

令和2年度の取組み報告

参考資料－1

内容（施策）	具体的取組み		主体となる期間（●）数字は頁			
			市	県	気象台	国
タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。	1	② 想定最大規模までの洪水氾濫を想定した訓練、試行運用によるタイムライン試行版の検証				●1～2
		③ 複数河川からの氾濫や土砂災害、内水氾濫も想定したシナリオ型で、避難勧告等の発令タイミング・区域を設定	●3～4			
地域性や被災特性を踏まえた避難情報の提供に努める。	3	① 家屋倒壊の危険性のある区域や自宅2階以上に留まることも可とする区域などを設定	●6	●5		
		② シナリオ型の避難計画に基づく避難勧告等の発令	●7			
		③ 想定最大規模の洪水氾濫に対応した高所避難場所への避難計画の検証	●8			
避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。	4	① 現状の情報提供ツール（情報サイト、ホームページ等）の実効性の検証と改良				●9
		③ 情報伝達方法に関する啓発活動の継続実施	●10	●11	●12～17	●18
		④ 防災無線の全戸設置	●19			
		⑤ 洪水の進行、激甚化を予測する判断基準やリードタイムを検討するとともに計画規模以上の洪水の具体的な災害対応策を検証				●20
広域避難に関する調整・検証を行う。	5	・ 洪水氾濫1～2日前からの広域避難の有効性の検証	●21			●22
住民一人ひとりが「自らの生命は自ら守る」ということを基本に、平時から地域、家庭、職場等で防災への積極的な取り組みを行うよう促すなど、自主防災思想の普及、徹底を図る。	7	・ 地域の住民すべてが安全に避難できるよう、自治会、自主防災組織等が中心となり、地域ぐるみで避難路や危険箇所の確認、避難訓練、災害時要援護者の支援などに取り組む”みんなで逃げよう”減災防災運動を推進	●23	●24		
新たにハザードマップを作成し、避難経路等の選定の促進を図る。	8	① 浸水想定区域図の情報に基づいた防災マップの更新と周知	●25			
個別支援計画の策定や防災訓練の中で要援護者を対象とした訓練を盛り込む。	9	・ 避難行動に関する要援護者個別支援計画の策定、及び訓練の実施	●26			
幼稚園、小学校、中学校における水災害教育として、洪水被害の歴史や身を守るための手段、地域や行政の対応策について学ぶ。	10	・ 学校園におけるメモリアル防災授業や防災出前講座の実施	●27			●28
啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。	14	・ 啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水氾濫時の被害想定やその対応策の内容を反映				●29～30
		① 若年層の世代に特化した啓発活動の場の企画				●31
		② 水害の恐れのある地域に居住することの危険性を認識できるよう、水害リスクをわかりやすく開示	●32	●33		
		③ 教育機関、ラジオ等のメディア、地域コミュニティを活用した広報の充実	●34			
		④ 「地区防災計画」や「災害・避難カード」の作成促進	●35			
災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため資機材やその数の見直しを行う。	15	⑤ 兵庫県住宅再建共済（フェニックス共済）の加入促進		●36		
		・ 必要な資機材の配備や防災ステーションの機能検証		●37		●38
実働水防訓練の継続的な実施とその内容の見直しを行う。	16	・ 迅速な災害対応の実施に向けたPDCAサイクルに基づく訓練と継続的な実施	●39	●40		●41
地域コミュニティの活動を支援する。	17	・ 地域コミュニティでの防災や減災活動に関する支援や活動内容の情報共有	●42	●43		●44
重要水防箇所の共通認識を促進する。	18	・ 重要水防箇所の定期的な見直しと、共通認識の促進				●45
洪水氾濫時の庁舎等の機能維持に備える。	21	② 想定最大規模の洪水氾濫時を想定した防災施設の機能増強に関する施策の立案				●46
		③ 水防対応の手引きの作成・周知				●47
各機関、事業者における水害時BCP（事業継続計画）を作成する。	22	・ 災害時に迅速に減災、復旧活動が行えるように水害時避難確保計画・BCP（事業継続計画）の策定を推進	●48	●49		●50
洪水を安全に流すためのハード対策を実施する。	23	・ 今後5年間の計画に基づいた流下能力対策（築堤、掘削等）の実施				●51
堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強等の粘り強い構造の堤防の整備を実施する。	24	・ 今後5年間の計画に基づいた天端の保護及び裏法尻の補強の実施 （城崎町桃島～今津、日高町西芝地先はH28までに実施予定）（立野～出石町引原等の区間はH29～32に実施予定）				●52

具体的取組

NO.1-② 想定最大規模までの洪水氾濫を想定した訓練、 試行運用によるタイムライン試行版の検証

豊岡河川国道事務所

内容(施策)

タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。

目標時期

H29から継続

取組機関

市、

取組概要

○タイムラインに基づいた洪水氾濫時の情報伝達及び国(河川管理者)から豊岡市への助言(ホットライン)等を想定した洪水対応演習を実施した(令和2年4月21日)。

取組内容および結果

洪水情報発令状況

洪水予警報発令状況

令和 2 年 4 月 21 日 16:00 現在

■ 整備局等体制

整備局等	体制	発令(切替)日	発表(切替)時刻	発令(切替)理由
近畿	非常	4/21	11:30	奈佐川左岸2.5kp越水による被災

■ 洪水予報、水位到達情報の発令状況

整備局等	水系	河川	基準観測所	号数	洪水予報No.	警報種別	発表日	発表時刻	PUSH型
近畿	まるやまがわ 円山川	まるやまがわ 円山川	たの 立野	1	注意	注意報	4/21	9:30	
近畿	まるやまがわ 円山川	〃	〃	2	警戒	警報	4/21	9:40	
近畿	まるやまがわ 円山川	〃	〃	3	危険	警報	4/21	10:30	

■ 水防警報の発令状況

整備局等	水系	河川	基準観測所	号数	警報種別	発表日	発表時刻
近畿	まるやまがわ 円山川	まるやまがわ 円山川	たの 立野	1	第一警戒	4/21	9:30
近畿	まるやまがわ 円山川	〃	〃	2	第二警戒	4/21	9:40
近畿	まるやまがわ 円山川	〃	〃	3	非常体制	4/21	10:30

ホットライン実施状況

■ ホットラインの状況 <国管理河川>

ホットライン実施状況

整備局等	水系	河川事務所	役職	方向	市町村	役職	実施日	実施時刻	内容
近畿	まるやまがわ 円山川	豊岡河川国道	事務所長	→	豊岡市	市長	4/21	10:40	円山川宮井観測所で氾濫危険水位を超過
近畿	まるやまがわ 円山川	豊岡河川国道	事務所長	→	豊岡市	市長	4/21	11:30	奈佐川左岸2.8kp越水による被災
近畿	まるやまがわ 円山川	豊岡河川国道	事務所長	→	豊岡市	市長	4/21	10:30	円山川立野観測所で氾濫危険水位を超過
近畿	まるやまがわ 円山川	豊岡河川国道	事務所長	→	豊岡市	市長	4/21	13:30	円山川右岸9.0k越水による被災
近畿	まるやまがわ 円山川	豊岡河川国道	事務所長	→	豊岡市	市長	4/21	11:40	出石川弘原観測所で氾濫危険水位を超過
近畿	まるやまがわ 円山川	豊岡河川国道	事務所長	→	豊岡市	市長	4/21	13:50	出石川左岸2.4k越水による被災

円山川災害対策支援システム



演習の状況



情報の収集

モニター増設 使い方の最適化を図る



情報の掲示

改善点: 情報共有を図るため、モニターの配置・使い方の最適化を目指す。

具体的取組

NO.1-③ 複数河川からの氾濫や土砂災害、内水氾濫も想定したシナリオ型で、避難勧告等の発令タイミング・区域を設定

豊岡市

内容(施策)

タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。

目標時期

H32完了目標

取組機関

市、県、気、国

取組概要

○災害時における避難情報の伝達に差異が生じないよう、一定の条件となった際に避難情報を発令することを取り決めている。これにより発令の判断に迷うことなく、迅速な情報提供につながっている。

取組内容および結果

避難情報の発令の基準(洪水)

国直轄管理区間の避難情報発令基準

- (1) 避難指示(緊急)…基準は堤防天端
 - 【円山川】水位計受持区間中、最も低い堤防天端の換算水位、ポンプ停止水位に設定
 - 【出石川】堤防天端高に達する恐れが高い場合
- (2) 避難勧告…基準は氾濫危険水位
 - 【円山川・出石川】国の基準通り「氾濫危険水位」に設定
- (3) 避難準備・高齢者等避難開始…基準は避難判断水位
 - 【円山川・出石川】国の基準より前倒し、「氾濫注意水位」に設定

兵庫県管理河川

- (1) 避難指示(緊急)
 - 水位計受持区間中、最も低い堤防天端の換算水位
- (2) 避難勧告
 - 避難指示水位からリードタイムを60分として設定(氾濫危険水位)
- (3) 避難準備・高齢者等避難開始
 - 避難勧告水位からリードタイムを30分として設定(避難判断水位)

洪水避難基準

対象河川		避難準備情報	避難勧告	避難指示	
区分	河川名	観測所			
洪水予報河川	円山川下流	立野	・該当水位を超え、さらに上昇する恐れがあるとき。	・該当水位に到達したとき。 ・河川管理施設の決壊、大規模異常(亀裂、大きな漏水等)、越水を確認したとき。	
	出石川下流	弘原	4.50m	6.20m	7.16m
水位周知河川	奈佐川下流	宮井	2.40m	3.40m	4.30m
	奈佐川上流	野垣	3.20m	4.10m	4.90m
	出石川上流	矢根	2.40m	2.70m	3.20m
	稲葉川	伊府	2.80m	3.70m	4.20m
	竹野川	森本	2.00m	2.30m	2.65m
	竹野川	竹野	2.20m	2.38m	2.99m
	六方川	駄坂	2.00m	—	—
八代川	藤井	2.80m	—	—	
			1.60m	—	—

具体的取組

NO.1-③ 複数河川からの氾濫や土砂災害、内水氾濫も想定したシナリオ型で、避難勧告等の発令タイミング・区域を設定

豊岡市

内容(施策)

タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。

目標時期

H32完了目標

取組機関

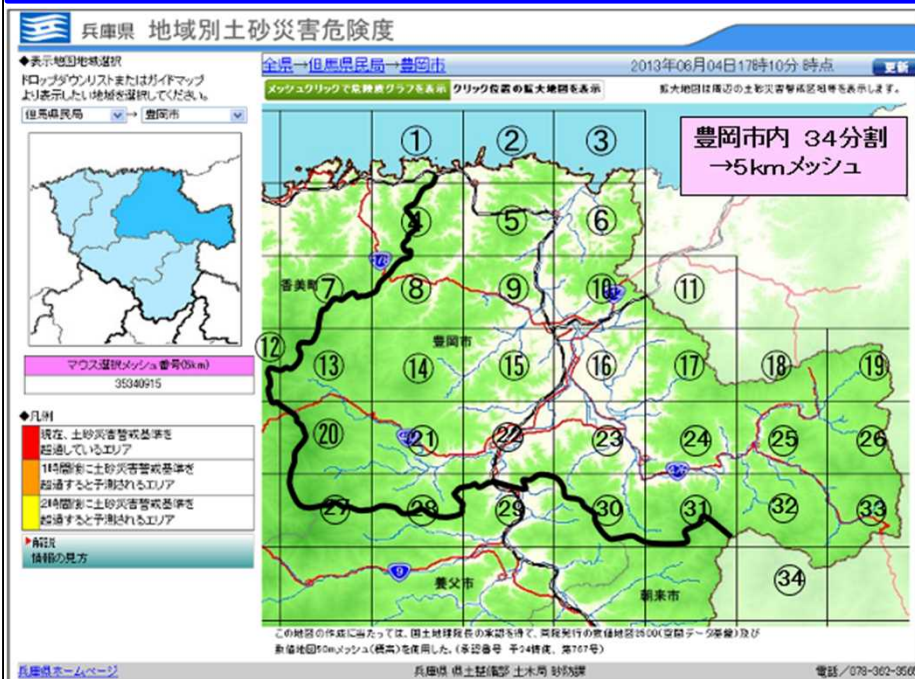
市、県、気、国

取組概要

○災害時における避難情報の伝達に差異が生じないよう、一定の条件となった際に避難情報を発令することを取り決めている。これにより発令の判断に迷うことなく、迅速な情報提供につながっている。

取組内容および結果

避難情報の発令の基準(土砂災害)



避難情報の発令にあたっては、神戸地方気象台とのホットラインを活用し、判断に役立てている。

区分	土砂災害時
避難準備 高齢者等	(1) 土砂災害警戒情報が発表され、地域別土砂災害危険度の1時間後予測及び2時間後予測がC L (土砂災害警戒基準線) を超えているとき (2) 次の前兆現象を確認したとき ・土石流 (流水の異常な濁り) ・がけ崩れ (湧水量の増加、表面流発生) ・地すべり (井戸水の濁り、湧水の枯渇、湧水量の増加)
避難勧告	(1) 土砂災害警戒情報が発表され、地域別土砂災害危険度の実況がC L (土砂災害警戒基準線) を越え、かつ、1時間後予測及び2時間後予測がC L (土砂災害警戒基準線) を超えているとき (2) 次の前兆現象を確認したとき ・土石流 (渓流内で転石の音、流木発生) ・がけ崩れ (小石がぼらぼら落下、新たな湧水発生、湧水の濁り) ・地すべり (池や沼の水かさの急変、亀裂・段差の発生・拡大、落石・小崩落、斜面のはらみだし、構造物のはらみだし・クラック、根の切れる音、樹木の傾き)
避難指示 (緊急)	(1) 土砂災害警戒情報が発表され、土砂災害の前兆 (亀裂等) や発生を確認したとき (2) 現に災害が発生し、その現場に残留者がいるとき (3) 次の前兆現象を確認したとき ・土石流 (土臭いにおい、地鳴り、流水の急激な濁り、渓流水位激減) ・がけ崩れ (湧水の停止、湧水の噴き出し、亀裂の発生、斜面のはらみだし、小石がぼろぼろ落下、地鳴り) ・地すべり (地鳴り・山鳴り、地面の震動)

内容(施策)

タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。

目標時期

H29から継続

取組機関

県、国

取組概要

○ 台風や津波等の発生時に的確な避難判断や行動ができるよう、市町や県民に対し災害危険情報を提供。

取組内容および結果

①CGハザードマップ〔県民・市町に発信〕

洪水・津波等5種類のハザードマップ、河川水位・監視カメラ画像等のリアルタイム情報を集約し、県ホームページで提供。スマートフォン専用サイトではGPS機能により、現在地周辺のハザードマップを表示。

②箇所別土砂災害危険度〔市町に発信〕

市町が行う避難勧告の判断等を支援するため、土砂災害警戒区域ごとに、3時間先までの危険度を表示（豊岡市では平成25年より運用）

③地域別土砂災害危険度〔県民・市町に発信〕

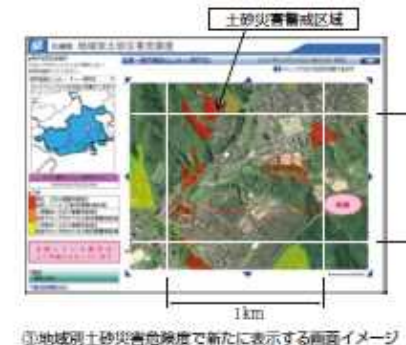
県と気象台が発表する「土砂災害警戒情報」の補足として、県民の避難活動を支援するため、最小1kmメッシュごとに、2時間先までの危険度を表示

④洪水浸水想定区域図〔県民・市町に発信〕

水防法改正に伴い、想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域図等を県管理河川で作成（令和元年8月に円山川水系、令和2年5月に竹野川水系、須井川水系公表）

⑤河川氾濫予測システム〔市町に発信〕

市町の避難勧告等の発令の早期判断に向け、改良（3時間後予測から6時間後予測に拡大等）を行い、フェニックス防災システムで河川水位等を予測・配信（令和2年10月改良済）



具体的取組

NO.3-① 家屋倒壊の危険性のある区域や自宅2階以上に留まることも可とする区域などを設定

豊岡市

内容(施策)

地域性や被災特性を踏まえた避難情報の提供に努める。

目標時期

H28から継続

取組機関

市、住民

取組概要

○「豊岡市行政区別防災マップ」(平成28年11月作成)を活用し、「地域の災害リスク」を理解したうえで、「正しい避難行動」を身につけていただくため、区や地域コミュニティ等を対象とした出前講座で継続した啓発を行う。

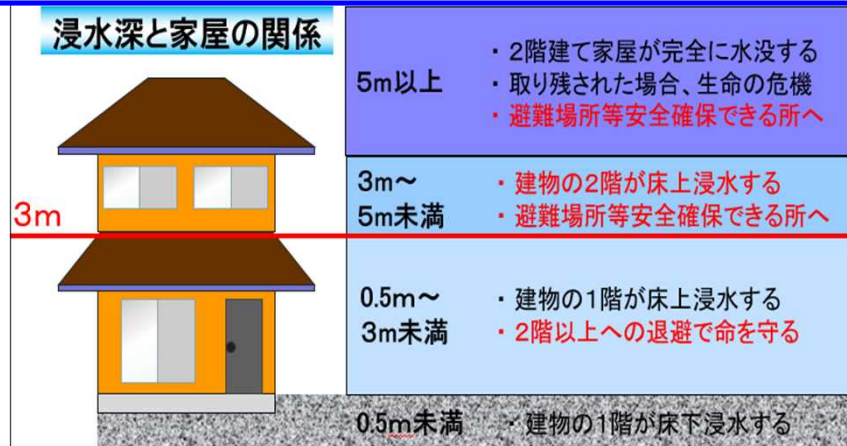
取組内容および結果

Step1: 防災マップの確認



▶「河川沿いの住民」については堤防の決壊に伴う家屋倒壊や上流からの流木による家屋への被害が予想されることから必ず河川から離れ、安全を確保できる指定緊急避難場所等への「水平避難」を強く求めている。

Step2: 防災マップに示された浸水深の持つ意味を確認



Step3: 避難すべき人の条件を市民自身が確認

- ① 外水氾濫で家屋倒壊の危険があるエリアの居住者
- ② 土砂災害警戒区域に立地する住宅の居住者
- ③ 想定浸水深が3m以上の2階建住宅の居住者
- ④ 想定浸水深が0.5m以上の平屋住宅の居住者
- ⑤ 洪水予報河川・水位周知河川に隣接する居住者
(円山川、出石川、奈佐川、稲葉川、竹野川、六方川、八代川)
- ⑥ その他の危険が想定されるエリアの居住者

内容(施策)

地域性や被災特性を踏まえた避難情報の提供に努める。

目標時期

H32完了目標

取組機関

市、県、気、国

取組概要

○避難情報の発令タイミングとなった際に、どの区域に避難情報を出すのか、また防災行政無線の放送原稿を準備しておき、適時に情報発信ができるように努める。

取組内容および結果

台風23号を経験しての反省 情報の発信や収集が不適切だった

避難情報の発令の遅れ
○避難勧告等の明確な基準を決めていなかったこと
○放送例文を事前に作っていなかったこと



水位観測所別 避難勧告等の発令対象区 (平成30年6月修正協議済)

対象	水位観測所	避難勧告等発令箇所	世帯数	人口
河川				
出石川上流	矢根	矢根、出合市場	129	335
出石川下流	弘原	出石地域全域	3,877	9,745
稲葉川	伊府	三方地区、日高地区、清滝地区の稲葉川沿い(計11区) ・日高地区(江原、青田、岩中、東備、久斗、道場、久田谷、夏栗:8区) ・清滝地区(十戸、石井、柳本:3区)	2,420	6,468
八代川	藤井	八代地区、虹の街、竹貫、西芝 日高地区の円山川沿い(9区)	393	1,105
円山川下流	赤崎	(江原、青田、岩中、浅倉、赤崎、鶴岡、日高、日置、日吉:9区)	1,343	3,179
	府市場	国府地区、山本	1,436	3,988
	立野	港地区を除く旧豊岡全域	16,783	40,534
六方川	駄坂	—		
奈佐川上流	野垣	野垣、吉井、庄、宮井	144	378
奈佐川下流	宮井	奈佐地区、下陰、福田、柳江、森津、滝	2,097	5,294
円山川下流	城崎	城崎地域全域	1,560	3,354
竹野川		竹野地区、山崎地区の全域		1,640

避難情報の発令区域を明示

文節ごとの放送例文

- 01 日本語放送例文(台風接近).doc
- 02 日本語放送例文(気象・水位(戸別)).doc
- 03 英語放送例文(情報取得先、用語解説).doc
- 03 日本語放送例文(情報取得先、用語解説).doc
- 04 日本語放送例文(災害警戒本部設置(戸別)).doc
- 05 日本語放送例文(災害対策本部設置(戸別)).doc
- 06 日本語放送例文(水防指令3号発令(戸別・屋外)).doc
- 07 日本語放送例文(河川の水位(戸別・緊急一括)).doc
- 08 日本語放送例文(公共交通機関の運行中止(戸別・緊急一括))...
- 09 日本語放送例文(道路情報(通行止め)(戸別・緊急一括)).doc
- 10 日本語放送例文(ライフラインの状況(戸別・緊急一括)).doc
- 11 英語放送例文(避難準備情報).doc
- 11 日本語放送例文(避難準備情報(戸別・屋外、緊急一括)).doc
- 12 英語放送例文(避難勧告).doc
- 12 日本語放送例文(避難勧告(緊急一括)).doc
- 13 英語放送例文(避難指示).doc
- 13 日本語放送例文(避難指示(緊急一括)).doc
- 14 英語放送例文(決壊).doc

放送原稿のひな型を準備

内容(施策)

地域性や被災特性を踏まえた避難情報の提供に努める。

目標時期

H32完了目標

取組機関

市、県、気、国

取組概要

○避難所の設定にあたってはL1に対応する避難所を指定している。L2規模の水害には対応しない避難所についてのあり方を検討する。

取組内容および結果

1 想定最大規模降雨では避難場所確保が困難となる避難場所

No	施設名(地区)	想定最大浸水深	浸水危険
1	JAたじま農業センター(新田)	5.55m	2階が浸水
2	但馬技術大学校2階体育館(八条)	6.96m	2階が浸水
3	納屋区会館(八条)	5.01m	2階が浸水
4	五荘地区コミュニティセンター(五荘)	5.90m	2階が浸水
5	飯谷公民館(城崎)	1.09m	平屋建物
6	国府地区コミュニティセンター(国府)	5.42m	2階が浸水
7	福住地区コミュニティセンター(福住)	3.57m	平屋建物
8	寺坂地区コミュニティセンター(寺坂)	2.32m	平屋建物

2 上記避難場所への対応策

- (1) L2での想定浸水にも対応する避難場所への早期誘導
- (2) L2不適の避難場所であることの住民周知
- (3)救命胴衣等の配備
- (4)避難場所の指定見直し

具体的取組	NO.4-① 現状の情報提供ツール(情報サイト、ホームページ等)の実効性の検証と改良	豊岡河川国道事務所
--------------	---	------------------

内容(施策)	避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。
---------------	-----------------------------

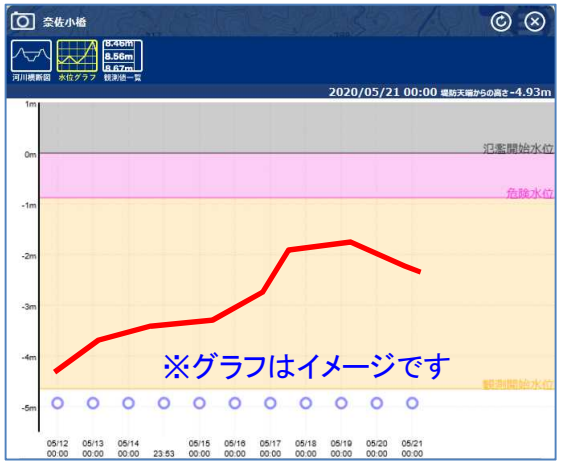
目標時期	継続的に実施	取組機関	市、県、気、
-------------	---------------	-------------	---------------

取組概要

○多数の流域住民に認知していただくためにあらゆる場面でPRを実施

取組内容および結果

①危機管理型水位計



平成30年より情報提供開始

②簡易型河川監視用カメラ



令和2年4月より情報提供開始

CCTVカメラのYouTube配信



9 円山川水系 円山川 奈佐川 出石川

近畿地方整備局が管内水系のライブ配信を拡大
円山川水系が新たに追加された

令和2年6月より情報提供開始

上記①②の【配信アドレス】

<p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">川の水位情報</p> <p style="margin: 0;">https://k.river.go.jp</p>

<p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">YouTubeライブ配信</p> <p style="margin: 0;">https://www.youtube.com/watch?v=nwNTK8-VISg</p>

内容(施策)

避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、気、国

取組概要

- 過去の災害対応の教訓から、避難行動等について理解促進を図るため、市長自ら全区長(町内会長)に対し、直接訴える。
- 特に知っておいていただきたい内容について、市のホームページに特設コーナーを設け、引き続き啓発する。

取組内容および結果

2019年春季市政懇談会資料 市長が区長へ直接語り掛けたもの(抜粋)

地域の災害リスクを知る

風水害時の対応を検討する際、まずはじめに取り組むことは「避難訓練」ではない。
行政区別防災マップで次のことを確認すること。

(1)災害危険性の把握
ア 自分の家(区・町内)にはどんな災害危険があるか。
イ 指定緊急避難場所や避難場所までの避難経路上にどんな危険があるか。

(2)適切な避難方法の確認・検討
ア 家屋倒壊危険区域や浸水想定、土砂災害警戒区域の範囲などを確認する。
イ 命を守るためには、指定緊急避難場所に避難する必要があるのか、自宅2階や近所の2階に一時避難すれば命を守れる可能性が高いのか、を確認する。

避難情報の意味を知る

④ 避難指示(緊急)
危険が迫っています。直ちに避難を「終了」してください。直ちに避難を終了できない場合は、建物の2階以上に避難してください。

③ 避難勧告
避難を「開始」してください。

② 避難準備・高齢者等避難開始
避難の「準備」をしてください。高齢者など避難に時間を要する人は避難を「開始」しましょう。

① 自主避難所の開設
夜間に避難勧告以上の情報を発令する可能性がある時、夜間の避難が不安な方を対象に早めの自主避難を呼びかけます。

大雨特別警報が発表された時の行動

◆大雨特別警報は、台風や集中豪雨により50年に一度の大雨(48h 361mm)が予想され、その地域に重大な危険が差し迫った時に発表される。そのため、特別警報発表後は屋外で活動してはいけない。

区分	取るべき行動
市	・市民に特別警報が発表されたことを周知する。 ・併せて、避難指示を発令し、市民に直ちに命を守る行動を求める。 ・市職員、消防団員に現場からの撤収を指示する。
消防団	・市から撤収の指示を受けるか大雨特別警報の発表を知った時点で現場から撤収し身の安全確保を図る。
自主防災組織 市民	・屋内にいる市民は、建物の2階以上に退避する。 ・屋外にいる市民は、直ちに活動を中止し、周辺建物の2階以上に避難する。何れも山とは反対側の部屋で過ごす。

