

「円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会」 第3回協議会

日時：平成29年6月6日 13:00～14:00

場所：豊岡市立交流センター「豊岡稽古堂」 3F 交流室

議事次第

1. 開式の辞
2. 挨拶
3. 議事
 - 1) 円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会 規約の改訂について
 - 2) 円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会 幹事会の報告について
 - 3) 「円山川の減災に係る取り組み方針に基づいた5年間のスケジュール(案)」の承認について
4. 閉会の辞

配布資料目録

【資料】

円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会 第3回協議会 議事次第	
円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会 改訂規約(案)	資料-1
円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会 第3回協議会 出席者名簿	資料-2
円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会 第3回協議会 配席図	資料-3
円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会 幹事会の報告について	資料-4
円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会 方針に基づいた5年間のスケジュール(案)	資料-5
円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会 第3回協議会 説明資料	資料-6
円山川の減災に係る取組方針(案)	資料-7

【参考資料】

豊岡市防災マップ(例：豊岡地域 立野区) (H28.11作成)	参考資料-1
豊岡市防災マップ(逃げ方を探せ)活用の手引き (H28.11作成)	参考資料-2
水防法等改正概要	参考資料-3
中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方	参考資料-4

円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会規約の改訂について
円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会規約(案)

(名称)

第1条 本会の名称は、円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会(以下「協議会」)とする。

(目的)

第2条 本協議会は、円山川における堤防決壊等に伴う大規模な浸水被害に備え、隣接する自治体や県、国等が連携して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的かつ計画的に推進することにより、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。

(組織)

第3条 協議会は、別表1に掲げる委員をもって構成する。

- 2 事務局は、必要に応じて協議会を招集し議事運営を行う。
- 3 事務局は、第1項によるもののほか、必要があると認めるときには構成員を追加するほか、構成員以外の者を協議会に出席させ、意見を求めることができる。

(幹事会)

第4条 協議会の円滑な運営を行うため、協議会に幹事会を置く。

- 2 幹事会は、別表2に掲げる委員をもって構成する。
- 3 幹事会に幹事長を置く。幹事長は委員間の互選によってこれを定める。
- 4 幹事長は、必要に応じて協議会を招集し議事運営を行う。
- 5 幹事長は、第2項によるもののほか、構成員以外の者を幹事会に出席させ、意見を求めることができる。

(事務局)

第5条 本協議会の事務局を、豊岡河川国道事務所調査~~第一~~課におく。

※組織名称変更による変更

(協議会の検討内容)

第6条 協議会で行う検討内容は、以下のとおりとする。

1. 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。
2. 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速なはん濫水の排水を実現するために各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」の作成し、共有する。
3. 毎年、協議会を開催するなどして、「地域の取組方針」にもとづく対策の実施状況のフォローアップをする。また、本協議会等を中心として、毎年出水期前に堤防の共同点検等を実施し、状況の共有を図る。
4. その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。

(会議の公開)

第7条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開する。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り、非公開とすることができる。

2 幹事会は、原則非公開とし、幹事会の結果を協議会へ報告することにより公開と見なす。

(協議会資料等の公表)

第8条 協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。

2 協議会の議事については、事務局は議事概要を作成し、出席した委員の確認を得た後、公表するものとする。

(附則)

~~本規約は、平成28年5月31日から施行する。~~

本規約は、平成29年6月6日から施行する。

※規約第5条条文変更による変更

別表1

(協議会)

豊岡市長
気象庁 神戸地方気象台長
兵庫県但馬県民局 総務企画室長
兵庫県但馬県民局 豊岡土木事務所長
近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所長

別表2

(幹事会)

豊岡市 技監 / 防災監
気象庁 神戸地方気象台 水害対策気象官
兵庫県但馬県民局 総務企画室 総務防災課班長(企画防災担当)
兵庫県但馬県民局 豊岡土木事務所 所長補佐
近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所 副所長

円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会規約(案)

(名称)

第1条 本会の名称は、円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会(以下「協議会」)とする。

(目的)

第2条 本協議会は、円山川における堤防決壊等に伴う大規模な浸水被害に備え、隣接する自治体や県、国等が連携して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的かつ計画的に推進することにより、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。

(組織)

第3条 協議会は、別表1に掲げる委員をもって構成する。

- 2 事務局は、必要に応じて協議会を招集し議事運営を行う。
- 3 事務局は、第1項によるもののほか、必要があると認めるときには構成員を追加するほか、構成員以外の者を協議会に出席させ、意見を求めることが出来る。

(幹事会)

第4条 協議会の円滑な運営を行うため、協議会に幹事会を置く。

- 2 幹事会は、別表2に掲げる委員をもって構成する。
- 3 幹事会に幹事長を置く。幹事長は委員間の互選によってこれを定める。
- 4 幹事長は、必要に応じて協議会を招集し議事運営を行う。
- 5 幹事長は、第2項によるもののほか、構成員以外の者を幹事会に出席させ、意見を求めることが出来る。

(事務局)

第5条 本協議会の事務局を、豊岡河川国道事務所調査課におく。

(協議会の検討内容)

第6条 協議会で行う検討内容は、以下のとおりとする。

1. 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。
2. 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速なはん濫水の排水を実現するために各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」の作成し、共有する。
3. 毎年、協議会を開催するなどして、「地域の取組方針」にもとづく対策の実施状況のフォローアップをする。また、本協議会等を中心として、毎年出水期前に堤防の共同点検等を実施し、状況の共有を図る。
4. その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。

(会議の公開)

第7条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開する。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り、非公開とすることができる。

2 幹事会は、原則非公開とし、幹事会の結果を協議会へ報告することにより公開と見なす。

(協議会資料等の公表)

第8条 協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。

2 協議会の議事については、事務局は議事概要を作成し、出席した委員の確認を得た後、公表するものとする。

(附則)

本規約は、平成29年6月6日から施行する。

別表1

(協議会)

豊岡市長
気象庁 神戸地方気象台長
兵庫県但馬県民局 総務企画室長
兵庫県但馬県民局 豊岡土木事務所長
近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所長

別表2

(幹事会)

豊岡市 技監 / 防災監
気象庁 神戸地方気象台 水害対策気象官
兵庫県但馬県民局 総務企画室 総務防災課班長(企画防災担当)
兵庫県但馬県民局 豊岡土木事務所 所長補佐
近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所 副所長

円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会

第3回協議会

<出席者名簿>

豊岡市

市長

中貝 宗治

(代理)

防災監

垣江 重人

気象庁 神戸地方気象台

台長

山口 俊一

兵庫県但馬県民局 総務企画室

室長

藤本 智津子

兵庫県但馬県民局 豊岡土木事務所

所長

松田 智

近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所

事務所長

増田 安弘

(順不同)

幹事会の報告について

○第３回幹事会 平成２９年３月１６日（木）

- （１） 円山川の防災に係る取り組み方針に基づいた５年間のスケジュール提案
- （２） 平成２８年度実施項目の取り組み状況の提案

○第４回幹事会 平成２９年５月２４日（水）

- （１） 第３回幹事会 提案資料の見直し・整合
- （２） 第３回協議会の進め方に関する確認

（幹事会メンバー）

豊岡市 技監 / 防災監

気象庁 神戸地方气象台 水害対策気象官

兵庫県但馬県民局 総務企画室 総務防災課班長（企画防災担当）

兵庫県但馬県民局 豊岡土木事務所 所長補佐

近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所 副所長

円山川の防災に係る取り組み方針に基づいた5年間のスケジュール(案)

目標達成に向けた4つの柱 主な取組内容 内容(施策)	No.	具体的取組	取り組み機関		スケジュール					備考	第3回協議会資料6	第2回協議会 資料-5からの変更点					
			市	県	気象台	国	住民	~H27	H28			H29	H30	H31	H32	取組機関	目標年次
1) 円河から迅速な避難のための取組													2				
(1) 情報伝達・避難計画等																	
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	① 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定したタイムライン試行版の策定 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 ③ 稚敷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	○	○	○	●							H28完了	3	国を主体として○に変更。 市を主体として○に変更。	H28より着手→H28完了 H28より着手→H29から継続	
地域性や被災特性を踏まえた避難情報の提供に努める。	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				●	●						H28完了	4	気象台と国を主体として○に変更。 県と国を主体として○に変更。	H28に実施→H28完了 H28に実施→H29から継続	
	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指定 ② シナリオ型の避難計画に基づく避難勧告等の発令	●	○	○	○	○						H28完了	5	市を主体として○に変更。住民を追加。 市を主体として○に変更。県、気象台、国を追加。	H28より着手→H28から継続 H28より着手→H32完了	
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 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 ② 現状の情報提供ツール(情報サイト、ホームページ等)の有効性の検証と改良 ③ 中央防災会議の「防災対策実行会議水害時の避難・応急対策検討ワーキンググループ」の報告「水害時の避難・応急対策の今後の在り方について(平成28年3月31日公表)」を参考に情報提供方法を見直し ④ 情報伝達方法に関する啓発活動の継続実施	○	○	○	○							H30完了	6	国を主体として○に変更。 市、県、気象台、国を主体として○に変更。	H28より着手→継続的に実施 H28より着手→H30完了	
	5	④ 防災無線の全戸設置 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	○	○	○	○							H32完了	7	市、県、国を主体として○に変更。	H28より着手→H32完了	
	6	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	○	○	○	○							H32完了	7	市、県、国を主体として○に変更。	H28より着手→H32完了	
(2) 平時から住民等への周知・教育・訓練																	
洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーション結果を有効活用する。	6	・ 洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーション結果を基にした市内の危険箇所の情報提供(防災教育、机上訓練、防災マップの作成に活用)	●	○	○	○							H28完了	8	市を主体として追加。国を主体として○に変更。	H28より着手→H28完了	
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、家族、職場等で防災への積極的な取組を行うよう促すなど、自主防災意思の普及、強化を図る。	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、地域ぐるみで避難場所や危険箇所の確認、避難訓練、災害時要援護者の支援などに取り組む“みんなで助けよう”減災防災運動を推進	○	○	○	○							H28から継続	9	市、県を主体として○に変更。住民を追加。	引き続き実施→H28から継続	
新たにハザードマップを作成し、避難経路等の適宜の促進を図る。	8	① 洪水浸水想定区域図の情報が基にした防災マップの更新と周知 ② 早期の立退き避難が必要な区域(河川近傍、2階までの浸水等)を明示したものに改善	○	○	○	○							H32完了	10	市を主体として○に変更。 市を主体として○に変更。住民を追加。	H28に実施→H32完了 H28に実施→H28完了	
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	○	○	○	○							H28から継続	11	市を主体として○に変更。県、住民を追加。	引き続き実施→H28から継続	
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	・ 学校園におけるモリール防災授業や防災出前講座の実施	○	○	○	○							継続的に実施	12	市、県、国を主体として○に変更。	引き続き実施→継続的に継続	
(3) 円河から迅速な避難に資する施設整備に関する事項																	
災害時の円河から迅速な対応を行うため水防拠点の機能を検討し、整備する。	11	・ 防災ステーションの機能に関する検証、及び改善方策(例えば資機材備蓄量の増強)の立案・実施	○	○	○	○							H30完了	13	県、国を主体として○に変更。市を追加。	H28より着手→H30完了	
地域毎での避難経路の検討・設定にあたって、地域における浸水危険度や地域での経路策定に当たっての情報提供を行う。	12	・ 各地域、箇所における災害危険度(浸水、土砂災害)や地盤高図の情報提供	○	○	○	○							H28完了	14	県、国を主体として○に変更。	H28より着手→H28完了	
2) 円河から迅速な水防活動のための取組													15				
(1) 水防活動の効率化及び水防体制の強化																	
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。	13	① 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 ② 若年層の世代に特化した啓発活動の場の企画 ③ 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提示	○	○	○	○							H32から継続	16	国を主体として○に変更。 市、県を主体として○に変更。	H28より着手→H32から継続 引き続き実施→H30から継続	
	14	④ 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 ⑤ 「地区防災計画」や「災害・避難カード」の作成促進 ⑥ 兵庫県住宅再建共済(フェニックス共済)の加入促進	○	○	○	○							H28から継続	17	市を主体として○に変更。 市、県を主体として○に変更。住民を追加。 県を主体として○に変更。住民を追加。国を削除。	継続的に実施 引き続き実施→H28から継続 引き続き実施→継続的に実施	
	災害時の円河から迅速な対応を行うため資機材やその数値の見直しを行う。	15	・ 必要な資機材の配備や防災ステーションの機能検証	○	○	○	○							H29から継続	18	国を主体として○に変更。県を追加。	引き続き検討→H29から継続
	浸水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POCAサイクルに基づく訓練と継続的な実施	○	○	○	○							H29から継続	19	市、県、国を主体として○に変更。	引き続き検討→H29から継続
	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	○	○	○	○							H28から継続	20	市、県、国を主体として○に変更。	引き続き実施→H28から継続
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	○	○	○	○							H28から継続	21	国を主体として○に変更。	引き続き実施→H28から継続	
災害ボランティアの円滑な受け入れを促進する。	19	・ 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・仕組み等の創設	○	○	○	○							H30完了	22	市を主体として○に変更。	H28より着手→H30完了	
建設協会との連携・協働体制を強化する。	20	・ 建設協会との応急復旧策に関する事前調整等	○	○	○	○							H29完了	23	市、県、国を主体として○に変更。	H28より着手→H29完了	
(2) 市庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進																	
洪水氾濫時の庁舎等の機能維持に備える。	21	① 洪水氾濫時の防災拠点、避難施設等の機能維持、及び重要資機材への影響の検証と有効的な対策の立案 ② 想定最大規模の洪水氾濫を想定した防災施設の機能増強に関する施策の立案 ③ 水防対応の手引きの作成・周知	○	○	○	○							H30完了	24	国を主体として○に変更。 国を主体として○に変更。 国を主体として○に変更。	引き続き実施→H30完了 引き続き実施→H32完了 引き続き実施→H32完了	
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	○	○	○	○							H29完了	25	市、県、国を主体として○に変更。	H28より着手→継続的に実施	
3) 強い構造及び無延焼区域の堤防整備の取組													26				
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				○							H32完了	27	国を主体として○に変更。	H28より着手→H32完了	
堤防天端の保護、堤防裏法尻の増強等の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増強の実施(城崎町桃野～今津、白鳥町西芝地先はH28までに実施予定)(立野→出石引原等の区間はH29～32に実施予定)				○							H32完了	28	国を主体として○に変更。	H28より着手→H32完了	
4) 浸水の排水、施設運用等に関する取組													29				
周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。	25	・ 具体的な排水計画の立案				○							H31完了	30	国を主体として○に変更。	H28より着手→H31完了	
排水施設の耐水化を実施する。	26	・ 洪水氾濫時の耐水性の確認と耐水化対策の検討				○							H31完了	31	国を主体として○に変更。	H28より着手→H31完了	

【凡例】
 取り組む機関 ○: 主体となる機関
 取り組む機関 ●: 協力して取り組む機関
 スケジュール欄 ※: 計画規模の洪水に對するスケジュール

円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会
第3回協議会 説明資料

平成29年6月6日

1)円滑かつ迅速な避難のための取り組み

内容

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。

具体的取組

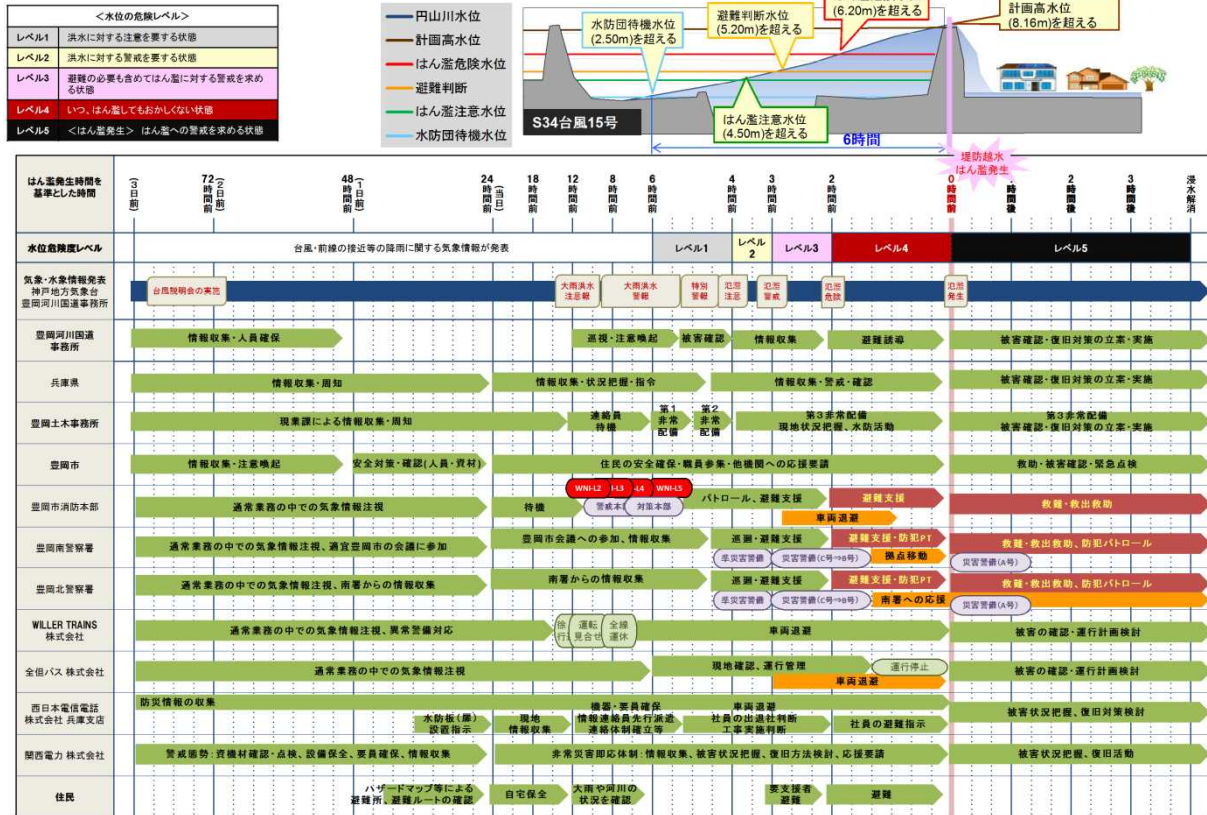
- ① 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定したタイムライン試行版の策定
【H28完了:市、県、気、国】
- ② 想定最大規模までの洪水氾濫を想定した訓練、試行運用によるタイムライン試行版の検証
【H29から継続:市、県、気、国】
- ③ 複数河川からの氾濫や土砂災害、内水氾濫も想定したシナリオ型で、避難勧告等の発令タイミング・区域を設定
【H32完了目標:市、県、気、国】

イメージ

タイムライン: 災害が発生することを前提として、関係者が事前に採るべき行動を『いつ』『誰が』『何を』に注目して時系列で整理し、関係者で合意して文書化したもの

- 想定最大規模までの洪水氾濫を想定したタイムラインを用いて、国、県、市や水防活動、排水関係者等の情報伝達体制が運用可能かを確認し、必要に応じて見直しを行う。
- 特に市民の避難を考慮した事前防災行動に対応できているかの検証を行う。
- 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避難訓練等を通じ、避難勧告等の発令タイミング・区域を設定する。

タイムライン総括版(イメージ)



内容

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。

具体的取組

- ① 洪水予報文の改善 【H28完了: 気、国】
- ② 河川管理者による積極的な助言 【H29から継続: 県、国】

イメージ

現在の洪水予報文

〇〇川氾濫危険情報

(主文)
〇〇川の△△水位観測所(××市)では、9日23時30分頃に、氾濫危険水位(レベル4)に到達しました。川沿いの〇〇市、△△市、××市のうち、堤防の無い、または堤防の低い箇所などでは氾濫するおそれがありますので、各自安全確保を図るとともに、市町村からの避難情報に注意してください。

課題

- 氾濫の危険性、切迫性が伝わりにくい
- 避難すべき地区が予報文では分からない

改善イメージ

〇〇川氾濫危険情報

(主文)
〇〇川の△△水位観測所(××市)では、9日23時30分頃に、氾濫危険水位(レベル4)に到達しました。川沿いの〇〇市、△△市、××市は、〇〇川の堤防決壊や氾濫により、**浸水のおそれがあります。直ちに、各自安全確保を図るとともに、市町村からの避難情報を踏まえ、適切な防災行動をとってください。**

氾濫により浸水が想定される地区(イメージ)	
〇〇県〇〇市	□□地区、△△地区・・・
〇〇県××市	■■地区、◎◎地区・・・

洪水予報文、伝達手法の改善

出典: 国土交通省「避難を促す緊急行動」の概要

自治体への技術的助言



【H26.11 長野県北部地震】
(長野県小谷村)

救命救助活動への技術的助言



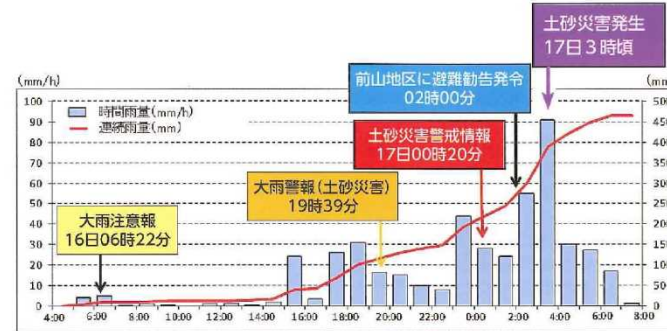
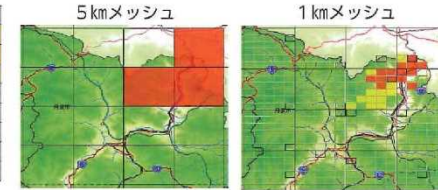
【H25.10 台風第26号】
(東京都大島町)

国土交通省による自治体等への技術的支援

平成26年8月豪雨災害における活用事例

平成26年8月17日0時20分、兵庫県と気象台は共同で丹波市に土砂災害警戒情報を発表しました。当日の降雨は丹波市でも一部の地域に集中しており、丹波市は「地域別土砂災害危険度」情報を活用して、範囲の絞り込みを行い、災害発生前に避難勧告を発令しました。

日	時分	内容
16日	6時 22分	大雨注意報
	19時 39分	大雨警報(土砂災害)
17日	0時 0分	竹田・前山・吉見地区の土砂災害の危険を予測
	0時 20分	土砂災害警戒情報発表
	2時 0分	竹田・前山・吉見地区に避難勧告発令
	3時 5分	美和地区の土砂災害の危険を予測
	3時 頃	前山地区で土砂災害発生



兵庫県による土砂災害危険度情報の提供

国管理区間の円山川は国土交通省、国管理区間の円山川流域の土砂災害の情報については兵庫県が市等へ積極的な助言を行います。

内容

地域性や被災特性を踏まえた避難情報の提供に努める。

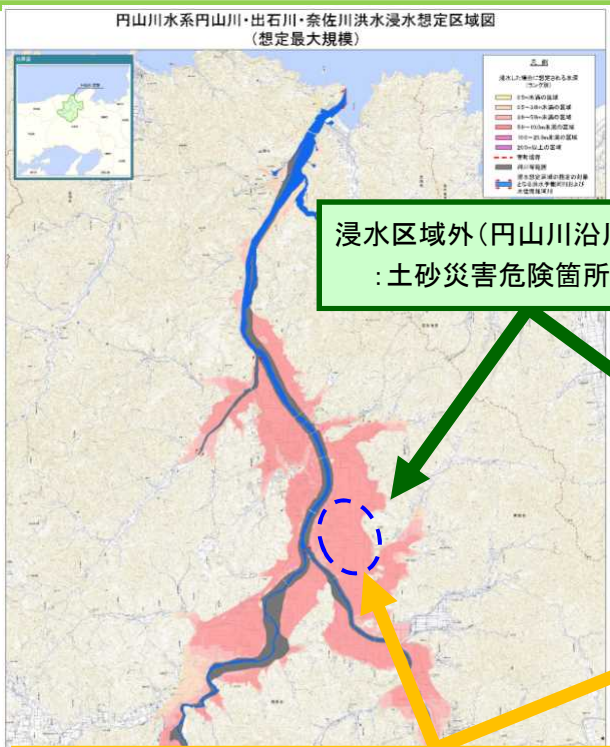
具体的取組

- 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 【H28から継続:市、住民】
- ②シナリオ型の避難計画に基づく避難勧告等の発令 【H32完了目標:市、県、気、国】
- 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 【H32完了目標:市、県、気、国】

イメージ

- ・円山川沿川の浸水区域外への避難誘導の実現性について土砂災害危険箇所等を考慮したうえで検討する。
- ・現行の避難方策(水平避難(指定避難所への避難)・鉛直避難(自宅2Fへの避難))から、高所避難場所(避難ビル)への2段階の避難誘導方策を検討する。
- ・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した「(行政区別)防災マップ」を元に、各区自らの取組によるオリジナルマップ作成を要請する。
- ・シナリオ型避難訓練計画に基づき避難勧告等の発令を行う。

円山川洪水浸水想定区域図 (想定最大規模)



浸水区域内 : 各階標高と浸水位を比較し、高所避難(ビル、スーパー等への施設への避難)の可能性の検証

検討概要図

内容	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。
具体的取組	<p>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 【継続的に実施:市、県、気、国】</p> <p>②中央防災会議の「防災対策実行会議水害時の避難・応急対策検討ワーキンググループ」の報告「水害時の避難・応急対策の今後の在り方について(平成28年3月31日公表)」を参考に情報提供方法を見直し 【H30完了目標:市、県、気、国】</p> <p>③情報伝達方法に関する啓発活動の継続実施 【継続的に実施:市、県、気、国】</p> <p>④防災無線の全戸配布 【H32完了目標:市、住民】</p> <p>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 【H32完了目標:市、県、気、国】</p>

イメージ

- ・累加雨量、実績雨量・水位の観測情報や予測雨量をもとに当該洪水が、どの程度激甚化していくかを予測する。
- ・当該洪水が計画規模以上の浸水に至るまでの時間を推定する。
- ・浸水に至るまでの時間内に可能な避難、水防活動等に係る防災行動を選定する。

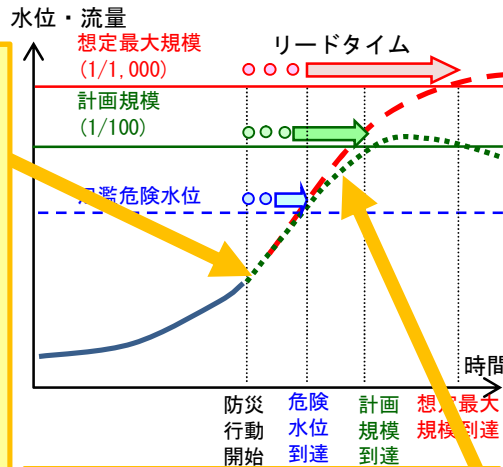
リードタイム内のできる
防災行動
(高所等での2段階避難誘導、
水防活動の中止・退避等)

【避難誘導】
洪水規模に応じて、市民にいつまでに、どこに避難するべきかを伝達

- ・地域内の高所避難施設(ビル、スーパー等)
- ・他市町の避難所

【水防活動】
水防活動を終了すべき時間を決定

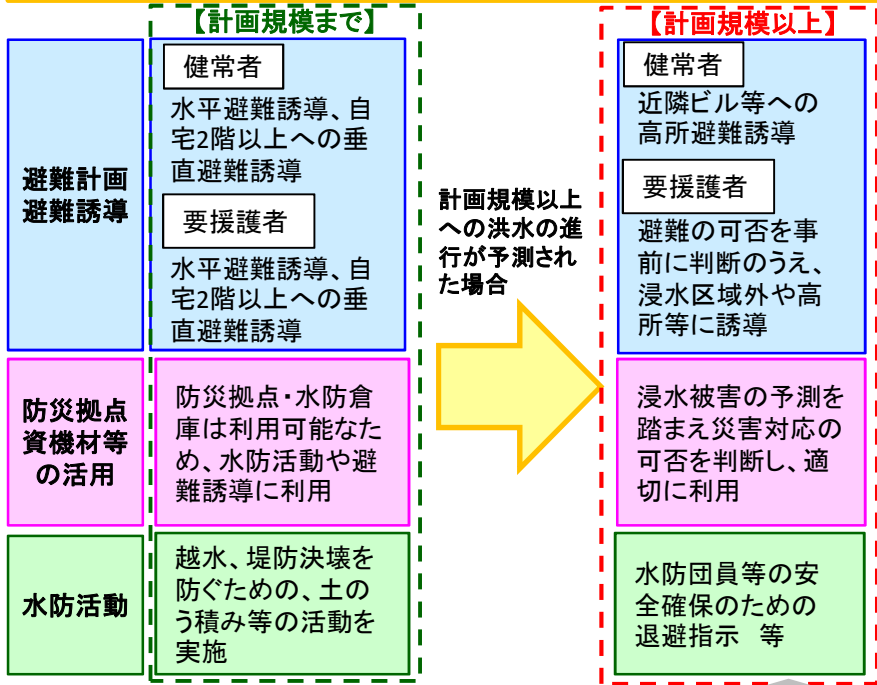
【洪水規模の時系列】



事前に氾濫規模、浸水に至るまでの時間(リードタイム)を予測

- ・累加雨量
- ・実績雨量
- ・予測雨量
- ・実績水位
- ・予測台風経路

計画規模、想定最大規模の洪水規模は、浸水面積は大きく変わらないが、浸水深が大きく変化することが想定される。⇒洪水規模によりとるべき水防対応(避難行動、水防活動)が異なる。



