



日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 資料

規約の主な改正点

- ・ 人事異動等による協議会及び幹事会構成員の役職、事務局の変更

①協議会構成員 鳥取県危機管理部の役職変更

※鳥取県 危機管理局長 → 危機管理部長

②幹事会構成員 鳥取県危機管理部の役職変更

※鳥取県 危機管理局 副局長兼危機管理政策課長 → 鳥取県 危機管理部 次長兼危機管理政策課長

③事務局 鳥取県県土整備部の変更

※鳥取県 県土整備部 河川課 → 鳥取県 県土整備部 河川港湾局 河川課

改正(案)

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 規約

(名称)

第1条 本会は、水防法（昭和24年法律第193号）第15条の9に基づき組織することとし「日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」（以下「協議会」という。）と称する。

※この協議会で対象とする日野川水系とは、一級水系日野川のうち、日野川、法勝寺川を示す。

(目的)

第2条 日野川水系における堤防の決壊や越水等に伴う大規模な浸水被害に備え、隣接する市や県、国等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的かつ計画的に推進し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。

(協議会の実施事項)

第3条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

- 2 洪水の浸水想定等の水害リスク情報と、現状の減災に係る取組状況等の共有
- 3 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氾濫水の排除を実現するために各機関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・共有
- 4 「地域の取組方針」に基づく対策の実施状況のフォローアップ
- 5 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

(協議会)

第4条 協議会は、別表1に掲げる委員をもって構成する。ただし、必要に応じ委員を追加することができる。

- 2 協議会は、前項によるもののほか、必要に応じて委員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(幹事会)

第5条 協議会の円滑な運営を行うため、協議会の下に幹事会を置く。

- 2 幹事会は、別表2に掲げる委員をもって構成する。ただし、必要に応じ委員を追加することができる。
- 3 幹事会は、前項によるもののほか、必要に応じて委員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(ダム洪水調節機能部会)

第6条 日野川水系における既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた取組にあたり必要となる治水協定等について協議を行うため、日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会ダム洪水調節機能部会（以下「ダム部会」と言う。）を置く。

2 ダム部会は、ダム洪水調節機能部会設置要綱に基づき、会議運営を行うものとする。

(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とする。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、事務局が議事概要を作成し、出席した委員の確認を得た後、公表するものとする。

(事務局)

第9条 協議会の庶務を行うため、事務局を置く。

2 事務局は、国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所及び鳥取県県土整備部河川港湾局河川課が共同で行う。

(雑則)

第10条 この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。

(附則)

本規約は、平成28年	7月	6日	から施行する。	(第1回協議会の日)
平成29年	5月	19日	一部改正	(第3回協議会の日)
平成29年	11月	16日	一部改正	(第4回協議会の日)
平成30年	5月	15日	一部改正	(第5回協議会の日)
令和2年	5月	28日	一部改正	(第8回協議会の日)
令和3年	6月	3日	一部改正	(第10回協議会の日)
令和4年	5月	30日	一部改正	(第11回協議会の日)
令和5年	5月	30日	一部改正	(第12回協議会の日)

令和 6年 6月 5日一部改正 (第13回協議会の日)

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 委員

(委員)

米子市長
南部町長
伯耆町長
日吉津村長
鳥取県 危機管理部長
鳥取県西部総合事務所 米子県土整備局長
気象庁 鳥取地方气象台長
国土交通省中国地方整備局 倉吉河川国道事務所長
国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所長

(事務局)

鳥取県県土整備部河川港湾局 河川課
国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所

日野川水系大規模氾濫時の減災対策幹事会 委員

- (委員)
- 米子市 防災安全課長
 - 米子市 都市整備部次長兼道路整備課長
 - 南部町 防災監
 - 伯耆町 総務課長
 - 伯耆町 地域整備課長
 - 日吉津村 総務課長
 - 鳥取県 危機管理部 次長兼危機管理政策課長
 - 鳥取県 西部総合事務所 計画調査課長
 - 気象庁 鳥取地方气象台 防災管理官
 - 国土交通省中国地方整備局 倉吉河川国道事務所 道路副所長
 - 国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所 河川副所長
- (事務局)
- 鳥取県県土整備部河川港湾局 河川課
 - 国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会ダム洪水調節機能部会

設置要綱

(目的)

第1条 「日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会ダム洪水調節機能部会」(以下「ダム部会」という。)は、河川法(昭和39年法律第167号)第51条の2に基づくダム洪水調節機能協議会として設置するものであり、ダム部会は、昨今の水害の激甚化・頻発化に鑑み、緊急時において既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用して水害の発生防止等が図られるよう、今後、河川管理者、関係利水者の密接な連携の下、事前放流の取組をより効果的に実施する必要があることから、洪水調節機能の向上の取組の継続・推進を図ることを目的とする。

(ダム部会の実施事項)

第2条 ダム部会は、次の事項を実施する。

- 1 事前放流を実施するための河川管理者と関係利水者との間で締結される治水協定の締結や見直しに必要な協議。
- 2 河川管理者と対象ダムとの間の情報網の整備に必要な協議。
- 3 事前放流の実施に必要となるダムの操作の操作規程等への反映に必要な協議。
- 4 利水容量を洪水調節に最大限活用するための工程表の作成や見直し及び工程表に基づく施設改良等の取組に必要な協議。
- 5 更に効果的に事前放流を実施するために必要となる降雨の予測精度の向上等に向けた技術・システム開発に必要な協議。
- 6 その他、洪水調節機能の向上に必要な協議。

(ダム部会の対象ダム)

第3条 ダム部会は、日野川水系における、菅沢ダム、賀祥ダム、朝鍋ダム、下蚊屋ダム、大宮ダム、俣野川ダムを対象とする。

(ダム部会の構成)

第4条 ダム部会は、別表1の職にある者をもって構成する。

- 2 ダム部会は、必要に応じて別表1の職にあるもの以外の関係行政機関に対し、資料の提供、意見の表明、説明その他必要な協力を求めることができる。

(会議の公開)

第5条 ダム部会は、原則非公開とする。

(ダム部会資料等の公表)

第6条 ダム部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、ダム部会の了解を得て公表しないものとする。

2 ダム部会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。

3 ダム部会の結果を日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会に報告するものとする。

(事務局)

第7条 ダム部会の庶務を行うため、事務局を置く。

2 事務局は、鳥取県県土整備部河川港湾局河川課及び国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所が務める。

(雑則)

第8条 この要綱に定めるもののほか、ダム部会の運営に関し必要な事項については、ダム部会で定めるものとする。

(附則) 本要綱は、令和2年5月27日から施行する。

令和3年10月29日 一部改正

別表 1

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会ダム洪水調節機能部会

(構成員)

米川土地改良区理事長

大山山麓地区土地改良区連合理事長

中国電力株式会社東部水力センター所長米子市水道局 計画課長

鳥取県企業局 工務課長

江府町 業建設課長

米子市 防災安全監

伯耆町 地域整備課長

大山町 農林水産課長

鳥取県西部総合事務所米子県土整備局 河川砂防課長

農林水産省中国四国農政局中国土地改良調査管理事務所長

気象庁鳥取气象台 防災管理官

国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所長

(事務局)

鳥取県県土整備部河川港湾局 河川課

国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
日野川流域の減災に係る取組方針
(改正案)

令和6年6月 日

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

米子市、伯耆町、南部町、日吉津村、鳥取県、鳥取地方气象台、
国土交通省中国地方整備局

改定履歴

平成28年8月22日	策定
平成30年5月15日	見直し
令和元年5月22日	見直し
令和2年5月28日	見直し
令和3年6月 3日	2期目の「日野川流域の減災に係る取組方針」策定に伴う改定
令和6年6月5日	見直し

1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨では、流下能力を上回る洪水により利根川水系鬼怒川の堤防が決壊し、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が発生した。また、これらに住民の避難の遅れも加わり、近年の水害では例を見ないほどの多数の孤立者が発生する事態となった。今後、気候変動の影響により、このような施設の能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが懸念される。

こうした背景から、平成 27 年 12 月 10 日に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して「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～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」が答申された。本答申において「施設では守り切れない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、水防災意識社会を再構築する必要がある」とされていることを踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿川市町村において、水防災意識社会を再構築する以下の取組を行うこととした。

- ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難するための、より実効性のある「住民目線のソフト対策」への転換
- ・優先的に整備が必要な区間における「洪水を安全に流すためのハード対策」の着実な推進
- ・越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫等「危機管理型ハード対策」の導入

日野川流域においては、この答申を踏まえ、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的、計画的に推進するため、米子市、伯耆町、南部町、日吉津村、鳥取県、気象庁、国土交通省からなる、「日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」を設立した。

日野川流域は東西方向の基幹交通施設である山陰道、国道 9 号、JR 山陰本線等をはじめ、南北方向には米子自動車道、JR 伯備線等の基幹交通施設が交差する交通の要衝であり、当該地域は鳥取県西部における社会、経済、文化に対して重要な役割を担っている。

流域内において、一度氾濫が起これば、浸水面積や浸水深など、その被害は甚大となるとともに、浸水時間の継続も想定される。

これまでも、近年、昭和 47 年 7 月、平成 10 年 10 月、平成 18 年 7 月、平成 23 年 9 月の洪水において、流域に甚大な浸水被害をもたらした。

本協議会では、日野川流域の氾濫特性及び治水事業の現状を踏まえ、令和 2 年度までに、迅速かつ的確な避難、浸水を一刻も早く解消するための排水対策、防災教育の拡充等、大規模氾濫時の減災対策として、各構成機関が一体的・計画的に取り組む事項について検討を進め、今般、その結果を「日野川流域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、これを推進してきたところである。

令和3年度を迎えるにあたり、本協議会では、令和2年度までの取組方針に引き続き、令和7年度までの「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目指した減災対策として、各構成機関が一体的・計画的に取り組む事項について検討を進め、今般、2期目の「日野川流域の減災に係る取組方針」としてとりまとめたところである。

今後、本協議会は緊密に連携し各種取組を緊急的かつ強力に推進することで「水防災意識社会」の一刻も早い再構築を目指すこととする。

取組方針の主な内容としては、

- ・鳥取県西部における社会、経済、文化に対して重要な役割を担う米子市街地とその周辺部が、広範囲に浸水するという水害リスクを住民や企業など広く一般に周知するため、分かり易い教材（堤防の越水時や決壊時における破壊力のある流水のイメージ動画など）等を用いて、小中学校における水害（防災）教育を平成29年度にモデル校を選定し実施するとともに、その後順次拡大を図る（平成32年度目標）ことや、洪水浸水想定区域内の住民や企業等を対象とした自衛水防の講習会や訓練を平成28年度より順次実施。
- ・家屋倒壊等氾濫想定区域が存在するところから、堤防強化等のハード対策を実施するとともに、避難計画の見直し、及び水平避難を促す凡例等を記載したハザードマップの作成、河川から離れているため、河川の状況がわからない地区の住民にも配慮した河川のリアルタイム映像等の情報提供の実施。
- ・氾濫域に国道9号等の主要道路網が密集していることから、冠水する範囲を関係者で共有し、標高の高い道路等を迂回路に設定したり、通行止めとする道路を予め想定しておいたりすることで、冠水による車両のスタック等による渋滞を未然に防ぐとともに、鉄道車両や運行管理施設の冠水被害を軽減し、浸水解消後早期の運行再開を可能にするため、河川管理者、沿川自治体に加え、道路管理者、交通事業者等と連携したタイムラインの作成及びタイムラインの時系列に基づく、より実践的な総合水防訓練等の実施。
- ・社会経済活動の早期再開、国道や鉄道網途絶の影響の最小化を図るため、氾濫水位を早期に低下させ、速やかに氾濫水を排水するための排水計画（平成29年度目標）に基づく排水訓練の実施。

協議会は、今後、毎年出水期前に関係機関が一堂に会し、進捗状況を共有するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行うなどのフォローアップを行い、水防災意識を高めていくこととしている。

なお、本取組方針は本協議会規約第3条に基づき作成したものである。

(※この協議会で対象とする日野川水系とは、一級水系日野川のうち、日野川、法勝寺川を示す。)

2. 本協議会の構成員

本協議会の構成員とそれぞれの構成員が所属する機関（以下、「構成機関」という。）は以下のとおりである。

構成機関	構成員
米子市	市長
伯耆町	町長
南部町	町長
日吉津村	村長
鳥取県	危機管理部長
〃	米子県土整備局長
気象庁	鳥取地方気象台長
国土交通省 中国地方整備局	倉吉河川国道事務所長
〃	日野川河川事務所長

3. 日野川流域の概要と主な課題

(1) 日野川流域の概要と氾濫特性

日野川は、その源を鳥取県日野郡日南町三国山（標高1,004m）に発し、印賀川等を合わせ北東に流れ、日野郡江府町で俣野川等を合わせて北流し、西伯郡の平野を流れ、米子市観音寺において法勝寺川を合わせ、米子市、日吉津村において日本海に注ぐ、幹川流路延長*77km、流域面積870km²の一級河川である。

日野川流域は、鳥取県の西端に位置し、関係市町村は米子市、伯耆町、南部町、江府町、日野町、日南町、大山町、日吉津村の1市6町1村からなり、流域内人口は約6万人、流域の土地利用は山地等が約92%、水田や畑地等の農地が約7%、宅地等の市街地が約1%となっている。流域には東西方向の基幹交通施設である山陰道、国道9号、JR山陰本線等をはじめ、南北方向には米子自動車道、JR伯備線等の基幹交通施設が交差する交通の要衝であり、鳥取県西部における社会、経済、文化に対して重要な役割を担っている。

表1 日野川の諸元

流路延長	流域面積	流域内人口
77km (全国65位)	870km ² (全国71位)	約6万人
想定氾濫区域内		
面積	人口	人口密度
62km ²	約8.7万人	1,400人 /1km ²
流域内の主な都市と人口		
米子市(14万8千人)		
伯耆町(1万2千人)		

注)第9回河川現況調査(基準年:平成17年)による。ただし、流域内の都市の人口は、「平成22年国勢調査」による。全国順位は、一級水系109の中での順位。

* 幹川流路延長:

一般的に、一つの水系の中で水源から河口までの長さ、流量、流域面積の大きさ等から幹川を定め、河口から谷さかのぼった分水界(異なる水系との境界線)上の点までの流路の延長をいう。

また、日野川水系における大規模氾濫が発生した時の氾濫特性(特徴的な事象)については、概ね以下のとおりである。

- ① 洪水、内水氾濫に弱い地形特性として、日野川下流部において、米子市街地を形成している扇状地(氾濫原)は、その殆どが日野川の計画高水位より低い地盤高の平地部となっており、洪水や内水氾濫に弱い地形特性となっている。そのため、洪水により日野川や法勝寺川の堤防が決壊すると、広範囲にわたって浸水し、甚大な被害が発生するおそれがある。特に、堤内地盤高が河床より低い箇所

等においては、日野川、法勝寺川本川への自然排水が困難であり、浸水を助長（継続）するおそれもある。また、浸水範囲については、日野川左岸（西側）の堤防が決壊した場合は弓ヶ浜半島に沿って境港方面、日野川右岸（東側）の堤防が決壊した場合は日吉津村全体へも広がり、佐陀川を越えて日野川流域外にまで及ぶことも想定される。浸水範囲内には、市町村役場等行政機関、大学付属病院等医療機関、JR等交通機関、大規模企業等が点在している。

- ② 日野川上流部においては、JR伯備線と国道181号が、法勝寺川上流部においては、国道180号が河川に併走しており、浸水や河岸侵食等によって、それらが分断されやすい状況となっている。これら地域における主要交通が分断されれば、地域住民の避難活動や（緊急）災害支援物資の輸送、また、地場の企業や広域への物流にも甚大な影響が出る。
- ③ 家屋が立地している場所の地形状況によっては、河川からの洪水の氾濫流で、家屋が倒壊してしまうおそれがある。その倒壊範囲は沿川をはじめ、河川区域から約0.5～1.6km離れた場所にも、約230haにわたり広く存在する。
- ④ 日野川・法勝寺川における過去の被災履歴（破堤箇所）等から、日野川については昭和9年、法勝寺川については昭和34年以降、破堤災害が発生しておらず、外水氾濫に対する住民の危機意識の低下が懸念される。

(2) 過去の洪水による被害状況

日野川水系では、過去から度重なる洪水被害に見舞われ、昭和年代に入ってから昭和9年9月（室戸台風）洪水、昭和20年9月（枕崎台風）洪水、昭和34年9月（伊勢湾台風）洪水において甚大な被害が発生している。

特に昭和34年9月洪水では、法勝寺川において堤防が決壊し、甚大な被害が発生している。

近年では、昭和47年7月洪水、平成10年10月洪水（台風10号）、平成18年7月洪水、平成23年9月洪水（台風12号）で浸水被害が発生している。

特に平成23年9月洪水では、法勝寺川青木地区において甚大な内水氾濫*が発生した。

* 内水氾濫：河川の水を外水と呼ぶのに対し、堤防で守られた内側の土地（人が住んでいる側）にある水を内水と呼びます。大雨が降ると川の合流地点で水位が上昇することで、内水の水はけが悪化し、建物や土地・道路が水に浸かってしまうことをいう。

