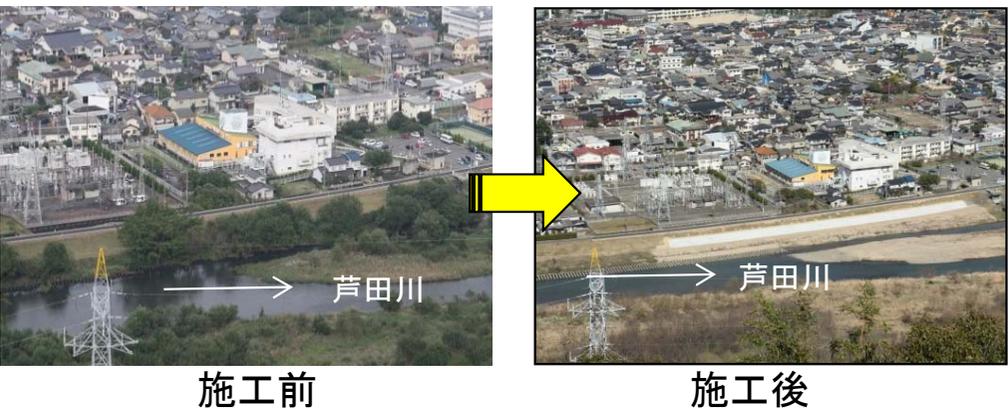


H29年度取組実施状況
及び
H30年度取組内容(予定)

1) 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等

【平成29年度】 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等【浸透対策】

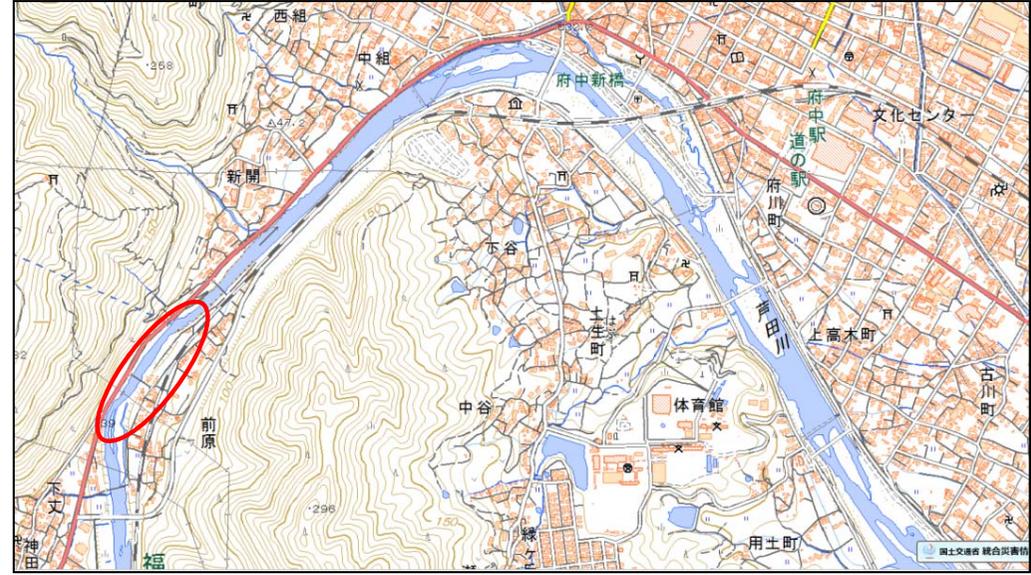
施工箇所: 芦田川左岸22k600付近(福山市新市町)
 施工内容: 高水護岸及び漏水矢板
 (堤防内部の漏水対策)



【平成30年度】
実施予定無し

【平成29年度】 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等【流下能力対策】

施工箇所: 芦田川右岸29k200付近(府中市父石町)
 施工内容: 築堤・護岸及び橋梁架替
 (流下能力対策、浸水被害の防止)

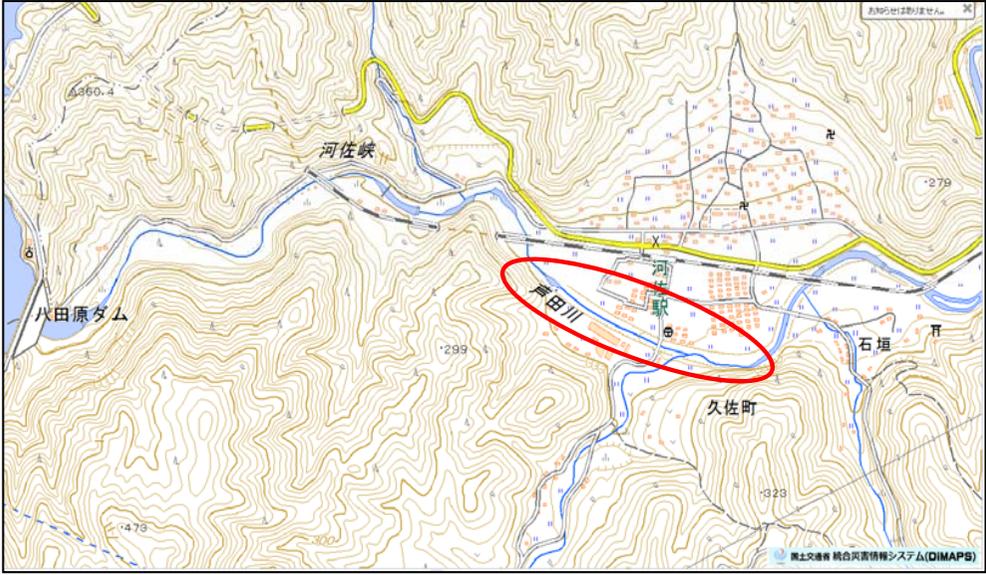


【平成30年度】
継続実施

1) 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等

平成29年度 危機管理型ハード対策【天端の保護】

施工箇所: 芦田川左右岸40k800付近(府中市河佐町)
施工内容: 天端舗装
(堤防天端を舗装し、雨水浸透を防止)



施工前



施工後

【平成30年度】
平成29年度で全区間完了

1) 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等

【平成29年度】ダムの効果的・効率的な運用

【概要】 八田原ダムでは、梅雨前線や台風による大雨の影響で発生した洪水をダムに貯留することで、**芦田川下流の水位上昇を低減**させました。
(平成29年度の防災操作実績)