計画規模以上の洪水時のリードタイム(猶予時間)を考慮して実行可能な具体的な防災行動や活動内容を設定

内容

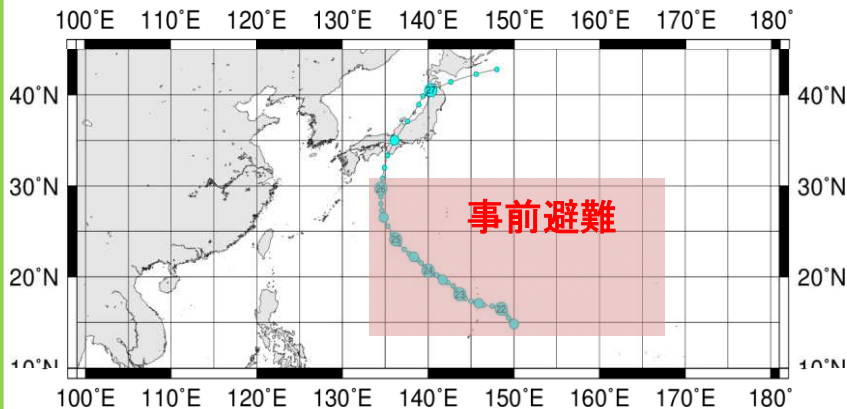
広域避難に関する調整・検証を行う。

具体的取組

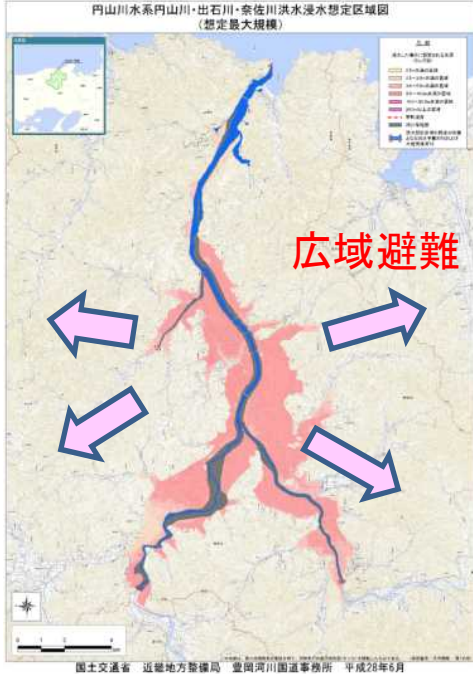
・洪水氾濫1～2日前からの広域避難の有効性の検証 【H32完了目標:市、県、国】

イメージ

・浸水発生前の1～2日前からの広域避難の実施可能性について、机上検討を行い、円山川流域における広域避難の適用性を検証する。



台風の位置
(例:伊勢湾台風)



広域避難の有効性の検証

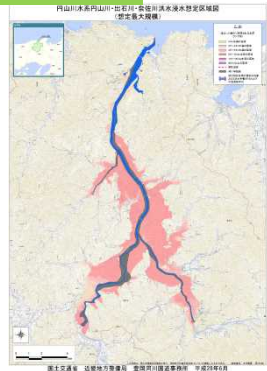
内容

洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーション結果を有効活用する。

具体的取組

・ 浸水想定区域図、氾濫シミュレーション結果を基にした市内の危険箇所の情報提供(防災教育、机上訓練、防災マップの作成に活用) 【H28完了:市、国】

イメージ



浸水想定区域図



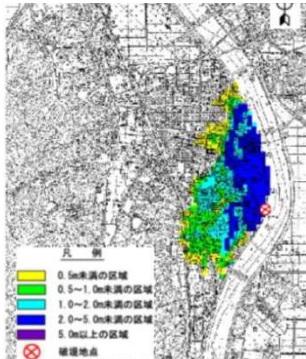
家屋倒壊危険区域



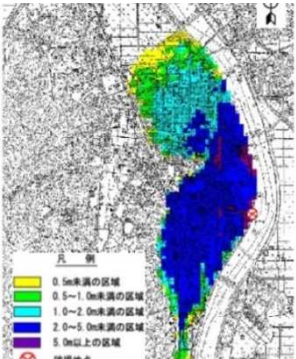
(行政区別)防災マップ

出典: http://www3.city.toyooka.lg.jp/bousaimap/index_ie.html
豊岡市「(行政区別)防災マップ」

出典: 円山川水系浸水想定区域図 円山川が決壊したら・・・ 国土交通省近畿地方整備局
<http://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/sinsui/hatei.html>



破堤1時間後



破堤2時間後



グループワークの状況



出典: 豊岡河川国道事務所HP「三江小学校で地域防災学習会を開催しました」
<http://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/topics/pdf/oshirase160212.pdf>
防災に関するワークショップを開催しました
<http://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/topics/pdf/oshirase160229.pdf>

(2)平時から住民等への周知・教育・訓練

No.7

内容

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みを行うよう促すなど、自主防災思想の普及、徹底を図る。

具体的取組

・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

【H28から継続：市、県、国、住民】

イメージ



自治会、自主防災組織の
啓発活動の取組支援

【個別支援計画】 (〇〇区 〇隣保・組)

だれが(支援者名)	だれを(要援護者名)	どこへ(避難先)
.....		
.....		
.....		
.....		

個別支援計画

出典：豊岡市提供資料
(台風23号を踏まえた市の防災施策)

内容

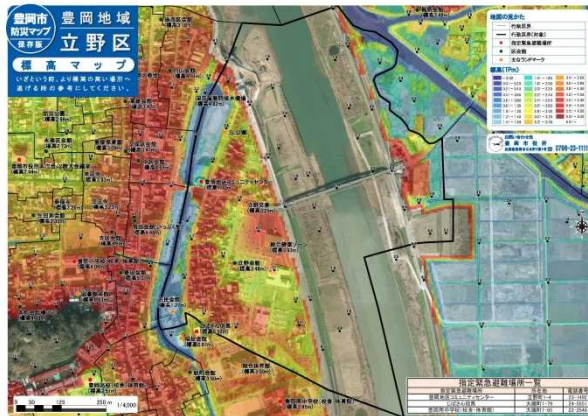
新たにハザードマップを作成し、避難経路等の選定の促進を図る。

具体的取組

- 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 【H32完了目標:市、県】
- ②早期の立退き避難が必要な区域(河川近傍、2階までの浸水等)を明示したものに改善 【H28完了:市、県、住民】

イメージ

浸水想定区域図の更新後、自分の住むまちにどのような災害リスクがあるのかを一目で確認できる「豊岡市」(行政区別)防災マップ」を元に、各区自らの取組によるオリジナルマップを作成する。



豊岡市「(行政区別)防災マップ」

出典: http://www3.city.toyooka.lg.jp/bousaimap/index_ie.html 豊岡市「(行政区別)防災マップ」

(2) 平時から住民等への周知・教育・訓練

No.9

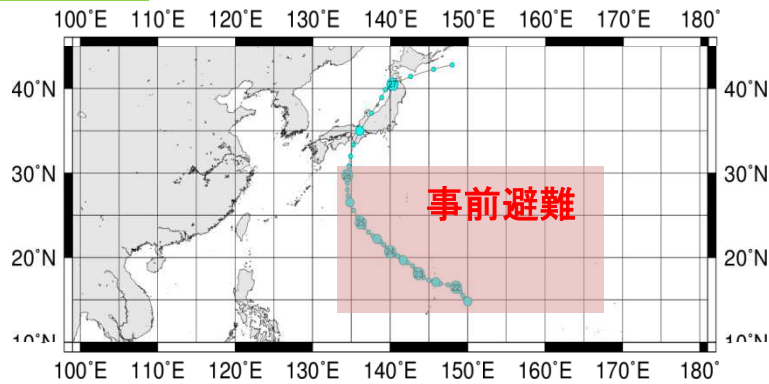
内容

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。

具体的取組

・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
 【H28から継続:市、県、住民】

イメージ



台風の位置 (例:伊勢湾台風)



出典:豊岡市新しい地域コミュニティ導入ガイドブック 平成27年度

【個別支援計画】 (〇〇区 〇隣保・組)

だれが(支援者名)	だれを(要援護者名)	どこへ(避難先)
.....		
.....		
.....		
.....		

地域コミュニティ

個別支援計画

出典:豊岡市提供資料
 (台風23号を踏まえた市の防災施策)

内容

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。

具体的取組

・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

【継続的に実施:市、県、国】

イメージ



グループワークの状況

メモリアル防災授業のイメージ
(地域防災学習会(H28.2.6)の様子)

(3)円滑かつ迅速な避難に資する施設整備に関する事項

No.11

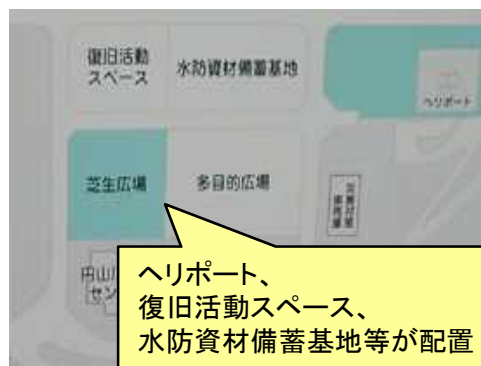
内容

災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため水防拠点の機能を検討し、整備する。

具体的取組

・防災ステーションの機能に関する検証、及び改善方策(例えば資機材備蓄量の増強)の立案・実施
【H30完了目標:市、県、国】

イメージ



六方河川防災ステーション

出典: 円山川管内図

円山川防災ステーション

出典: 豊岡河川国道事務所HP: 円山川流域委員会
第3回円山川流域委員会(現地視察)円山川防災ステーション
<http://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/ryuiki/02/3iinkai-sisatu-point1.htm>

出石川防災センター

出典: 出石川防災センターについて
<http://www3.city.toyooka.lg.jp/kodai/bosaicenter.html>

内容

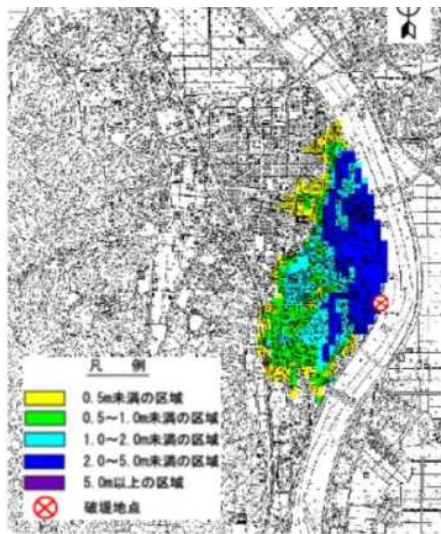
地域毎での避難経路の検討・設定にあたって、地域における浸水危険度や地域での経路策定に当たっての情報提供を行う。

具体的取組

・各地域、箇所における災害危険度(浸水、土砂災害)や地盤高図の情報を提供
【H28完了:市、県、国】

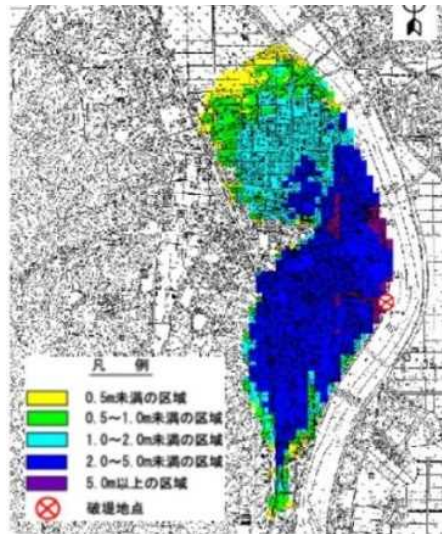
イメージ

内水氾濫による浸水リスク、土砂災害リスク

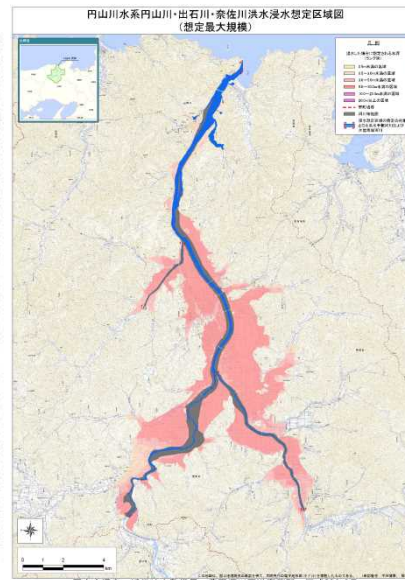


破堤1時間後

出典:円山川水系浸水想定区域図 円山川が決壊したら... 国土交通省近畿地方整備局 <http://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/sinsui/hatei.html>



破堤2時間後



浸水想定区域図

出典:円山川浸水想定区域図修正他業務報告書 平成28年1月



豊岡市「(行政区別)防災マップ」

出典:
http://www3.city.toyooka.lg.jp/bousaimap/ind_ex_ie.html 豊岡市「(行政区別)防災マップ」

2) 的確な水防活動のための取り組み

内容

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。

具体的取組

・啓発活動や広報資料に、計画規模以上の洪水の被害想定やその対応策の内容の反映
【H32から継続：市、県、国】

イメージ

- ・現状の水防災に係る広報・啓発活動は、主に平成16年台風23号洪水及び計画規模の洪水規模に関連する被害様相、水防災対策(避難行動、日頃の備え等)についての内容は反映されているが、想定最大規模に対する内容は十分に反映されていない。
- ・地域への大規模氾濫に対する水防災意識の浸透・深化を促進するために、広報・啓発活動に計画規模以上の内容を盛り込む。
- ・また、啓発活動において若年層の参加を促す企画等を実施し、減災活動の取組に幅広い年齢層の参加を促す。

出前講座、ワークショップ等の啓発活動や広報において、想定最大規模までの内容を盛り込む。

- ・想定される被害様相
(想定される地域の浸水状況、避難経路の冠水状況等)
- ・避難方策
(浸水区域外への避難、高所避難等)
- ・日頃の備え
(情報を受け取るための環境整備、避難経路・避難場所の把握・掲示、災害時要援護者に係る対応の把握・掲示等)

減災活動の取組に幅広い年齢層の参加を促す。



グループワークの状況
出典：豊岡河川国道事務所HP「三江小学校で地域防災学習会を開催しました」
防災に関するワークショップを開催しました



出典：豊岡河川国道事務所HP
防災に関するワークショップを開催しました

啓発活動(例)



内容

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。

具体的取組

- ①若年層の世代に特化した啓発活動の場の企画 【H30から継続:市、県、国】
- 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 【継続的に実施:市、県、国】
- 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 【継続的に実施:市、県、国】
- ④「地区防災計画」や「災害・避難カード」の作成促進 【H28から継続:市、県、国、住民】
- ⑤フェニックス共済の加入促進 【継続的に実施:市、県、住民】

イメージ

- ・現状の水防災に係る広報・啓発活動は、主に平成16年台風23号洪水及び計画規模の洪水規模に関連する被害様相、水防災対策(避難行動、日頃の備え等)についての内容は反映されているが、想定最大規模に対する内容は十分に反映されていない。
- ・地域への大規模氾濫に対する水防災意識の浸透・深化を促進するために、広報・啓発活動に計画規模以上の内容を盛り込む。
- ・また、啓発活動において若年層の参加を促す企画等を実施し、減災活動の取組に幅広い年齢層の参加を促す。
- ・さらに、地区における防災に関する計画の作成を促進する。

出前講座、ワークショップ等の啓発活動や広報において、想定最大規模までの内容を盛り込む。

- ・想定される被害様相
(想定される地域の浸水状況、避難経路の冠水状況等)
- ・避難方策
(浸水区域外への避難、高所避難等)
- ・日頃の備え
(情報を受け取るための環境整備、避難経路・避難場所の把握・掲示、災害時要援護者に係る対応の把握・掲示等)

減災活動の取組に幅広い年齢層の参加を促す。



グループワークの状況

出典：豊岡河川国道事務所HP「三江小学校で地域防災学習会を開催しました」
防災に関するワークショップを開催しました



出典：豊岡河川国道事務所HP
防災に関するワークショップを開催しました



啓発活動(例)

(1)水防活動の効率化及び水防体制の強化

No.15

内容

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。

具体的取組

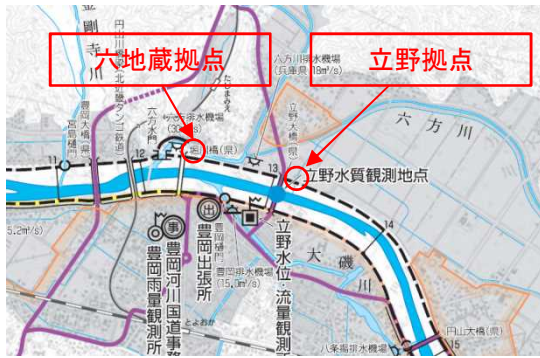
・必要な資機材の配備や防災ステーションの機能検証 【H29から継続：市、県、国】

イメージ



円山川防災ステーション

出典：豊岡河川国道事務所HP：円山川流域委員会
第3回円山川流域委員会（現地視察）円山川防災ステーション
<http://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/ryuiki/02/3iinkai-sisatu-point1.htm>

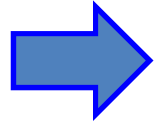


六方河川防災ステーション



出石川防災センター

出典：出石川防災センターについて
<http://www3.city.toyooka.lg.jp/kodai/bosaicenter.html>



防災ステーションの機能検証

(1)水防活動の効率化及び水防体制の強化

No.16

内容

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。

具体的取組

・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
【H29から継続:市、県、国】

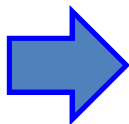
イメージ



豊岡市内での夜間水防工法訓練(H22.10)



豊岡市内での水防訓練の様子(H26. 6)



PDCAサイクルに基づく訓練と継続的な実施

出典: <http://www.city.toyooka.lg.jp/www/contents/1402635669326/index.html>
<http://www.city.toyooka.lg.jp/www/contents/1287709712574/index.html>

平成16年台風23号決壊場所での実施！「台風23号10周年メモリアル水防訓練 ～あの日を忘れないために～」
豊岡消防団が夜間水防工法訓練を実施しました

(1)水防活動の効率化及び水防体制の強化

No.17

内容

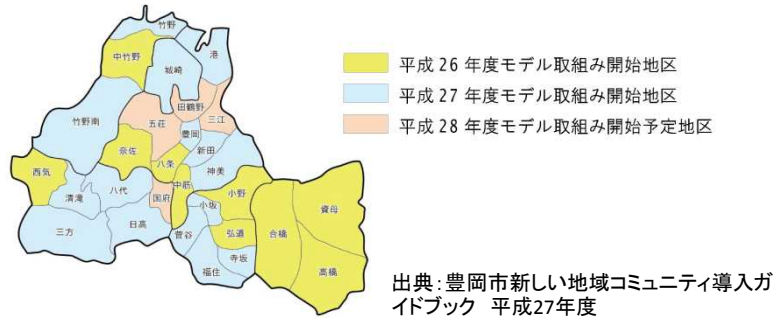
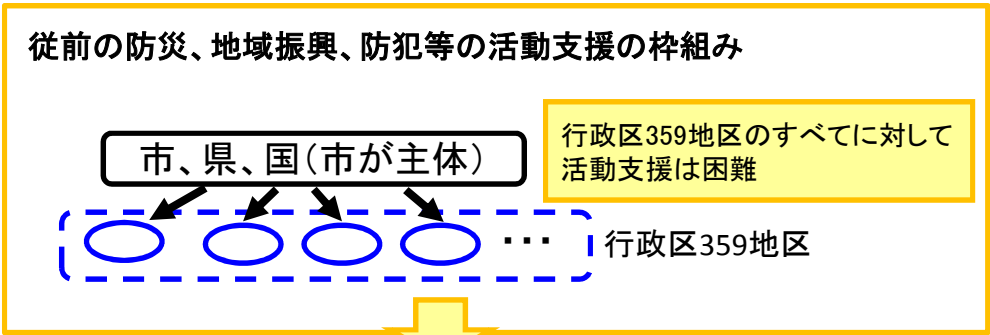
地域コミュニティの活動を推進を支援する。

具体的取組

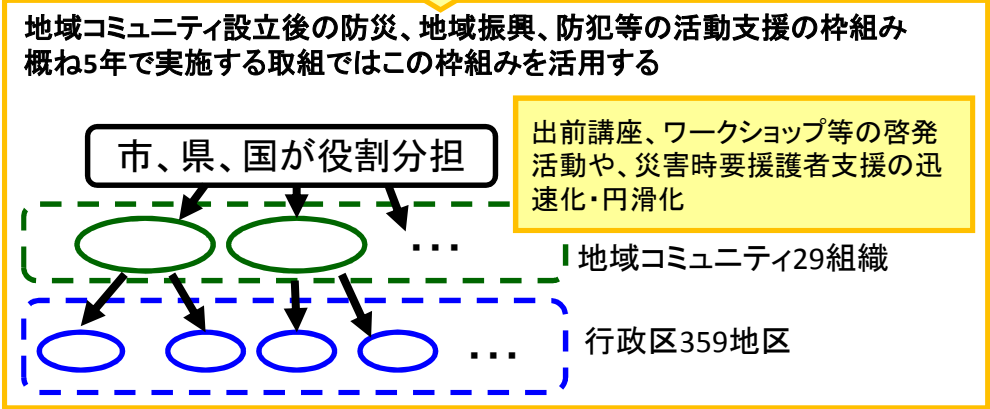
・地域コミュニティでの防災や減災活動に関する支援や活動内容の情報共有
【継続的に実施:市、県、国】

イメージ

- ・市内359地区の行政区に対して個別に防災、減災活動の支援を行うことは困難である。
- ・そこで、防災、減災活動の迅速化、円滑化を目的として、旧小学校区単位からなる29組織の地域コミュニティの枠組みを活用することにより、出前講座、防災教育、ワークショップ等の啓発活動や現在取り組みの途上段階である災害時要援護者を対象とした個別支援活動の推進を行う。



【地域コミュニティの施策が実施されている29地区】



啓発活動(例)

内容

重要水防箇所共通認識を促進する。

具体的取組

・重要水防箇所の定期的な見直しと、共通認識の促進

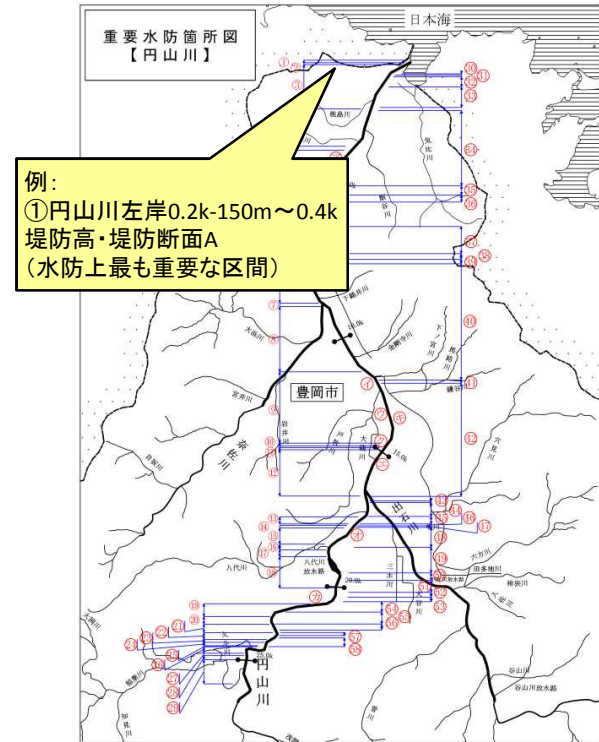
【H28から継続:市、県、国】

イメージ

・水防上重要な区間を決めておけば、より効率的な堤防の点検ができ、危険な箇所の早期発見につながる。
重要水防箇所は、堤防の状態等により「堤防高」「堤防断面」「漏水」等のいくつかの種別に分類される。

種別	A 水防上最も重要な区間	B 水防上重要な区間
堤防高 (流下能力)	計画高水流量規模の洪水の水位(高潮区間の堤防にあっては計画高潮位)が現況の堤防高を越える箇所。	計画高水流量規模の洪水の水位(高潮区間の堤防にあっては計画高潮位)と現況の堤防高との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。
堤防断面	現況の堤防断面あるいは天端幅が、計画の堤防断面あるいは計画の天端幅の2分の1未満の箇所。	現況の堤防断面あるいは天端幅が、計画の堤防断面あるいは計画の天端幅に対して不足しているが、それぞれ2分の1以上確保されている箇所。
法崩れ・すべり	法崩れ又はすべりの実績があるが、その対策が未施工の箇所。	法崩れ又はすべりの実績があるが、その対策が暫定施工の箇所。 法崩れ又はすべりの実績はないが、堤体あるいは基礎地盤の土質、法勾配等からみて法崩れ又はすべりが発生する恐れのある箇所で、所要の対策が未施工の箇所。
漏水	漏水の実績があるが、その対策が未施工の箇所。	漏水の実績があり、その対策が暫定施工の箇所。 漏水の実績はないが、破堤跡又は旧川跡の堤防であること、あるいは基礎地盤及び堤体の土質等からみて漏水が発生する恐れがある箇所、所要の対策が未施工の箇所。
水衝・洗掘	水衝部にある堤防の前面の河床が深掘れしているがその対策が未施工の箇所。 橋台取り付け部やその他の工作物の突出箇所、堤防護岸の根固め等が洗われ一部破損しているが、その対策が未施工の箇所。 波浪による河岸の決壊等の危険に瀕した実績があるが、その対策が未施工の箇所。	水衝部にある堤防の前面の河床が深掘れにならない程度に洗掘されているが、その対策が未施工の箇所。
工作物	河川管理施設等応急対策基準に基づく改善措置が必要な堰、橋梁、樋管その他の工作物の設置されている箇所。 橋梁その他の河川横断工作物の桁下高等が計画高水流量規模の洪水の水位(高潮区間の堤防にあっては計画高潮位)以下となる箇所。	橋梁その他の河川横断工作物の桁下高等と計画高水流量規模の洪水の水位(高潮区間の堤防にあっては計画高潮位)との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。
堤防高 (流下能力)	計画高水流量規模の洪水の水位(高潮区間の堤防にあっては計画高潮位)が現況の堤防高を越える箇所。	計画高水流量規模の洪水の水位(高潮区間の堤防にあっては計画高潮位)と現況の堤防高との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。

重要水防箇所評定基準



円山川 重要水防箇所図

内容

災害ボランティアの円滑な受け入れを促進する。

具体的取組

・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

【H30完了目標:市、県、国】

イメージ

- 災害ボランティア活動の支援体制を整備
- 災害時ボランティアの受け入れ訓練を実施(H27.8)

【災害ボランティア活動の支援体制の整備】

・社会福祉協議会その他ボランティア団体との連携を図り、協定細目を定めるなど、災害ボランティア活動支援体制の強化を図る。

【災害時ボランティア活動の支援マニュアル】の充実】

・「災害ボランティア活動支援指針」を参考に、「災害ボランティア活動支援マニュアル」の充実に努める。

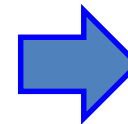
【受入体制】

・大規模災害が発生した場合、ボランティアの協力を得ることとし、受入体制の整備に努める。

【災害ボランティア活動の環境整備】

- ・災害に係るボランティア・コーディネーターの養成、ボランティアのネットワーク化、ボランティア団体・企業・行政のネットワーク化、必要資機材の整備その他の環境整備に努める。
- ・ボランティアの活動状況を把握するとともに、ボランティアを行っている者の生活環境に配慮する。
- ・災害ボランティアの受け入れについて、平常時から自主防災組織等住民との円滑な関係づくりに努める。

