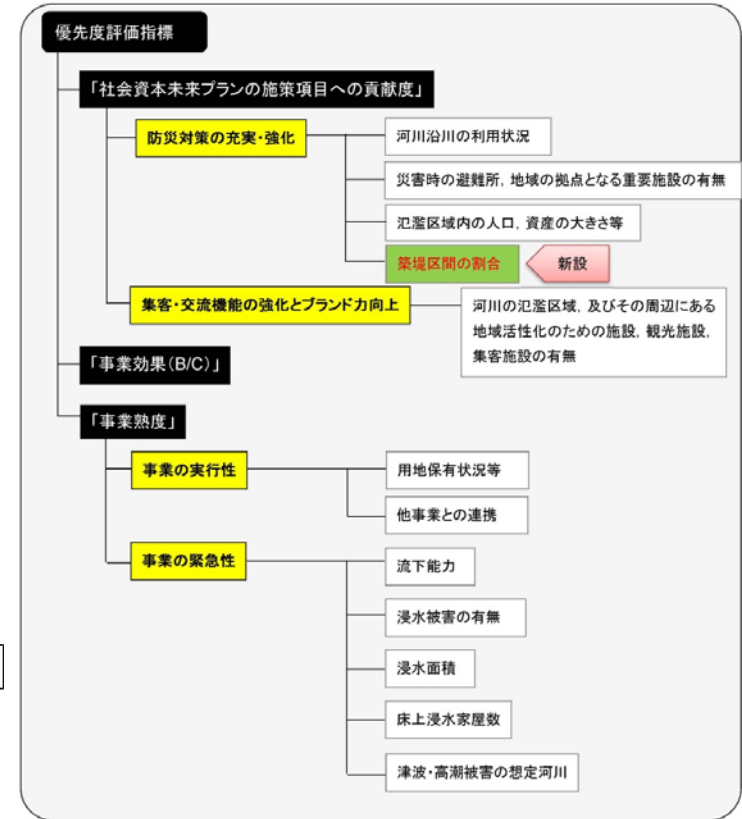
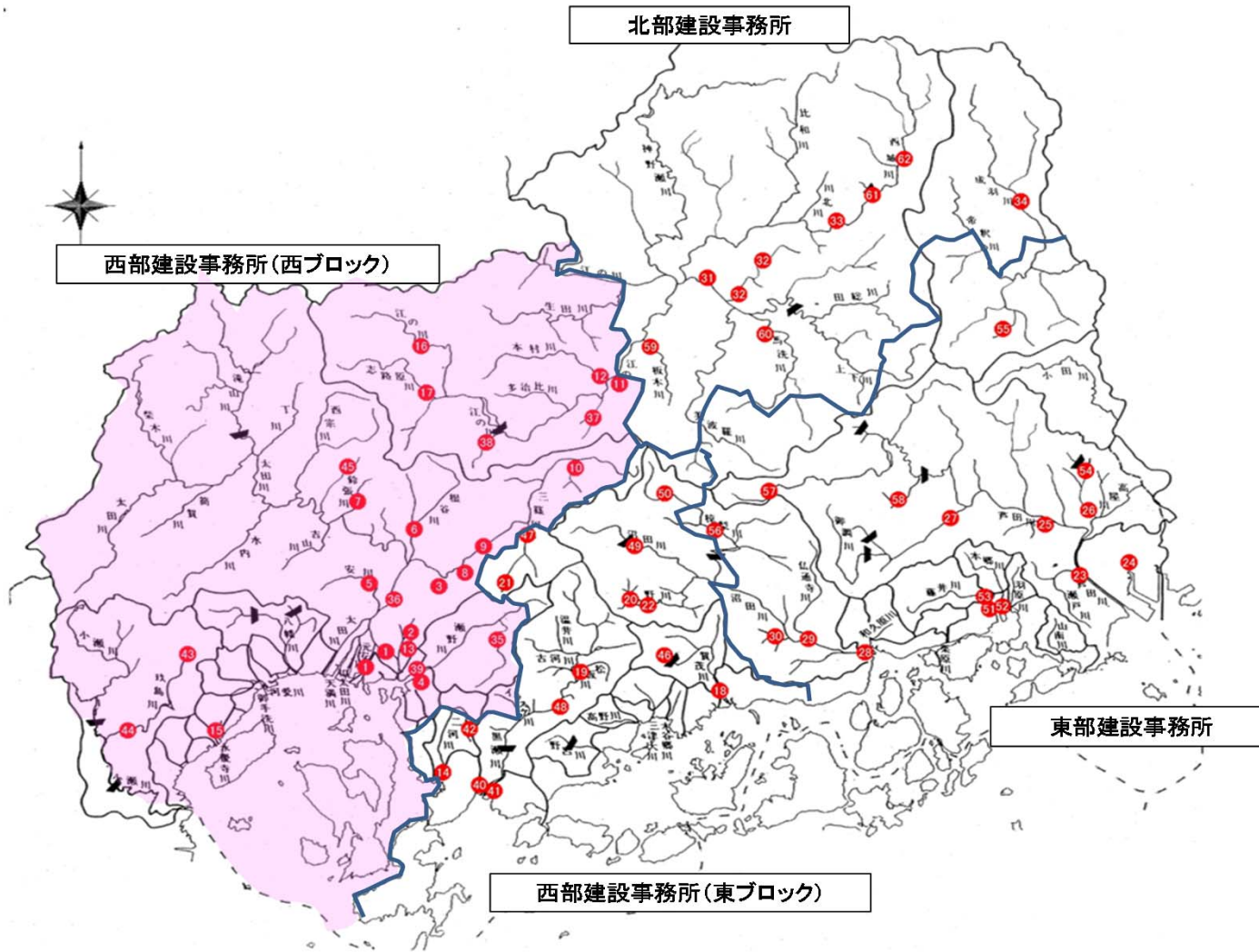
チャレンジⅣ 河川環境の保全と川らしさ復元

- (1) 水辺の魅力復元と多自然川づくり

チャレンジⅤ 水辺空間を利活用した賑わいづくり

- (1) 水辺空間の利活用の促進

□ 広島県管理河川の河川改修事業，高潮対策事業の実施個所の選定にあたり，「客観的な評価指標による優先順位付け」により全箇所をランク別に区分し，事業実施箇所を決定しました。



優先度評価指標

河川改修・高潮対策事業の実施箇所 位置図

河川整備・管理に関する事項～災害の防止・軽減対策②～

計画期間における実施箇所表(河川整備計画策定河川)

種別	番号	河川名	箇所	整備計画		
				完成	部分完成	継続
河川整備計画策定河川	1	京橋・猿猴川	広島市中区・南区			●
	2	府中大川	広島市東区			●
	3	小河原川	広島市東区	●		
	4	尾崎川	広島市安芸区・海田町			●
	5	安川	広島市安佐南区			●
	6	根谷川	広島市安佐北区		●	
	7	鈴張川	広島市安佐北区			●
	8	湯坂川	広島市安佐北区			●
	9	三篠川(下流)	広島市安佐北区			●
	10	見坂川	安芸高田市向原町			●
	11	大土川	安芸高田市甲田町			●
	12	本村川	安芸高田市甲田町		●	
	13	榎川	安芸郡府中町			●
	14	内神川	呉市中央			●
	15	永慶寺川	廿日市市大野中央			●
	16	江の川	北広島町千代田町～大朝町			●
	17	志路原川	北広島町千代田町			●
	18	賀茂川	竹原市竹原町～東野町			●
	19	松板川	東広島市西条町		●	
	20	杵原川	東広島市高屋町		●	
	21	関川	東広島市志和町			●
	22	入野川	東広島市河内町, 高屋町			●
	23	瀬戸川	福山市草戸町～佐波町			●
	24	手城川	福山市東手城町～春日町			●
	25	有地川	福山市駅家町～芦田町			●
	26	加茂川	福山市御幸町～加茂町			●
	27	御調川	府中市父石町～尾道市御調町			●
	28	沼田川(高潮)	三原市明神町～和田町	●		
	29	沼田川	三原市新倉町～本郷町			●
	30	梨和川	三原市本郷町		●	
	31	大谷川	三次市島敷町			●
	32	国兼川	三次市向江田町～庄原市七塚町			●
	33	西城川	庄原市宮内町～高町			●
	34	成羽川	庄原市東城町		●	

計画期間における実施箇所表(一定計画河川)