市長が直接訴えかけることで、区長の関心、理解も格段に高くなっている
(2020年度は春季市政懇談会は中止。)

内容(施策)

避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。

目標時期

継続的に実施

取組機関

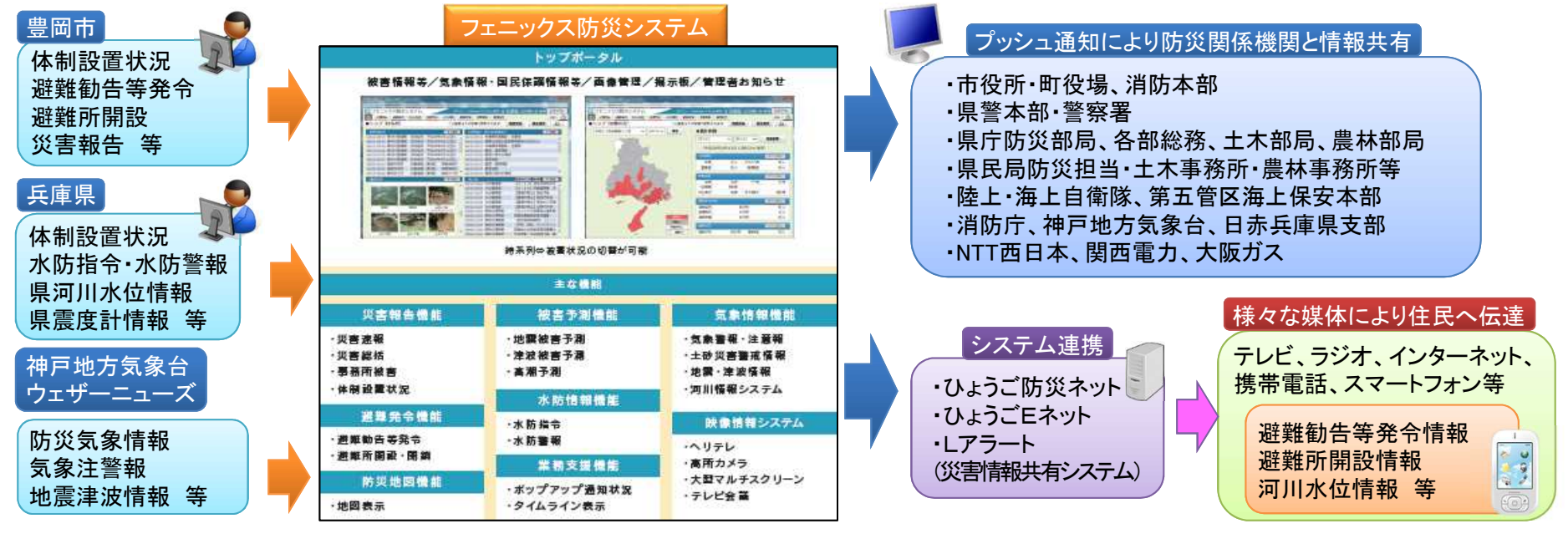
市、**県**、気、国

取組概要

○「フェニックス防災システム」及び「ひょうご防災ネット(とよおか防災ネット)」・「ひょうごEネット」の活用。

取組内容および結果

- ◆ 地震災害をはじめ、あらゆる災害において、迅速な初動対応を支援する「フェニックス防災システム」を活用し、気象警報・注意報や地震・河川水位等の観測情報を市町等に通知し、警戒を促すとともに、市町等からの災害・被害報告を受け、防災関係機関と情報共有を図りながら、可視化により被災状況を把握。
- ◆ 災害時の避難勧告・避難指示(緊急)等の災害関連情報について、全国共通基盤である「Lアラート(災害情報共有システム)」や「ひょうご防災ネット」と連携し、テレビ局等多様なメディアや携帯メールを通じて県民へ迅速かつ効率的に情報を提供。31年5月から「ひょうご防災ネットアプリ」の運用開始。
- ◆ 「ひょうご防災ネット」やそれを外国語(12言語:中国語(簡体字・繁体字)、英語、フランス語、ドイツ語、インドネシア語、イタリア語、韓国語、ポルトガル語、スペイン語、タイ語、ベトナム語)に翻訳した「ひょうごEネット」を活用し、県民に災害情報、避難情報等の緊急情報及び緊急気象情報を発信。



取組概要

防災気象情報の伝え方の改善策と推進すべき取組【概要】

- 令和元年東日本台風では、大雨特別警報の解除後も引き続き大河川の洪水に対する警戒が必要であることや、台風上陸前日の「狩野川台風」を引用した記録的な大雨への警戒の呼びかけが十分に伝わっていなかった、との指摘があった。
- 「防災気象情報の伝え方に関する検討会」では、大雨時の避難等の防災行動に役立つための防災気象情報の伝え方について課題を整理し、その解決に向けた改善策をとりまとめた。

＜改善策と推進すべき取組＞

1. 大雨特別警報解除後の洪水への注意喚起

- 大雨特別警報解除後の洪水への警戒を促すため、警報への切替に合わせて、最高水位の見込みや最高水位となる時間帯などの今後の洪水の見込みを発表。
- 警報への切替に先立って、本省庁の合同記者会見等を開催することで、メディア等を通じて住民への適切な注意喚起を図るとともに、SNSや気象情報、ホットライン、J E T Tによる解説等、あらゆる手段で注意喚起を実施。
- 「引き続き、避難が必要とされる警戒レベル4相当が継続。なお、特別警報は警報に切り替え…」と伝えるなど、どの警戒レベルに相当する状況が分かりやすく解説。
- 中長期的には、大雨特別警報の解除に関し、防災気象情報全体を俯瞰した観点からの改善策についても検討。

2. 過去事例の引用

- 過去事例の引用は気象台が持つ危機感を伝える手段として一定の効果があることから、顕著な被害が想定されるときには必要に応じて臨機応変に運用。
- 特定の地域のみで災害が起こるかのような印象を与えないよう、災害危険度が高まる地域を示す等、地域に応じた詳細かつ分かりやすい解説を併せて実施。
- 本庁記者会見等の中で、地元にて特化した情報を取得するよう呼びかけるとともに、地元気象台等における地域に応じた詳細な解説を強化。

3. 特別警報の改善

- 大雨特別警報について、警戒レベル5相当の状況に一層適合させるよう、災害発生との結びつきが強い「指数を用いて新たな基準値を設定し、精度を改善する取組を推進。
- 大雨特別警報の予告や発表の際、特別警報を待ってから避難するのでは命に関わる事態になるという「手遅れ感」が確実に伝わる表現に改善。
- 大雨特別警報のうち、台風等を要因とするものは廃止し、何らかの災害がすでに発生している可能性が高くて高い警戒レベル5相当の雨を要因とするものに統一。

＜今後に向けて＞

- 気象庁では、河川や砂防等の関係部局との緊密な連携のもと、推進すべき取組に沿って可能なものから取組を推進。

4. 「危険度分布」の改善

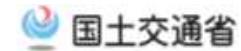
- 適中率向上を目指し、関係機関と連携して警報等の対象災害を精査すること等により、「危険度分布」の基準の見直しを実施し、避難勧告の発令基準等への「危険度分布」のさらなる活用を促進。
- 「危険度分布」の通知サービスについて、住民の自主的な避難の判断によりつながらず、市町村の避難勧告の発令単位等に合わせて市町村をいくつか細分した通知の提供に向けて検討。
- 台風による大雨など可能な現象については、1日先までの雨量予測を用いた「危険度分布」や「流域雨量指数の予測値」による、より長時間のリードタイムを確保した警戒の呼びかけを検討。
- 「危険度分布」において「本川の増水に起因する内水氾濫（温車型の内水氾濫）の危険度は確認できるよう、本川流路の周辺にメッシュをかけて危険度を表示するよう改善。」

5. その他の改善

- 暴風により起こりうる被害や取るべき行動を分かりやすく解説。
- 暴風特別警報について、地域毎に発表基準を定めることができないか検討を進める。
- 台風が発達すると予想される熱帯低気圧の段階から、5日間先までの台風進路・強度予測を提供。
- 引き続き予報精度の向上に努めるとともに、気象情報等で、直前の予報や発表情報からの重要な変更が生じた場合には、その旨確実に強調して解説するよう改善。
- 記録的短時間大雨情報を、避難行動が必要な状況下で災害発生の危険度が急激に上昇し、真に深刻な状況になっていることを適切に伝えることができるよう改善。
- 台風時等に高潮警報のみで避難が必要とされる警戒レベル4に相当しているかを判断できるよう改善。
- 気象キャスター等が、水害・土砂災害の情報や河川の特徴等、気象情報だけでなく災害情報についても発信できるよう、河川・砂防部局等と協力し、気象キャスターや報道機関、ネットメディア等との意見交換や勉強会等の実施を通じた連携を各地で推進。

取組概要

大雨特別警報の警報等への切替後の河川氾濫への注意喚起



【令和2年出水期実施済み】

- 令和元年東日本台風における検証を踏まえ、今年度より大雨特別警報解除後の注意喚起のため、水管理・国土保全局と気象庁の合同会見を実施するとともに、河川氾濫に関する情報を発表することとした。
- 令和2年7月豪雨においては、熊本県等に発表されていた大雨特別警報の大雨警報への切替に先立って、合同記者会見を計3回開催。また、今後の水位上昇の見込みなど河川氾濫に関する情報を発表し、引き続き警戒が必要であることの注意喚起を行った。

水管理・国土保全局と気象庁との合同記者会見

河川氾濫に関する情報(球磨川の例)



大雨特別警報は警報に切り替わりますが、既に氾濫が発生しており、引き続き身を守る行動をとっていただくをお願いします。

熊本県の大雨特別警報は大雨警報に切り替わりましたが、球磨川では今後も氾濫に警戒が必要です。

熊本県の大雨特別警報は大雨警報に切り替わりましたが、球磨川の洪水はこれからも警戒が必要です。天候が回復しても、氾濫が発生するおそれがあるため、洪水への一層の警戒が必要です。

■ 球磨川 には、**氾濫発生情報(警戒レベル5相当情報)** を発表中です。

河川名	水位観測所	水位状況	今後の見込み
球磨川	球磨 (熊本県八代市)	氾濫発生中	水位上昇中、まもなく最高水位
球磨川	大野 (熊本県球磨郡球磨村)	氾濫発生中	水位は横ばい
球磨川	わかば (熊本県球磨郡球磨村)	氾濫発生中	水位は横ばい
球磨川	ひらよし (熊本県八代市)	氾濫発生中	水位は横ばい
球磨川	一武 (熊本県球磨郡球磨村)	氾濫危険水位超過	水位は横ばい
球磨川	歩良本 (球磨郡歩良本町)	氾濫危険水位超過	水位は横ばい

取組概要

過去事例を引用した警戒の呼びかけを改善

令和2年出水期実施済み

- 過去事例の引用は気象台が持つ危機感を伝える手段として一定の効果があることから、顕著な被害が想定されるときには必要に応じて臨機に運用。
- 特定の地域のみで災害が起こるかのような印象を与えないよう、災害危険度が高まる地域を示す等、地域に応じた詳細かつ分かりやすい解説を併せて実施。

実際の記者会見資料

伊豆に加えて関東地方でも土砂災害が多発し、河川の氾濫が相次いだ。**昭和33年の狩野川(かのがわ)台風**に匹敵する記録的な大雨となるおそれもあります。

(参考)狩野川台風 昭和33年(1958年) 9月26日～9月28日

- 東京で日降水量371.9mmを観測するなど、東海地方と関東地方では大雨となり、土砂災害や河川の氾濫が相次いだ。
- 伊豆半島中部では、特に集中して雨が降り、大量の水が流れ込んだ狩野川が氾濫。
- 狩野川川原や東京都でも、市街地の浸水や造成地の崩れなどにより、大きな被害があった。

被害の状況

死者888名、行方不明者381名、負傷者1,138名
住家全壊2,118棟、半壊2,175棟
床上浸水132,227棟、床下浸水389,488棟など
(資料:気象庁)

気象図

地点名	最大1時間降水量	1日最大24時間降水量	観測日
大井	419.2	973.2	9月26日
東京	371.9	973.2	9月26日
西文	288.7	973.2	9月26日
横浜	287.7	973.2	9月26日
横浜	277.2	973.2	9月26日
狩野	236.1	973.2	9月26日

改善後の記者会見資料案

昭和33年の狩野川(かのがわ)台風

(参考)狩野川台風 昭和33年(1958年) 9月26日～9月28日

- 東京で日降水量371.9mmを観測するなど、東海地方と関東地方、東北地方では大雨となり、土砂災害や河川の氾濫が相次いだ。
- 伊豆半島中部では、特に集中して雨が降り、大量の水が流れ込んだ狩野川が氾濫。
- 狩野川川原や東京都でも、市街地の浸水や造成地の崩れなどにより、大きな被害があった。

被害の状況

死者888名、行方不明者381名、負傷者1,138名
住家全壊2,118棟、半壊2,175棟
床上浸水132,227棟、床下浸水389,488棟など
(資料:気象庁)

当時の降水量

地点名	最大1時間降水量	1日最大24時間降水量	観測日
大井	419.2	973.2	9月26日
東京	371.9	973.2	9月26日
西文	288.7	973.2	9月26日
横浜	287.7	973.2	9月26日
横浜	277.2	973.2	9月26日
狩野	236.1	973.2	9月26日

災害危険度の見直し

普段は、比較的雨が少ない長野県や東北地方などでも大雨となり、土砂災害・洪水災害に厳重に警戒。

※ 次回は、●●日●●時頃に発表する気象情報で更新する予定です。

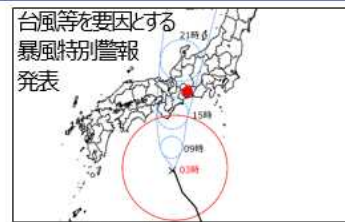
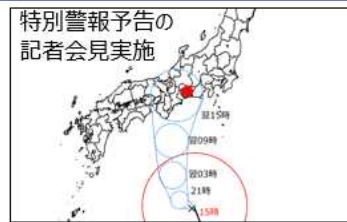
引用した災害とまったく同じ状況にはならないことを併せて解説

取組概要

大雨特別警報と警戒レベルの関係の改善

【令和2年8月24日より実施】

- ▶ 大雨特別警報のうち、台風等を要因とするもの※を見直し、何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い(警戒レベル5相当の)雨を要因とするもののみとする。 ※台風等の中心気圧や最大風速の発表基準によるもの
- ▶ 伊勢湾台風級の台風が上陸するおそれがある場合には、早い段階から記者会見等を開催するとともに、24時間程度前に開催する記者会見において、台風の接近時の暴風や大雨等による災害に対して極めて嚴重な警戒が必要であることを呼びかける。



時間の流れ



台風等を要因とする大雨特別警報は発表しない

※気象業務法第十三条の二第一項の規定に基づき、特別警報の基準（平成二十五年気象庁告示第七号）の一部を改正

取組概要

「危険度分布」で本川の増水に起因する内水氾濫の表示を改善

【令和2年5月28日より実施】

➤ 「危険度分布」において「本川の増水に起因する内水氾濫（湛水型の内水氾濫）の危険度」も確認できるよう、本川流路の周辺にハッチを付けて危険度を表示するように改善。

改善後



指定河川洪水予報
 大雨や豪雨によって発生する河川の増水、浸水被害が、洪水の被害が、
 【洪水により大きな被害を生ずる河川について、洪水の被害が、
 発生し始める前に発表】

- 高 氾濫発生情報【警戒レベル5相当】
- 高 氾濫危険情報【警戒レベル4相当】
- 高 氾濫警戒情報【警戒レベル3相当】
- 高 氾濫注意情報【警戒レベル2相当】
- 無 発表なし

洪水警報の危険度分布

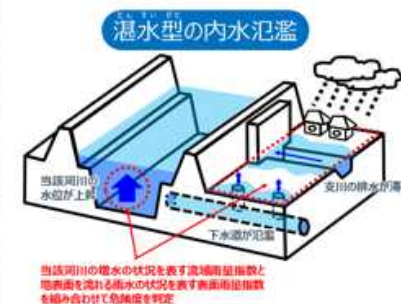
- 極めて危険
- 非常に危険【警戒レベル4相当】
- 警戒【警戒レベル3相当】
- 注意【警戒レベル2相当】
- 今後の情報等に留意

本川の増水に起因する内水氾濫(湛水型の内水氾濫)の危険度
 【河川の増水によって周辺の支川・下水道からの排水が滞ることによって発生する支川の外水氾濫や下水道の氾濫。本川から支川への逆流によるものや、人為的な水門閉鎖によるものも含む】

- 氾濫【警戒レベル3相当】
- 注意【警戒レベル2相当】

本川の増水に起因する内水氾濫（湛水型の内水氾濫）とは

河川の増水が原因で周辺の支川や下水道からの合流や排水が滞ることによって発生する支川の外水氾濫や下水道の氾濫。本川から支川への逆流によるものや、人為的な水門閉鎖によるものも含む。



具体的取組	NO.4-③ 情報伝達方法に関する啓発活動の継続実施(6)	神戸地方気象台
--------------	--------------------------------------	----------------

内容(施策)	避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。
---------------	-----------------------------

目標時期	継続的に実施	取組機関	市、県、気、国
-------------	---------------	-------------	----------------

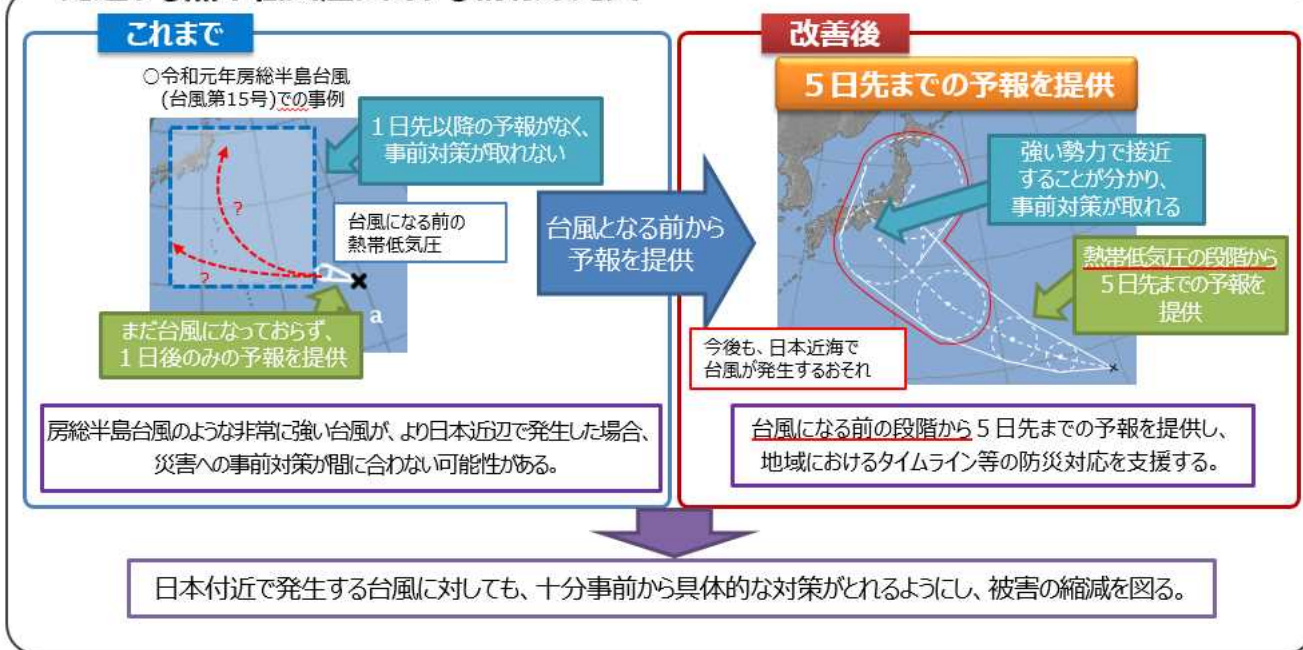
取組概要

台風が発達する熱帯低気圧の予報を延長しました

【令和2年9月9日より実施】

- ▶ 台風接近時の防災行動計画（タイムライン）に沿った対応を効果的に支援するため、24 時間以内に台風が発達する見込みの熱帯低気圧の予報を、これまでの1日先までから5日先までに延長。

発達する熱帯低気圧に関する情報の充実



内容(施策)

避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、気、国

取組概要

○YouTubeライブ配信、危機管理型水位計・監視カメラの情報を広く周知するため、チラシを作成
 国・県・市の庁舎で配布、市内全ての小中学生に配布、多数の流域住民に認知していただくためにあらゆる場面でPRを実施

取組内容および結果

河川情報周知チラシ



府市場地点CCTV映像



立野地点簡易型河川監視用カメラ画像

<p>具体的取組</p>	<p>NO.4-⑤ 洪水の進行、激甚化を予測する判断基準やリードタイムを検討するとともに計画規模以上の洪水の具体的な災害対応策を検証</p>
<p>内容(施策)</p>	<p>避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。</p>

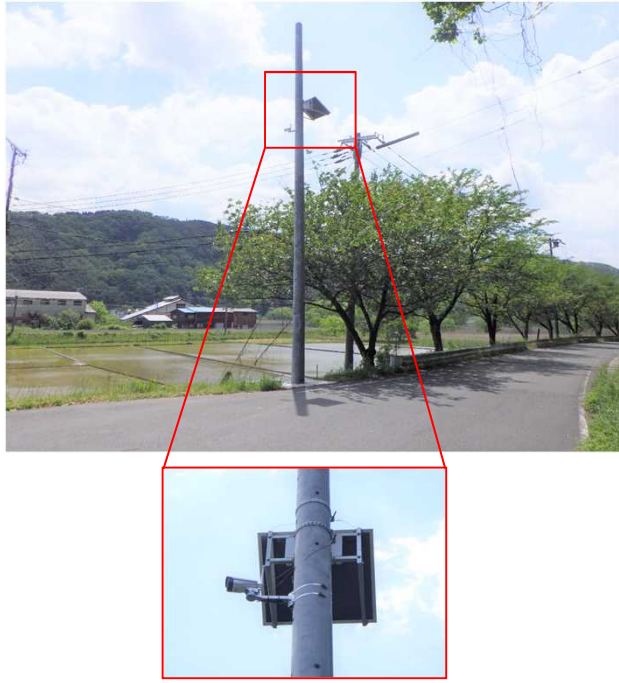
<p>目標時期</p>	<p>継続的に実施</p>	<p>取組機関</p>	<p>市、県、気、国</p>
-------------	---------------	-------------	-----------------------

取組概要

○監視カメラによる冠水状況等の把握により、避難勧告の目安として利用可能。令和2年4月以降、兵庫県・豊岡市・住民に対し周知することで、洪水時のリードタイムを考慮した実行可能で具体的な防災行動や活動内容の計画立案が可能となる。

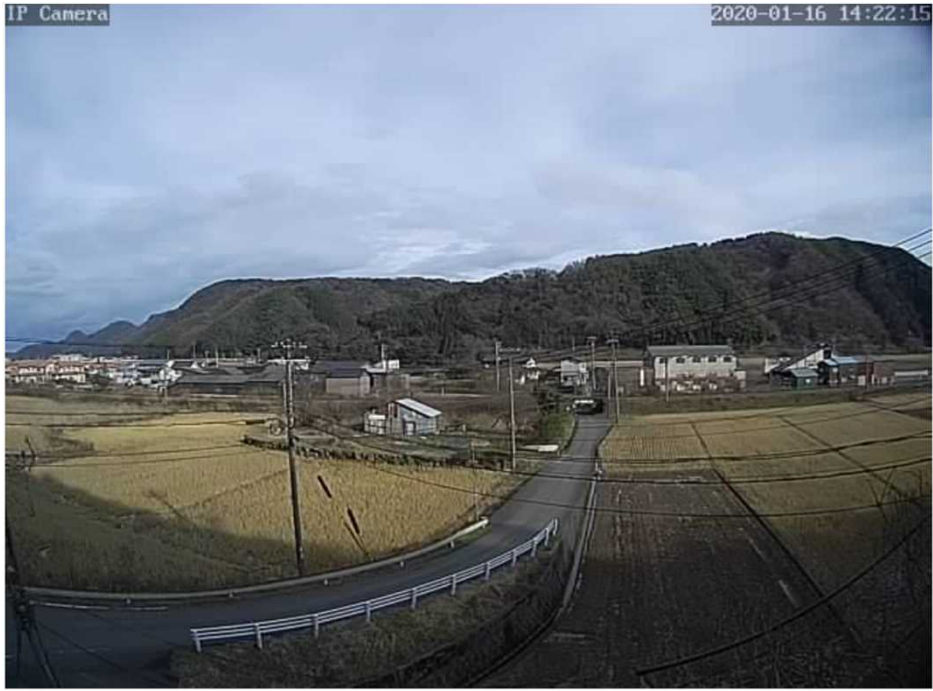
取組内容および結果

簡易型河川監視用カメラ



円山川5.50k付近(左岸)来日地区

監視用カメラからの画像



【検証】令和2年は、大きな出水が無く、効果の検証は不可能であった

内容(施策)

広域避難に関する調整・検証を行う。

目標時期

H32完了目標

取組機関

市、県、国

取組概要

○洪水氾濫1～2日前からの広域避難の有効性の検証

取組内容および結果

広域避難の必要性の検討

豊岡市内のみで避難が完結できないのか。

広域避難の課題検討

- ①災害発生の蓋然性が低い、早い段階で避難を開始する必要がある(空振り多発)
- ②避難行動中に状況も変化すること等により、居住者等の避難行動が計画通りとならない
- ③各域外避難者の避難先確保(他自治体との調整)
- ④交通手段・経路(避難時の混雑を助長)
- ⑤域内避難と域外避難のバランス(浸水リスクや避難特性、避難対象者の属性等の検討)
- ⑥これまでの災害でも避難しないのに広域避難に応じるか
- ⑦対象災害と対象地域の設定はどうするのか 等

広域避難の課題と有効性を勘案し、広域避難のあり方について、国・県関係機関との検討が必要

内容(施策)

