瀬戸川流域における治水対策について

~平成 29 年6月までの取組~

平成 29 年7月

瀬戸川流域における治水対策検討会

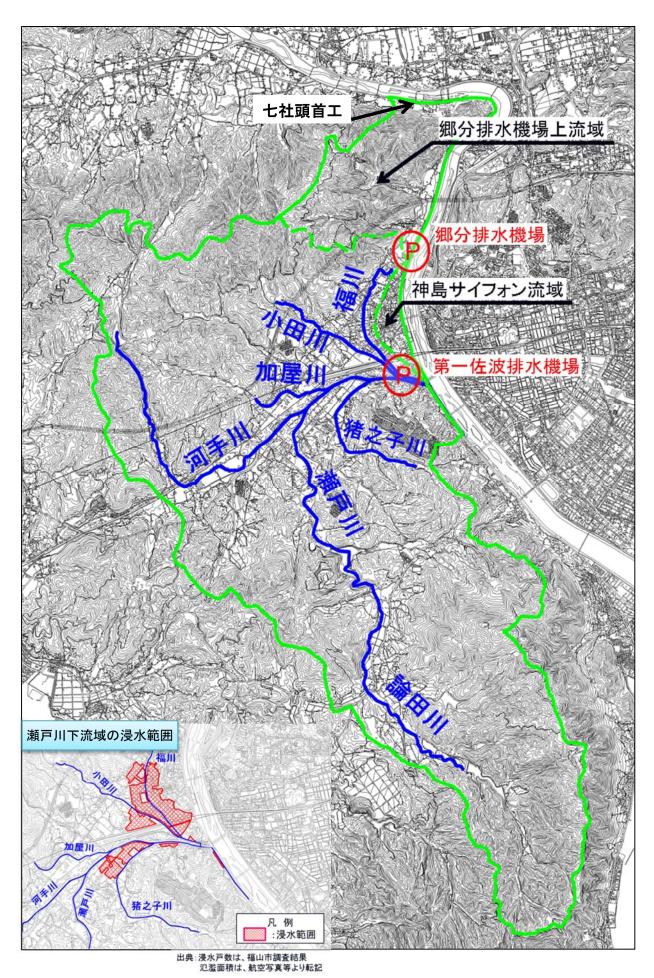


図-1 瀬戸川流域及び主な河川位置図

1972 1972	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						罪以	A) 38,340 [H]			th #8	E 118	
		項目	各	事業主体		148		3年目	4年目	5年目	10年目	11年目以降	- 中華
	Company Comp				# # # OC #- E	相単のの手口	日本の中日	日本の中日	祖母のの手工	相母の	平成34年度	平成39年度	
	Company Comp				平成28年度	英年8781十		十成31年度	平成32年度	十成ら2年度	~平成38年度	~平成48年度	
The state of the	State Stat		職 殺 擬 衣			Manual 大学 Manual Tanana Manual Tan	本な整理効果 に	RD MA 公園 M	な				・ 大型文庫 (第一年) 本型 大型 (第一年) 本型 (第一年) 本型 (第一年) 本型 (第一年) できる (第一年) でき
Character Char				II III	検討会終了 ▼ 12月 3	→ °	9.月 12月 3	→ °		出水類 			
Committee of the Comm	Commission Com	開集におけるは対策を対象		国・県・市土地改良区	•								◆: 瀬戸川流域治水対策検討会 (H28:8/5,9/13,10/18)
A SECTION OF THE PARTY A SECTION OF THE PA	A CANAGO CONTROL OF	河道整備	① 河川整備計画段階的整備 (計画断面先行掘削) ② 河川整備計画の推進		瀬戸川(1-760の据)	1 0							・河川整備計画区間における 計画断面の先行掘削 (L=700m) ・河川整備計画断面の推進
6 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Size-Size Confidence A - 1	防の質的整備						0	o	0 0	o c		_
Max Max	A C A C A C A C A C A C A C A C A C A			······································	:	Î							_
	Section 2016 Sect			账	:		Î						・広島県河川防災情報システム公表・浸水深・浸水範囲解析(先行掘削反助
	日本語文の日本文庫 日本文庫 日本文庫文庫 日本文庫文庫 日本文庫文庫 日本文庫文庫 日本文庫文庫 日本文庫文庫 日本文庫文庫 日本文庫 日本文庫文庫 日本文	防災情報 の提供		Æ			÷						
(金融 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	日本日本の												・広島県河川防災情報システム公表・ 氾濫危険水位等設定(先行掘削反映)
日本的投資機能の	自由			#			1	1					・洪水浸水想定区域図を基に見直し
(a) 自主的が組織と (b) 自主的が組織による (c) 自主的が組織による (d) 自立的が組織による (d) 自立的が組織による (d) 自立的が組織による (d) 自立的が組織と (d) 自立のが組織と (d) 自立のが組織と (d) 自立のが組織と (d) 自立のが組織と (d) 自立のが (d) 自立のが (d) 自立のが (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d)	日本子が経緯を			 C	i								