種別	番号	河川名	箇所	整備計画		
				完成	部分完成	継続
一定計画河川	35	熊野川	広島市安芸区	●		
	36	矢口川	広島市安佐北区	●		
	37	戸島川	安芸高田市向原町			●
	38	大又川	安芸高田市八千代町	●		
	39	瀬野川	安芸郡海田町			●
	40	大谷川	呉市阿賀中央			●
	41	黒瀬川	呉市広・阿賀	●		
	42	二河川	呉市焼山～苗代町			●
	43	玖島川	廿日市市友田			●
	44	玖島川	大竹市栗谷町			●
	45	小河内川	北広島町今吉田			●
	46	賀茂川	竹原市仁賀町			●
	47	関川	東広島市志和町			●
	48	猿田川	東広島市黒瀬町			●
	49	沼田川	東広島市福富町		●	
	50	椋梨川	東広島市豊栄町		●	
	51	藤井川	福山市南今津町			●
	52	本郷川	福山市南今津町			●
	53	藤井川	福山市高西町	●		
	54	四川	福山市加茂町			●
	55	阿下川	神石高原町阿下			●
	56	椋梨川	三原市大和町		●	
	57	芦田川	三原市大和町			●
	58	宇津戸川	世羅郡世羅町		●	
	59	板木川	三次市下志和地町	●		
	60	片野川	三次市吉舎町			●
	61	大戸川	庄原市川西町	●		
	62	西城川	庄原市西城町			●

完 成：5カ年で計画区間が完成するよう重点整備を行う
 部分完成：5カ年で計画区間の一定部分*が完成するよう重点整備を行う
 ※治水効果のある一定区間の整備（暫定断面も含む）
 継 続：計画予算の範囲内で事業進捗を図る

河川整備・管理に関する事項～治水ダムの整備状況～

□ 広島県内のダムのうち、治水ダム・多目的ダムでは洪水調節を行い下流の河川流量を低減させています。
 (治水ダム・多目的ダム: 広島県12基, 国土交通省7基)



広島県内ダム 位置図

多目的ダム・治水ダム 一覧表

事業者区分	水系名	河川名	ダム名	型式	目的	集水面積 (km ²)	ダムの規模				完成年月	備考	頁		
							堤高 (m)	堤頂長 (m)	堤体積 (千m ³)	総貯水量 (千m ³)				有効貯水量 (千m ³)	
広島県	多目的ダム	小瀬川	小瀬川	小瀬川	重力式コンクリート	F.I.P	135.0	49.0	158.0	96.4	11,400	9,900	S.39.11	発電(最大) 860kW	10
		八幡川	八幡川	魚切	◇	F.N.W.P	38.4	79.8	255.0	317.0	8,460	7,840	S.56.12	発電(最大) 700kW	12
		沼田川	椋梨川	椋梨	◇	F.W.I.P	160.0	39.5	213.4	69.3	7,540	6,270	S.45.9	発電(最大) 23,100kW	18
		沼田川	沼田川	福富	◇	F.N.W	53.8	58.0	292.0	205.4	10,900	9,800	H.21.10		20
		芦田川	山田川	山田川	◇	F.N.W	5.6	32.1	204.8	44.0	700	590	H.18.5		26
		芦田川	野間川	野間川	◇	F.N.W	4.4	31.5	112.6	25.8	560	494	H.25.6		28
	治水ダム	江の川	大戸川	庄原	◇	F.N.W	4.2	42.0	118.5	42.8	701	638	H.28.8		32
		八幡川	梶毛川	梶毛	◇	F.N	3.5	49.0	225.6	94.0	1,060	930	H.20.6		14
		野呂川	野呂川	野呂川	◇	F.N	13.0	44.8	170.0	96.3	1,700	1,200	S.51.3		16
		賀茂川	賀茂川	仁賀	◇	F.N	10.5	47.0	154.0	88.8	2,710	2,500	H.24.3		22
		芦田川	御調川	御調	◇	F.N	54.0	53.1	206.2	114.0	5,040	4,500	H.3.9		24
		芦田川	四川	四川	◇	F.N	9.0	58.9	251.0	197.9	1,650	1,550	H.17.1		30
国土交通省	多目的ダム	江の川	江の川	土師	◇	F.N.W I.A.P	307.5	50.0	300.0	210.0	47,300	41,100	S.49.3	発電(最大) 38,000kW	—
		太田川	太田川	高瀬堰	可動堰	F.W	1,480.0	5.5	273.0	ローラーゲート7門	1,980	1,780	S.51.3		—
		芦田川	芦田川	芦田川河口堰	◇	F.I	860.0	6.0	450.0	ローラーゲート10門	5,460	4,960	S.56.3		—
		小瀬川	小瀬川	弥栄	重力式コンクリート	F.N.W.I.P	301.0	120.0	540.0	1,550.0	112,000	106,000	H.2.10	発電(最大) 7,000kW	—
		芦田川	芦田川	八田原	◇	F.N.W.I	241.6	84.9	325.0	500.0	60,000	57,000	H.10.3		—
		太田川	滝山川	湯井	アーチ式コンクリート	F.N.W.P	253.0	156.0	382.0	810.0	82,000	79,000	H.14.3	発電(最大) 2,300kW	—
		江の川	上下川	灰塚	重力式コンクリート	F.N.W	217.0	50.0	196.6	164.0	52,100	47,700	H.19.3		—

H28.11現在
 注) 小瀬川ダムは、広島県・山口県が事業者

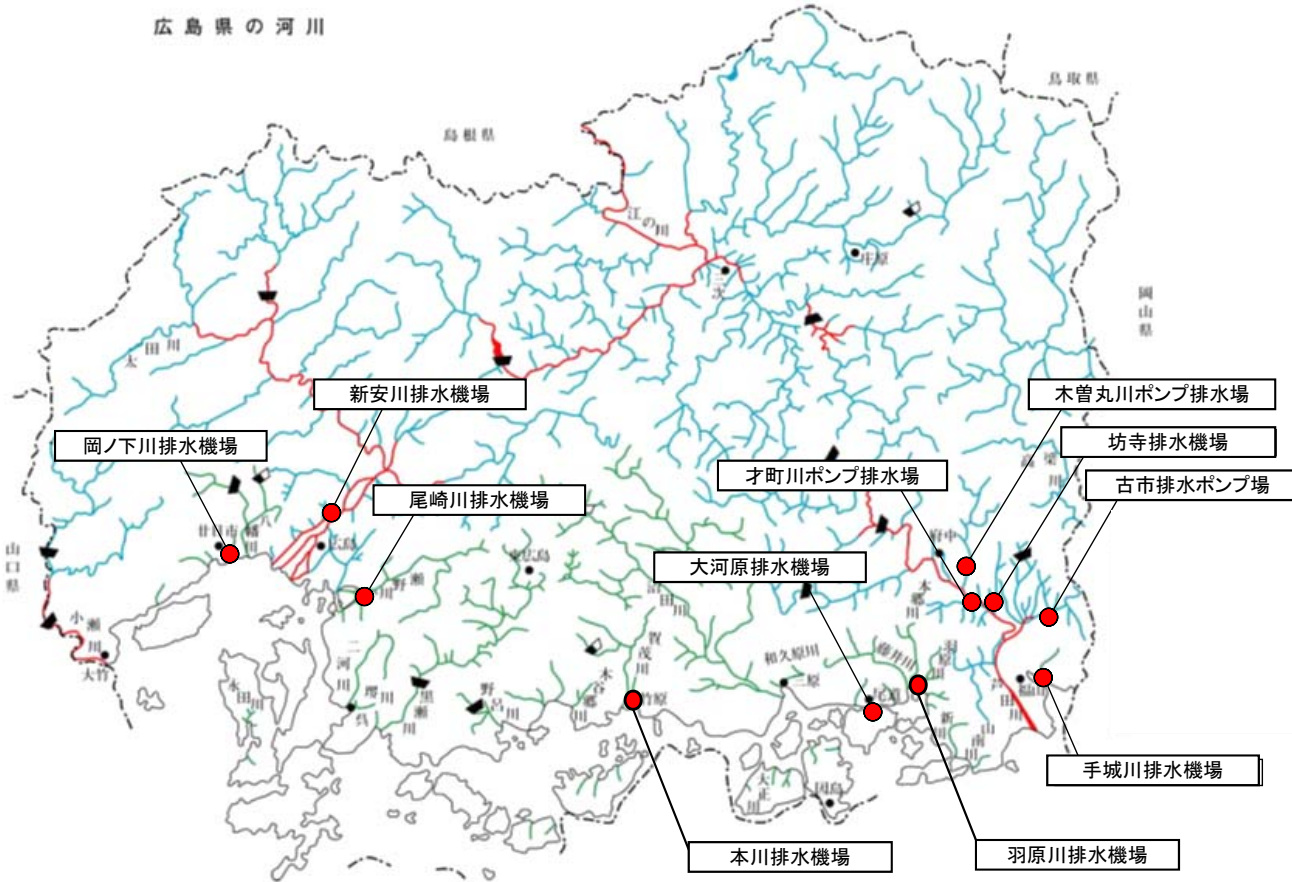
「広島県のダム」パンフレットより

河川整備・管理に関する事項～排水機場の整備状況～

- 河川管理施設の排水機場は、洪水や高潮による堤内地への氾濫浸水防止を目的に整備しています。
- 広島県が管理する排水機場は11箇所あり維持管理計画を策定しています。
- 維持管理計画に基づく施設の点検や整備・更新等の維持管理により、排水機場を良好な状態に維持し、正常な機能を確保するよう努めています。