表2 過去の主な洪水と日野川流域における被害概要

発生年月日	発生原因	ピーク流量 (m ³ /s)		被害状況	備考
		日野川(車尾)	法勝寺川(福市)		
明治19年9月	台風	5,100~6,100 (推定値)	780~930 (推定値)	死者 76名 浸水家屋 約2,800戸	
明治26年10月	台風	3,500 (推定値)	不明	浸水家屋 約2,119戸	
大正7年9月	台風	3,200 (推定値)	550 (推定値)	流失家屋2戸、半壊家屋1戸 (上記、日野郡の被害*) 浸水家屋 4,000戸 日野川 芝田(福市)堤防・ 法勝寺川兼久堤防60間決壊	
昭和9年9月	室戸台風	3,100 (推定値)	不明	死者 75名 浸水家屋 約3万戸(県全域) 2,390戸(流域内)	
昭和20年9月	枕崎台風	3,200 (推定値) 戦後最大洪水	335 (推定値)	¹⁾ 死者 6名 床上浸水 445戸 床下浸水 1,802戸 田畑 約5,400町歩	
昭和34年9月	伊勢湾 台風	2,052 (推定値)	370 (推定値) 戦後最大洪水	²⁾ 家屋浸水 淀江町淀江10戸、 大山町5戸、伯仙町1戸 法勝寺川堤防決壊(西伯町内)	
昭和47年7月	梅雨前線	1,801 (実績値)	321 (推定値)	²⁾ 床上浸水 265戸 床下浸水 2,821戸 浸水面積 360ha	
昭和62年10月	秋雨前線	1,049 (実績値)	110 (実績値)	²⁾ 浸水家屋 40戸	
平成10年10月	台風10号	1,587 (実績値)	318 (実績値)	²⁾ 床下浸水 6戸 浸水面積 13ha	
平成18年7月	梅雨前線	2,333 (実績値)	173 (実績値)	²⁾ 床上浸水 1戸 床下浸水 32戸 浸水面積 41ha	
平成23年9月	台風12号	2,517 (実績値)	317 (実績値)	²⁾ 床上浸水 8戸 床下浸水 17戸 浸水面積 60ha	
平成30年9月	台風24号	2,672 (実績値)	350 (実績値)	²⁾ 浸水面積 6ha	

注 1) 県全域の被害数量、注 2) 流域内の被害数量

出典 M19 年・M26 年・T7 年洪水・S9 年洪水：河川災害史調査（S58.2 国土交通省）、
T7 年洪水：日野郡の被害(*)は鳥取新報、S20 年洪水：米子市史（米子市）、
S34 年洪水：日本海新聞(S34.9.28)、S47 年洪水：昭和四七年七月豪雨災害史（国土交通省）、
S62 年洪水：日野川河川事務所のあゆみ、
H10 年洪水～H23 年洪水：日野川河川事務所資料

(3) 日野川の現状と課題

日野川の治水事業としては、平成28年3月に日野川水系河川整備計画を策定し、今後概ね30年間で「築堤」「河道掘削」「堰改築・継ぎ足し」「支川処理対策」等の河川整備を実施することで、日野川・法勝寺川において、戦後最大洪水（日野川：昭和20年9月洪水、法勝寺川：昭和34年9月洪水）と同規模の洪水に対して、洪水氾濫による浸水被害の防止を図るよう、ハード対策を推進しているところである。

こうした治水事業の現状と過去の水害を踏まえた主な課題は、以下のとおりである。

- ①治水事業の現状として、未だ計画高水流量に対して、流下能力が不足している外、質的整備が完了していない堤防があり、現在の整備水準を上回る洪水に対して、浸水被害が懸念されることから、想定される浸水リスクを住民に周知するとともに、情報伝達の体制整備や迅速かつ的確な避難行動のための啓発が必要である。
- ②近年洪水の被害実績として、内水氾濫が頻発しており、内水対策としても、支川処理等ハード整備に併せソフト対策として大規模水害を想定した場合の排水計画の作成や排水活動の取組等が必要である。
- ③住民における意識として、破堤等による大規模な洪水氾濫等が昭和34年以降には発生しておらず、外水氾濫に対する危機意識の低下が懸念されるため、防災教育（学習）や防災知識の普及に努める必要がある。

以上の課題等を踏まえて、日野川流域の大規模水害に備え、具体的な取組を実施することにより「水防災意識社会」の再構築を目指すものである。

4. 現状の取組状況

日野川水系における減災対策について、各構成機関で現状を確認し、課題の抽出を行った。

各構成機関が現在実施している主な減災に係る取組と課題は、以下のとおりである。

①情報伝達、避難計画等に関する事項

※現状：○ 課題：●（以下同様）

想定される浸水リスクの周知	○ 日野川において、想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域及び堤防が決壊した際の氾濫シミュレーション結果を日野川河川事務所のWEBサイト等で公表している。	
	● 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図等が浸水リスクとして認識されていない。	ア
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	○ 水位、雨量情報は、ホームページ等で情報提供している。	
	○ 河川水位の動向に応じて、水防に関する「水防警報」や避難等に資する「洪水予報」を自治体向けに通知しているとともに、「洪水予報」については一般に周知している。	
	○ 堤防決壊のおそれがある場合には、日野川河川事務所長から関係自治体首長に対して情報伝達することとしている。	
	○ 多機関連携型タイムラインを作成しており、運用後の振り返り及び見直しを実施している。	
	● 洪水予報等の防災情報の意味やその情報による対応が住民には十分認知されていないことが懸念される。	イ
	● 水位の名称が多数あり、一般住民にわかりにくい。	ウ
	● 住民がとるべき行動について、わかりやすい情報となっていない。	エ
● 外国人、障がい者等へ、确实迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。	オ	
避難指示等の発令基準	○ 発令等に関する基準を地域防災計画に記載し、その基準に基づき発令等を行うこととしている。	
	● 浸水範囲が広いため、事前に発令の範囲を定めておくことが困難である。	カ

	<ul style="list-style-type: none"> ● 各機関の動きに応じた的確な情報をリードタイムの取れた適切なタイミングで発表出来ているか十分に把握できていない。 	キ
	<ul style="list-style-type: none"> ● 夜間に発令する際には、事前の情報提供が必要である。 	ク
	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報提供範囲については、予め定めておく必要がある。 	ケ
	<ul style="list-style-type: none"> ● 河川毎にタイムラインが異なるため、総合的なタイムラインが必要である。 	コ
	<ul style="list-style-type: none"> ● 早めの避難のためには、より精度の高い予測が必要となる。 	サ
	<ul style="list-style-type: none"> ● 想定最大規模と計画規模の降雨に関する災害対応の基本方針がない。 	シ
避難場所、避難経路	○ 浸水想定区域図や氾濫シミュレーション結果等を公表して、ハザードマップ作成を支援している。	
	○ 避難経路については、地域において研修会等で協議しながら、検討及び選定している。	
	○ 避難場所については、ハザードマップの配布やウェブサイト、広報紙等により周知している。	
	● 公表された想定最大規模降雨における浸水想定区域図に対して、現在の避難場所、避難計画等の説明が困難。より具体的な対応が求められる。	ス
	● 想定最大では浸水範囲（深）が大きくなり、避難場所、避難経路の設定が困難となる。	セ
	● 避難経路が未設定のエリアがある。	ソ
住民等への情報伝達の体制や方法	○ 基本的には、防災無線、広報車、メール、ウェブサイト、屋外スピーカー等の発信が主として利用されている。	
	● 住民自らが必要な情報を取得出来ない可能性がある。	タ
	● 避難情報について、外国人を対象とした多言語化への対応や、聴覚障がい者等への対応が十分ではない。	チ
	● 住民に切迫感が伝わっていない。	ツ
	● とるべき行動について、住民にわかりやすい情報となっていない。	テ
避難誘導體制	○ 市町村職員、消防団員（水防団員）、自主防災組織が連携し、消防、警察と調整しながら避難誘導を実施している。	

	● 夜間、荒天時においては、安全な避難を可能とする体制と人員確保が不十分である。	ト
--	--	---

②水防に関する事項

項目	現状と課題	
河川水位等に係る情報提供	○ 水防に係る情報としては、国土交通省が基準水位観測所の水位の動向に即して「水防警報」を発した場合は、鳥取県に通知しており、県は水防管理者に通知している。	
	○ メール、WEBサイト、防災無線、TV放送等により、周知している。	
	○ 伝達系統図に基づき、情報提供している。	
	● 外国人、障がい者等に対して、入手方法が容易でわかりやすい情報発信を検討する必要がある。	ナ
	● 情報伝達の効率化、時間短縮を検討していく必要がある。	ニ
	● 消防団員（水防団員）への情報提供の徹底が必要である。	ヌ
	● 情報ツールの使用に、日頃から慣れておくことが必要である。	ネ
河川の巡視区間	○ 消防団員（水防団員）が各々の管轄区域内の巡視を行っている。	
	● 河川巡視のタイミングや確認及び報告方法について検討、習得が必要。	ノ
	● 水防警戒情報による河川巡視を依頼する時間が難しい。	ハ
水防資機材等の整備状況	○ 各市町村等で土のう袋やシート等を庁舎、水防倉庫などに備蓄している。	
	○ 堤防の決壊時の応急復旧用の根固めブロックや大型土のう等、所定の場所に備蓄し、適宜補充している。	
	○ 災害時の支援、又は情報交換に関する中国地整と関係自治体間の取り決めに従い、円滑な防災対応を図るものとしている。	
	● より充実した資機材を備える必要があるが、保管場所や費用面に問題がある。	ヒ

市町村庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	○ 本庁、支所、消防・警察等の防災機関の施設、医療機関、学校、コミュニティセンター等の防災基幹施設の安全化（浸水対策、非常用電源整備等）を図り、災害時における応急対策活動拠点としての機能確保に努めている。	
-------------------------	--	--

③ 氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	現状と課題	
排水施設、排水資機材の操作・運用	○ 排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機材を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災害発生による出動体制を確保している。	
	○ 水門、排水樋門等については、市町村へ操作委託して、点検や訓練を行っている。	
	● 想定最大規模に対する排水ポンプ車の運搬配置計画、排水機場の効果的な操作、排水先等の検討が必要である。	フ
	● 排水施設整備については、費用面等の問題がある。	へ
● 排水ポンプの操作訓練を行う必要がある。	ホ	

④ 河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状と課題	
洪水を安全に流すためのハード対策の推進	○ 河川整備計画に基づき、堤防高及び堤防断面が不足する区間の整備を進めている。	
	● 危機管理型ハード整備の検討が必要である。	マ
	● 日野川では昭和20年9月洪水、法勝寺川では昭和34年9月洪水と同規模の洪水で、家屋浸水などの被害が発生する恐れがある。	ミ

5. 減災のための目標

本協議会で今後概ね5年（令和7年度まで）で達成すべき減災目標は以下のとおりである。

【5年間で達成すべき目標】

氾濫水が、貯留する上流部や、流域外を含む広範囲へ広がる下流部の氾濫特性を踏まえ、日野川では大規模水害に対し、ハード・ソフト対策を推進して「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」「防災意識の向上」を目指す。

- ※大規模水害 . . . 想定最大規模降雨における洪水氾濫による被害
- ※逃げ遅れ . . . 立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態
- ※社会経済被害の最小化 . . . 大規模水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態

また、上記目標達成に向け以下の取組を実施。

1. 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組
2. 一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための排水活動等の取組
3. 防災意識の向上を図るべく防災教育（学習）拡充のための取組

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、各構成機関が取り組む主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。（参考資料－2参照）

①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組

主な取組項目		目標時期	取組機関
■ 洪水を安全に流すためのハード対策の推進			
・堤防整備（パイピング対策、流下能力対策）	ミ	継続実施	中国地整
■ 危機管理型ハード対策の推進			
・堤防整備（裏法尻補強） ・整備内容の検討	マ・ミ	継続実施	中国地整
■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備			
・洪水に対し、リスクの高い箇所を監視する危機管理型水位計（簡易水位計）やCCTV等の整備・公表 ・避難行動等に資する水位予測等の精度向上 ・河川のリアルタイム映像の提供設備の整備	サ・ニ	継続実施	鳥取県・中国地整
・危機管理型水位計の活用方法検討	サ・ニ	継続実施	中国地整
・水防資機材等の整備とその情報共有 ・非常時の相互支援方法の確認	ヒ	継続実施	米子市・伯耆町・南部町・日吉津村 ・鳥取県・中国地整

<ul style="list-style-type: none"> ・ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図及び新たに設定された家屋倒壊等氾濫想定区域に基づく避難計画の見直し ・ (当該市町村内の避難場所だけで避難所を収容できない場合等においては) 隣接市町村等における避難場所の設定や洪水時の連絡体制等について検討及び調整を実施 	カ・キ・ク・セ・ソ	H28年度から継続実施 (県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)	米子市・伯耆町・南部町・日吉津村 ・鳥取県・中国地整
<ul style="list-style-type: none"> ・ 出水期前にホットラインの構築状況、タイミングを確認 	エ	継続実施	協議会全体
<p>■ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・周知等</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの周知 	ア・ス	H28年度から継続実施	鳥取県・中国地整
<ul style="list-style-type: none"> ・ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく避難勧告等を発令する範囲及び基準の見直し検討 	カ・ケ・シ	H28年度から継続実施 (県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)	米子市・伯耆町・南部町・日吉津村 ・鳥取県・中国地整
<ul style="list-style-type: none"> ・ 洪水浸水想定区域内の要配慮者(社会福祉施設等)利用施設の管理者が策定する避難計画作成等の支援や定住外国人等を対象とした避難情報の提供 	オ・チ・ナ	H28年度から継続実施 (県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)	米子市・伯耆町・南部町・日吉津村 ・鳥取県・中国地整
<ul style="list-style-type: none"> ・ 夜間、荒天時等における避難勧告の発令基準の作成、避難誘導體制の検討 	ト	県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施	米子市・伯耆町・南部町・日吉津村
<ul style="list-style-type: none"> ・ (日野川水系の水害リスクを踏まえ) 商工会議所等と連携した企業向け啓発活動(水防災学習やリーフレット配布等)及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施 	ア	H28年度から継続実施 (県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)	米子市・伯耆町・南部町・日吉津村 ・鳥取県・中国地整

<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所へ配付及び「国土交通省ハザードマップポータルサイト」へ登録 	ア	県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施	米子市・伯耆町・南部町・日吉津村・中国地整
■ 多様な防災活動を含むタイムラインの作成及び見直し			
<ul style="list-style-type: none"> 河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス、道路管理者等と連携したタイムラインの作成及び見直し 多機関連携型タイムラインの運用及び訓練や出水期開けの振り返り検討会を踏まえた見直し 	キ・ク・コ・ハ	H28年度から定期的に実施	協議会全体
<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合水防訓練の実施 マイ・タイムライン、支え愛マップの作成促進 避難所管理マニュアルの作成及び見直し 	ツ・テ	H28年度から定期的に実施	協議会全体
■ 市町村長に対し助言を行う者の育成及び派遣			
<ul style="list-style-type: none"> 市町村長に対し助言を行う者の育成及び派遣 	キ・サ	H28年度から定期的に実施	協議会全体
<ul style="list-style-type: none"> 河川防災担当職員等を対象とした研修の実施 	ヌ・ノ	H28年度から定期的に実施	協議会全体
■ 河川リアルタイム映像等の提供環境の整備			
<ul style="list-style-type: none"> 避難の目安となる目標物のリアルタイム映像情報の配信、共有 	オ・テ・ニ	継続実施	中国地整
<ul style="list-style-type: none"> 川の防災情報や地上デジタル放送のデータ放送、水害リスクラインの活用促進のための周知 	オ・テ・ニ	H28年度から定期的に実施	中国地整
<ul style="list-style-type: none"> プッシュ型の洪水予報等の情報発信 	オ・テ・ニ	H29年度から継続実施	協議会全体
■ ダム再生の推進			
<ul style="list-style-type: none"> 操作規則等の総点検を実施し、柔軟な対応が可能である場合は、関係機関との調整を行い操作要領等を作成 	ミ	H29年度から継続実施	鳥取県・中国地整
■ 既存ダムの洪水調節機能強化			
<ul style="list-style-type: none"> 利水ダムを含む既存ダムの事前放流等による洪水調節機能の早期強化により洪水被害軽減を図る 	ミ	R2年度から継続実施	鳥取県・中国地整・ダム管理者・関係利水者

②一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための排水活動等の取り組み

主な取組項目	目標時期	取組機関
■ 排水計画（案）の検討及び作成、排水訓練の実施及び参加		
・ 排水施設の情報を共有し、大規模水害を想定した排水手法の検討 ・ 大規模水害を想定した排水計画（案）の作成	フ	継続実施 米子市・伯耆町・南部町・日吉津村・鳥取県・中国地整
・ 排水計画に基づく排水訓練等の実施及び参加	フ・ホ	H30年度から定期的に実施 米子市・伯耆町・南部町・日吉津村・鳥取県・中国地整
■ 排水活動等に資する施設整備等		
・ 効率的、効果的な排水施設、釜場等の（施設）整備	へ	H30年度から継続検討 中国地整・鳥取県
・ （フラップ化等）無動力化施設の抽出と整備計画の作成	へ	継続検討 中国地整

③防災意識の向上を図るべく防災教育（学習）拡充のための取組

主な取組項目	目標時期	取組機関
■ 防災教育（学習）資料等の作成		
・ 堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ動画の作成	ツ	H28年度から継続実施 中国地整
・ 小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた防災教育資料の作成	ウ・エ	H28年度から継続実施 中国地整
・ 住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールの作成	エ・ツ・テ	H28年度から継続実施 中国地整
■ 防災教育（学習）や防災知識の普及		
・ 小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた防災教育の拡充	イ・ネ	H29年度から定期的に実施 協議会全体
・ 住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールを活用した、より実践的な防災学習の実施	イ・タ・ネ	H29年度から定期的に実施 協議会全体

7. フォローアップ

各構成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等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

今後、取組方針に基づき連携して減災対策を推進し、毎年出水期前に協議会を開催し、進捗状況を確認するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行う。

また、実施した取組についても訓練・防災教育（学習）等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的にフォローアップを行うこととする。

なお、本協議会は、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。

また「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画についても、必要に応じて本協議会において実施状況を報告し、取組方針の見直しを検討する。