広域避難に関する調整・検証を行う。

目標時期

H32完了目標

取組機関

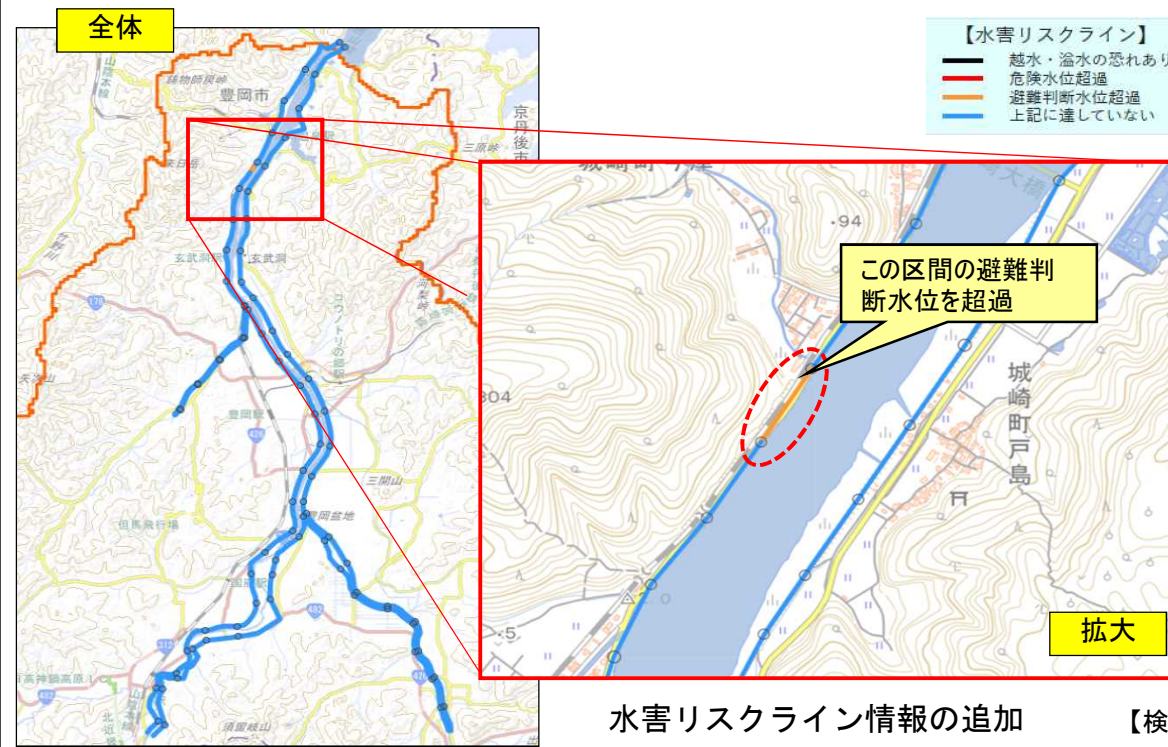
市、県、国

取組概要

○浸水状況の判定に関する精度検証を行い、大規模氾濫の際の広域避難に対する有効性を検証する。
令和2年4月に豊岡市に提供、8月に鉄道事業者を提供した。

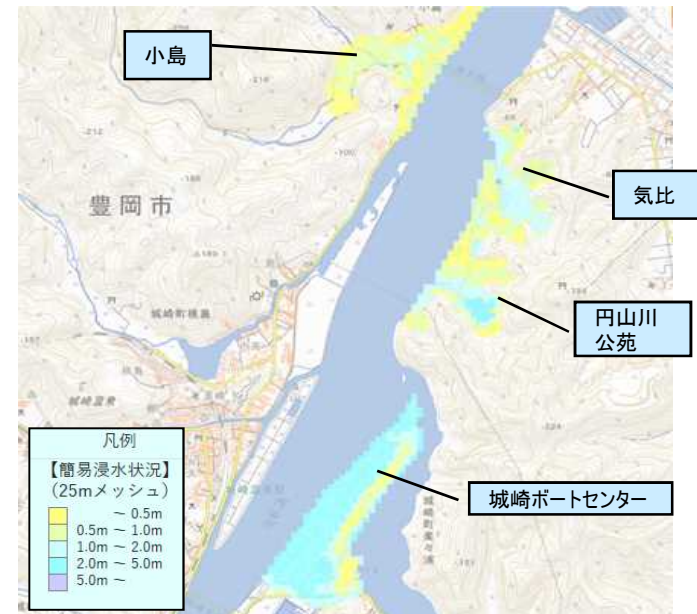
取組内容および結果

「洪水予測基幹システム」より出力される水位予測を、水位計の観測データで補正することにより、直轄全区間の左右岸に対して、現時刻から6時間先までの水害リスクラインを表示。



浸水状況の精度検証

危機管理型水位計データおよび水害リスクライン情報を用いて、簡易的な浸水状況を判定し、概要図に情報を追加する。



【検証】令和2年は、大きな出水が無く、効果の検証は不可能であった

具体的取組

NO.7 地域の住民すべてが安全に避難できるよう、自治会、自主防災組織等が中心となり、地域ぐるみで避難路や危険箇所の確認、避難訓練、災害時要援護者の支援などに取り組む”みんなで逃げよう”減災防災運動を推進

内容(施策)

住民一人ひとりが「自らの生命は自ら守る」ということを基本に、平時から地域、家庭、職場等で防災への積極的な取組を行うよう促すなど、自主防災思想の普及、徹底を図る。

目標時期

H28から継続

取組機関

市、県、国、住民

取組概要

○行政区別防災マップを活用し、市民一斉避難訓練までの間に避難行動要援護者の個別支援計画作成や避難路選定等を行い、引き続き「マイ防災マップ」の作成を要請する。

取組内容および結果



◆防災マップを活用した避難のまとめ

- 1 避難先まで逃げる人・自宅等の2階に留まる人を事前に防災マップを見て区分する！
- 2 避難行動要援護者の個別支援計画作成
- 3 避難先までの避難路を選定
- 4 上記の情報を区民に徹底
- 5 訓練で実際に決めた避難先に避難し検証する

❖しかし・・・最も大切なことは・・・訓練を本番に生かすこと！
せっかく訓練したのに、災害の時に「適切な避難行動はとらなかった」「避難が間に合わなかった」のでは、意味がありません。

2020年8月30日(日)

風水害を想定した市民総参加訓練実施

市民総参加訓練までに

- ①各区の独自訓練実施時等の機会を捉え、マイ防災マップの作成を要請
- ②上記に合わせ、避難行動要援護者個別支援計画作成・避難路選定等を要請

☛訓練の目的と目的達成までを意識した取組みについて啓発する。

具体的取組

NO.7 地域の住民すべてが安全に避難できるよう、自治会、自主防災組織等が中心となり、地域ぐるみで避難路や危険箇所の確認、避難訓練、災害時要援護者の支援などに取り組む”みんなで逃げよう”減災防災運動を推進

内容(施策)

住民一人ひとりが「自らの生命は自ら守る」ということを基本に、平時から地域、家庭、職場等で防災への積極的な取組を行うよう促すなど、自主防災思想の普及、徹底を図る。

目標時期

H28から継続

取組機関

市、**県**、国、住民

取組概要

- 防災サバイバル講座、防災グッズ・パネル展を開催：平成16年台風23号水害の被災状況等のパネルを展示し、記憶の風化を防ぐとともに、備えて欲しい防災グッズを展示する。また、「自分の命は自分で守る」自助の取り組みを促すため、災害から「命を守る」ために必要なノウハウを学ぶ講座を開催。 → **サバイバル講座を中止し、グッズ・パネル展示のみ実施。**
- ひょうご防災リーダーフォローアップ研修(但馬会場)：ひょうご防災リーダー講座修了者対象
—地域防災の担い手育成のための「ひょうご防災リーダー講座」の修了者を対象に、最近の災害から得られた教訓や新たな知見・技術等を定期的に習得してもらうため、「フォローアップ研修」を実施。 → **但馬会場は中止(三木総合防災公園でのみ実施)。**

取組内容および結果

・但馬防災サバイバル講座 **※中止**
・防災グッズ・パネル展

- ① 開催日程 豊岡：令和2年8月21日(金)～23日(日)
和田山：令和2年8月28日(金)～30日(日)
- ② 開催場所 豊岡：アイティ
和田山：イオン和田山店
- ③ 展示内容
＜グッズ＞
災害から命を守るために備えて欲しい防災グッズ
(例)段ボールベッド、非常用簡易トイレ、携帯ラジオ、
ソーラーパネル、折りたたみ式バケツ 等
＜パネル＞
平成16年台風23号水害の被害状況パネル

ひょうご防災リーダー
フォローアップ研修(但馬会場) **※中止**

- ① 開催日程：1日間
- ② 開催場所：兵庫県豊岡総合庁舎 401会議室 予定
- ③ 対象者：ひょうご防災リーダー50名程度
- ④ 内容
—最近の災害から得られた教訓や新たな知見・技術等を定期的に習得する研修を実施。



具体的取組	NO.8-① 浸水想定区域図の情報に基づいた防災マップの更新と周知			豊岡市
内容(施策)	新たにハザードマップを作成し、避難経路等の選定の促進を図る。			
目標時期	H32完了目標	取組機関	市、県	
取組概要				
○平成28年11月に更新した防災マップの更新を検討する。				
取組内容および結果				
<p>2016年11月 10年ぶりに防災マップを更新。(L1に対応したもの)</p> <p>その後の動き</p> <ul style="list-style-type: none"> ①令和2年度 土砂災害特別警戒区域の指定完了予定 ②防災・減災、国土強靱化のための3カ年緊急対策において想定最大規模の洪水ハザードマップの作成をR2までに概ね完了させること ③2020年度、県管理河川の浸水想定公表 ④2020年度、豊岡市内の土砂災害特別警戒区域の調査完了 <p>今後の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ①土砂災害特別警戒区域とL2規模の水害を反映したハザードマップの作成 作成完了予定 令和3年度 ②更新したハザードマップを用いた出前講座の実施 				

内容(施策)

個別支援計画の策定や防災訓練の中で要援護者を対象とした訓練を盛り込む。

目標時期

H28から継続

取組機関

市、県、住民

取組概要

- 避難行動要援護者に対する個別支援計画作成までのフロー図を区長等に配布(市HPへも掲載)し、引き続き作成を促す。
- 市民総参加訓練(市民一斉避難訓練)実施に向けた取り組みの柱の一つとして明示し、啓発する。
※災害時要援護者の支援者のボランティア保険料を豊岡市が負担する取り組みを平成29年度に創設。
- ケアプラン等の作成時に災害時に必要な情報も盛り込んだ内容となるよう、事業者等へ要請する。

取組内容および結果

避難行動要援護者対策

市は、避難行動要援護者に対して、「いつ」、「誰が」、「誰を」、「どこに」避難させるかを定めた個別支援計画の策定を市内各区にお願いしています。

また、個別支援計画の加入促進のため、希望される支援者に対して市がボランティア保険に加入しています 2021年6月の策定率は48.3%(85区/176区)

いつ	誰が(支援者)	誰を(避難行動要支援者)	どこへ(避難先)
(記入例) 自主避難所の開校、 避難保険、高齢者等避難開始の発令 など	Aさん ・住所 ・☑ Bさん ・住所 ・☑ Cさん ・住所 ・☑	Dさん(☑)	(例) 指定緊急避難場所 (例) Aさんの自宅 (例) Dさん宅の2階
1			
2			

区・自主防災組織と福祉専門職のマッチング

区・自主防災組織が災害時要援護者の個別支援計画作成にあたり、どんな配慮が必要なのか福祉専門職にアドバイスが必要となった際に、市が福祉専門職とコンタクトを取り、福祉専門職から配慮事項などの助言が得られることで、より実効性の高い個別支援計画が作成できるような仕組みづくりを構築する。

- ・令和2年度の市民総参加訓練は、風水害想定とし、8月30日(日)の午前中に実施。参加率87.5%(314区/359区)、参加者32,102人。
- ・区に対し、引き続き、避難行動要援護者個別支援計画に基づく避難誘導を要請する。

具体的取組 NO.10 学校園におけるメモリアル防災授業や 防災出前講座の実施 豊岡市

内容(施策) 幼稚園、小学校、中学校における水災害教育として、洪水被害の歴史や身を守るための手段、地域や行政の対応策について学ぶ。

目標時期 継続的に実施 取組機関 市、県、国

取組概要

○台風23号メモリアル防災授業を市内全ての公立幼稚園・小中学校で実施する。
 小学校における防災授業では、国土交通省作成(市編集協力、写真資料集提供)の学年別教材を活用しての実施について引き続き啓発する。また中学生向け防災授業用教材の作成を検討する。

取組内容および結果

- 令和元年度までは、小学校の学齢(低・中・高学年)のレベルに応じたテーマを設定し、水害の防災教育教材を作成。
- 今年度(令和2年度)では、**中学校を対象とした水害の防災教育教材を作成した。**
- 上記に加え、**コロナ禍での避難を考えることをテーマにした教材を、小・中学校版で作成した。**
- 市内小中学校に対し、**台風23号メモリアル授業(10月実施)に合わせて提供した。**

洪水に関わる 防災授業資料

学習指導案
(小学校低学年・中学年・高学年)

対象	タイトル
小学校低学年:テーマ①	雨の“恵み”と“災い”
小学校低学年:テーマ②	自分の命は自分で守る
小学校中学年:テーマ①	水害とその対策
小学校中学年:テーマ②	自然との共生
小学校高学年:テーマ①	水害に どのように対応するか ～避難方法を知る～
小学校高学年:テーマ②	わたしたちができること ～助けられる側から助ける側へ～

【中学校版】学習のテーマ

学習のテーマ	ねらい
テーマ① “学ぶ力”を身に付ける	避難できない人間の心理を理解する
テーマ② “考える力”を身に付ける	水害時の具体的な避難行動を考える
テーマ③ “貢献する力”を身に付ける	水害犠牲者を出さないために、中学生の自分たちにできることを考える

“コロナ禍避難”の学習のテーマ

学習のテーマ	ねらい
“分散避難”の考え方を知る	新型コロナウイルスが蔓延するなかでの避難を考える

内容(施策)	幼稚園、小学校、中学校における水災害教育として、洪水被害の歴史や身を守るための手段、地域や行政の対応策について学ぶ。
--------	--

目標時期	継続的に実施	取組機関	市、県、 国
------	--------	------	--

取組概要

○次世代を担う世代に対し、防災授業を行い、水災害教育を行う。今年度も教育の場を増やしていく。

取組内容および結果

昨年度は、トライやる・ウィークを実施、兵庫県教育委員会独自の取組で、中学2年生が職場体験や活動などを通して地域について学び、生きる力を育む活動。その中で、防災について興味を持ってもらう活動を継続して行う。

令和2年度では、中学校を対象とした水害の防災教育教材を作成。小中学校で防災授業に活用、いただいた意見を元に資料改良実施。他市へも資料提供。

トライやるウィークを、令和2年9月に継続して行う予定だったが、新型コロナウイルスの影響で中止とする。



- 【いただいた主な意見】
- ・教材として使いやすく、中学3年間活用できる資料だった。
 - ・映像と併せて活用することで生徒が理解しやすかった。
 - ・コロナ禍における分散避難の重要性を伝えることができた。

具体的取組

NO.13 啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水氾濫時の被害想定やその対応策の内容を反映

豊岡河川国道事務所

内容(施策)

啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、**国**

取組概要

○計画規模以上の洪水に関する内容を啓発活動や広報資料に盛り込むとともに、減災活動に取り組む。

取組内容および結果

豊岡河川国道事務所からのお願い

私たちは、より身近な災害情報を知っていただくため、様々な情報発信を行っています。みなさまに、より多くの災害情報を積極的に集めていただき、避難の判断材料として、役立ていただければ幸いです。

もし、家族や親戚・知人などに、下記の災害情報の取得方法をご存じない方がいらっしゃる場合は、ぜひお伝え願います。

YouTube
Live 円山川 豊佐川
<https://www.youtube.com/watch?v=nwNTK8-VIsg>

スマートフォンやパソコンから視聴することができるので、降参時には水位の状況などを確認し、避難の判断にお役立てください。

大雨時に危険な川へ直接見に行かずに河川水位を確認できます。

Twitter
豊岡河川国道 Twitter
https://twitter.com/mitt_toyooka

豊岡河川国道事務所から各種情報をツイート(発信)できるようになりました。

方が一 大雨が降ってしまった際には、皆様へ向けて災害情報をツイートしていただくと考えたいです。

また、災害情報だけでなく、当事務所の専車、取り組み、連絡情報やコウフリの様子など、円山川特有の情報を適宜発信していますので、ぜひフォローしてください。

災害時に円山川水位など最新の情報を確認できます。

さらに追加のお知らせ

約1,000年に1回程度の頻度で降る雨を想定した「想定最大規模降雨による洪水洪水想定区域図」を作成しました。

豊岡市役所付近では、5.5m程度の洪水が想定されています。

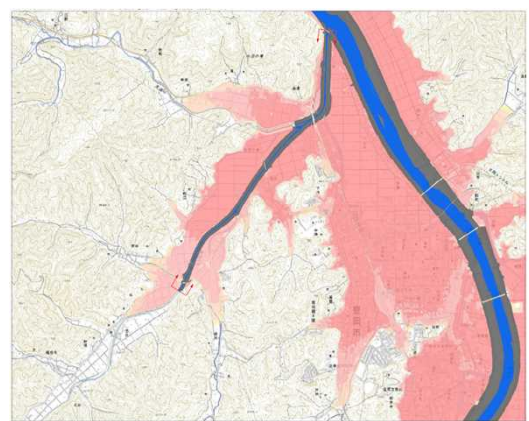
以下のURL からアクセスしてご覧ください。

<https://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/sinsu/ukizu1.html>

拡大図「洪水洪水想定区域図(想定最大規模)」▶



周知チラシに計画規模以上の洪水のデータを掲載

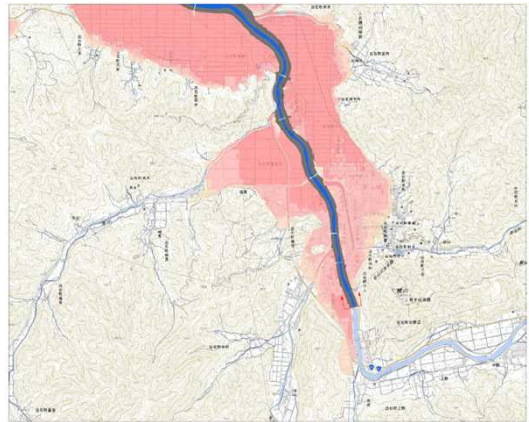


円山川・出石川洪水浸水想定区域図(想定最大規模)

凡例

浸水した場合に想定される水深(ランク別)

- 0.5m未満の区域
- 0.5~3.0m未満の区域
- 3.0~5.0m未満の区域
- 5.0~10.0m未満の区域
- 10.0~20.0m未満の区域
- 20.0m以上の区域
- 市町境界
- 河川等範囲
- 浸水想定区域の指定の対象となる洪水予報河川および水位周知河川



具体的取組

NO.13 啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水氾濫時の被害想定やその対応策の内容を反映

豊岡河川国道事務所

内容(施策)

啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、

取組概要

○計画規模以上の洪水に関する内容を啓発活動や広報資料に盛り込むとともに、減災活動に取り組む。

取組内容および結果

平成16年台風23号水害 空からの様子



「豊岡市高屋周辺」

豊岡駅周辺の広い範囲で浸水。

～豊岡地区～

「豊岡市立野堤防決壊現場」

豊岡市立野の堤防決壊後の様子。隣接する地区でも大きな被害が発生。

～豊岡地区～



「豊岡市若松町周辺」

大型店舗駐車場には、行き場を失った車が多数収められている。

～豊岡地区～

「出石町鳥居堤防決壊現場」

堤防のそばに点在する住宅では、家屋倒壊等の大きな被害が発生。

～出石地区～



H16水害の状況を
メモリアル防災学習会で配布

具体的取組

NO.14-① 若年層の世代に特化した啓発活動の場の企画

豊岡河川国道事務所

内容(施策)

啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、**国**

取組概要

○円山川流域の住民を対象に自治会を通じて周知。若者始め、流域外住民に対しても視聴可能とするYouTubeライブ同時配信(500アカウント)。コロナ禍の配慮のため、本会場に加えサテライト会場を5箇所設ける等、防災意識の向上を目的とした防災学習会を実施。

取組内容

- 共催者(豊岡市、兵庫県但馬県民局、豊岡河川国道事務所)の意向をふまえつつ、防災学習会のテーマ、講師等を検討し、円山川流域における地域防災力向上に資する防災学習会を開催する。

事前

- ✓ 防災学習会の企画(テーマ)・講師検討
- ✓ チラシの作成・配布
- ✓ 運営計画・進行台本の作成
- ✓ 資料、参加者アンケートの作成

当日

- ✓ 防災学習会の開催(10月7日)、YouTube同時配信
 - 撮影・記録
 - 参加者アンケートの実施

事後

- ✓ 記録、アンケートとりまとめ

【第一部】如何に災いに向かい合うか ～コロナ禍と自然災害から考える命の守り方～



アナウンサーによるコーディネート



片田敏孝特任教授(東京大学大学院)による講演

【第二部】これからの災いはどう立ち向かうか



YouTubeによる同時配信



片田敏孝特任教授・中貝市長・コーディネーターによる対談



チラシの作成



ロビー展示



YouTube配信状況

具体的取組

NO.14-② 水害の恐れのある地域に居住することの危険性を認識できるよう、水害リスクをわかりやすく開示

豊岡市

内容(施策)

啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取組に幅広い年齢層の参加を促す。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、国

取組概要

○「河川沿いの住民」については堤防の決壊に伴う家屋倒壊や上流からの流木による家屋への被害が予想されることから必ず河川から離れ、あらかじめ決めた避難場所への避難を求める。また、避難のタイミングを失った場合は自宅の最上階への緊急避難することも事前に周知しておく。

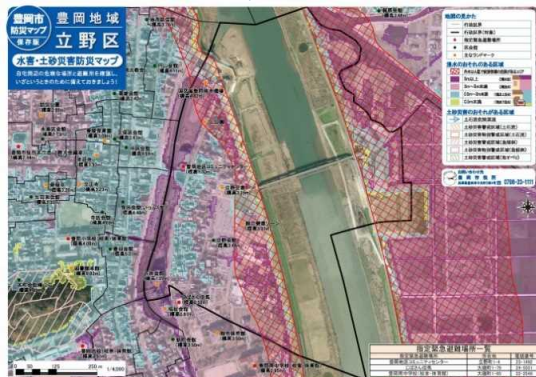
取組内容および結果

まず始めに、
みなさんをお願いしたいことは・・・

訓練の計画！ではなく、
行政区別防災マップの確認です！

自宅や隣保等の周囲にはどんな災害危険が潜んでいるのかを確認し、「自分は逃げる人か？
留まれる人か？」をマップで確認してください。

「豊岡市防災マップ」で検索すれば、行政区別、地域コミュニティ別のマップを確認、印刷することができます。



◆防災マップを使って避難計画づくり

- 1 逃げる人・留まる人を事前に区分
- 2 避難行動要援護者の個別支援計画を作成
- 3 避難所までの避難路を選定
- 4 上記の情報を区民に徹底
- 5 平成30年8月26日の市内一斉避難訓練に参加

逃げる人・留まる人を事前に区分

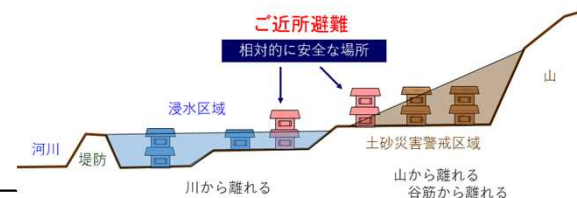
- ◎なぜ区民を二つに分ける必要があるのか(主な理由)
- ① 区内において住宅の立地条件はそれぞれ異なっている
 - ② 重要なのは避難所に集まることではなく命を守ること
 - ③ 夜間の避難、悪天時の避難は危険が伴う
 - ④ 留まって命が助かるならあえて避難所へ行く必要はない
- ▶要援護者の方もそれぞれに置かれた状況が違います。
隣保の方で協力し、対象者を今いる場所より少しでも安全なお宅へ避難させていただくことで、危険を低減することもできます。(緊急時には〇〇さん宅に集まるなどのルール)

◎避難すべき人とは(例示)

- ① 外水氾濫で家屋倒壊の危険があるエリアの居住者
・河川沿いのお宅などは区域外へ避難！
- ② 土砂災害警戒区域に立地する住宅の居住者
・急傾斜沿いのお宅などは区域外又は、それが困難な場合は1列目より2列目というように少しでも離れた建物の2階の山とは反対側に！
- ③ 想定浸水深が3m以上の区域の2階建住宅より低い住宅の居住者
・台風情報を入手し、危険な場合は区域外への早期避難！

安全が確保でき、安心できるご友人等のお宅への避難が困難であれば
相対的に安全な「ご近所避難」を検討

もし、安全が確保でき、安心もできるご友人等のお宅への避難のタイミングを失った場合で、かつ集落内の全ての家屋が、「浸水区域」若しくは「土砂災害警戒区域」に立地しており、指定緊急避難場所が遠くにある場合どうするか？
その場合は、集落内などで「相対的に安全な場所の2階以上」に分散して避難する方法があります。これを実践するためには、平時に「誰が誰の家に避難するか」等を決めておく必要があります。



具体的取組	NO.14-② 水害の恐れのある地域に居住することの危険性を認識できるよう、水害リスクをわかりやすく開示			兵庫県
内容(施策)	啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取組に幅広い年齢層の参加を促す。			
目標時期	継続的に実施	取組機関	市、県、国	
取組概要				
○迅速・的確な災害危険情報の発信(県下全域)				
取組内容および結果				
<p>○県民への情報発信(県下全域)</p> <p>①河川水位・雨量情報の発信 インターネットにより、県下の河川水位198箇所、雨量303箇所のリアルタイム情報を発信している他、テレビのデータ放送でも水位・雨量情報を発信している。現地には夜間でも視認しやすい「わかりやすい水位標」を70河川98箇所に設置している。</p> <p>②河川監視カメラの配信 河川の増水状況を県民が視覚的に確認できるよう、134箇所のリアルタイム画像を県HP等で配信している。</p> <p>③避難に必要な情報等を記載したCGハザードマップの発信 インターネットにより、全河川の浸水想定区域図を公表するとともに、GPSで現在地周辺を表示可能なスマートフォン専用サイトも開設している。</p> <p>○市町等への情報の発信(県下全域)</p> <p>①河川氾濫予測情報の発信 市町の避難勧告等の発令の早期判断に向け、改良(3時間後予測から6時間後予測に拡大、氾濫も反映等)を行い、河川水位等を予測・配信している。(令和2年10月改良済)</p>				

内容(施策)

啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取組に幅広い年齢層の参加を促す。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、国

取組概要

- 地域コミュニティを対象とした出前講座を積極的に行う。
- 区(自主防災組織)と地域コミュニティのそれぞれの特性に応じた防災の取組について例示するとともに、地域コミュニティ組織の防災部会で取組みの検討をお願いしたいこととして「指定避難所の自主運営への協力」を掲げ、啓発を進める。