排水機場 一覧表

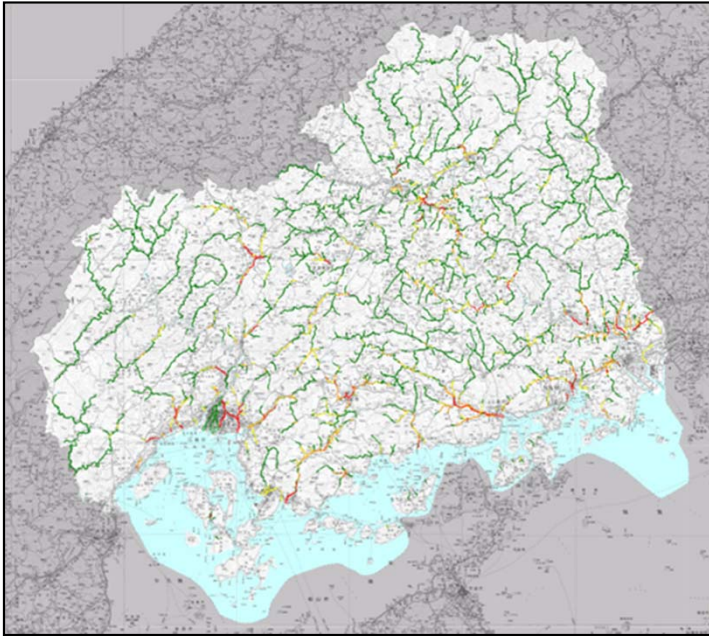
所管事務所	施設名	河川名	構成施設
西部建設事務所	岡ノ下川排水機場	岡ノ下川（海）	排水機場 防潮水門 流入樋門 吐出樋門
	尾崎川排水機場	尾崎川（海）	排水機場 樋門 吐出樋門
	新安川排水機場 平成28年5月ポンプ増設	新安川（太田川）	ポンプ場 吐出樋門
東広島支所	本川排水機場 平成25年9月運用開始	本川（海）	排水機場 防潮水門 吐出樋門
東部建設事務所	古市排水ポンプ場	天王前川（高屋川）	排水ポンプ場 吐出樋門
	坊寺排水機場	小山田川（服部川）	排水機場 排水樋門 流入樋門
	才町川ポンプ排水場	才町川（有地川）	ポンプ排水場 樋門 吐出樋門
	木曾丸川ポンプ排水場	木曾丸川（神谷川）	ポンプ排水場 樋門
	手城川排水機場	手城川（海）	排水機場 自然排水樋門 吐出樋門
	羽原川排水機場 平成27年7月運用開始	羽原川（海）	排水機場 防潮水門
	三原支所	大河原排水機場	大河原川（海）
合計	11 排水機場		



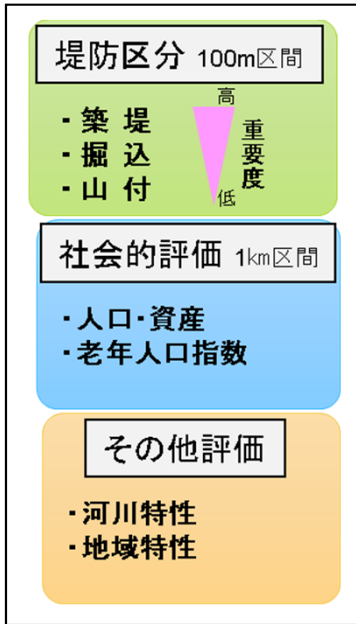
広島県管理排水機場 位置図(河川管理施設)

河川整備・管理に関する事項～河川巡視・堤防点検～

河川を背後地の状況や地域の特性などに応じた区間に区分(4段階に設定)し、区間区分ごとに河川巡視・堤防点検の実施頻度を設定し、維持管理を行っています。(河川巡視・堤防点検実施延長(左右岸):5,649km)
 (区間区分は、「堤防区分の評価」と「河川背後地の社会的評価」を組合せ、左右岸100mごとに設定)



広島県河川の区間区分設定状況図



区間区分の評価項目

■ 区間区分集計表 ※評価: 堤防区分(1km単位: 机上調査)+社会的指標(100m単位: H12国勢調査等)					H28.4.1'
所管事務所	区間区分①(km)	区間区分②(km)	区間区分③(km)	区間区分④(km)	合計(km)
西部建設	88.0	38.6	107.8	786.8	1021.2
呉支所	11.8	11.5	23.9	69.5	116.7
廿日市支所	8.9	5.6	5.9	194.2	214.6
安芸太田支所	27.6	3.6	34.0	497.2	562.4
東広島支所	22.8	68.5	57.5	423.0	571.8
東部建設	63.0	74.0	49.6	655.2	841.8
三原支所	47.3	74.9	80.6	562.8	765.6
北部建設	21.7	41.5	38.7	544.7	646.6
庄原支所	4.0	6.0	34.3	864.0	908.3
合計	295.1	324.2	432.3	4597.4	5649.0

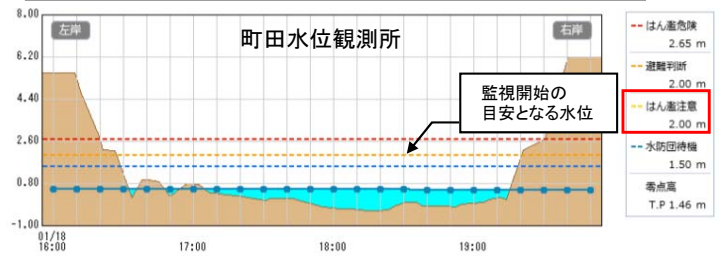
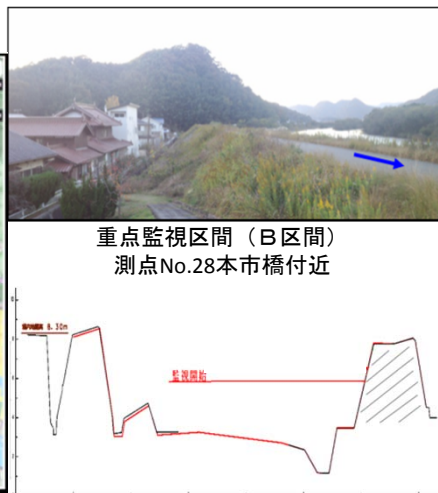
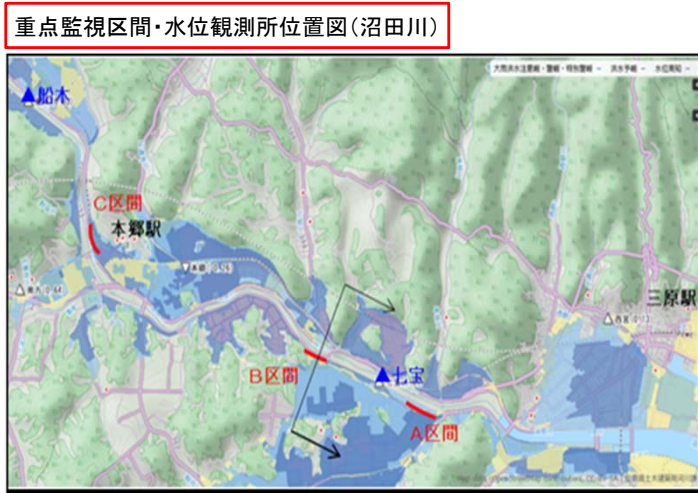
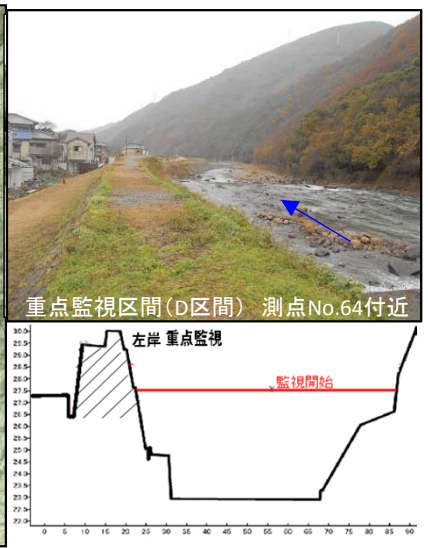
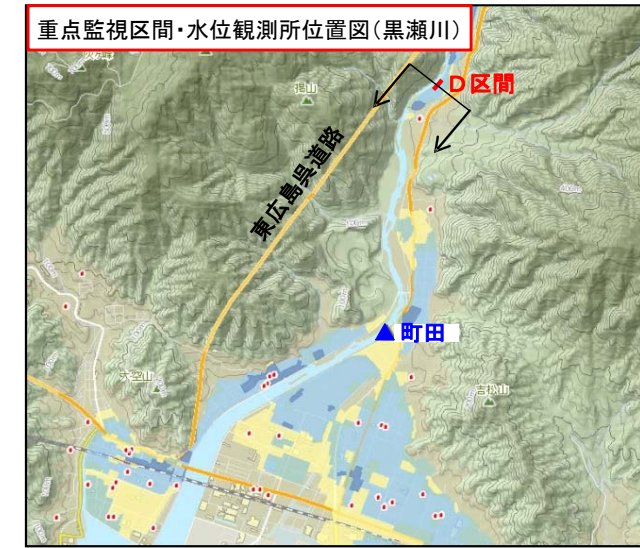
河川巡視・堤防点検実施延長 区分図 (単位: km)				
県管理河川 区間延長 (左右岸計)	県管理河川 全区間延長 5,649.0			
	築堤区間 1,285.9		掘込区間 3,463.7	
			山付区間 899.4	
	区間区分①	区間区分②	区間区分③	区間区分④
	295.1	324.2	432.3	4,597.4
	5.2%	5.7%	7.7%	81.4%
重要度	高  低			
	区間区分①	区間区分②	区間区分③	区間区分④
定期 点 検	実施頻度	毎年 実施	2年に1回実施	4年に1回実施
	年間 実施延長	295	162	108
	実施回数	年1回		
	実施時期	出水期前	11月～2月	
河 川 巡 視	実施頻度	毎年 実施		
	年間 実施延長	295	324	432
	実施回数	年1回		
	実施時期	8月～2月		
緊急 点 検	実施 対象延長	295	324	432
	実施時期	はん濫注意水位または5割水深に達する出水があったとき		
	実施範囲	出水のあった河川(災害調査との調整は行う)		
	実施 対象延長	295	324	432
臨 時 点 検	実施 対象延長	5,649		
	実施時期	苦情・要望等の連絡があったとき随時		
	実施範囲	苦情・要望等のあった箇所及びその周辺		