出典:豊岡市地域防災計画



円滑に実施するための受け入れ方策の改善



全国から集まったボランティアの皆さん(総合体育館前)



被災した家屋の後片付けに奮闘するボランティア

(1)水防活動の効率化及び水防体制の強化

No.20

内容

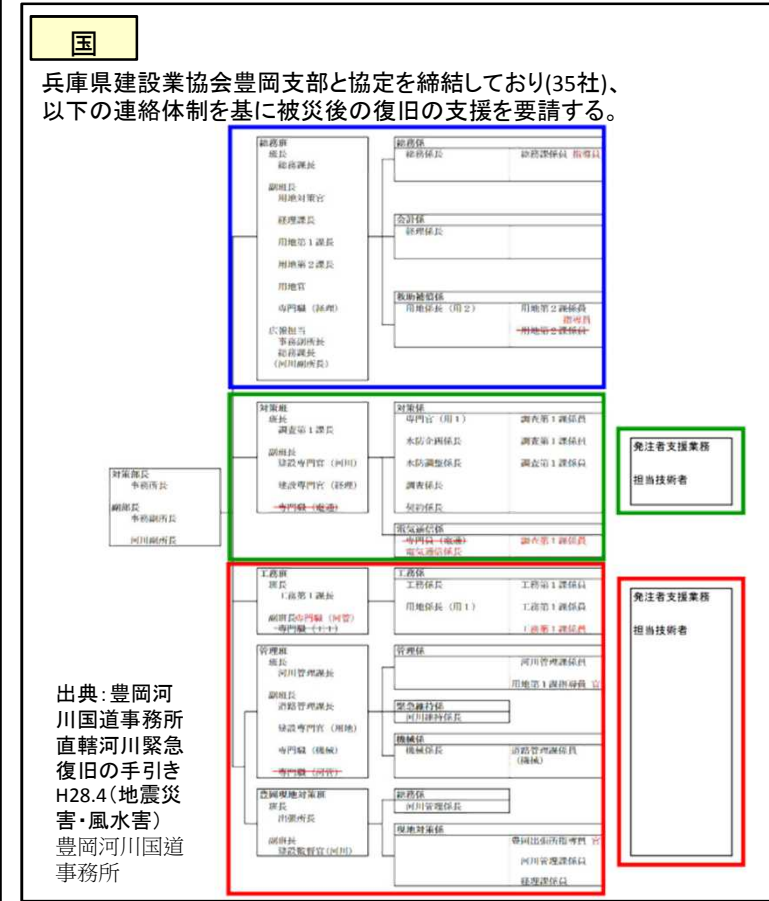
建設業協会との連携・協働体制を強化する。

具体的取組

・建設業協会との応急復旧対策に関する事前調整等 【H29完了目標:市、県、国】

イメージ

現状の協定

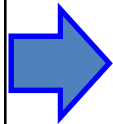


県

災害時における協定として、下記3件結んでいる。

- ・災害発生時における応急対策業務に関する協定(兵庫県建設業協会豊岡支部) 35社
- ・災害発生時における応急対策業務に関する協定(但馬緑化協会豊岡支部) 12社
- ・災害時における緊急測量業務等に関する協定(兵庫県測量設計業協会但馬支部)23社

出典:兵庫県ヒアリング



事前調整の実施等

市

豊岡市と、社団法人兵庫県建設業協会豊岡支部は、地震、風水害その他の災害が発生した場合において、災害応急対策業務を円滑に実施するため、協定を締結している。

- ◆要請する業務
 - ・災害時における建築物、その他工作物等の崩壊、倒壊又は損壊等に伴う緊急人命救助のための障害物の除去作業
 - ・災害時における建築物、その他工作物等の崩壊、倒壊又は損壊等に伴う道路交通確保のための障害物の除去作業
 - ・豊岡市が必要と認める緊急応急作業
- ◆建設資機材等の応援要請があったときは、特別の理由がない限り、建設資機材等を豊岡市に提供する
- ◆豊岡市が行う防災訓練等に参加するとともに、豊岡市の安全なまちづくりの推進に協力

出典:豊岡市提供資料(災害時における応急対策業務に関する協定書)

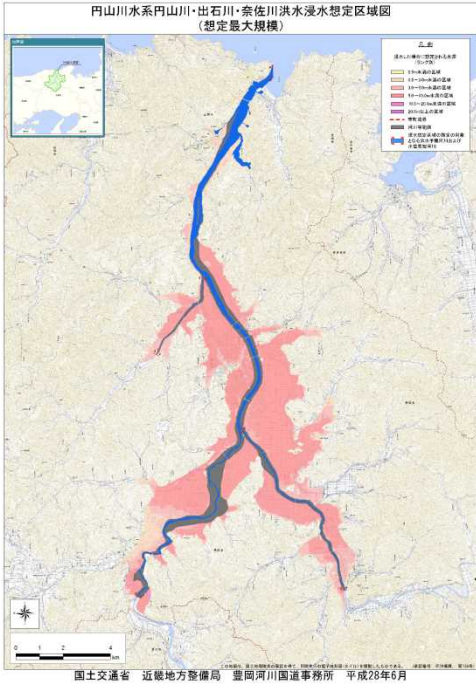
内容

洪水氾濫時の庁舎等の機能維持に備える。

具体的取組

- ①洪水氾濫時の防災拠点、避難施設等の機能維持、及び重要資機材への影響の確認と有効的な対策の立案 【H30完了目標：市、県、国】
- 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 【H32完了目標：市、県、国】
- ③水防対応の手引きの作成・周知 【H32完了目標：市、県、国】

イメージ



- ・想定浸水深より高い位置への重要資機材の移動
- ・重要施設が機能停止した場合の代替可能な施設の検討

出典：円山川浸水想定区域図修正他業務報告書 平成28年1月

内容

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。

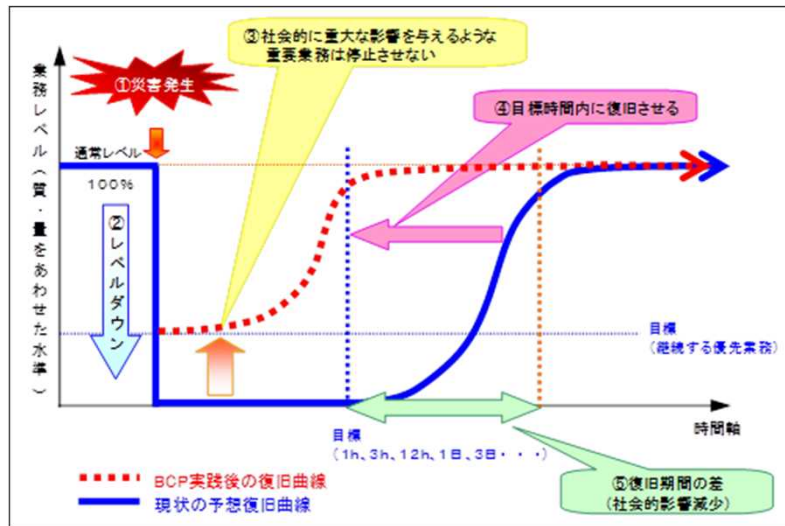
具体的取組

・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
【継続的に実施:市、県、国】

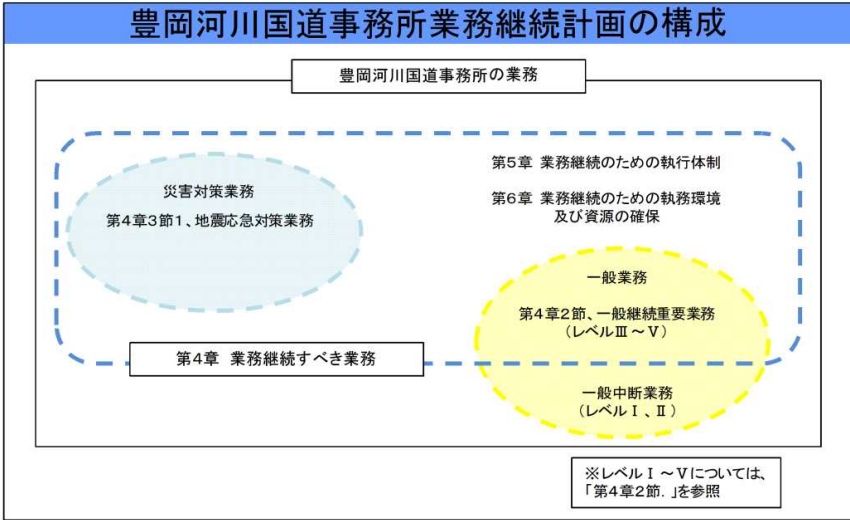
イメージ

【BCPの作成】

- ・災害時に重要業務が中断しないように対策をとる。
- ・万一事業活動が中断した場合でも目標復旧時間内に重要な機能を再開させる



BCPのイメージ



豊岡河川国道事務所業務継続計画の構成

出典:豊岡河川国道事務所 業務継続計画(案)地震災害対策編

3) 粘り強い構造及び無堤区間の堤防整備の取り組み

内容

洪水を安全に流すためのハード対策を実施する。

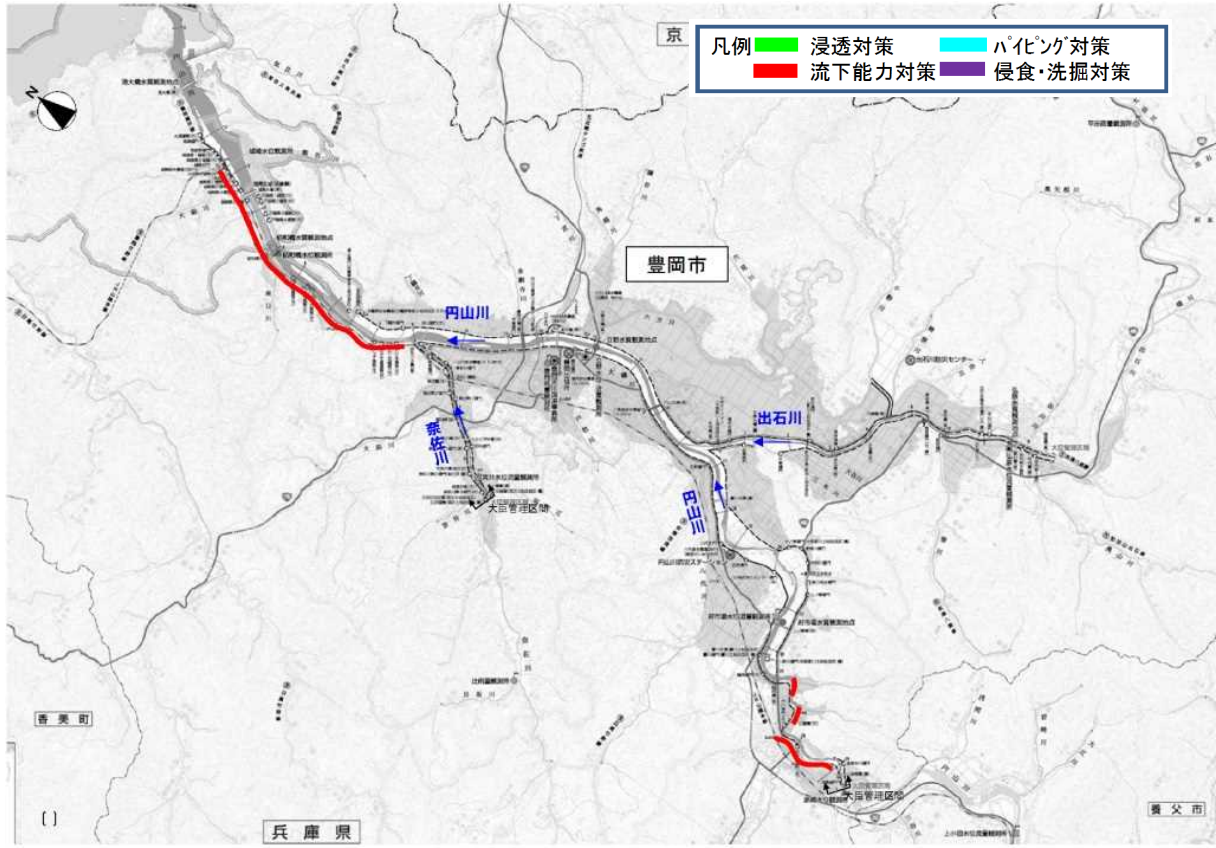
具体的取組

・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
【H32完了目標:国】

イメージ

【流下能力対策(築堤・掘削等)の実施】

・平成32年度を目途に城崎町今津、城崎町上山～森津の区間において実施予定



内容

堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強を実施する。

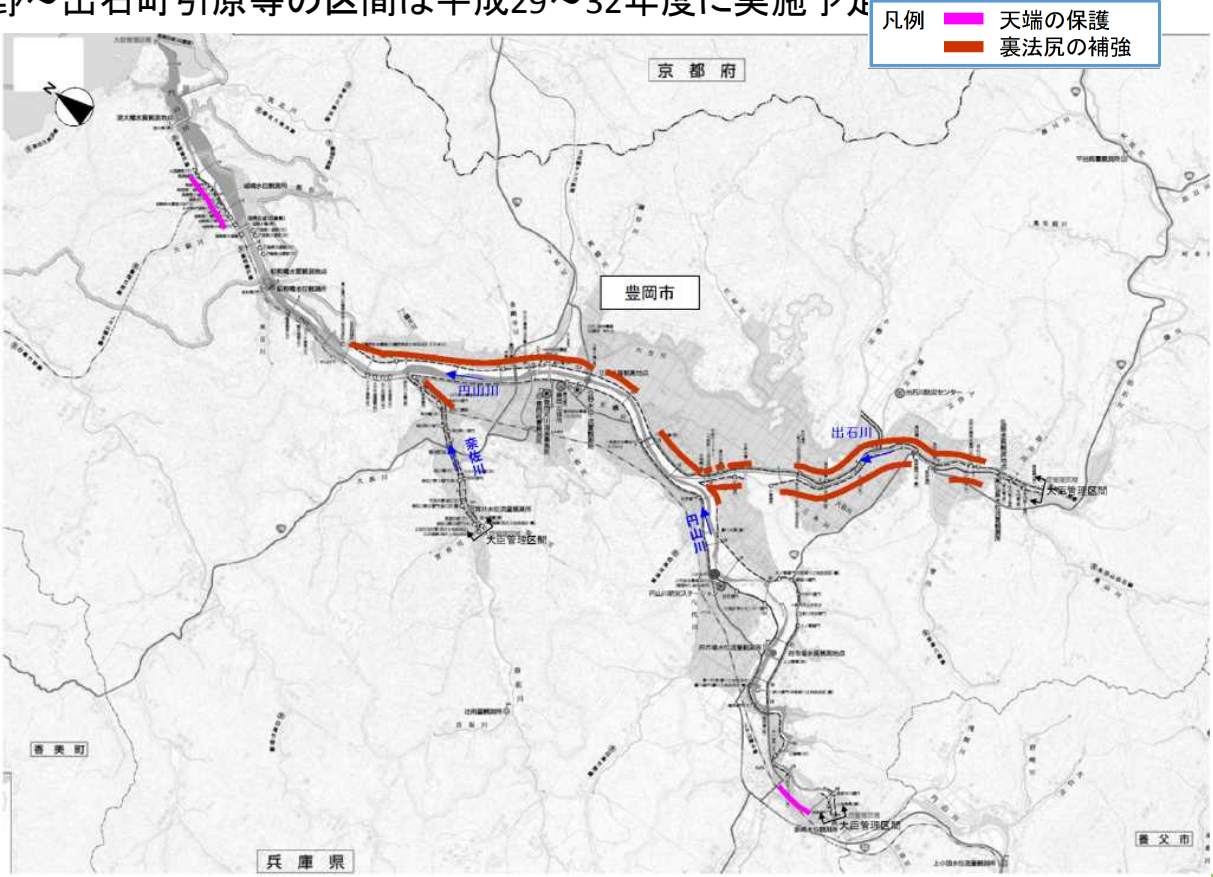
具体的取組

・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)
【H32完了目標:国】

イメージ

【堤防天端の保護、堤防裏法尻】

- ・城崎町桃島～今津、日高町西芝地先は平成28年度までに実施予定
- ・立野～出石町引原等の区間は平成29～32年度に実施予定



4) 浸水の排水、施設運用等に関する取り組み

内容

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。

具体的取組

・具体的な排水計画の立案 【H31完了目標:国】

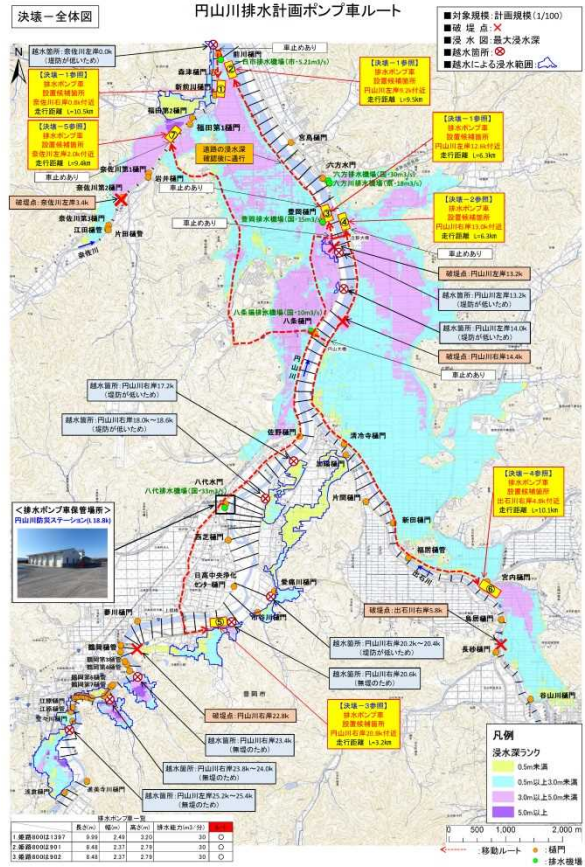
イメージ

・想定最大規模(1/1,000)の洪水を想定した具体的な排水計画の立案



排水機場位置図

出典:円山川水系 水防マネジメント計画書～風水害対策編～



ポンプ車配置計画

出典:国土交通省提供資料

内容

排水施設の耐水化を実施する。

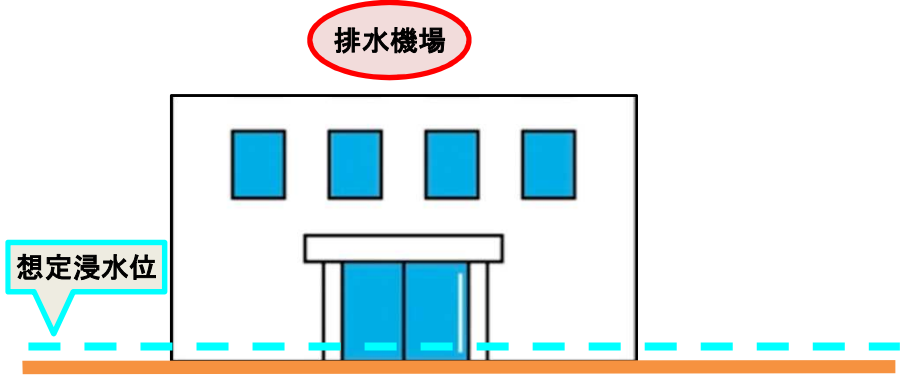
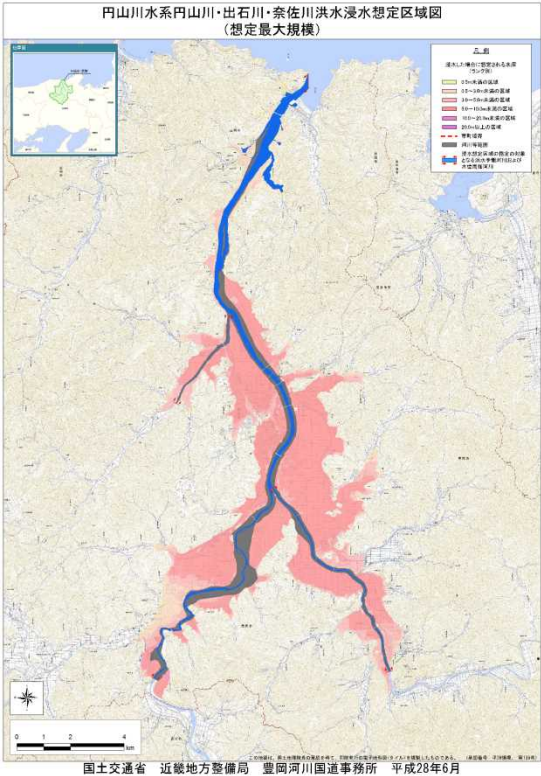
具体的取組

・洪水氾濫時の耐水性の確認と耐水化対策の検討

【H31完了目標:国】

イメージ

- ・想定浸水位と重要機材(電源や操作盤等の重要機材)の位置関係の確認
- ・耐水化対策の改善・改良



出典:円山川浸水想定区域図修正他業務報告書 平成28年1月

主な平成28年度の取組報告

具体的取組

NO.1-① 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定したタイムライン試行版の策定

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

H28完了

取組機関

市、県、気、

取組概要

- ・想定最大規模までの洪水氾濫を想定したタイムライン試行版の作成を行った。
- ・作成には、国、県、市や水防活動、排水関係者等の情報伝達体制が運用可能かを確認した。

取組内容および結果(円山川タイムラインの特徴)

①円山川タイムラインの開始の判断

台風の進路を確認し、台風が北緯20° かつ東経125° ~140° の範囲を通過する時、あるいは通過することが予想される時に、堤防決壊(ゼロパワー)から遡って3日前として、タイムラインによる防災行動を開始

②適用するタイムラインの選定

現時点の累加雨量と6時間先までの予測累加雨量の合計値を確認し、適用するタイムラインを選定

- ・現時点の累加雨量+6時間先までの予測累加雨量278mm以内 :1/40
- ・現時点の累加雨量+6時間先までの予測累加雨量278mm超過 ~327mm以内 :1/100
- ・現時点の累加雨量+6時間先までの予測累加雨量327mm超過 :1/1,000

③洪水規模に応じた防災行動の切り替え

タイムラインに基づく対応中に②の雨量(現時点の累加雨量と6時間先までの予測累加雨量の合計値)を確認し、必要に応じて防災行動を切り替える

防災行動チェックリストもあわせて作成

表示内容： 防災行動項目・細目、行動に参照する情報、情報連携先、タイムチャート

使い方： 各機関における防災行動項目および細目と、行動のタイミングや継続を事前に確認する。

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完了 取組機関 気、国

取組概要
 ・発表の対象区域や避難の切迫性等が市町村長や住民に確実に伝わる洪水予報文に改良した。(平成28年3月)

取組内容および結果

(1)背景
 平成27年9月関東・東北豪雨を受け、水管理・国土保全局は平成27年10月に「避難を促す緊急行動」を策定した。緊急行動では、
 ①堤防決壊に伴う氾濫流による家屋の倒壊・流失
 ②地方公共団体による避難判断、広域避難
 ③避難の遅れと長時間・広範囲の浸水による多数の孤立者の発生
 の3点を対処すべき主な課題と捉え、全国の市町村長や堤防沿いにお住まいの住民の方々の不安や懸念に応えるため、「首長を支援する緊急行動」と「地域住民を支援する緊急行動」を策定した。

(2)変更の趣旨
 市町村長が避難の時期・区域を適切に判断するための支援のひとつとして、発表の対象区域や避難の切迫性等が首長や住民に確実に伝わる洪水予報文、伝達手法へ改善した。現行の洪水予報文では、氾濫の危険性や切迫性が伝わりにくい、避難すべき地区が予報文では分からないといった点が指摘されていた。

現在の洪水予報文 円山川はん濫危険情報

(主文)
 円山川の立野水位観測所(豊岡市)では、〇〇日〇〇時〇〇分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「はん濫危険水位(レベル4)」に到達しました。豊岡市では、円山川の堤防決壊等によるはん濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。

課題

- 氾濫の危険性、切迫性が伝わりにくい
- 避難すべき地区が予報文では分からない

改善イメージ 円山川氾濫危険情報

(主文)
 円山川の立野水位観測所(豊岡市)では、〇〇日〇〇時〇〇分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位(レベル4)」に到達しました。円山川の決壊や氾濫により浸水する危険性が非常に高くなりました。川沿いにお住まいの方は豊岡市からの避難情報に十分注意しながら避難してください。その他周辺の地区の方は早めの避難行動をとって下さい。

	氾濫により浸水が想定される地区(イメージ)
〇〇県〇〇市	□□地区、△△地区・・・
〇〇県××市	■ ■地区、◎◎地区・・・

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

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

- ・地域の災害特性を把握した上でのより被災リスクが少ない避難方法を地域を挙げて検討することができ、区や自主防災組織、家庭、個人で水害や土砂災害から身を守るための計画を考えるときに参考となる「豊岡市防災マップ」を359の区(町内会)ごとに作成し、全戸に配布。
- ・あわせて、マップの見方や活用方法を説明するための「活用の手引き」も作成。

取組内容および結果

水害・土砂災害防災マップ

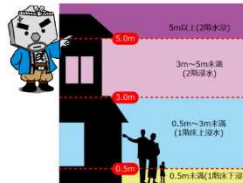
住んでいる場所の水害や土砂災害の危険性を確認できます。



避難するときの行動を確認しよう

Q 浸水の深さや建物の位置で被害や危険性が変わるの？

A 浸水深が0.5m以上で1階が浸水し、3m以上で2階が浸水するんじゃない。水害・土砂災害防災マップでは、浸水深を色分けしているぞ。



大雨で川から水があふれ堤防が決壊すると、堤防の近くの建物は流されたり、壊れる危険性があるんじゃない。

そこで豊岡市では、災害の危険性に応じ、土砂災害警戒区域、家屋倒壊危険区域、浸水深3m以上の区域、浸水深0.5m~3m未満の区域などに分けて、それぞれ推奨する避難行動を設定しているんじゃない。

家屋倒壊危険区域では、堤防が決壊により建物が流される危険性があるから、早めに区域外へ避難するんじゃない。

浸水深3m以上の区域では、建物の2階が浸水する可能性があるから、3階以上の建物か、区域外への避難が必要じゃ！



浸水深0.5m~3m未満の区域では、建物の1階が浸水する可能性があるから、建物の2階以上へ避難することが基本になるぞ！

土砂災害警戒区域では、土砂で建物が流されたり、壊れる危険性があるから、区域外への避難が必要じゃ！

取組概要

・ホームページでの情報提供

取組内容および結果



豊岡河川国道事務所 ホームページ「道と川の防災情報」

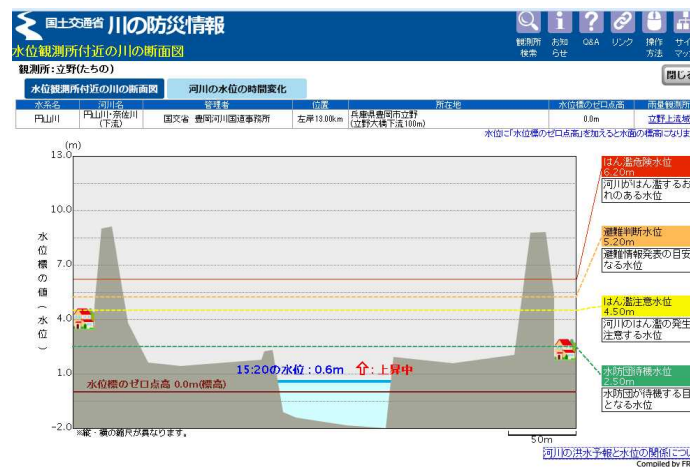
<http://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/bosai>

携帯電話やHPで雨量、河川の水位、カメラ画像等を提供しています。

ライブカメラ情報



水位情報



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	兵庫県
--------------	---	------------

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
・「ひょうご防災ネット」の多言語化対応

取組内容および結果

・県及び市町が日本語で配信する緊急度の高い情報を、外国人向けに12言語に自動翻訳したウェブサイトを開発(28年12月22日)、更新通知メールの配信及び登録を開始。

※12言語(英語、フランス語、ドイツ語、インドネシア語、イタリア語、ポルトガル語、スペイン語、中国語の簡体字(かんたいじ)、繁体字(はんたいじ)、韓国語、タイ語、ベトナム語)

This page is translated using machine translation. Please note that the content may not be 100% accurate.