○7月4日～5日	梅雨前線	流域平均総雨量	118.0mm	最大流入量	340m ³ /秒
○9月17日	台風18号	流域平均総雨量	86.5mm	最大流入量	242m ³ /秒
○10月22日～23日	台風21号	流域平均総雨量	131.1mm	最大流入量	242m ³ /秒

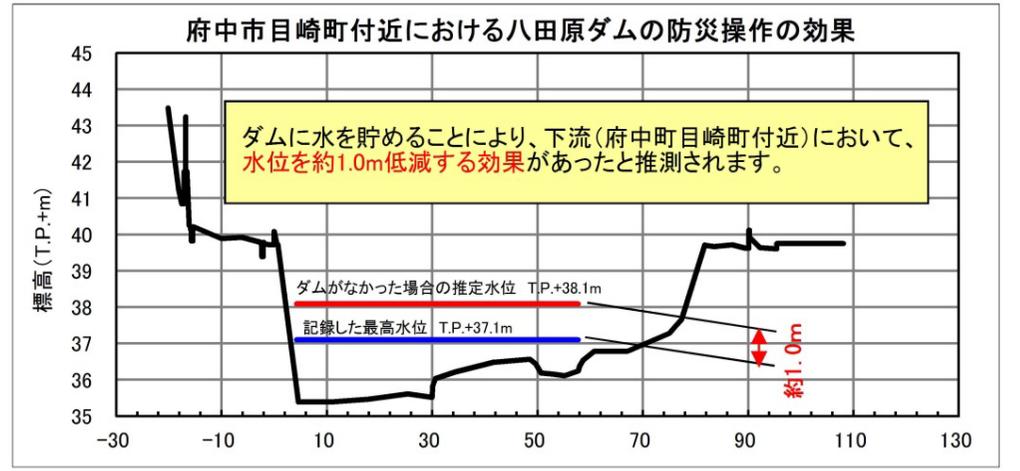
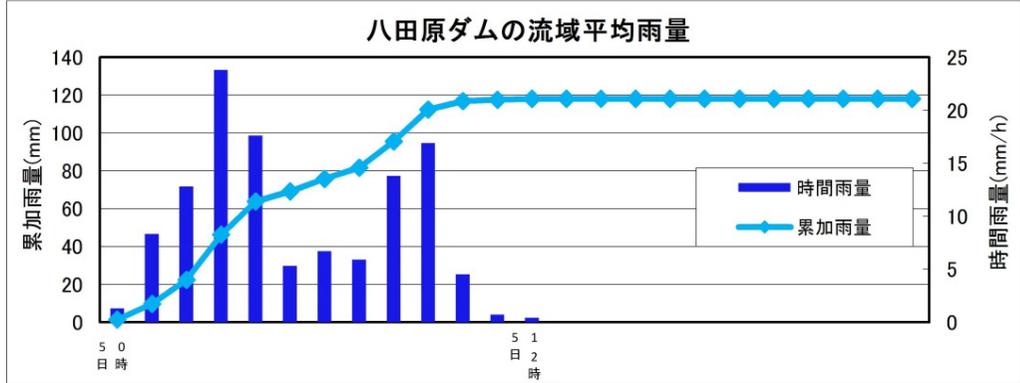
なかでも、梅雨前線による洪水時では降り始めからの流域平均総雨量が118mmを記録し、ダムに流入する洪水の量は毎秒約340m³に達しました。このうち、最大で毎秒約230m³の洪水をダムに貯留することで、府中市目崎町付近の**水位を約1.0m低減**させる効果があったと推測しています。

■平成29年7月4日～7月5日(梅雨前線時)のダムの効果



洪水前のダム貯水池の状況 (H29年6月26日撮影)

洪水中のダム貯水池の状況 (H29年7月5日撮影)