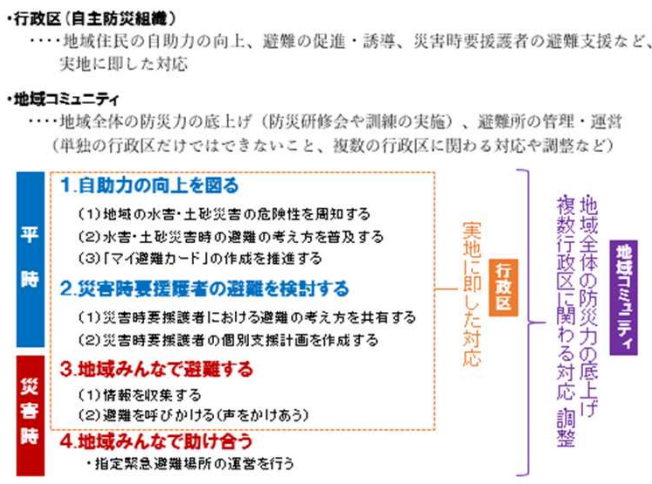
取組内容および結果

★行政区と地域コミュニティの役割についての理解を深めることはもとより、平時の地域防災力の底上げに加え、災害時における地域コミュニティの具体的な取り組みについて議論を深めていく。

令和2年度は6地区での開催。

(1)地域コミュニティと行政区の役割

- 災害時に円滑な対応を行うためには、平時から行政区(自主防災組織)と地域コミュニティが互いの役割を果たし、連携することが重要です。
- 各々の役割を整理すると、おおむね以下のとおりです。



(2)ワークショップをきっかけにした取り組みの継続

- 今回実施したワークショップや本手引きの作成は、地域で防災に取り組むきっかけにすぎません。
- 地域で、家庭で、取り組みを継続し、地域防災力の向上を図っていくことが重要です。
- 次ページに、ワークショップをきっかけとした取り組み例をまとめたので、参考にしてください。

取り組みを継続し、地域の災害文化を築く

地域防災力向上に向けては、地域で抱える課題、それを解決するために取り組むべきことも多くあり、腰が引けてしまうこともあるかもしれません。しかし大事なことは、一辺に全てをやりこなそうとするのではなく、**少しでも、一つずつでも、取り組みに着手していくこと**です。それを積み上げ、継続していくことで取り組みを地域に定着させ、自らが主体的に災害に備える、地域で助け合うことが、**地域にとっての“当たり前”=災害文化にしていけること**が重要です。

災害にも強い地域をつくる

水害・土砂災害が頻発する中、「災害で犠牲者を出さない」という思いの中で、皆で災害に向かっていく地域社会が求められています。地域みんなで災害に備える取り組みを継続することで、災害に強い地域をつくっていくことが重要です。

コミュニティの結束力が強い地域でなければ、「災害に強い地域」にはなれません。逆に、「災害に強い地域」になっていれば、あらゆることにも結実できる**「災害にも強い地域」**になっているはずです。

地域みんなで災害にも強いコミュニティをつくっていくことが、今、求められています。

内容(施策)

啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取組に幅広い年齢層の参加を促す。

目標時期

H28から継続

取組機関

市、県、国、住民

取組概要

- 「行政区別防災マップ」の更新(H28年度)に伴い、マイ防災マップを作成するための手引きや白図を作成。
- マップの見方や活用方法を説明した「活用の手引き」により、避難のタイミングや安全確保行動の方法を示すとともに、万が一、避難が困難となった場合についても安全確保の方法について啓発。
- 避難行動を起こすタイミングを事前に考えておく「マイ避難カード」の普及推進を図る。

取組内容および結果

避難するタイミングを逸しないよう、避難先と避難タイミングをあらかじめ決めておく。

＜記入例＞ **マイ避難カード** 氏名 豊岡 太郎

防災マップで自宅の災害リスク(災害の危険性)を確認してください。
 ▶自宅の浸水想定 3~5m ▶土砂災害警戒区域内かどうか 土砂災害警戒区域内

	最善(ベスト)	次善(セカンドベスト)	三善(サードベスト)
いつ	台風接近の前日まで	警戒レベル3 避難準備・高齢者等避難 開始の発令	警戒レベル4 避難勧告の発令
どこに	親類宅へ避難() 近所避難()	指定緊急避難場所()	自宅の最上階(階)
どのように	足元に滑らないよう ()	徒歩()分 自家用車()分	階段で
誰と	近所の()さんと 家族()人で	家族()人で	家族()人で
何を持って (1~2日分 を持参する)	食料品 ・缶詰・レトルト() ・カロリーメイト() ・チョコレート() ・乾麺・果実()	飲み物 ・水(500ml) 本 ・お茶(500ml) 本 ・ジュース(500ml) 本 ・()	生活用品 ・懐中電灯・防災蓋・着替え ・タオル・シート・道具 ・携帯電話充電器・毛布 ・寝巻き・お菓子類 ・()

*お願い 大雨が降っているときは、建物の2階以上の、山とは反対側の部屋で過ごすようにしてください。

- 手順①
- 手順③
- 手順②
- 手順④
- 手順⑤

手順① 水害・土砂災害の危険を知る

・防災マップで、自宅の浸水想定、土砂災害警戒区域を確認しましょう。

手順② 避難先(どこに)を考える

・避難のタイミングを逃したときのことも想定し、「自宅」も含め、事前に複数の避難場所を検討しておきましょう。

手順③ 避難タイミング(いつ)を考える

・考えられる避難場所「どこに」を踏まえて、避難場所までの移動時間、避難開始のタイミングを考えましょう。

手順④ 避難の方法(どのように・誰と)を考える

・「どこに(避難先)」「いつ(避難のタイミング)」をふまえて、「どのように(避難手段)」を記入しましょう。
 ・「誰と」は、同居家族のほか、遠方の家族、親戚・知人、近所の方、介護サービスなど、自分や家族の状況に合わせて記入しましょう。(p.10も参考にしてください。)

手順⑤ 非常持出品・備蓄品を準備する

・自分や家族の状態もふまえ、1~2日分を目安に必要なものを記入しましょう。

内容(施策)

災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため資機材やその数量の見直しを行う。

目標時期

H29から継続

取組機関

市、県、国

取組概要

○必要な資機材の整備

取組内容および結果

・年に2回(出水期前と年度末)、水防倉庫の資機材の点検及び補充、入れ替えを行っている

種 別	数量	種 別	数量
大型土嚢	100 枚	おの	8 丁
土嚢	1800 枚	かま	20 丁
ビニールシート	30 枚	なた	10 丁
ロープ	446 m	じょれん	10 丁
杭	912 本	つるはし	20 丁
針金	23 kg	くわ	19 丁
くぎ	11 kg	ペンチ	10 丁
かすがい	50 本	ハンマー	15 丁
スコップ	49 丁	救命胴衣	10 着
かけや	18 丁	救命うきわ	8 ケ
たこづち	6 丁	一輪車	9 台
のこぎり	15 丁	土のう製作器	3 基



水防倉庫位置図

令和2年4月時点の豊岡土木事務所の
水防倉庫の資機材一覧表

具体的取組

NO.15 必要な資機材の配備や 防災ステーションの機能検証

豊岡河川国道事務所

内容(施策)

災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため資機材やその数量の見直しを行う。

目標時期

H29から継続

取組機関

市、県、**国**

取組概要

○水防ステーション・緊急備蓄庫に備蓄されている水防資機材や根固めブロック等の数量を出水期前に確認した。

取組内容および結果

備蓄資材位置図

凡例

- 冠水により通行止となりやすい道路
- 雨量により通行止となる道路
- 水防拠点/防災ステーション/緊急備蓄庫

水防資機材備蓄状況表

令和2年4月

品名	保管場所	元町緊急備蓄庫	宮井緊急備蓄庫	下鶴井緊急備蓄庫	八代緊急備蓄庫	持狭緊急備蓄庫	豊岡出張所	豊岡排水機場	六方排水機場	八束排水機場	豊岡川国道事務所	備考
土のう	小型	23,800	11,400	7,100	27,800	8,900						11箇所10枚としてカウント(800×500)、変化注意
	大型	29			75							1袋(10m)
網	防災網緑色	31	0	5	20	28						1巻50m(八代)、1巻200m(持狭)
	φ120L-2.0m	本			50	105						板状
	φ100L-2.0m	本	38	44	31							
	φ100L-1.8m	本			40							
	φ100L-1.5m	本			38							
	φ100L-1.2m	本			200							
	φ100L-2.0m	本				45						
管	φ100L-1.2m	本			2	0						
	φ45L-2.0m	本	0									
巻積	1巻	10	25	25	50	50						変化注意
オイルファン	台	33			240							20m(2×3巻)、13.5m(1巻、9.5m(1巻)
オイルキャッチャー	枚	400			200	100						1箇所10枚
オイルプロッター	万画筒	0	50	50	210	312	150	104	104	104		32箇所50m
オイルプロッター	枚	48	20	20	10	0	60	40	40	40		20箇所2m
シート	枚	10	5	5								1枚2.4m×5.4
おしる	枚	65	10	20	25							
かけや	丁	4	5	14	3							
バリケード(鉄板)	巻				2							
ドラム	巻	1			2							1巻200m
サーチライト	台				2							
スコップ	丁	55	10	10	17	50						
ビニール縋	巻	8	6	8	8	5						1巻200m
かっぱ	個	0	0	1	1							
ヘルメット	個	4	5	5	10							
ヘルメット	個	4	5	5	10							
ヘルメット	個	11										
旗	丁	4				5						
ビ	本	3										
テープ	丁	4										
テープ	丁	2	2	2	2	4						
テープ	丁	9	2	7	8							
水防マット	枚	8	6	8	5							
膠布	巻	1	1	1	2							
シ	巻	1	3	3	3							
木たこ	巻	8	1	3	8							
クリッパー	個		1	2	3							
水のう	枚				200							600×300
長靴	本	2										
一輪車	台					5						
エンジンオイル	缶											エンジンオイル4缶
ガソリン	缶											
災害救助用毛布	枚											
スハシター	本											

水防資機材備蓄状況表

西芝防災ステーション					令和2年4月
名称	規格	数量	単位	備考	
大型連節ブロック		539	個		
小型連節ブロック		5,409	個		
根固めブロック	2t型	150	個		
護床ブロック	2t用	103	個		
袋詰玉石(袋材)	2t対応	150	袋		
広幅鋼矢板IIw型	L=7-8m	3	枚		

備蓄土砂一覧表

番号	備蓄状況	土量(単位)	距離(地名)補足説明
備蓄土-M1	備蓄盛土	1,000 (m3)	円山川 右岸 7.7kp(豊岡市赤石)
	備蓄土	4,560 (m3)	
備蓄土-M2	大型土嚢	330 (袋)	円山川 右岸 13.3kp(豊岡市立野)防災St.
	耐候(小)	1,000 (袋)	
	耐候性大型土嚢	1,296 (袋)	
備蓄土-M3	備蓄盛土	8,000 (m3)	円山川 右岸 18.2kp(豊岡市土洲)桜づつみ
備蓄土-M4	備蓄盛土	4,900 (m3)	円山川 右岸 18.6kp(豊岡市引野)
備蓄土-M5	土のう(小)	400 (袋)	円山川 左岸 18.8kp(豊岡市西芝)防災St.
備蓄土-M6	備蓄盛土	30,000 (m3)	円山川 左岸 19.5~21.0kp(豊岡市日高町野々庄~府市場)桜づつみ
	備蓄土	4,900 (m3)	
備蓄土-M7	備蓄土	250 (m3)	円山川 右岸 19.8kp(豊岡市引野)

根固めブロック備蓄一覧表

根固めブロック	令和2.4現在		
	六方河川防災ステーション(立野拠点)	西芝防災ステーション	出石川防災センター
4t型(シェークブロック)	35個]	
2t型(ハンダ)		0個	186個
2t型(ユナグロク)		0個	40個
2t型(アケ)		0個	-
2t型(ナ)	217個	150個	91個
護床ブロック	2t型		103個 501個

具体的取組	NO.16 迅速な災害対応の実施に向けた PDCAサイクルに基づく訓練と継続的な実施			豊岡市
内容(施策)	実働水防訓練の継続的な実施とその内容の見直しを行う。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、県、国	
取組概要				
<p>○出水期を踏まえ、豊岡消防団と自主防災組織、国・県・市の行政職員、地元高校生が一体となって水防訓練を実施する。 土のう作成や土のう積み訓練等を通じて、水災害の最前線で行われる消防団による水防活動の一端に触れることにより、水防技術と水防意識・知識の向上が図られたとともに、積み土のうを実施するうえでの連携しての対応について確認する。</p>				
取組内容および結果				
<h2 style="color: red;">「台風23号メモリアル水防訓練」の開催</h2>				
<p>日時 2020年6月実施予定 場所 六方河川防災ステーション 参加 豊岡消防団、自主防災組織、豊岡総合高校生徒、 国交省・兵庫県・豊岡市各職員 250人程度</p>				
<h2 style="color: red;">新型コロナウイルス感染拡大防止のため、 2020年度のメモリアル水防訓練は中止した。</h2>				

具体的取組	NO.16 迅速な災害対応の実施に向けた PDCAサイクルに基づく訓練と継続的な実施			兵庫県
内容(施策)	実働水防訓練の継続的な実施とその内容の見直しを行う。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、<u>県</u>、国	
取組概要				
○				
取組内容および結果				
<div style="border: 2px solid red; padding: 100px; text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; color: red;">該当なし</p> </div>				

具体的取組	NO.16 迅速な災害対応の実施に向けた PDCAサイクルに基づく訓練と継続的な実施	豊岡河川国道事務所
--------------	---	------------------

内容(施策)	実働水防訓練の継続的な実施とその内容の見直しを行う。
---------------	-----------------------------------

目標時期	H29から継続	取組機関	市、県、<u>国</u>
-------------	----------------	-------------	---------------------

取組概要

○台風23号メモリアル水防訓練の実施

取組内容および結果

台風23号メモリアル水防訓練を、令和2年6月に継続して行う予定だったが、新型コロナウイルスの影響で中止とする。

具体的取組	NO.17 地域コミュニティでの防災や減災活動に関する支援や活動内容の情報共有	豊岡市
--------------	--	------------

内容(施策)	地域コミュニティの活動を支援する。
---------------	-------------------

目標時期	継続的に実施	取組機関	市、県、国
-------------	---------------	-------------	--------------

取組概要

○地域防災力向上のために、防災に関する「ワークショップ」を地域コミュニティを単位として実施する。

取組内容および結果



地域コミュニティ・行政区で、主に取り組むこと

平時	1. 自助力の向上を図る p.3
	(1) 地域の水害・土砂災害の危険性を周知する (2) 水害・土砂災害時の避難の考え方を普及する (3) 「マイ避難カード」の作成を推進する
	2. 災害時要援護者の避難を検討する p.11
	(1) 災害時要援護者における避難の考え方を共有する (2) 災害時要援護者の個別支援計画を作成する
災害時	3. 地域みんなで避難する p.18
	(1) 情報を収集する (2) 避難を呼びかける(声をかけあう)
	4. 地域みんなで助け合う p.21
	・指定緊急避難場所の運営を行う
	5. 取り組みを継続する p.24
	(1) 地域コミュニティと行政区の役割 (2) ワorkshopをきっかけにした取り組みの継続
	資料編 p.27
	(1) グループワーク(マイ避難カードの作成)のとりまとめ (2) グループ討議(清滝地区として取り組んでいくことを考える)のとりまとめ (3) 他市町村での取り組み事例

具体的取組	NO.17 地域コミュニティでの防災や減災活動に関する 支援や活動内容の情報共有	兵庫県
--------------	---	------------

内容(施策)	地域コミュニティの活動を支援する。
---------------	-------------------

目標時期	継続的に実施	取組機関	市、県、国
-------------	---------------	-------------	--------------

取組概要

- 「ひょうご防災減災推進条例」に基づく「ひょうご安全の日推進事業(助成事業)」により、地域団体などが行う実践的な防災訓練、防災学習等を助成。
- 防災・減災活動に役立つ、「新ひょうご防災アクション」及び「防災訓練はじめの一步」の冊子を自治会等に配布。

取組内容および結果

ひょうご安全の日推進事業(助成事業)

- 1 実践活動事業**
 - 助成対象: 地域団体(自主防災組織、自治会等)、
 - 対象事業:
 - ①防災訓練、防災学習
 - ②「マイ避難カード」の作成に係るワークショップ、避難訓練等
 - ③地区防災計画の策定
 - ④避難所自主運営マニュアルの策定
 - 助成額 : 上限30万円
- 2 自主防災組織強化支援事業**
 - 助成対象: 自主防災組織
 - 対象事業:
 - ① 避難行動要支援者対応を含む避難訓練
 - ② 避難所自主運営マニュアル又はそれと同等の訓練計画による避難所運営訓練
 - ③ その他特色ある訓練(例: 夜間避難訓練等)
 - 助成額 : 上限30万円
- 3 若者支援事業**
 - 助成対象: 26歳以下の者が構成員の3/4以上を占める県内のグループ
 - 対象事業: 震災の経験・教訓の継承・活用や防災減災の重要性の週及に資すると認められる事業
 - 助成額 : 上限15万円

自主防災組織の防災・減災活動の手引き



具体的取組

NO.17 地域コミュニティでの防災や減災活動に関する
支援や活動内容の情報共有

内容(施策)

地域コミュニティの活動を支援する。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、国

取組概要

○地域防災力の向上に資するべく、水防災に関わる「ワークショップ」を地域コミュニティ単位で実施する。

取組内容

- 平成29年度より地域コミュニティ単位でワークショップを実施
- 令和2年度は4地区(八条、日高、清滝、中竹野)で実施
 - ✓ 対象の地区コミュニティの行政区(区長)に対する事前アンケートの実施
 - ……災害事象や地域防災の懸念事項・課題等の把握
 - ✓ 住民WSの内容検討、資料作成
 - ✓ 事前説明会の実施
- 当日
 - ✓ ワークショップの実施
 - 撮影・記録、参加者アンケートの実施

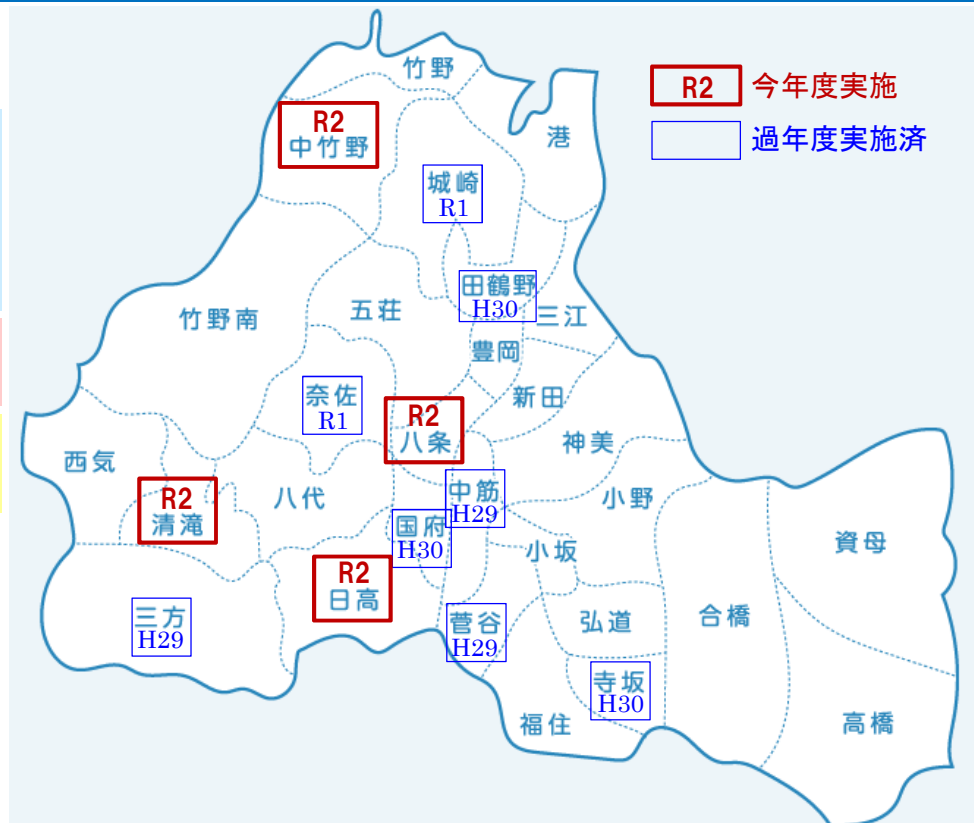
事後

- ✓ 記録、アンケートとりまとめ
- ✓ 地域防災活動の手引きの作成



【住民からいただいた主な意見】

- ・危険区域の確認が改めてできた
- ・要援護者など、共助の避難体制について考えることができた
- ・他地区の取組について知って、参考になった



令和2年度は、3密を回避する形態で実施。

具体的取組

NO.18 重要水防箇所の定期的な見直しと
共通認識の促進

豊岡河川国道事務所

内容(施策)

重要水防箇所の共通認識を促進する。

目標時期

H28から継続

取組機関

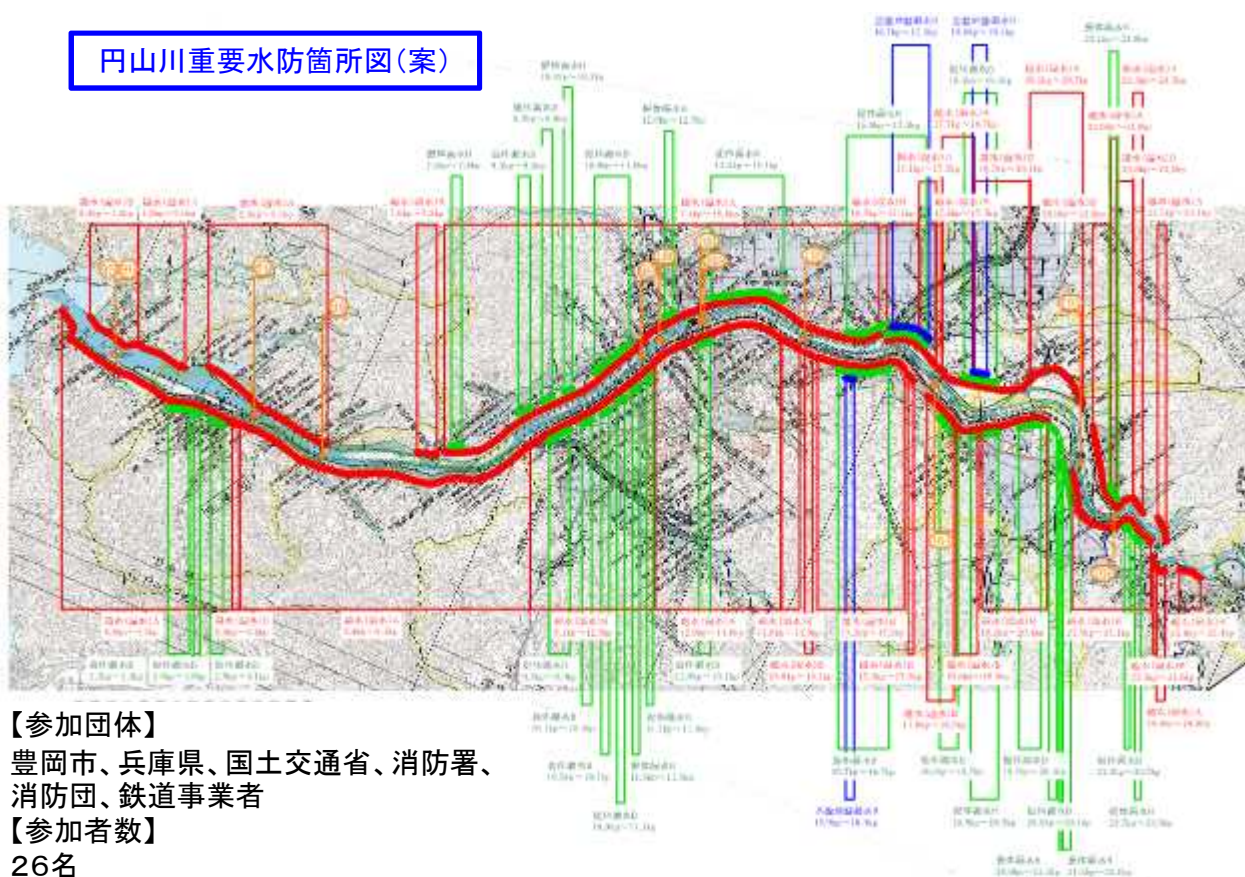
市、県、**国**

取組概要

OR1年度末時点の見直し箇所を令和2年8月24日、現地にて共通認識を行った。

取組内容および結果

円山川重要水防箇所図(案)



【参加団体】
 豊岡市、兵庫県、国土交通省、消防署、
 消防団、鉄道事業者
 【参加者数】
 26名



府市場地区での堤防点検



簡易型カメラ確認、堤防法尻強化点検

内容(施策)

洪水氾濫時の庁舎等の機能維持に備える。

目標時期

H32完了目標

取組機関

市、県、国

取組概要

○広域停電時における庁舎への非常用電力の供給強化を図った。今年度、水位観測機器・テレメータの二重化等、更なる機能向上を完了。

取組内容および結果

令和元年度実績(豊岡河川国道事務所庁舎)



○非常用電力の供給可能
範囲の拡大

・発電出力の増強を図り、事務所内の全ての電気設備への電力供給が可能となった。



○負荷の省電力化

・事務所内の蛍光灯を全てLEDに交換し、消費電力量の低減を図った。



○発動発電機の燃料容量増大

・地下タンクの容量増大を図ったこと等で、3日間から7日間分の事務所電力が確保された。

令和2年度

・水位観測機器、データ送信装置 について

二重化を図り、防災施設の機能増強に努めた。

(十二所水位観測所の水位観測機器のみ未対応)

内容(施策)

洪水氾濫時の庁舎等の機能維持に備える。

目標時期

H32完了目標

取組機関

市、県、国

取組概要

○水防マネジメント計画書(風水害対策編)H26年度版を更新。

取組内容および結果

円山川水系
水防マネジメント計画書
～風水害対策編～



(平成30年7月豪雨 豊岡消防団による水防活動)

令和2年度

豊岡河川国道事務所

2.1 水防の基本的な流れ

水位	気象	事象	支部体制	庁舎(事務所)連絡					
				防災責任者 (防災責任者)	連絡 責任者	防災責任者 (防災責任者)	連絡 責任者	連絡 責任者	
大雨以上の降雨が予想される時			注意体制						
大雨以上の降雨が予想される時			注意体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第一警戒体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第二警戒体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第三警戒体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第四警戒体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第五警戒体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第六警戒体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第七警戒体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第八警戒体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第九警戒体制						
大雨以上の降雨が予想される時			第十警戒体制						

具体的取組

NO.22 災害時に迅速に減災、復旧活動が行えるように
水害時避難確保計画・BCP(事業継続計画)の策定を推進

豊岡市

内容(施策)

各機関、事業者における水害時BCP(事業継続計画)を作成する。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、国

取組概要

○要配慮者利用施設である特別養護老人ホーム等で進んでいる避難確保計画作成を踏まえ、避難訓練の実施を促す

取組内容および結果

・避難確保計画を作成済みの施設は、計画の検証のため、あらかじめ取り決めた避難先(指定緊急避難場所や上層階への避難)への避難訓練に取り組むよう要請する。

洪水時の避難確保計画

- 1 計画の目的
- 2 計画の報告
- 3 計画の適用範囲
- 4 施設周辺の防災マップ
- 5 指定緊急避難場所並びに避難経路
- 6 指定緊急避難場所に関する資料
- 7 防災体制
- 8 情報収集・伝達
- 9 避難誘導
- 10 避難の確保を図るための資器材等の整備
- 11 防災教育及び訓練の実施
- 12 指定緊急避難場所における対応
 - 施設利用者緊急連絡先一覧表
 - 緊急連絡網
 - 外部機関等への緊急連絡先一覧表
 - 対応別避難誘導方法一覧表
 - 防災体制一覧表