Tajima District Administration Office (但馬県民局)

Disaster Information

| 1 |

[1. About polycontainer cast ashore to the Tajima shore \(alert\)](#)
 [2017/02/22 18:37:39]

[2. Concerning the lift of suspension of traffic of prefectural road Miyazu step father line \(Yabu-shi\)](#)
 [2017/02/17 15:01:00]

[3. About Road closure lifted plan of prefectural road Miyazu step father line \(Yabu-shi\)](#)
 [2017/02/16 14:02:17]

| 1 |

[Current Evacuation and weather information are here!](#)
[Back](#)

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

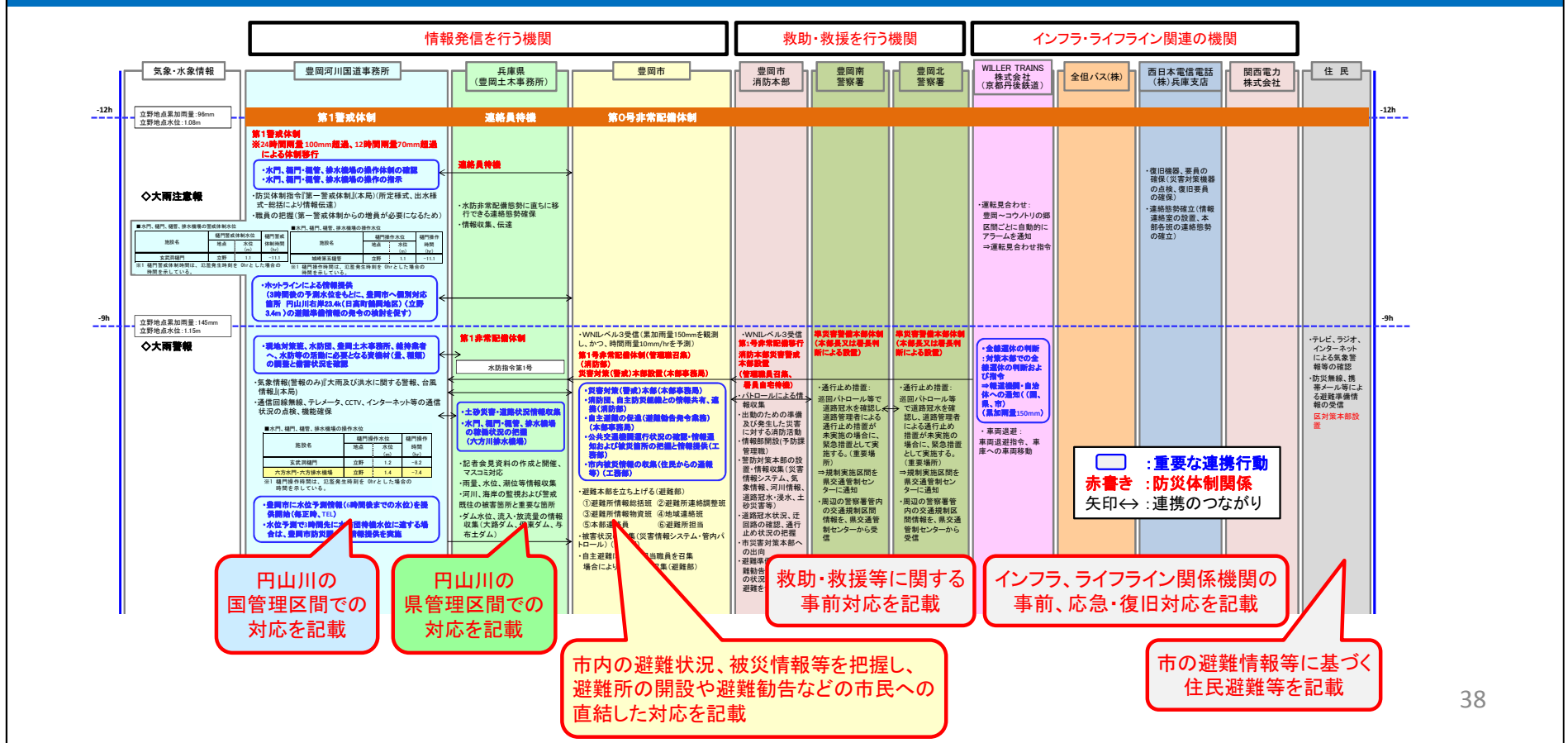
取組機関

市、県、気、国

取組概要

・円山川タイムラインを作成し、関係機関が適切な情報伝達を実施。

取組内容および結果



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

・兵庫県CGハザードマップの認知度向上を図るため、PRを実施

取組内容および結果

【但馬地域でのPR】

・毎月新聞折込で各世帯へ配布される「県民だよりひょうご」でCGハザードマップをPR。(平成28年5月号但馬版に掲載)

【全県的なPR】

- ・リーフレットの配布
- ・テレビ、ラジオでのPR活動(H28.6.10サンテレビNEWS PORT、H28.6.22ラジオ関西、H28.6.25kiss-FM、H28.7.17ラジオ関西)
- ・新聞掲載(H28.6.25神戸新聞)

内容(施策)

洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーション結果を有効活用する。

目標時期

H28完了

取組機関

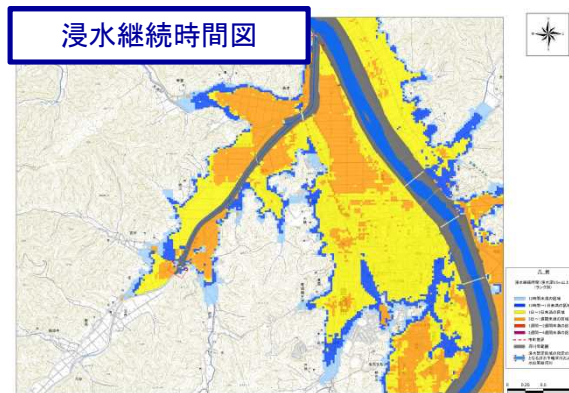
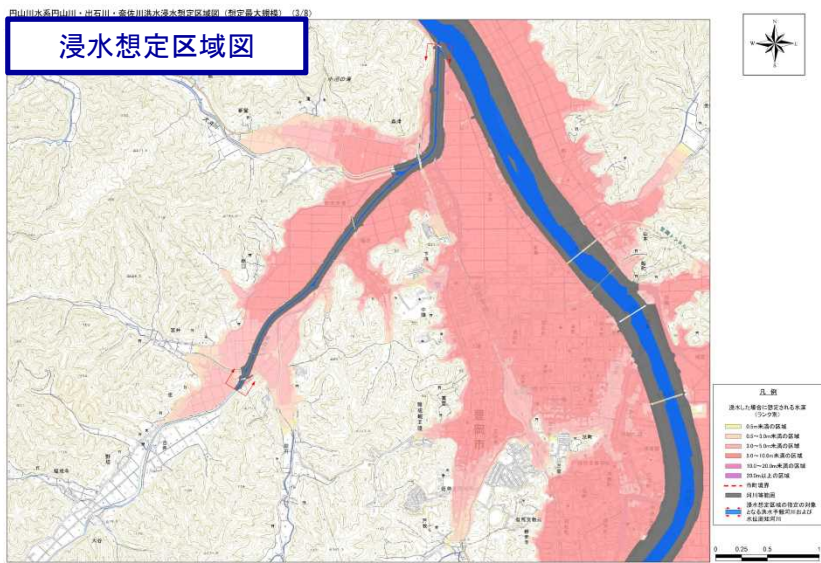
市、**国**

取組概要

- ・ 水防法第14条に基づき、円山川で想定しうる最大規模の降雨による氾濫シミュレーションを実施し、洪水浸水想定区域図の公表を行った。(平成28年6月14日公表)

取組内容および結果

- ・ 洪水予報河川である円山川の**洪水浸水想定区域図**を平成28年6月14日に指定・公表。
- ・ 浸水した後に一定の浸水深(0.5m)に達してからその浸水深を下回るまでの時間を表示した**浸水継続時間**についても指定、公表。
- ・ 洪水時に家屋が流出・倒壊等のおそれがある範囲を示した**洪水時家屋倒壊等氾濫想定区域**も作成。



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

・「ひょうご防災減災推進条例」の制定

取組内容および結果

「ひょうご安全の日を定める条例」を改正し、県・市町・自主防災組織等の防災減災の取り組みを一層推進するため、「ひょうご防災減災推進条例」を制定。(平成29年3月6日施行)

- ①自主防災組織等の民間団体、事業者等による具体的な防災減災活動の促進、
- ②自主防災組織等による個別支援計画の策定促進のための市町条例の制定を促す等所要の整備を行った。

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

・市民総参加の一斉避難訓練に向けて、避難の区分や個別支援計画の作成に地域を挙げて取り組む。

取組内容および結果

防災マップを活用した避難体制の構築

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29年8月27日の市内一斉避難訓練に参加

2 避難行動要援護者の個別支援計画を作成

災害時要援護者台帳登録者数

平成28年8月3日現在

区分	避難行動要援護者	情報伝達等要援護者	要援護者合計
豊岡	270人(12.8%)	1,840人(87.2%)	2,110人
城崎	37人(15.6%)	200人(84.4%)	237人
竹野	51人(12.8%)	347人(87.2%)	398人
日高	124人(11.3%)	969人(88.7%)	1,093人
出石	64人(9.9%)	585人(90.1%)	649人
但東	46人(8.7%)	484人(91.3%)	530人
計	592人(11.8%)	4,425人(88.2%)	5,017人

個別支援計画を作成



具体的取組

NO.8-② 早期の立退き避難が必要な区域(河川近傍、2階までの浸水等)を明示したものに改善

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

H28完了

取組機関

市、県、住民

取組概要

- ・「豊岡市防災マップ」の活用手引きには「マイ防災マップ」の作成方法を記載。
- ・区(町内会)単位で避難経路等を考慮したマイ防災マップの作成を推奨。

取組内容および結果

マイ防災マップをつくらう

マイ防災マップってなに? どうやってつくるの?

マイ防災マップは、豊岡市防災マップを活用して、いざというときに避難する場所、そこにいく安全な道を記入した自分だけのオリジナル防災マップのことじゃ。できれば、**区(町内会)ごとに検討することをお勧めするぞ。**善は急げじゃ! 早速、ワシと一緒に逃げ方をさがさあて!

ステップ1じゃ!
まずは、自宅を確認して、記入用マップに印をつけるぞ!



ステップ2じゃ!
次は、水害・土砂災害防災マップで自宅の周辺を確認して、下のフローにしたがって、風水害時に安全に避難できる場所をさがすんじゃ。

区域別避難診断フロー

① あなたの自宅はどの区域?		② あなたの避難行動は?	
マップの表示	区域名	避難行動	
	土砂災害警戒区域(土石流) 土砂災害特別警戒区域(土石流) 土砂災害警戒区域(急傾斜) 土砂災害特別警戒区域(急傾斜) 土砂災害警戒区域(地すべり)	区域外への早めの避難が必要	
	家屋倒壊危険区域	3階以上があれば自宅に留まる	
	浸水深5m以上の区域	2階以上があれば自宅に留まる 平屋の場合は早めの避難が必要	
	浸水深3m~5m未満の区域	自宅に留まる	
	浸水深0.5m~3m未満の区域		
	浸水深0.5m未満の区域		

③ どこに避難する?

- 指定緊急避難場所 附近所の階数が高い建物
- 区域外の知人、親類宅

玄さんワンポイント!
指定緊急避難場所とは、市が指定した命を守るために緊急的に避難するところじゃ。

ステップ3じゃ!
安全な避難場所がわかったら、水害・土砂災害防災マップで具体的な建物を確認するんじゃ。そこが**わが家の避難場所**になるんじゃぞ。記入用マップの方にもわが家の避難場所の印をつけるぞ!

ステップ4じゃ!
わが家の避難場所までの**避難経路**を記入用マップに記入するんじゃ!

ステップ5じゃ!
わが家の避難場所までの避難経路を実際に歩いてみて、**危険箇所**がないか確認するんじゃ! 歩いてみて、危険箇所や気づいたことを、記入用マップに記入することが大切じゃ。危険と思ったら、別の経路をさがすんじゃ! 危険箇所は右の例も参考にするんじゃ。

避難経路の危険箇所の例

マンホール
水があふれ、蓋が外れることがあり、落ちる危険性がある。

蓋のない側溝
用水路や側溝に落ちて、ケガをしたり、流される危険性がある。

外灯のない道路
夜間、足元や周りの状況が見えず、避路を踏み外したり、ケガをする危険性がある。

アンダーパス
水がたまり、通行できなくなったり、車で通行中、エンジンが停止して閉じ込められる危険性がある。

マイ防災マップの完成じゃ!



玄さんワンポイント!
避難先は、「指定緊急避難場所」だけではないぞ。**安全な親戚・友人宅**も考えられるんじゃ。その場合、日頃からお願しておくことが大切なんじゃ。
道路が冠水するなど**避難の時期を逃したら、屋外移動をあきらめて自宅の2階以上で命を守るんじゃ!**

重要! マイ防災マップは自分の命を守るために、すぐ見られるようにしとかあて!

いざというときに、避難場所や避難経路をすぐ確認できるよう、作成したマイ防災マップは、壁や冷蔵庫に貼ったり、目立つ場所に置いておくんじゃ!

※まずは1/100規模の洪水に対し、「逃げる人、留まる人」の区分を地域で行っていただくよう啓発しているところ

具体的取組

NO.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

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

- ・ 災害時要援護者台帳を作成し、自主防災組織に個別支援計画の策定を依頼。

取組内容および結果

2 避難行動要援護者の個別支援計画を作成

災害時要援護者台帳登録者数

平成28年8月3日現在

区分	避難行動要援護者	情報伝達等要援護者	要援護者合計
豊岡	270人(12.8%)	1,840人(87.2%)	2,110人
城崎	37人(15.6%)	200人(84.4%)	237人
竹野	51人(12.8%)	347人(87.2%)	398人
日高	124人(11.3%)	969人(88.7%)	1,093人
出石	64人(9.9%)	585人(90.1%)	649人
但東	46人(8.7%)	484人(91.3%)	530人
計	592人(11.8%)	4,425人(88.2%)	5,017人

個別支援計画を作成



高屋区 訓練の状況

自主防災組織にお願いしたいしていること

【災害時要援護者対策】

災害時に「誰が」「誰を」「どこに」避難させるかを定めた災害時要援護者個別支援計画の策定をお願いしています。現在の策定率は、市全体で33.9%（81区/239区、592人）と低い状況なため、本年8月27日（日）午前中に行う市民総参加訓練までに未策定の区に対し早期策定をお願いすることとしています。

誰が	誰を	どこに
.....		
.....		

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

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

・幼稚園、小学校、中学校における10・20メモリアルデー防災・減災授業を実施。

取組内容および結果

防災教育実践事例

学校名	豊岡市立神美小学校		
実践日	平成28年10月22日(土)	種別	<input type="checkbox"/> 防災訓練 <input checked="" type="checkbox"/> 防災教育
	内容	<input checked="" type="checkbox"/> 地域等連携 <input type="checkbox"/> 教科 <input type="checkbox"/> 副読本	
	目的(ねらい)	<ul style="list-style-type: none"> ・台風23号を忘れないためにも、防災を考える日を設け、地域防災力の強化を目的とし、連携を図る。 ・私たちのくらしが様々な人々の思いやりによって支えられていることに気づき、みんなで助け合って生きることの大切さを学ぶ。 	
	地域等連携先	神美地区公民館・兵庫県防災士会(豊岡ブロック)	
	教科名		
	単元名		
	副読本題材名		
新聞紙やチラシでお椀作成中!			

- 1 全校的な取組 43校園で実施
・メモリアル集会等の実施 30校園
・防災避難訓練等の実施 10校園
- 2 各学年学級での防災授業 39校園で実施
- 3 実施日
10月20日 22校園
10月20日以前 12校園
10月20日以降 13校園
数日に分けて実施 2校
- 4 関係機関、地域との連携 8校
・消防署員(港西小、寺坂小、豊岡北中、竹野中、日高西中、出石中)
・防災士(神美小)
・市政出前講座(小坂小)

○成果(効果)等

教職員	講話や体験談だけを聞くだけでなく、実際に各学年にあった内容の防災・減災体験学習を防災士の方に行っていただくことで、児童にとって実生活に役立つ情報を得ることができた。また、保護者や地域の方も参加されており、児童と一緒に体験することができ、家庭や地域の方への防災・減災意識が高まる契機になった。
児童生徒	講話や体験談だけを聞くだけでなく、実際に防災・減災体験学習を行うことによって得られる知識や技術も多く学習することができた。また、その日体験したことを家庭での話題にしている児童もあり、有意義な学習であったと考える。

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

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

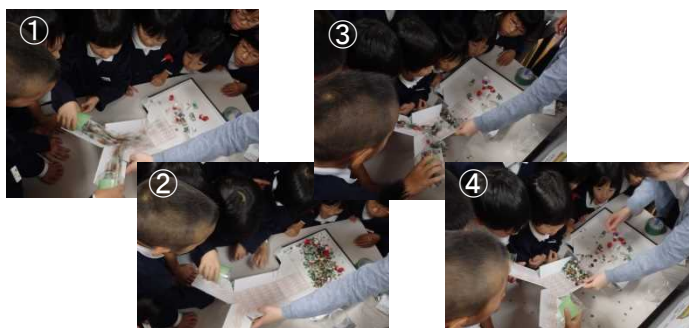
- ・奈佐小学校のオープンスクールの時間を活用し、子どもと大人が大雨時の行動について考える地域防災学習会を開催。
- ・大雨の怖さや平成16年23号台風の経験を当時の記憶がない子どもたちに伝え、災害から身を守ることにについて考える場を提供。

取組内容および結果

- 平成28年10月27日(木)10:30~12:00
- 開催場所:豊岡市立奈佐小学校
- 参加者:奈佐小学校の1~6年生 約60名 保護者 約10名
- 共催:豊岡河川国道事務所、兵庫県但馬県民局、豊岡市
- 協力:兵庫県防災士会但馬エリア豊岡ブロック
- 内容
 - ・大雨時の行動を考えよう
(元豊岡消防団副団長と豊岡市からのお話、グループワーク)
 - ・災害実験
(玄武岩を用いた洪水実験、台風発生実験、おかしでの土石流実験)



平成16年当時、消防団の副団長をされていた宮下さんに23号台風のときの状況をお聞きし、大雨が降ったらどんなことが起きるかを付箋に書き出しました。



おかしを土石流に見立てて、何も対策されていない場合(①②)と砂防堰堤がある場合(③④)の山沿い集落での被害の違いについて学びました。



自分の家がどんな地形に建っているのか地図で確認し、大雨時にどこに逃げたらいいのかを話合いました。また豊岡市より「風水害から身を守る」というテーマで避難に関する情報の紹介がありました。

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

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

- ・より地域に密着した学習会ということで、新田公民館に子どもと大人と一緒に集まり、水害・土砂災害についてみんなで考える地域防災学習会を開催。

取組内容および結果

- 平成28年11月20日(日) 13:30~15:30
- 開催区:新田公民館
- 対象者:新田小学校区に住む子どもと大人 約40名
- 共催:豊岡河川国道事務所、兵庫県但馬県民局、豊岡市
- 協力:兵庫県防災士会但馬エリア豊岡ブロック

■ 内容

①お話

- ・平成16年台風23号を経験して(消防団)
- ・大雨時に注意すること、とるべき行動を知ろう(豊岡市)

②グループワーク

- ・大雨時の行動を考えよう

③遊んで学ぼう 災害実験・防災ゲーム

③災害実験・防災ゲーム



模型実験で、堰堤の効果を学びました。また、避難するときの持ち物を考えるゲームや台風を作る実験も体験してもらいました。



①お話(消防団長)



台風23号当時の大変な状況をお話いただき、普段からのコミュニティの大切さが伝わりました。

②グループワーク



どこに避難したらいいのかを話し合いながら、地図にルートを書き込みました。



【参加者のみなさんの感想】

- ・台風23号について改めて振り返ることができ、防災意識が今まで以上に高まった。防災情報を常に意識していきたい。
- ・ペットボトルを使って台風を作る実験が面白かった。日頃、子供たちと防災について話しをする機会がないので、子供たちとふれあいながら、考える時間になって良かった。
- ・今後も継続して学習会を開催してほしい。

内容(施策)

地域毎での避難経路の検討・設定にあたって、地域における浸水危険度や地域での経路策定に当たっての情報提供を行う。

目標時期

H28完了

取組機関

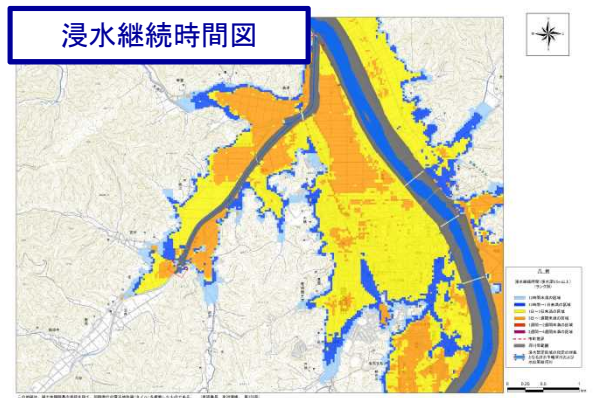
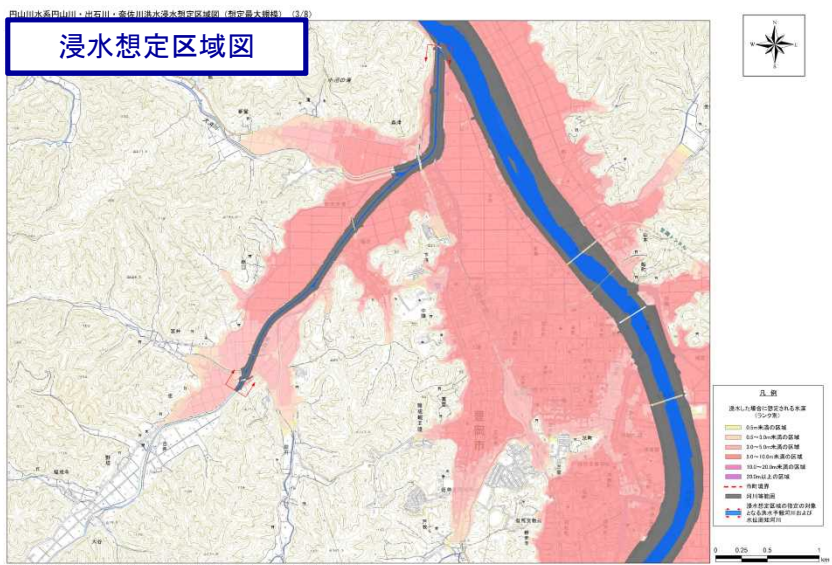
市、県、国

取組概要

- ・水防法第14条に基づき、円山川で想定しうる最大規模の降雨による氾濫シミュレーションを実施し、洪水浸水想定区域図の公表を行った。(平成28年6月14日公表)

取組内容および結果

- ・洪水予報河川である円山川の**洪水浸水想定区域図**を平成28年6月14日に指定・公表。
- ・浸水した後に一定の浸水深(0.5m)に達してからその浸水深を下回るまでの時間を表示した**浸水継続時間**についても指定、公表。
- ・洪水時に家屋が流出・倒壊等のおそれがある範囲を示した**洪水時家屋倒壊等氾濫想定区域**も作成。



取組概要

・兵庫県CGハザードマップにより、洪水や土砂災害の危険度を情報提供。

取組内容および結果

- ・土砂災害:土砂災害警戒区域(イエロー区域)、土砂災害特別警戒区域(レッド区域)など、被害が発生するおそれのある範囲を表示。
- ・県では、レッド区域指定を進めるため、基礎調査に取り組んでいる。



【自然災害に備えるソフト対策】

4 減災のための情報発信

(1) 土砂災害特別警戒区域の指定推進

指定案の閲覧や意見書の提出などを定めた県独自の「指定手続に関する要領」(H28導入)に基づき、円滑に指定(区域指定に必要な基礎調査は平成31年度までに完了予定)
 【指定箇所数】平成28年度まで:1,571箇所(平成29年3月末時点)
 平成29年度:約2,000箇所(全体1万箇所超の約1/3の指定(神戸市など累計3,500箇所)を目指す)



土砂災害特別警戒区域の指定に係る説明会
 具体的なやり方(説明)となるよう個別対応方式で実施

(参考)土砂災害警戒区域と土砂災害特別警戒区域

- 土砂災害警戒区域(通称:イエロー区域)
 土砂災害が発生した場合、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがある区域
- 土砂災害特別警戒区域(通称:レッド区域)
 土砂災害警戒区域のうち、土石の直撃等により建築物が破壊されるおそれがある、特に危険度の高い区域



(2) 警戒避難活動に役立つ災害危険情報の提供

台風や震来や津波の発生時等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

①CGハザードマップ(地域の防災情報)(県民・市町に発信)

洪水・津波等各種のハザードマップ、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、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地域別土砂災害危険度(県民・市町に発信)

県と気象台が共同発表する土砂災害警戒情報の補足情報として、5km及び1kmメッシュで2時間先までの危険度を色分けして表示



③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浸水想定区域図等を洪水予報河川・水位通知河川(計70河川)において順次作成

④箇所別土砂災害危険度(市町に発信)

土砂災害警戒区域ごとに危険度を予測する県独自のシステム(10市町で運用中)

⑤河川氾濫予測システム(市町に発信)

県下全685河川の3時間先までの水位を予測し、氾濫のおそれの有無をフェニックス防災システムに表示

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

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

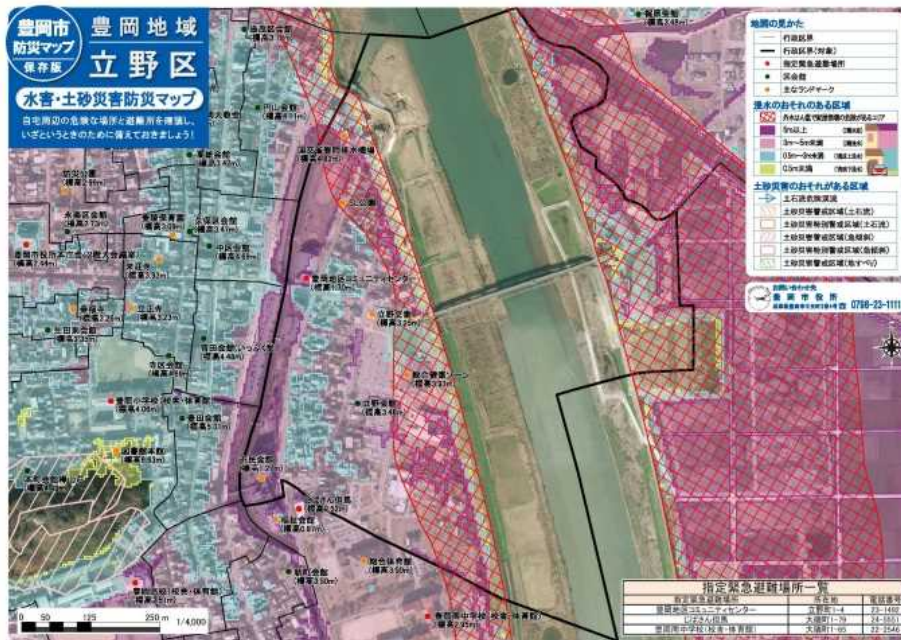
取組機関

市、県、国

取組概要

- ・平成28年6月14日に公表された円山川の洪水浸水想定区域図をベースに、防災マップを更新。
- ・マップは地域ごとに作成。地域コミュニティ単位(航空写真、白地図)のマップも作成。