具体的な取組の柱		目標時期	実施する機関						
			米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	国	
事項		具体的取組							
①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ確な避難行動のための取組									
■洪水を安全に流すためのハード対策の推進									
		・堤防整備 (パイピング対策、流下能力対策)	継続実施						中国地整
■危機管理型ハード対策の推進									
		・整備内容の検討 ・堤防整備 (裏法尻補強)	継続実施						中国地整
■避難行動・水防活動に資する基盤等の整備									
		・洪水に対しリスクの高い箇所を監視する危機管理型水位計 (簡易水位計)やCCTV等の整備・公表	H28年度から 継続実施					○	中国地整
		・危機管理型水位計の活用方法検討	継続実施						中国地整
		・避難行動等に資する水位予測等の精度向上	継続実施						中国地整
		・河川のリアルタイム映像の提供設備の整備	継続実施						中国地整
		・水防資機材等の整備とその情報共有 ・非常時の相互支援方法の確認	継続実施	○	○	○	○	○	中国地整
		・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域に基づく避難計画の見直し ・(当該市町村内の避難場所だけで避難所を収容できない場合等においては)隣接市町村等における避難場所の設定や洪水時の連絡体制等について検討及び調整を実施	H28年度から 継続実施 (県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)	○	○	○	○	○	中国地整
		・出水期前にホットラインの構築状況、タイミングを確認	継続実施	○	○	○	○		中国地整
■想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・周知等									
		・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの周知	H28年度から 継続実施					○	中国地整
		・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく避難勧告等を発令する範囲、基準の見直し検討	H28年度から 継続実施 (県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)	○	○	○	○	○	中国地整
		・洪水浸水想定区域内の要配慮者(社会福祉施設等)利用施設の管理者が策定する避難計画作成等の支援や定住外国人等を対象とした避難情報の提供	H28年度から 継続実施 (県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)	○	○	○	○	○	中国地整
		・夜間、荒天時における避難勧告等の発令基準の作成、避難誘導體制の検討	県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施	○	○	○	○		
		・日野川の水害リスクを踏まえ商工会議所等と連携した企業向け啓発活動(水防学習やリーフレット配布等)及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施	H28年度から 継続実施 (県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)	○	○	○	○	○	中国地整
		・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸、事業所へ配布及び「国土交通省ハザードマップポータルサイト」へ登録	県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施	○	○	○	○		中国地整
■多様な防災行動を含むタイムラインの作成及び見直し									
		・河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス 道路管理者等と連携したタイムラインの作成及び見直し ・多機関連携型タイムラインの運用及び訓練や出水期開けの振り返り検討会を踏まえた見直し	H28年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	中国地整 気象台
		・避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合水防訓練(鳥取県水防訓練)等の実施や住民の避難訓練 ・マイ・タイムライン、支え愛マップの作成促進	H28年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	中国地整 気象台
		・避難所運営マニュアルの作成及び見直し	H28年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	

■市町村長に対し助言を行う者の育成及び派遣									
	・市町村長に対し助言を行う者の育成及び派遣	H28年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	○	中国地整 気象台
	・河川防災担当職員等を対象とした研修の実施	H28年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	○	中国地整 気象台
■河川リアルタイム映像等の提供環境の整備									
	・避難の目安となる目標物のリアルタイム映像情報の配信・共有	継続実施							中国地整
	・川の防災情報や地上デジタル放送のデータ放送、水害リスクラインの活用促進のための周知	H28年度から定期的に実施							中国地整
	・プッシュ型の洪水予報等の情報発信	H29年度から継続実施	○	○	○	○	○	○	中国地整 気象台
■ダム再生の推進									
	・操作規則等の総点検を実施し、柔軟な対応が可能である場合は、関係機関との調整を行い操作要領等を作成	H29年度から継続実施						○	中国地整
■既存ダムの洪水調節機能強化									
	・利水ダムを含む既存ダムの事前放流等による洪水調節機能の早期強化により洪水被害軽減を図る	R2年度から継続実施						○	中国地整

具体的な取組の柱	事項	目標時期	実施する機関						
			米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	国	
									具体的取組
②一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための排水活動等の取組									
■排水計画（案）の検討及び作成、排水訓練の実施及び参加									
	・排水施設の情報を共有し、大規模水害を想定した排水手法の検討 ・大規模水害を想定した排水計画（案）の作成	H29年度	○	○	○	○	○	○	中国地整
	・排水計画に基づく排水訓練の実施及び参加	H30年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	○	中国地整
■排水活動等に資する施設等整備									
	・排水施設、窯場等の（施設）整備	H30年度から継続検討						○	中国地整
	・（フラップ化等）無動力化施設の抽出と整備計画の作成	継続検討							中国地整
③防災意識の向上を図るべく防災教育（学習）拡充のための取組									
■防災教育（学習）資料等の作成									
	・堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ動画の作成	H28年度から継続実施							中国地整
	・小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育資料の作成	H28年度から継続実施							中国地整
	・住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールの作成	H28年度から継続実施							中国地整
■防災教育（学習）や防災知識の普及									
	・小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の拡充	H29年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	○	中国地整 気象台
	・住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールを活用した、より実践的な防災学習の実施	H29年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	○	中国地整 気象台

○概ね5年で実施する取組

具体的な取組の柱 事項 具体的取組	実施する機関						
	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整
	①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組						
■洪水を安全に流すためのハード対策の推進							
・堤防整備 (パイピング対策、流下能力対策)							・パイピング対策 ・流下能力対策 (継続実施)
■危機管理型ハード対策の推進							
・整備内容の検討 ・堤防整備 (裏法尻補強)							・裏法尻補強 (継続実施)
■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備							
・洪水に対しリスクの高い箇所を監視する 危機管理型水位計(簡易水位計)等の整備・公表						・CCTVの設置・ 公表(順次実施)	・簡易水位計の 設置・公表 (継続実施)
・危機管理型水位計の活用方法検討							・危機管理型水 位計の活用方針 検討
・河川のリアルタイム映像の提供設備の整備 及び避難行動等に資する水位予測等の精度 向上							・河川のリアル タイム映像の提 供設備の整備及 び避難行動等に 資する水位予測 等の精度向上 (継続実施)
・水防資機材等の整備とその情報共有 ・非常時の相互支援方法の確認	・必要箇所(順次実施)	・同左	・同左	・同左	・同左		・必要箇所 (継続実施)
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定 区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域に基づ く避難計画の見直し ・(当該市町村内の避難場所だけで避難所 を収容できない場合等においては)隣接市 町村等における避難場所の設定や洪水時の 連絡体制等について検討及び調整を実施	・想定最大規模降雨における 洪水浸水想定区域図に基づ き、避難計画の見直しを行 う。	同左	同左	同左	・想定最大規模降 雨における洪水浸 水想定区域図に基 づき、避難計画の 見直しの支援を行 う。		・想定最大規模降 雨と頻度の高い計 画降雨の使い分け について検討し、 情報共有する。
■想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・周知等							
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定 区域図、氾濫シミュレーションの周知						・(県管理河川 分)H28年度以 降継続実施	・H28年度公表
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定 区域図に基づく避難勧告等を発令する範 囲、基準の見直し検討	・想定最大規模降雨におけ る洪水浸水想定区域図に基 づき、必要があれば避難勧 告等を発令する範囲、基準 の見直しを行う。	同左	同左	同左	・想定最大規模 降雨の浸水想定 区域図に基づく 避難勧告等の発 令基準の見直し 検討の支援		・想定最大規模降 雨の浸水想定区 域図に基づく避難 勧告等の発令基準 の見直し検討の支援
・洪水浸水想定区域内の要配慮者(社会福 祉施設等)利用施設の管理者が策定する避 難計画作成等の支援や定住外国人等を対象 とした避難情報の提供	・洪水浸水想定区域内の要 配慮者(社会福祉施設等)利 用施設管理者が策定する避 難計画作成等の支援や定住 外国人等を対象とした避難 情報の提供。	同左	同左	同左	・県の要配慮者 利用施設の避難 計画の作成及び 避難情報の提供 の実施		・要配慮者利用施 設の避難計画の作 成及び避難情報の 提供の実施支援
・夜間、荒天時における避難勧告等の発令 基準の作成・避難誘導體制の検討	・夜間、荒天時において、 住民が安全に避難できるよ う避難判断基準や避難誘導 体制の検討を行う。(県管理 河川の洪水浸水想定区域図 公表後より実施)	同左	同左	同左			

		<p>・日野川水系の水害リスクを踏まえ、商工会議所等と連携した企業向け啓発活動（水防災学習やリーフレット配布等）及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施</p>	<p>・日野川水系の水害リスクを踏まえ、商工会議所等と連携した企業向け水害（防災）教育及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施（県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施）</p>	同左	同左	同左	同左	同左	<p>・日野川水系の水害リスクを踏まえ、商工会議所等と連携した企業向け水害（防災）教育及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施（県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施）</p>
		<p>・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所へ配付及び「国土交通省ハザードマップポータルサイト」へ登録</p>	<p>・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づき、ハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所へ配付（県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施）</p>	同左	同左	同左			<p>・作成されたハザードマップを「国土交通省ハザードマップポータルサイト」へ登録する。</p>
		<p>・出水期前にホットラインの構築状況、タイミングを確認</p>	<p>ホットラインの連絡先、情報提供のタイミングを事務所と確認</p>	同左	同左	同左	同左		<p>ホットラインの連絡先、情報提供のタイミングを市町の担当者と確認</p>

具体的な取組の柱		実施する機関						
事項	具体的取組	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整
■多様な防災行動を含むタイムラインの作成及び見直し								
	<ul style="list-style-type: none"> 河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス道路管理者等と連携したタイムラインの作成及び見直し 多機関連携型タイムラインの運用及び訓練や出水期開けの振り返り検討会を踏まえた見直し ※福祉施設等避難行動要支援者の行動も反映 	<ul style="list-style-type: none"> 河川のタイムラインだけでなく、気象情報や他の災害危険度を考慮した、複合的かつ精度の高いタイムラインの検討(継続実施) 	同左	同左	同左	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告の発令に着目したタイムラインの見直しへの支援 	同左	同左
	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合水防訓練(鳥取県水防訓練)等の実施や住民の避難訓練 マイ・タイムライン、支え愛マップの作成促進 	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合防災訓練(鳥取県)の実施(H28年度から定期的に実施) 	同左	同左	同左	<ul style="list-style-type: none"> 市町村の避難勧告と連動したタイムラインを用いた訓練への支援 	同左	同左
	<ul style="list-style-type: none"> 避難所運営マニュアルの作成及び見直し 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水域が拡大したことに伴う、避難所の指定を検討する。避難所における長期的な運営方針、計画、ルール等について記載。 	同左	同左	同左	<ul style="list-style-type: none"> 市町村の避難所運営マニュアルの作成支援 		
■市町村長に対し助言を行う者の育成及び派遣								
	<ul style="list-style-type: none"> 市町村長に対し助言を行う者の育成及び派遣 	<ul style="list-style-type: none"> 研修への参加 	同左	同左	同左	<ul style="list-style-type: none"> 研修への参加及び必要に応じて研修講師の派遣 	<ul style="list-style-type: none"> 中国地整(日野川河川事務所)などの関係機関と連携し、気象等に関連した講義への講師派遣要請を受ければ、可能な範囲で職員を派遣する 	<ul style="list-style-type: none"> 河川防災に関する研修の実施(注目すべき水位データの見方等)
	<ul style="list-style-type: none"> 河川防災担当職員等を対象とした研修の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 研修への参加 	同左	同左	同左	<ul style="list-style-type: none"> 研修への参加及び必要に応じて研修講師の派遣 	<ul style="list-style-type: none"> 中国地整(日野川河川事務所)などの関係機関と連携し、気象等に関連した講義への講師派遣要請を受ければ、可能な範囲で職員を派遣する 	<ul style="list-style-type: none"> 河川防災に関する研修の実施(注目すべき水位データの見方等)
■河川リアルタイム映像等の提供環境の整備								
	<ul style="list-style-type: none"> 避難の目安となる目標物のリアルタイム映像情報の配信、共有 							<ul style="list-style-type: none"> 避難の目安となる目標物のリアルタイム映像情報の配信・共有(継続実施)
	<ul style="list-style-type: none"> 川の防災情報や地上デジタル放送、水害リスクラインのデータ放送の活用促進のための周知 							<ul style="list-style-type: none"> 川の防災情報や地上デジタル放送のデータ放送の活用促進のための周知(H28年度から定期的に実施)
	<ul style="list-style-type: none"> プッシュ型の洪水予報等の情報発信 	<ul style="list-style-type: none"> 多様な主体(外国人や聴覚障がい者など)へ確実に情報を伝える手段の構築 	同左	同左	同左	<ul style="list-style-type: none"> 多様な主体(外国人や聴覚障がい者など)へ確実に情報を伝える手段の検討 	同左	<ul style="list-style-type: none"> プッシュ型の洪水予報等の情報発信(H29年度から継続実施)
■ダム再生の推進								

		<ul style="list-style-type: none"> ・ 操作規則等の総点検を実施し、柔軟な対応が可能である場合は、関係機関との調整を行い操作要領等を作成 						<ul style="list-style-type: none"> ・ 水利権者との調整 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 操作規則等の総点検（H29年度）を実施した上で、柔軟な対応が可能である場合は、関係機関との調整を行い操作要領等を作成して、関係自治体への周知を行う。
■ 既存ダムの洪水調節機能強化									
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 利水ダムを含む既存ダムの事前放流等による洪水調節機能の早期強化により洪水被害軽減を図る 						<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川管理者と各ダム管理者及び関係利水者（ダムに権利を有する者）との間で治水協定を締結しダムの統一的な運用を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川管理者と各ダム管理者及び関係利水者（ダムに権利を有する者）との間で治水協定を締結しダムの統一的な運用を図る。
②一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための排水活動等の取組									
■ 排水計画（案）の作成、排水訓練の実施及び参加									
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水施設の情報を共有し、大規模水害を想定した排水手法の検討 ・ 大規模水害を想定した排水計画（案）の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水施設の情報を共有し、大規模水害を想定した排水手法の検討を行う。 	同左	同左	同左		<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水施設の情報共有、排水手法の検討を行い、大規模水害を想定した排水計画（案）の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水施設の情報共有、排水手法の検討を行い、大規模水害を想定した排水計画（案）の作成
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水計画に基づく排水訓練の実施及び参加 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水訓練への参加 	同左	同左	同左		<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水訓練の実施（作成後から定期的実施） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水訓練の実施（作成後から定期的実施）
■ 排水活動等に資する施設等の整備									
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水施設、釜場等の（施設）整備 						<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要な施設整備の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要箇所（継続実施）
		<ul style="list-style-type: none"> ・ （フラップ化等）無動力化施設の抽出と整備計画の作成 							<ul style="list-style-type: none"> ・ 整備可能箇所を抽出した上、継続して整備計画の作成を行う。

③防災意識の向上を図るべく防災教育（学習）拡充のための取組								
■防災教育（学習）資料等の作成								
	・堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ動画の作成							・堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ動画の作成を行う。
	・小中学校等と連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた防災教育（学習）資料の作成							<ul style="list-style-type: none"> ・小中学校等と連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育資料の作成を行う。 ・児童でも理解しやすい模型等を作成する。 ・防災学習の指導内容及び地域の特性に合わせた学習材料等を作成し、防災学習の取り組みを進める。（その際学校教育関係者等との協力等も検討する） ・リーディング小学校と連携して、防災学習の指導計画を作成する。
	・住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールの作成 ※防災教育にも活用							・住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールの作成を行う。
■防災教育（学習）や防災知識の普及								
	・小中学校等と連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた防災教育の拡充 ※既にある手引きやアドバイザーの活用も活かす	<ul style="list-style-type: none"> ・行政職員が講師となり実施。内容については、水害のみではなく、土砂災害や避難訓練等を総合防災として行う。H29年度からモデル校を選定し実施するとともに順次拡大していく。 ・防災教育の一環として（防災学習指導計画に基づく）防災学習授業を行う。 	同左	同左	同左	同左	・小中学校等と連携した水害（防災）教育の拡充	同左
	・住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールを活用した、より実践的な防災学習の実施	・出前講座等を活用した防災学習の実施（H29年度から定期的に実施）	同左	同左	同左	同左	・地域住民等を対象とした出前講座の実施	同左

日野川水系大規模氾濫時の 減災対策協議会 説明資料

1. これまでの検討経緯・・・・・・・・・・・・P40
2. 令和5年度の主な取組内容・・・・・・・・P41
3. 令和6年度の主な取組予定・・・・・・・・P53

別紙:各取組項目におけるスケジュール

第13回 日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

これまでの検討経緯

第1期

- 平成28年7月 ○ 「日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」設立
- 平成28年8月 ○ 「日野川流域の減災に係る取組方針」策定
- 平成29年5月 ○ 減災対策協議会1回開催:フォローアップ他
- 平成29年6月 ○ 緊急行動計画
- 平成29~31年 ○ 減災対策協議会3回開催:行動計画反映、タイムライン検討会発足
- 平成31年1月 ○ 緊急行動計画の改訂
- 令和元~2年 ○ 減災対策協議会2回開催:ダム部会設置、フォローアップ 他

第2期 (現在)

令和3年6月 ○ 第9回減災対策協議会:今後5カ年(令和3~7年度)の取組方針

【5年間で取り組む項目】

- ①逃げ遅れゼロにおけた迅速かつ的確な避難行動のための取組
- ②一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための排水活動等の取組
- ③防災意識の向上を図るべく防災教育(学習)拡充のための取組

令和3年10月 ○ 第10回減災対策協議会 :規約改正

令和4年5月 ○ 第11回減災対策協議会:令和3年度フォローアップ

令和5年5月 ○ 第12回減災対策協議会:令和4年度フォローアップ

令和6年6月 ○ 第13回減災対策協議会:令和5年度フォローアップ



第12回協議会

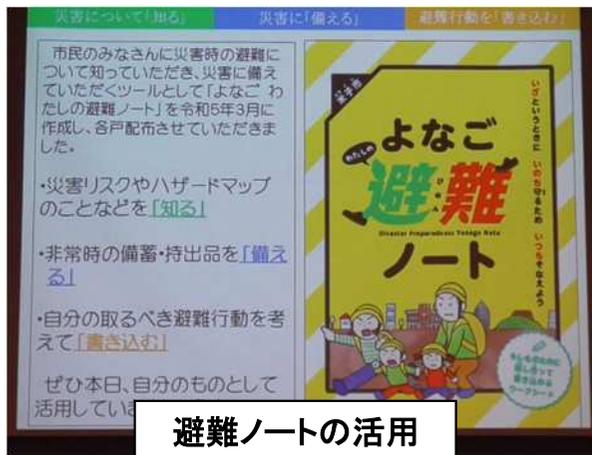
令和5年度 日野川減災対策協議会における主な取組内容

1. よなご避難ノートの啓発講座
2. 避難所用品の購入、防災講演会・水防研修の実施
3. 水防資機材を使用した訓練の実施
4. 水防資機材の整備とその情報共有
5. 日野川水害タイムライン検討会
6. 小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の拡充
7. 気象キャスターによるマイ・タイムライン講座での水害(防災)教育の拡充
8. 排水計画に基づく排水訓練等の実施及び参加