災害時要配慮者利用施設での策定率

高齢者・障害者施設等 作成率 40%(58/144)
 小学校・幼稚園・保育所等 作成率 23%(12/53)(2020年度から作成を推進。)
 ※小学校と併設している児童クラブや、私立の保育所での作成が進んでいない。

水害時に被災し、高齢者施設等の利用者が亡くなる事例が後を絶たないため、救助の時間を稼いだり、避難が遅れてもぎりぎりの所で命を保つ手段として、今回、市と災害時における福祉避難場所提供に関する協定を締結している高齢者の入所施設に対して、市所有のライフジャケットを提供。



具体的取組	NO.22 災害時に迅速に減災、復旧活動が行えるように 水害時避難確保計画・BCP(事業継続計画)の策定を推進	兵庫県
--------------	--	------------

内容(施策)	各機関、事業者における水害時BCP(事業継続計画)を作成する。
---------------	---------------------------------

目標時期	継続的に実施	取組機関	市、県、国
-------------	---------------	-------------	--------------

取組概要

○兵庫県地域防災計画(風水害等対策計画)の災害予防計画に県、市町その他の防災関係機関の平時からの防災組織体制について定める。

取組内容および結果

○県の災害対策要員等の確保体制

24時間監視・即応体制の確立	災害の監視及び災害情報の収集・伝達体制等を確保するため、勤務時間外における職員の当直(日直・宿直)体制を実施
災害対策要員等への連絡手段の確保	県の幹部職員等は、常時、災害時優先携帯電話等を携行
災害対策本部員の招集手段の確保	災害発生時に交通が途絶したときは、警察活動に支障がない限りにおいて、災害対策本部員のうちあらかじめ指定された者をパトカー等により搬送
職員の体制	災害発生時における職員の体制につき、以下の事項をあらかじめ取り決めておき、職員に対しては定期的な訓練を通じ、周知徹底を図る ① 参集基準 ② 夜間、休日に災害が発生した場合における電話連絡網、緊急通報システムを使った参集体制 ③ 応急活動時に使用する資機材の保管場所、使用方法の周知 ④ フェニックス防災システム端末の使用方法的習熟

○県職員行動マニュアルの作成

「災害時等職員行動マニュアル作成ガイドライン」に基づき、職員が災害発生時に迅速かつ的確な災害応急対策を実施することができるよう、通常業務のうち最低限継続すべき業務を記載したうえで職員のとるべき行動を、部局ごとにとりまとめた職員行動マニュアルを作成し、初動緊急対応期の重要優先業務をまとめた「兵庫県応急対応行動シナリオ」とともに、職場研修や訓練等を通じ、周知徹底を図る。

災害発生時の行動指針・配備体制	勤務時間外／勤務時間内／組織及び配備体制の基準
動員・連絡体制	個別一覧表／幹部職員連絡ルート／課室別連絡ルート／代替要員名簿／総括表
組織体制と分掌事務	組織体制／分掌事務／災害応急対策の流れ(初動期(概ね3時間以内)／初動期以降)／各部局関係機関の連絡先

具体的取組

NO.22 災害時に迅速に減災、復旧活動が行えるように
水害時避難確保計画・BCP(事業継続計画)の策定を推進

内容(施策)

各機関、事業者における水害時BCP(事業継続計画)を作成する。

目標時期

継続的に実施

取組機関

市、県、**国**

取組概要

○平成29年改定水防法に基づき、業務継続計画(地震災害対策編)改訂版(令和2年5月)を作成し、BCP地震初動訓練を9月2日に実施。

取組内容および結果


「水防法等の一部を改正する法律」(平成29年法律第31号)平成29年5月19日公布、6月19日施行

●水防法等の一部を改正する法律

背景・必要性

- 平成27年9月関東・東北豪雨や、平成28年8月台風10号等では、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済損失が発生。
- 全国各地で豪雨が頻発・激甚化していることに対応するため、「施設整備により洪水の発生を防止するもの」から「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を根本的に転換し、ハード・ソフト対策を一体として、社会全体でこれに備える水防災意識社会の再構築への取組が必要。

⇒「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を実現し、同様の被害を二度と繰り返さない抜本的な対策が急務。



法案の概要

※ 水害からの的確な避難や被害拡大防止のため関係者の役割・連絡体制を明確化して整理した行動計画。

1. 「逃げ遅れゼロ」実現のための多様な関係者の連携体制の構築

大規模氾濫減災協議会の創設

- 国土交通大臣又は都道府県知事が指定する「水害対応タイムライン」(※)等を協議会で作成・点検。河川において、流域自治体、河川管理者等からなる協議会を組織。
- 水害対応タイムラインに基づく取組等の協議結果を構成員は各々の防災計画等へ位置づけ、確実に実施。

市町村長による水害リスク情報の周知制度の創設

- 洪水予報河川や水位周知河川に指定されていない中小河川についても、過去の浸水実績等を市町村長が把握したときは、これを水害リスク情報(※)として住民へ周知する制度を創設。
- ※ 河川が氾濫した場合に浸水が予想されるエリア・水深等の危険情報

災害弱者の避難について地域全体での支援

- 洪水や土砂災害のリスクが高い区域に存する要配慮者利用施設について、避難確保計画作成及び避難訓練の実施を義務化(現行は努力義務)し、地域社会と連携しつつ確実な避難を実現。

2. 「社会経済被害の最小化」のための既存資源の最大活用

国等の技術力を活用した中小河川の治水安全度の向上 (予算制度創設)

- 既存ストックを活用したダム再開発事業や、災害復旧事業等のうち、都道府県等の管理河川で施行が困難な高度な技術力を要するものについて、国・水資源機構による工事の代行制度を創設。

民間を活用した水防活動の円滑化

- 水防活動を行う民間事業者へ緊急通行等の権限を付与。

浸水拡大を抑制する施設等の保全

- 水防管理者が指定する輪中堤等の掘削、切土等の行為を制限。



令和2年度 地震災害時初動対応訓練
概要

訓練実施日：令和2年9月に予定

7:00 地震が発生

- 豊岡河川国道事務所管内で震度6弱以上の地震
- 津波警報：発令なし

7:00 交通機関が停止

■非常参集訓練

- ①安否確認等システム入力 詳細は別添1を参照
 - ②徒歩による非常参集開始 ※1 今訓練に限り11時までには参集不可の場合、②訓練対象外 (参集先【本務地又は最寄り事務所※1】)
 - ③DIMAPS [統合災害情報システム] による被害情報登録 ※2 官携帯所有者 必須 (個人携帯による任意参加は可)
- 【目的】
交通機関が停止した場合における参集先経路について、各自確認を行う。
- 参集途中に被害状況(想定)写真を官携帯で撮影し、DIMAPSに登録。
詳細は別添3を参照

8:00 交通機関が再開

●公共機関を使用し、参集先(本務地又は最寄り事務所等※1)へ参集

■初動対応訓練

- 各事務所長による30分ルールに基づく被害状況報告
- 庁舎点検及び点検結果の情報伝達
- 災害対策本部(部)の立上げ
- 職員安否確認、参集状況取りまとめ
- 第1回本部会議(本局のみ 8:00)
- 各事務所→各室 被害情報伝達
- 第2回本部会議(本局 10:00)
 - ・各室からの被害状況報告
 - ・港湾空港部、2事務所とTV会議を用いた被害報告
 - ・i-RAS、UAVからの被災状況報告

内容(施策)

洪水を安全に流すためのハード対策を実施する。

目標時期

R2完了目標

取組機関

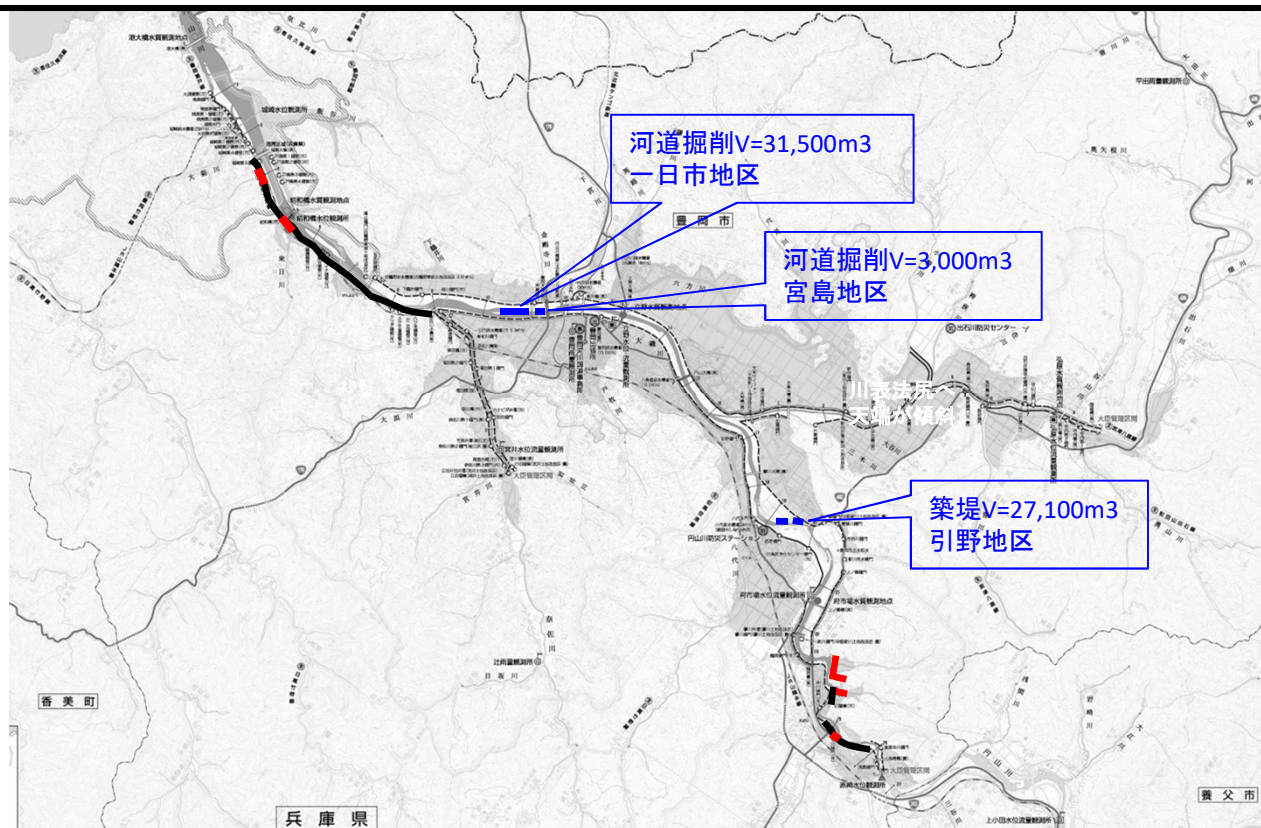


取組概要

○令和2年度以降も、城崎町今津、城崎町上山～森津の区間、鶴岡・日置区間、江原、岩中～浅倉区間において実施予定。

取組内容および結果

凡例 流下能力対策 ・過年度実施済み ■ ・R2年度実施中 ■ ・R2年度以降計画 ■



内容(施策)

堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強等の粘り強い構造の堤防の整備を実施する。

目標時期

R2完了目標

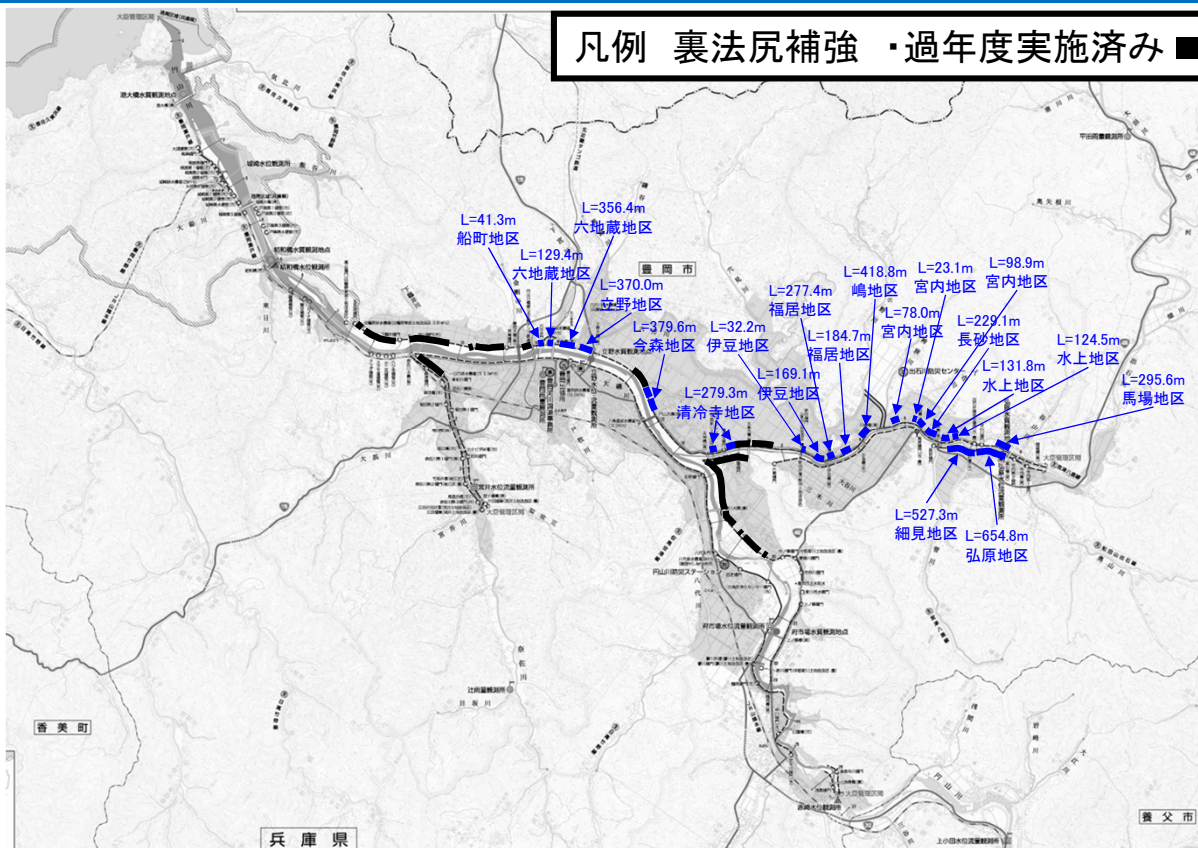
取組機関



取組概要

○船町～出石町弘原等の区間を予定。

取組内容および結果



令和3年度の取組み予定

内容（施策）	No.	具体的取組み	主体となる機関（●）数字は頁						
			市	県	気象台	国	JR	WILLER	全但バス
タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。	1	・ 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定した訓練、試行運用によるタイムライン試行版の検証（未策定機関は、策定）	●54		●55	●56	●57	●58	
	2	① 洪水予報文の改善 ② 河川管理者による積極的な助言		●60	●59				
地域性や被災特性を踏まえた避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。	3	② 適時適格な避難のため、あらゆる情報提供ツールを活用した情報伝達・啓発活動の継続実施	●61	●62	●63	●64			
	4	④ 複数河川の氾濫を想定した計画規模以上の洪水に対する避難の判断基準やリードタイムを検討するとともに、地域性や被害特性を勘案した具体的な災害対応策を検証	●65		●66		●67	●68	
地域の浸水危険度を情報提供し、住民一人ひとりが「自らの生命は自ら守る」ということを基本に、平時から地域、家庭、職場等で防災への積極的な取り組みを行うよう促すなど、自主防災思想の普及、徹底を図る。	4	・ 全ての地域住民が避難できるよう地元組織で実施する避難経路や危険箇所の確認、避難訓練、災害時要援護者の支援などに取り組む減災防災運動を推進	●69	●70	●71				
浸水想定区域図を元にハザードマップを作成し、地域毎での避難経路等の選定の促進を図る。	5	・ 浸水想定区域図の情報に基づき早期避難を要する区域・危険箇所等、災害危険度を明示した防災マップの周知	●72						
地域毎の個別支援計画の策定や防災訓練の中で要援護者を対象とした訓練を盛り込む。	6	・ 各地域、箇所における災害危険度に基づく避難行動に関する要援護者個別支援計画の策定及び訓練の実施	●73						
幼稚園、小学校、中学校における水災害教育として、洪水被害の歴史や身を守るための手段、地域や行政の対応策について学ぶ。	7	・ 学校園におけるメモリアル防災授業や防災出前講座の実施による防災教育の継続	●74		●75	●76			
啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。	8	・ 啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水氾濫時の被害想定やその対応策の内容を反映	●77			●78			
	9	① 若年層の世代に特化した啓発活動の場の企画	●79		●80	●81			
		② 水害の恐れのある地域に居住することの危険性を認識できるよう、水害リスクをわかりやすく開示	●82	●83	●84				
		③ 教育機関、ラジオ等のメディア、地域コミュニティを活用した広報の充実	●85		●86				
		④ 「地区防災計画」や「災害・避難カード」の作成促進	●87						
⑤ 兵庫県住宅再建共済（フェニックス共済）の加入促進	●88	●89							
水防拠点を整備し、災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため資機材やその数量の見直しを行う。	10	・ 災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため、必要な資機材の配備や防災ステーションの機能検証及び改善方針の立案・実施	●90	●91		●92			
実働水防訓練の継続的な実施とその内容の見直しを行う。	11	・ 迅速な災害対応の実施に向けたPDCAサイクルに基づく訓練と継続的な実施	●93			●94			
地域コミュニティの活動を支援する。	12	・ 地域コミュニティでの防災や減災活動に関する支援や活動内容の情報共有	●95	●96		●97			
重要水防箇所の共通認識を促進する。	13	・ 重要水防箇所の定期的な見直しと、共通認識の促進	●98			●99			
災害ボランティアの円滑な受け入れを促進する。	14	・ 災害ボランティアの円滑な受け入れを促進するための制度・枠組み等の創設	●100						
建設業協会との連携・協働体制を強化する。	15	・ 建設業協会との応急復旧対策に関する事前調整等	●101	●102		●103			
洪水氾濫時の庁舎等の機能維持に備える。	16	① 想定最大規模の洪水氾濫時を想定した防災施設・防災拠点の機能増強及び重要資機材への影響確認、避難施設等の機能維持に関する施策の立案	●104						
		② 水防対応の手引きの作成・周知	●105						
各機関、事業者における水害時BCP（事業継続計画）を作成する。	17	・ 災害時に迅速に減災、復旧活動が行えるように水害時避難確保計画・BCP（事業継続計画）の策定を推進	●106	●107			●108	●109	
洪水を安全に流すためのハード対策を実施する。	18	・ 河川整備計画に基づいた河川改修の実施				●110			
豊岡市内での計画規模以上の洪水氾濫を想定した排水計画を策定し、内水対策を実施する。	19	・ 具体的な排水計画の立案							
排水施設の耐水化を実施する。	20	・ 洪水氾濫時の耐水性の確認と耐水化対策の検討							
既存施設の有効活用。	21	・ 浸水被害低減に向けた既存ダム洪水調節機能の活用及び検証		●111		●112			

具体的取組	NO.1 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定した訓練、 試行運用によるタイムライン試行版の検証(未策定機関は、策定)			豊岡市
内容(施策)	タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、県、気、国、交	
取組概要				
<ul style="list-style-type: none"> ○想定最大規模を想定したタイムラインの見直し ○災害時における避難情報の伝達に差異が生じないよう、避難情報を発令する一定の条件の検証 				
取組内容および結果				
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="color: blue; font-size: 1.2em;"> 現行の計画規模の洪水を想定したタイムラインに、想定最大規模の洪水を考慮した内容に見直す。 </p> </div>				
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="color: blue; font-size: 1.2em;"> 避難情報の発令の基準の確認 </p> </div>				

具体的取組	NO.1 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定した訓練、 試行運用によるタイムライン試行版の検証(未策定機関は、策定)			神戸地方気象台
内容(施策)	タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、県、気、国、交	

取組概要

適宜実施

具体的取組

NO.1 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定した訓練、
 試行運用によるタイムライン試行版の検証(未策定機関は、策定)

豊岡河川国道

内容(施策)

タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。

目標時期

H29から継続

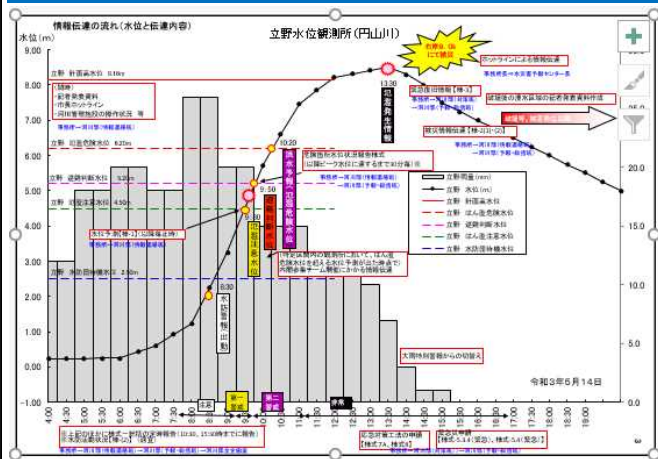
取組機関

市、県、気、**国**、交

取組概要

○タイムラインに基づいた洪水氾濫時の情報伝達及び国(河川管理者)から当協議会参画機関も含めた洪水対応演習を令和3年5月14日に実施。緊急事態宣言中であることから、試験的に全てリモートでの情報連絡にて対応。

取組内容および結果



<実施内容>

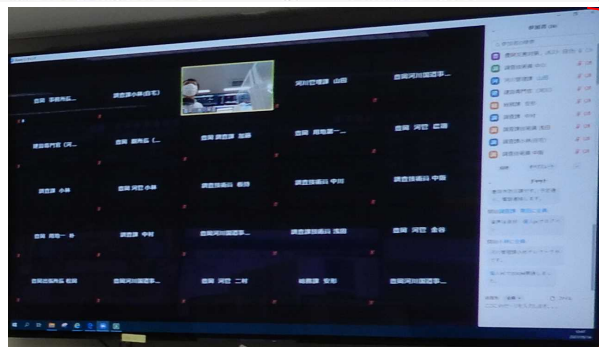
- ・体制発令、洪水予警報文、通行規制、樋門操作、被災状況報告等、各班からの報告をリモートで実施。

<成果>

- ・事務所内の各班、豊岡市との情報共有が図れた。
- ・システムの遠隔操作の有効性が確認できた。

<留意点>

- ・図面に手書きであれば、直接報告が早い。
- ・データの共有が1画面しかできず、情報の輻輳が不可能。



豊岡市とのホットラインもリモートで同時配信



リモートでの演習状況

具体的取組	NO.1 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定した訓練、 試行運用によるタイムライン試行版の検証(未策定機関は、策定)			JR
内容(施策)	タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、県、気、国、交	
取組概要				
<p>列車の計画運休を実施する場合は、台風接近時のタイムラインを準用して、列車の運行に関する情報提供を実施する。</p>				
取組内容および結果				
Empty content area for implementation details and results				

具体的取組 NO.1 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定した訓練、
試行運用によるタイムライン試行版の検証(未策定機関は、策定) WILLER

内容(施策) タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。

目標時期 H29から継続 **取組機関** 市、県、気、国、交

取組概要

- 列車運行:豊岡駅1時間毎の折返し列車を基本としている。⇒ 運行を停止させる判断基準の明確化。
- 夜間滞泊している列車は2列車3両である。⇒ 車両避難を開始する判断基準の明確化。

取組内容および結果

令和3年度

令和2年度 運行停止及び夜間滞泊車両の避難方法・判断基準の検討

令和3年度 運行停止・夜間滞泊車両の避難方法の検証

	前々日15:00	前日15:00	24時間前	12時間前	6時間前	通過後
台風等災害時タイムライン	暴風域等計画運休の可能性を情報提供(概ね48時間前)	暴風域等計画運休の可能性を情報提供(概ね24時間前)	JR福知山支社との調整事項等、詳細の情報提供(24時間前にこたわらず、決定時)	計画運休に伴う減便等情報提供	計画運休等情報提供	暴風雨等着き確認
輸送対策会議	<ul style="list-style-type: none"> 輸送対策室設置 連絡体制の周知 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 計画運休可否判断 車両避難可否判断 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 計画運休開始時間決定 車両避難開始時間決定 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 車両避難開始準備 計画運休実施に伴い減便開始 無人駅への情報提供 復旧計画着手 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 計画運休実施 車両避難開始 無人駅への情報提供 復旧計画要員配置 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 被災状況確認 復旧計画 運転再開時期判断 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有

具体的取組	NO.2-① 洪水予報文の改善		神戸地方気象台
内容(施策)	タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。		
目標時期	H28から適宜	取組機関	気、国

取組概要

適宜実施

内容(施策)

タイムラインを作成し、タイムラインに基づき想定最大規模までの洪水氾濫を想定した情報伝達体制、方法について検証を行う。

目標時期

H29から継続

取組機関

県、国

取組概要

○ 台風や津波等の発生時に的確な避難判断や行動ができるよう、市町や県民に対し災害危険情報を提供。

取組内容および結果

①CGハザードマップ〔県民・市町に発信〕

洪水・津波等5種類のハザードマップ、河川水位・監視カメラ画像等のリアルタイム情報を集約し、県ホームページで提供。スマートフォン専用サイトではGPS機能により、現在地周辺のハザードマップを表示。

②箇所別土砂災害危険度〔市町に発信〕

市町が行う避難勧告の判断等を支援するため、土砂災害警戒区域ごとに、3時間先までの危険度を表示（豊岡市では平成25年より運用）

③地域別土砂災害危険度〔県民・市町に発信〕

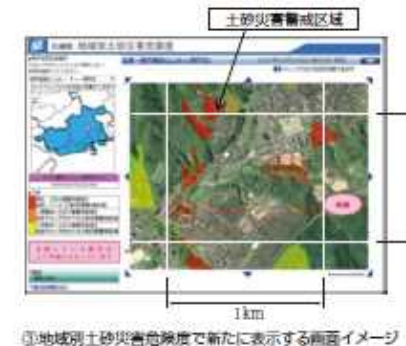
県と気象台が発表する「土砂災害警戒情報」の補足として、県民の避難活動を支援するため、最小1kmメッシュごとに、2時間先までの危険度を表示

④洪水浸水想定区域図〔県民・市町に発信〕

水防法改正に伴い、想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域図等を県管理河川で作成（令和元年8月に円山川水系、令和2年5月に竹野川水系、須井川水系公表）