1) 洪水氾濫を未然に防ぐ対策等

【平成30年度】
ダムの効果的・効率的な運用

防災操作を適正に実施。また、下流河川の状況や気象予測を活用しながら、必要に応じ可能な範囲で特別防災操作(適応操作)を実施する。

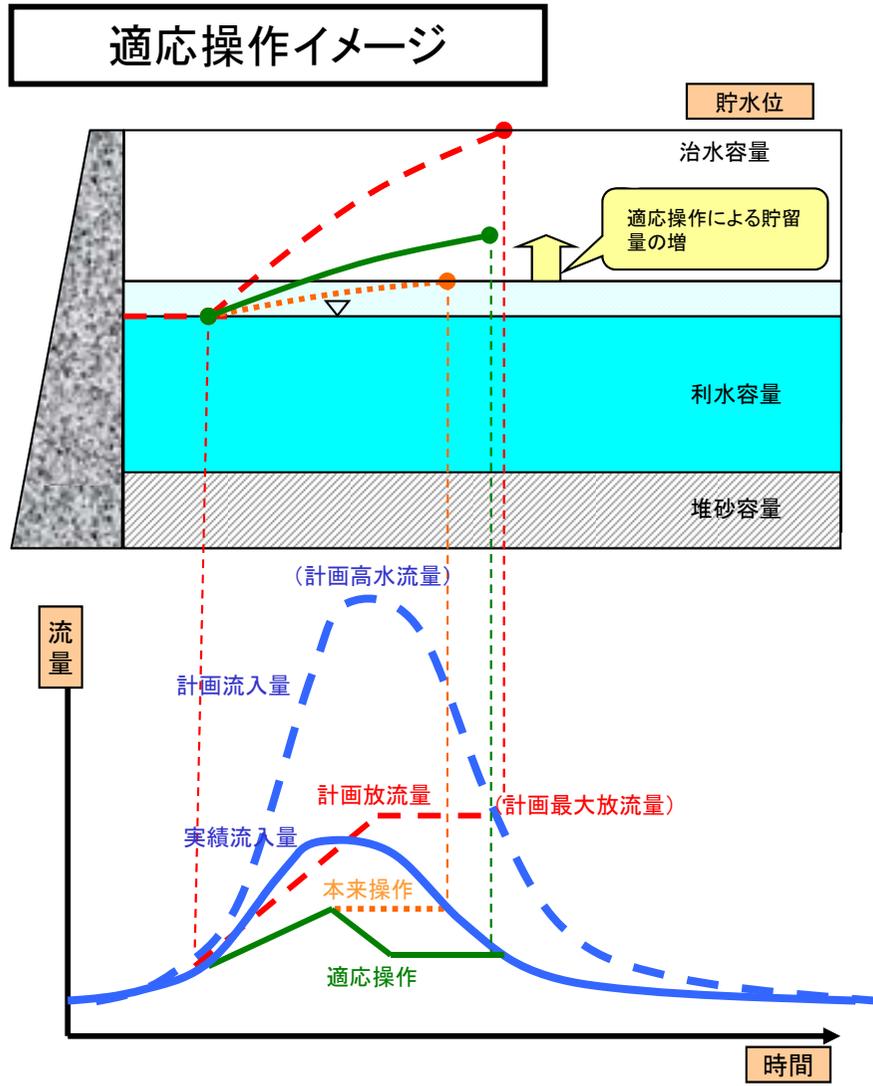
◆特別防災操作(適応操作)実施の判断

下流河川の水位が氾濫危険水位を超える恐れがある場合に下流河川管理者又は自治体の要請を受けて検討開始

- 検討項目
- ①次期洪水及び現洪水の見通し(天気や降雨予測)
 - ②検討時点におけるダムの空き容量の確認
 - ③ダムの空き容量の余裕に応じた操作方法の検討
- ※適応操作を実施する場合でも気象状況等により途中で適応操作を止め本則操作を実施する場合があります。

※適応操作とは

- ①それぞれの洪水に対応した効果的な洪水調節の実施が目的。(洪水調節容量の範囲内)
- ②一定の要件を満たす場合に本則操作よりも放流量を減じるただし書き操作をいう。(必ず実施出来るものではありません)



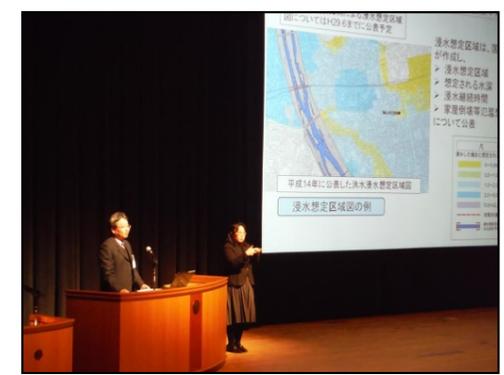
2)①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

広域避難を考慮したハザードマップの改定・周知等

【平成29年度実施】
【要配慮者施設の管理者への説明会実施予定(福山市・府中市)】

○H28年度に要配慮者施設の管理者説明(県・気象庁・中国地整)を実施済み

【課題】
 ○現段階で避難確保計画作成に関する問合せも少ない状況であるため、H30年度以降も引き続き、説明会の実施を継続、必要であれば、個別に説明を実施するなど、避難確保計画作成に向けて促進を図っていく。



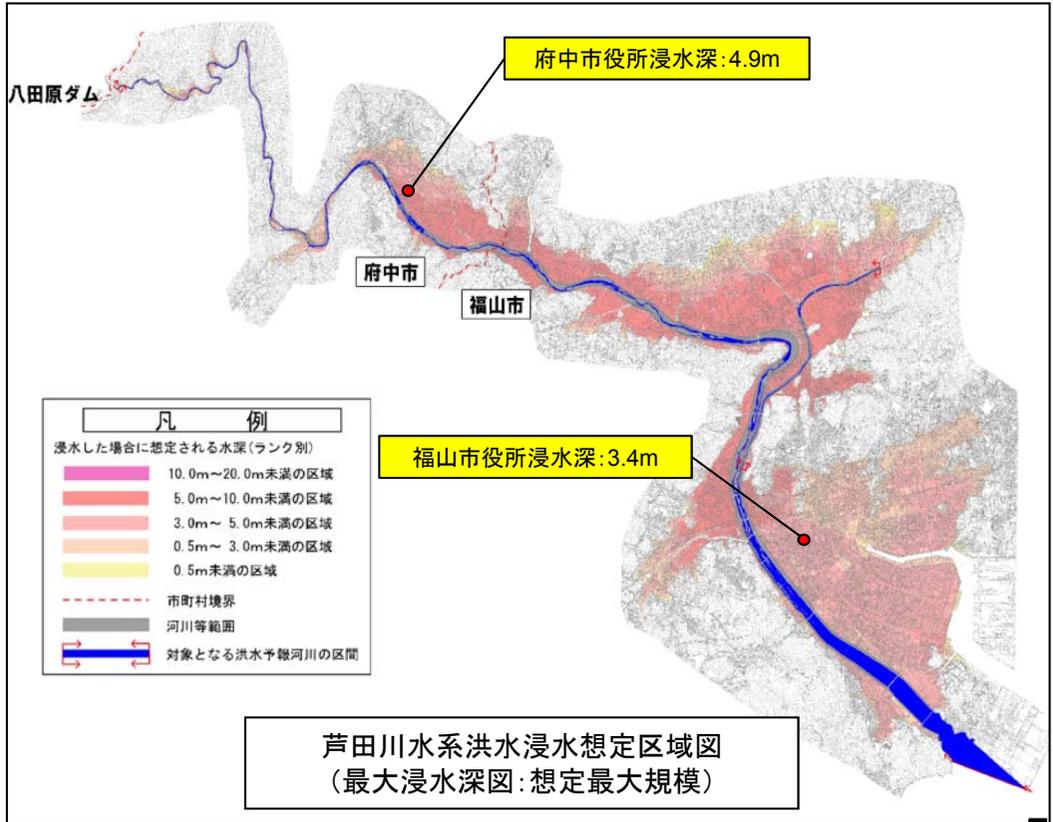
【平成29年度実施】 【想定最大規模降雨による浸水想定区域図等の公表】

公表日:平成29年4月19日(水)
 ※水防法改正(H27)を踏まえ、これまでの浸水想定区域(計画規模1/100)を見直すともに、家屋倒壊等氾濫想定区域を新たに公表
 ※公表後、事務所HP(浸水想定区域図)へのアクセス数が、約9倍(4/19~4/24:平均140件/日)となっており、関心の高さが見られる