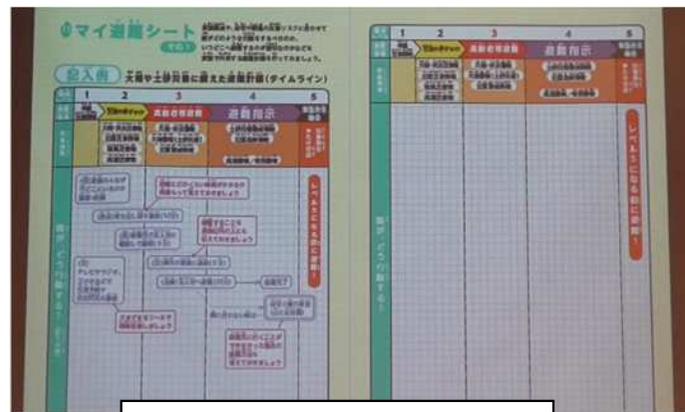
1. 令和5年度の主な取組内容

・**具体的取組** ○避難スイッチの取組・タイムライン作成支援のため、『よなご避難ノート』の使い方、書き込み方など啓発講座を行った。

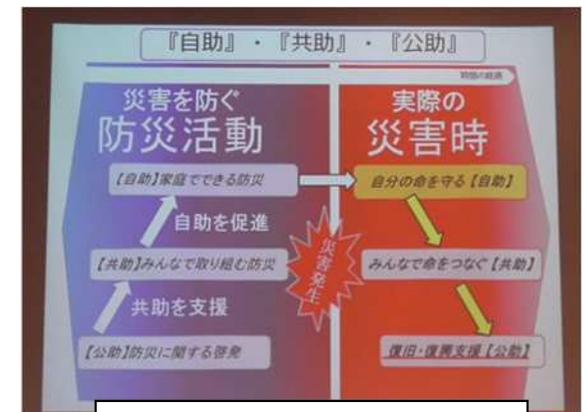
➤ 「よなご避難ノート」普及活用のため、主に高齢者中心でのコミュニティである市民講座「米子人生大学」において、総合的な普及講義を行い、周知と計画作成の啓発を行った。



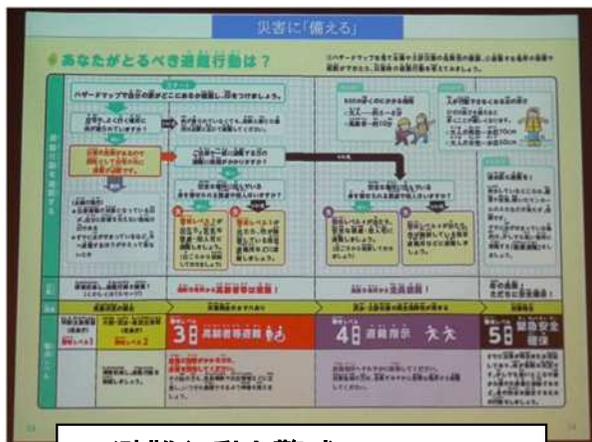
避難ノートの活用



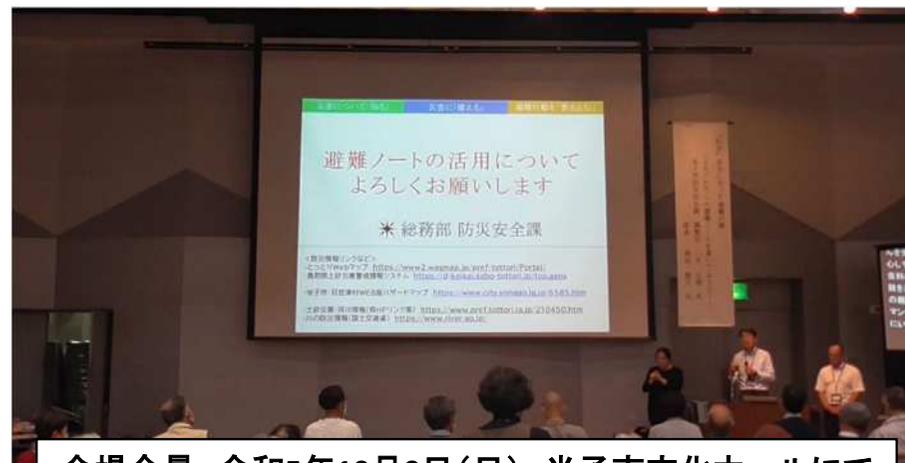
タイムライン(書き込み式)



自助・共助・公助 フロー図



避難行動と警戒Lvの一コマ



会場全景 令和5年10月9日(日) 米子市文化ホールにて

・避難所用物品の購入、防災講演会・水防研修の実施

- 避難所用物品等の購入
 - ・ポータブル蓄電池 1台（フル充電時 ノートPC118時間、スマホ充電約300回分）
 - ・避難所用ベッド 約50台
 - ・土嚢袋 500枚
- 地域等での防災講演会の実施
 - ・食生活改善推進委員、伯耆町赤十字奉仕団、ロイヤルシティ大山リゾート等 計5回
- 職員向け水防研修の実施



赤十字奉仕団への講演の様子



避難所用ベッド



救助艇研修の様子

・水防資機材を使用した訓練の実施

- 村防災訓練の想定災害の設定を「風水害」として実施。
- 消防団の訓練として、救助用ゴムボート及び排水ポンプ等を使用した、救助及び排水訓練を併せて実施。



小学校プールを利用し、救助用資機材訓練

・水防資機材等の整備とその情報共有

保有する水防資機材の状況を平素より管理し、必要に応じて補充するなど、緊急時における速やかな対応を図る。



・水防資機材等の整備とその情報共有

保有する水防資機材の状況を平素より管理し、必要に応じて補充するなど、緊急時における速やかな対応を図る。

備蓄資材及び備蓄土一覧表（R5年4月現在）

日野川河川事務所 非常時 備蓄資材 調査（日野川管理室 資材倉庫）
令和5年4月1日現在

資材名称	規格	備蓄数量			支所在庫	備考
		出張所	管沢ダム	合計		
土のう袋		20,400		20,400	袋	袋
土のう袋	耐油性	500		500	袋	袋
大型土のう		20		20	袋	袋
大型土のう	耐油性	280		280	袋	袋
オートフック	5t吊り用	2		2	基	基
ビニールシート	5.4m×2.7m	30		30	枚	枚
ビニールシート	5.4m×3.6m	20		20	枚	枚
金串	直径16mm 長さ1.2m	190		190	本	本
金串	直径16mm 長さ1.8m	50		50	本	本
二子縄		12		12	巻	巻
鉄線	10#亜鉛メッキ	400		400	m	m
軍手		2		2	打	打
掛矢		4		4	丁	丁
ハンチ		5		5	丁	丁
アングルカッター		5		5	丁	丁
シノ		6		6	丁	丁
タコ		2		2	本	本
スコップ		89		89	本	本
手オノ		6		6	丁	丁
大ハンマー		3		3	丁	丁
大かま		5		5	丁	丁
かま		7		7	丁	丁
一輪車		5		5	台	台
つるはし		5		5	丁	丁
トラロープ		1		1	丁	丁
ひしゃく		7		7	個	個
水能マット		2		2	枚	枚
水防マット		2		2	枚	枚
オイルフェンス	ナスコC3-A	4	15	19	本	15本 20m/本
オイルフェンス	ナスコクレモナフェンス	4		4	本	本 20m/本
オイルフェンス	スミレイ 直径7.5cm×10m×2本	11	6	17	箱	6箱
オイルマット	スミレイロングマット (20m)	4		4	箱	20m/箱
オイルマット	スミレイロングマット (10m)	1		1	箱	10m/箱
オイルマット	スミレイ万国旗型 22枚 (一連)		6	6	箱	6箱
オイルマット	もりの木太郎 (20枚入り)	20		20	箱	20枚/箱
オイルマット	タフネルオイルプロッター BL-50	3	9	12	本	9本 100枚/箱
オイルマット	タフネルオイルプロッター BL-65		1	1	本	1本 100枚/箱
オイルマット	αブルー1000シート	27		27	箱	箱 50枚/箱
オイルマット	オイルブロックマットタイプ	1		1	箱	箱 12枚/箱
グレル化剤	マイティグレルライトMG-2000	2		2	缶	缶
グレル化剤	マイティグレルライトMG-1650	2		2	缶	缶
粉末油吸収剤	オイスボンシヘルタイプ	6		6	缶	缶
洗浄液	SC-1000	3		3	缶	缶
Bee Bee Wrker		6		6	個	個
グレル化剤散布機		1		1	台	台

■備蓄土

位置(地先名)	距離標(km)	完成年度	整備内容	関係市町村
日野川 右岸 (富吉地先)	1.8 ~ 1.9	S63	L=100m, B=9m, A=900m ² , V=1,400m ³	日吉津村
日野川 左岸 (皆生地先)	2.0 ~ 2.2	H2	L=200m, B=20m, A=4,000m ² , V=17,000m ³	米子市
日野川 左岸 (福市地先)	5.3 ~ 5.4	S62	L=80m, B=7m, A=560m ² , V=1,000m ³	米子市
日野川 右岸 (八幡地先)	7.7 ~ 7.8	H元	L=120m, B=6m, A=720m ² , V=1,800m ³	米子市
法勝寺川 左岸 (宗像地先)	1.1	H元	L=50m, B=6m, A=300m ² , V=500m ³	米子市

■ブロック

位置(地先名)	距離標(km)	備蓄内容
日野川 右岸 (日吉津村富吉地先)	1.8	六脚ブロック3t型(3.41t) 91個、ストップブロック74t型(3.6t) 23個
日野川 左岸 (米子市福市地先)	4.7	土のう 500体、六脚ブロック2t型(1.98t) 25個、六脚ブロック3t型(3.41t) 22個、三連ブロック4t型(3.89t) 52個
日野川 左岸 (伯耆町宇代地先)	14.6	三連ブロック4t型(3.89t) 78個

第8回 日野川水害タイムライン検討会

令和5年6月8日(木)

国土交通省 日野川河川事務所 (13:30~15:00)

-次第-

- 1.開会挨拶
- 2.日野川水害タイムラインの概要
- 3.日野川水害タイムラインの運用について
- 4.日野川水害タイムラインの読合せ
- 5.令和5年度出水期の運用に向けた留意事項
- 6.連絡事項
- 7.質疑応答
- 8.講評
- 9.閉会挨拶

令和5年度の出水対応に向けて、タイムラインの運用や各機関の防災行動について確認することを目的とした第8回検討会を開催しました。

◆参加機関

米子市	防災安全課、道路整備課、 学校教育課、水道局	交通 機関	JR西日本㈱、日ノ丸自動 車㈱
伯耆町	総務課、地域整備課	ライフ ライン	中国電力ネットワーク㈱、 米子ガス㈱
南郡町	総務課、建設課、健康福祉課	通信イ ンフラ	NTT西日本㈱
日吉津村	建設産業課、教育委員会事務局	報道 機関	山陰中央テレビジョン放送 (株)、(株) DARAジミにて 放送
鳥取県	河川課、米子県土整備局、警察 本部、米子警察署、黒坂警察署、 西部広域行政管理組合消防局	国土 交通省	倉吉河川国道事務所、 日野川河川事務所
気象庁	鳥取地方気象台		
福祉施設	なんぶ幸朋苑、 米子ワークホーム		

出席：17機関 39名



<検討会の様子>



◆タイムラインの概要、運用方法の確認

- ・出水期に向けたタイムラインの確認や、新任の方に理解を深めて頂くことを目的として、タイムラインの概要や運用方法を事務局より説明。
- ・タイムラインの引継ぎツールとして作成した**タイムライン解説動画**を用いて説明。(動画は日野川河川事務所YouTubeに後日アップロード予定)

<タイムラインの概要、 運用方法の確認内容>

- ✓タイムラインとは
- ✓タイムラインが想定する浸水被害
- ✓立ち上げ・レベル移行基準の修正案
- ✓タイムラインの活用場面 等



◆タイムラインの読み合せ

<第7回検討会で挙げられた意見を踏まえたタイムラインの改善方針>

テーマ	改善方針
①出水時の情報 統制について	✓タイムライン策定以降、 本格的な出水が発生していない ため、まずは重要行動項目とそれに関する情報を読み合わせにて確認。
②タイムライン レベル発動・移 行時の情報発信 内容について	✓タイムラインレベル発動・移行時のメールへ「次のメール発信予定」を記載し、 関係機関が次の行動を取る目安の情報 を継続的に発信。
③タイムライン 解説動画、学習 サイトについて	✓タイムラインの引継ぎに活用できるツールとして、 タイムライン解説動画、学習サイトを構築 。
④オンライン 情報共有に ついて	✓出水時は各機関の防災対応で忙しいため、 関係機関が参加しやすい台風説明会との同時開催 で運用。
⑤マルチ画面 お気に入り機能 について	✓スマートフォン対応として、 画面分割数も選択 できるお気に入り機能を追加。

- ・令和4年12月に開催した第7回検討会で挙げられた意見を踏まえた**タイムラインの改善方針**に基づき、タイムラインの読み合せを実施。

- 読み合せ(1)自機関の行動項目、
各機関が発信する情報の確認
- タイムラインのレベル毎に、防災行動の全体像や、自機関の行動項目、各機関が発信する情報を確認
- 読み合せ(2)タイムラインの運用・活用方法
- テーマ②~⑤の改善方針について事務局より説明



<タイムラインレベル毎のイメージする状況>

◆講評



鳥取大学 黒岩教授

- 出水時の情報共有を的確に行うためには、**タイムラインについて平時から理解を深めて頂くことが重要**である。
- 今後も関係機関に意見を頂きながらタイムラインをブラッシュアップし、**人命や財産の保全に努めて頂きたい**。



鳥取大学 三輪教授

- タイムラインの運用においては、**多くの機関から発信される情報を収集・活用**することが重要である。
- 新しい担当の方もタイムラインを確認して頂き、「**逃げ遅れゼロ**」を目指して尽力して頂きたい。

◆まとめ

- ・令和5年度の出水期への備えとして、**タイムラインの概要や運用方法、各レベルにおける防災行動の全体像や自機関の防災行動を確認**することができた。
- ・本検討会の意見を踏まえてタイムラインをブラッシュアップし、各機関における**出水対応の円滑な実施**を目指す。

第9回 日野川水害タイムライン検討会

令和5年12月7日(木)

国土交通省 日野川河川事務所 (10:00~12:00)

-次第-

1. 開会挨拶
2. 令和5年度の振り返り
3. 事前アンケート結果について
4. 状況付与に基づく連携課題の抽出
5. 連絡事項・質疑応答
6. 講評
7. 閉会挨拶

令和5年の出水対応の振り返り、タイムラインのブラッシュアップに向けた課題・解決策の検討を目的として、第9回検討会を開催しました。

◆参加機関

出席：20機関 32名

米子市	福祉施設
防災安全課、水道局	なんぶ幸明苑、よなご大平園
伯耆町	ライフライン
総務課	中国電力ネットワーク㈱、米子ガス㈱
南都町	交通
総務課	西日本旅客鉄道㈱
鳥取県	通信インフラ
危機管理政策課、河川課、米子県土整備局、米子警察署、黒坂警察署、西部広域行政管理局消防防局	NTT西日本㈱
気象庁 鳥取地方気象台	報道機関
防衛省 陸上自衛隊	㈱DARAZコミュニティ放送
	国土交通省 日野川河川事務所

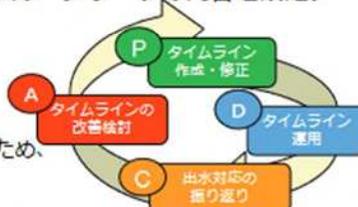
◆事前アンケート結果

- ・ 事前に関係機関に実施した令和5年出水期振り返りアンケート結果を共有した。
- ・ アンケートでは「台風7号により鳥取市等では孤立被害が発生したが、未然に防ぐために早めの住民避難が必要」との意見が挙げられた。

◆状況付与に基づく連携課題の抽出

- ・ 令和5年出水期は日野川では大きな被害が無かったが、鳥取県内では孤立等の大規模な被害が発生したことを踏まえて、以下の通りグループワークの内容を設定。

タイムラインのPDCAサイクルにおける「D」が今年の出水期は無かったため、「D」「C」「A」をグループワークで実施



<グループワークで挙げられた課題と解決策>

グループ	課題	解決策
住民の避難・救助	レベル4,5で実施する対応のイメージ不足	・ 訓練の実施 ・ 台風7号の被害状況を鳥取市から共有
	情報を共有する機関の拡充	・ 気象防災オンライン会議への参加機関の追加
	水害に対する住民の意識低下	・ 水害リスクの周知 ・ 地区の活動活性・防災教育の実施
	線状降水帯による急な水位上昇への対応	・ 避難情報の的確な発令判断
交通途絶	リアルタイムの情報共有	・ 情報共有手段として台風説明会・危機感共有会議、気象防災オンライン会議をタイムラインへ追記
	鉄道事業者としての住民避難支援	・ 住民の避難先としての駅舎や車両の開放を検討
ライフラインの停止	復旧ルートに係る道路情報への入手	・ 道路情報を入手するスキームを県+市町村へ拡充
	情報入手先が複数にわたる場合の混乱	・ 情報の入手先を一本化

<検討会の様子> 対面+Web会議併用で開催



◆令和5年出水期の振り返り

- ・ 令和5年出水期における中国管内の出水概要、台風7号による鳥取県内の被害状況を共有した。
- ・ 日野川においては、**タイムラインを計4回発動し、うち2回はレベル1に到達したものの、大きな被害は発生しなかった。**

<タイムラインの発動状況>

	期間	要因	レベル到達
①	6/30~7/1	梅雨前線への警戒	レベル注意
②	7/7~10	梅雨前線への警戒	レベル注意
③	7/13~14	梅雨前線への警戒	レベル1
④	8/14~16	台風第7号	レベル1

グループワーク内容	PDCAサイクル
① 状況付与	D: タイムライン運用
② 状況に関連する防災行動項目の確認	
③ 連携に関する課題抽出	C: 出水対応の振り返り
④ 解決策の整理	A: タイムラインの改善検討
⑤ 全体意見交換	