⑤河川氾濫予測システム〔市町に発信〕

市町の避難勧告等の発令の早期判断に向け、改良（3時間後予測から6時間後予測に拡大等）を行い、フェニックス防災システムで河川水位等を予測・配信（令和2年10月改良済）



具体的取組	NO.3-② 適時適格な避難のため、あらゆる情報提供ツールを活用した 情報伝達・啓発活動の継続実施			豊岡市
内容(施策)	地域性や被災特性を踏まえた避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県、気、国	
取組概要				
○防災マップの更新を行う ○「地域の災害リスク」を理解したうえで、「正しい避難行動」を身につけていただくため、区や地域コミュニティ等を対象とした出前講座で継続した啓発を行う。				
取組内容および結果				
<div data-bbox="226 715 1933 863" style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin-bottom: 20px;"> <p>県管理河川の浸水想定図及び土砂災害特別警戒区域の指定が完了したことから、防災マップの更新を行う。</p> </div> <div data-bbox="226 938 1933 1153" style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin-bottom: 20px;"> <p>「地域の災害リスク」を理解したうえで、「正しい避難行動」を身につけていただくため、区や地域コミュニティ等を対象とした出前講座で継続した啓発を行う。</p> </div> <div data-bbox="226 1241 1933 1329" style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p>「マイ避難カード」の普及に努める</p> </div>				

具体的取組

NO.3-② 適時適格な避難のため、あらゆる情報提供ツールを活用した 情報伝達・啓発活動の継続実施

兵庫県

内容(施策)

地域性や被災特性を踏まえた避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。

目標時期

H28から継続

取組機関

市、**県**、気、国

取組概要

○「フェニックス防災システム」及び「ひょうご防災ネット(とよおか防災ネット)」・「ひょうごEネット」の活用

取組内容および結果

- ◆ 地震災害をはじめ、あらゆる災害において、迅速な初動対応を支援する「フェニックス防災システム」を活用し、気象警報・注意報や地震・河川水位等の観測情報を市町等に通知し、警戒を促すとともに、市町等からの災害・被害報告を受け、防災関係機関と情報共有を図りながら、可視化により被災状況を把握。
- ◆ 災害時の避難勧告・避難指示(緊急)等の災害関連情報について、全国共通基盤である「Lアラート(災害情報共有システム)」や「ひょうご防災ネット」と連携し、テレビ局等多様なメディアや携帯メールを通じて県民へ迅速かつ効率的に情報を提供。31年5月から「ひょうご防災ネットアプリ」の運用開始。
- ◆ 「ひょうご防災ネット」やそれを外国語(12言語:中国語(簡体字・繁体字)、英語、フランス語、ドイツ語、インドネシア語、イタリア語、韓国語、ポルトガル語、スペイン語、タイ語、ベトナム語)に翻訳した「ひょうごEネット」を活用し、県民に災害情報、避難情報等の緊急情報及び緊急気象情報を発信。

豊岡市

体制設置状況
避難勧告等発令
避難所開設
災害報告 等

兵庫県

体制設置状況
水防指令・水防警報
県河川水位情報
県震度計情報 等

神戸地方気象台 ウェザーニュース

防災気象情報
気象注警報
地震津波情報 等



プッシュ通知により防災関係機関と情報共有

- ・市役所・町役場、消防本部
- ・県警本部・警察署
- ・県庁防災部局、各部総務、土木部局、農林部局
- ・県民局防災担当・土木事務所・農林事務所等
- ・陸上・海上自衛隊、第五管区海上保安本部
- ・消防庁、神戸地方気象台、日赤兵庫県支部
- ・NTT西日本、関西電力、大阪ガス

システム連携

- ・ひょうご防災ネット
- ・ひょうごEネット
- ・Lアラート
(災害情報共有システム)

様々な媒体により住民へ伝達

テレビ、ラジオ、インターネット、
携帯電話、スマートフォン等

避難勧告等発令情報
避難所開設情報
河川水位情報 等



具体的取組 NO.3-② 適時適格な避難のため、あらゆる情報提供ツールを
活用した情報伝達・啓発活動の継続実施 神戸地方気象台

内容(施策) 地域性や被災特性を踏まえた避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。

目標時期 H28から継続 取組機関 市、県、**気**、国

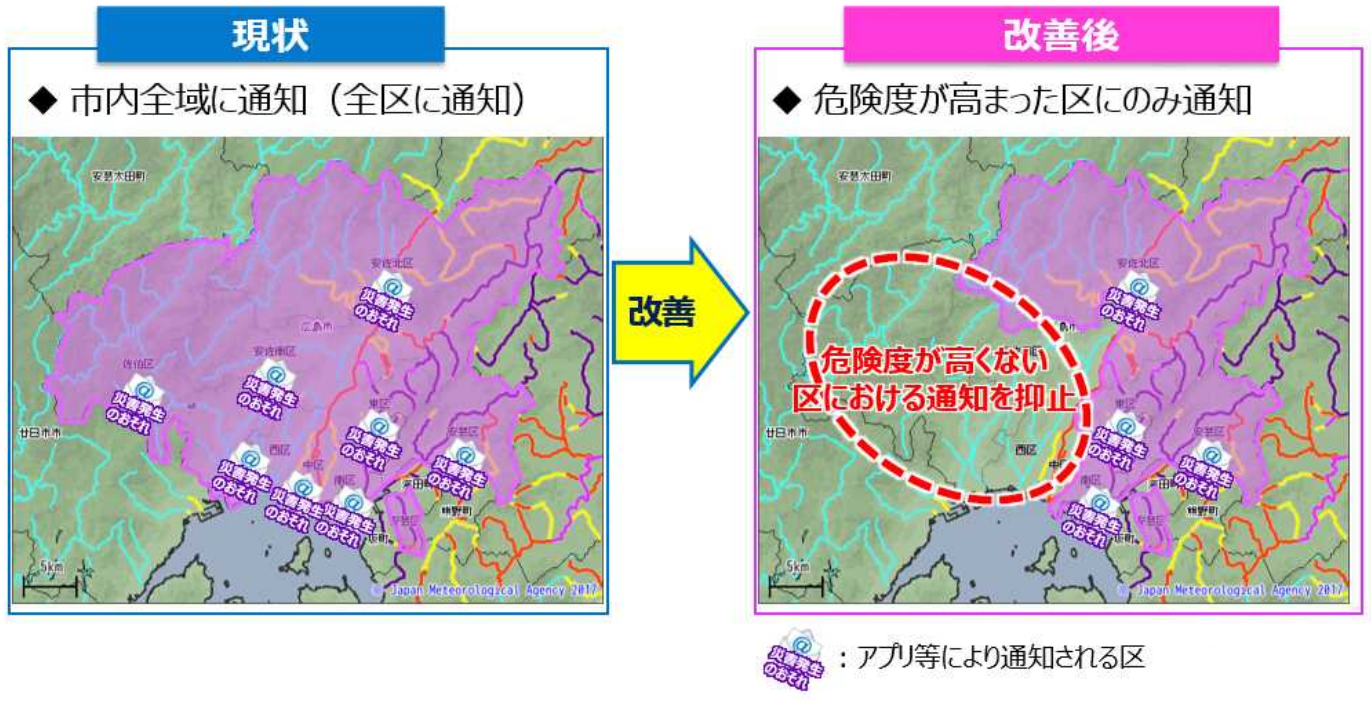
取組概要

「危険度分布」の通知サービスの区毎の通知の改善イメージ

【令和3年出水期前を目途に実施】

➤ 政令指定都市の通知を区毎に行うことにより、危険度が低い区における通知を抑止し、真に避難が必要とされる状況となっている住民の自主的な避難の判断を促進することが可能に。

洪水警報の危険度分布における「極めて危険」(濃い紫)の通知の改善例 ~広島市の例~



具体的取組 NO.3-② 適時適格な避難のため、あらゆる情報提供ツールを活用した情報伝達・啓発活動の継続実施 豊岡河川国道

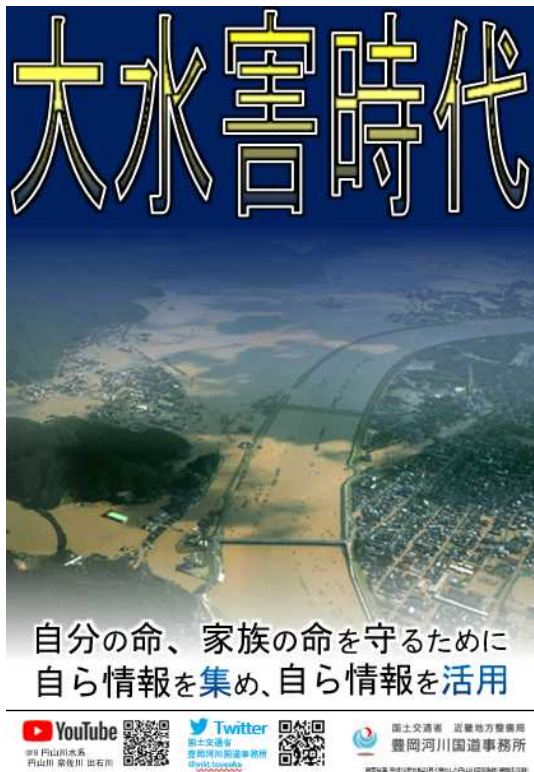
内容(施策) 地域性や被災特性を踏まえた避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。

目標時期 H28から継続 取組機関 市、県、気、国

取組概要

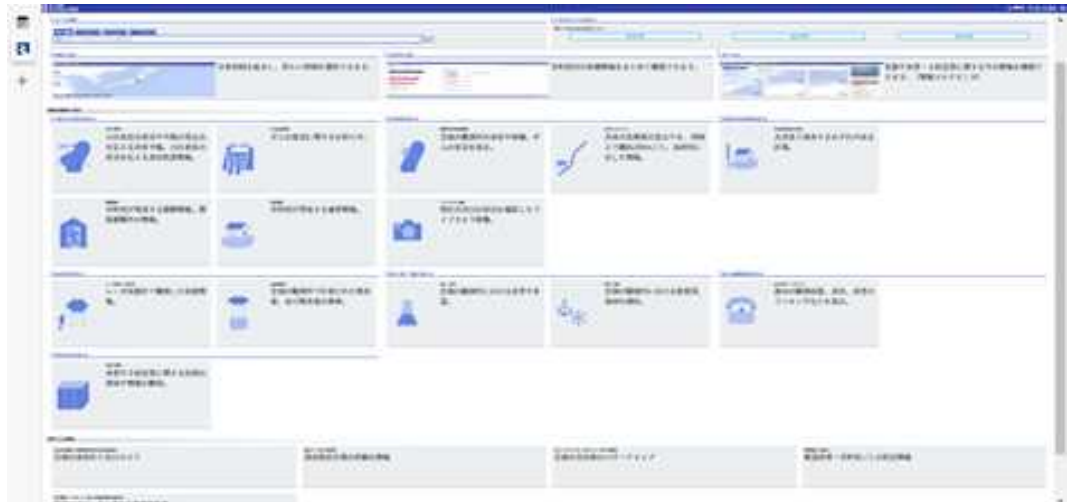
○河川情報周知のためのチラシの別バージョンを作成・周知し、水位情報、映像情報により避難判断を支援し、その効果を検証する。全国版「川の防災情報」を令和3年3月25日にリニューアル。

取組内容および結果



河川情報周知チラシ

○川の防災情報リニューアル [川の防災情報 - 国土交通省 \(river.go.jp\)](http://river.go.jp)



<改良点>

- 自宅や職場などの場所（最大3箇所）や確認が必要な観測所などを登録し、トップ画面や地図画面などをカスタマイズし、必要な情報を速やかに確認できる。
- 地図画面をフルGIS化し、河川水位、洪水予報の発表状況、レーダ雨量、河川カメラ画像などのリアルタイム情報や、洪水浸水想定区域図などのリスク情報を1つの地図画面で表示できる。
- 全国で発表されている洪水予報やダム放流の状況など、危険が高まっている河川を一目で把握できる。

具体的取組	NO.3-④ 複数河川の氾濫を想定した計画規模以上の洪水に対する避難の判断基準やリードタイムを検討するとともに、地域性や被害特性を勘案した具体的な災害対応策を検証			豊岡市
内容(施策)	地域性や被災特性を踏まえた避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。			
目標時期	R2から適宜	取組機関	市、県、気、国、交	
取組概要				
<p>○過去の災害対応の教訓から、避難行動等について理解促進を図るため、市長自ら全区長(町内会長)に対し、直接訴える。</p> <p>○特に知っておいていただきたい内容について、市のホームページに特設コーナーを設け、引き続き啓発する。</p>				
取組内容および結果				
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin-bottom: 20px;"> <p>出水期前の春季市政懇談会において、市長が区長へ直接語り掛ける。</p> </div> <div style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p>市HPに各種情報、リンク先を添付することで、多様な情報収集ができるようにする。</p> </div>				

具体的取組

NO.3-④ 複数河川の氾濫を想定した計画規模以上の洪水に対する避難の判断基準やリードタイムを検討するとともに、地域性や被害特性を勘案した具体的な災害対応策を検証

神戸地方気象台

内容(施策)

地域性や被災特性を踏まえた避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。

目標時期

R2から適宜

取組機関

市、県、**気**、国、交

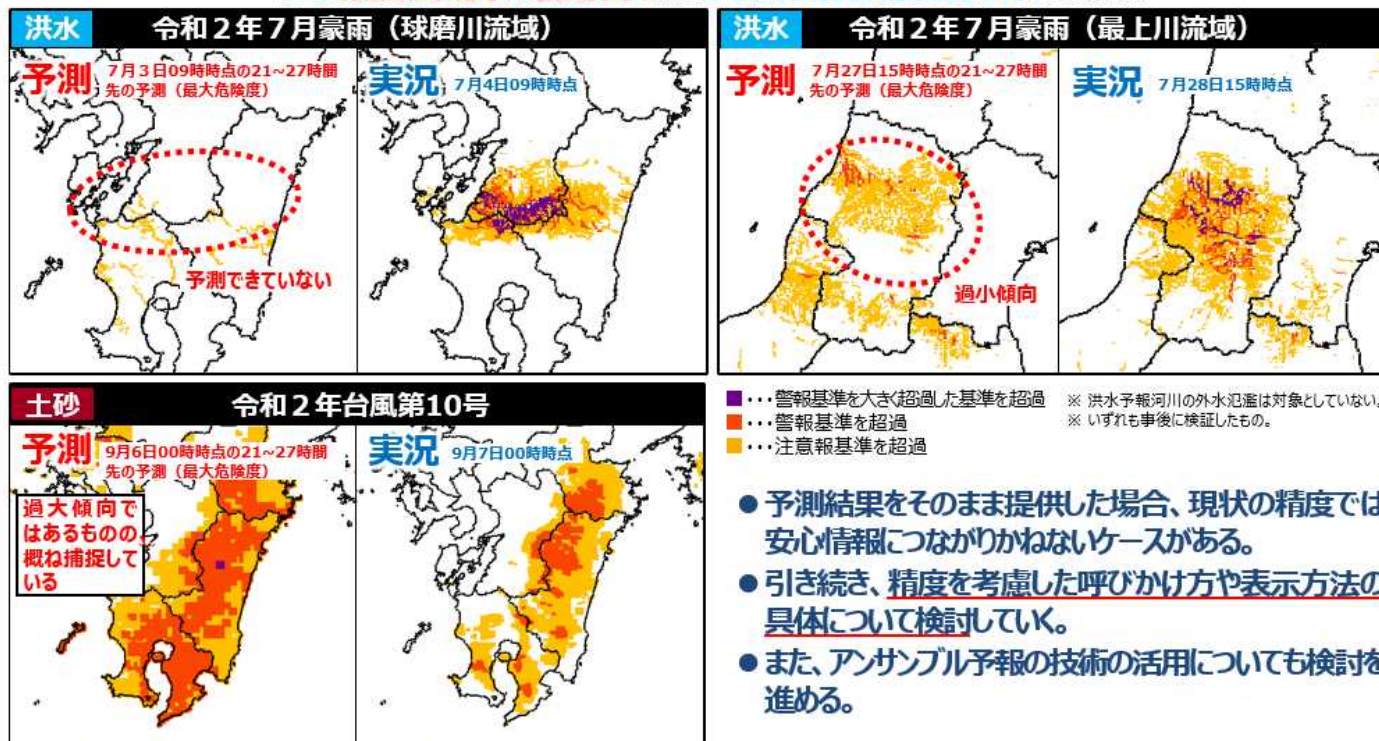
取組概要

1日先の予想「危険度分布」等の提供開始を検討

【令和3年出水期を目途に実施】

- ▶ 台風による大雨など可能な現象について、より長時間のリードタイムを確保した警戒の呼びかけを行うため、1日先までの雨量予測を用いた「危険度分布」の提供開始を目指す。
- ▶ 予測精度を検証した上で、精度も考慮した呼びかけ方や表示方法の具体について検討していく。

「24時間前に予想した危険度分布」と「実際に発表した危険度分布」との比較



- 予測結果をそのまま提供した場合、現状の精度では安心情報につながりかねないケースがある。
- 引き続き、精度を考慮した呼びかけ方や表示方法の具体について検討していく。
- また、アンサンブル予報の技術の活用についても検討を進める。

具体的取組	NO.3-④ 複数河川の氾濫を想定した計画規模以上の洪水に対する避難の判断基準やリードタイムを検討するとともに、地域性や被害特性を勘案した具体的な災害対応策を検証	JR
--------------	--	-----------

内容(施策)	地域性や被災特性を踏まえた避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。
---------------	--

目標時期	R2から適宜	取組機関	市、県、気、国、 交
-------------	--------	-------------	-------------------

取組概要

列車の計画運休を実施する場合は、台風接近時のタイムラインを準用して、列車の運行に関する情報提供を実施する。

取組内容および結果

Empty content area for implementation details and results

具体的取組

NO.3-④ 複数河川の氾濫を想定した計画規模以上の洪水に対する避難の判断基準やリードタイムを検討するとともに、地域性や被害特性を勘案した具体的な災害対応策を検証

WILLER

内容(施策)

地域性や被災特性を踏まえた避難の準備・行動を促す情報提供方法の検証と改良を行う。

目標時期

R2から適宜

取組機関

市、県、気、国、交

取組概要

- 列車運行:豊岡駅1時間毎の折返し列車を基本としている。⇒ 運行を停止させる判断基準の明確化。
- 夜間滞泊している列車は2列車3両である。⇒ 車両避難を開始する判断基準の明確化。

取組内容および結果

令和3年度

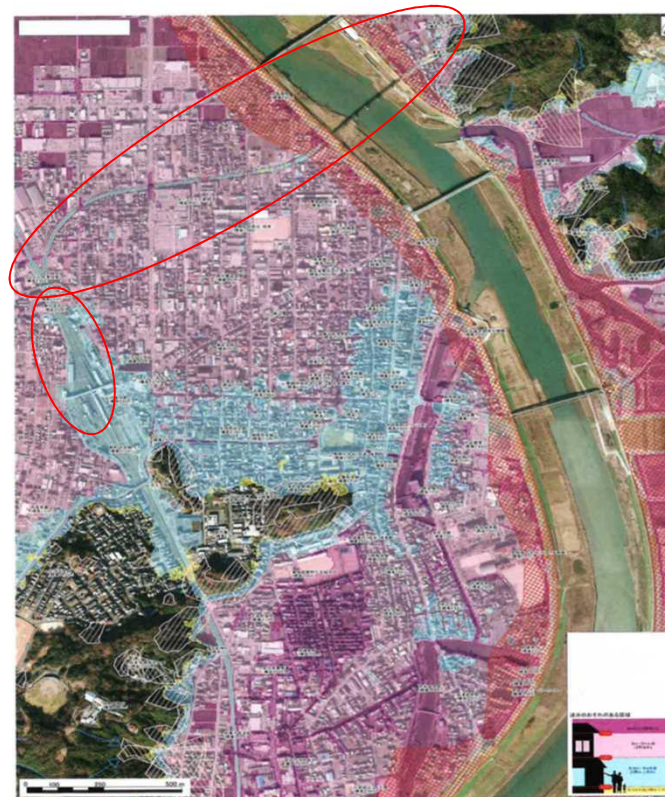
気象庁ホームページ・ウエザーニュース等

豊岡市防災無線⇒河川氾濫予測システム⇒6時間後予測



課題

- ・豊岡市防災無線の情報活用
- ・豊岡駅・豊岡運転所及び宮津線豊岡駅から愛宕山トンネル間、浸水想定最大3m
- ・円山川橋梁(橋長308m) 風速 20m/s以上:10分間抑止
25m/s以上:30分間抑止
- 桁下水位 4.5m徐行
2.9m停止



具体的取組	NO.4 全ての地域住民が避難できるよう地元組織で実施する避難経路や危険箇所の確認、避難訓練、災害時要援護者の支援などに取り組む減災防災運動を推進			豊岡市
内容(施策)	地域の浸水危険度を情報提供し、住民一人ひとりが「自らの生命は自ら守る」ということを基本に、平時から地域、家庭、職場等で防災への積極的な取り組みを行うよう促すなど、自主防災思想の普及、徹底を図る。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県、気、国	
取組概要				
<ul style="list-style-type: none"> ○出前講座を行い、避難行動要援護者の個別支援計画作成や避難路選定等の進め方を啓発する。 ○引き続き「マイ防災マップ」や「マイ避難カード」の作成を普及を図る。 				
取組内容および結果				
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="color: blue; font-size: 1.2em;">出前講座では「いつ」「どこへ」を意識した避難行動が行えるよう、情報提供を行う。</p> </div>				

具体的取組	NO.4 全ての地域住民が避難できるように地元組織で実施する避難経路や危険箇所の確認、避難訓練、災害時要援護者の支援などに取り組む減災防災運動を推進	兵庫県
--------------	---	------------


内容(施策)	地域の浸水危険度を情報提供し、住民一人ひとりが「自らの生命は自ら守る」ということを基本に、平時から地域、家庭、職場等で防災への積極的な取り組みを行うよう促すなど、自主防災思想の普及、徹底を図る。
---------------	---

目標時期	H28から継続	取組機関	市、 県 、気、国
------	---------	------	------------------

取組概要

- 但馬防災サバイバル講座
「自分の命は自分で守る」自助の取り組みを促すため、災害から命を守るために必要なノウハウを学ぶ講座を開催。併せて、防災グッズや平成16年台風23号水害等に関するパネルを展示するほか、フェニックス共済の加入促進のため、出前受付を実施する。
- 但馬地域ひょうご防災リーダー講座
地域防災の担い手育成のための講座を実施。(但馬地域での開催は概ね3年に1回。)
- ひょうご防災リーダーフォローアップ研修(但馬会場)
「ひょうご防災リーダー講座」の修了者を対象に、最近の災害から得られた教訓や新たな知見・技術等を定期的に習得してもらうため、「フォローアップ研修」を実施。

取組内容および結果

<p>○防災サバイバル講座</p> <p>① 開催日程 令和3年6月19日(土) ② 開催場所 但馬文教府 ③ 参加者 50名 ④ 内容</p> <p>(1)講座・実践 ・座学:最新の防災知識・クイズ ・実践:サバイバル知識の実践</p> <p>(2)グッズ・パネル展示 ・グッズ:備えて欲しい防災グッズ(非常用簡易トイレ、家具転倒防止用具等) ・パネル:平成16年台風23号水害のパネル等</p> <p>(3)フェニックス共済出前受付</p>	<p>○但馬地域ひょうご防災リーダー講座</p> <p>① 開催日程 講座6日間 (7/10,24,8/7,28,9/5,26) 救命講習1日間 (9/11又は12) ② 開催場所 豊岡市役所、県豊岡総合庁舎 ③ 参加者 40名程度 ④ 内容</p> <p>・防災分野の一流講師による講義 ・避難行動ワークショップ ・普通救命講習 等</p>	<p>○ひょうご防災リーダー フォローアップ研修(但馬会場)</p> <p>① 開催日程:1日間(11~12月頃) ② 開催場所:県豊岡総合庁舎(予定) ③ 対象者:ひょうご防災リーダー50名程度 ④ 内容 最近の災害から得られた教訓や新たな知見・技術等を定期的に習得する研修を実施。</p> <div style="text-align: center;">  </div>
--	---	--

具体的取組

NO.4 全ての地域住民が避難できるように地元組織で実施する避難経路や危険箇所
の確認、避難訓練、災害時要援護者の支援などに取り組む減災防災運動を推進

神戸地方気象台

内容(施策)

地域の浸水危険度を情報提供し、住民一人ひとりが「自らの生命は自ら守る」ということを基本に、平時から地域、家庭、職場等で防災への積極的な取り組みを行うよう促すなど、自主防災思想の普及、徹底を図る。

目標時期

H28から継続

取組機関

市、県、気、国

取組概要

e-ラーニング教材「大雨のときにどう逃げる」の提供

～台風・豪雨から「自らの命は自らが守る」基本的な知識ととるべき行動を学ぶ～

e-ラーニング教材の特徴

- ・ 時間や場所を気にせず誰でも自由に受講できるよう、気象庁ホームページで公開。
- ・ 5つのステップで、自宅の災害リスク、いつ、どこへ避難すべきか※を学習。
- ・ 各ステップごとのふりかえりテストで、重要ポイントを確認しながら学習。
- ・ 誰でもスムーズに学習できる、動画（各15～20分程度、音声解説付）形式の教材。
- ・ できるだけ一方的な説明・解説を避け、受講者にも一緒に考えてもらう教材。

※ 内閣府が「避難の理解力向上キャンペーン」として全国展開する「避難行動判定フロー」「避難情報のポイント」を基本とする内容
(内閣府公開資料) <http://www.bousai.go.jp/fusuigai/typhoonworking/pdf/houkoku/campaign.pdf>



パソコンやスマホ等で
時間や場所を気にせず
自由に受講
(住民の皆さん)



音声解説付き動画教材
(教材イメージ)

アドレス : <https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/jma-el/dounigeru.html>

学習する5つのステップ

01. 避難の理解からはじめよう
(避難を行うためのポイントを理解しよう)
02. あなたの家は大丈夫？
(あなたの家の災害リスクを知ろう)
03. どこに逃げたらいい？
(大雨の時の避難先)
04. 避難するときどうする？
(避難にかかる時間を考えよう)
05. いつ逃げたらいい？
(あなたの避難のタイミングを考えよう)

台風・豪雨時に備えて
・ 自宅の災害リスク
・ いつ避難すべきか
・ どこへ避難すべきか
...が学べます。



今回公開する教材に対する受講者からの意見等を踏まえつつ、自主防災組合(自治会)、学校など、様々な団体やグループで
学習できるよう、今回の教材の内容をベースとした参加型(ワークショップ)教材を、令和2年秋に公開しました。