	日本語の影響による 中		自主防災組織と	IC		■無	- 1	:					現行浸水想定区域図及び見直し後の 洪水浸水想定区域図を基に地域支援
(日本語の	域との連携	連携したINDスペッ の作成及び周知	拍獎				1	THE STATE OF THE S				・防災マップ作成主体
	20		自主防災組織による	łe	•		文化工作						・現行浸水想定区域図及び見直し後の 洪水浸水想定区域図を基に地域支援
(3) 施防点核の強化	20 報節を被の強化		避難マニュアルの作	另談	-	Î		1:0	CIE .				・避難マニュアル作成主体
(2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (3) (2) (2) (3) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	20			• • • •	•••••								・職員による出水期前堤防点検 実施頻度の増加(1回/年以上)
(3	20 平台の・30 条件な企業	直点監視区間 の設定	浸透・侵食に関する ② 重点監視区間の設定 (基準水位設定・周知)	■张 1七				5、 游状、见着口和张丽					・堤防点検及びが"ーリッグ"調査から決定 ・浸透対策区間及び実施箇所の選定
6	6 種間・経管の 原				8行操作の継続的な実施		0						
効率的・効果的な操作	30 年的・効果的な操作	4	6	避	:	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Î						・樋門及び樋管の操作方法・規則を検診
 通言治療・原存ため治		や施設の 極的・効果的 た運用	9										・運用の実施主体
(4) 特別工作物の成形 (4) 特別工作物の成務及び (4) 特別工作物の成務及び (4) 特別工作物の成務及び (4) 特別工作物の成務及び (4) 特別工作物の成務及び (4) 特別工作場合 (4) 特別工作のの成務及び (4) 特別工作のの成務を定義 (4) 特別工作のの成務を定義 (4) 特別工作のの成別を定義 (4) 特別工作場合 (4) 特別工作のの成別を定義 (4) 特別工作のの成別を定義 (4) 特別工作のの成別を定義 (4) 特別工作場合 (4) 特別工作のの成別を定義 (4) 特別工作の成別を定義 (4) 特別工作のの成別を定義	ための適用	E 6	E		• • • •			į					・既存施設の治水機能を活用する 管理水位を検討
(※ 所可工物の 6株及び (株・市	(6) 野可工作物の点線及び ## ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **		● が洗小器単数米とする ための適用			₽	日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	Î					・運用の実施主体
(1) 推積土砂砂去 原	(**) 機能主砂株主 (**) (**) (**) (**) (**) (**) (**) (**	64 t± 66: 18		県・市 土地改良区	:		Ħ	自然条件部					・許可工作物の出水期前点検の実施 (樋門、樋管、水門、排水機場等)
各対策の進捗状況と 国・果・市 検討状況について確認 土地改良区 + ◆		쨘 가 등 또			•	Î	維持管理を実施						・点検結果を踏まえ、治水上支障となる 堆積土砂撤去及び樹木伐採を実施
	新田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	川流域対策 ローアップ	各対策の進捗状況と 検討状況について確認	国・県・市土地改良区					•	•			