○報道(TV放映)
 平成29年4月19日(水)NHKニュース



○報道(新聞記事)
 平成29年4月20日(木)毎日新聞



2)①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

広域避難を考慮したハザードマップの改定・周知等

【平成29年度実施】
【想定最大規模降雨による浸水シミュレーション公開】

公表日：平成29年10月12日（木）

○想定最大規模降雨規模による浸水シミュレーション動画を作成し、福山河川国道事務所HPにおいて、公開。
<http://www.cgr.mlit.go.jp/fukuyama/safety/douga/index.html>

※浸水シミュレーションは、福山市（福山駅及び御幸町）
 府中市（府中市役所）の計3箇所について作成

※広島県内においては太田川に続き2例目となる



山陽新聞（平成30年1月23日掲載）



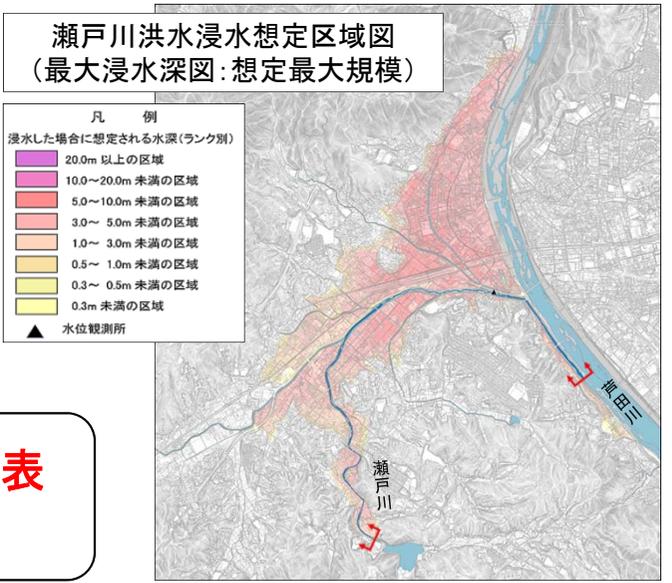
【平成30年度実施】
【広域避難を考慮したハザードマップの改定・周知】

○平成29年度より、県管理河川において想定最大規模降雨による浸水想定区域図を作成中

【平成29年度】 瀬戸川・河手川において作成開始 → 平成30年5月18日 公表済
 【平成30年度～】 芦田川流域における残り10河川において作成着手予定



今後、福山市、府中市において、既存のハザードマップの改定を実施、公表（説明会等実施）



2)①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

【タイムライン(防災行動計画)に基づく実践的な訓練】

【平成29年度実施】 タイムラインに基づく実践的な訓練 ホットラインの活用

- タイムラインの見直し(H29.5.18)
 - ・名称修正(避難準備情報 → 避難準備・高齢者等避難開始)
 - ・洪水情報の緊急速報メールの追加
- ホットラインの構築(H28~)
 - ・中国地方整備局河川部長・市長・福山河川国道事務所長間でホットライン構築済



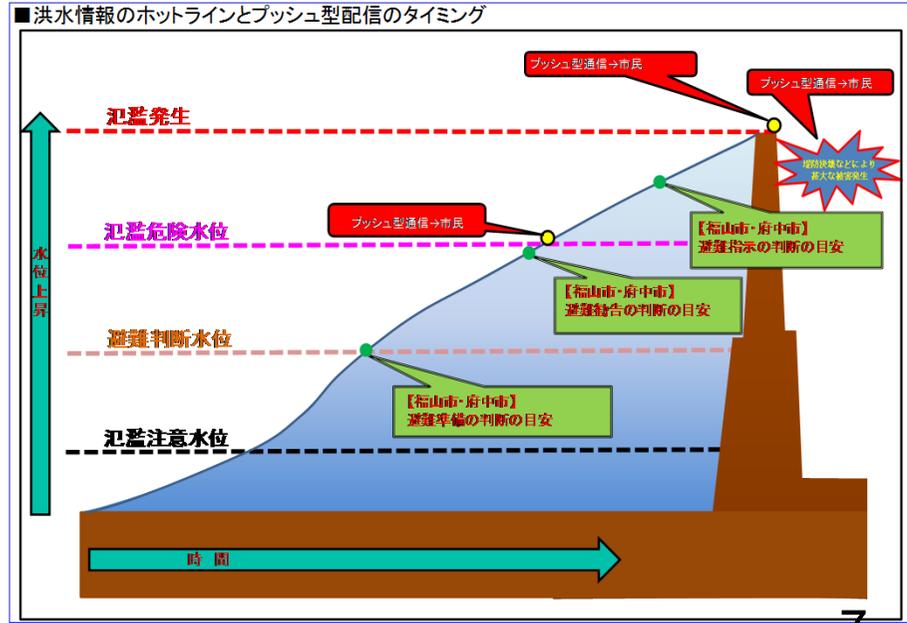
- 訓練、実際の水防対応時における課題の抽出を行い、タイムラインの見直しを随時行い、実践に則したタイムラインを作成していく。
- ホットラインの実施タイミングについてタイムラインへ追記
- 災害訓練時にホットラインを実施
(H29.4.28中国地方整備局訓練実施済・H29.5.26福山市訓練実施済)

【平成30年度実施】 タイムラインに基づく実践的な訓練 ホットラインの活用

- タイムラインの検証
- ・見直したタイムラインにより、内容検証
(芦田川の特性を考慮したタイムラインの検証等)
 - ・検証したタイムラインによる実践的な訓練を継続実施
(中国地方整備局 H30年4月25日実施済 福山市H30.5予定 府中市H30予定)

タイムライン山手水位観測所(イメージ)