水防に関する事項～重点監視区間の設定～

- 「浸透・侵食に関する監視の強化について」**
 (H27.2.24付け国土交通省通知)を踏まえ、広島県では平成28年度から浸透・侵食により堤防機能に支障及び変状が生じる可能性が高い区間について、洪水時の監視体制を強化しています。
 (重点監視区間)
- 平成28年度は、沼田川(延長=1.2km)及び黒瀬川(延長=0.2km)を重点監視区間に設定しました。

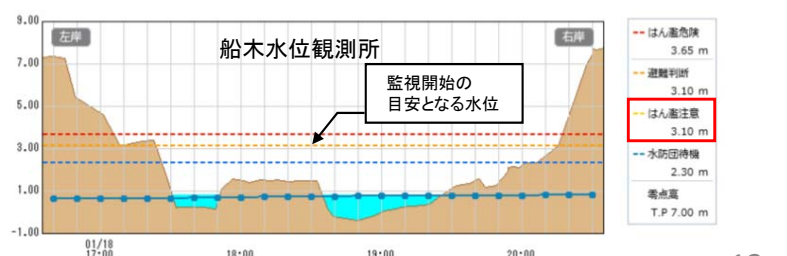
重点監視区間の設定(H28.4)

NO.	事務所	河川名	観測所受持ち区間	関係市	左右岸別	距離標		区間長(km)	全長(km)
						始点	終点		
A	三原	沼田川	七宝	三原市	右	4.80	5.35	0.55	1.20
B	三原	沼田川	船木(七宝)	三原市	右	6.75	7.05	0.30	
C	三原	沼田川	船木	三原市	左	11.35	11.70	0.35	
D	呉	黒瀬川	町田	呉市	左	6.05	6.25	0.20	0.20



【監視開始】 水防警報の発動を発表したとき
【監視終了】 水防警報の解除を発表したとき

※水防警報発動の発表時期について
 河川水位が「汎濫注意水位」に達し、なお水位上昇が予想され、災害の生ずるおそれがある時に、建設事務所(支所)長が発表



二級河川黒瀬川水系黒瀬川(洪水予報区間) 重点監視区間

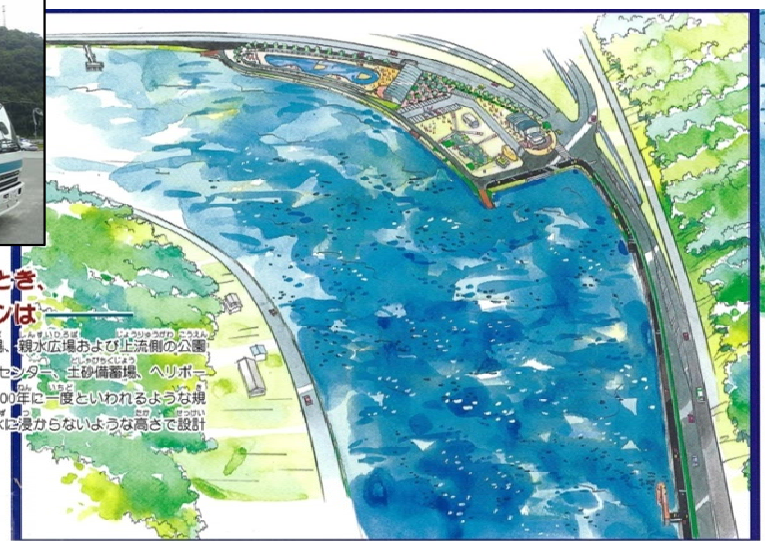
二級河川沼田川水系沼田川(洪水予報区間) 重点監視区間

水防に関する事項～水防資材の整備～

- 県管理河川では沼田川水系沼田川と黒瀬川水系黒瀬川に河川防災ステーションを整備しています。
- 沼田川防災ステーションでは、洪水時の内水排除や洪水排水を目的とした排水ポンプ車を配備しています。
- 県管理河川では、重要水防箇所を定め県内の水防施設に備蓄資材及び器具を保管しており、出水期前には水防工法講習会を実施しています。



排水ポンプ車



沼田川 防災ステーション

洪水が起きたとき、防災ステーションは
 このように、多目的広場、親水広場および止溜池の公園は水に浸かりますが、水防センター、土砂備蓄場、ヘリポート、作業ヤードなどは、100年に一度といわれるような規模の洪水が起こっても、水に浸からないような高さで設計してあります。



黒瀬川 防災ステーション

広島県内の水防施設に保管する備蓄資材及び器具

区分	倉庫数	水 防 資 材							主 要 水 防 器 具										防水懐中電灯 個	
		土 の う 等 枚	麻 袋 枚	シ ト 枚	な わ 巻	ロ ブ m	杭鉄 ・パ 丸イ 太ブ 本	鉄 線 kg	か け や 丁	の こ ぎ り 丁	く わ 丁	ペ ン チ 丁	ス コ ツ ブ 丁	た こ づ ち 丁	か な づ が い 丁	か す が い 本	な た 丁	お の の 丁		か ま 丁
県有	24	270,900	2,540	3,070	845	26,706	4,266	822	145	75	38	47	545	16	12	134	51	33	77	11
市町有	253	638,605	1,360	13,577	3,358	77,496	29,796	1,471	860	521	291	172	4,607	163	263	165	404	320	1,094	659
計	277	909,505	3,900	16,647	4,203	104,202	34,062	2,293	1,005	596	329	219	5,152	179	275	299	455	353	1,171	670



土のう積演習 実施状況
 (平成28年5月 水防工法講習会)