The state of the							☆-	日間開展を			╢	野	
	通用	内容	带 株 件 株 件 株			1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	+	国以降	光
				平成28年度	+	平成29年度 1994年 大智野厂 牧口人士	平成30年度	中成31年度 第二十五十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	平成32年度	平成33年度			· 医多种性 化二烷 上水 医多种性 医多种性 化二烷 上水 医二烷 医二烷 计算机
		18 18 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28			<u> </u>	(集合的 内水・ 大学 原文 (集合的 内水・ 大学 原文 (1) かっと リーン・ リンド・ スタック (1) かん (1)	第27 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	【 大仏社 R R 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				【 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 本 大 電 三 国 三 国 三 国 三 国 三 国 三 国 三 国 三 国 三 国 三	編集17 (4年 (6季) (8豊都平7) (4年 (6季) (8曹朝昭の短縮 (4年 / 8年 /
10 10 10 10 10 10 10 10		**			J. U.	(最水素価等の公表) 128.6、23大雨時の洪水による 120大端水準に四端回の公表 128.6、23降雨に対する内水法 (住民の早期避難行動の促進	5·漫水範囲 】 5·水憩定区域図 1.	【神水繊維の弾力的過用調整】 【かんがい 製の職・用水管機関 「指三くの深入負担軽減⇒相当回	建 5次位低下			・ハートA・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・	東部安ひ兄子承外の足囚暴囚避難 行勢の促進
10 10 10 10 10 10 10 10				9,8		9.B 12.B	水期 9月 12月 3	(4) (4) (12月) (5)	米瀬	出水湖 ▼ 3月 6月 9月 12月 3月			
Management	着可三海集にむする 谷头な無食な像	(第1回) 気象・被害状況整理 (第2回) 被災原因・対策案 (第3回) 今後の整備方針	国·県·市 土地改良区									# III	域治水対策検討会 5,9/13,10/18)
Particulation Particulatio	の対象三昧	親伯包存と本際な数の後型(石木ツミューション)	账		ľ							・福川及び用が	水路も含めた内水シミュレーションの実施
Secretary Secr	•	内火排票対策の管理	 C	-			Contract of					・総合的な内が続いて実施	水排除対策の検討(内水シミュレーション)に
Substitute of the Control of the C		① 瀬戸川の河道改修(外水位低下)	账		9		新の数か的の名本事等に関 東京大ツペニフーション語解説 発展書類像と関係自身会の名	の第17部 を開業と 80多数				・外水位低下(による樋門閉鎖時間の短縮効果
	集組の順回		Æ		5 =		:	今後の				1点電ぐ米内・	ワーション結果より整備内容を検討
	排水機場等		账							:		・内米ショュレ	レーション結果より整備内容を検討
Character Comment Char	の職職						:					14三ぐ米内・	レーション結果より整備内容を検討
Charter or station seed	下水道の整備	⑤ 下水道施設(雨水)の整備	 C							:		・下水道整備品	計画に準拠した整備を実施
Size State Control State State Control State State State Control State State State Control State Sta		⑥ 福川への水位計の設置	账	:			10					- 広島県河川	防災情報システムで公開
State State Order Correction State State Order Correction State State Order Correction State State Order Correction State State Order State			Æ			:	:					14ミシ米内・	フーション結果より整備内容を検討
(正			単・中	:	:	一						1 4 三 ぐ 米 内・	レーション結果に基づき浸水実績図を作成
(2)			账	:	-			100				・兄米ツョコー図作成	レーション結果に基づき内水浸水想定区域
(防災情報		ŧe			****		-16CC #X	Si di			• H28. 6. 23降雨 を公表	雨規模及び計画規模の内水浸水想定区域図
日本日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本	の提供		账				:		(read)			・整備内容を設	踏まえ基準水位設定
(日本日本日本の 1992年 日本			 C					本事本位の選用開除	二郎にて、	位を見順し		・基準水位の限	周知・運用
(日本的 2 日本的 2 日本		① 主要箇所への避難経路などの作成支援	ŧe				1					・H28.6.23幕型に基づく指	雨規模及び計画規模の内水浸水想定区域図 難経路の設定
日本的文庫機会を実施 市 市		① 土地利用に関する周知・啓発	中· 岩枝	:	•	機械的に開加・啓発						・地域と連携し	した土地利用に関する周知・啓発の実施
6 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5		① 自主防災組織活動支援	ŧe	:	-	製作的に支援						・地域の防災湯	活動支援
Dix マンプの存成及び開発			ŧ	:	黄		X8-88					・設定した基準	準水位の周知・地域支援
(b) 自主的反映像による	地域との連携		地域						(IER4)			・内水液水敷脂区・設定した・設定した・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	S.域図の活用 <(位の反映 2.
(6 個分技术機能の別力的適用 国・市	N 4 1		Æ		= #				E H	2.00年度		・設定した基準・地域支援	準水位の周知
(6) 第一位流排水機構の弾力的適用	養		地域			※水炭精で製定連用						・内水浸水想定区・設定した基準水・遊難マニュアル	5.
(ii) 第一位接換水機場の別力的適用 土地改良区		⑩ 郷分排水機場の弾力的運用	± •		-	i	1		Tames J			- 内水シミュL 雨水排水の3	レーション結果に基づき上流域における 運用方法を検討
(8) カルがい切の農業用水管理			十 土地改良区		•		1:0		こおじて、意味	州方法を見重し		・内水シミュリ南水排水の道	レーション結果に基づき下流域における 運用方法を検討
(8) 多次状態 (内水元温) 対応マニュアル作成	効果的な適用		 C		-							・内水ショコレカ法を検討	レーション結果に基づき用排水路の運用
(3)			土地改良区		-		1		N N	用方法を見順し		・運用の実施引・降雨前におい	主体 ける福川の水位低下の検討
1 日 1			Æ						######################################	(1187)		・作成の実施	主体
株式・大・フェ等に関する道格体を設化 国・県・市	その街		国·県 土地改良区					!		97.00	ひして、後次、マニコアルを見画し	・行動計画の部	強認
(3) 各種管理施設の点換・輸告 国際・計 日本投資区 国際・計 日本投資区 国际 計 日本投資区 日本投资区 日本投资区 日本投资区 日本投资区 日本投资区 日本投资区 日本投资区 日本投资区 日本投资区 日本		③ 排水ポンプ車等に関する連絡体制強化		現行連絡体制の一層の強化						[注意6] 整備内容に定	5じて、連絡体制の更なる強化	• 内水氾濫器	生時の連絡体制強化
(2) 指抗上砂砂の放大		① 各種管理施設の点検・報告	国・県・市土地改良区	:			● ■ ■ ■ ■ ● ● ● 日本の ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	保を実施				 許可工作物の (福門, 福管. 	の出水期前点検の実施 , 水門, 排水機場等)
・	T- II (120	堆積土砂	账	:	P	必要に応じ、	持管理を実施					・現地状況を設を実施	踏まえ、治水上の支障となる堆積土砂等撤去
東井・宮本・田原	着戸三海美な祭フォローアップ	各対策の進捗状況と検討状況について確認	国·県·市 土地改良区		ľ	_	 	I *	 	ľ			
	■ : 校計・調整等 : フォローアップ等値 : ************************************	対域公乗の一部舎別			1								