台風の接近・上陸に伴う洪水を対象とした、直轄河川管理区間沿川の市町村の避難勧告の発令等に着目したタイムライン(防災行動計画) (案)【記録検証用】			
気象・水象情報	福山河川国道事務所	福山市	住民等
-72h ◇台風進路予報 ◇台風に関する広島県気象情報(随時)	【出水観測に確認済み】 ○施設(水門・樋門・排水機場等)の状況確認 ○災害対策用資機材・復旧資機材等の状況確認 ○関係機関等の連絡先確認 ○河川敷での工事の安全確認 ○事務所体制の確認 ○協力機関の体制確認・防災エキスパート等の確認 ○リエン体制の確認 ○維持業者、河川監視員への情報提供	○水防団等への注意喚起	-72h ○テレビ、ラジオ、インターネットによる気象情報等の確認 ○ハザードマップ等による避難所・避難ルートの確認 ○防災グッズの準備 ○自宅保全
-48h ○台風に関する気象庁台風説明会(必要に応じて実施) ◇大雨注意報・洪水注意報発表 ◇暴風・波浪警報発表	【注意体制発令】 ※台風が中国地方付近を通過する恐れがある場合 ※大雨または洪水警報が発令された場合等 ○芦田川河口堤洪水警戒体制の発令(芦田川河口堤操作員・職員) ○八田ダム放流量等の確認 (各施設操作員等) ○水門、樋門、排水機場等操作員への連絡(警戒体制)	【注意第1体制】 ○休校の判断、体制の確認等	-48h
-24h ○台風に関する気象庁台風説明会	○水防警報(準備)	○水門、樋門、排水機場等の操作	-24h
レベル1 ◇大雨警報・洪水警報発表	○出水時点検(監視) (はん濫注意水位に達する恐れがある時一過剰し水防団待機水位に至るまで) 【警戒体制発令】	【注意第2体制】 ○水防団への指示(準備) ○河川内占用施設(公園施設等)の撤去 ○1時間ごとに河川水位・雨量・降水観測所を確認	-4h ○テレビ、インターネット、携帯メール等による大雨や河川の状況を確認



2)①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

【防災教育や防災知識の普及】

【平成29年度】防災リーダー研修【福山防災大学】(福山市)

日 時 : 平成29年9月～11月
 参加者 : 100人
 内 容 : 地域防災力の向上を図るため、実践的な防災知識を有し、地域防災の推進役となる防災リーダーを養成。また、要件を満たした受講者は防災士資格の取得試験を受験し、86人が合格



【平成29年度】水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催

日 時 : 平成29年5月2日(火)
 参加者 : 20人
 内 容 : H29.4.19に公表した想定最大規模降雨による浸水想定区域図について自治連合会の会議内で説明会を実施



【平成29年度】防災研修会(福山市)

日 時 : 平成29年10月28日(土)
 参加者 : 70人
 内 容 : 防災意識の高揚や防災に関する知識の普及・啓発を目的として、自主防災組織等を対象に研修会を実施するとともに、ハザードマップや防災に関する啓発記事を掲載したな防災ガイドブックを作成し、全戸配布



防災ガイドブック
 地震・風水害などの災害に対する事前の備え、初動対応、避難場所の掲載など、災害全般の基礎情報を分かり易くとりまとめ、市内で全戸配布を実施し、防災知識の向上に図っている。

平成30年度も継続して実施し、防災知識の向上に努める

2)①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

【防災教育や防災知識の普及】

【平成29年度～(継続実施)】 地区防災計画の作成支援

●H29年度現在の地区防災計画作成状況
【福山市】 進捗率 53学区／80学区(66%完了) 【府中市】 進捗率 (0%)

【実施内容】
福山市: 地区防災(避難)計画の作成促進に向けて、自主防災組織等に対する研修会の実施や、防災リーダーの派遣など地域への支援を行った。
府中市: 自主防災活動が停滞している団体が多く、結成率も80%に留まっているため、組織率100%を目指すとともに、活動支援として助成金を支援している

平成30年度も継続して実施し、地区防災計画の作成支援に努める

【平成29年度～(継続実施)】 水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催

日 時 : 平成29年8月27日(日)
内 容 : 2017夏BIG・ROSEフェスタにおいて、芦田川の防災について特別講演(福山河川国道事務所)を実施。
当日は、緊急車両展示、防災関係のパネル展示等により多くの方に防災に関する説明を実施



2)①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

【防災教育や防災知識の普及】

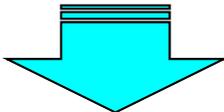
【平成29年度～(継続実施)】 防災教育の促進

- 芦田川見る視る館において、見学来館される方(主に小学校、中学校)を対象に、環境学習とあわせ、防災に関する講義を実施。
H30年度からは防災に関するチラシを配布するなど幅広く防災に関する情報を提供予定。
- 平成29年度に防災教育の支援として、福山市立光小学校をモデル校として決定

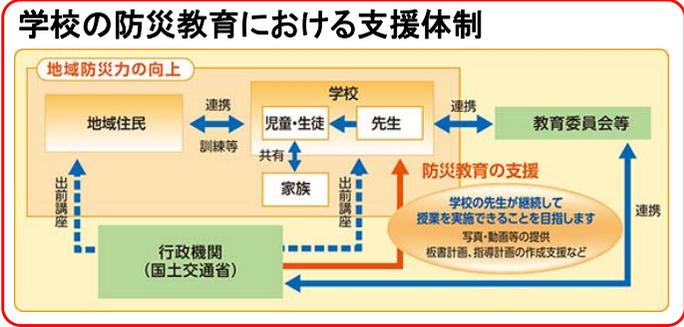


【平成30年度実施】 学校の防災教育に対する支援

- 昨今、地球温暖化に伴う気象変動により、平成27年9月関東・東北豪雨のような「今まで経験していない」災害が頻繁に発生している。自然災害から命を守るためには、住民一人一人が災害時において適切な避難行動をとる能力(「避難力」)を養う必要があり、防災教育の支援について積極的に取り組む。
- モデル校に防災教育で必要となる教材の提供、職員派遣による出前講座の実施などを踏まえ、関係機関と調整し防災教育に関する指導計画書(案)等の作成支援を行う。



流域内の全ての小学校へ拡充していき
防災教育(知識)の向上を図っていく。



学年	学習目標	学習内容	教材
1年生	学習目標 5分 5分	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。
2年生	学習目標 5分 5分	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。
3年生	学習目標 5分 5分	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。
4年生	学習目標 5分 5分	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。
5年生	学習目標 5分 5分	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。	川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。 川の水が安全に流れていること、水は汚れていると危険であることを知る。

指導計画書のイメージ

2) ① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

防災気象情報の改善 (平成29年度)

○ 今年度から新たに提供する防災気象情報について、国・県の全ての減災対策協議会及び、各種会議等で機会があれば説明し、普及啓発を図った。

改善Ⅰ 危険度を色分けした時系列 平成29年5月17日開始

- 今後予測される雨量等や危険度の推移を時系列で提供
- 危険度を色分け

【現在】
注意報・警報
(文章形式)

【改善策】(時系列の表形式)