<グループワークの様子>



連携に関する課題を付箋に書き出し



◆講評

- ▶ タイムラインは関係機関の行動が見えるようになっており、タイムラインを通じて他機関との連携に必要なことを考えて頂きたい。
- ▶ 関係機関の皆さんからの改善意見によってタイムラインはより有用なものになるので、積極的な活用と改善意見の提示をお願いしたい。



鳥取大学 三輪優長

◆まとめ

- ・ 台風7号当時の被害・対応状況を鳥取市から情報提供して頂き、実際の流れに基づいて訓練ができる**と実対応の流れがイメージ**できて有意義。
- ・ タイムラインは各機関のマニュアルから防災対応を抽出して整理したものであり、タイムラインへの項目の追加や自機関のマニュアルの変更点の反映が無いか確認し、令和6年度出水期に向けてタイムラインを改善。

・小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の拡充

- 令和5年9月15日(金) 米子市立車尾(くずも)小学校において、小学4年生4クラスの児童へ向けた出前講座「水防災学習」を実施しました。
- 今回の学習では、車尾小学校校区の全域が浸水域にあることから、ハザードマップを使って日野川・法勝寺川が氾濫するとどのくらい浸水するか。どこに避難するか。を確認し、「逃げる」ことが重要だと理解してもらいました。
- 児童からは、避難の時にどこに逃げるといいか?台風の情報はどのように検索すればいいか?などの質問がでる等、熱心さが伝わってきました。

講義の様子



・小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の拡充

- 令和5年11月8日(水) 伯耆町立岸本小学校において、小学4年生2クラスの児童へ向けた出前講座「水防災学習」を実施しました。
- 今回の学習では、岸本小学校校区が浸水域にあることから、日野川の洪水被害、平成30年の出水状況などを説明するとともに、ハザードマップを使って日野川が氾濫するとどのくらい浸水するか、どこに避難するかなどを確認し、自分の命を守るためには、「逃げる」ことが大切で、事前に情報収集や準備をしておくことを学習してもらいました。
- 児童からは、避難の時にどこに逃げるといいか?台風の情報はどのように検索すればいいか?などの質問がでる等、熱心さが伝わってきました。

講義の様子



・気象キャスターによるマイ・タイムライン講座での水害(防災)教育の拡充

- 令和6年3月17日(日) 米子コンベンションセンターにおいて、流域治水プロジェクトの一環としてマイ・タイムライン講習会を開催し、日野川流域の住民約30名が参加しました。
- 講師は次のとおり、
 - 福田歩美気象キャスター (NHK松江「しまねっとNEWS610」に出演)
 - 町田朱里気象キャスター (日本海テレビ「おびわんっ!」・「ニュースevery日本海」に出演)
- 参加者には、「逃げキッド」を使用し、自分の住んでいる所の浸水深や家庭の状況・避難先を考えて、それぞれの「マイ・タイムライン」を作成しました。
 - 参加者が考えた自分の準備事項
 - ・貴重品を浸水しない2階に上げておく
 - ・車を浸水地域でない会社の駐車場に移動する



福田歩美 気象キャスター

- 日野川の水害リスク
- 最近の気象災害
- 様々な防災情報



町田朱里 気象キャスター

- マイ・タイムラインとは
- マイ・タイムラインの作成



【逃げキッド】



・排水計画に基づく排水訓練等の実施及び参加

- 「災害時の応急対策に関する協定」の締結協力事業者を対象に、災害対策機械の操作訓練を実施し、操作の習熟度向上を図る。

災害対策機械訓練状況(令和5年6月17日)

照明車訓練(令和5年度)



排水ポンプ車訓練(令和5年度)



令和6年度 日野川減災対策協議会における主な取組予定

1. よなご避難ノートの啓発講座
2. 避難所用品の購入、防災講演会・水防研修の実施
3. 水防資機材を使用した訓練の実施
4. 水防資機材の整備とその情報共有
5. 日野川水害タイムライン検討会
6. 小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の拡充
7. 気象キャスターによるマイ・タイムライン講座での水害(防災)教育の拡充
8. 排水計画に基づく排水訓練等の実施及び参加

水害ハザードマップ作成チェックシート

水害ハザードマップの作成等に当たり、下記のチェック項目及び参照すべき事例について、確認して下さい。

分類	チェック項目	参照すべき事例	チェック欄
1：想定最大規模の水害に係る浸水想定区域と浸水深（洪水、内水、高潮）及び津波災害警戒区域と津波基準水位（津波）について	① 国・都道府県または市町村から提供される浸水想定に関するデータを用いて、20m、10m、5m、3m、0.5mを境界とした6段階の区分を標準として適切に浸水深を色分けしているか。		<input type="checkbox"/>
	② 津波災害警戒区域指定済みの市町村では、浸水深に代えて津波基準水位（浸水予測に基づく浸水深に建築物等への衝突によって生じる津波の浸水上昇（せき上げ）を加えた水位）を用いているか。	事例1	<input type="checkbox"/>
2：土砂災害警戒区域について（洪水、内水、高潮、津波）	① 洪水、内水、高潮、津波と同時に発生する可能性が高い土砂災害等の危険箇所について、土砂災害警戒区域をハザードマップの地図上に表示しているか。	事例2	<input type="checkbox"/>
	② 土砂災害警戒区域について、視認性を確保するなどのために地図上に明記できない場合、情報・学習編に必要な情報を明記するなどの措置を講じているか。	事例3	<input type="checkbox"/>
3：早期の立退き避難が必要な区域について（洪水、内水、高潮）	① 人命・身体に直接影響を及ぼす可能性がある家屋倒壊等氾濫想定区域や浸水深が大きい区域等を「早期の立退き避難が必要な区域」として設定しているか。		<input type="checkbox"/>
	② 設定した「早期の立退き避難が必要な区域」とその区域における避難行動の説明を地図上に簡潔に示しているか。	事例4	<input type="checkbox"/>

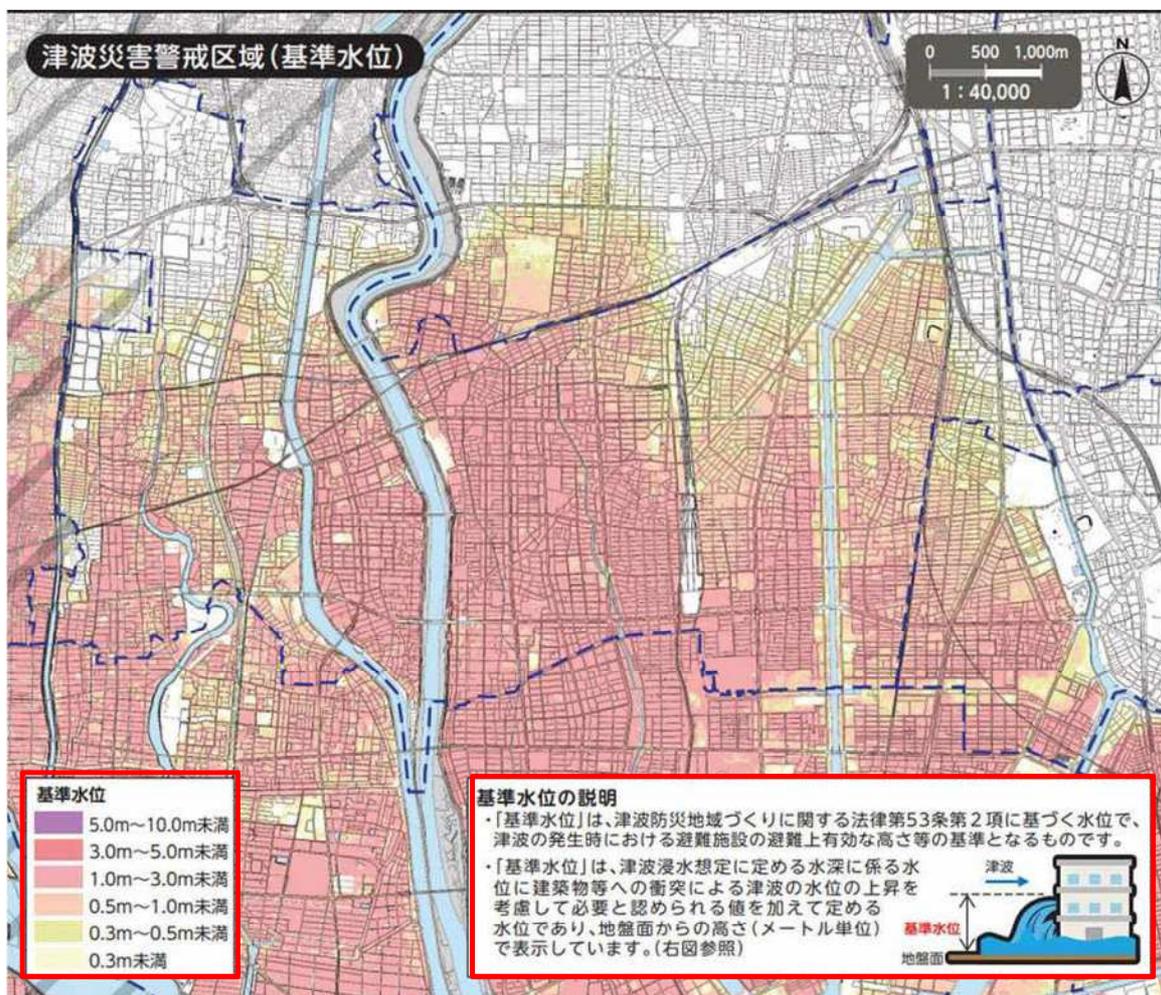
<p>③ 「早期の立退き避難が必要な区域」とその区域における避難行動の説明を地図上に簡潔に明記できない場合、情報・学習編に必要な情報を明記するなどの措置を講じているか。</p>	<p>事例 5</p>	<p><input type="checkbox"/></p>
<p>4：避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項について（洪水、内水、高潮、津波）</p>		
<p>① アンダーパスや過去に浸水の実績がある浸水常襲箇所、小河川の横断箇所、地震時に家屋倒壊や火災発生で通行不可能となるおそれがある木造密集市街地等についての情報を収集しているか。</p>		<p><input type="checkbox"/></p>
<p>② 住民等が避難場所等へ避難する際、危険箇所や注意を要する場所（アンダーパスや過去に浸水の実績がある浸水常襲箇所、小河川の横断箇所、地震時に家屋倒壊や火災発生で通行不可能となるおそれがある木造密集市街地等）について地図上に明示しているか。</p>	<p>事例 6</p>	<p><input type="checkbox"/></p>
<p>③ 危険箇所や注意を要する場所（アンダーパスや過去に浸水の実績がある浸水常襲箇所、小河川の横断箇所、地震時に家屋倒壊や通行不可能となるおそれがある木造密集市街地等）について、地図面の視認性が確保されにくい場合、地図面を市町村全域ではなく地区ごとに作成して記載する、又は情報・学習編に明示するなどの措置を講じているか。</p>	<p>事例 7 事例 8</p>	<p><input type="checkbox"/></p>
<p>④ 津波に係る水害ハザードマップにおいては、住民等が避難すべき方向や避難経路等を地図上に記載しているか。</p>	<p>事例 9</p>	<p><input type="checkbox"/></p>
<p>⑤ 水害時に使用する避難場所等を地図上に表示しているか。浸水想定区域に避難場所等を設定せざるを得ないときは、「○階が使用可能」等、避難場所等の利用条件を地図上又は情報・学習編に明示しているか。</p>	<p>事例 10 事例 11</p>	<p><input type="checkbox"/></p>
<p>5：地下街等（建設予定又は建設中を含む）、要配慮者利用施設、大規模工場等について（洪水、内水、高潮）</p>		
<p>① 市町村地域防災計画に定められた浸水想定区域内に存在する地下街等（建設予定又は建設中を含む）、要配慮者利用施設、大規模工場等について、名称及び所在地を地図上に明示しているか。</p>	<p>事例 12</p>	<p><input type="checkbox"/></p>
<p>② 地下街等（建設予定又は建設中を含む）、要配慮者利用施設、大規模工場等について、視認性を確保するために地図上に明記できない場合、情報・学習編に必要な情報を明記するなどの措置を講じているか。</p>	<p>事例 3 事例 13</p>	<p><input type="checkbox"/></p>

6：水位観測所等の位置（映像が提供されるCCTVカメラ等を含む）について（洪水、内水、高潮）		
① 河川水位や下水道水位、潮位等の情報が提供される水位観測所や国、都道府県、市町村等で設置しているCCTVカメラ等の位置と名称について把握しているか。		<input type="checkbox"/>
② 河川水位や下水道水位、潮位等の情報が提供される水位観測所等の位置と名称は地図上に明示しているか。	事例14	<input type="checkbox"/>
③ テレビ、インターネットで河川映像等が提供されるCCTVカメラ等の位置と名称について地図上に明示しているか。	事例14	<input type="checkbox"/>
④ 水位観測所やCCTVカメラの位置、名称について、地図面の視認性が確保されにくい場合、地図面を市町村全域ではなく地区ごとに作成して記載する、又は情報・学習編に明示するなどの措置を講じているか。	事例15 事例16	<input type="checkbox"/>

○ 津波基準水位の記載方法について

○ 津波ハザードマップの地図面に津波基準水位が記載されている事例

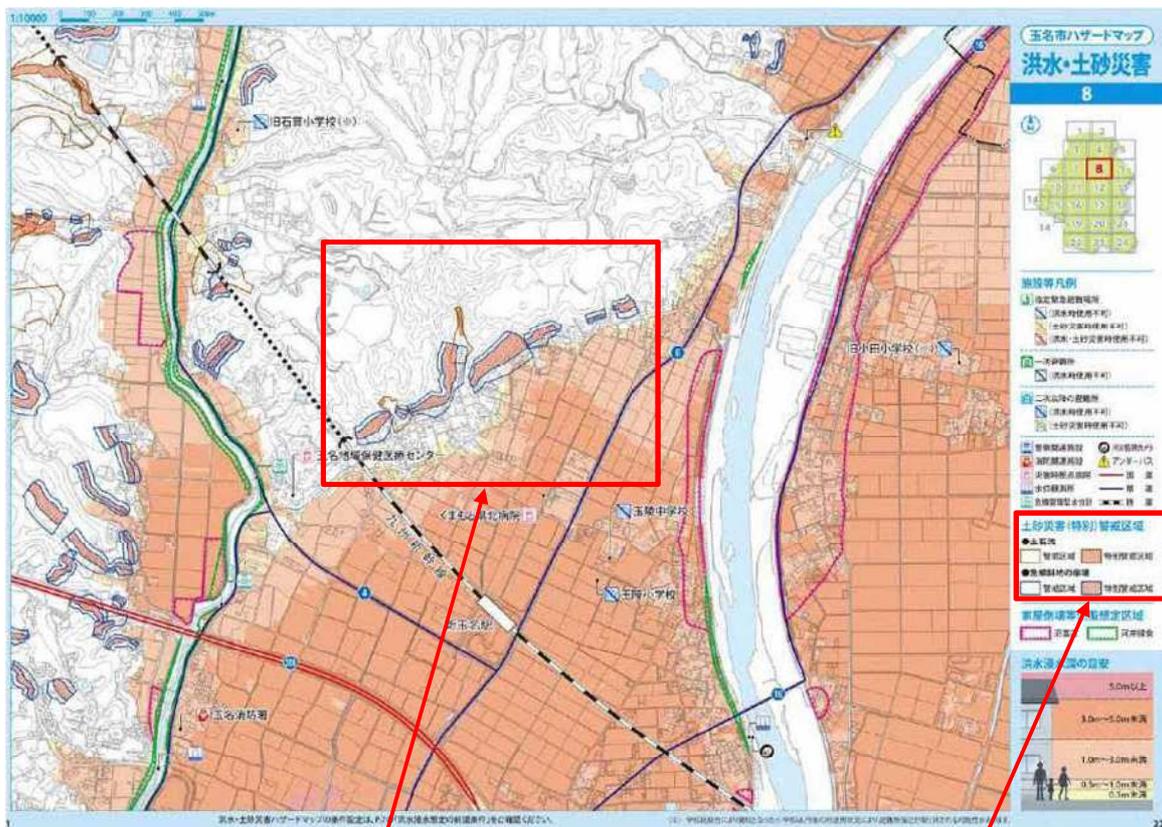
津波災害警戒区域指定済みの区域に対し、浸水深に代えて津波基準水位(浸水予測に基づく浸水深に建築物等への衝撃によって生じる津波の浸水上昇(せき上げ)を加えた水位)を用いている。合わせて、基準水位の詳細な説明を明示している。



出典：名古屋市ホームページ

(<https://www.city.nagoya.jp/bosaikikikanri/page/0000154012.html>)