平成29年6月までの取り組み

	長期		F度 平成39年度 ~ 平成36年度 ~ 平成48年度	 無限度素素を含むを含むを含めます。 「ハード経費等」 「・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		◆: 議下川(政境治水対策條対金 (428: 8/5,9/13,10/18)	・その他内水域の検討を実施	・その他内外域の検討結果・より整備の存を検討	・その他内水域の検討結果より整備内容を検討	・178 6.23 築馬規模に着ムへ ※大栄養図か存成	・ 1786 6.23 降馬提集に基ムへ 避難経路の設定	・地域の防災活動支援	・防災マップ作成支援	・防災マップ作成	・避難マニュアル作成支援	・避難マニュアル作成	・その他内水域の検討核果によるできる個用方法を検討	・その他内水域の彼は結果にある。適用方法を依討	· 許可工作物の出水期前点接の実施 (種門, 種管, 水門, 排水鐵場等)	・現地状況を踏まえ、治水上の支障となる堆積土砂機去を実施	3年每に進捗確認を実施
	中期	目本01~9 目本9	平成33年度 平成38年度 ~平成38年度		田水胡 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日																38
		4年目	平成32年度	警告协展 ○ 0 早期把握 4 3 水路の水位低下	田大排 				トラ語ごそもとこそを考えてとなる出来が出来べ、まにますのようない。 ひずしーアンン会議等人も来り整備が生や部門												
ハンマンコン米のアンド	RADIRI	3年目	平成31年度	(出水類 8月 9月 12月 3月			_	-					時以マップの適用		近難マニュアルの運用					
ーコ)米米IXC7が10/21 IIII	短期	2年目	平成30年度		E 2						国家のに英国		10000000000000000000000000000000000000		大桥 通机				● 必要に応じ、継続的な点検を実施		
か-紫		1年目	平成29年度	内化型化系製作品できな整備数表 内水量機材質の機能を開発 - 中成50年 一 中成20年度 実施 「平成20年 一 中級20年度 実施 「平成20年 上 外 展 工 に 実 了) 「28.6、23大雨時の第末による淡水簡画 ・ 1/28.6、23大雨時の第末による淡水簡画	田水湖 12月 3月 6月		90			> 組織的に情報提供		→ 組織的に支援	, 1	「	, , ,	※大阪路で諸沿陽温	> 第4 編用服務	を関する。		○ 必要に応じ、組積的な維持管理を実施	ľ
			平成28年度	K 68 34 K 68 34	核討会終了						:		業界・東や		支援。						Ī
		事業主体	掛		網公川原	国・県・市土地改良区	ŧ	ŧ	Æ	ŧ	ŧ	ŧ	ŧ	お表	#	地域	Æ	市土地改良区	市土地改良区	市土地改良区	国・県・市土地改良区
		沙		w 探 概 衣		(第1回) 気象・被害状況整理 (第2回) 核災原因・対策薬 (第3回) 今後の整備方針	内水排除対策の検討	用排水路の排水能力向上	排水機場等の整備	漫水実績等の 適切な情報提供	主要簡所への 避難経路などの作成支援	自主防災組織活動支援	自主防災組織と連携した	n5以マップの 作成及び周知	自主防災組織による避難マニュア	ルの作成	排水機場の 効率的・効果的な運用	農業用の取水・分水樋門 の適切な管理	各種管理施設 の点検・報告	用排水路の維持管理	各対策の進捗状況と検討状況について確認
		項目				(業) やはないでは、(業) のは、(業) のは、(ま)	その他族域の 体配及び検討	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ス 排水機場等 ②	@	の提供	(g)	•	地域との連携	· N → 校	9	各施設の ⑧	0	8		瀬町三茶製工業 レギローアシン