取組内容および結果



洪水・土砂災害マップ

豊岡市行政区別防災マップ

※まずは1/100規模の洪水に対し、「逃げる人、留まる人」の区分を地域で行っていただくよう啓発しているところ



標高マップ

記入用マップ



具体的取組

NO.14-③ 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

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

- ・ FMジャングル防災啓発番組「みんなの防災」で継続して放送。

取組内容および結果

1 放送内容案

災害予防、地震、津波、風水害、高潮、土砂災害、雪害、大規模事故、原子力災害、災害復旧・復興

2 放送時間 10分程度。ジャングルマガジンへの掲載は、7月放送分から。

放送時間帯 毎月2番組を2回放送。

本放送 第2・第4火曜日 午前9時30分～

再放送 第2・第4金曜日 午後6時30分～

ただし、5月のみ、5月23日午前に本放送、午後に再放送

防災行政無線での放送 第2・第4水曜日 午後7時30分～。5分程度



- 1 北但大震災、熊本地震について
- 2 出水期を迎えるにあたって
- 3 土砂災害防止について
- 4 6.26(日)メモリアル水防訓練について(予定)
- 5 避難準備情報、避難勧告等避難の三原則
- 6 防災情報の入手について
- 7 市民総参加訓練、震災総合防災訓練について
- 8 土砂災害から身を守るために
- 9 大雨と台風について
- 10 台風23号災害について
- 11 防災士会の取組みの紹介
- 12 自主防災組織について
- 13 要援護者への支援について
- 14 消防団について
- 15 火災から身を守る
- 16 阪神・淡路大震災から学ぶ
- 17 地震から身を守る
- 18 雪害について(雪おろしの注意点等)
- 19 行政区ごとのハザードマップについて
- 20 災害から命を守る
- 21 災害から命を守ることを文化へ(1年間のまとめ)

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

- ・「豊岡市防災マップ」の更新に伴い、マイ防災マップを作成するための手引きや白図も作成。
- ・あわせて、マップの見方や活用方法を説明するための「活用の手引き」も作成。

取組内容および結果

マイ防災マップをつくらう

マイ防災マップってなに？ どうやってつくるの？

マイ防災マップは、豊岡市防災マップを活用して、いざというときに避難する場所、そこにいく安全な道を記入した自分だけのオリジナル防災マップのことじゃ。できれば、**区(町内会)ごとに検討することをお勧めするぞ。**善は急げじゃ！ 早速、ワシと一緒に逃げ方をさがさあて！

ステップ1じゃ！
まずは、自宅を確認して、記入用マップに印をつけるぞ！



ステップ2じゃ！
次は、水害・土砂災害防災マップで自宅の周辺を確認して、下のフローにしたがって、風水害時に安全に避難できる場所をさがすんじゃ。

区域別避難診断フロー

① あなたの自宅はどの区域？	② あなたの避難行動は？														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>マップの表示</th> <th>区域名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>土砂災害警戒区域(土石流) 土砂災害特別警戒区域(土石流) 土砂災害警戒区域(急傾斜) 土砂災害特別警戒区域(急傾斜) 土砂災害警戒区域(地すべり)</td> <td>土砂災害警戒区域</td> </tr> <tr> <td>外水はん釜で家屋街地の危険があるエリア</td> <td>家屋倒壊危険区域</td> </tr> <tr> <td>浸水深5m以上の区域</td> <td>浸水深5m以上の区域</td> </tr> <tr> <td>浸水深3m~5m未満の区域</td> <td>浸水深3m~5m未満の区域</td> </tr> <tr> <td>浸水深0.5m~3m未満の区域</td> <td>浸水深0.5m~3m未満の区域</td> </tr> <tr> <td>浸水深0.5m未満の区域</td> <td>浸水深0.5m未満の区域</td> </tr> </tbody> </table>	マップの表示	区域名	土砂災害警戒区域(土石流) 土砂災害特別警戒区域(土石流) 土砂災害警戒区域(急傾斜) 土砂災害特別警戒区域(急傾斜) 土砂災害警戒区域(地すべり)	土砂災害警戒区域	外水はん釜で家屋街地の危険があるエリア	家屋倒壊危険区域	浸水深5m以上の区域	浸水深5m以上の区域	浸水深3m~5m未満の区域	浸水深3m~5m未満の区域	浸水深0.5m~3m未満の区域	浸水深0.5m~3m未満の区域	浸水深0.5m未満の区域	浸水深0.5m未満の区域	<p>区域外への早めの避難が必要</p> <p>3階以上があれば自宅に留まる</p> <p>2階以上があれば自宅に留まる 平屋の場合は早めの避難が必要</p> <p>自宅に留まる</p>
マップの表示	区域名														
土砂災害警戒区域(土石流) 土砂災害特別警戒区域(土石流) 土砂災害警戒区域(急傾斜) 土砂災害特別警戒区域(急傾斜) 土砂災害警戒区域(地すべり)	土砂災害警戒区域														
外水はん釜で家屋街地の危険があるエリア	家屋倒壊危険区域														
浸水深5m以上の区域	浸水深5m以上の区域														
浸水深3m~5m未満の区域	浸水深3m~5m未満の区域														
浸水深0.5m~3m未満の区域	浸水深0.5m~3m未満の区域														
浸水深0.5m未満の区域	浸水深0.5m未満の区域														

③ どこに避難する？

- 指定緊急避難場所 隣近所の階数が高い建物
- 区域外の知人、親類宅

玄さんワンポイント！

指定緊急避難場所とは、**市が指定した命を守るために緊急的に避難するところ**じゃ。

ステップ3じゃ！

安全な避難場所がわかったら、水害・土砂災害防災マップで具体的な建物を確認するんじゃ。そこが**わが家の避難場所**になるんじゃぞ。記入用マップの方にもわが家の避難場所の印をつけるぞ！

ステップ4じゃ！

わが家の避難場所までの**避難経路**を記入用マップに記入するんじゃ！

ステップ5じゃ！

わが家の避難場所までの避難経路を実際に歩いてみて、**危険箇所**がないか確認するんじゃ！歩いてみて、危険箇所や気づいたことを、記入用マップに記入することが大切じゃ。危険と思ったら、別の経路をさがすんじゃ！危険箇所は右の例も参考にするんじゃ。

避難経路の危険箇所の例

マンホール
水があふれ、蓋が外れることがあり、落ちる危険性がある。

蓋のない側溝
用水路や側溝に落ちて、ケガをしたり、流される危険性がある。

外灯のない道路
夜間、足元や周りの状況が見えず、道路を踏み外したり、ケガをする危険性がある。

アンダーパス
水がたまり、通行できなくなったり、車で行く中で、エンジンが停止して閉じ込められる危険性がある。

マイ防災マップの完成じゃ！



記入例

玄さんワンポイント！

避難先は、「指定緊急避難場所」だけではないぞ。**安全な親戚・友人宅**も考えられるんじゃ。その場合、日頃からお願ひしておくことが大切なんじゃ。

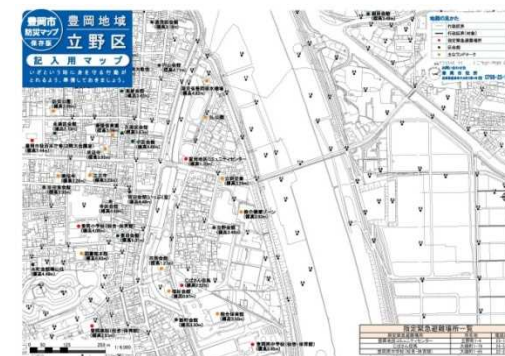
道路が雨水するなど**避難の時期を逃したら、屋外移動をあきらめて自宅の2階以上で命を守るんじゃ！**

重要 マイ防災マップは自分の命を守るために、すぐ見られるようにしとこあて！



いざというときに、避難場所や避難経路をすぐ確認できるよう、作成したマイ防災マップは、壁や冷蔵庫に貼ったり、目立つ場所に置いておくんじゃ！

記入用マップ



※まずは1/100規模の洪水に対し、「逃げる人、留まる人」の区分を地域で行っていただくよう啓発しているところ

具体的取組

NO.14-⑤ フェニックス共済の加入促進

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、住民

取組概要

- ・加入促進員が豊岡市の全ての区長宅を訪問して、パンフレットの配布及び加入の呼びかけを依頼するとともに、但馬県民局幹部が企業への訪問により役員に社員の加入を呼びかけを実施。

取組内容および結果

- ・豊岡市の加入率は、住宅再建共済制度が対前年0.1ポイント減少、家財再建共済制度が対前年0.1ポイント増加であった。新規加入を増やすものの解約も多く、なかなか加入率の向上が進まない現状である。
- ・県では、「兵庫県住宅再建共済制度」(フェニックス共済)の啓発、加入促進等を図るため、「防災力向上のための相互協力に関する協定」を損害保険ジャパン日本興亜株式会社と三井住友海上火災保険株式会社と締結。

	加入率(28年3月末)		加入率(29年3月末)
○住宅再建共済制度	豊岡市16.6%(全県9.3%)	→	豊岡市16.5%(全県9.4%)
○家財再建共済制度	豊岡市5.4%(全県2.4%)	→	豊岡市5.5%(全県2.5%)

兵庫県が実施・推進する「住まい再建」のしくみ 加入申込書付

フェニックス共済

備える

迫る南海トラフ地震
30年以内の発生確率70%!
県内の被害想定 全半壊21.5万棟!

油断できない直下型地震
山崎断層帯、中央構造断層帯など

絶対につぶれない家はない!
新耐震基準の家が壊れることも

頻発する水害・土砂災害
ゲリラ豪雨や巨大化する台風

自然災害により被災した 住宅と家財の 再建、補修の大きな力になります

自然災害に備える
 住宅再建共済 最大5,000円
 家財再建共済 最大500万円
 火災再建共済 最大1,400万円
 火災再建共済 最大50万円

守りたい! 住まいと暮らし
小さな地震でも 大きな安心!

兵庫県 公益財団法人 兵庫県住宅再建共済基金
 全国民営部 防災企画課 復興支援課
 〒650-0001 神戸市中央区東川崎町1丁目1番1号
 TEL: 078-362-9400 FAX: 078-362-9405
 E-mail: jts@kyokushinokai.or.jp

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

- ・ひょうご防災リーダー講座を開催
- ・ひょうご防災リーダーフォローアップ講座を新たに開催

取組内容および結果

(1)28年度ひょうご防災リーダー講座

修了者224名(豊岡市0名)

延べ修了者2,249名(豊岡市77名)

(2)28年度ひょうご防災リーダーフォローアップ講座

修了者270名(豊岡市23名)



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)

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

- ・更新した防災マップの配布にあたり、地区公民館単位(28箇所)の地区を回り、区の役員や自主防災組織リーダー等の出席をいただき説明会を開催。
- ・また、住んでいる集落にどんなの災害危険が潜んでいるのかを明確に、自らの避難方法、さらには災害時要援護者の方の避難の在り方について集落を挙げて取り組んでいただくため、防災マップのねらいやその活用方法について「出前講座」を積極的に実施。

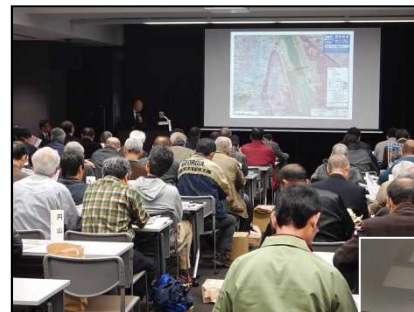
取組内容および結果

【防災マップ活用方法についての啓発を目的とした出前講座の開催実績(H28.11~H29.3)】

1. 地区公民館単位での開催 28回
2. 単位区等を対象とした開催 8回
 ※平成29年度についても8月までの間にすでに区単位や各種団体から40回以上の申し込みを受けている。



防災マップ作成の手引き



出前講座(小学校区対象)



出前講座(単位区対象)

出前講座実施単位および実施日



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

・ 流下能力が低い区間や過去に漏水があった箇所など、洪水に対しリスクが高い区間の共同点検を豊岡河川国道事務所と豊岡市役所職員をはじめ消防団（水防団）の方々と情報共有を実施。

取組内容および結果

概要

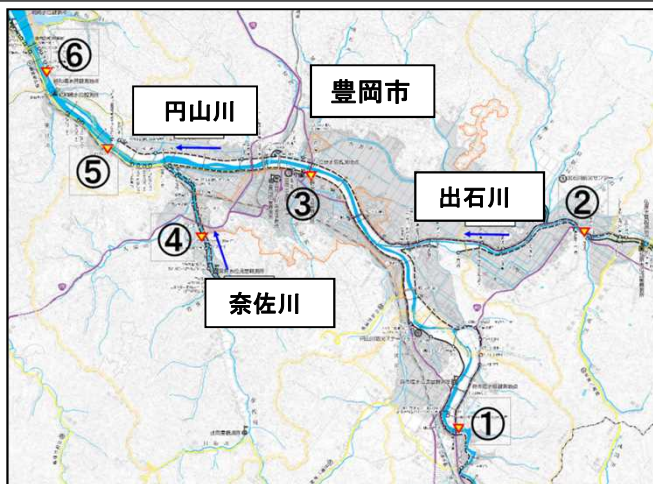
実施日時:平成27年12月24日(木)13:30~17:00

場 所:豊岡市円山川流域

参加人数:約30名

内 容:重要水防箇所等の主な箇所を共同で点検

対象河川:円山川、出石川、奈佐川



① 円山川右岸22.8k付近(堤防高)



② 出石川右岸5.8k付近(堤防高)



③ 円山川左岸13.2k付近(堤防高)



④ 奈佐川2.5k付近(堤防高)



⑤ 円山川左岸7.3k付近(堤防高)



⑥ 円山川右岸4.3k(堤防断面)

共同点検における情報共有

今回の共同点検に参加いただいた市町村職員や消防職員、消防団(水防団)の方からは、堤防高・堤防断面はどのくらい不足しているのか、対象流量はどれくらいを想定しているのか、訓練時に堤防の低い箇所を対象に土のうを積み上げ出水期に備えておく事が可能かなど、さまざまなご質問をいただきました。また、水位観測地点を増やし、洪水時期にいち早く水位上昇等の情報を取り入れて、避難場所の地盤高等を把握し、地域の皆様が安心して避難ができるように、これからもできる限りの情報を共有していきたい等、緊急行動に前向きな意見を頂きました。

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく
円山川の減災に係る取組方針

平成28年7月21日

円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会

(豊岡市、気象庁、兵庫県、豊岡河川国道事務所)

1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害を契機に、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して、「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について」が諮問され、平成 27 年 12 月 10 日に「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の变革による「水防災意識社会」の再構築について～」が答申された。

円山川においては、この答申を踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として取組を行うこととし、地域住民の安全安心を担う沿川の豊岡市、神戸地方气象台、兵庫県、豊岡河川国道事務所で構成される「円山川大規模氾濫に関する減災対策協議会」（以下「本協議会」という。）を平成 28 年 5 月 31 日に設立した。本協議会の趣旨は以下のとおりである。

- 社会全体で常に洪水に備える『水防災意識社会』の再構築を平成 32 年度までに実施
- 豊岡市、神戸地方气象台、兵庫県、豊岡河川国道事務所からなる本協議会を設置し、減災目標を共有
- 平成 16 年 10 月台風 23 号洪水の教訓を生かし、現在まで推進されてきた水防災対策を踏まえ、計画的に、ハード対策及びソフト対策を一体的に推進

円山川水系では、平成 16 年 10 月台風 23 号洪水により、多くの箇所でも越水が生じ、円山川右岸 13.2k（豊岡市立野地先）、出石川左岸 5.3k（豊岡市出石町鳥居地先）で堤防が決壊し、大きな被害が発生した。

平成 16 年台風 23 号洪水を契機に、現在に至るまで国、県、市が主体となり、関係機関や市民への情報伝達体制・方法の改善、市民の水防災意識を向上させる啓発活動・広報の充実、水防活動に資するための水防活動拠点や水防資機材の配備、河川激甚災害対策特別緊急事業等によるソフト・ハード対策が重点的に推進されてきた。

円山川の下流部は、豊岡盆地を貫流し、河床勾配は緩やかであり、河川からの氾濫が盆地全体に広がるだけでなく、長時間の浸水が発生する。また、平成 16 年台風 23 号洪水の規模を上回る計画規模、想定最大規模の洪水が起きた場合、平地部のほとんどが浸水することが想定されることから、豊岡市単独では減災対策に取り組むことは困難である。そのため、現状で実施されている平成 16 年台風 23 号規模の洪水への対応を継

続実施し、さらに、この規模を上回る洪水への減災対策を段階的に取り組んでいく必要がある。

本協議会においては、これまでの現状の取組状況ととりまとめるとともに、『水防災意識社会』の再構築に向けた課題を挙げた。そのうえで、今後5年間の目標として、『洪水が集中しやすい地形特性と平成16年10月の台風23号洪水の教訓を踏まえ、重点的に実施されてきた円山川の水防災に関する取組について、大規模な水害にも備えられるよう段階的な進展を図り、地域の自助・共助を一層高めることにより「水害にしたたかな地域」を創出する。』ことを定め、平成32年度までに各構成員が連携して取り組み、『水防災意識社会』の再構築を行うこととして、以下の4つの柱に基づき、取組内容ととりまとめた。

1. 円滑かつ迅速な避難のための取組
2. 的確な水防活動のための取組
3. 粘り強い構造及び無堤区間の堤防整備の取組
4. 浸水の排水、施設運用等に関する取組

円山川の氾濫特性、及びこれまでの取組を踏まえ、今後の円山川特有の具体的な取組内容として、以下の2つを設定した。

- ・地域コミュニティの枠組みを活用した地区防災活動の支援
- ・想定最大規模の洪水時の円山川の氾濫特性を踏まえた避難方策の検証

本資料は、この検討結果により、本協議会規約第6条に基づき、円山川の減災に係る取組方針（以下「取組方針」という。）としてとりまとめたものである。

2. 本協議会の構成員

本協議会の参加機関及び構成員は、以下のとおりである。

参加機関	構成員
豊岡市	市長
気象庁 神戸地方気象台	台長
兵庫県但馬県民局 総務企画室	室長
兵庫県但馬県民局 豊岡土木事務所	所長
近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所	所長

3. 円山川の概要と主な課題

■円山川の特徴及び現状の水害リスク

円山川の下流部の河床勾配は 1/9,000 程度と非常に緩やかであり、河口から約 16km、上流の出石川合流点付近までが感潮区間となっている。市街地の地盤高は、洪水時の水位より低く、洪水時に円山川本流から支川へ逆流しやすい構造となっていることから、内水被害が起こりやすい特徴を有している。また、立野地先の周辺では、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害における鬼怒川決壊箇所周辺の堤防と比較して、約 2 倍の堤防高さ(比高)になっているため、もし、破堤が起きれば、家屋の倒壊・流出や浸水被害が増大することが考えられる。

■過去の被害状況

円山川の主要な洪水は台風によるものが多く、昭和 34 年 9 月（伊勢湾台風）、平成 2 年 9 月（台風 19 号）、平成 16 年 10 月（台風 23 号）などでは、大きな被害が発生している。

特に平成 16 年 10 月の台風 23 号による洪水では、円山川本川の立野地点において観測史上最高水位の T. P. +8.29m を記録し、支川出石川の弘原地点でも、観測史上最高水位の T. P. +5.38m に達した。

この豪雨により、円山川・出石川では多くの箇所で越水が生じ、円山川右岸 13.2k（豊岡市立野地先）、出石川左岸 5.3k（豊岡市出石町鳥居地先）で堤防が決壊し 40km² もの浸水が広がった。また、円山川の水位が危険な状況となり排水ポンプの運転を停止したことにより、広範囲に及ぶ内水氾濫も発生した。この豪雨は、内水氾濫・外水氾濫の両面性を持った甚大な被害をもたらした。

上記の内水氾濫・外水氾濫によって、豊岡市全体で、死者 7 名、負傷者 51 名、浸水家屋 7,944 戸（うち、家屋全壊 321 戸、半壊一部損壊 3,962 戸）、浸水面積 4,083ha 等の甚大な被害となった。

■平成16年台風23号洪水での主な課題

平成16年台風23号洪水での教訓をもとに、「命を守る」、「被害を軽減する」、「迅速に復旧する」ことへの対応として、以下の課題が挙げられる。

(1) 命を守る

- ①平成16年台風23号洪水では、高所への退避はされたものの、住居から避難所への避難は10%程度にとどまり、避難勧告・指示が市民の避難判断・行動へ結びつかなかった。

※約6万人に避難勧告・指示が発令され避難所へは約5200人が避難

- ②水位が急激に上昇したため、避難勧告が発令された時点では、危険水位（今は氾濫危険水位）に迫っていたことから、円滑かつ迅速な発令ができていなかった。
- ③情報伝達では、円山川の水位上昇、堤内地の内水氾濫や道路状況等が具体的に伝えられなかったこと、避難勧告と避難指示を誤解した人もいたこと、聞きとりやすい丁寧な口調の通報がかえって緊迫感を与えなかったことの反省点が挙げられた。

(2) 被害を軽減する

- ①急速な水位上昇及び浸水の拡大により、氾濫前の水防活動が十分に実施できなかった。
- ②水防資機材の配備が十分でないことから、水防活動等の、被害を軽減する対応に支障をきたした。

(3) 迅速に復旧する

- ①堤防決壊と内水氾濫により豊岡盆地はほぼ丸2日間浸水し、本格的な復旧活動は、浸水被害発生の日後からとなった。
- ②豊岡市は災害ボランティアの受け入れに積極的に関与し、地域との調整を実施したものの、受け入れ体制や位置づけが明確化されていなかったため、行政とボランティアとの連携に一部課題を残した。

■平成 16 年台風 23 号洪水を契機に実施した主な水防災に関する取組

平成 16 年台風 23 号洪水を契機に、円山川では、国、県、市により様々なソフト対策、ハード対策が重点的に推進されてきた。主な対策を下記に示す。

- ・ 市民の水防災意識を向上させるための啓発活動、広報の充実
- ・ 関係機関への情報伝達や市民への避難を促すための情報伝達体制・方法・情報伝達ツールの検討や整備
- ・ 水防活動に資するための水防活動拠点や水防資機材の配備
- ・ 市民が協力し、自助、共助を図るための地域活動の支援、要援護者の個別支援計画の作成
- ・ 河川激甚災害対策特別緊急事業（河道掘削、堤防整備、内水対策、構造物の改築） 等

4. 現状の取組状況

平成16年台風23号洪水では、内水・外水氾濫により浸水が広がり、甚大な被害となった。平成16年台風23号洪水を契機に、円山川流域では現在に至るまで、様々な水防災に関する取組が行われ、ある程度の成果が得られた。ただし、平成16年台風23号洪水規模への更なる十分な対応や、平成16年台風23号洪水の規模を上回る計画規模、想定最大規模の洪水への対応が必要である。

円山川流域における取組について、各構成員で現状を確認し課題を抽出した結果、概要としては、以下のとおりとなっている。

(1) 情報伝達、避難計画等

項目	現状	課題	No
1) 洪水時における河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミング	<ul style="list-style-type: none"> ・神戸地方気象台と共同で氾濫危険情報、はん濫注意情報等の発表 	<ul style="list-style-type: none"> ・現状の洪水予報文では、対象区域・切迫感が伝わりにくいことが懸念される。 	1
	<ul style="list-style-type: none"> ・連絡系統を基に水位・雨量・被災状況の伝達 ・豊岡市、兵庫県の地域防災計画（水防計画）に規定 	<ul style="list-style-type: none"> ・各実施主体の情報伝達に関する内容、基準、体制は設定されているが、実施主体間の情報伝達方法、タイミングの整合性の検証・調整は十分に図れていない。 	2
	<ul style="list-style-type: none"> ・防災拠点機能の拡充を図るための防災情報端末の整備 		3
2) 避難勧告等の発令基準	<ul style="list-style-type: none"> ・避難勧告等の発令情報や発令基準の設定 ・「避難判断のガイドライン」を策定し、市の避難勧告等の整備を支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・河川区分別の基準設定等の発令基準について、現在検討中である。 	4
3) 避難場所・避難経路	<ul style="list-style-type: none"> ・避難場所の指定・公表 ・自主防災組織と事業所との一時避難場所の協定締結の支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域において避難経路の検討・設定を行っているが、地域住民が水害時に円滑に避難できるよう情報提供等の改善が必要である。 	5
	<ul style="list-style-type: none"> ・道路アンダーパス部の浸水情報の掲示 	—	6
	<ul style="list-style-type: none"> ・被災者受け入れに関する協定の締結 	—	7

項目	現状	課題	No
4) 住民等への情報伝達の体制や方法	・関係機関・住民への洪水予報連絡システムを設定	・現状の情報伝達の体制や方法について、洪水の進行や計画規模以上の洪水氾濫による広域避難の適応性が検証されていない。	8
	・リアルタイムの水位雨量情報、避難勧告発令情報等の提供	・既存の情報伝達ツールの実効性の検証、及び効率的、効果的に活用していくための改良策が検討されていない。 ・海外観光客の拡大により、情報提供の多言語化が求められる。	9
5) 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と周知	・円山川水系の浸水想定区域図の公表	・最新の知見を踏まえた浸水想定区域図、シミュレーション結果等をハザードマップの作成や啓発活動等の防災対策において活用する必要がある。	10
	・氾濫シミュレーション結果の公表		11
6) ハザードマップの改良と周知	・兵庫県 CG ハザードマップ、防災マップの作成及び啓発活動への活用		12
7) まるごとまちごとハザードマップの改良と周知	・まるごとまちごとハザードマップの整備	—	13
8) 要援護者の避難計画策定と避難訓練の実施	・要援護者関連団体と連携し、福祉避難所の指定の実施 ・一人一人に対する個別支援計画の策定の支援	・現在、豊岡市では、行政区に対して個別支援計画の策定の支援（個別支援計画の内容の簡略化、命を守るための優先的な取組の働きかけ等）を実施中であるため、継続して支援を実施していく必要がある。	14
9) 避難に関する広報・啓発	・広報を通じた円山川の避難に関する情報の提供 ・地域防災学習会等を通じた避難に関する啓発	・広報・啓発の活動を引き続き実施し、地域住民への浸透・深化を促進する必要がある。	15

(2) 水防に関する事項

項目	現状	課題	No
1) 河川水位等に係る情報提供	・雨量、水位、CCTV を指定区間で設置し、リアルタイムの水位雨量情報、氾濫予測情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> 既存の情報伝達ツールの実効性の検証が十分に検討されていない。効率的、効果的に活用していくための改良策をさらに検討する必要がある。 国の方針により現行アナログシステムの更新が必要である。 	16
	・リアルタイムの水位、雨量情報を配信		17
	・「ひょうご防災ネット」、FAX、防災無線による気象予報、水位、雨量、避難勧告等の情報伝達の実施		18
	・防災無線の設置を実施		19
2) 河川の巡視区間	<ul style="list-style-type: none"> 円山川直轄区間を対象に河川巡視(週2回)の実施 共同点検の年1回実施 	<ul style="list-style-type: none"> 水防災に係る施設整備の進捗、被災特性の変化が想定されるが、河川巡視、点検方法について、さらに検証・検討する必要がある。 	20
3) 水防資機材の整備状況	<ul style="list-style-type: none"> 防災ステーション、水防倉庫等において資機材の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 水防災に係る施設整備の進捗、被災特性の変化が想定されるが、現状の備蓄数量、配備箇所等の妥当性の検証と改善方策の検討を行う必要がある。 	21
	<ul style="list-style-type: none"> 防災ステーションの整備 	<ul style="list-style-type: none"> 水防訓練等から得られた改善策を水防活動に反映する必要があるが、水防訓練等を踏まえた防災ステーションの機能改善と、資機材数量の配備に関する検証を行う必要がある。 	22
4) 市町村庁舎、災害拠点病院の水害時における対応等	<ul style="list-style-type: none"> 平成16年台風23号洪水の被災を踏まえ、庁舎の耐水化の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 市町村庁舎、災害拠点病院等で業務継続計画は策定されていない。 	23
5) 水防訓練	<ul style="list-style-type: none"> 毎年、水防訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 水防訓練を踏まえて水防活動の内容を検証・改善していく必要があるため、PDCAサイクルに基づいた訓練の継続実施を行う必要がある。 	24
6) 重要水防箇所の見直し	<ul style="list-style-type: none"> 円山川、出石川、奈左川における重要水防箇所の更新 	<ul style="list-style-type: none"> 重要水防箇所の位置について、共通認識が十分に図られていない。 	25
7) 地域防災力の向上	<ul style="list-style-type: none"> 地域防災学習会等の開催 	<ul style="list-style-type: none"> 地域防災学習会等の啓発活動を引き続き実施し、地域住民への浸透・深化を促進する必要がある。 自主防災組織・地域コミュニティの活動において次世代の人材の増員が必要となるが、幅広い世代の市民の参加が十分に図られていない。 地域コミュニティ内の自助・共助をさらに促進させるため、地域コミュニティの枠組みを活用した活動の支援を継続実施する必要がある。 	26
	<ul style="list-style-type: none"> 出前講座、ワークショップ、防災学習会の実施 ひょうご防災リーダー講座の開催及び自主防災組織の育成・活動支援 		27
	<ul style="list-style-type: none"> 地域コミュニティの設立 		28
8) 水防に関する広報の充実	<ul style="list-style-type: none"> 地域FMラジオ、HPで円山川の水防に関する情報の提供 	<ul style="list-style-type: none"> 広報の活動を引き続き実施し、地域住民への浸透・深化を促進する必要がある。 今後も、「災害情報普及支援室」を活用した、情報提供を継続実施していくことが望ましい。 住宅再建共済制度：豊岡市16.5%（全県9.4%）、家財再建共済制度豊岡市5.4%（全県2.4%）と、加入者は全県平均より高いが、さらに普及啓発、及び加入促進を図る必要がある。 	29
	<ul style="list-style-type: none"> 浸水リスクの問い合わせを受け付ける窓口の設置 		30
	<ul style="list-style-type: none"> フェニックス共済の加入促進 		31
9) 災害ボランティア活動の支援体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> 災害ボランティア活動の支援体制の整備及び受け入れ訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 現在、災害ボランティアの受け入れ訓練が実施されているため、訓練の実施内容を踏まえ、活動支援体制を充実させる必要がある。 	32