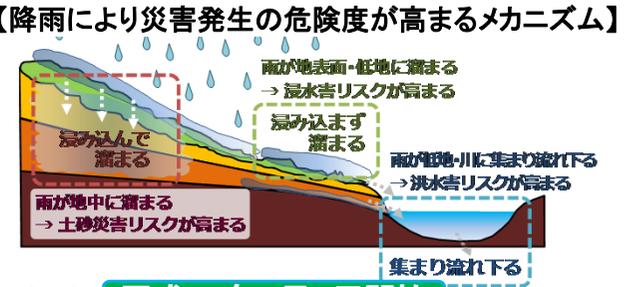
平成××年××月×日 ××時××分 ××地方気象台発表 ××市

【発表】 暴風, 波浪警報 大雨, 雷, 濃霧注意報
【継続】 高潮注意報

××市	今後の推移 (■警報級 ■注意報級)																	
	7日							8日										
発表中の警報・注意報等の種別	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	
大雨 (浸水害)	10	10	30	30	50	50	50	30										
暴風 風向 風速 (矢印・メートル)	陸上	15	15	20	22	22	25	18	15	海上	20	22	25	28	28	30	22	20
波浪 波高(メートル)	5	5	8	8	8	9	8	7	7									
高潮 潮位(メートル)	0.7	0.7	0.8	1.0	1.8	2.0	1.8	1.2	1.2									

改善Ⅲ メッシュ情報の充実・利活用促進 平成29年7月4日開始

- メッシュ情報の利活用促進
- 災害発生の危険度の高まりを評価するメッシュ情報の技術の開発 (表面雨量指数・流域雨量指数)



- メッシュ情報の技術を活用した大雨・洪水警報の改善 平成29年7月7日開始
- 大雨警報(浸水害)・洪水警報等を発表した市町村内においてどこで実際に危険度が高まっているかを確認できる危険度分布の予測 (メッシュ情報) の提供



改善Ⅱ 「警報級の可能性」の提供 平成29年5月17日開始

- 夜間の避難等の対応を支援する観点から、可能性が高くなくても、「明朝までに警報級の現象になる可能性」を夕方までに発表
- 台風等対応のタイムライン支援の観点から、数日先までの警報級の現象になる可能性を提供

日付		明朝まで	明日	明後日	(金)	(土)	(日)
警報級の可能性	雨	中	—	—	中	高	—
	風	中	—	—	高	高	—

- メッシュ情報の技術を活用した大雨特別警報の発表対象区域の改善

2) ① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

【平成29年度】
防災教育や防災知識の普及【スマートフォン等へのプッシュ型洪水情報発信】

開始日時: 平成29年5月1日

洪水情報のプッシュ型配信イメージ



洪水情報のプッシュ型配信内容

段階	配信情報	配信契機
①	河川氾濫のおそれがある情報	芦田川の〇〇観測所の水位が氾濫危険水位に到達し、氾濫危険情報が発表された時
②-I	氾濫が発生した情報 (※河川の水が堤防を越えて流れ出ている情報)	芦田川の〇〇観測所の受持区間で河川の水が堤防を越えて流れ出る事象が発生し、氾濫発生情報が発表された時
②-II	氾濫が発生した情報 (※堤防が壊れ河川の水が大量に溢れ出している情報)	芦田川の〇〇観測所の受持区間で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出る事象が発生し、氾濫発生情報が発表された時

①河川氾濫のおそれ

(件名) 河川氾濫のおそれ
(本文) 芦田川の〇〇観測所 (〇〇市) 付近で水位が上昇し、「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。
本通知は、中国地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。国土交通省 ※〇〇には該当市町等が入ります。

②-I 河川氾濫発生

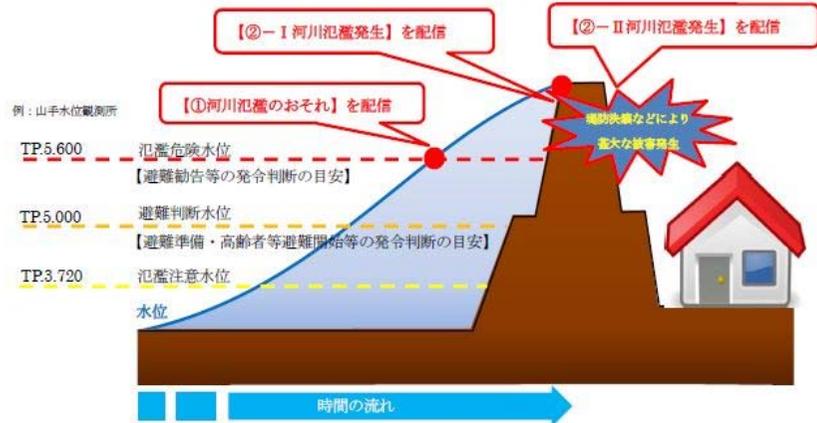
(件名) 河川氾濫発生
(本文) 芦田川の〇〇市〇〇地先 (〇岸、〇側) 付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ています。テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。
本通知は、中国地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。国土交通省 ※〇〇には該当市町等が入ります。

②-II 河川氾濫発生

(件名) 河川氾濫発生
(本文) 芦田川の〇〇市〇〇地先 (〇岸、〇側) 付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出しています。テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。
本通知は、中国地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。国土交通省 ※〇〇には該当市町等が入ります。

配信エリア (観測所別)

河川名	観測所名	住所	配信エリア
芦田川	矢野原水位観測所	府中市河佐町	府中市全域
	府中水位観測所	府中市府川町	府中市全域・福山市全域
	山手水位観測所	福山市山手町	福山市全域
高屋川	御幸水位観測所	福山市御幸町	福山市全域



※氾濫注意水位到達前にホットラインにより、緊急メール速報の発信について情報提供

2)①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

【平成29年度】
【ライブカメラの情報をリアルタイムで提供】

○国土交通省で管理している河川管理用カメラ(40基)について、福山河川国道事務所のホームページにより公表。

国土交通省 中国地方整備局
 福山河川国道事務所
 Fukushima River and National Highway Office

文字サイズ変更 (小) (中) (大)
 カスタム検索

お問い合わせ サイトマップ

トップページ 事務所の案内 河川事業 道路事業 防災関係 事業関係者の方へ リンク集

冬道の事前準備で安全に!
 リアルタイムの道路情報を配信!
 くわしくはコチラ

芦田川流域ライブカメラ
 ライブカメラ

河川の災害情報普及
 工事情報
 ダム貯水状況
 詳細に調べる

記者発表
 H30.3.8 (木) 河川 道路
 H30.2.21(木) 河川
 H30.02.16(金) 道路
 H30.1.19(金) 道路
 H30.1.19(金) 道路