平成 29 年6月までの取り組み

表-3 その他内水域の対策案(ロードマップ)

1 瀬戸川・猪之子川関連

1)河道整備 【ロードマップ① 河川整備計画段階的整備(計画断面先行掘削), ① 堆積土砂撤去・樹木伐採】 瀬戸川において,河川整備計画の段階的整備として計画断面の先行掘削を実施した。

• 実施内容: 河床掘削及び樹木伐開

実施箇所:稲荷橋下流(Ok7OO)~小田川合流点(1k7OO)(約1km)

• 実施効果:瀬戸川における水位低下**

福川合流点(1k300) → 水位低下量-49 cm*

猪之子川合流点 (2k121) → 水位低下量-34 cm*

※平成28年6月23日出水時の水位と段階的整備実施後の同規模水位との比較

猪之子川合流点の水位低下に伴い,猪之子川においても平成28年6月23日出水規模に対し堤防高以下での流下となり,越水被害が防止される。



図-2 先行掘削実施前後の状況

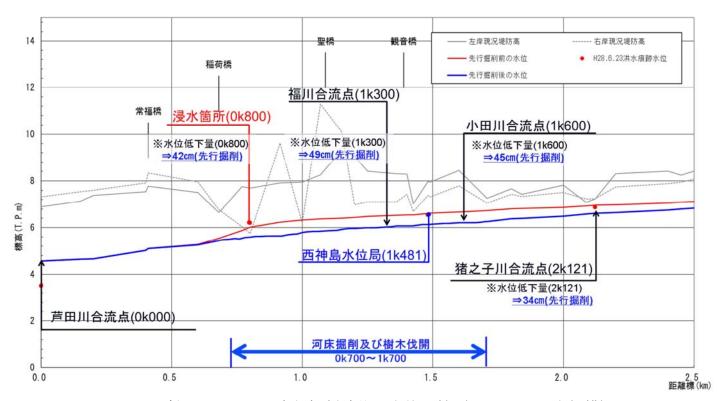


図-3 瀬戸川における先行掘削前後の水位比較(H28.6.23 出水規模)

2) 防災情報の提供 【ロードマップ⑥ 河川水位の情報提供(基準水位設定・周知)】

ハード対策に伴い、瀬戸川における西神島水位観測所(1K481)の基準水位を見直した。 また、越水被害が発生した猪之子川についても、西神島水位観測所において猪之子川水位 を換算した情報(換算水位)を関係機関へ通知する取組を開始した。(5/30運用開始)

実施内容:基準水位の見直し(瀬戸川) 換算水位の設定(猪之子川)

• 実施箇所:西神島水位観測所(1K481)

・ 実施効果: 危険度情報の提供及び共有による

水防活動の効率化・円滑化

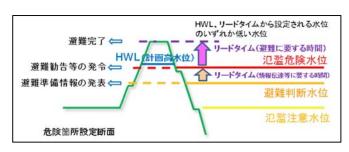
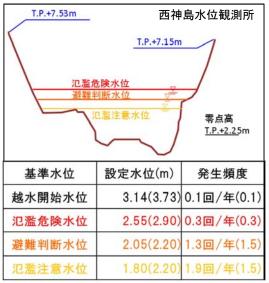


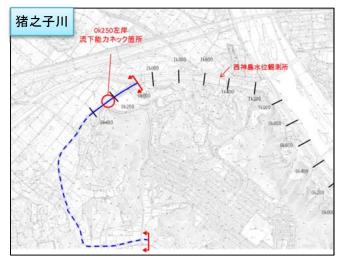
図-4 基準水位の設定イメージ





※()は見直し前の設定水位・発生頻度

図-5 瀬戸川平面図及び基準水位



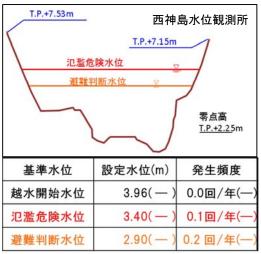


図-6 猪之子川平面図及び基準水位

3) 堤防点検実施頻度の見直し 【ロードマップ⑪ 堤防点検の強化】

瀬戸川及び猪之子川にて、背後地の人口・資産状況や堤防種別などに応じて 100m ブロックで設定している堤防の重要度(4段階)を見直し、堤防点検を強化した。

・実施内容:堤防点検実施頻度の見直し

実施箇所:瀬戸川_2k200~3k500(1回/2年→1回/1年)
 猪之子川_0k000~1k100(1回/4年→1回/1年)