項目	現状	課題	No
10) 応急対策復旧	・建設業協会との連携による支援要請	・早期復旧に向け、被災後に迅速な対応ができるようにしていくためには、現状では不十分である。	33
11) フォローアップ	・洪水予報連絡会、県水防連絡会の実施	・洪水予報連絡会、水防連絡会の施策内容の情報共有を図り、今後の各機関の取組・進捗を確認・点検する機会を設ける必要がある。	34

(3) 浸水の排水、施設運用等に関する事項

項目	現状	課題	No
排水施設、排水資機材の運用方法の改善	・ポンプ車配置計画、連絡体制整備の整備	・計画規模以上の洪水への対応が必要であるが、排水施設の整備方針を策定し、効果的な排水対策施設整備が十分に行われていない。	35
	・平成16年台風23号洪水の被災を踏まえた、排水機場の耐水化対策の実施		36

(4) 河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状	課題	No
堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容	・流下能力対策（築堤、掘削等）の実施	・洪水を安全に流すためのハード対策、及び粘り強い構造の堤防等の整備は十分に行われていない。	37
	・堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強の実施		38

5. 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等の対策を実施するため、各構成員が連携して平成 32 年度までに達成すべき減災目標は、以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

洪水が集中しやすい地形特性と平成 16 年 10 月の台風 23 号洪水の教訓を踏まえ、重点的に実施されてきた円山川の水防災に関する取組について、大規模な水害にも備えられるよう段階的な進展を図り、地域の自助・共助を一層高めることにより「水害にしたたかな地域」を創出する。

※円山川の水防災に関する取組：平成 16 年台風 23 号洪水規模から計画相当の洪水規模に対応した、情報伝達体制・方法の整備、市民の水防災意識の啓発活動、広報の充実、自助、共助を図るための地域活動支援、河川激甚災害対策特別緊急事業 等

※大規模な水害：想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水氾濫による被害

※段階的な進展：平成 16 年台風 23 号時の洪水規模から大規模な洪水規模まで対応できるように想定洪水規模を引き上げること

※水害にしたたかな地域：水害に対して、粘り強く（ハード対策）、抜かりなく（ソフト対策）対処できる、たくましい地域

【目標達成に向けた4つの柱】

目標達成に向け、以下の4つの柱に基づいて取組を実施する。

- 1)円滑かつ迅速な避難のための取組
- 2)的確な水防活動のための取組
- 3)粘り強い構造及び無堤区間の堤防整備の取組
- 4)浸水の排水、施設運用等に関する取組

【目標達成に向けた段階的な取組の実施】

「1)円滑かつ迅速な避難のための取組」及び「2)的確な水防活動のための取組」については、平成16年台風23号洪水を契機に、現在に至るまで水防災に関する取組を行ってきたが、計画規模^{※1}や想定最大規模^{※2}に対しても地域として備える必要がある。そのため、計画規模^{※1}や想定最大規模^{※2}の洪水氾濫に対して被害を最小限にするため、減災に関わる体制や計画等を、順次、見直し、改善していく。

「3)粘り強い構造及び無堤区間の堤防整備の取組」及び「4)浸水の排水、施設運用等に関する取組」については、平成16年台風23号の洪水規模への対応は推進されているが、計画規模^{※1}や想定最大規模^{※2}の洪水氾濫が起こった場合に甚大な被害となることが想定される。そのため、現状の取組状況を勘案し、平成16年台風23号相当の洪水、計画規模^{※1}、想定最大規模^{※2}等の洪水規模を想定したうえで段階的に実施していく方針とする。

※計画規模：河川整備基本方針での計画洪水規模

※想定最大規模：想定最大の洪水規模

6. 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で、常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成員が、概ね5年間で実施するソフト・ハード対策の主な取組項目・目標時期・想定洪水規模・取組機関は、以下のとおりである。

1)円滑かつ迅速な避難のための取組

市民の避難行動に資するための情報発信、土砂災害と水害リスクの共有等を図り、市民の適切な避難行動に資するための取組として、以下のとおり実施する。

主な取組項目		課題の対応	想定洪水規模※1	目標時期	取組機関※2	
内容(施策)	具体的取組					
■情報伝達・避難計画等						
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。	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模までの洪水氾濫と土砂災害を想定したタイムライン試行版の策定 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 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 	2 3 8	計画	◎	平成28年度より着手 (平成28年度にタイムライン試行版を策定)	近、気、県、市
			想定最大	○		
	<ul style="list-style-type: none"> 洪水予報文の改善 河川管理者による積極的な助言 	1	計画	◎	平成28年度に実施	近、気
			想定最大	◎		
地域性や被災特性を踏まえた避難情報の提供に努める。	<ul style="list-style-type: none"> 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 シナリオ型の避難計画に基づく避難勧告等の発令 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 	4	計画	◎	平成28年度より着手	市
			想定最大	○		
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。	<ul style="list-style-type: none"> 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 中央防災会議の「防災対策実行会議水害時の避難・応急対策検討ワーキンググループ」の報告「水害時の避難・応急対策の今後の在り方について(平成28年3月31日公表)」を参考に情報提供方法を見直し 情報伝達方法に関する啓発活動の継続実施 防災無線の全戸設置 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 	8 9 16 17 18 19	計画	◎	平成28年度より着手	近、気、県、市
			想定最大	○		
広域避難に関する調整・検証を行う。	<ul style="list-style-type: none"> 洪水氾濫1~2日前からの広域避難の有効性の検証 	2 3 4 5 8	計画	◎	平成28年度より着手	近、県、市
			想定最大	○		

※1 計画 : 河川整備基本方針での計画洪水規模
 想定最大: 想定最大の洪水規模

◎: 重点的に先行して実施 ○: 段階的に実施

※2 近: 近畿地方整備局 気: 気象庁 県: 兵庫県 市: 豊岡市

主な取組項目		課題の 対応	想定洪水規模※1	目標時期	取組機関※2
内容（施策）	具体的取組				
■ 平時から住民等への周知・教育・訓練					
洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーション結果を有効活用する。	・浸水想定区域図、氾濫シミュレーション結果を基にした市内の危険箇所の情報提供（防災教育、机上訓練、防災マップの作成に活用）	10 11 12	計画 想定最大	◎ ◎	平成 28 年 度より着 手 近
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。	・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	14 28	計画 想定最大	◎ ○	引き続き 実施 近、県、市
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。	・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 ・早期の立退き避難が必要な区域（河川近傍、2 階までの浸水等）を明示したものに改善	10 11 12	計画 想定最大	◎ ○	平成 28 年 度に実施 県、市
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。	・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	14	計画 想定最大	◎ ○	引き続き 実施 市
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。	・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	26 27 28	計画 想定最大	◎ ○	引き続き 実施 近、県、市
■ 円滑かつ迅速な避難に資する施設整備に関する事項					
災害時の円滑かつ迅速な対応を行うため水防拠点の機能を検討し、整備する。	・防災ステーションの機能に関する検証、及び改善方策（例えば資機材備蓄量の増強）の立案・実施	21 22	計画 想定最大	◎ ○	平成 28 年 度より着 手 近、県
地域毎での避難経路の検討・設定にあたって、地域における浸水危険度や地域での経路策定に当たっての情報提供を行う。	・各地域、箇所における災害危険度（浸水、土砂災害）や地盤高図の情報を提供	5	計画 想定最大	◎ ○	平成 28 年 度より着 手 近、県、市

※1 計画：河川整備基本方針での計画洪水規模

想定最大：想定最大の洪水規模

◎：重点的に先行して実施 ○：段階的に実施

※2 近：近畿地方整備局 気：気象庁 県：兵庫県 市：豊岡市

2)的確な水防活動のための取組

水防活動の効率化や水防体制の強化、及び庁舎や病院等における自衛水防の推進を行う取組として、以下のとおり実施する。

主な取組項目		課題の 対応	想定洪水規模※1	目標時期	取組機関※2	
内容（施策）	具体的取組					
■水防活動の効率化及び水防体制の強化						
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。	<ul style="list-style-type: none"> 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 若年層の世代に特化した啓発活動の場の企画 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 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 「地区防災計画」や「災害・避難カード」の作成促進 フェニックス共済の加入促進 	10 11 12 26 27	計画 想定最大	◎ ○	平成 28 年度より着手	近、県、市
		15 26 27 28 29 30 31	計画 想定最大	◎ ◎	引き続き実施	
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。	<ul style="list-style-type: none"> 必要な資機材の配備や防災ステーションの機能検討検証 	21 22	計画 想定最大	◎ ○	引き続き検討	近、市
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。	<ul style="list-style-type: none"> 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 	24	計画 想定最大	◎ ○	引き続き検討	近、県、市
地域コミュニティの活動を支援する。	<ul style="list-style-type: none"> 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 	28	計画 想定最大	◎ ○	平成 28 年度より着手	近、県、市
重要水防箇所の共通認識を促進する。	<ul style="list-style-type: none"> 重要水防箇所の定期的な見直しと、共通認識の促進 	20 25	計画 想定最大	◎ ○	引き続き実施	近、県、市
災害ボランティアの円滑な受け入れを促進する。	<ul style="list-style-type: none"> 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 	32	計画 想定最大	◎ ○	平成 28 年度より着手	近、県、市
建設業協会との連携・協働体制を強化する。	<ul style="list-style-type: none"> 建設業協会との応急復旧対策に関する事前調整等 	33	計画 想定最大	◎ ○	平成 28 年度より着手	近、県、市

※1 計画 : 河川整備基本方針での計画洪水規模

想定最大: 想定最大の洪水規模

◎: 重点的に先行して実施 ○: 段階的に実施

※2 近: 近畿地方整備局 気: 気象庁 県: 兵庫県 市: 豊岡市

主な取組項目		課題の 対応	想定洪水規模※1		目標時期	取組機関※2
内容（施策）	具体的取組					
■市庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進						
洪水氾濫時の庁舎等の機能維持に備える。	<ul style="list-style-type: none"> 洪水氾濫時の防災拠点、避難施設等の機能維持、及び重要資機材への影響の確認と有効的な対策の立案 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 水防対応の手引きの作成・周知 	23	計画	◎	引き続き実施	近、県、市
			想定最大	○		
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。	<ul style="list-style-type: none"> 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 	23	計画	◎	平成 28 年度より着手	近、県、市
			想定最大	○		

※1 計画 : 河川整備基本方針での計画洪水規模

想定最大 : 想定最大の洪水規模

◎ : 重点的に先行して実施 ○ : 段階的に実施

※2 近 : 近畿地方整備局 気 : 気象庁 県 : 兵庫県 市 : 豊岡市

3) 粘り強い構造及び無堤区間の堤防整備の取組

円山川のハード対策の取組として以下のとおり実施する。

主な取組項目		課題の 対応	想定洪水規模※1		目標時期	取組機関※2
内容(施策)	具体的取組					
洪水を安全に流すためのハード対策を実施する。	・ 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	37	計画	◎	平成28年度より着手	近
			想定最大	—		
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。	・ 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)	38	計画		平成28年度より着手	近
			想定最大	◎		

※1 計画 : 河川整備基本方針での計画洪水規模

想定最大: 想定最大の洪水規模

◎: 重点的に先行して実施 ○: 段階的に実施 —: 対象外

※2 近: 近畿地方整備局 気: 気象庁 県: 兵庫県 市: 豊岡市

4) 浸水の排水、施設運用等に関する取組

住民の生活の早期復旧のため迅速な浸水の排水を行うための取組として、以下のとおり実施する。

主な取組項目		課題の 対応	想定洪水規模※1		目標時期	取組機関※2
内容(施策)	具体的取組					
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。	・ 具体的な排水計画の立案	35 36	計画		平成28年度より着手	近
			想定最大	◎		
排水施設の耐水化を実施する。	・ 洪水氾濫時の耐水性の確認と耐水化対策の検討	35 36	計画	◎	平成28年度より着手	近
			想定最大	○		

※1 計画 : 河川整備基本方針での計画洪水規模

想定最大: 想定最大の洪水規模

◎: 重点的に先行して実施 ○: 段階的に実施

※2 近: 近畿地方整備局 気: 気象庁 県: 兵庫県 市: 豊岡市

7. フォローアップ

各機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等に反映することなど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が重要である。

原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、想定最大の降雨規模にも対応するための方策について協議し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的なフォローアップを行うこととする。

なお、今後、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集した上で、随時、取組方針を見直すこととする。

○現状の取組状況

(1) 情報伝達、避難計画等に関する事項

事項		豊岡河川国道事務所	神戸地方気象台	兵庫県	豊岡市	課題	No
(1)情報伝達、避難計画等	1)洪水時における河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミング	氾濫危険情報、はん濫注意情報等を神戸地方気象台と共同で発表	氾濫危険情報、氾濫注意情報等を発表	水防警報の発令や避難判断水位到達情報の発表を行うとともに、洪水予報等を通知する		・現状の洪水予報文では、対象区域・切迫感が伝わりにくいことが懸念される。	1
		連絡系統を基に水位・雨量・被災状況を伝達	気象情報、氾濫危険情報、氾濫注意情報等を伝達	「兵庫県地域防災計画(風水害等対策計画)」及び「兵庫県水防計画」に規定	豊岡河川国道事務所、兵庫県からの情報伝達について豊岡市地域防災計画に規定	・各実施主体の情報伝達に関する内容、基準、体制は設定されているが、実施主体間の情報伝達方法、タイミングの整合性の検証・調整は十分に図れていない。	2
		防災拠点機能の拡充を図るための防災情報端末の整備					3
	2)避難勧告等の発令基準			市町の避難勧告等のマニュアル作成のための「避難判断のガイドライン(水害・土砂災害編)」を策定し、市町の整備を支援	市全域を対象に、流域あるいは、河川区分(上流下流)ごとに、避難勧告等の発令情報及び発令基準を設定	・河川区分別の基準設定等の発令基準について、現在検討中である。	4
	3)避難場所・避難経路				災害種別に応じた避難場所を指定しており、防災マップ、HP、豊岡市地域防災計画において公表	・地域において避難経路の検討・設定を行っているが、地域住民が水害時に円滑に避難できるよう情報提供等の改善が必要である。	5
					豊岡市は区・自主防災組織に対して民間事業所との一時避難場所の協定締結を行う際に、助言や相手先への説明に同行する等の支援を実施		
					道路アンダーパス部の浸水情報の掲示	道路アンダーパス部の浸水情報の掲示	—
			被災者の受け入れを地域防災計画で規定 応援協定:被災者の受け入れのための応援協定を締結			—	7

事項	豊岡河川国道事務所	神戸地方気象台	兵庫県	豊岡市	課題	No	
(1)情報伝達、避難計画等	4)住民等への情報伝達の体制や方法	関係機関への洪水予報連絡系統を設定	「兵庫県地域防災計画(風水害等対策計画)」及び「兵庫県水防計画」に規定水防警報や避難判断水位到達情報、洪水予報等を「フェニックス防災システム」によりポップアップ通知		・現状の情報伝達の体制や方法について、洪水の進行や計画規模以上の洪水氾濫による広域避難の適応性が検証されていない。	8	
		「TAJIMA防災」で水位雨量を配信中(プル型)	「フェニックス防災システム」と「Lアラート(災害情報共有システム)」のリアルタイム連携により、水位・雨量情報や市が発令した避難勧告等を放送事業者や民間情報提供者等を通じ、住民に伝達 兵庫県のホームページや「ひょうご防災ネット」により、避難勧告等発令情報を住民に周知	「Lアラート」により、テレビ・ラジオ等を通じて避難情報を住民に伝達 「ひょうご防災ネット」や携帯事業者の「緊急速報メール・エリアメール」により避難情報を通知	・既存の情報伝達ツールの実効性を検証及び効率的、効果的に活用していくための改良策が検討されていない。 ・海外観光客の拡大により、情報提供の多言語化が求められる。	9	
	5)想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と周知	円山川洪水浸水想定区域図の公表					10
		氾濫シミュレーション結果を円山川洪水浸水想定区域図にあわせて公表				・最新の知見を踏まえた浸水想定区域図、シミュレーション結果等をハザードマップの作成や啓発活動等の防災対策において活用する必要がある。	11
	6)ハザードマップの改良と周知			兵庫県CGハザードマップを作成して、県のホームページで公開	平成18年に作成され、ワークショップ等の啓発活動で活用		12
	7)まるごとまちごとハザードマップの整備と周知	まるごとまちごとハザードマップの整備		まるごとまちごとハザードマップの整備	まるごとまちごとハザードマップの整備	—	13
	8)要援護者の避難計画策定と避難訓練の実施			福祉避難所:特養・養護・老健施設長連絡協議会等との団体と連携し、指定を実施 要援護者対応:要援護者の対策として一人一人に対する個別支援計画の策定を支援		・現在、豊岡市では、行政区に対して個別支援計画の策定の支援(個別支援計画の内容の簡略化、命を守るための優先的な取組の働きかけ等)を実施中であるため、継続して支援を実施していく必要がある。	14
	9)避難に関する広報・啓発	地域防災学習会等を4回開催している。		国・市と協力して地域防災学習会等を開催	豊岡市のHPで広報を実施。 地域防災学習会等を4回開催している。	・広報・啓発の活動を引き続き実施し、地域住民への浸透・深化を促進する必要がある。	15

(2) 水防に関する事項

事項	豊岡河川国道事務所	神戸地方気象台	兵庫県	豊岡市	課題	No	
(2)水防に関する事項	1)河川水位等に係る情報提供		雨量、水位の観測と監視カメラによる河川の様子撮影を実施 わかりやすい河川水位標を設置			16	
				河川水位・雨量情報及び河川監視画像をインターネットで公表するとともに、詳細情報を「フェニックス防災システム」により、市町や消防、県警、自衛隊、ライフライン事業者等に提供		・既存の情報伝達ツールの実効性の検証が十分に検討されていない。効率的、効果的に活用していくための改良策をさらに検討する必要がある。	17
				気象警報・土砂災害警戒情報・河川洪水予報、避難情報等を「ひょうご防災ネット」により住民に配信	「ひょうご防災ネット」で気象予報、水位、雨量を配信 FAXによる情報伝達を実施		18
					防災無線の設置を実施	・国の方針により現行アナログシステムの更新が必要である。	19
	2)河川の巡視区間	円山川直轄区間を対象に巡視計画を策定し、以下の区間を対象に定期的な河川巡視(週2回)を実施			国、市、消防団(水防団)合同で、共同点検を年1回実施	・水防災に係る施設整備の進捗、被災特性の変化が想定されるが、河川巡視、点検方法について、さらに検証・検討する必要がある。	20
	3)水防資機材の整備状況	豊岡河川国道事務所、出張所、防災ステーション等で資機材を整備		水防倉庫、機器、資材を整備 但馬広域防災拠点(但馬空港内)を整備し、被災者用物資、被災者用資機材、救助用資機材を備蓄	各地水防倉庫(24箇所)に資機材を配備	・水防災に係る施設整備の進捗、被災特性の変化が想定されるが、現状の備蓄数量、配備箇所等の妥当性の検証と改善方策の検討を行う必要がある。	21
		円山川防災ステーション、出石川防災センターの整備		六方河川防災ステーションの基盤整備	県の六方防災ステーション整備完了後、水防センターの整備を実施予定	・水防訓練等から得られた改善策を水防活動に反映する必要があるが、水防訓練等を踏まえた防災ステーションの機能改善と、資機材数量の配備に関する検証を行う必要がある。	22
	4)市町村庁舎、災害拠点病院の水害時における対応等	豊岡出張所は耐水化を整備済 事務所の非常用発電機は2階に設置済(H14.3)		但馬県民局豊岡総合庁舎において、新たに電気設備棟を建築し、2階部分に非常用発電機を新設するとともに地下に設置していた受電設備を移設済み(H18.3)	市役所の新庁舎の建設の際に耐水対策を実施(H26.4供用開始)	・市町村庁舎、災害拠点病院等で業務継続計画は策定されていない。	23
	5)水防訓練	国・県・市で毎年水防訓練を実施している。		国・県・市で毎年水防訓練を実施している。	国・県・市で毎年水防訓練を実施している。	・水防訓練を踏まえて水防活動の内容を検証・改善していく必要があるため、PDCAサイクルに基づいた訓練の継続実施を行う必要がある。	24
6)重要水防箇所の啓発	円山川、出石川、奈佐川において重要水防箇所は平成27年4月に更新				・重要水防箇所の位置について、共通認識が十分に図られていない。	25	

事項	豊岡河川国道事務所	神戸地方気象台	兵庫県	豊岡市	課題	No
(2)水防に関する事項	7)地域防災力の向上	地域防災学習会等を4回開催している。		国・市と協力して地域防災学習会等を開催	地域防災学習会等を4回開催している。	26
		出前講座3回、ワークショップ3回、防災学習会4回を実施		ひょうご防災リーダー講座を開催し、防災リーダーを育成 自主防災組織の育成・活動支援(助成、人材派遣)	出前講座40回、ワークショップ3回、防災学習会4回を実施	27
				「兵庫県地域防災計画(風水害等対策計画)」に規定	全29地区で地域コミュニティを設立(H27.2に方針策定)	28
	8)水防に関する広報の充実				豊岡市の地域FMラジオ、HPで円山川の水防に関する情報を公開	29
		浸水リスクの問い合わせを受け付ける窓口「災害情報普及支援室」を設置(H27)				30
				住宅再建共済(フェニックス共済)促進員を配置し、加入を促進	フェニックス共済の加入促進	31
	9)災害ボランティア活動の支援体制の整備			「災害ボランティア活動支援指針」及び市町マニュアルのモデルを提示し、市町災害ボランティア活動支援マニュアル等の整備を支援	災害ボランティア活動の支援体制を整備 災害時ボランティアの受け入れ訓練を実施(H27.8)	32
	10)応急対策復旧	建設業協会との連携による支援要請		「兵庫県地域防災計画(風水害等対策計画)」に規定 市町の応援要請に対する協力 自衛隊派遣要請、関西広域連合への応援要請、兵庫県及び市町相互間の応援協定 や他の都道府県との応援協定等に基づく応援要請	建設業協会との連携による支援要請	33
	11)フォローアップ	洪水予報連絡会の実施		水防連絡会の実施	洪水予報連絡会、県水防連絡会への参加を通じて、国・県・市が連携した市民の避難対策に資する取組等を推進する。	34

(3) 浸水の排水、施設運用等に関する事項

事項		豊岡河川国道事務所	神戸地方気象台	兵庫県	豊岡市	課題	No
(3)浸水の排水、施設運用等に関する事項	排水施設、排水資機材の運用方法の改善	浸水範囲内の局所的な浸水を想定した排水ポンプ車のアクセス道路及びポンプ車配置計画を作成済				・計画規模以上の洪水への適応が必要であるが、排水施設の整備方針を策定し、効果的な排水対策施設整備が十分に行われていない。	35
		連絡体制整備済					36
		平成17年～平成20年にかけて、排水機場の耐水化対策を実施		六方川排水機場、大谿川排水機場の耐水化			
		内水解析の技術的支援					

(4) 河川管理施設の整備に関する事項

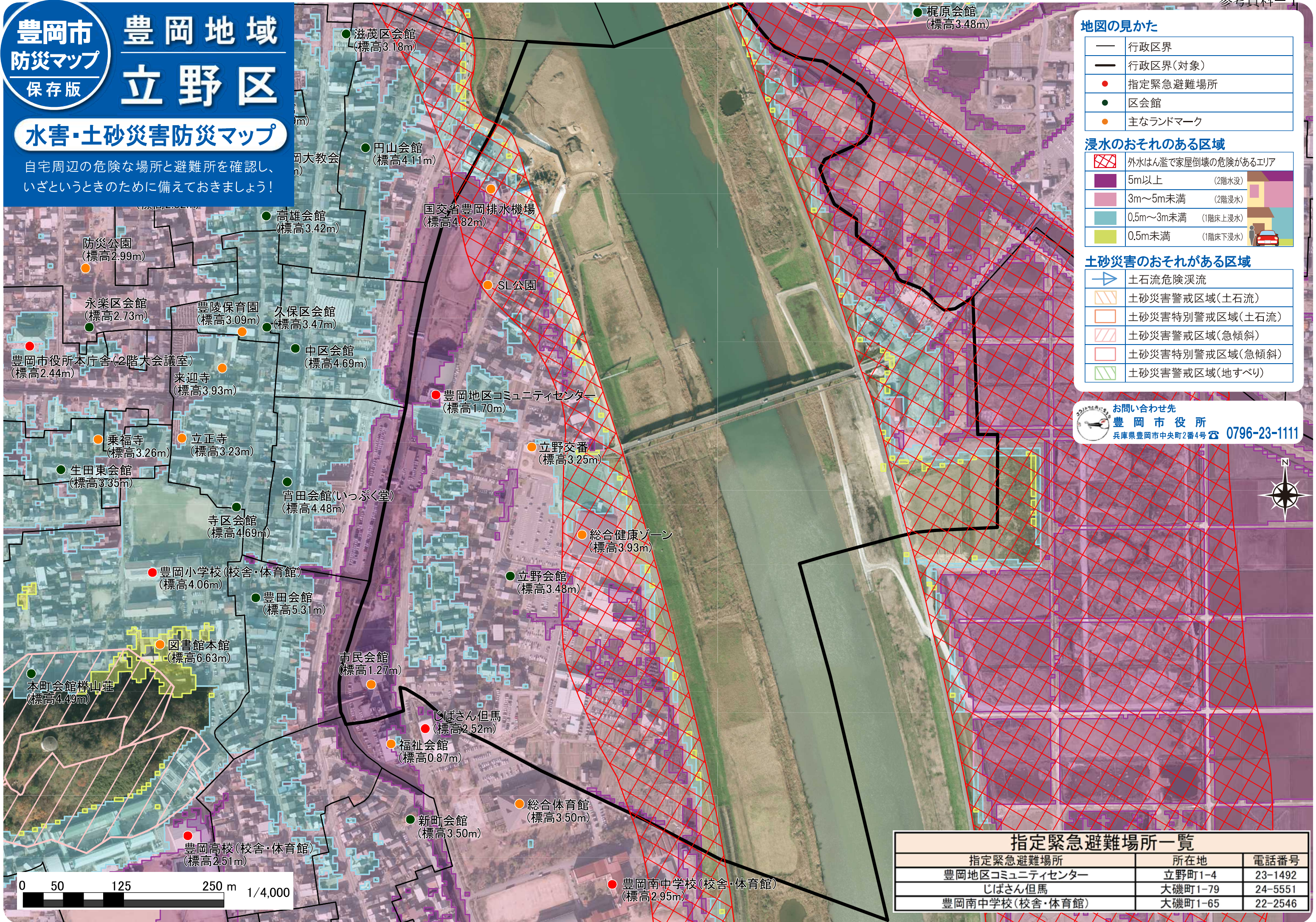
事項		豊岡河川国道事務所	神戸地方気象台	兵庫県	豊岡市	課題	No
(4)河川管理施設の整備に関する事項	堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容	流下能力対策(築堤、掘削等)の実施				・洪水を安全に流すためのハード対策、及び粘り強い構造の堤防等の整備は十分に行われていない。	37
		堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強を実施(危機管理型ハード対策)					38

豊岡市 豊岡地域 立野区

防災マップ 保存版

水害・土砂災害防災マップ

自宅周辺の危険な場所と避難所を確認し、いざというときのために備えておきましょう！



地図の見かた

—	行政区界
—	行政区界(対象)
●	指定緊急避難場所
●	区会館
●	主なランドマーク

浸水のおそれのある区域

	外水はん濫で家屋倒壊の危険があるエリア
	5m以上 (2階水没)
	3m~5m未満 (2階浸水)
	0.5m~3m未満 (1階床上浸水)
	0.5m未満 (1階床下浸水)