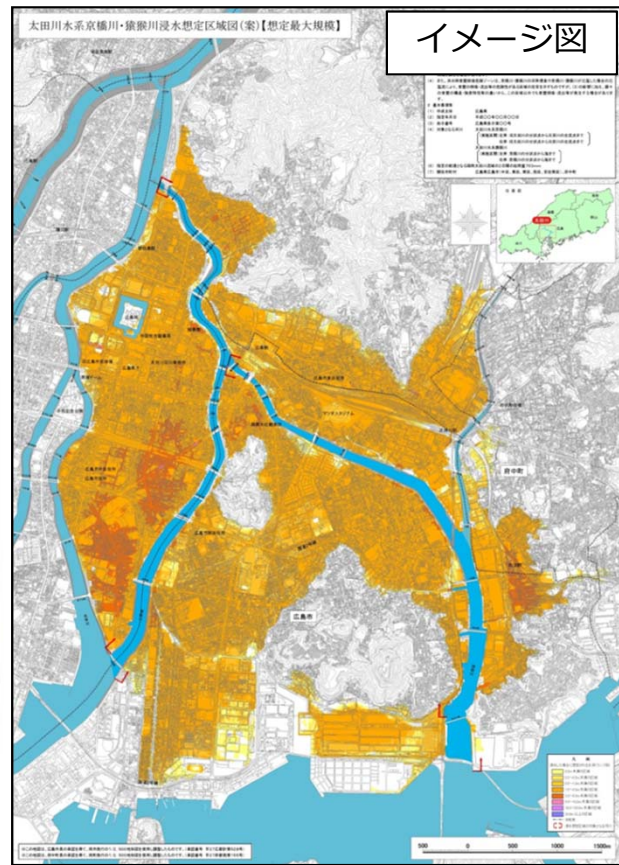
出典：平成28年度 広島県水防計画書 ※河川と海岸を含む

水防に関する事項～洪水に備えた事前準備①～

- 現在公表している「計画降雨」(河川整備において基本となる降雨)を対象とした浸水想定区域図に加え、新たに「想定し得る最大規模の降雨」に対する洪水浸水想定区域図の作成に着手しており、順次公表します。
- 洪水浸水想定区域図に基づく市町の洪水ハザードマップの作成に関する技術的支援を行います。

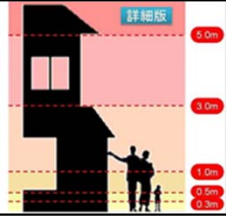


洪水浸水想定区域図作成対象河川 位置図



想定し得る最大規模の降雨に対する洪水浸水想定区域図イメージ (一級河川太田川水系京橋川及び猿猴川)

浸水深等	RGB (詳細版)
20m ~	220, 122, 220
10m ~ 20m	242, 133, 201
5m ~ 10m	255, 145, 145
3m ~ 5m	255, 183, 183
1m ~ 3m	255, 216, 192
0.5m ~ 1m	248, 225, 166
0.3m ~ 0.5m	247, 245, 169
~ 0.3m	255, 255, 179



浸水深着色区分

水防に関する事項～洪水に備えた事前準備②～

- 平成26年8月豪雨を踏まえ、これまで以上に防災力の強化に向けて「広島県『みんなで減災』県民総ぐるみ運動」に合わせ、防災出前講座に積極的に実施しています。
- 水防月間を中心に、教育機関や報道機関を通じて、防災情報の普及と促進に取り組んでいます。

学校の防災教育と連携した防災出前講座の実施

- 災害から命を守るために必要な行動の習得を通じ、災害時の「死者ゼロ」を目指すとともに、未来の防災リーダーの育成を目標として、主に小中学生及びその保護者を対象に出前講座を開催しました。



防災出前講座実施件数
(H27.4～H28.3)

小学校	中学校	合計
8校	3校	11校

広報連携を通じた普及と啓発

- 報道機関との連携・協力を通じて、県民に向けた防災意識の更なる波及効果を図ります。



児童も保護者も減災学ぶ

ひろしま防災の日 県が出前講座

災害時に命を守る知識や行動を学ぶ防災出前講座が「ひろしま防災の日」の28日、広島市南区の広島大付属東雲小学校で開かれた。昨年8月の土砂災害を受けて県が展開している「みんなで減災」県民総ぐるみ運動の一環、4年生の児童と保護者が、土石流の実験や防災クイズなどで、災害への備えを学んだ。

講座は午後からの5時間目と6時間目を使って体育館で開かれ、4年生約70人と保護者約60人が受講。会場には土石流の被害範囲を示す実験装置や、河川に整備されたさまざまな護岸の模型などが設置され児童らは熱心に見学した。防災クイズでは、県職員が出題役になり、児童らは土石流や津波の速度、台風は進行方向の左側にちがいが強いかなどといった一問一問に挑戦した。受講した11人下藤君(9)は「災害が起きたらどうして行動するかを自分で判断したい。事前に対策をしよう」との大切さを話した。

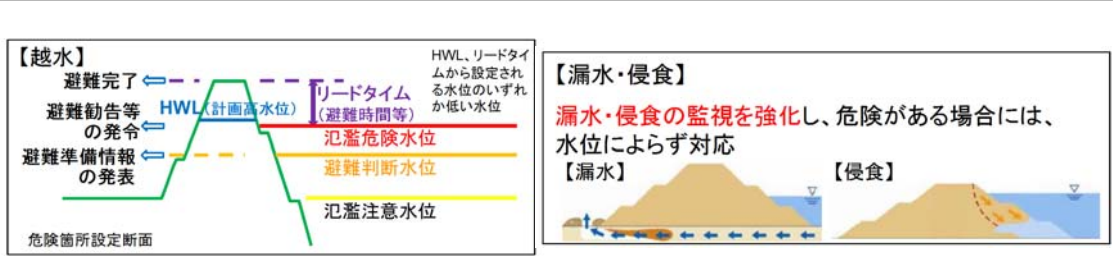
「ひろしま防災の日」は、平成11年6月28日に広島県民総ぐるみ運動として「土石流やがけ崩れなど自然災害を減らし、国土を安全に保ち、市民生活や産業活動に支障をきたさない」という目的で制定された。県民総ぐるみ運動は、昨年8月20日に広島市安佐南区と安佐北区で74人が死亡した土砂災害を受け、今年度から始まった。

■新聞報道 (H27.6.30)

避難計画等に関する事項～避難勧告等の発令基準の検討①～

- ❑ 「危険水位等の設定要領の改訂について」(H26.4.8付け国土交通省通達)に基づき、広島県では平成28年度より、洪水予報河川及び水位周知河川で設定している「越水」に対する基準水位の見直しに着手しています。
- ❑ 市町長による避難勧告等の適切な判断と、住民の避難行動に結びつくよう、「住民の避難行動の実態に即したリードタイムの検証」を行い、基準水位の見直しに取り組んでいます。

新要領に基づく基準水位の設定に関する考え方



出典：「危険水位等の設定要領の改訂について/平成26年4月 国土交通省」

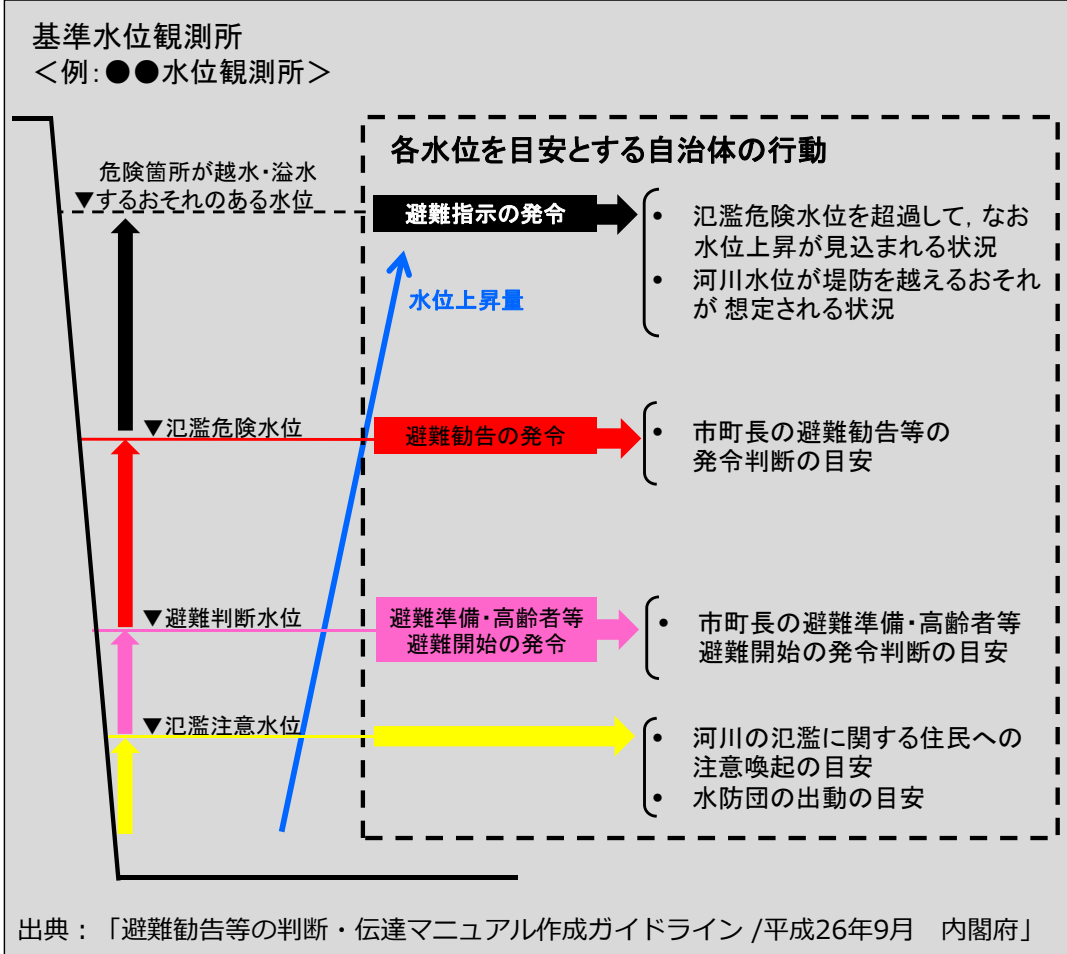
水象情報	広島県河川課	自治体
堤防天端水位到達・越流	洪水予報・水位情報 (氾濫発生情報)	(避難完了)
氾濫危険水位到達	洪水予報・水位情報 (氾濫危険情報)	避難勧告等の発令
避難判断水位到達	洪水予報・水位情報 (氾濫警戒情報)	避難準備・高齢者等避難開始の発令
氾濫注意水位到達	洪水予報・水位情報 (氾濫注意情報)	
水防団待機水位		※()は住民に求める行動