・実施効果:異常箇所等の早期発見

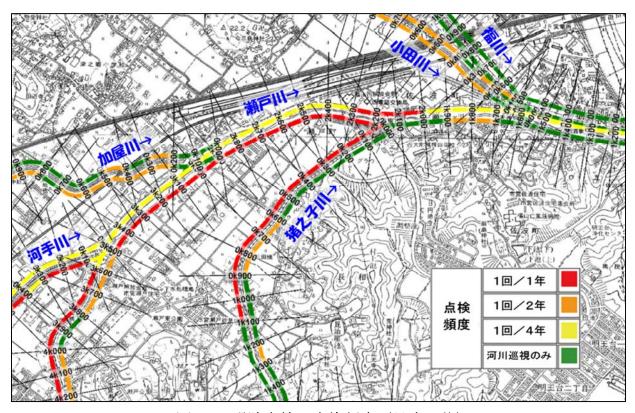


図-8 堤防点検の実施頻度(見直し後)

4) 重点監視区間の設定 【ロードマップ⑫ 浸透・侵食に関する重点監視区間の設定】

瀬戸川及び猪之子川にて、浸透破壊が生じた堤防を含む一連区間を重点監視区間に設定 し、出水時の河川堤防の浸透・侵食に関する監視及び関係機関への情報連絡体制を整備・ 構築した。

・実施内容:重点監視区間の設定

実施箇所: 瀬戸川_2k200~3k500(L=1.3 km)
 猪之子川_0k000~1k100(L=1.1 km)

・実施効果:変状発見時における福山市への情報提供の迅速化 福山市による適切かつ円滑な避難勧告の発令等

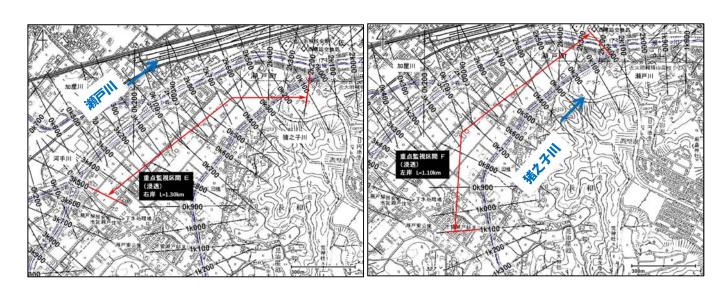


図-7 重点監視区間(瀬戸川, 猪之子川)

表-4 重点監視開始水位一覧(瀬戸川、猪之子川)

河川名	観測所	左右岸別	距离	推表	区間長	監視開始水位	監視中断水位
河川石	10000000000000000000000000000000000000	在石井別	始点	終点	(km)	五代用妇 小位	五忧中断小位
瀬戸川	西神島	右岸	2.20	3.50	1.30	2.15	3.40
猪之子川	西神島(瀬戸川)	左岸	0.00	1.10	1.10	2.15	3.40

5) 各施設の効率的・効果的な運用 【ロードマップ⑮ 瀬戸池等, 既存ため池が洪水調節効果を得るための運用】 瀬戸池における洪水調節効果発現を目的とした貯水位低下の取組に加え, 流域内のその他 ため池についても同様の取組を実施し, 瀬戸川及び猪之子川への雨水流入量を調節する。