- 土砂災害警戒区域等の記載方法について
- 地図面に土砂災害警戒区域が記載されている事例



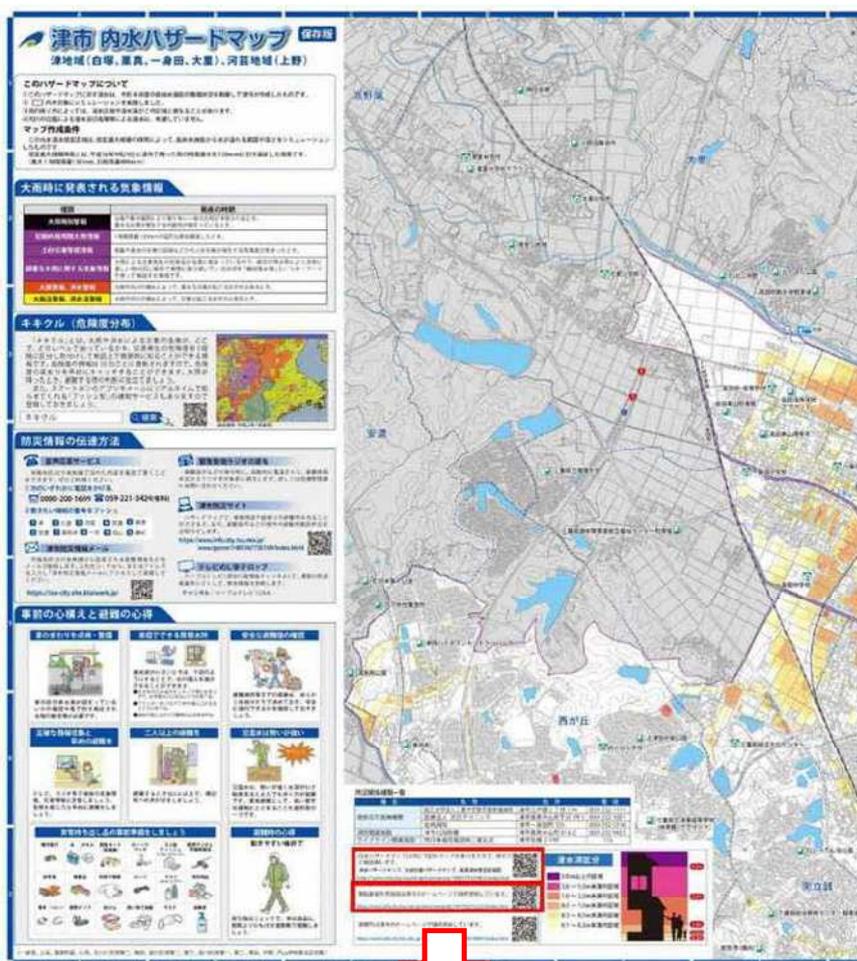
出典：玉名市ホームページ

(<https://www.city.tamana.lg.jp/q/aview/102/16409.html>)

○ 土砂災害警戒区域等の記載方法について

○ 地図面の視認性が確保されにくい場合の記載事例

土砂災害ハザードマップのホームページ URL を記載するとともに、土砂災害警戒区域を確認する必要があることについての情報を提供している。(土砂災害ハザードマップの他、要配慮者利用施設の情報を掲載するホームページの URL 等も掲載している。)



内水ハザードマップ以外に下記のマップがありますので、併せてご確認願います。

洪水ハザードマップ、土砂災害ハザードマップ、高潮浸水想定区域図
<https://www.info.city.tsu.mie.jp/www/genre/1489373521882/index.html>

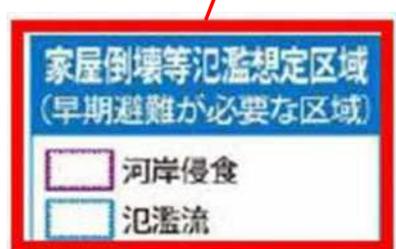
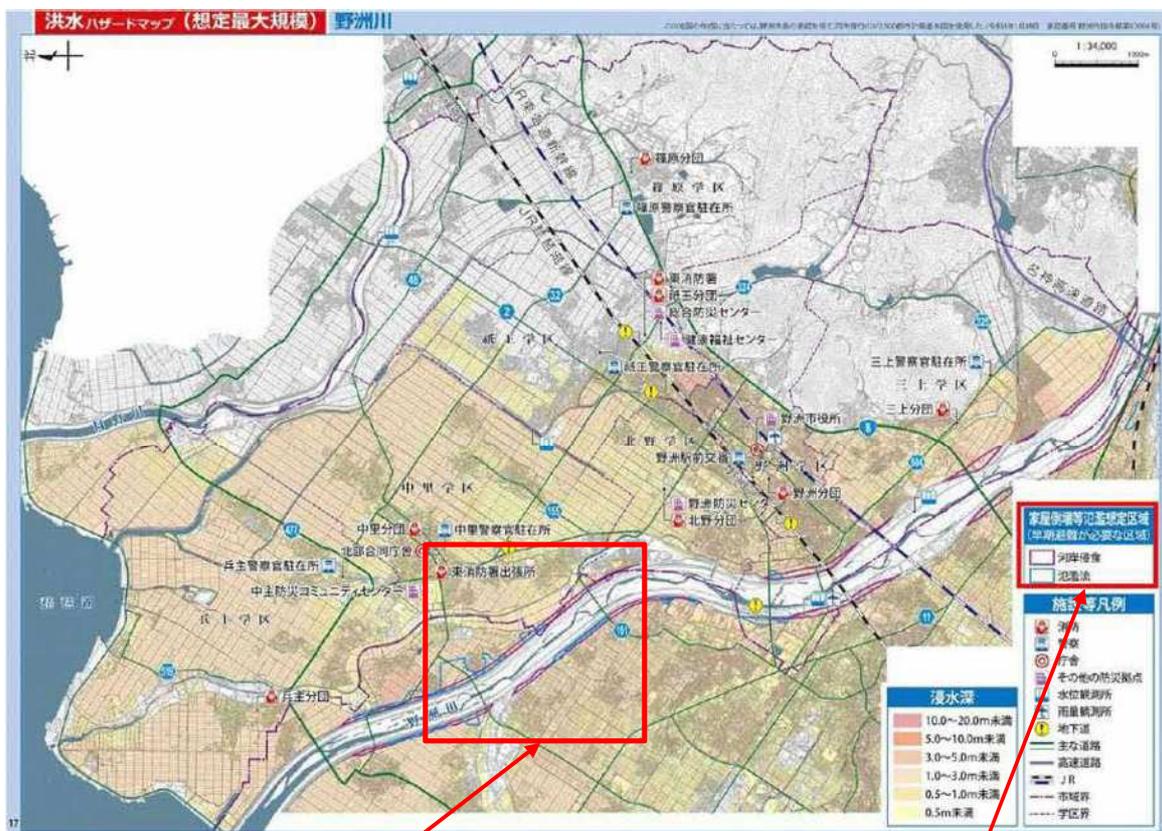
要配慮者利用施設は津市のホームページで随時更新しています。
<https://www.info.city.tsu.mie.jp/www/contents/1507702752225/index.html>

避難所は津市のホームページで随時更新しています。
<https://www.info.city.tsu.mie.jp/www/contents/1489556146841/index.html>

出典：津市ホームページ

(<https://www.info.city.tsu.mie.jp/www/contents/1680004993624/index.html>)

- 早期の立退き避難が必要な区域の記載方法について
- 地図面に早期の立退き避難が必要な区域を記載した事例



出典：野洲市ホームページ

(<https://www.city.yasu.lg.jp/soshiki/kikikanri/bousaimap/index.html>)

- 早期の立退き避難が必要な区域の記載方法について
- 地図面の視認性が確保されにくい場合の記載事例

情報・学習編において、家屋倒壊等氾濫想定区域は、早期の立退き避難が必要であることを記載している。また、浸水深や建物の構造の条件によっては、立退き避難が必要であることを記載している。

風水害編

トピックス

- 浸水深と避難行動を判断しましょう。
- 早期の立退き避難が必要な区域は必ず記載。
- 避難行動判定フローを参考に、避難のタイミングを判断しましょう。

ハザードマップの見方

■ 自宅・職場の浸水深をチェック

5.0m以上
(1階の床面以上が浸水)

3.0～5.0m未満
(2階部分まで浸水)

2.0～3.0m未満
(1階部分まで浸水)

1.0～2.0m未満

0.5m未満
(床下浸水)

建物の高さ? → 3層以上 → **立退き避難**
(安全な場所へ避難、避難行動判定フローを参考に、避難のタイミングを判断しましょう。)

建物の高さ? → 2層以上 → **早期立退き避難**
(安全な場所へ避難、避難行動判定フローを参考に、避難のタイミングを判断しましょう。)

建物の高さ? → 1層以上 → **早期立退き避難**
(安全な場所へ避難、避難行動判定フローを参考に、避難のタイミングを判断しましょう。)

■ 斜線は要注意 一階層部等氾濫想定区域
家屋の型壊をもたらすような氾濫流や河岸侵食が発生するおそれがある堤防沿いの地域は、早期の立退き避難が必要です。

これらの区域では確実に早めに立退き避難をしてください

● ハザードマップでの浸水例

● 計画規模と想定最大規模の違い

計画規模とは「河川整備の目標とする降雨規模」です。降雨規模は100年に一度程度を想定しています。想定最大規模の降雨規模は1,000年に一度程度を想定しています。1,000年に一度とは、1,000年ごとに一度発生する周期的な降雨ではなく、1年の間に発生する確率が1/1,000以下の降雨です。

計画規模とは 概ね100年に一度の大雨

想定最大規模とは 概ね1,000年に一度の大雨

避難行動判定フロー

避難行動判定フローに従い、「自らの命は自らが守る」態度を持ち、自宅の災害リスクととるべき行動を確認しましょう。

必ず取り組みましょう

早期立退き避難区域以外でも避難が必要であることを記載

みなさんがとるべき避難行動は?

ハザードマップで自宅がどこにあるか確認し、印をつけてみましょう。

家がある場所に色が塗られていますか?

色塗られていない → ①ハザードマップは浸水や土砂災害が発生するおそれの高い区域を想定した地図です。塗られていないところでも災害が起こる可能性があります。

色塗られている → ②浸水の危険があっても、以下すべてを満たす場合は屋内安全確保(自宅にとどまり安全を確保すること)も可能です。
①洪水により家具が倒壊または破損してしまうおそれのない部屋の外側である。
②浸水しても水がひくまで我慢できる。水・食料などの備えが十分にある。

災害が危険があるので、原則として、立退き避難(自宅の外に避難)が必要です。

情報・学習編で早期立退き避難が必要であることを記載

記載に特記がわかりますか?

安全な場所に記入して身を寄せられる範囲や人数はいくつか?

安全な場所に記入して身を寄せられる範囲や人数はいくつか?

警報レベル3避難指示が出たら、安全な場所や他人宅に避難しましょう(日頃から確認しておきましょう)

警報レベル3避難指示が出たら、避難場所が指定している避難場所や他人宅に避難しましょう(日頃から確認しておきましょう)

警報レベル4避難指示が出たら、安全な場所や他人宅に避難しましょう(日頃から確認しておきましょう)

警報レベル4避難指示が出たら、避難場所が指定している避難場所や他人宅に避難しましょう(日頃から確認しておきましょう)

あなたがとるべき行動を知ったら

マイ・タイムラインを作りましょう(P97、P98)

出典：彦根市ホームページ

(https://www.city.hikone.lg.jp/kakuka/shicho_chokkatsu/3/17/11360.html)

○ 危険箇所や注意を要する場所の記載方法について

○ 地図面にアンダーパスを明示した事例

地下道（アンダーパス）の凡例を設定し、所在地を地図面に明示している。



凡例	
	水害時緊急避難場所(全階使用可)
	水害時緊急避難場所(条件付き使用)
	水害時緊急避難場所(土砂災害)
	雨量計設置箇所
	河川水位観測地点
	水防監視カメラ設置箇所
	土のう置場
	アンダーパス(地下道)
	河川が氾濫した場合の浸水区域
	家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)
	家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)
	土砂災害警戒区域
	土砂災害特別警戒区域



出典：大田区ホームページ

(<https://www.city.ota.tokyo.jp/seikatsu/chiiki/bousai/suigai/hazardmap.html>)

【アンダーパス等についての情報収集の参考となるホームページ】

・道路防災情報 WEB マップ(国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/road/bosai/doro_bosaijoho_webmap/

・関東地域における道路冠水注意箇所マップ（関東地方整備局 HP）

https://www.ktr.mlit.go.jp/road/bousai/road_bousai00000001.html

・その他、県や市区町村の道路部局等で道路冠水箇所を公開している場合がある。

○ 危険箇所や注意を要する場所の記載方法について

○ 地図面の視認性が確保されにくい場合のアンダーパスの記載事例

地図面を市町村全域ではなく地区ごとに作成し、アンダーパスを記載することで地図面の視認性を確保している。



出典：横浜市ハザードマップ

(<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/bousai-kyukyu-bohan/bousai-saigai/map/flood-hmap.html>)

- 危険箇所や注意を要する場所の記載方法について
 - 地図面の視認性が確保されにくい場合のアンダーパスの記載事例
 - アンダーパスの所在地の一覧表を情報・学習編に掲載している。

● アンダーパス (大雨時通行止め箇所)

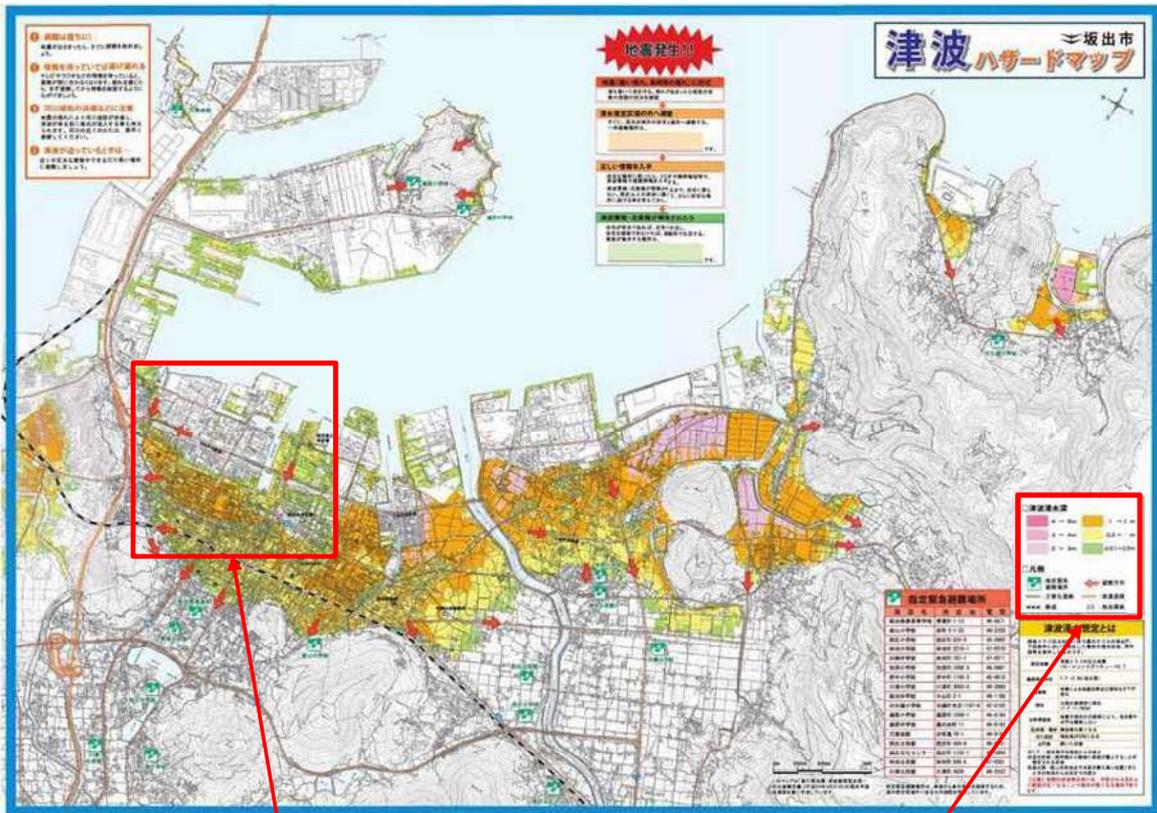
NO.	町名	注意箇所	地図座標	NO.	町名	注意箇所	地図座標
①	茂呂	鹿沼工業団地北 高速道路ガード下	16-B-1	⑨	上殿町	下水道事務所 西側	11-E-4
②	茂呂	木工団地 南東部	12-A-4	⑩	栄町3丁目	ほほえみ公園 東側	11-F-4
③	板荷	東武線 板荷踏切北 ガード下	8-A-1	⑪	下奈良部町	みなみ町団地東 高速道路ガード下	16-A-3
④	野沢町	東武線 野沢ガード下	19-D-2	⑫	さつき町	鹿沼工業団地内 旧北犬飼コミュニティセンター 北側	16-C-1
⑤	上野町	JR ガード下	拡-F-3	⑬	さつき町	さつき立体橋下	16-C-1
⑥	千渡	千渡郵便局 西側	11-F-3	⑭	深津	大塚カラー前 エネオスガソリンスタンド前	16-C-1
⑦	幸町2丁目	JR 立体 西側	12-A-3	⑮	晃望台	晃望台公園北交差点	11-F-3
⑧	緑町1丁目	東部台コミュニティセンター 東側	11-F-3	⑯	白桑田	百合丘団地	12-B-3

出典：鹿沼市ホームページ

(<https://www.city.kanuma.tochigi.jp/0565/info-0000008383-1.html>)

- 住民等が避難すべき方向や避難経路等の記載方法について
 - 地図面に避難経路を記載した事例

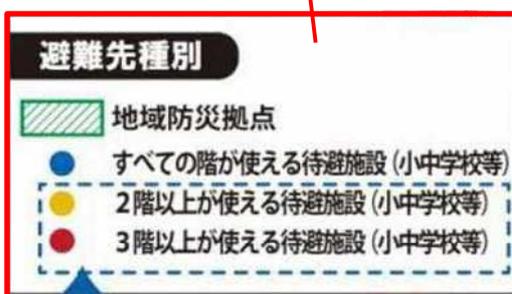
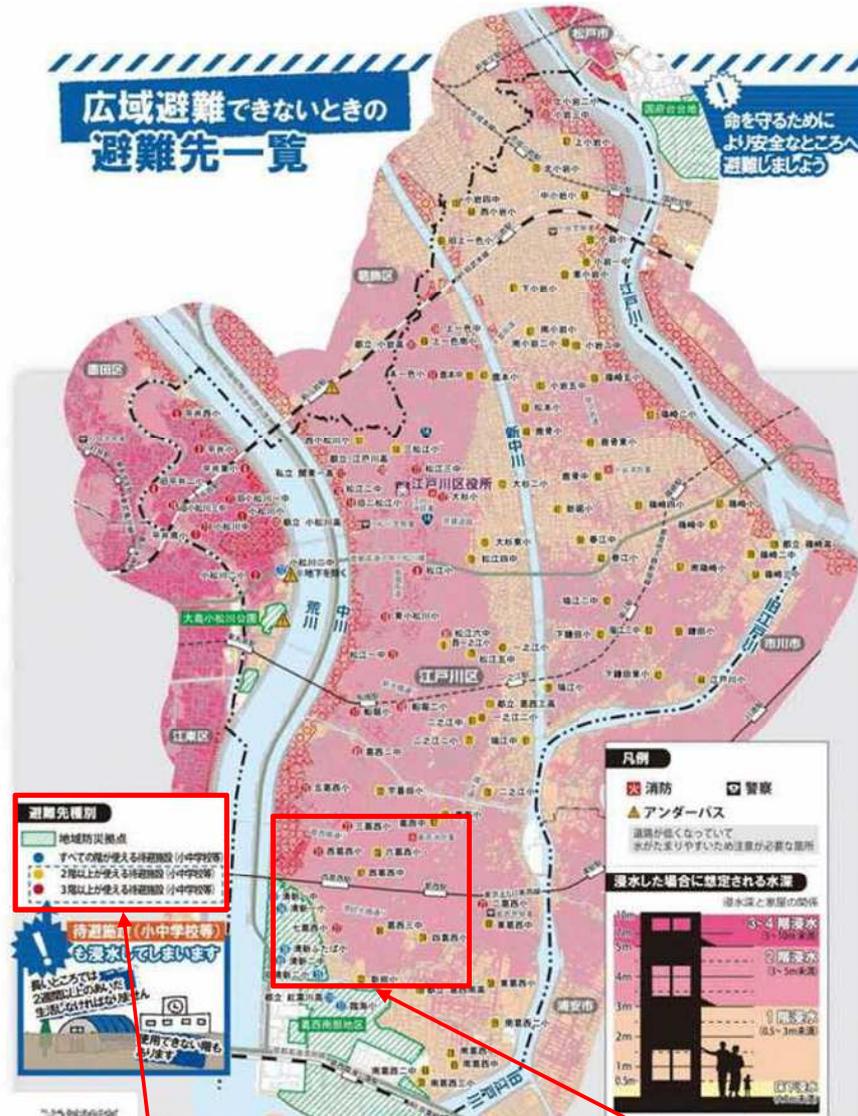
津波ハザードマップの地図面に、避難すべき方向について、矢印を用いて表示している。