堤防天端水位に到達したときには**避難完了**

避難勧告は、はん濫危険水位に到達し、洪水予報(氾濫危険情報)が提供されたとき発令

避難準備・高齢者等避難開始は、避難判断水位に到達し、洪水予報(氾濫警戒情報)が提供されたとき発令

基準水位を目安とする自治体の行動

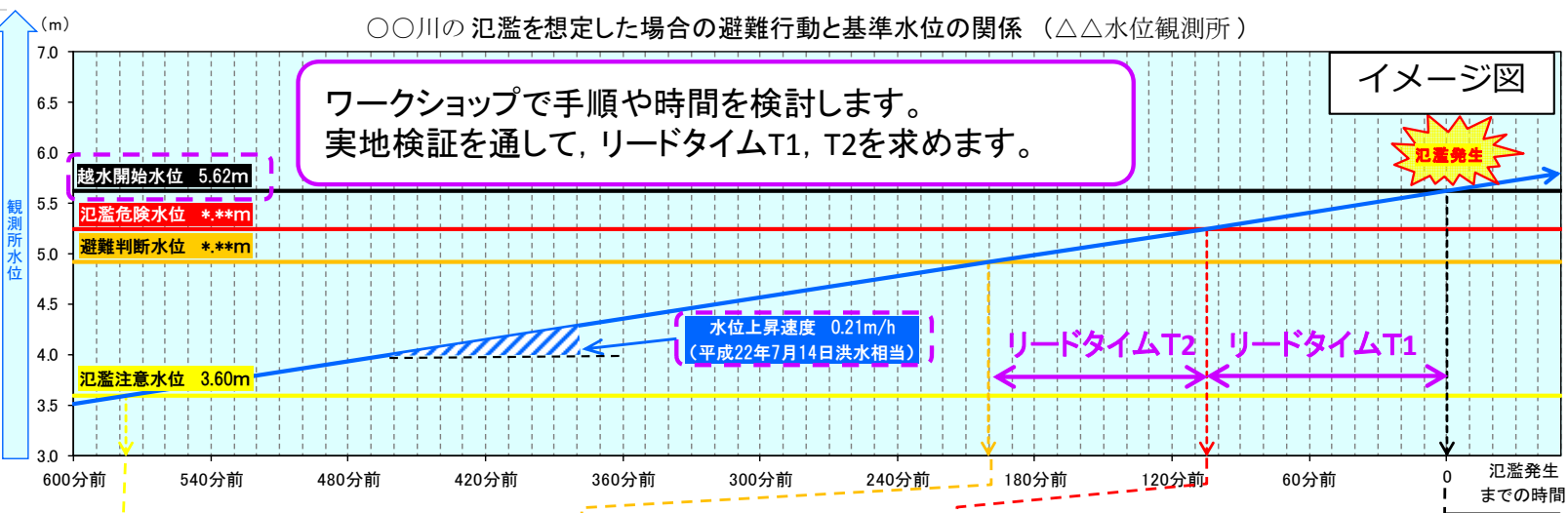


出典：「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン /平成26年9月 内閣府」

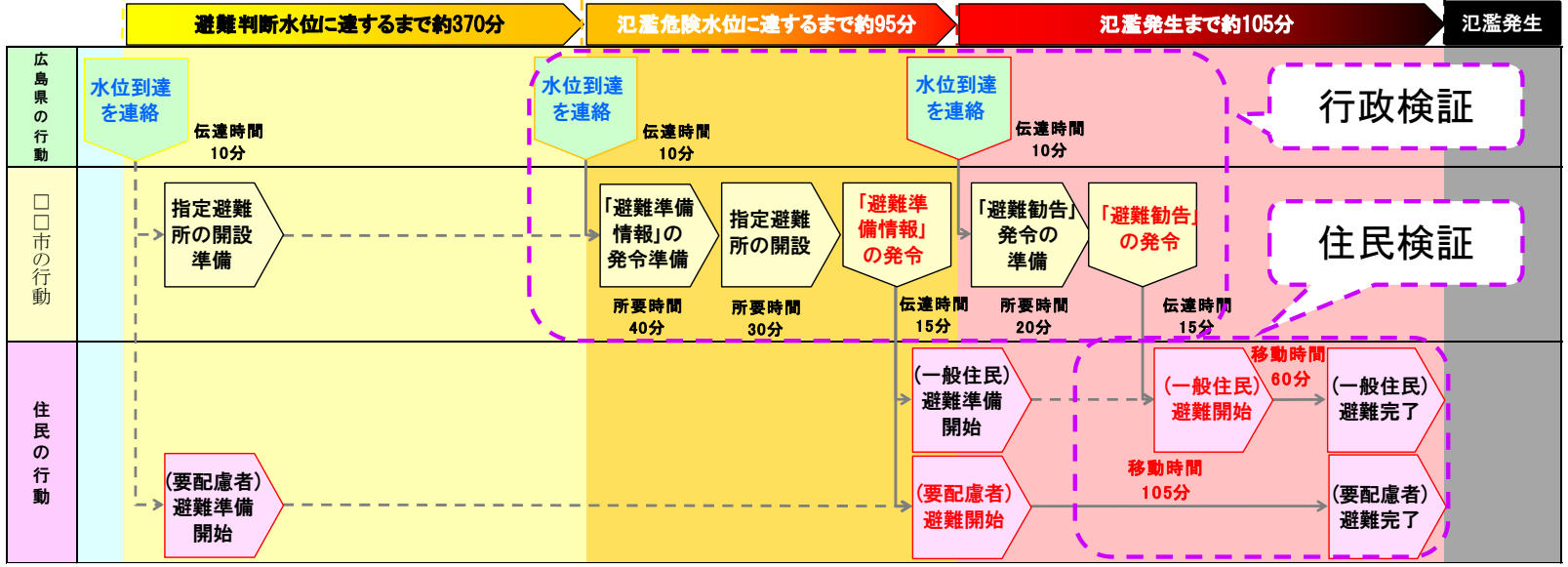
避難計画等に関する事項～避難勧告等の発令基準の検討②～

- 住民の避難勧告等の発令に携わる職員や関係者の方々に構成するワークショップにおいて、避難勧告等の発令に関する行動や手順を議論し、時系列毎に行動項目を整理したタイムラインを作成しています。
- ワークショップ後には、実地検証を通して、各市町の実態等を考慮した実効性のある基準水位を設定します。

タイムライン作成結果(簡易版)



ワークショップ実施状況(行政検証)



実地検証実施状況(住民検証)

避難計画等に関する事項～住民への情報伝達①～

- 広島県内における雨量や水位等の観測情報は、水防テレメータシステムにより集約して「広島県防災Web」に配信しており、確認することができます。(①→広島県HPより【広島県防災Web】をクリック)
- 気象・水象(河川等)の詳細情報は、「広島県河川防災情報システム」及び「洪水ポータルひろしま」から確認できます。(②→広島県防災Webより【河川防災情報】をクリック)
- 河川情報の更なる充実と強化を図り、市町の水防活動と住民の避難行動の迅速化の支援を行います。