• 実施内容: 既存ため池の低水位管理

・実施箇所:瀬戸池ほか, 9箇所の ため池

・ 実施効果: 出水時における河川への雨水流入量の抑制

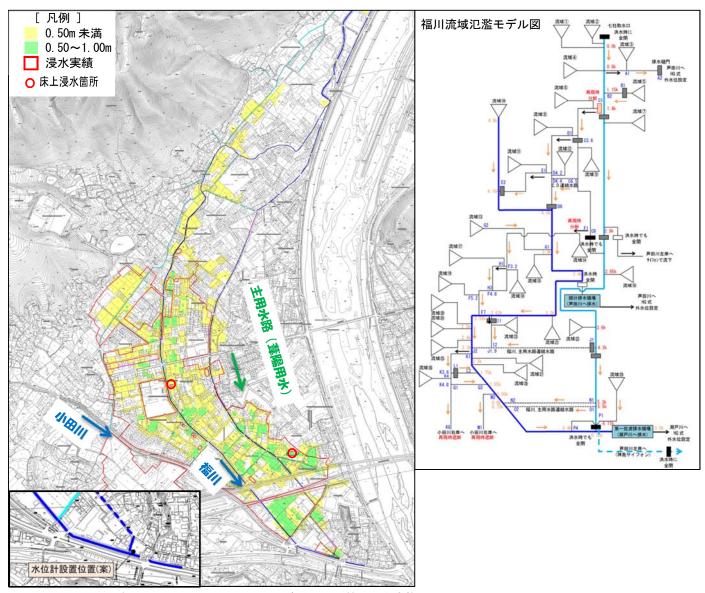
2 福川関連

1)福川流域の検証及び検討 【ロードマップ 総合的な内水排除対策の検討(内水シミュレーション)】 福川及び用水路の横断測量を実施し、現況施設の諸元等を整理した。 また、内水シミュレーションの一環として平成28年6月23日出水時の郷分排水機場、 第一佐波排水機場及び各樋門の操作実態を踏まえた再現検討*を実施した。

・実施内容: H28.6.23 出水による浸水状況の再現(内水シミュレーション)

• 実施箇所:福川及び福川流域内の主用水路

・実施効果:瀬戸川河川整備計画における福川排水機場(9 m³/s)の施設規模の検証 各種内水対策の検討及び基礎資料(フラップゲート効果,水位計設定位置等) 出水時における福川上流域から中流域・下流域への流況把握(福川・用水路)



※内水シミュレーションでは小田川流域の再現検討は未実施

図-8 福川流域浸水実績及び内水シミュレーション結果(H28.6.23 出水の再現検討)

2) 瀬戸川の河道整備 【ロードマップ① 瀬戸川の河道改修(外水位低下)】

瀬戸川において、河川整備計画の段階的整備として計画断面の先行掘削を実施した。

実施内容:河床掘削及び樹木伐開

・実施箇所:瀬戸川における稲荷橋下流(Ok700)~小田川合流点(1k700)(約1km)

• 実施効果:瀬戸川における水位低下**

※平成28年6月23日出水時の水位と段階的整備実施後の同規模水位との比較

福川合流点の水位低下により、平成28年6月23日出水規模に対する第一佐波排水機場の排水能力が確保され浸水被害が軽減する。(外水位低下に伴う福川ポンプ排水能力の確保)

3) 防災情報の提供 【ロードマップ® 浸水実績等の適切な情報提供】

平成28年6月23日出水の再現計算結果に基づく浸水実績図を作成した。

・実施内容: H28.6.23 出水による浸水状況の再現(内水シミュレーション)

• 実施箇所:福川及び福川流域内の主用水路

実施効果: 防災情報提供による啓発及び地域住民の防災意識の向上 地域住民による避難行動の事前準備

4) 防災情報の提供 【ロードマップ⑨ 内水浸水想定区域の作成及び公表】

芦田川下流ブロック河川整備計画の瀬戸川河川改修計画で定めた降雨確率規模 1/30 年の出水による浸水想定区域図の作成に着手した。

・実施内容:降雨確率規模 1/30 年の出水による浸水状況の再現(内水シミュレーション)

実施箇所:福川及び福川流域内の主用水路

・ 実施効果: 防災情報提供による啓発及び地域住民の防災意識の向上 地域住民による避難行動の事前準備

5)各施設の効率的・効果的な運用 【ロードマップ⑯ 郷分排水機場の弾力的運用】

平成28年6月23日出水の再現計算結果に基づく検証を実施し、郷分排水機場の操作 開始水位の弾力的運用による効果を確認した。

6) 各施設の効率的・効果的な運用 【ロードマップ① 第一佐波排水機場の弾力的運用】 平成 28 年 6 月 23 日出水の再現計算結果に基づいた検証を実施し、第一佐波排水機場の操作要領を見直すこととした。

実施内容:ポンプ操作開始水位の見直し(T.P.+3.3m→T.P.+3.1m)

• 実施箇所:第一佐波排水機場

・ 実施効果: ポンプ排水効果の早期発現による浸水被害の軽減

7) 各施設の効率的・効果的な運用 【ロードマップ⑱ かんがい期の農業用水管理】

出水前の段階における用水路内の農業用水の流域外への排出等を実施することとした。

・実施内容:主用水路等のゲート操作

・実施箇所: 七社頭首工(閉鎖), 神島サイフォン(閉鎖), 主用水路下流端ゲート(開放)

実施効果:用水路内の貯留量確保による浸水被害の軽減

8) その他 【ロードマップ⑩ 排水ポンプ車等に関する連絡体制強化】

県は、国や県の排水ポンプ車の要請に関して、配備の候補地を選定し、瀬戸川の水位や福川近隣の雨量情報を基に要請の目安を定めた内規を策定し、迅速に要請・配備できる体制を整えた。こうした県の取組と今年度の連絡体制について、国・県・市で確認した。

• 実施内容:排水ポンプ車の活用(国, 県)