お知らせ
 H30.3.5(月) その他
 H30.1.31(木) 河川
 H29.12.14(木) 道路
 H29.10.30(月) 道路
 H29.10.12(木) 河川

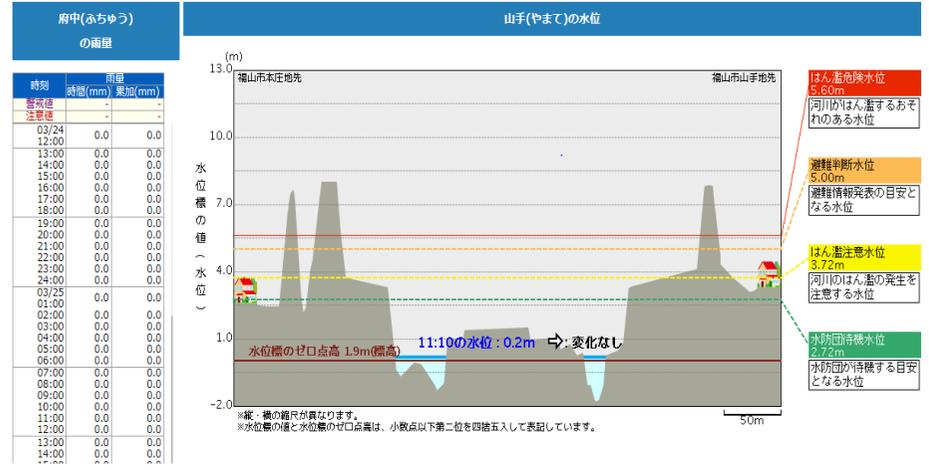
福山河川国道事務所HP

地図上から見たい箇所のカメラを選択

提供画像(例:福山市本庄町地先カメラ)芦田川左岸8k500付近



過去の河川映像
 福山市南本庄の過去24時間(1時間毎)の河川映像
 福山市南本庄の過去6日分(6時間毎)の河川映像



※提供画像には、芦田川の距離標の他、地名などを表示し、位置情報を分かり易くして提供
 ※最寄りの観測所情報(雨量・水位)について一画面で確認できるとともに、過去6日分までの画像についても、閲覧が可能

2)①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

【平成30年度実施】 【危機管理型水位計の整備及び情報提供】

- 従来の基準水位観測所の受持区間は長く、個々の人家や重要な施設（要配慮者利用施設・市役所等）の浸水の危険性を把握することが困難。
- このため、洪水時の水位観測だけに機能を限定した安価な「危機管理型水位計」を設置し、きめ細やかな水位観測を行い近隣住民の避難を支援する。
- 設置数 18箇所
設置時期 平成30年度中

危機管理型水位計の概要

【目的】
洪水時の水位観測に特化した低コストな水位計を開発することで、これまで水位計の無かった河川や地先レベルでのきめ細やかな水位把握が必要な河川への水位計の普及を促進し、水位観測網の充実を図る。

【特徴】

- 長期間メンテナンスフリー（無給電で5年以上稼働）
- 省スペース（小型化）（橋梁等へ容易に設置が可能）
- 初期コストの低減
（洪水時のみの水位観測により、機器の小型化や電池及び通信機器等の技術開発によるコスト低減）
（水位計本体費用は、100万円/台以下）
- 維持管理コストの低減
（洪水時のみに特化した水位観測によりデータ量を低減し、IoT技術とあわせ通信コストを縮減）



堤防に設置するタイプ
(ケーブル(計測器)を河川に入れて計測)



橋梁に設置するタイプ
(電波や超音波で河川に触れずに計測)

【水位観測方法】
一定の水位を超過した時に観測モードを切り替え、10分以内毎に水位データを送信。水位データはクラウドで閲覧可能。

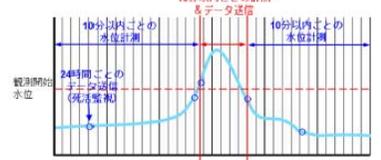
平常時水位監視

クラウド
伝送 (1日に1回)
監視 (10分以内)

河川管理者が指定した水位を境に観測モードを切り替え
平常時: 図とグラフの青色部分
洪水時: 図とグラフの赤色部分

洪水時水位観測

クラウド
伝送 (観測時)
観測 (10分以内)

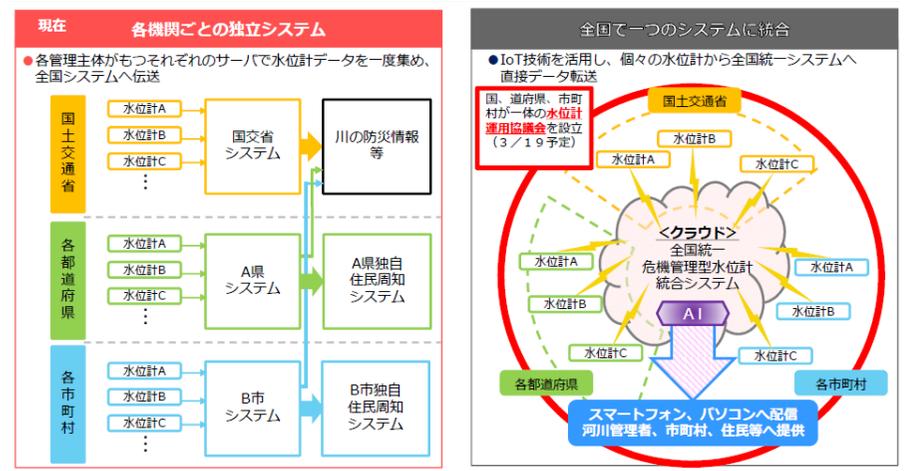


10分以内の計測 & データ送信
10分以内の水位計測
10分以内の水位計測
24時間ごとのデータ送信 (死流警戒)
観測開始水位

水位監視	10分以内1回	10分以内1回	10分以内1回
データ送信	なし	10分以内1回	なし
死流監視	1日に1回 ※該当時刻データのみ	1日に1回 ※該当時刻データのみ	1日に1回 ※該当時刻データのみ