出典：坂出市ホームページ

(<https://www.city.sakaide.lg.jp/site/bousai/tunamimap.html>)

- 避難場所等の利用条件の記載方法について
 - 地図面に避難場所等の利用条件を明示した事例
 - 浸水時の避難場所ごとの利用可能な階について、色別で分類して地図面に明示している。



出典：江戸川区ホームページ

(https://www.city.edogawa.tokyo.jp/e007/bosaiizen/bosai/kanrenmap/n_hazardmap.html)

○ 避難場所等の利用条件の記載方法について

○ 地図面の視認性が確保されにくい場合の記載事例

避難場所ごとに対応する災害種別や利用可能な階、所在地等について、情報・学習編に一覧表で掲載している。

ハ ザ ー ド マ ッ 〇 避 難 場 所 及 び 避 難 所 一 覧

地震、洪水、土砂災害が発生するおそれがある場合や災害が発生した時に、緊急的に避難し住民等の安全を確保するため**避難する場所**です。

○指定緊急避難場所(一時的に避難する場所) ◎指定避難所(避難生活を行える施設)

条件付き指定～▲3階以上の場所 ■2階以上の場所(開設されている場合)(洪水予報河川の洪水のおそれがないときは、▲は、■になる場合があります。)

※水防法の規定に基づく洪水予報河川=天塩川、名寄川注意～浸水があるときは、避難所の入り口などの開閉ができない場合が想定されますので、その場合は、立ち退き避難が別な安全な場所に移動しましょう。

No.	施設・場所	住所	連絡先	種 類			指 定 避 難 所
				洪 水	がけ崩れ、 土石流及び 地すべり	地 震	
1	名寄高等学校	字徳田204番地	01654-3-6841	○		○	◎
2	名寄産業高等学校光遠キャンパス	西5条北5丁目1番地	01654-2-3066			○	
3	名寄産業高等学校名震キャンパス	字緑丘3番地3	01654-2-4191	○		○	◎
4	名寄市立大学(1号館・2号館)	西4条北8丁目1番地	01654-2-4194	▲		○	
5	名寄市立大学(3号館)	西2条北8丁目1番地	01654-2-4194	▲		○	
6	名寄中学校	字豊栄101番地	01654-2-2147	■			
7	名寄東中学校	西2条北8丁目1番地3	01654-2-3174			○	※階
8	智恵文中学校	字智恵文11条北2番地	01654-9-3010	■	○	○	
9	風連中学校	風連町新生町167番地1	01655-3-2026	○		○	◎
10	名寄小学校	西1条南1丁目2番地	01654-3-3304	■		○	
11	名寄南小学校	西6条南12丁目55番地2	01654-2-4164	■		○	
12	名寄東小学校	東3条南3丁目11番地	01654-2-2041	■		○	◎
13	名寄西小学校	西7条南1丁目18番地	01654-2-4177			○	
14	智恵文小学校	智恵文12線南3番地	01654-8-2241	■	○	○	※階 ◎
15	中名高小学校	字日影285番地	01654-2-3889	■		○	
16	風連中央小学校	風連町西町201番地1	01655-3-2031	○	○	○	◎
17	駅前交流プラザ「よろーな」	東1条南7丁目1番地10	01654-9-4607	■	○	○	◎
18	市保健センター	西2条北5丁目	01654-2-1486			○	
19	市スポーツセンター	西7条南12丁目55番地	01654-3-6627	■			
20	市民文化センター	西13条南4丁目1番地	01654-2-2218			○	
21	智恵文多目的研修センター	字智恵文11条北2番地	01654-8-2101	■	○		
22	上川北部人材開発センター	字緑丘30番地	01654-2-2393	○		○	◎
23	北国博物館	字緑丘222番地	01654-3-2575	○	○	○	◎
24	西町コミュニティセンター	風連町西町76番地2	01655-3-4025		○	○	
25	風連農村環境改善センター	風連町新生町187番地11	01655-3-2288	○	○	○	◎
26	風連日産コミュニティセンター	風連町字日産3076番地	01655-2-6323		○	○	◎
27	旭コミュニティセンター	風連町字旭2216番地	01655-3-3942	○	○	○	◎
28	瑞生コミュニティセンター	風連町字瑞生4151番地2	01655-3-4097		○	○	
29	西風連コミュニティセンター	風連町字西風連2500番地	01655-3-3553	○	○	○	◎
30	東風連子供と老人福祉館	風連町字東風連3395番地	01655-3-3369	○	○	○	◎
31	ひょうりん地域交流センター	風連町本町62番地、63番地	01655-3-2531	○	○	○	◎
32	智北地区農作業管理休養センター	字智恵文智北	なし	○	○		
33	なよろ健康の森管理棟	字日産	01654-2-5003	○	○	○	◎
34	高見区町内会福祉会館	字緑丘5	01654-3-6065	○	○	○	◎
35	アカシヤ福祉会館	西11条南9丁目	01654-3-7983			○	
36	大幌地区コミュニティセンター	西4条北10丁目73番地B	01654-3-0024			○	
37	東那地区美落センター	字日影285番地1	なし			○	
38	株式会社名寄ゴルフ倶楽部	字日影391	01654-2-3920	○			
39	サンピラー交流館	字日産147-2	01654-3-9826	○	○	○	◎
40	衆生会館	字弥生	なし	○	○		◎

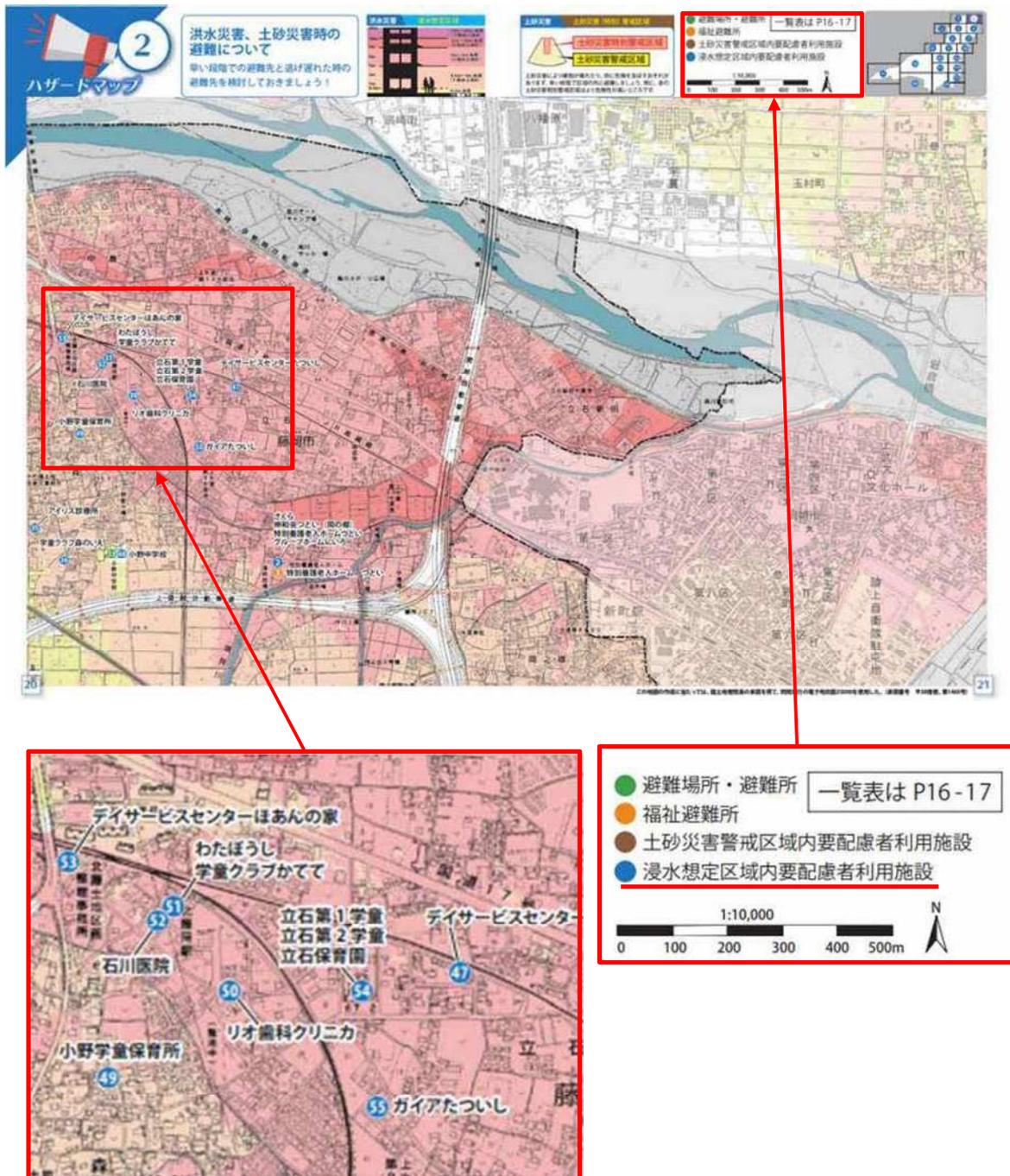
◆ 指定福祉避難所

41	名寄市総合福祉センター	西1条南12丁目1番地2	01654-3-9862	○	○	○	◎
----	-------------	--------------	--------------	---	---	---	---

出典：名寄市ホームページ

(<http://www.city.nayoro.lg.jp/section/bousai/prkeql000000aql5.html>)

- 地下街等、要配慮者利用施設、大規模工場等の名称及び所在地の記載方法について
- 地図面に要配慮者利用施設の名称と所在地を明示した事例



出典：藤岡市ホームページ

(<https://www.city.fujioka.gunma.jp/soshiki/somubu/chiikianzen/1/3/990.html>)

- 地下街等、要配慮者利用施設、大規模工場等の名称及び所在地の記載方法について
- 地図面の視認性が確保されにくい場合の記載事例

要配慮者利用施設の名称および所在地の一覧表を情報・学習編に掲載している。

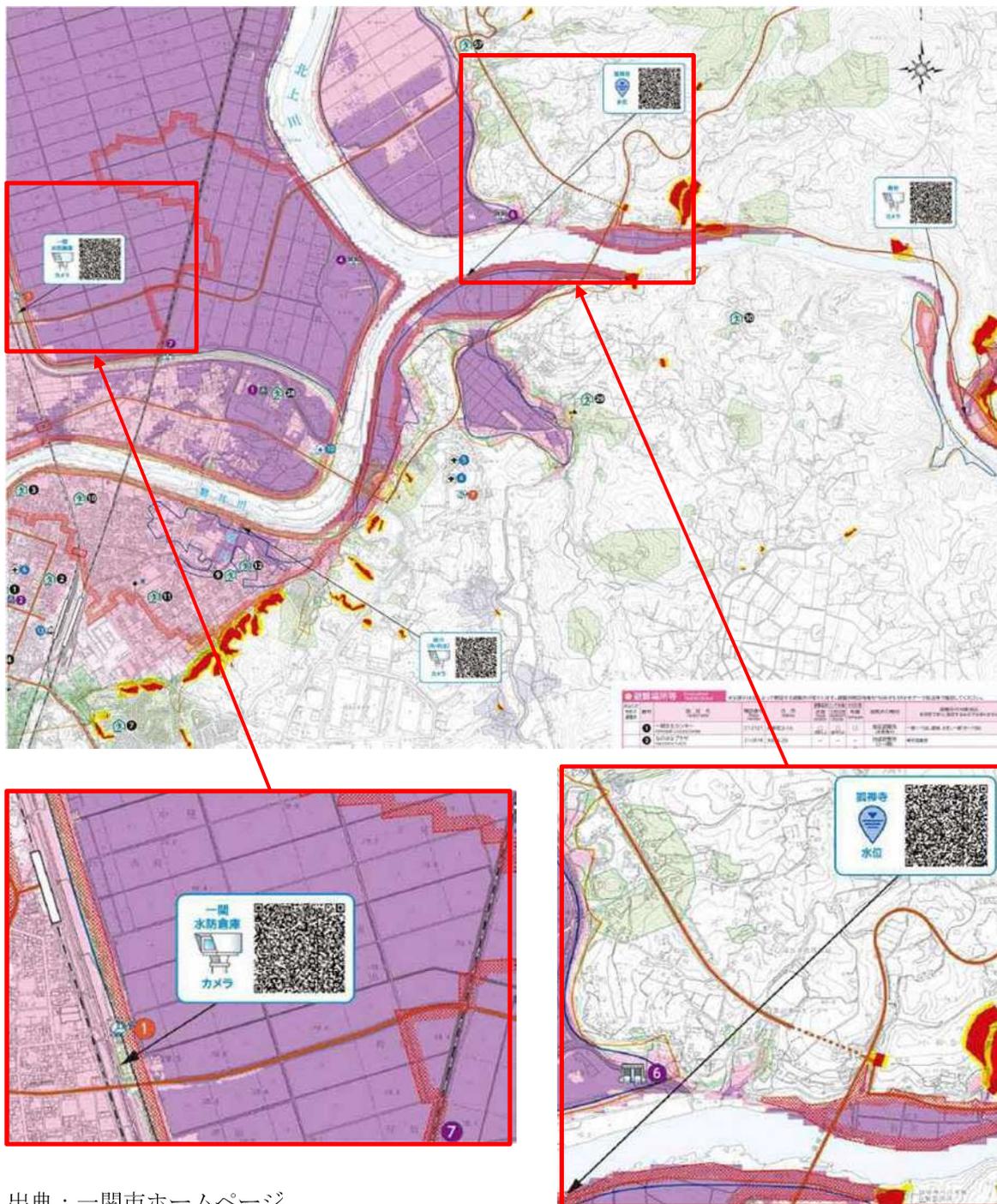
浸水想定区域内の要配慮者利用施設の一覧 (平成28年11月現在)			
 社会福祉施設、病院、保育園や学校等、災害の際に配慮が必要な方が利用されている施設の情報は、裏面に位置が記載されていますので、確認しておきましょう。			
番号	要配慮者施設名	位置	住所
2	メソンド・ラベ	B4	警固町2-6-10
4	Greenスポーツクラブ	B4	栄町1-11-6
6	さんコープ天神ロデイサービス	B4	八王子1-16-2
9	老人保健施設 好日苑	B4	戎町2-5-1
14	憩いの里 デイサービスセンター	A4	千日1-5-38
16	松崎幼稚園	B4	天神2-5-22
18	晴の星幼稚園	B4	八王子1-26-27
19	佐波幼稚園	A4	平和町6-20
22	右田幼稚園	A4	下右田258-2
24	ひまわりキッズ	A4	八王子2-5-1
25	みどり保育園	B4	緑町1-8-9
26	西佐波保育園	A4	高倉1-16-10
27	宮市保育所	B4	本橋町18-1
33	右田保育園	A4	下右田390-1
34	藤岡留守家庭児童学級	B4	警固町22-3-1
38	佐波留守家庭児童学級	B4	八王子2-6-10
39	小野留守家庭児童学級	C2	奈美633-1
41	右田留守家庭児童学級	A3	下右田86-2
42	宮市留守家庭児童クラブ	B4	本橋町16-3
43	右田留守家庭児童クラブ	A4	下右田1233
44	藤岡小学校	B4	警固町2-3-1
48	佐波小学校	B4	八王子2-6-10
49	小野小学校	C2	奈美633-1
50	右田小学校	A3	下右田86-2
54	佐波中学校	B4	迫戸町16-37
55	右田中学校	A4	高井565
56	山口県立防府養工高等学校	B4	中央町3-1
59	ソイルセンター	B4	緑町1-11-5
62	自遊の街 デイサービスセンターひかり	B4	戎町1-6-22
64	よつばホームA	B4	緑町1-11-5-2階
65	夢かれん ふれんず作業所	B4	中央町6-32
66	心促福祉作業センター	B4	上右田2608
67	あおぞら	B4	八王子1-16-2
68	夢かれん・はぁと作業所	A4	高井141-6
70	児童デイサービス つくみ防府	A4	千日2-5-12
71	たんぽぽ	B4	緑町1-11-5
72	つくみ右田	A4	高井647-2
74	りぶらす	A4	西仁井合1-2-46
75	jump	B4	錆物部町9-3
76	大西眼科	B4	栄町2-1-1
78	手山産婦人科	B4	栄町1-8-7
79	防府青銅病院	A4	駅南町14-33
80	松本外科病院	B4	天神2-1-44
81	光山医院	A4	今市町21-15
82	緑町三祐病院	B4	緑町1-5-29
84	山本内科医院	B4	栄町1-6-14