国土交通省,広島県,福山市の連絡体制強化

• 実施箇所:福川 Ok4OO 地点

・ 実施効果:福川流域外への排水による浸水被害の軽減

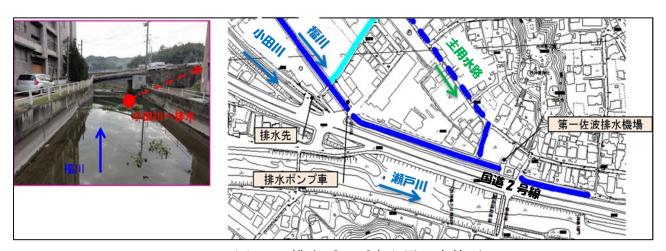


図-9 排水ポンプ車配置予定箇所



出典:中国地方整備局 HP

図-10 排水ポンプ車による内水排除支援イメージ

9)ハード対策とソフト対策 【各施設の効果的・効率的運用による浸水範囲の軽減】

各種対策により、平成28年6月23日出水規模による浸水範囲の軽減を図る。

- ・実施内容:ロードマップ①, ①, ®, ⑩の組み合わせ(H29.6 時点の最大浸水軽減効果)
- 実施効果: H28.6.23 出水規模による浸水範囲・浸水深の軽減(内水シミュレーション再現結果)
 浸水面積 41.62ha→31.51ha(−10ha)

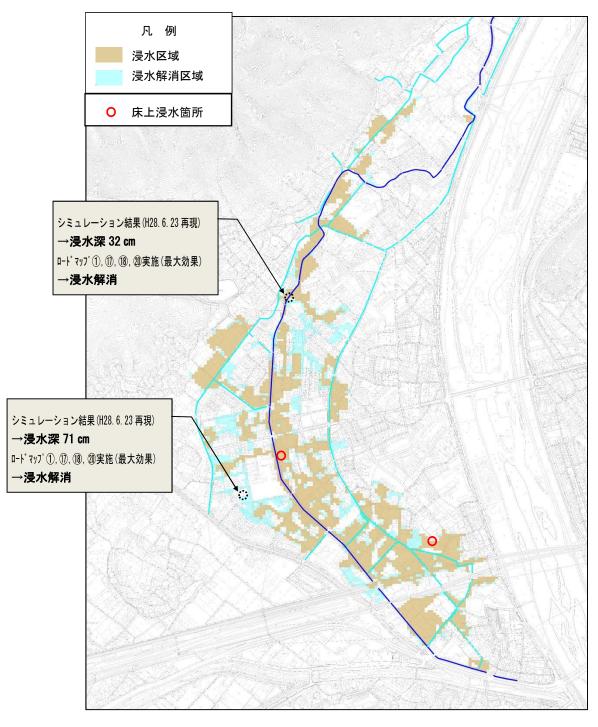


図-11 平成29年6月出水期前における効果(浸水軽減範囲)

3 その他(内水域等)

1) その他流域の検証及び検討 【ロードマップ 内水排除対策の検討】

浸水地区の内水排除対策として、佐波地区(佐波町)、小森・谷尻・夕倉地区(津之郷町) に関わる浸水対策検討業務委託を1月に発注し、現状調査・浸水要因・浸水対策について、 調査検討を実施している。

・実施内容: H28.6.23 出水による浸水状況を確認し、主要水路の流下能力検証

・実施箇所: 佐波地区(佐波町), 小森・谷尻・夕倉地区(津之郷町) 内の主要水路

• 実施効果: 各種内水対策の検討

出水時における主要水路の流況把握

2) 防災情報の提供 【ロードマップ③ 浸水実績等の適切な情報提供】

平成28年6月23日出水の再現計算結果に基づく浸水実績図を作成した。

・実施内容: H28.6.23 出水による浸水状況の再現(内水シミュレーション)

・実施箇所:瀬戸川・猪之子川,福川以外の地域

・実施効果: 防災情報提供による啓発及び地域住民の防災意識の向上 地域住民による避難行動の事前準備

3)維持管理 【ロードマップ⑩ 各種管理施設の点検・報告】

既存排水機場の機能維持のために部品交換などのオーバーホールを実施している。

・実施内容:保守点検(実施済)、部品交換などのオーバーホール(実施中)

• 実施箇所:第二佐波排水機場

実施効果:ポンプ排水能力の確保

4)維持管理 【ロードマップ⑪ 用排水路の維持管理】

管理水路の機能維持のため、平成28年6月23日出水で浸水した夕倉地区(津之郷町) の水路について堆積土撤去を実施した。

• 実施内容: 堆積土砂撤去

実施筒所:津之郷町JR北水路

・ 実施効果: 水路の通水機能確保