水位情報提供システムの水平・垂直統合

○これまで水位データは国および地方公共団体（河川管理者等）が個別にデータを所有
○国、地方公共団体が一体となって、クラウドサーバを活用することにより水平・垂直方向に統合したシステムを構築

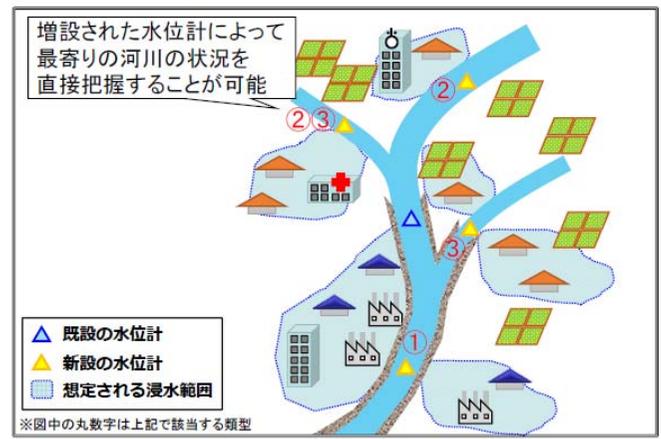


国管理河川における危機管理型水位計の配置箇所の考え方

これまでは各水位計が長い区間を受け持ち、観測所地点の水位から各地点の水位を推定していたが、集落や氾濫ブロック単位で「氾濫の危険度がどの程度切迫しているのか」を直接的には把握できていなかった。今回は、

- ①「堤防高さや川幅などから、相対的に氾濫が発生しやすい箇所」
- ②「氾濫により行政施設・病院等の重要施設が浸水する可能性が高い箇所」
- ③「支川合流部など、既設水位計だけでは実際の水位が捉えにくい箇所」などを対象として抽出し、既設水位計の配置や現地状況等を踏まえて、危機管理型水位計の配置箇所を選定。国管理河川においては、平成30年度中に水位計の設置を進めることとしている。

※【氾濫ブロック】一連の浸水区域のうち、河川や山などの地形及び構造物等により区分されるひとまとまりの氾濫区域のこと。



2)②氾濫特性に応じた効果的な水防活動

より効果的な水防活動の実施及び水防活動の強化

- 【平成29年度】
- 関係機関が連携した水防訓練の実施 → 各機関の実施する水防訓練等への参加(H28.5.24実施済)
(H29.5.24は沼田川防災ステーションで水防工法講習会実施(広島県主催))
- 水防団等への連絡体制の再確認、水防団同士の連絡体制の確保と伝達訓練の実施 → 各自治体により実施
- 水防団や地域住民が参加する、洪水に対しリスクが高い区間の共同点検 → H29.6.7、H29.9.27に実施
- 地域の建設業者による水防支援体制の検討・構築 → 継続して災害協定等の締結により水防支援体制の確保



合同巡視(福山市) 合同巡視(府中市) 風水害訓練(国) 風水害訓練(福山市) 水防工法講習

避難行動、水防活動、排水活動に資する水防資機材の配備

- 【平成29年度】
- 避難行動や水防活動を支援するための水防資機材の配備

○各機関で配備している水防資機材について、備蓄資材の位置情報を一元化、情報共有を行うことで、災害発生時の迅速な対応が可能となる体制を構築する。

備蓄資材一覧例

備蓄大型土のう 設置箇所一覧			
河川名	左右岸	距離標・箇所	
芦田川	左岸	-2k000付近	
	右岸	8k600付近	
	左岸	10k000付近	
	左岸	17k200付近	
高屋川	左岸	18k700付近	
	右岸	20k500付近	
	右岸	4k850付近	
	右岸	7k300付近	
		合計	400

水防倉庫 設置状況一覧			
河川名	左右岸	距離標・箇所	
芦田川	左岸	1k300付近 (芦田川河口堰管理支所内)	
	左岸	1k300付近 (箕島水防倉庫)	
	左岸	7k850付近 (芦田川出張所内)	
高屋川	左岸	19k800付近 (戸手水防倉庫)	
	左岸	27k000付近 (府中水防倉庫)	
			3k700付近 (川南水防倉庫)

2)③長期化する浸水を一日も早くするための排水対策

排水計画(案)の作成及び排水訓練の実施

【平成29年度】

○排水機場・樋門・水門等の情報共有を行い、大規模水害を想定した排水計画検討及び訓練の実施

- ・排水機場操作訓練 H29.6.15実施
- ・排水ポンプ車操作訓練 H29.6.8実施

●国で実施している各種訓練において、関係機関の積極的な参加を行い、専門的な知識の向上を図る



排水機場操作訓練



排水ポンプ車操作訓練



照明車操作訓練



樋門操作訓練

●大規模氾濫時における排水計画の検討

【排水計画の検討のイメージ】

- ①国・県により想定最大規模降雨の浸水想定区域図を作成・公表
- ②各地域の浸水深・浸水時間・被災想定・浸水後の排水作業(排水ポンプ車の移動、稼働)が可能かどうかなどの情報整理
- ③地形的特性(自然排水が早い・遅い・自然排水不可)を把握し、効率的な排水作業の計画を立案
- ④協議会内にて、検討結果を検証、計画策定
- ⑤策定した排水計画を基に排水作業訓練を実施

今後、必要に応じて取組方針の見直しを実施する。

各機関の取組内容については、必要に応じて、地域防災計画等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

年 度	内 容
平成32年度	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">目標達成への取組</p> </div> <div style="margin-right: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・進捗見直し ・情報共有 ・取組方針の見直し </div> <div style="margin-right: 20px;"> <p>← 提案</p> </div> <div style="margin-right: 20px;"> <p>報告 →</p> </div> <div style="border: 1px solid green; padding: 10px; background-color: #e0ffe0;"> <p style="color: green; font-weight: bold;">減災対策協議会の開催 (毎年出水期前)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・進捗確認 ・取組方針の見直し ・習熟・改善等の継続的なフォローアップ </div> </div>
平成31年度	
平成30年度	
平成29年度	
平成28年度	