広島県HP

①

広島県防災Web

②

土砂災害ポータル
河川防災情報
避難情報
高潮・津波災害ポータル
避難所検索
テキスト版

広島県河川防災情報システム

洪水ポータル
防災情報メール通知サービス

洪水ポータルひろしま

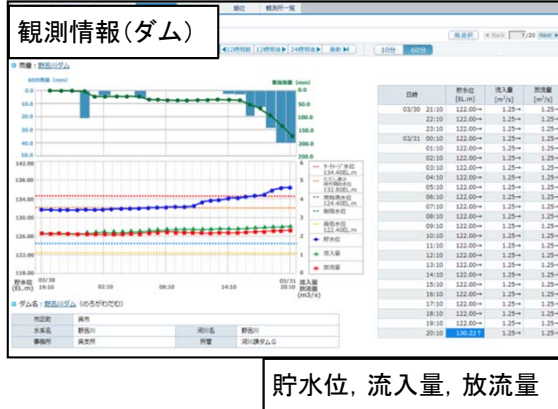
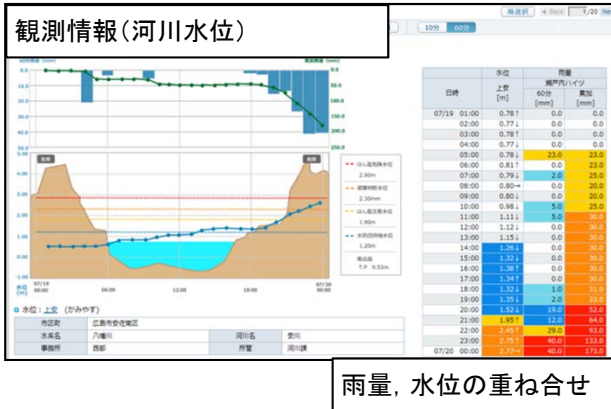
- 雨量、水位、潮位等観測情報 (防災Webへも配信)
- 水防警報発表状況(河川、海岸)
- 基準水位・基準潮位到達情報(河川、海岸)
- 洪水予報河川の水位予測(沼田川、黒瀬川)
- ダム情報(貯水位、流入量、放流量)

- XRain, 気象庁レーダ雨量情報の表示(WebGIS)
- 洪水浸水想定区域図公表(WebGIS)
- 避難所の表示(WebGIS)

避難計画等に関する事項～住民への情報伝達②～

広島県河川防災情報システム

一元集約・演算処理した観測情報と各種発表の確認 (状況把握)



水防情報(河川)		基準観測局	現在水位 [m]	水防回待機	はん濫注意	避難判断	はん濫危険	待機	準備	出動	指示	解除	発表状態
沼田川	沼田川	船木	0.64 →	2.30	3.10	3.10	3.65						
沼田川	沼田川	七宝	1.62 →	2.90	3.60	3.60	4.15						
沼田川	天井川	沼田東	0.03 →	1.10	1.45	1.45	1.80						
沼田川	仏通寺川	本郷	-0.28 →	1.55	1.75	1.75	1.95						
沼田川	菅川	菅川橋	0.00 →	0.90	1.35	1.35	1.80						
沼田川	梨和川	南方	0.62 →	1.30	1.70	1.70							

水防警報河川の現在水位と発表状況の確認

河川水位

水位一覧表

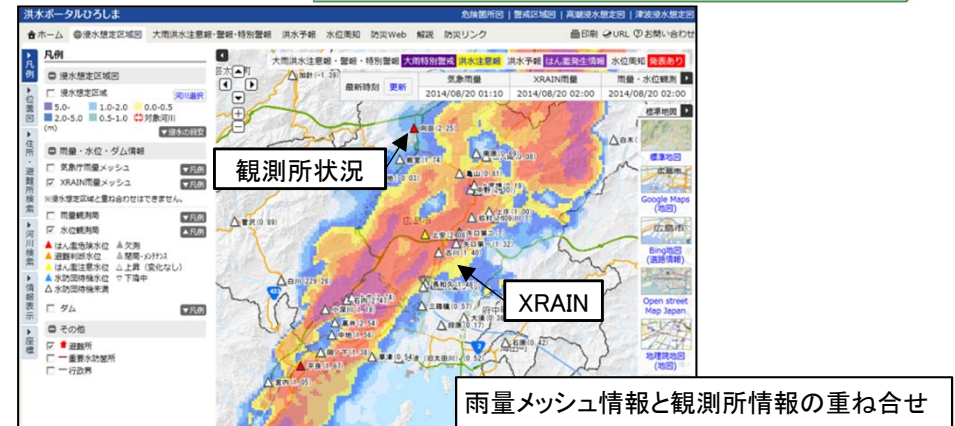
日時指定 2015年01月17日 14時00分

観測所名	ふりがな	水系名	河川名	市区町	所管	管理区分	現在水位 [m]	水防回待機	はん濫注意	避難判断	はん濫危険
石内	いしうち	八幡川	石内川	広島市佐伯区	西部	河川課	0.33 →	-	-	-	-
石原	いしはら	瀬野川	瀬野川	海田町	西部	河川課	4.99 ↓	1.10	1.90	2.40	3.20
飯室	いむろ	太田川	太田川	広島市安佐北区	西部	国交省	2.50 ↑	2.50	3.80	5.30	6.40
上原橋	うえはらばし	太田川	梶谷川	広島市安佐北区	西部	国交省	-0.50 →	-	-	-	-
江波(旧太田)	えば	太田川	旧太田川	広島市中区	西部	国交省	3.10 ↑	2.00	2.50	3.10	3.10
本瀬	おおす	太田川	府中大川	府中町	西部	河川課	1.40 ↓	-	1.40	1.65	2.35
目ノ下	おかのした	岡ノ下川	岡ノ下川	広島市佐伯区	西部	河川課	2.22 ↓	-	1.90	1.90	2.10
上甲立	かみこうだて	江の川	本村川	安芸高田市	西部	河川課	0.15 →	-	-	-	-
上庄	かみじょう	太田川	三瀬川	広島市安佐北区	西部	国交省	0.53 →	-	-	-	-
上中	かみなか	八幡川	梶毛川	広島市佐伯区	西部	ダム室	1.67 ↑	1.60	1.90	2.30	2.80
上安	かみやす	太田川	安川	広島市安佐南区	西部	河川課	3.55 ↑	1.60	1.90	2.30	2.80

基準水位超過状況の一覧表示

洪水ポータルひろしま

地理情報システム (Web-GIS) に各種情報を表示 (各種詳細情報)



避難計画等に関する事項～住民への情報伝達③～

ひろしまけん びんさい けんみんそう うんどう ずいしんちやう
広島県「みんなで減災」県民総ぐるみ運動 推進中

ひろしまけんみん **参加せにやあいけんじゃろ!!**

**洪水ポータルひろしまを活用して
 災害に備えんさい!**

ひろしまけんぼうさい
 広島県防災キャラクター
 「タスケ三兄弟」

洪水ポータル
 ひろしまが
 新しく
 なったよ!

スマホでも
 見られるよ!

QRコードは
 こちら!

※スマホでは
 雨量・水位・潮位の
 情報が見られます

洪水ポータルひろしま で検索してね!

洪水ポータルひろしま **検索**

<http://www.kouzui.pref.hiroshima.lg.jp>

スマートフォン向けコンテンツ

- トップページ
- 地図拡大
- 地点詳細

GPSで
 現在の情報が
 表示されるよ

雨が降って
 ところわかるね

詳しい情報も
 見られるんだ

広島県では、「広島県「みんなで減災」県民総ぐるみ運動条例」を制定し、
 平成27年4月から、県民みんなで「災害死ゼロ」を目指す取組を進めています。

災害から命を守るために…

知る 身のまわりの災害危険箇所を知ろう!

ハザードマップを見ると、
 土砂災害や洪水などが
 起こりそうな場所がわかるよ。
 避難場所や避難経路も
 わかるんだ。

公助

県民の命と財産を守る
コウスケ

Googleマップとも連携できるようになりました。

学ぶ 災害から命を守る方法を学ぼう!

災害が起こりそうな場所を
 ふだんからチェックしておこう。
 学校や地域の防災訓練などにも、
 積極的に参加しよう。

自助

自分の身は自分で守る
ジスケ

自然災害別の画面切り替えが簡単。
 河川浸水
 想定図
 高潮浸水
 想定図
 土砂災害警戒区域図

察知する 災害発生の危険性をいち早く察知しよう!