具体的取組	NO.5 浸水想定区域図の情報に基づき早期避難を要する区域・危険箇所等、災害危険度を明示した防災マップの周知			豊岡市
内容(施策)	浸水想定区域図を元にハザードマップを作成し、地域毎での避難経路等の選定の促進を図る。			
目標時期	R2からR3まで	取組機関	市、県	
取組概要				
○ハザードマップの更新 ○出前講座を行い、避難行動要援護者の個別支援計画作成や避難路選定等の進め方を啓発する。				
取組内容および結果				
<p style="text-align: center;">2021年度に防災マップを更新する。(2016年以来5年ぶり)</p> <p style="text-align: center;">【背景】県管理河川の浸水想定が公表されたこと 市内全域で土砂災害特別警戒区域の指定が完了したこと</p>				
<p>サイズは冷蔵庫等目に留まるところに貼っておけるA3版</p> <p>【表面】計画規模の降雨による洪水浸水想定と土砂災害警戒区域等を表示した防災マップ</p> <p>【裏面】自宅の災害リスクや避難行動の必要の有無を判断するための「避難行動判定フロー図」や重要な用語の解説等を掲載</p>				
<p>○想定最大規模(1,000年に1度程度)の降雨による浸水想定区域図については、小学校区単位のを区長等に配布するほか市ホームページに掲載</p>				
<p>○防災ワークショップ等で、防災マップの活用方法の徹底や、平時に市民一人ひとりが「逃げ時」や「逃げ先」を定めておく「マイ避難カード」の作成促進について取り組む。</p>				

具体的取組	NO.6 各地域、箇所におけるの災害危険度に基づく避難行動に関する要援護者個別支援計画の策定及び訓練の実施		豊岡市
--------------	--	--	------------

内容(施策)	地域毎での個別支援計画の策定や防災訓練の中で要援護者を対象とした訓練を盛り込む。		
---------------	--	--	--

目標時期	H28から継続	取組機関	市、県
-------------	----------------	-------------	------------

取組概要

- 避難行動要援護者に対する個別支援計画作成までのフロー図を区長等に配布(市HPへも掲載)し、引き続き作成を促す。
- 市民総参加訓練(市民一斉避難訓練)実施に向けた取り組みの柱の一つとして明示し、啓発する。
 ※災害時要援護者の支援者のボランティア保険料を豊岡市が負担する取り組みを平成29年度に創設。
- ケアプラン等の作成時に災害時に必要な情報も盛り込んだ内容となるよう、事業者等へ要請する。

取組内容および結果

区に対し、引き続き、避難行動要援護者個別支援計画に基づく避難誘導を要請する。

具体的取組	NO.7 学校園におけるメモリアル防災授業や防災出前講座の実施による防災教育の継続			豊岡市
内容(施策)	幼稚園、小学校、中学校における水災害教育として、洪水被害の歴史や身を守るための手段、地域や行政の対応策について学ぶ。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県、気、国	
取組概要				
○台風23号メモリアル防災授業を市内全ての公立幼稚園・小中学校で実施する。 防災授業では、国土交通省作成(市編集協力、写真資料集提供)の学年別教材を活用しての実施について引き続き啓発する。				
取組内容および結果				
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="font-size: 1.2em; color: blue; text-align: center;">豊岡市の災害特性を理解できる防災授業を実施する。</p> </div> <div style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p style="font-size: 1.2em; color: blue; text-align: center;">避難行動を自ら判断し、行動できるよう啓発を行う。</p> </div>				

具体的取組	NO.7 学校園におけるメモリアル防災授業や防災出前講座の実施による防災教育の継続		神戸地方気象台
内容(施策)	幼稚園、小学校、中学校における水災害教育として、洪水被害の歴史や身を守るための手段、地域や行政の対応策について学ぶ。		
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県、気、国

取組概要

＜学校防災に関する支援の取組＞

気象台では、兵庫県及び神戸市の学校防災アドバイザーに指名されており、その年度の推進校に出向き、児童や教員に対して、防災情報の活用等に関する普及・啓発に取り組んでいます。

令和2年7月29日、八鹿小学校での構内研修では、教員を対象にスマホ等を駆使して、防災情報の読み解きについて解説しました。同年11月18日には、同校の地震訓練にも参加し講話を行いました。



具体的取組 NO.7 学校園におけるメモリアル防災授業や防災出前講座の実施による防災教育の継続 豊岡河川国道

内容(施策) 幼稚園、小学校、中学校における水災害教育として、洪水被害の歴史や身を守るための手段、地域や行政の対応策について学ぶ。

目標時期 H28から継続 取組機関 市、県、気、国

取組概要

○次世代を担う世代に対し、防災授業を行い、水災害教育を行う。今年度も教育の場を増やしていく。

取組内容および結果

(公印省略)
令和2年12月24日

各事業所
代表者様

豊岡市教育委員会
教育長 嶋 公治

令和3年度「トライやる・ウィーク」実施にかかる
中学生の受け入れ要請(要約)

**豊岡市の要請を受け、
令和3年5月31日(月)～6
月4日(金)の間、
トライやる・ウィークの受
入れを予定。**

この事業は24年目を迎えることとなりますが、地域社会の皆様のご協力なしには実施することができません。ご無理を承知で中学生の受け入れをお願いしておりますが、ご対応の事をご理解いただき、生徒の活動場所として受け入れをお願いいたすべく、依頼申し上げます。

つきましては、大変恐縮に存じますが、お引き受けをいただける場合には、同封しております別紙「令和3年度「トライやる・ウィーク」受け入れについて」を豊岡市教育委員会宛に、令和3年1月22日(金)までにFAXまたは電話、電子メールのいずれかでご返信いただけますようお願いいたします。

なお、お伺いしてお願いするのが本来でございますが、書面にて失礼しますことお許しください。今後ともよろしくお願い申し上げます。

お尋ねになりたいことがございましたら、下記までご連絡下さい。
豊岡市教育委員会 子ども教育課 指導係 担当：加藤
電話：0796-82-1452 FAX：0796-23-6577
E-mail niwa-katou@city.toyooka.lg.jp

令和3年度も小中学校で防災授業を実施。

新型コロナウイルスが蔓延するなかでの避難を考える

3つの条件がそろう場合が最も危険
①換気の悪い密閉空間 ②多数が集まる密集場所 ③付近で会話や発声をする密接場面

水害も心配

避難

令和2年7月豪雨

みんなが「避難所に避難しよう」と考えたら...

今日の学習のめあて
新型コロナウイルスが蔓延するなかでの避難を考える

具体的取組	NO.8 啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水氾濫時の被害想定やその対応策の内容を反映			豊岡市
内容(施策)	啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。			
目標時期	R2から継続	取組機関	市、県、国	
取組概要				
○地域コミュニティを対象とした出前講座を積極的に行う。				

取組内容および結果
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p>引き続き、地域コミュニティを対象とした出前講座を積極的に行う。</p> <p>これまでに、出前講座の要請のない地域コミュニティには、防災課から出前講座の開催を促す。</p> </div>

具体的取組 NO.8 啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水氾濫時の被害想定やその対応策の内容を反映 豊岡河川国道

内容(施策) 啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。

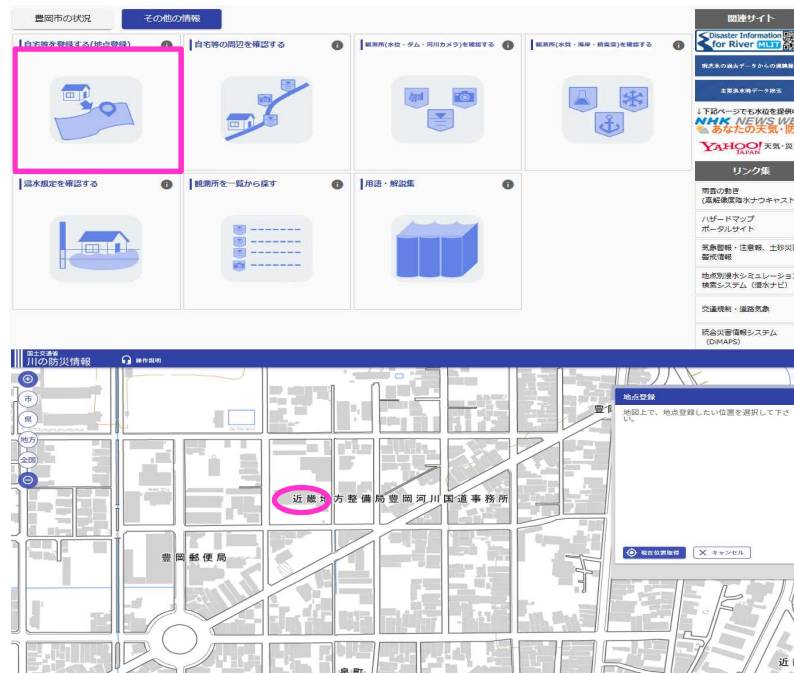
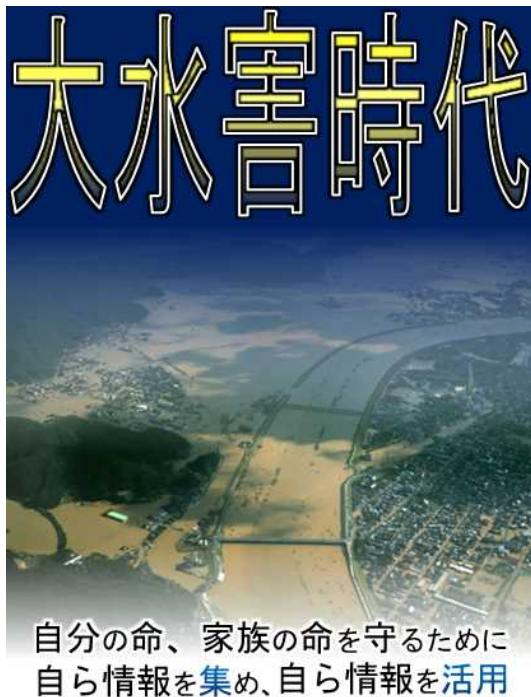
目標時期 R2から継続 取組機関 市、県、国

取組概要

○計画規模以上の洪水に関する内容を啓発活動や広報資料に盛り込むとともに、減災活動に取り組む。

取組内容および結果

○川の防災情報リニューアルの情報も盛り込み周知



- ・自宅や職場などの場所（最大3箇所）や確認が必要な観測所などを登録し、トップ画面や地図画面などをカスタマイズし、必要な情報を速やかに確認できる。

具体的取組	NO.9-① 若年層の世代に特化した啓発活動の場の企画			豊岡市
内容(施策)	啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。			
目標時期	H30から継続	取組機関	市、県、気、国	
取組概要				
○女性、子育て世代に情報提供できる機会を検討する。				
取組内容および結果				
<div data-bbox="210 676 1973 762" style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin-bottom: 20px;"> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">事業所や、PTAなど子育て世代への出前講座の実施</p> </div> <div data-bbox="210 855 1973 941" style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">地域での出前講座には、女性の参加を促すよう、主催者に要請する。</p> </div>				

取組概要

「危険度分布」を住民自ら避難の判断に利活用できるように広報を強化

- 「危険度分布」を住民自ら避難の判断に利活用できるよう、「危険度分布」の認知度・理解度を上げるための広報をさらに強化。

SNS等の活用による積極的な広報

関係機関と連携した強力な広報の実施

リアリティのある動画で周知広報

リアリティのある動画で周知広報

具体的取組

NO.9-① 若年層の世代に特化した啓発活動の場の企画

豊岡河川国道

内容(施策)

啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。

目標時期

H30から継続

取組機関

市、県、気、**国**

取組概要

〇円山川流域の若者始め住民等を対象に自治会を通じて呼びかけると共に、流域外の住民に対してもHPを通じて周知。引き続き、防災意識の向上を目的とした防災学習会を実施。

取組内容および結果

- 共催者(豊岡市、兵庫県但馬県民局、豊岡河川国道事務所)の意向をふまえつつ、防災学習会のテーマ、講師等を検討し、円山川流域における地域防災力向上に資する防災学習会を開催する。

事前

- ✓ 防災学習会の企画(テーマ)・講師検討
- ✓ チラシの作成・配布
- ✓ 運営計画・進行台本の作成
- ✓ 資料、参加者アンケートの作成

当日

- ✓ 防災学習会の開催(10月7日)、ネット同時配信
 - 撮影・記録
 - 参加者アンケートの実施

事後

- ✓ 記録、アンケートとりまとめ

【第一部】如何に災いに向かい合うか ～コロナ禍と自然災害から考える命の守り方～



アナウンサーによるコーディネート



片田敏孝特任教授(東京大学大学院)による講演

令和2年度資料より抜粋

【第二部】これからの災いどう立ち向かうか



チラシの作成



ロビー展示



片田敏孝特任教授・中貝市長・コーディネーターによる対談



YouTubeによる同時配信の状況

具体的取組	NO.9-② 水害の恐れのある地域に居住することの危険性を認識できるよう、水害リスクをわかりやすく開示			豊岡市
内容(施策)	啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県、気、国	
取組概要				
○ハザードマップの更新				

取組内容および結果
<div data-bbox="210 676 1973 828" style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin-bottom: 20px;"> <p>ハザードマップを更新し、自宅や地域の災害リスクを理解できるように啓発を行う。</p> </div> <div data-bbox="210 887 1973 975" style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p>L2規模水害に対応していない避難場所の周知を引き続き行う。</p> </div>

具体的取組	NO.9-② 水害の恐れのある地域に居住することの危険性を認識できるよう、水害リスクをわかりやすく開示			兵庫県
内容(施策)	啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、<u>県</u>、気、国	
取組概要				
○迅速・的確な災害危険情報の発信(県下全域)				
取組内容および結果				
○県民への情報発信(県下全域)				
①河川水位・雨量情報の発信				
インターネットにより、県下の河川水位198箇所、雨量303箇所のリアルタイム情報を発信している他、テレビのデータ放送でも水位・雨量情報を発信している。現地には夜間でも視認しやすい「わかりやすい水位標」を70河川98箇所に設置している。				
②河川監視カメラ等の配信				
令和2年度まで、河川の増水状況を県民が視覚的に確認できるよう、134箇所のリアルタイム画像を県HP等で配信してきた。令和3年度は、新設する河川監視カメラ(166箇所)やこれまで未公表であったダム、水門等のリアルタイム画像の配信を追加する。(令和2年度134箇所→令和3年度333箇所)				
③避難に必要な情報等を記載したCGハザードマップの発信				
インターネットにより、全河川の浸水想定区域図を公表するとともに、GPSで現在地周辺を表示可能なスマートフォン専用サイトも開設している。				
○市町等への情報の発信(県下全域)				
①河川氾濫予測情報の発信				
市町の避難勧告等の発令の早期判断に向け、改良(3時間後予測から6時間後予測に拡大、氾濫も反映等)を行い、河川水位等を予測・配信している。(令和2年10月改良済)				

具体的取組

NO.9-② 水害の恐れのある地域に居住することの危険性を認識できるよう、水害リスクをわかりやすく開示

神戸地方気象台

内容(施策)

啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。

目標時期

H28から継続

取組機関

市、県、気、国

取組概要

水害リスクラインと洪水警報の危険度分布の表示の統合

➤ 地域の洪水危険度をひとめで確認できるよう、水害リスクラインと洪水警報の危険度分布を同一画面上で表示する。

荒川の例



水害リスクライン



洪水警報の危険度分布

具体的取組	NO.9-③ 教育機関、ラジオ等のメディア、地域コミュニティを活用した広報の充実			豊岡市
内容(施策)	啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県、気、国	
取組概要				
○台風23号メモリアル防災授業を市内全ての公立幼稚園・小中学校で実施する。 ○地域コミュニティでの防災ワークショップを引き続き実施する。				
取組内容および結果				
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="color: blue; font-weight: bold;">国交省事業で作成する防災学習教材を活用し、メモリアル防災授業を実施する。 2021年度は、保育所・幼稚園、小学校、中学校で防災学習教材を活用いただけるよう啓発する。</p> </div> <div style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p style="color: blue; font-weight: bold;">防災ワークショップを地区別に継続して実施する。 地域コミュニティから区へ、区から区民へ、防災に関する情報が浸透するよう内容と進め方を検討して進める。</p> </div>				

取組概要

＜報道機関との連携に関する取組＞

- ・地元TV局（サンテレビ）との連携を進め、取材に対応している。



- ・警戒レベルの活用や台風への備え、昨年6月に開始した津波フラッグの導入等について、周知・広報に取組みました。



- ・また、同年10月には、他の報道機関にも声をかけて、リモートによる勉強会を開催し、更なる連携強化を行っています。



具体的取組	NO.9-④ 「地区防災計画」や「災害・避難カード」の作成促進			豊岡市
内容(施策)	啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県、国	
取組概要				
○「マイ避難カード」普及・啓発				

取組内容および結果
<p>自らの避難行動を平時に考えておく、マイ避難カードの普及・啓発を行う。</p>
<p>出前講座を活用して「マイ避難カードの作成」を引き続き啓発する。</p>
<p>防災ワークショップや出前講座で「マイ避難カードの作成」を体験してもらい、多くの区民がマイ避難カードを作成する機会を設定する。</p>
<p>防災ワークショップを実施した地区には、「マイ避難カード」を全戸配布する。コミュニティや区役員がマイ避難カードの記入について区民に説明し、区民がマイ避難カードを作成する。作成状況については、後年度に調査を行い、必要なフォローアップも実施する。</p>

具体的取組	NO.9-⑤ 兵庫県住宅再建共済(フェニックス共済)の加入促進			豊岡市
内容(施策)	啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水に関する内容を盛り込むとともに、減災活動の取り組みに幅広い年齢層の参加を促す。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県	
取組概要				
○フェニックス共済の加入促進について、兵庫県と連携して取り組む				

取組内容および結果
<p>市広報や出前講座で、フェニックス共済の普及啓発に努める。</p> <p>防災ワークショップを実施した地区を「重点地区」に位置付け、パンフレットを配布するなど、兵庫県とともに啓発に取り組む。</p>

具体的取組	NO.10 災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため、必要な資機材の配備や防災ステーションの機能検証及び改善方策の立案・実施			豊岡市
内容(施策)	水防拠点を整備し、災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため資機材やその数量の見直しを行う。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、県、国	
取組概要				
○資機材の点検、計画的な配備に努める				

取組内容および結果
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>水害対策用物資の備蓄を計画的に行う。</p> </div>

具体的取組 **NO.10 災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため、必要な資機材の配備や防災ステーションの機能検証及び改善方策の立案・実施** **兵庫県**

内容(施策) 水防拠点を整備し、災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため資機材やその数量の見直しを行う。

目標時期 H29から継続 **取組機関** 市、県、国

取組概要

○必要な資機材の整備

取組内容および結果

・年に2回(出水期前と年度末)、水防倉庫の資機材の点検及び補充、入れ替えを行っている

種 別	数 量	種 別	数 量
大型土嚢	300 枚	おの	8 丁
土嚢	1800 枚	かま	20 丁
ビニールシート	30 枚	なた	10 丁
ロープ	446 m	じょれん	10 丁
杭	912 本	つるはし	20 丁
針金	23 kg	くわ	19 丁
くぎ	11 kg	ペンチ	10 丁
かすがい	50 本	ハンマー	15 丁
スコップ	49 丁	救命胴衣	10 着
かけや	18 丁	救命うきわ	8 ケ
たこづち	6 丁	一輪車	9 台
のこぎり	15 丁	土のう製作器	3 基



水防倉庫位置図

令和2年4月時点の豊岡土木事務所の
水防倉庫の資機材一覧表

具体的取組

NO.10 災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため、必要な資機材の配備や防災ステーションの機能検証及び改善方策の立案・実施

豊岡河川国道

内容(施策)

水防拠点を整備し、災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため資機材やその数量の見直しを行う。

目標時期

H29から継続

取組機関

市、県、国

取組概要

○水防ステーション・緊急備蓄庫に備蓄されている水防資機材や根固めブロック等の数量を確認済み。

取組内容および結果

備蓄資材位置図 (令和3年4月時点)

水防資器材備蓄状況表

品名	保管場所別	単位	元町緊急備蓄庫	宮井緊急備蓄庫	下野緊急備蓄庫	八代緊急備蓄庫	特殊緊急備蓄庫	豊岡出張所	豊岡排水機庫	六方排水機庫	八条排水機庫	豊岡河川国道事務所	備考
土のう	小形	枚	23,800	11,400	7,100	27,800	8,900	92					1箱高100枚としてカウント(800×500)、密化注意
	大形	枚	25			75							1袋=1.0m ³
縄	大形耐油性	枚	31	0	20								1袋50m(八代)、1巻200m(特殊)
	φ120L=2.0m	本			6	20	28						
	φ100L=1.8m	本	36	44	31								
	φ100L=1.5m	本				40							
	φ100L=1.2m	本				30							
	φ100L=2.0m	本				200							
	φ100L=1.2m	本					45						
	φ100L=1.2m	本					2	0					
	φ45L=2.0m	本											
	巻縄	本	10										
オイルファン	枚	10	25	25	50	50						密化注意	
オイルキャッチャー	枚	83			240							20m ² (2t3本)、13.5m ² 1本、9.5m ² 1本	
オイルプロッター	方眼型	400			300	100						1箱100枚	
オイルプロッター	方眼型	260	52	52	210	312		220	104	104	104	52箱52m	
オイルプロッター	狭き狭し枚	90	20	20	10	0	50	40	40	40	40	20箱20m	
ツメ	枚	10	5	5								1枚3.4m×5.4	
むしろ	枚	65		20	25								
かけや	丁	4	5	14	3								
バリケード(鉄製)	基				2	2							
スクロープ	巻	1										1巻200m	
サーチャイト	丁	55	10	10	17	50							
スコップ	巻	8	6	8	8	5						1巻200m	
ビニール編	巻	8	6	8	8	5							
かっぱ	個	0	0	1	1								
懐中電灯	本	4	5	5	10								
ツルハシ	丁	11											
じょはん	丁	4						5					
鍬	本	9											
トビ	丁	4											
ホープ	丁	2	2	2	4								
コマ	丁	9	2	7	8								
水防マント	枚	8	6	8	5								
脚立	個	1	1	1	2								
メガ	本	2	3	3	3								
木たこ	個	8	1	3	6	8							
クワッパ	個			2	3	3							
水のう	枚				200								600×300
鉄杭	本	2											
一輪車	台					5							
エンジンオイル	缶												エンジンオイル4缶
ガソリン	缶												
災害救助用毛布	枚												
ハンマー	本												

水防資器材備蓄状況表

備蓄土砂一覽表

令和3年4月現在

根固めブロック備蓄一覽表

令和3年4月現在

名称	規格	数量	単位	備考
大型連節ブロック		539	個	
小型連節ブロック		5,409	個	
根固めブロック	2t型	150	個	
護床ブロック	2t用	103	個	
袋詰玉石(袋材)	2t対応	150	袋	
広幅鋼矢板(ハット型 W=900)10H型	L=8-9m	6	枚	

番号	備蓄状況	土量(単位)	距離標(地先名)補足説明
備蓄土-M1	備蓄盛土	1,000 (m ³)	円山川 右岸 7.7km(豊岡市赤石)
	備蓄土	4,560 (m ³)	
備蓄土-M2	大型土袋	330 (袋)	円山川 右岸 13.3km(豊岡市立野)防災St.
	耐候(小)	1,000 (袋)	
備蓄土-M3	耐候性大型土袋	1,296 (袋)	円山川 右岸 18.2km(豊岡市土洲)桜づつみ
	備蓄盛土	8,000 (m ³)	
備蓄土-M4	備蓄盛土	4,900 (m ³)	円山川 右岸 18.6km(豊岡市引野)
	備蓄土	400 (袋)	
備蓄土-M5	土のう(小)	400 (袋)	円山川 左岸 18.8km(豊岡市西芝)防災St.
	備蓄盛土	30,000 (m ³)	
備蓄土-M6	備蓄盛土	4,900 (m ³)	円山川 左岸 19.5~21.0km(豊岡市日高町野々庄~府市場)桜づつみ
	備蓄土	250 (m ³)	
備蓄土-M7	備蓄盛土	4,900 (m ³)	円山川 右岸 19.8km(豊岡市引野)
	備蓄土	250 (m ³)	

	六方河川防災ステーション(立野拠点)	円山川防災ステーション	石山川防災センター
根固めブロック	4t型(シェークブロック)	35個	
	2t型(ペンタゴン)		0個
	2t型(コングブロック)		0個
	2t型(アケビ)		0個
護床ブロック	2t型(テトラ)	217個	150個
	2t型		103個
			501個

具体的取組	NO.11 迅速な災害対応の実施に向けたPDCAサイクルに基づく 訓練と継続的な実施			豊岡市
内容(施策)	実働水防訓練の継続的な実施とその内容の見直しを行う。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、県、国	
取組概要				
<p>〇〇出水期を踏まえ、豊岡消防団と自主防災組織、国・県・市の行政職員、地元高校生が一体となって水防訓練を実施する。土のう作成や土のう積み訓練等を通じて、水災害の最前線で行われる消防団による水防活動の一端に触れることにより、水防技術と水防意識・知識の向上が図られたとともに、積み土のうを実施するうえでの連携しての対応について確認する。</p>				

取組内容および結果
<p>「台風23号メモリアル水防訓練」の開催</p> <div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>日時 2021年6月実施予定</p> <p>場所 六方河川防災ステーション</p> <p>参加 豊岡消防団、自主防災組織、豊岡総合高校生徒、 国交省・兵庫県・豊岡市各職員 250人程度</p> </div> <div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>訓練の効果</p> <p>毎年、参加者が入れ替わることで、多くの市民が水防活動の知識を身に着けることができている。訓練により消防団と市民が連携することで、有事の際の連携もとりやすくなっている。</p> </div>

具体的取組	NO.11 迅速な災害対応の実施に向けたPDCAサイクルに基づく 訓練と継続的な実施			豊岡河川国道
内容(施策)	実働水防訓練の継続的な実施とその内容の見直しを行う。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、県、<u>国</u>	
取組概要				
○				

取組内容および結果

台風23号メモリアル水防訓練を、令和3年6月に再開する予定だったが、新型コロナウイルスの影響で中止とする。

具体的取組	NO.12 地域コミュニティでの防災や減災活動に関する支援や活動内容の情報共有			豊岡市
内容(施策)	地域コミュニティの活動を支援する。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県、国	
取組概要				
○地域防災力向上のために、防災に関する「ワークショップ」を地域コミュニティを単位として実施する。				

取組内容および結果

2020年度に引き続き、地域コミュニティでの「防災ワークショップ」に取り組む

防災ワークショップで目指すもの

- ① 地域の災害リスクを確認する。
- ↓
- ② 地域の問題点を知る。(避難場所、避難のタイミング、要援護者の支援方法、住民の防災意識など)
- ↓
- ③ 住民、区、コミュニティなどの役割を知る。(意識啓発、物資の備蓄、訓練、避難所運営等)
- ↓
- ④ ①、②、③を踏まえ、それぞれの組織で検討すべきことを整理し、具体的な対応について検討し、実現に向け取り組む。

地域コミュニティで取り組んでいる防災活動の支援を行う。
活動内容を市HPに掲載し、コミュニティ間での情報共有やレベルの底上げにつなげる。

「ひょうご防災リーダー講座」の参加促進(特に女性の参加を促進する)

内容(施策)