土砂災害のおそれがある区域

	土石流危険渓流
	土砂災害警戒区域(土石流)
	土砂災害特別警戒区域(土石流)
	土砂災害警戒区域(急傾斜)
	土砂災害特別警戒区域(急傾斜)
	土砂災害警戒区域(地すべり)

お問い合わせ先
豊岡市役所
 兵庫県豊岡市中央町2番4号 ☎ 0796-23-1111

指定緊急避難場所一覧

指定緊急避難場所	所在地	電話番号
豊岡地区コミュニティセンター	立野町1-4	23-1492
じばさん但馬	大磯町1-79	24-5551
豊岡南中学校(校舎・体育館)	大磯町1-65	22-2546

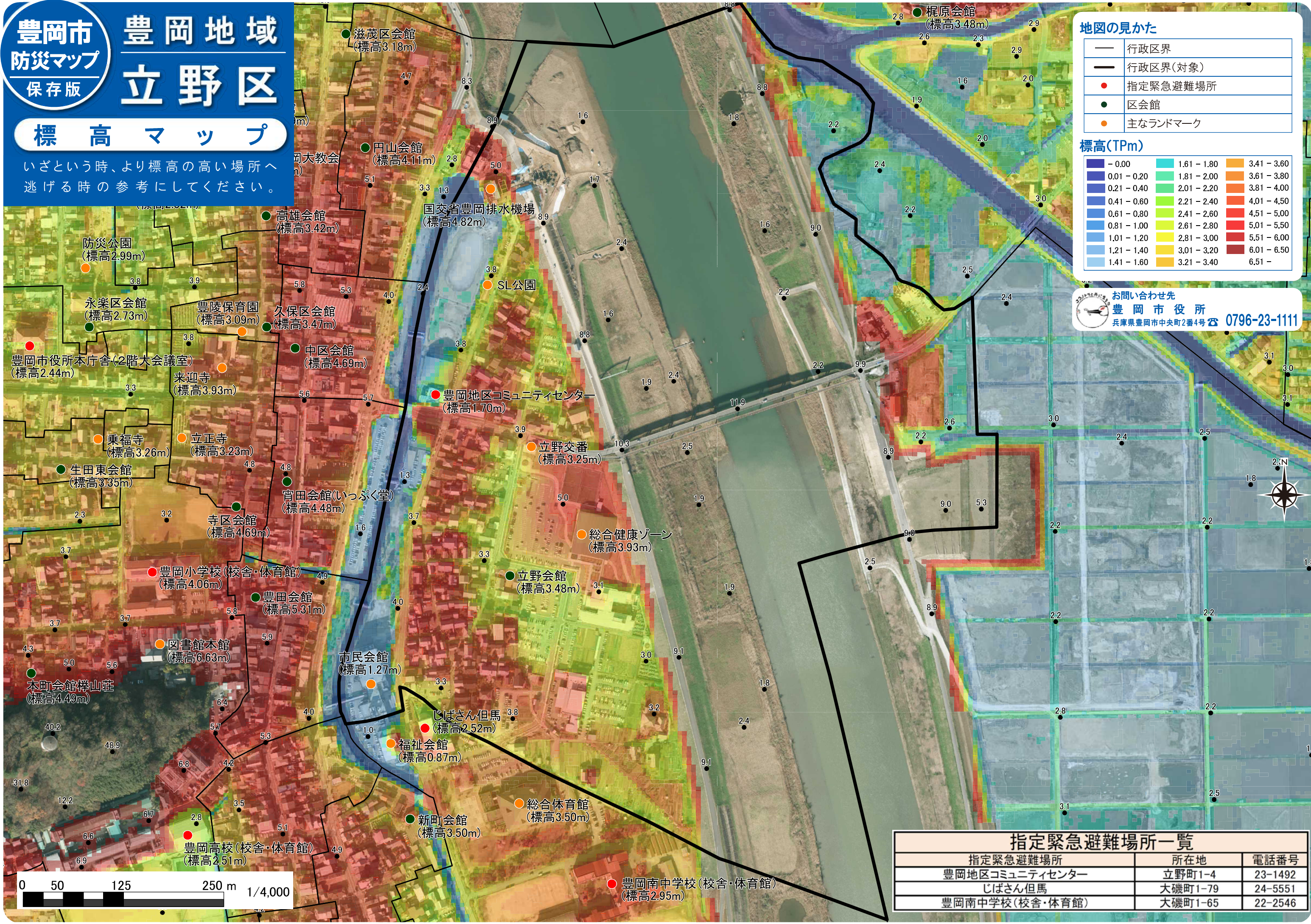
0 50 125 250 m 1/4,000

豊岡市 豊岡地域 立野区

防災マップ 保存版

標高マップ

いざという時、より標高の高い場所へ逃げる時の参考にしてください。



地図の見かた

—	行政区界
—	行政区界(対象)
●	指定緊急避難場所
●	区会館
●	主なランドマーク

標高(TPm)

-0.00	1.61 - 1.80	3.41 - 3.60
0.01 - 0.20	1.81 - 2.00	3.61 - 3.80
0.21 - 0.40	2.01 - 2.20	3.81 - 4.00
0.41 - 0.60	2.21 - 2.40	4.01 - 4.50
0.61 - 0.80	2.41 - 2.60	4.51 - 5.00
0.81 - 1.00	2.61 - 2.80	5.01 - 5.50
1.01 - 1.20	2.81 - 3.00	5.51 - 6.00
1.21 - 1.40	3.01 - 3.20	6.01 - 6.50
1.41 - 1.60	3.21 - 3.40	6.51 -

お問い合わせ先
豊岡市役所
 兵庫県豊岡市中央町2番4号 ☎ 0796-23-1111

指定緊急避難場所一覧

指定緊急避難場所	所在地	電話番号
豊岡地区コミュニティセンター	立野町1-4	23-1492
じばさん但馬	大磯町1-79	24-5551
豊岡南中学校(校舎・体育館)	大磯町1-65	22-2546

0 50 125 250 m 1/4,000

豊岡市 豊岡地域 立野区

防災マップ 保存版

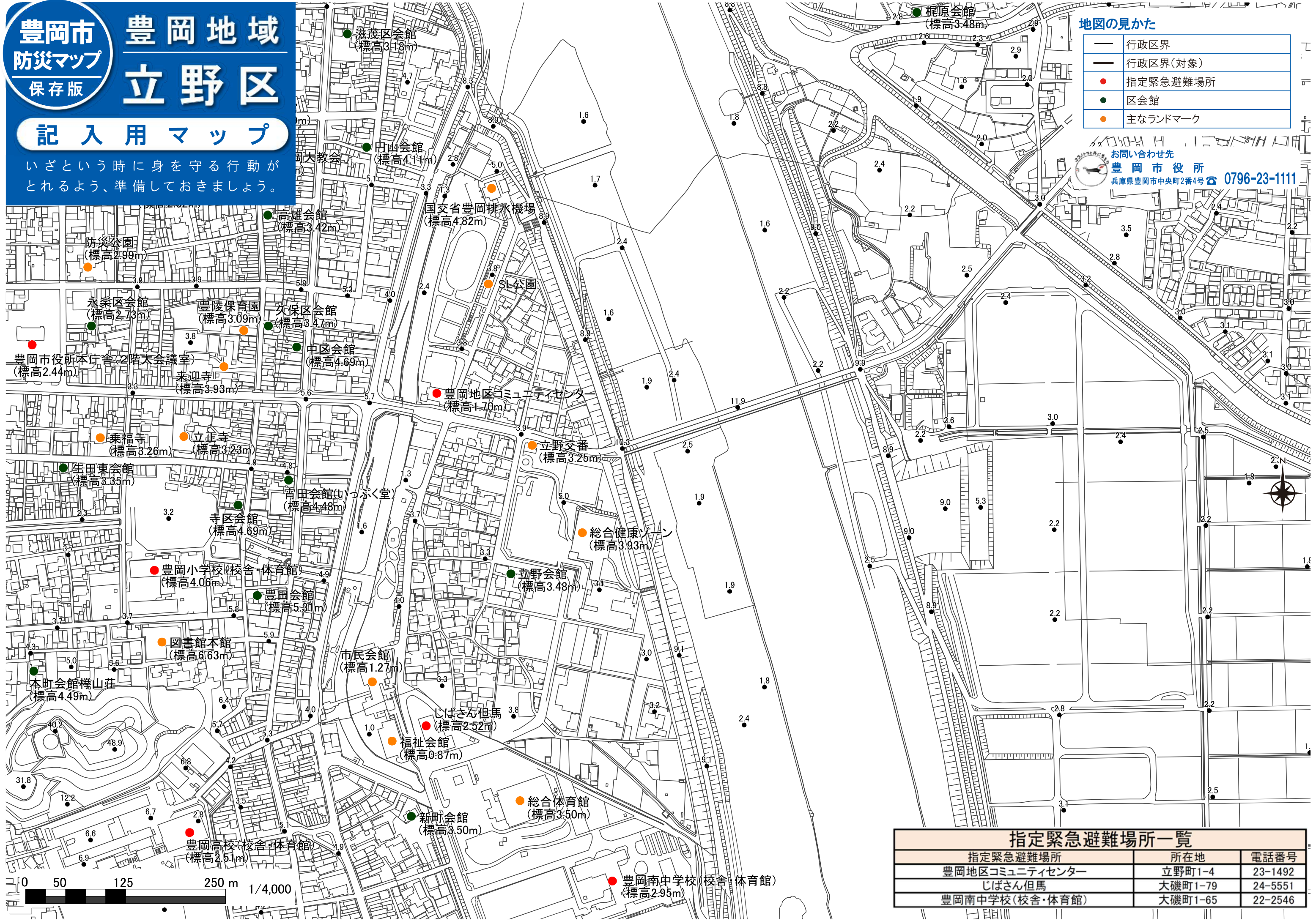
記入用マップ

いざという時に身を守る行動がとれるよう、準備しておきましょう。

地図の見かた

—	行政区界
—	行政区界(対象)
●	指定緊急避難場所
●	区会館
●	主なランドマーク

お問い合わせ先
豊岡市役所
 兵庫県豊岡市中央町2番4号 ☎ 0796-23-1111



指定緊急避難場所一覧

指定緊急避難場所	所在地	電話番号
豊岡地区コミュニティセンター	立野町1-4	23-1492
じばさん但馬	大磯町1-79	24-5551
豊岡南中学校(校舎・体育館)	大磯町1-65	22-2546



豊岡市防災マップ (逃げ方をさがせ) 活用の手引き

豊岡市では、区や自主防災組織、家族、個人で、水害や土砂災害から身を守るための計画を考へるときに参考となる「豊岡市防災マップ」を359の区(町内会)ごとに作成しました。この手引きでは、マップの見方や活用方法を説明していますが、ここで示す避難行動は、あくまで市からの「推奨」に過ぎません。実際の避難行動を決めるのはあなたです!

豊岡市防災マップを見てみよう

Q 豊岡市防災マップにはどんな種類があるの?

A 水害・土砂災害防災マップ、標高マップ、記入用マップの3種類があって、それぞれ、特徴や活用方法が違うんじゃ。



水害・土砂災害防災マップ

住んでいる場所の水害や土砂災害の危険性を確認できます。

この [格子線] は、堤防が決壊した場合、建物が倒壊する危険があるんじゃ!

この赤点は、市が指定している避難所じゃ!

堤防が決壊した場合、最大でどれくらい浸水するか色分けして示しているんじゃ!

土砂災害が発生したら、危険な範囲を示しているんじゃ!

豊岡市 防災マップ
保存版

地域 [] []
区 [] []

水害・土砂災害防災マップ
自宅周辺の危険な場所と避難所を確認し、いざというときに備えておきましょう!

地図の見かた

- 行政境界
- 行政区界(対象)
- 指定緊急避難場所
- 区会館
- 主なランドマーク

浸水のおそれのある区域

- 外水はん濫で家屋倒壊の危険があるエリア
- 5m以上 (浸水赤)
- 3m~5m未満 (浸水黄)
- 0.5m~3m未満 (浸水上緑)
- 0.5m未満 (浸水下緑)

土砂災害のおそれのある区域

- 土石流危険渓流
- 土砂災害警戒区域(土石流)
- 土砂災害特別警戒区域(土石流)
- 土砂災害警戒区域(急傾斜)
- 土砂災害特別警戒区域(急傾斜)
- 土砂災害警戒区域(地すべり)

お問い合わせ先
豊岡市役所
兵庫県豊岡市中央2-2-4 ☎0796-23-1111

指定緊急避難場所一覧

指定緊急避難場所	所在地	電話番号
豊岡地区コミュニティセンター	立野町1-4	23-1492
じばさん但馬	大塚町1-79	24-5551
豊岡南中学校	大塚町1-65	22-2546

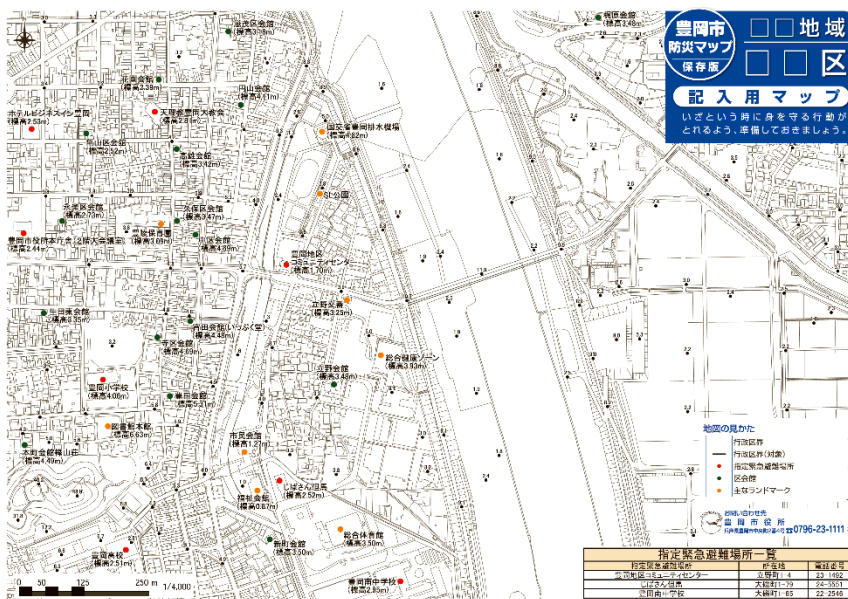
標高マップ

地盤の高さを色分けして示しています。より高い場所を確認することができます。



記入用マップ

わが家の避難場所や避難経路を記入する地図として活用してください。



玄さんワンポイント！

水害・土砂災害防災マップの浸水状況は、およそ100年に1回※1の大雨が降ったときを想定して、堤防が決壊した最悪の状況を示しているんじゃ。

ちなみに、平成16年台風23号で降った雨は、およそ40年に1回※2の大雨じゃぞ。

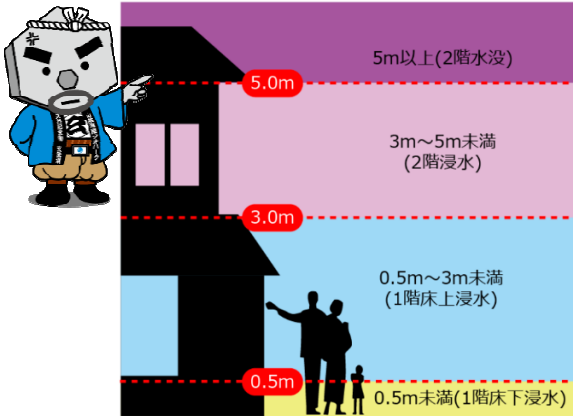
台風23号以上の被害が起こる可能性があるということじゃ。

※1 円山川流域平均2日間の降雨量が327mmの大雨を想定
 ※2 台風23号における円山川流域平均2日間の降雨実績(278mm)

避難するときの行動を確認しよう

Q 浸水の深さや建物の位置で被害や危険性が変わるの？

A 浸水深が0.5m以上で1階が浸水し、3m以上で2階が浸水するんじゃ。水害・土砂災害防災マップでは、浸水深を色分けしているぞ。



大雨で川から水があふれ堤防が決壊すると、堤防の近くの建物は流されたり、壊れる危険性があるんじゃ。

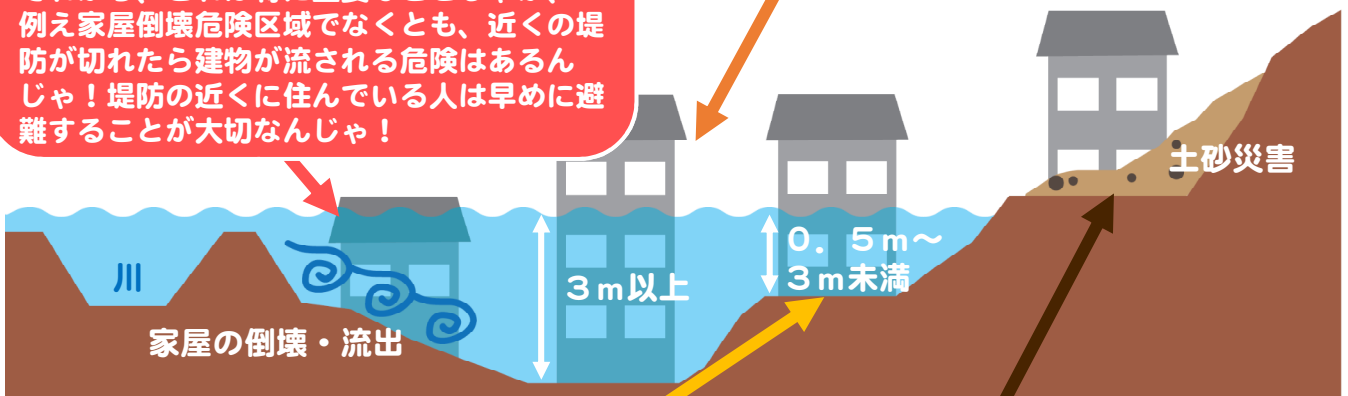


そこで豊岡市では、災害の危険性に応じ、土砂災害警戒区域、**家屋倒壊危険区域**、**浸水深3m以上の区域**、**浸水深0.5m~3m未満の区域**などに分けて、それぞれ推奨する避難行動を設定しているんじゃ！

家屋倒壊危険区域では、堤防の決壊により建物が流される危険性があるから、早めに区域外へ避難するんじゃ！

それから、これは特に重要なことじゃが、例えば家屋倒壊危険区域でなくとも、近くの堤防が切れたら建物が流される危険はあるんじゃ！堤防の近くに住んでいる人は早めに避難することが大切なんじゃ！

浸水深3m以上の区域では、建物の2階が浸水する可能性があるから、3階以上の建物が、区域外への避難が必要じゃ！



浸水深0.5m~3m未満の区域では、建物の1階が浸水する可能性があるから、建物の2階以上へ避難することが基本になるぞ！平屋なら区域外への避難が必要じゃ！

土砂災害警戒区域では、土砂で建物が流されたり、壊れる危険性があるから、区域外への避難が必要じゃ！

マイ防災マップをつくらう

Q マイ防災マップってなに？どうやってつくるの？

A マイ防災マップは、豊岡市防災マップを活用して、いざというときに避難する場所、そこにいく安全な道を記入した自分だけのオリジナル防災マップのことじゃ。できれば、**区（町内会）ごとに検討することをお勧めするぞ。**
善は急げじゃ！早速、ワシと一緒に逃げ方をさがさあで！



ステップ1じゃ！
まずは、自宅を確認して、記入用マップに印をつけるぞ！



ステップ2じゃ！
次は、水害・土砂災害防災マップで自宅の周辺を確認して、下のフローにしたがって、風水害時に安全に避難できる場所をさがすんじゃ。



区域別避難診断フロー

① あなたの自宅はどの区域？

マップの表示	区域名
<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒区域(土石流) 土砂災害特別警戒区域(土石流) 土砂災害警戒区域(急傾斜) 土砂災害特別警戒区域(急傾斜) 土砂災害警戒区域(地すべり) 	土砂災害警戒区域
<ul style="list-style-type: none"> 外水はん濫で家屋倒壊の危険があるエリア 	家屋倒壊危険区域
	浸水深5m以上の区域 浸水深3m～5m未満の区域 浸水深0.5m～3m未満の区域 浸水深0.5m未満の区域

② あなたの避難行動は？

避難行動
区域外への早めの避難が必要
3階以上があれば自宅に留まる
2階以上があれば自宅に留まる 平屋の場合は早めの避難が必要
自宅に留まる

③ どこに避難する？

指定緊急避難場所

隣近所の階数が高い建物

区域外の知人、親類宅



玄さんワンポイント！

指定緊急避難場所とは、**市が指定した命を守るために緊急的に避難するところ**じゃ。



ステップ3じゃ！

安全な避難場所がわかったら、水害・土砂災害防災マップで具体的な建物を確認するんじゃ。そこが**わが家の避難場所**になるんじゃぞ。記入用マップの方にもわが家の避難場所の印をつけるぞ！



ステップ4じゃ！

わが家の避難場所までの**避難経路**を記入用マップに記入するんじゃ！



ステップ5じゃ！

わが家の避難場所までの避難経路を実際に歩いてみて、**危険箇所**がないか確認するんじゃ！歩いてみて、危険箇所や気づいたことを、記入用マップに記入することが大切じゃ。危険と思ったら、別の経路をさがすんじゃ！危険箇所は右の例も参考にするんじゃ。

避難経路の危険箇所の例

マンホール

水があふれ、蓋が外れることがあり、落ちる危険性がある。

蓋のない側溝

用水路や側溝に落ちて、ケガをしたり、流される危険性がある。



外灯のない道路

夜間、足元や周りの状況が見えず、道路を踏み外したり、ケガをする危険性がある。

アンダーパス

水がたまり、通行できなくなったり、車で通行中、エンジンが停止して閉じ込められる危険性がある。



マイ防災マップの完成じゃ！



玄さんワンポイント！

避難先は、「指定緊急避難場所」だけではないぞ。**安全な親戚・友人宅**も考えられるんじゃ。その場合、日頃からお願しておくことが大切なんじゃ。

道路が冠水するなど**避難の時期を逃したら**、屋外移動をあきらめて**自宅の2階以上**で命を守るんじゃ！

重要

マイ防災マップは自分の命を守るために、すぐ見られるようにしとかあで！



いざというときに、避難場所や避難経路をすぐ確認できるよう、作成したマイ防災マップは、壁や冷蔵庫に貼ったり、目立つ場所に置いておくんじゃ！

平成16年台風23号水害

平成16年10月に発生した台風23号は、日本各地に記録的な豪雨をもたらし、合併前の1市5町においても、堤防の決壊や内水氾濫、土砂災害などが各地で発生しました。

その被害は、死者7人、負傷者51人、住家被害が8,229棟に及ぶなど、未曾有の大災害となりました。

私たちは台風23号の経験を記憶に留め、風水害の脅威に備えなければなりません。

水害の記憶や教訓を忘れてはいかんぞ！
子どもたちに伝えていくことが大切じゃ！



泥水の海に沈んだまち(豊岡市江本)



水流により破壊されたJR線路(城崎町上山)



激流により崩落した道路(竹野町森本)



2階まで浸水した家屋(日高町赤崎)



水流に押しつぶされた家屋(出石町鳥居)



土砂災害に襲われた家屋(但東町奥赤)

豊岡市が発表する避難情報

市は、風水害時、堤防決壊や土砂崩れ等の起こる可能性のある地域に対して、①避難準備情報、②避難勧告、③避難指示の順番に、市民の皆さんに迫っている危険度を3段階でお知らせしています。

このような情報を見聞きしたら、避難の準備や状況に応じて早めに避難しましょう。また、避難するときは、必ず各自で非常持出し品を持って行きましょう。



いつときの辛抱じゃ！
避難するときは、水や食料、防寒着などを忘れずに持って行くんじゃぞ！

市が発する避難情報

法律等に規定

③ 避難指示

避難を 終了 しましょう。
覚悟を決めて、建物の2階以上に退避する等、直ちに命を守る行動をとってください。（豊岡市独自の運用）



② 避難勧告

避難を 開始 しましょう。
要援護者の方は避難を終了しましょう。



① 避難準備情報

避難の 準備 を しましょう。
要援護者の方は避難を開始しましょう。



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**に明るいうちから早めの自主避難を呼びかけます。

自主避難所

台風接近などの影響で夜間に避難勧告等を発令する可能性があるときに、現状では避難準備情報を出す段階にない場合であっても、明るいうちに「自主避難」できるよう、指定緊急避難場所の中から地区コミュニティセンター単位に1施設を目途に避難所を開設し、市民、特に要援護者の皆さんに自主避難を呼びかけます。

避難情報の入手方法

避難情報は、「防災行政無線」や「とよおか防災ネット」、「テレビのデータ放送（dボタン）」から入手することができます。日頃から防災情報を入手できるよう確認しておきましょう。

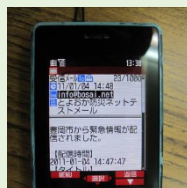
防災行政無線

各ご家庭に1台（アパート等も同様です）受信機を無料で貸し出ししています。緊急時の避難勧告等の情報は、最大音量で流れます。



とよおか防災ネット（携帯電話）

ホームページから「お知らせメール」の登録をすると市からの防災情報がメールで届きます。防災無線が聞けない屋外や車内にいる場合も安心です！ぜひご登録ください！



【ホームページアドレス】
<http://bosai.net/toyooka/>

左のQRコードにアクセスし、空メールを送信すると登録完了です。

わが家の避難先

避難先を記入

災害時の緊急連絡先

いざというときのために、家族の職場や学校などの連絡先を記入しておきましょう。

連絡先	電話番号

市の緊急連絡先	電話番号
豊岡市役所（本庁）	23-1111（代表）
豊岡市役所城崎振興局	32-0001（代表）
豊岡市役所竹野振興局	47-1111（代表）
豊岡市役所日高振興局	42-1111（代表）
豊岡市役所出石振興局	52-3111（代表）
豊岡市役所但東振興局	54-1000（代表）

災害用伝言ダイヤル171の使用方法

NTTが「災害時」に限定して提供しているものです。

電話による安否確認の連絡が取りにくいとき、被災地域内やその他地域の方々との伝言板として、利用できます。



日頃から地域や家族と連絡方法を確認することが大切じゃ！



伝言の録音方法

- 1 **171** にダイヤルする
▼ガイダンスが流れます
- 2 録音する場合は **1** 暗証番号を利用する録音は「3」
▼ガイダンスが流れます
- 3 (●●●●●)●●●●-●●●●
被災地の電話番号*、携帯電話・PHS・IP電話の電話番号をダイヤルしてください。
※市外局番からダイヤルしてください。

伝言の再生方法

- 1 **171** にダイヤルする
▼ガイダンスが流れます
- 2 再生する場合は **2** 暗証番号を利用する再生は「4」
▼ガイダンスが流れます
- 3 (●●●●●)●●●●-●●●●
被災地の電話番号*、携帯電話・PHS・IP電話の電話番号をダイヤルしてください。
※市外局番からダイヤルしてください。

このマップは、みなさんの手で避難先や避難ルートを記入し（さがし）実際に行動いただくことにより初めて完成する**‘生命（いのち）のツール’**です。ぜひ、**みなさんの手で育てていただきます**ようお願いします。



豊岡市防災マップ（逃げ方をさがせ）活用の手引き 平成28年11月発行
 作成：豊岡市・豊岡市市民安全確保推進会議
 問合せ先：豊岡市総務部防災課
 〒668-8666 兵庫県豊岡市中央町2番4号
 TEL：0796-23-1111（代表） FAX：0796-24-5932
 メールアドレス：bousai@city.toyooka.lg.jp
 豊岡市ホームページ：http://www.city.toyooka.lg.jp/



●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

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

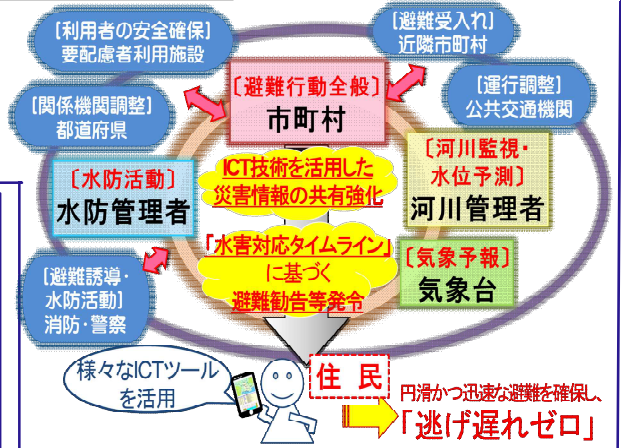
※ 水害からの的確な避難や被害拡大防止のため関係者の役割・連絡体制を時系列で整理した行動計画。