テレビやラジオ、インターネット、
 メールなどで、
 気象情報や避難情報を確認しよう。

共助

地域のみんで助け合う
キョウスケ

自分の居住地の情報がすばやくアクセス
 できます。

- ・河川防災情報システム:
<http://www.kasen-bousai.pref.hiroshima.lg.jp/rivercontents/>
- ・洪水ポータルひろしま:
<http://www.kouzui.pref.hiroshima.lg.jp/portal/top.aspx>
- ・河川防災情報システム(スマートフォン版):
<http://www.kasen-bousai.pref.hiroshima.lg.jp/sp/>
- ・河川防災情報システム(携帯版):
<http://www.kasen-bousai.pref.hiroshima.lg.jp/mobile/>

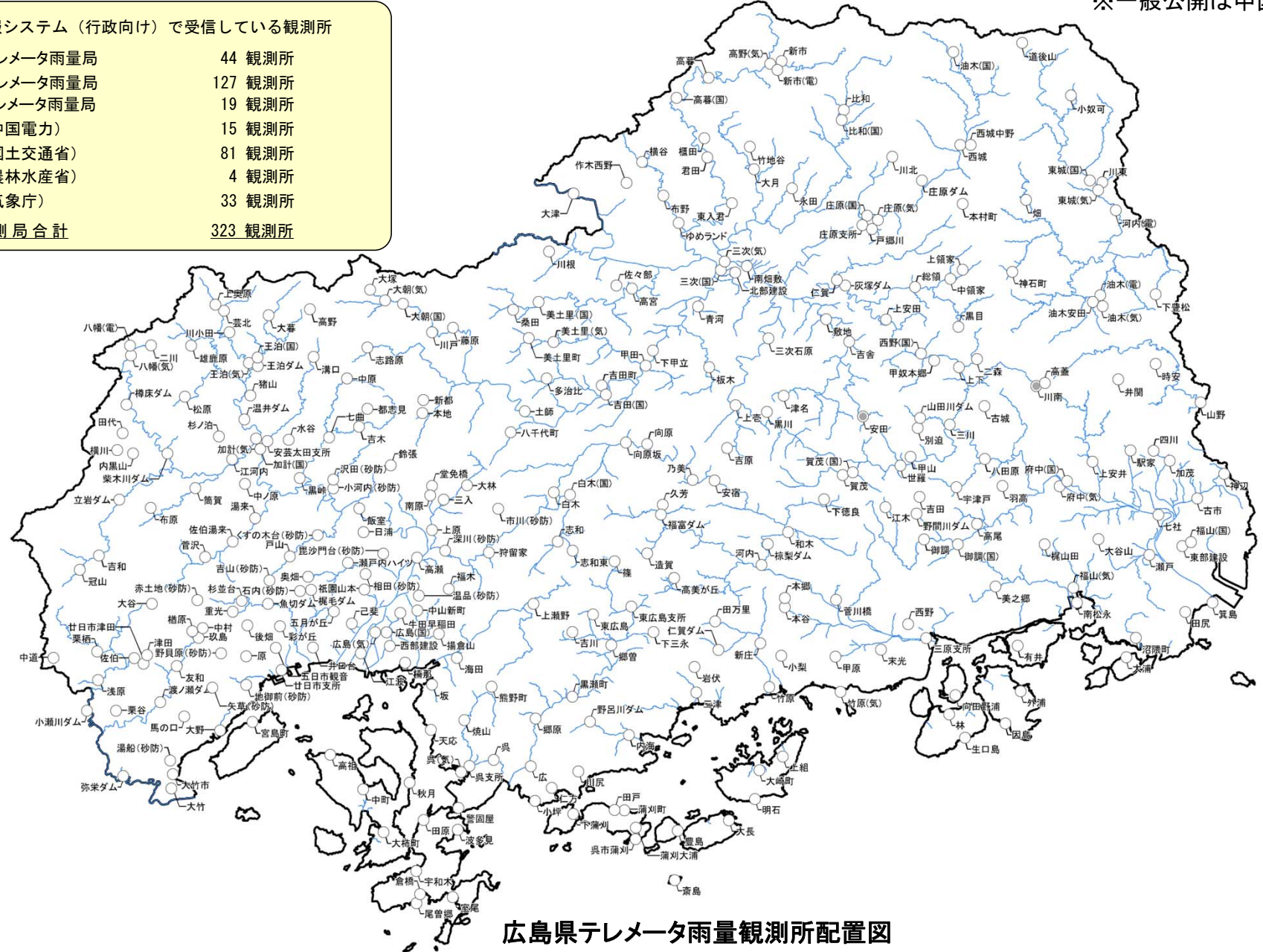
避難計画等に関する事項～雨量観測所配置状況～

□ 広島県河川防災情報システムにて、323雨量観測所の観測情報を収集・配信しています。

河川防災情報システム（行政向け）で受信している観測所

河川系テレメータ雨量局	44 観測所
砂防系テレメータ雨量局	127 観測所
ダム系テレメータ雨量局	19 観測所
傍受系(中国電力)	15 観測所
傍受系(国土交通省)	81 観測所
傍受系(農林水産省)	4 観測所
傍受系(気象庁)	33 観測所
雨量観測局合計	323 観測所

※一般公開は中国電力所管を除く



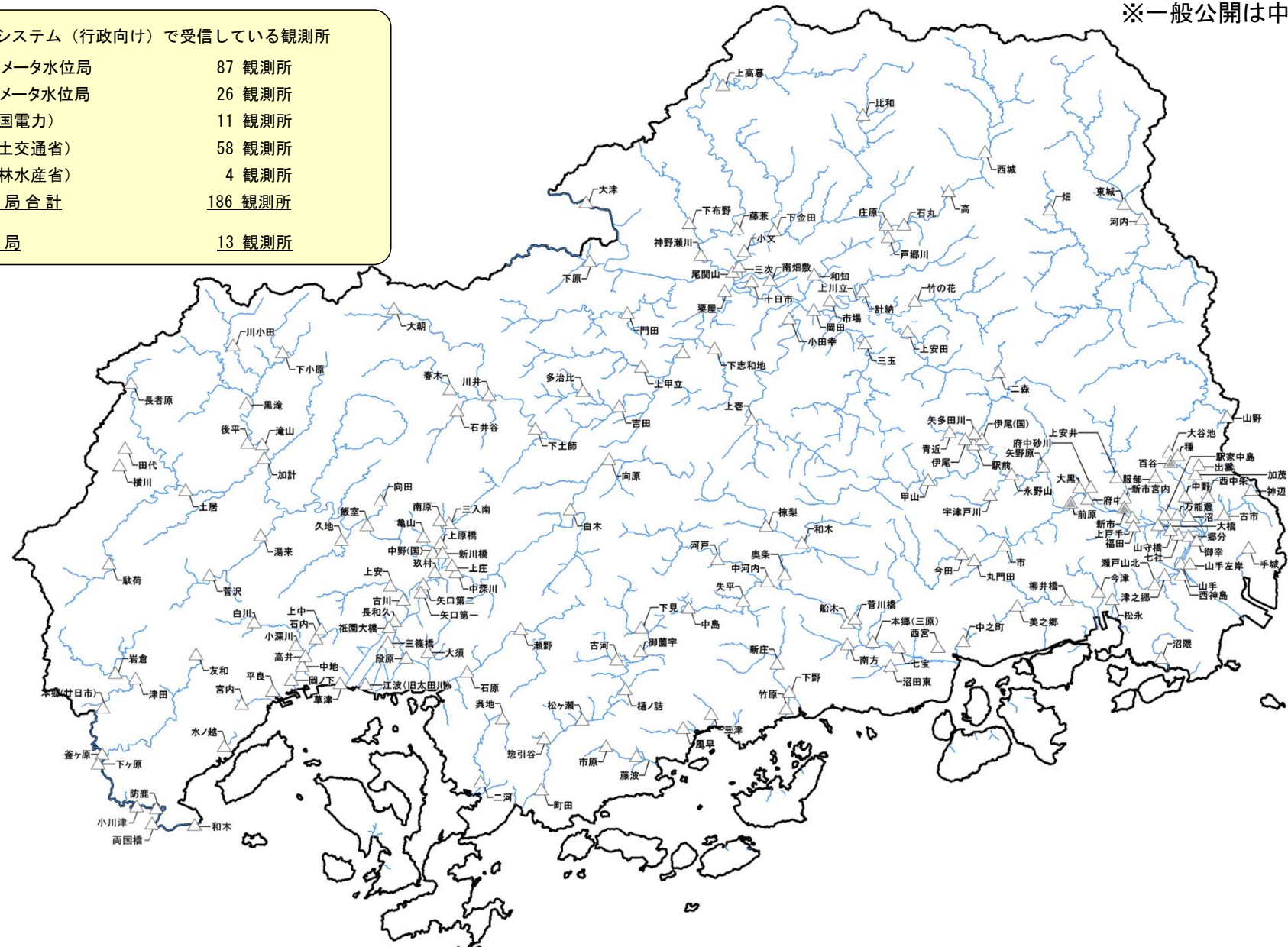
広島県テレメータ雨量観測所配置図

避難計画等に関する事項～水位・潮位観測所配置状況～

□ 広島県河川防災情報システムにて，186水位観測所，13潮位観測所の観測情報を収集・配信しています。

河川防災情報システム（行政向け）で受信している観測所	
河川系テレメータ水位局	87 観測所
ダム系テレメータ水位局	26 観測所
傍受系(中国電力)	11 観測所
傍受系(国土交通省)	58 観測所
傍受系(農林水産省)	4 観測所
水位観測局合計	186 観測所
潮位観測局	13 観測所

※一般公開は中国電力所管を除く



広島県テレメータ水位・潮位観測所配置図