地域コミュニティの活動を支援する。

目標時期

H28から継続

取組機関

市、県、国

取組概要

- 「ひょうご防災減災推進条例」に基づく「ひょうご安全の日推進事業(助成事業)」により、地域団体などが行う実践的な防災訓練、防災学習等を助成。
- 防災・減災活動に役立つ、「新ひょうご防災アクション」及び「防災訓練はじめの一步」の冊子を自治会等に配布。

取組内容および結果

ひょうご安全の日推進事業(助成事業)

1 実践活動事業

- 助成対象: 地域団体(自主防災組織、自治会等)、
- 対象事業: ①防災訓練、防災学習
 - ②「マイ避難カード」の作成に係るワークショップ、避難訓練等
 - ③地区防災計画の策定
 - ④避難所自主運営マニュアルの策定

○助成額 : 上限30万円

2 自主防災組織強化支援事業

- 助成対象: 自主防災組織
- 対象事業:
 - ① 避難行動要支援者対応を含む避難訓練
 - ② 避難所自主運営マニュアル又はそれと同等の訓練計画による避難所運営訓練
 - ③ その他特色ある訓練(例: 夜間避難訓練等)

○助成額 : 上限32万円

3 若者支援事業

- 助成対象: 26歳以下の者が構成員の3/4以上を占める県内のグループ
- 対象事業: 震災の経験・教訓の継承・活用や防災減災の重要性の週及に資すると認められる事業
- 助成額 : 上限15万円

自主防災組織の防災・減災活動の手引き



具体的取組 **NO.12 地域コミュニティでの防災や減災活動に関する支援や活動内容の情報共有** 豊岡河川国道

内容(施策) 地域コミュニティの活動を支援する。

目標時期 H28から継続 取組機関 市、県、国

取組概要

○地域防災力向上のために、防災に関する「ワークショップ」を3地区で実施予定。

取組内容および結果

- 平成29年度より地域コミュニティ単位でワークショップを実施
- 令和3年度は3地区(三方、合橋、選定中)で実施

事前

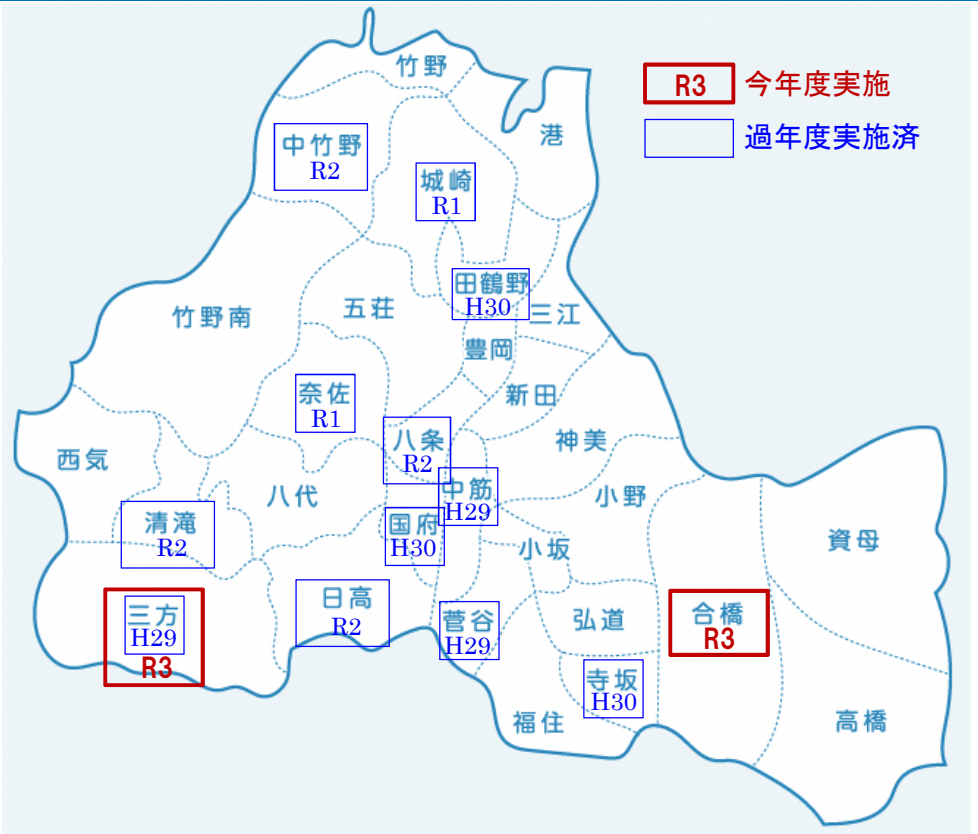
- ✓ 対象の地区コミュニティの行政区(区長)に対する事前アンケートの実施
- ……災害事象や地域防災の懸念事項・課題等の把握
- ✓ 住民WSの内容検討、資料作成
- ✓ 事前説明会の実施

当日

- ✓ ワークショップの実施
- 撮影・記録、参加者アンケートの実施

事後

- ✓ 記録、アンケートとりまとめ
- ✓ 地域防災活動の手引きの作成



・令和3年度も、新型コロナウイルス蔓延防止のため、3密を回避する形態で実施予定。
 ・防災担当者を主に参加呼びかけ



具体的取組	NO.13 重要水防箇所の定期的な見直しと、共通認識の促進			豊岡市
内容(施策)	重要水防箇所の共通認識を促進する。			
目標時期	H28から継続	取組機関	市、県、国	
取組概要				
○国土交通省、消防団と重要水防箇所の点検・確認を行う。				

取組内容および結果
<p>重要水防箇所を含む共同点検に参加する。</p>

具体的取組

NO.13 重要水防箇所の定期的な見直しと、共通認識の促進

豊岡河川国道

内容(施策)

重要水防箇所の共通認識を促進する。

目標時期

H28から継続

取組機関

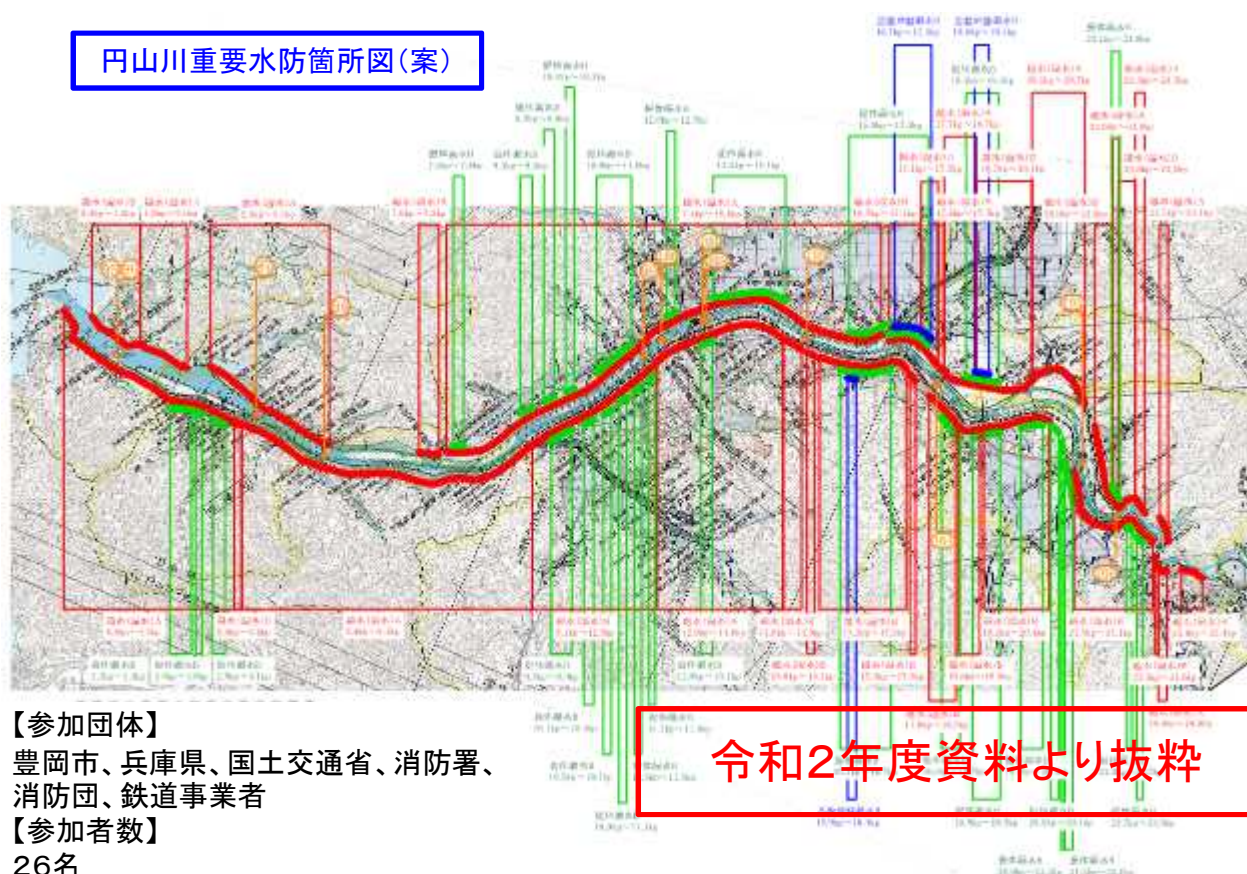
市、県、**国**

取組概要

OR2年度の進捗を踏まえ更新し、現地にて共通認識を行う。

取組内容および結果

円山川重要水防箇所図(案)



【参加団体】
 豊岡市、兵庫県、国土交通省、消防署、
 消防団、鉄道事業者
 【参加者数】
 26名

令和2年度資料より抜粋



府市場地区での堤防点検



中郷遊水地事業、簡易型カメラ確認

具体的取組	NO.14 災害ボランティアの円滑な受け入れを促進するための 制度・枠組み等の創設			豊岡市
内容(施策)	災害ボランティアの円滑な受け入れを促進する。			
目標時期	H30から継続	取組機関	市、県、国	
取組概要				
○受援計画を策定し、その検証を行う。				

取組内容および結果
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>受援計画を策定し、訓練を通じ検証を行う。</p> </div>

具体的取組	NO.15 建設業協会との応急復旧対策に関する事前調整等			豊岡市
内容(施策)	建設業協会との連携・協働体制を強化する。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、県、国	
取組概要				
○建設業協会や各種協定締結団体との連携を強化する				

取組内容および結果
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; display: inline-block;"> <p>出水期前に協定の内容や連絡先を双方で確認する機会を設ける</p> </div>

具体的取組	NO.15 建設業協会との応急復旧対策に関する事前調整等			兵庫県
内容(施策)	建設業協会との連携・協働体制を強化する。			
目標時期	H29から継続	取組機関	市、<u>県</u>、国	
取組概要				
○建設業協会と連携・協働し、災害時の応急復旧対策を行う。				
取組内容および結果				
<p>災害時の応急復旧対策を速やかに行うため、建設業協会との連携・協働体制を整える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協定の締結 平成18年に兵庫県と社団法人兵庫県建設業協会豊岡支部間で「災害発生時における応急対策業務に関する基本協定」を締結。(毎年更新。令和3年度構成者数36者) ・連携・協働体制の維持 毎年4月に連絡体制を確認し、出水期前の水防情報伝達演習で実際に連絡し、災害に備えている。 				

内容(施策)

建設業協会との連携・協働体制を強化する。

目標時期

H29から継続

取組機関

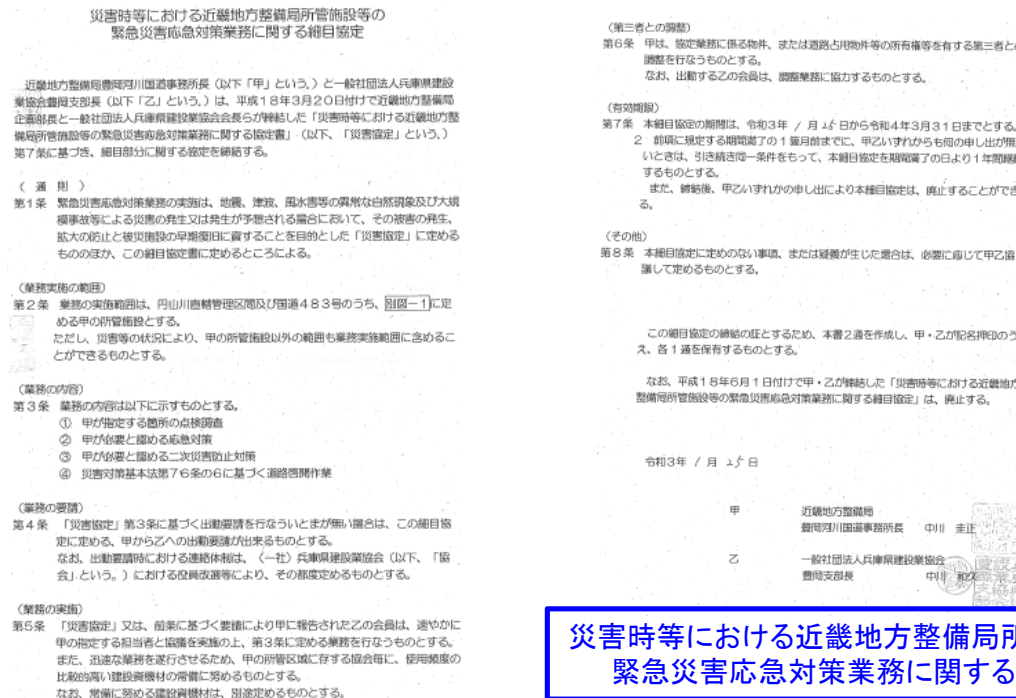
市、県、国

取組概要

○毎年、出水期までに連絡体制を確認し、今後も相互に協力関係を維持継続する

取組内容および結果

- ・近畿地方整備局豊岡河川国道事務所長と一般社団法人兵庫県建設業協会豊岡支部長は、平成18年3月20日付けで「災害時等における近畿地方整備局所管施設等の緊急災害対応策業務に関する協定書」に基づき、細目部分に関する協定を締結。
- ・令和2年は、大きな出水がなく、建設業協会の出動は無かった。



災害時等における近畿地方整備局所管施設等の緊急災害応急対策業務に関する細目協定

具体的取組	NO.16-① 想定最大規模の洪水氾濫時を想定した防災施設・防災拠点の機能 増強及び重要資機材への影響確認、避難施設等の機能維持に関する施策の立案			豊岡市
内容(施策)	洪水氾濫時の庁舎等の機能維持に備える。			
目標時期	R2から適宜	取組機関	市、県、国	
取組概要				
○洪水時に想定される庁舎の災害リスクを把握する				

取組内容および結果
<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; margin: 10px;"> <p style="color: blue; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">更新するハザードマップにより、庁舎や避難施設の災害リスクを確認し、必要な処置を検討する。</p> </div>

具体的取組	NO.16-② 水防対応の手引きの作成・周知	豊岡市
-------	------------------------	-----

内容(施策)	洪水氾濫時の庁舎等の機能維持に備える。
--------	---------------------

目標時期	R2から適宜	取組機関	市、県、国
------	--------	------	-------

取組概要

○洪水時に想定される庁舎の災害リスクを把握する

取組内容および結果

更新するハザードマップにより、庁舎や避難施設の災害リスクを確認し、必要な処置を検討する。

具体的取組	NO.17 災害時に迅速に減災、復旧活動が行えるように 水害時避難確保計画・BCP(事業継続計画)の策定を推進	豊岡市
-------	--	-----

内容(施策)	各機関、事業者における水害時BCP(事業継続計画)を作成する。	
--------	---------------------------------	--

目標時期	H28から適宜	取組機関	市、県、国、交
------	---------	------	---------

取組概要

- 要配慮者利用施設である特別養護老人ホーム等で進んでいる避難確保計画作成を踏まえ、避難訓練の実施を促す
- 要配慮者利用施設である保育所・幼稚園等で進んでいる避難確保計画作成を推進し、避難訓練の実施を促す

取組内容および結果

特別養護老人ホーム等で避難確保計画作成済みの施設は、計画の検証のため、あらかじめ取り決めた避難先(指定緊急避難場所や上層階への避難)への避難訓練に取り組むよう要請する。

避難確保計画作成していない施設には、計画作成が進むよう様式やデータの提供を行う。

保育所・幼稚園での避難確保計画作成が進むよう、働きかけを行う。

具体的取組	NO.17 災害時に迅速に減災、復旧活動が行えるように 水害時避難確保計画・BCP(事業継続計画)の策定を推進	兵庫県
--------------	--	------------

内容(施策)	各機関、事業者における水害時BCP(事業継続計画)を作成する。
---------------	---------------------------------

目標時期	H28から適宜	取組機関	市、 県 、国、交
-------------	---------	-------------	------------------

取組概要

○兵庫県地域防災計画(風水害等対策計画)の災害予防計画に県、市町その他の防災関係機関の平時からの防災組織体制について定める。

取組内容および結果

○県の災害対策要員等の確保体制

24時間監視・即応体制の確立	災害の監視及び災害情報の収集・伝達体制等を確保するため、勤務時間外における職員の当直(日直・宿直)体制を実施
災害対策要員等への連絡手段の確保	県の幹部職員等は、常時、災害時優先携帯電話等を携行
災害対策本部員の招集手段の確保	災害発生時に交通が途絶したときは、警察活動に支障がない限りにおいて、災害対策本部員のうちあらかじめ指定された者をパトカー等により搬送
職員の体制	災害発生時における職員の体制につき、以下の事項をあらかじめ取り決めておき、職員に対しては定期的な訓練を通じ、周知徹底を図る ① 参集基準 ② 夜間、休日に災害が発生した場合における電話連絡網、緊急通報システムを使った参集体制 ③ 応急活動時に使用する資機材の保管場所、使用方法の周知 ④ フェニックス防災システム端末の使用法の習熟

○県職員行動マニュアルの作成

「災害時等職員行動マニュアル作成ガイドライン」に基づき、職員が災害発生時に迅速かつ的確な災害応急対策を実施することができるよう、通常業務のうち最低限継続すべき業務を記載したうえで職員のとるべき行動を、部局ごとにとりまとめた職員行動マニュアルを作成し、初動緊急対応期の重要優先業務をまとめた「兵庫県応急対応行動シナリオ」とともに、職場研修や訓練等を通じ、周知徹底を図る。

災害発生時の行動指針・配備体制	勤務時間外／勤務時間内／組織及び配備体制の基準
動員・連絡体制	個別一覧表／幹部職員連絡ルート／課室別連絡ルート／代替要員名簿／総括表
組織体制と分掌事務	組織体制／分掌事務／災害応急対策の流れ(初動期(概ね3時間以内)／初動期以降)／各部局関係機関の連絡先

<p>具体的取組</p>	<p>NO.17 災害時に迅速に減災、復旧活動が行えるように 水害時避難確保計画・BCP(事業継続計画)の策定を推進</p>			<p>JR</p>
<p>内容(施策)</p>	<p>各機関、事業者における水害時BCP(事業継続計画)を作成する。</p>			
<p>目標時期</p>	<p>H28から適宜</p>	<p>取組機関</p>	<p>市、県、国、交</p>	
<p>取組概要</p>				
<p>車両の水没を避けるため、車両避難計画の策定及び訓練を実施する</p>				
<p>取組内容および結果</p>				
Empty content area for details and results				

具体的取組

NO.17 災害時に迅速に減災、復旧活動が行えるように
水害時避難確保計画・BCP(事業継続計画)の策定を推進



内容(施策)

各機関、事業者における水害時BCP(事業継続計画)を作成する。

目標時期

H28から適宜

取組機関

市、県、国、**交**

取組概要

- 列車運行:豊岡駅1時間毎の折返し列車を基本としている。⇒ 運行を停止させる判断基準の明確化。
- 夜間滞泊している列車は2列車3両である。⇒ 車両避難を開始する判断基準の明確化。

取組内容および結果

令和3年度

令和3年度 運行停止・夜間滞泊車両の避難方法の検証

	24時間前	12時間前	6時間前	通過後
台風等災害時タイムライン	JR福知山支社との調整事項等、詳細の情報提供(24時間前にこだわらず、決定時)	計画運休に伴う減便等情報提供	計画運休等情報提供	暴風雨等着き確認
輸送対策会議	<ul style="list-style-type: none"> 計画運休開始時間決定 車両避難開始時間決定 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 車両避難開始準備 計画運休実施に伴い減便開始 無人駅への情報提供 復旧計画着手 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 計画運休実施 車両避難開始 無人駅への情報提供 復旧計画要員配置 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 被災状況確認 復旧計画 運転再開時期判断 JR福知山支社へつなぎ WILLER内情報共有

内容(施策)

洪水を安全に流すためのハード対策を実施する。

目標時期

R2から継続

取組機関

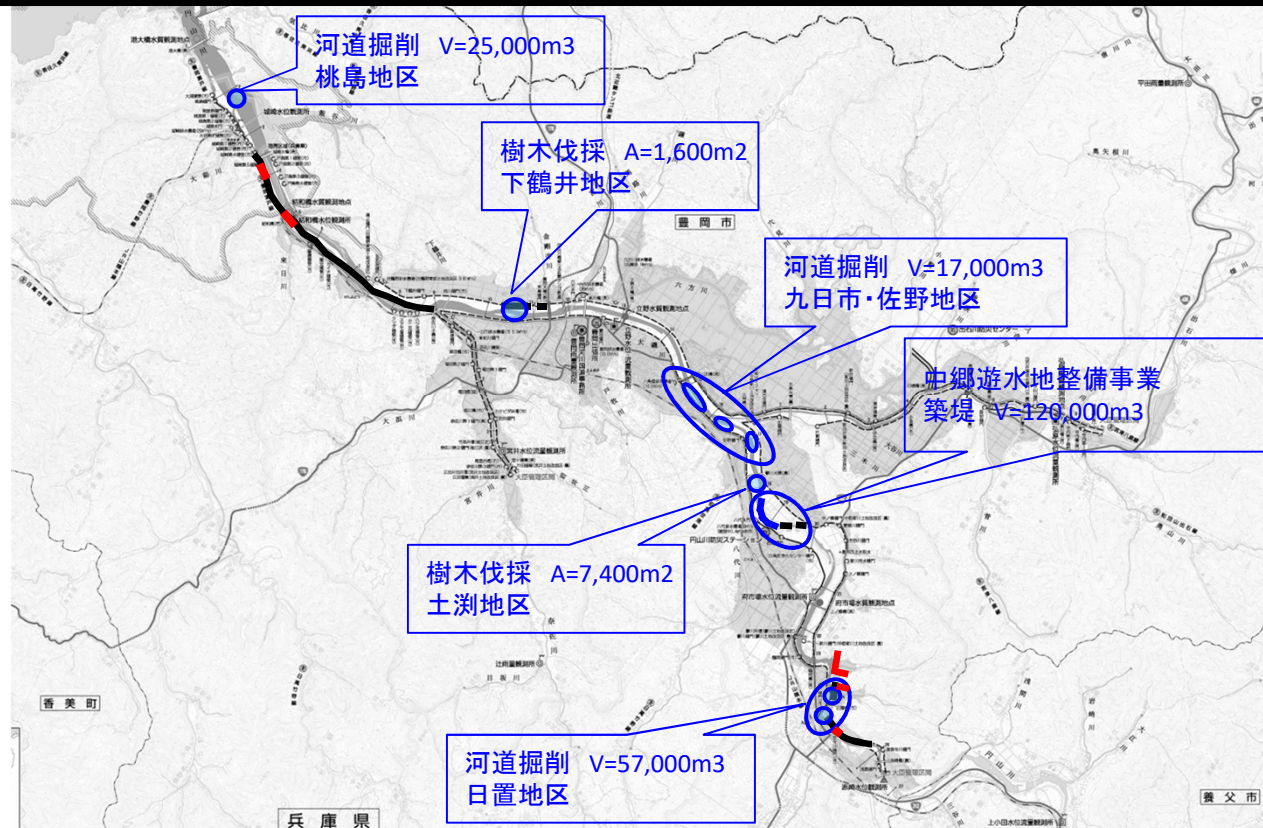


取組概要

○令和3年度、城崎町桃島、下鶴井、九日市・佐野、中郷、日置区間において実施予定。

取組内容および結果

凡例 流下能力対策・過年度実施済み ■ ■ ■ ・R3年度実施計画 ■ ■ ■ ・R4年度以降計画 ■ ■ ■



具体的取組	NO.21 浸水被害低減に向けた既存ダムの洪水調節機能の活用及び検証	兵庫県
-------	------------------------------------	-----

内容(施策)	既存施設の有効活用		
--------	-----------	--	--

目標時期	R3から適宜	取組機関	県、国
------	--------	------	-----

取組概要

○既存ダムの有効活用による洪水調節機能強化

取組内容および結果

○県民への情報発信(県下全域)

令和2年5月に締結した「円山川水系治水協定」に基づき、但東ダム等で事前放流を実施。

ダム	洪水調節容量 (万m3)	洪水調節可能容量 (万m3) ^{※1}	基準降雨量 (mm/24時間)
大路ダム	21	8.7	249
但東ダム	19	22.0	197
与布土ダム	35	35.8	217

※1 事前放流等により台風等の3日前から低下させて確保できる最大の容量

具体的取組 **NO.21 浸水被害低減に向けた既存ダムの洪水調節機能の活用及び検証** 豊岡河川国道

内容(施策) 既存施設の有効活用。

目標時期 R3から適宜 取組機関 県、国

取組概要

○令和3年度に既存ダムの洪水調節機能の検証を実施予定。

取組内容および結果

国土交通省 近畿地方整備局 Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Kinki Regional Development Bureau

Press release

いのちとくらしをまもる 防災減災

令和2年5月29日14時00分 資料提供 豊岡河川国道事務所

浸水被害低減に向け、既存ダムの洪水調節機能を強化！
～円山川水系治水協定を河川管理者、ダム管理者、関係利水者間で締結しました～

水害の激甚化を踏まえ、ダムによる洪水調節機能の早期強化に向け、本日、円山川水系の河川管理者、ダム管理者及び関係利水者間で、既存ダムの洪水調節機能強化を推進する「円山川水系治水協定」を締結しました。

令和元年12月12日、「既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議」において、「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」がとりまとめられました。本方針に沿って円山川水系の河川管理者、ダム管理者及び関係利水者で協議を行ってきた結果、本日、円山川水系の既設ダムについて、事前放流等により洪水調節機能の強化を図る「円山川水系治水協定」を締結しました。

この治水協定により、既存の洪水調節容量(約75万㎡)に加え、今後最大約1,221万㎡の洪水調節可能容量を活用し、気候変動等により頻発化、激甚化する洪水に対して、流域の浸水被害低減を図ります。なお治水協定は、今後必要に応じて適宜見直しを行い、より効果的な運用を図っていきます。ダムごとの詳細につきましては、別紙お問い合わせ先にお問い合わせください。

<取扱い> _____

<配布場所> 兵庫県政記者クラブ

既存ダムの事前放流に関する協定を豊岡河川国道事務所とダム管理者間で締結



大路ダム(兵庫県)



但東ダム(兵庫県)



多々良木ダム(関西電力)



大町大池(朝来市)