大規模氾濫減災協議会の創設

▼協議会のイメージ

- 国土交通大臣又は都道府県知事が指定する河川において、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。

「水害対応タイムライン」(※)等を協議会で作成・点検。



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。



平成28年台風10号により、岩手県の要配慮者利用施設では利用者9名の全員が死亡。

2. 「社会経済被害の最小化」のための既存資源の最大活用

予算制度関係

国等の技術力を活用した中小河川の治水安全度の向上

- 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等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。

【目標・効果】

洪水時の逃げ遅れによる人的被害ゼロを実現

(KPI) 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・避難訓練の実施率

716/31,208施設(約2%) (2016年3月)
⇒ 関係機関と連携し、
2021年までに100%を実現

大規模氾濫減災協議会の設置率 { 134/367協議会※ (約37%) (2016年12月)

⇒ 都道府県に働きかけ、2021年までに100%を実現

※ 現行協議会は法施行後に法定協議会へ改組予定
※ 法定協議会の母数は見込み

水防法等の一部を改正する法律をここに公布する。

御名 御璽

平成二十九年五月十九日

内閣総理大臣 安倍 晋三

法律第三十一号

水防法等の一部を改正する法律

(水防法の一部改正)

第一条 水防法(昭和二十四年法律第九十三号)の一部を次のように改正する。

目次中「第五十四条」を「第五十五条」に改める。

第七條第三項中「この項において」を削る。

第十四條第一項中「次條第一項において」を「以下」に改める。

第十五條第二項第二号中「第十五條の三第一項」を「第十五條の三第六項」に改め、同條第三項

中「その他の者」の下に「第十五條の十一において「住民等」という。」を加える。

第十五條の三第一項中「作成するとともに、当該計画で定めるところにより当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保のための訓練を実施するほか、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を行う自衛水防組織を置くよう努めなければ」を「作成しなれば」に改め、同條第二項中「作成し、又は自衛水防組織を置いた」を「作成した」に、「当該計画又は当該自衛水防組織の構成員その他の国土交通省令で定める事項」及び「当該計画又は当該事項」を「これ」に改め、同條に次の五項を加える。

3 市町村長は、第一項の要配慮者利用施設の利用者又は管理者が同項に規定する計画を作成して

いない場合において、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため必要があると認めるときは、当該要配慮者利用施設の利用者又は管理者に対し、必要な

指示をすることができる。

4 市町村長は、前項の規定による指示を受けた第一項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者が、

正当な理由がなく、その指示に従わなかつたときは、その旨を公表することができる。

5 第一項の要配慮者利用施設の利用者又は管理者は、同項に規定する計画で定めるところにより、

同項の要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保のための訓練を行わなければならない。

6 第一項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、国土交通省令で定めるところにより、同項

の要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を行う自衛水防組織を置く

よう努めなければならない。

7 第一項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、前項の規定により自衛水防組織を置いたと

きは、遅滞なく、当該自衛水防組織の構成員その他の国土交通省令で定める事項を市町村長に報

告しなければならない。当該事項を変更したときも、同様とする。

第十五條の五の次に次の七條を加える。

(浸水被害軽減地区の指定等)

第十五條の六 水防管理者は、洪水浸水想定区域(当該区域に隣接し、又は近接する区域を含み、

河川区域(河川法第六條第一項に規定する河川区域をいう。)を除く。)内で輪中堤防その他の帯状

の盛土構造物が存する土地(その状況がこれに類するものとして国土交通省令で定める土地を含む)

の区域であつて浸水の拡大を抑制する効用があると認められるものを浸水被害軽減地区として

指定することができる。

2 水防管理者は、前項の規定による指定をしようとするときは、あらかじめ、当該指定をしよう

とする区域をその区域を含む市町村の長の意見を聴くとともに、当該指定をしようとする区域内

の土地の所有者の同意を得なければならない。

3 水防管理者は、第一項の規定による指定をするときは、国土交通省令で定めるところにより、

当該浸水被害軽減地区を公示するとともに、その旨を当該浸水被害軽減地区をその区域を含む市

町村の長及び当該浸水被害軽減地区内の土地の所有者に通知しなければならない。

4 第一項の規定による指定は、前項の規定による公示によつてその効力を生ずる。

5 前三項の規定は、第一項の規定による指定の解除について準用する。

(標識の設置等)

第十五條の七 水防管理者は、前條第一項の規定により浸水被害軽減地区を指定したときは、国土

交通省令で定める基準を参酌して、市町村又は水防事務組合にあつては条例で、水害予防組合に

3 大規模氾濫減災協議会において協議が調つた事項については、大規模氾濫減災協議会の構成員は、その協議の結果を尊重しなければならない。

4 前三項に定めるもののほか、大規模氾濫減災協議会の運営に関し必要な事項は、大規模氾濫減災協議会が定める。

（都道府県大規模氾濫減災協議会）

第十五条の十 都道府県知事は、第十一条第一項又は第十三条第二項の規定により指定した河川について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を総合的かつ一体的に推進するために必要な協議を行うための協議会（以下この条において「都道府県大規模氾濫減災協議会」という。）を組織することができる。

2 都道府県大規模氾濫減災協議会は、次に掲げる者をもつて構成する。

- 一 当該都道府県知事
- 二 当該河川の存する市町村の長
- 三 当該河川の存する区域をその区域に含む水防管理団体の水防管理者
- 四 当該河川の河川管理者
- 五 当該河川の存する区域の全部又は一部を管轄する管区気象台長、沖繩気象台長又は地方気象台長

六 第二号の市町村に隣接する市町村の長その他の当該都道府県知事が必要と認める者

3 前条第三項及び第四項の規定は、都道府県大規模氾濫減災協議会について準用する。この場合において、同項中「前三項」とあるのは「次条第一項及び第二項並びに同条第三項において準用する前項」と読み替えるものとする。

（予想される水災の危険の周知等）

第十五条の十一 市町村長は、当該市町村の区域内に存する河川（第十条第二項、第十一条第一項又は第十三条第一項若しくは第二項の規定により指定された河川を除く。）のうち、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保することが特に必要と認められる河川について、過去の降雨により当該河川が氾濫した際に浸水した地点、その水深その他の状況を把握しよう努めるとともに、これを把握したときは、当該河川において予想される水災の危険を住民等に周知させなければならない。

（河川管理者の援助等）

第十五条の十二 河川管理者は、第十五条の六第一項の規定により浸水被害軽減地区の指定をしよとする水防管理者及び前条の規定により浸水した地点、その水深その他の状況を把握しようとする市町村長に対し、必要な情報提供、助言その他の援助を行うものとする。

2 河川管理者は、前項の規定による援助を行うため必要があるときは、河川法第五十八条の八第一項の規定により指定した河川協力団体に必要な協力を要請することができる。

第十九条中「属する者」の下に「並びに水防管理者から委任を受けた者」を加え、同条に次の一項を加える。

2 水防管理団体は、前項の規定により損失を受けた者に対し、時価によりその損失を補償しなければならない。

第二十八条第二項中「前項」を「前二項」に改め、同項を同条第三項とし、同条第一項の次に次の一項を加える。

2 前項に規定する場合において、水防管理者から委任を受けた者は、水防の現場において、必要な土地を一時使用し、土石、竹木その他の資材を使用し、又は車両その他の運搬用機器若しくは排水用機器を使用することができる。

第三十二条第三項中「第十九条中」を「第十九条第一項中」に改め、「及び消防機関に属する者」の下に「並びに水防管理者から委任を受けた者」を、「職員」との下に、「第十九条第二項及び第二十八条第三項中「水防管理団体」とあるのは「国」とを加え、「同条第二項中「水防管理団体」とあるのは「国」とを削る。

第五十四条を第五十五条とし、第五十三条の次に次の一条を加える。

第五十四条 次各号のいずれかに該当する者は、三十万円以下の罰金に処する。

- 一 第十五条の七第三項の規定に違反した者
- 二 第十五条の八第一項の規定に違反して、届出をしないで、又は虚偽の届出をして、同項本文に規定する行為をした者

（河川法の一部改正）

第二条 河川法（昭和三十九年法律第百六十七号）の一部を次のように改正する。

目次中「第五十八条の十二」を「第五十八条の十三」に改める。

第十六条の三の次に次の一条を加える。

（国土交通大臣の施行する工事等）

第十六条の四 国土交通大臣は、都道府県知事又は指定都市の長（以下この条及び第六十五条の三第一項において「都道府県知事等」という。）から要請があり、かつ、当該都道府県知事等が統括する都道府県又は指定都市（同条において「都道府県等」という。）における河川の改良工事若しくは修繕（以下この項において「改良工事等」という。）又は公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（昭和二十六年法律第九十七号）の規定の適用を受ける災害復旧事業（以下この項及び第六十条第一項において単に「災害復旧事業」という。）に関する工事の実施体制その他の地域の実情を勘案して、当該都道府県知事等が管理の一部を行う指定区間内の一級河川若しくは管理する二級河川に係る政令で定める改良工事等又はこれらの河川に係る災害復旧事業に関する工事（いづれも高度の技術を要するもの又は高度の機械力を使用して実施することが適当であると認められるものに限る。次項及び第六十五条の三において「特定河川工事」という。）を当該都道府県知事等に代わつて自ら行うことが適当であると認められる場合においては、第九条第二項及び第五項並びに第十条第一項及び第二項の規定にかかわらず、その事務の遂行に支障のない範囲内で、これを行うことができる。

2 国土交通大臣は、前項の規定により特定河川工事を行う場合においては、政令で定めるところにより、当該都道府県知事等に代わつてその権限を行うものとする。

第二十条中「第十六条の三第一項」の下に「第十六条の四第一項」を加える。

第二十六条第三項並びに第二十七条第四項及び第六項中「第五十八条の十二」を「第五十八条の十三」に改める。

第二章の三中第五十八条の十二を第五十八条の十三とし、第五十八条の十一を第五十八条の十二とする。

第五十八条の十第一項及び第二項中「前条各号」を「第五十八条の九各号」に改め、同条を第五十八条の十一とする。

第五十八条の九の次に次の一条を加える。

（河川協力団体の河川管理者による援助への協力）

第五十八条の十 河川協力団体は、水防法第十五条の十二第二項の規定により河川管理者から協力を要請されたときは、当該要請に応じ、同条第一項に規定する必要な情報提供、助言その他の援助に関し協力するものとする。

第六十条第一項中「公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（昭和二十六年法律第九十七号）の規定の適用を受ける」を削る。

第六十五条の二の次に次の一条を加える。

（国土交通大臣の施行する特定河川工事に要する費用）

第六十五条の三 第十六条の四第一項の規定により国土交通大臣が行う特定河川工事（二級河川の修繕を除く。以下この項において同じ。）に要する費用は、政令で定めるところにより、国が負担金等相当額（都道府県知事等が自ら当該特定河川工事を行うこととした場合に国が当該都道府県知事等が統括する都道府県等に交付すべき負担金又は補助金の額に相当する額をいう。以下この項において同じ。）を、当該都道府県等が当該特定河川工事に要する費用の額から負担金等相当額を控除した額を負担する。

2 第十六条の四第一項の規定により国土交通大臣が行う二級河川の修繕に要する費用は、政令で定めることにより、当該都道府県等の負担とする。

3 第十六条の四第一項の規定により国土交通大臣が行う特定河川工事により、前二項の費用の全部又は一部を負担する都道府県以外の都道府県が著しく利益を受ける場合においては、当該費用の全部又は一部を負担する都道府県は、その受益の限度において、当該都道府県が負担すべき費用の一部を当該利益を受ける都道府県に負担させることができる。

4 第十六条の四第一項の規定により国土交通大臣が行う特定河川工事により、都道府県（その区域内に第一項又は第二項の費用の全部又は一部を負担する指定都市が存する都道府県にあつては、当該指定都市に係る部分を除く。）が著しく利益を受ける場合においては、当該指定都市は、その受益の限度において、当該指定都市が負担すべき費用の一部を当該利益を受ける都道府県に負担させることができる。

5 第六十三条第四項の規定は、前二項の場合について準用する。

6 国土交通大臣が第十六条の四第一項の規定により特定河川工事を行う場合においては、まず全額国費をもつてこれを行った後、都道府県等は、政令で定めるところにより、第一項又は第二項の規定により都道府県等が負担すべき費用について、国庫に納付しなければならない。この場合において、第三項又は第四項の規定により利益を受ける都道府県が負担すべき費用があるときは、当該利益を受ける都道府県は、政令で定めるところにより、当該都道府県等に対してその費用を支出しなければならない。

第六十八條第一項中「第五十八條の十二」を「第五十八條の十三」に改める。

第六十八條の三第一項第一号中「第十六條の三第一項」の下に、「第十六條の四第一項」を加え、「第五十八條の十から第五十八條の十二まで」を「第五十八條の十一から第五十八條の十三まで」に改め、同項第三号を同項第四号とし、同項第二号中「第三十二條第四項」を「第十六條の四第一項、第三十二條第四項」に改め、同号を同項第三号とし、同項第一号の次に次の一号を加える。

二 第十六條の四第一項の規定により、指定区間内の一級河川に関して都道府県が処理することとされている事務

（土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律の一部改正）

第三條 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成十二年法律第五十七号）の一部を次のように改正する。

目次中「第八條」を「第八條の二」に改める。

第八條第一項中「この条において」を削り、同項第四号中「警戒区域内に」の下に「要配慮者利用施設（を、「利用する施設」の下に「をいう。以下同じ。）」を加え、「当該施設」及び「これらの施設」を「当該要配慮者利用施設」に改め、同条第二項中「同号に規定する施設」を「要配慮者利用施設」に改め、第三章中同条の次に次の一条を加える。

（要配慮者利用施設の利用者の避難の確保のための措置に関する計画の作成等）

第八條の二 前条第一項の規定により市町村地域防災計画にその名称及び所在地を定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、国土交通省令で定めるところにより、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における当該要配慮者利用施設の確保を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画を作成しなければならない。

2 前項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、同項の規定による計画を作成したときは、遅滞なく、これを市町村長に報告しなければならない。これを変更したときも、同様とする。

3 市町村長は、第一項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者が同項に規定する計画を作成していない場合において、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における当該要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため必要があるときは、当該要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対し、必要な指示をすることができる。

4 市町村長は、前項の規定による指示を受けた第一項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者が、正当な理由がなく、その指示に従わなかったときは、その旨を公表することができる。

5 第一項の要配慮者利用施設の利用者の所有者又は管理者は、同項に規定する計画で定めるところにより、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における同項の要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難の確保のための訓練を行わなければならない。

（独立行政法人水資源機構法の一部改正）

第四條 独立行政法人水資源機構法（平成十四年法律第百八十二号）の一部を次のように改正する。

目次中「第三十條」を「第三十條の三」に改める。

第十九條の二 機構は、都道府県知事又は指定都市（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百五十二条の十九第一項の指定都市をいう。以下同じ。）の長（以下「都道府県知事等」という。）から要請があり、かつ、当該都道府県知事等が統括する都道府県又は指定都市における河川管理施設の改築若しくは修繕に関する工事（以下この項において「特定改築等工事」という。）又は公共土木施設災害復旧事業費用負担法（昭和二十六年法律第九十七号）の規定の適用を受ける災害復旧事業に係る工事（以下この項において「特定災害復旧工事」という。）の実施体制その他の地域の実情を勘案して、当該都道府県知事等が管理する河川管理施設に係る政令で定める特定改築等工事又は当該河川管理施設に係る特定災害復旧工事（いずれも水資源開発水系に係るものであつて、その実施が当該水資源開発水系における水の安定的な供給の確保に資するものであり、かつ、高度の技術を要するもの又は高度の機械力を使用して実施することが適当であると認められるものに限る。以下「特定河川工事」という。）を当該都道府県知事等に代わつて自ら行うことが適当であると認められる場合においては、河川法第九條第二項及び第五項並びに第十條第一項及び第二項の規定にかかわらず、これを行うことができる。

2 機構は、前項の規定により特定河川工事を行う場合には、政令で定めるところにより、都道府県知事等に代わつてその権限の一部を行うものとする。

3 機構は、第一項の規定により特定河川工事を行うときは、あらかじめ、政令で定めるところにより、その旨を公示しなければならない。

4 機構は、第一項の規定による特定河川工事の全部又は一部を完了したときは、遅滞なく、政令で定めるところにより、その旨を公示しなければならない。

（機構の意見の聴取）

第十九條の三 都道府県知事等は、前条の規定により機構が特定河川工事を行う河川について河川法第五條第六項の指定の変更又は廃止を行うおとす場合には、あらかじめ、機構の意見を聴かなければならない。

第十九條の四 機構は、都道府県知事等の同意を得た場合でなければ、特定河川工事を廃止してはならない。

2 第十九條の二第四項の規定は、機構が特定河川工事を廃止した場合について準用する。

第十九條の五 第十九條の二第四項の規定により完了の公示のあつた特定河川工事に係る河川管理施設及びその敷地である土地について機構が取得した権利は、その公示の日の翌日において国に帰属するものとする。

第二十二條第五項中「昭和二十六年法律第九十七号」を削る。

（河川管理施設及びその敷地である土地の権利の帰属）

第十九條の五 第十九條の二第四項の規定により完了の公示のあつた特定河川工事に係る河川管理施設及びその敷地である土地について機構が取得した権利は、その公示の日の翌日において国に帰属するものとする。

第二十二條第五項中「昭和二十六年法律第九十七号」を削る。

（河川管理施設及びその敷地である土地の権利の帰属）

第十九條の五 第十九條の二第四項の規定により完了の公示のあつた特定河川工事に係る河川管理施設及びその敷地である土地について機構が取得した権利は、その公示の日の翌日において国に帰属するものとする。

第二十二條第五項中「昭和二十六年法律第九十七号」を削る。

（河川管理施設及びその敷地である土地の権利の帰属）

第十九條の五 第十九條の二第四項の規定により完了の公示のあつた特定河川工事に係る河川管理施設及びその敷地である土地について機構が取得した権利は、その公示の日の翌日において国に帰属するものとする。

第二十二條第五項中「昭和二十六年法律第九十七号」を削る。

（河川管理施設及びその敷地である土地の権利の帰属）

第十九條の五 第十九條の二第四項の規定により完了の公示のあつた特定河川工事に係る河川管理施設及びその敷地である土地について機構が取得した権利は、その公示の日の翌日において国に帰属するものとする。

第二十二條第五項中「昭和二十六年法律第九十七号」を削る。

第三章第三節中第三十条の次に次の見出し及び二条を加える。

（費用の負担又は補助）

第三十条の二 機構が第十九条の二第一項の規定により特定河川工事を行う場合には、その実施に要する費用の負担及びその費用に関する国の補助については、都道府県知事等が自ら当該特定河川工事を行うものとみなす。

2 前項の規定により国が当該都道府県知事等の統括する都道府県又は指定都市に対し交付すべき負担金又は補助金は、機構に交付するものとする。

3 前項の場合には、政令で定めるところにより、機構は、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和三十年法律第七十九号）の規定の適用については同法第二条第三項に規定する補助事業者等と、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法の規定の適用については地方公共団体とみなす。

4 第一項の都道府県知事等の統括する都道府県又は指定都市は、同項の費用の額から第二項の負担金又は補助金の額を控除した額を機構に支払わなければならない。

5 第一項の費用の範囲、前項の規定による支払の方法その他同項の費用に関し必要な事項は、政令で定める。

第三十条の三 機構が第十九条の四第一項の規定により特定河川工事を廃止したときは、当該特定河川工事に要した費用の負担については、機構が都道府県知事等と協議して定めるものとする。

第三十一条第二項中「第四号」を「第五号」に改める。

第三十七条第二項第四号中「事項」の下に「次号に掲げるものを除く。」を加え、同項に次の一号を加える。

五 特定河川工事に係る業務に関する事項については、国土交通大臣

附則

（施行期日）
第一条 この法律は、公布の日から起算して三月を超えない範囲内において政令で定める日から施行する。

（罰則に関する経過措置）

第二条 この法律の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

（政令への委任）

第三条 前条に定めるもののほか、この法律の施行に関し必要な経過措置は、政令で定める。

（検討）

第四条 政府は、この法律の施行後五年を経過した場合において、第一条から第三条までの規定による改正後の規定の施行の状況について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとする。

（地方自治法の一部改正）

第五条 地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）の一部を次のように改正する。

別表第一河川法（昭和三十九年法律第六十七号）の項第一号イ中「第十六条の三第一項」の下に、「第十六条の四第一項」を加え、「第五十八条の十から第五十八条の十二まで」を「第五十八条の十一から第五十八条の十三まで」に改め、同号ハを同号ニとし、同号ロ中「第三十二条第四項」を「第十六条の四第一項、第三十二条第四項」に改め、同号イの次に次のように加える。

ロ 第十六条の四第一項の規定により、指定区間内の一級河川に関して都道府県が処理することとされている事務

総務大臣 山本 早苗

国土交通大臣 石井 啓一

内閣総理大臣 安倍 晋三

平成28年8月に北海道・東北地方を襲った一連の台風について

○北海道への3つの台風の上陸、東北地方太平洋側からの上陸は、気象庁の統計開始以来初めて。
 ○北海道の国管理河川において、4河川で堤防が決壊し5河川で氾濫が発生。道管理河川等においても5河川で堤防が決壊し、73河川で氾濫が発生。また、東北地方の県管理河川においては、12水系20河川で浸水被害が発生。

被害状況

【北海道】
 一級水系の支川などの国管理区間において、4河川で堤防が決壊し5河川で氾濫が発生するとともに、道管理河川等においても5河川で堤防が決壊し、73河川で氾濫が発生するなど、死者3名、不明者2名、重軽傷者13名、住家の全壊30棟、半壊・一部損壊1,019棟、床上・床下浸水927棟など甚大な被害が発生した。

【東北地方】
 東北地方の県管理河川(岩手県、青森県、宮城県)では、12水系20河川で浸水被害が発生し、岩手県では死者20名、不明者3名、重軽傷者4名、住家の全壊472棟、半壊・一部損壊2,359棟、床上・床下浸水1,466棟など甚大な被害が発生した。



答申の概要(対応すべき主な課題)～中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について～

< 諮問内容 >

平成28年8月に北海道・東北地方を襲った一連の台風による被害を踏まえ、気候変動の影響もあり水害の頻発化・激甚化が懸念され、かつ人口減少下における社会情勢の中、中小河川等における水防災意識社会再構築を如何に進めていくべきか。

【一連の台風による被害の特徴】

- 一級河川の支川や二級河川で堤防決壊などに伴う甚大な被害が発生
- 中山間地域の要配慮者利用施設で、入所者の逃げ遅れによる被害が発生
- 橋梁など重要インフラの被害や農業被害が復旧復興に深刻な影響

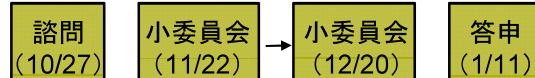
【気候変動・人口減少下における中小河川等の現状】

- 気候変動の影響に伴い集中豪雨発生頻度が高くなると、中小河川等は流下断面が比較的小さいこともあり、洪水氾濫による被害が発生しやすくなる。加えてその沿川は中山間地域である場合が多く、人口減少や高齢化の影響により地域防災力そのものが低下していることから、洪水などの自然災害に対して脆弱な地域となっている

【平成27年12月答申を踏まえた主な取組状況】

- 国管理河川を中心として「水防災意識社会」の再構築に向け、ソフト対策とハード対策が一体となった取組が全国で展開されており、既に一部では取組による効果も発現。タイムラインやホットライン等の取組については、都道府県管理河川においても、同様に推進することが有効

【審議等経緯】



【委員】※敬称略 五十音順

- 委員長 小池俊雄
(東京大学大学院工学系研究科教授)
- 委員 久住時男
(新潟県見附市長)
- 清水義彦
(群馬大学大学院理工学府教授)
- 関根正人
(早稲田大学理工学術院教授)
- 多々納裕一
(京都大学防災研究所教授)
- 田中 淳
(東京大学総合防災情報研究センター長)
- 田村圭子
(新潟大学危機管理本部危機管理室教授)

対応すべき主な課題

【関係機関が連携したハード・ソフト対策】

- 都道府県管理河川においても取組を進める必要がある。

【適切な避難のための情報提供・共有】

- 緊急時における河川管理者からの情報が市町村長に伝わらない場合があり、確実な避難勧告等の発令に支障。
- 浸水想定区域図など地域の水害リスク情報等を提供する水位周知河川等の指定が必ずしも進んでいない。
- 防災情報が要配慮者利用施設の管理者等に十分理解されておらず、また、水害に対する避難確保計画の策定や避難訓練が十分に実施されていない。

【河川管理施設の機能の確保】

- 少子高齢化や人口減少、地域コミュニティの変化等により、樋門等の操作員の確保が困難。

【災害リスクに応じた土地利用】

- 河川沿いの要配慮者利用施設や比較的築年数の浅い工場等が被災しており、必ずしも適切な土地利用がなされていない。

【中小河川等の治水対策】

- 上下流バランスや財政制約等の観点から整備水準が必ずしも高くないことに加え、局地的な豪雨が増加していることもあり、各地で現況施設能力を上回る洪水が発生。
- 道路、鉄道、農地等において甚大な被害が発生し、復旧・復興が遅延。被災地以外にもその影響が波及。

【地方公共団体への支援】

- 都道府県管理河川は、河川数が多く総管理延長も長いことに加え、地方公共団体職員の減少や経験不足から、広域的かつ激甚な災害が発生した場合、情報収集、提供等の災害対応に支障。また、地方公共団体の被災状況によっては迅速な災害復旧を行うことが困難。
- 水防団員の減少や高齢化により、水防管理団体である市町村等の水防団体が脆弱化しており、地域防災力が低下。

答申の概要～中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について～

対策の基本方針

今回の一連の台風の被害の特徴や気候変動、人口減少等における社会情勢を踏まえ、財政的にも体制的にも厳しい中小河川等において、今回のような痛ましい被害を二度と出さないという強い決意のもと、

目標 『逃げ遅れによる人的被害をなくすこと』 『地域社会機能の継続性を確保すること』

- 水害リスク情報等を地域と共有することにより、要配慮者利用施設等を含めて命を守るための確実な避難を実現すること
- 治水対策の重点化、集中化を進めるとともに、既存ストックの活用等、効率的・効果的な事業を推進し、被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図ること

河川管理者、地方公共団体、地域社会、企業等、関係者が相互に連携・支援し、総力を挙げて一体的に対応

実施すべき対策

■ 関係機関が連携したハード・ソフト対策の一体的な推進

- 都道府県管理河川においても協議会の設置を促進
- 協議会による取組の継続・実効性が確保される仕組み構築

■ 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保

- 浸水想定区域を公表する水位周知河川の指定を促進
- 早期に体制が整備されるよう簡易水位計の開発・設置の促進
- 浸水実績等水害リスク情報として周知する仕組み構築
- 要配慮者利用施設において避難確保計画や避難訓練実施を徹底させるための仕組み構築 など

■ 河川管理施設の効果の確実な発現

- 操作不要な樋門等の導入を推進
- ICT等最新技術の活用による河川管理の高度化を推進 など

■ 関係機関と連携した適切な土地利用の促進

- 水害リスク情報の提供、災害危険区域指定事例の周知 など

■ 重点化・効率化による治水対策の促進

【人口・資産が点在する地域等における治水対策】

- 輪中堤などの局所的な対応による効率的な対策を推進
- 避難場所など関係者が一体となった取組による整備促進
- 浸水被害の拡大を抑制する自然地形等を保全する仕組み構築
- ため池などの貯留機能の保全などの流出抑制対策推進

【上下流バランスを考慮した本川上流や支川における治水対策】

- ダムなどの既存ストックを最大限活用した効率的な対策実施
- ダムの再開発等の工事を国等が代行する仕組み構築

【社会経済に大きな影響を与える施設の保全】

- 重要施設の管理者と連携した被害軽減対策を推進 など

■ 災害復旧、水防活動等に対する地方公共団体への支援

- 災害復旧申請作業など一連の災害復旧への支援について検討
- 大規模な災害復旧工事を国が代行する仕組み構築
- 発災前の警戒段階からの支援を検討
- 災害対応等に豊富な知見を有する行政経験者等を活用
- 建設業者がより円滑に水防活動を実施できる仕組み構築 など