出典：防府市ホームページ

(<https://www.city.hofu.yamaguchi.jp/soshiki/2/hazardmap.html>)

○ 水位観測所の位置等の記載方法について

○ 地図面に水位観測所と CCTV カメラの位置及び名称を明示した事例



出典：一関市ホームページ

(<https://www.city.ichinoseki.iwate.jp/index.cfm/12,155567,64.html>)

【水位観測所、CCTV カメラについての情報収集の参考となるホームページ】

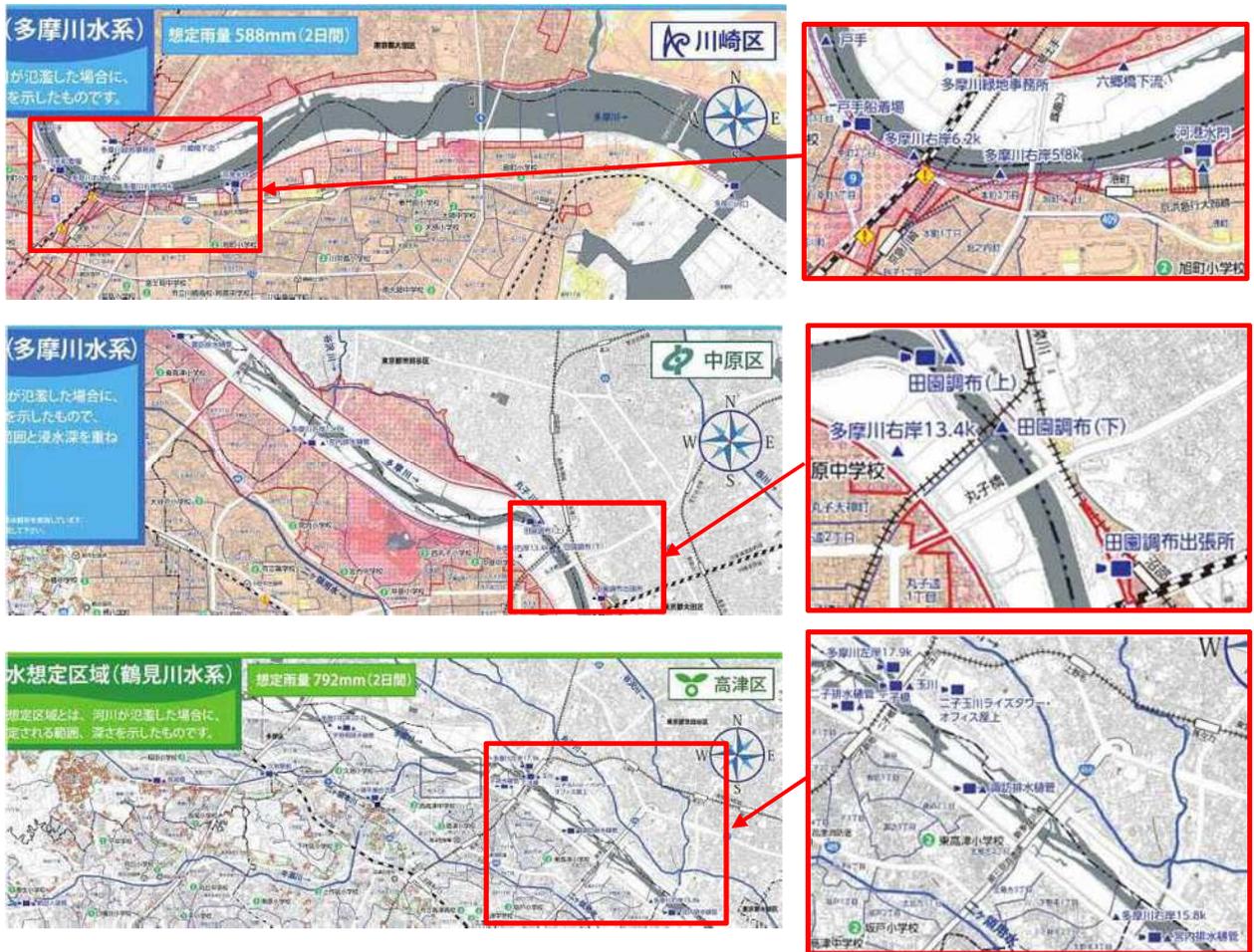
・ 川の防災情報（国土交通省 HP）

<https://www.river.go.jp/index>

○ 水位観測所の位置等の記載方法について

○ 地図面の視認性が確保されにくい場合の記載事例

地図面を市町村全域ではなく地区ごとに作成し、水位観測所や CCTV カメラの位置及び名称を記載することで地図面の視認性を確保している。



凡 例	
	避難所(○内の数字以上の階が使用可能)
	水位計
	カメラ画像
	市役所、区役所、支所、出張所
	消防署・出張所
	警察署
	家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)
	家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)
	土砂災害特別警戒区域(令和4年3月時点)
	土砂災害警戒区域(令和4年3月時点)
	急傾斜地崩壊危険区域(令和4年3月時点)
	アンダーパス・地下通路
	市 境
	区 境

出典：川崎市ホームページ

(<https://www.city.kawasaki.jp/530/page/0000018174.html>)

水防法に基づく要配慮者利用施設の避難確保計画の作成状況

【参考資料】

令和6年1月12日

- 令和5年9月30日時点で、対象施設※は122,314施設、うち計画作成済みは106,634施設(約87%)。
- 前回調査の令和5年3月末から6ヶ月間で758施設増え、作成率は86%から1ポイント増加。

※市町村の地域防災計画に定めた要配慮者利用施設

令和5年9月末時点

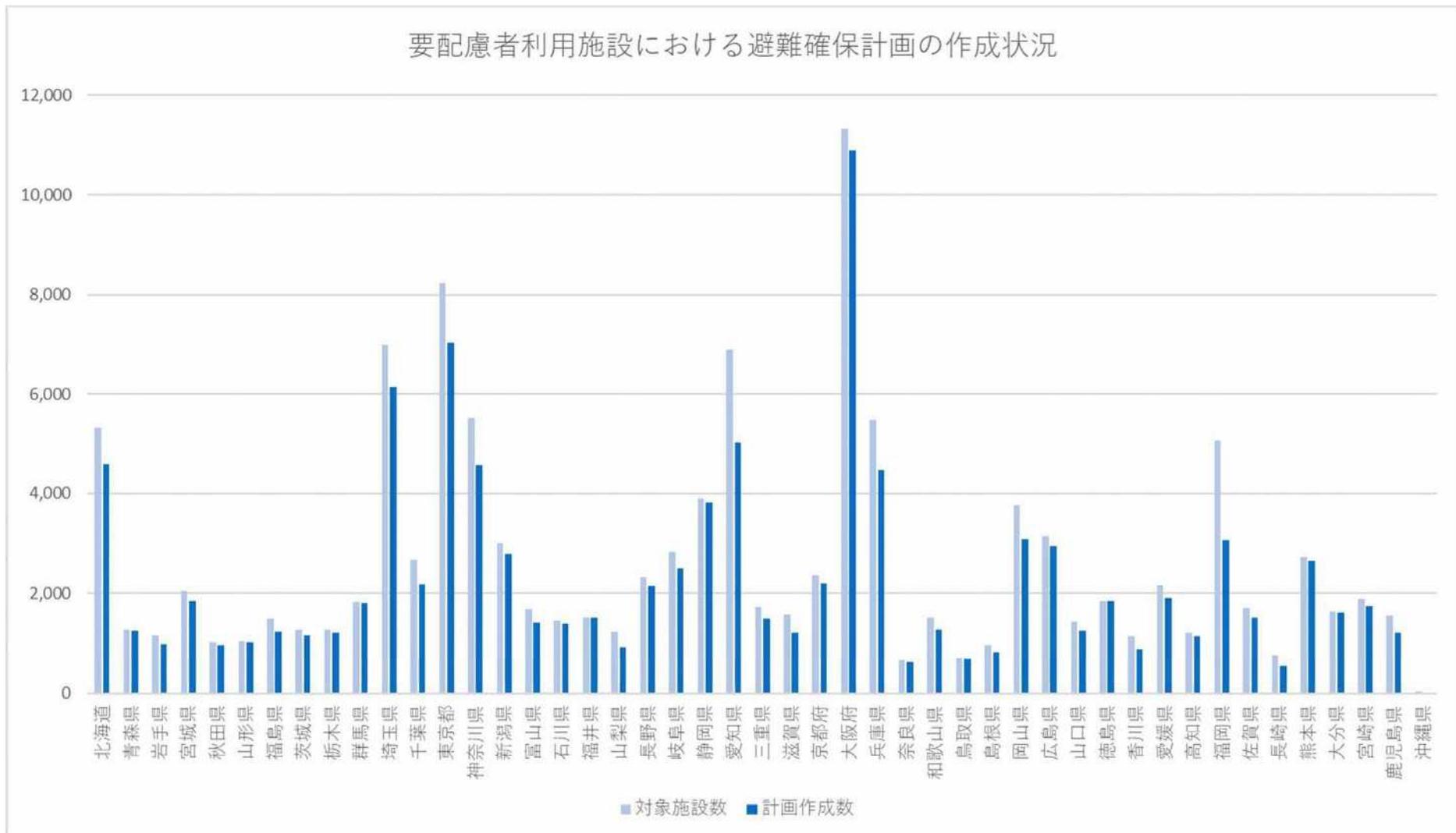
区分	対象施設	計画作成済み	作成率
要配慮者利用施設	122,314	106,634	87%
うち社会福祉施設	99,857	86,906	87%



水防法に基づく要配慮者利用施設の避難確保計画の作成状況(都道府県別) (令和5年9月末時点)

令和6年1月12日

○ 要配慮者利用施設における避難確保計画は、令和5年9月30日時点で対象122,314施設のうち、作成済みは106,634施設となっており作成率は約87%である。



5. 防災教育及び訓練の実施に関する事項

- 原則、年に1度以上、防災教育と避難訓練を実施し、計画を見直すことが重要です。
- 避難訓練は、立退き避難や屋内安全確保を実際に行う実地訓練のほかに、図面上でシミュレーションを行う訓練なども選択できます。実地訓練の場合は、参加者の負担を考慮して、複数日に分割して実施することもできます。
- 複数の種類の訓練に取り組むことによって、避難の実効性を高めるようにしましょう。
- 訓練後は、参加者全員で訓練の対応を振り返りましょう。振り返りは、以下の4つの観点で議論をすると効果的です。
 - ①何をしようとしたのか？ 例) 1時間以内に計画した避難先へ避難すること
 - ②実際には何が起きたのか？ 例) 全員の避難に1時間半かかった
 - ③なぜそうなったのか？ 例) 車両数が計画通り手配できなかった
 - ④次回すべきことは何か？ 例) 車両数が手配できない場合の協力先を設定する
- 訓練結果は市町村に報告することが**「義務」**づけられています。必ず報告してください。

■立退き避難訓練



■屋内安全確保訓練



■図上訓練



point

- ✓ 避難確保計画における避難経路の安全性や避難手段(車両数や手配方法)、避難に要する時間などが適切か避難訓練等で確認しましょう
- ✓ 避難先に食料や必要な資機材が確保されているか確認しましょう

避難確保計画作成・避難訓練の実施が効果を発揮した事例

- 埼玉県川越市の川越キングスガーデンでは、過去の水害経験を踏まえ、洪水に対する避難確保計画を作成しており、毎年、避難訓練を実施していました。
- 令和元年の台風第19号においても、避難確保計画及び避難訓練で得たノウハウを活かして迅速な避難行動をとり、約100人の利用者と職員の全員が無事に避難できました。

【関連ホームページ】(国土交通省)

- ・ 避難確保計画の作成・活用の手引き
- ・ 記載様式
- ・ チェックリスト 等

<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisubou/bousai-gensai-suibou02.html>



- ・ 避難確保に関するeラーニング教材【動画】



<https://youtu.be/VtMlyW9Yow4>

- ・ 避難確保計画の作成・活用のポイント【動画】



<https://youtu.be/Va400F33ucs>

【問い合わせ先】

国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室
砂防部 砂防計画課

〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3 電話 03-5253-8111 (代表)

利用者の円滑かつ迅速な避難のために

要配慮者利用施設における 避難確保計画の作成・活用について



浸水想定区域や土砂災害警戒区域内等の要配慮者利用施設※では、
避難確保計画の作成・避難訓練の実施が**「義務」**づけられています。

※市町村地域防災計画に位置づけられた社会福祉施設、学校、医療施設等



国土交通省 水管理・国土保全局

「避難確保計画」は、水害や土砂災害に備え、施設利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項を定めた計画です。

1. 基本的な事項・災害リスク

- まずは、通所・入所等の利用形態や建物の階数、施設職員・施設利用者の人数等、自身の施設の特性について確認しましょう。
- 次に、ハザードマップ等を用いて、施設が有する災害リスクを確認しましょう。

洪水		雨水出水
家屋倒壊等氾濫想定区域	浸水のおそれがある区域	浸水のおそれがある区域
土砂災害	津波	高潮
土砂災害(特別)警戒区域	浸水のおそれがある区域	浸水のおそれがある区域

このオレンジ色の災害は、家屋倒壊・流失（家ごと流される）の危険があります！

Point

- ✓ 災害リスクは一つとは限りません。すべての災害リスクを把握し、災害に備えましょう
- ✓ ハザードマップは、市町村が配布しているほか、市町村のホームページ等で確認できます
- ✓ 国土交通省ハザードマップポータルサイト(<https://disaportal.gsi.go.jp/>)にある「わがまちハザードマップ」や「重ねるハザードマップ」もご活用ください

2. 防災体制に関する事項

- 限られた時間で迅速かつ確実に施設利用者を避難させるためには、**施設職員の役割分担を適切に定めておくことが重要です。**
- また、情報収集や情報伝達は、初動体制を確保するために重要であり、**収集する内容やその入手方法、伝達する内容と伝達先等をあらかじめ定めておくことが有効です。**



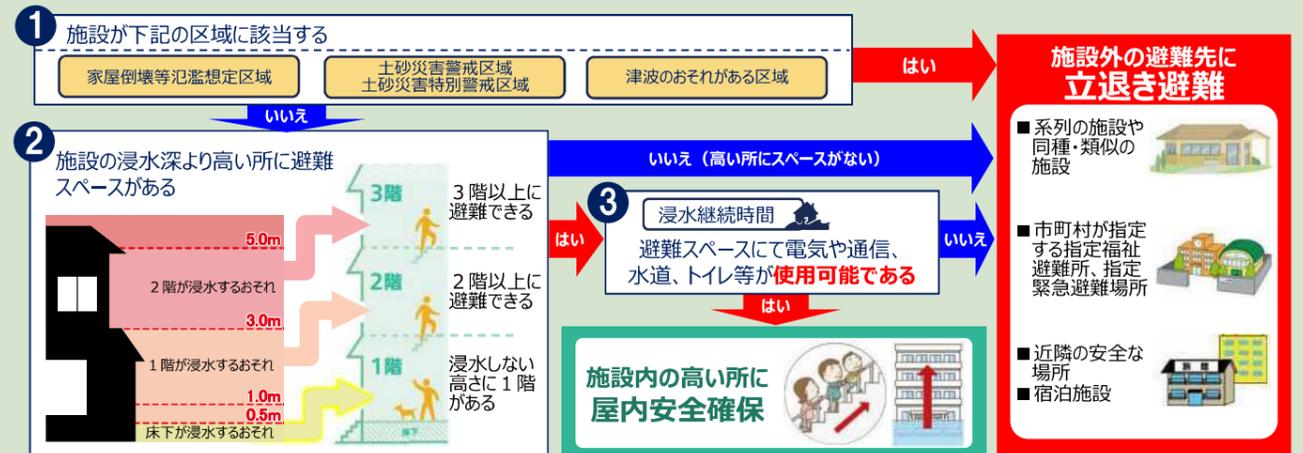
Point

- ✓ 夜間や休日など、職員が不在・参集が難しい場合も想定した役割分担を検討しましょう
- ✓ 必要に応じて、地域住民や利用者家族等の避難支援協力者を確保することも重要です

3. 避難場所に関する事項

- 確実な避難のためには、災害の種類に応じた避難先を定めておくことが重要です。
- 避難方法は、主に「立退き避難」、「屋内安全確保」があります。
- 不測の事態も想定して、避難先は複数の場所を選定しておきましょう。

立退き避難 基本の 避難行動	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害リスクのある施設を離れ、施設外の避難先に避難することを言います。 ● 避難先は、系列の施設や他の類似施設、市町村が指定する指定（福祉）避難所、指定緊急避難場所等があります。
屋内安全確保	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設に災害リスクがあっても、浸水深より高い階に移動するなどによって、施設利用者の安全を確保できる場合は、施設内に留まって避難することもできます。 ● ただし、家屋倒壊等氾濫想定区域、土砂災害警戒区域、津波のおそれがある区域の施設は、建物の倒壊等の危険があるため、原則、屋内安全確保を選択できません。



Point

- ✓ 避難先は、利用者のケアなどの必要な対応が可能であるか等を確認しましょう
- ✓ 安全で確実な避難ルートを設定しましょう
- ✓ 「屋内安全確保」を行う場合は、長時間の浸水に対応するための水や食料、医薬品等の備蓄品等を確保しましょう

4. 避難のタイミングに関する事項

- 避難開始は、原則として市町村から警戒レベル3高齢者等避難が発令された時です。
- 通所型の施設の場合は、事前休業を判断することが利用者の安全確保につながります。

警戒レベル	1	2	3	4	5
避難情報等	早期注意情報 (警報級の可能性)	大雨注意報 洪水注意報	高齢者等避難	避難指示	緊急安全確保
施設の行動	情報収集	●日没までの避難完了 ●前日の休業判断	避難開始	避難完了	

Point

- ✓ 避難完了までに時間が必要な場合は、「警戒レベル3高齢者等避難」の発令にとらわれず、早めの避難を開始しましょう
- ✓ 夜間の避難は危険を伴うことから、夜間に災害が発生するおそれがある場合には、日没までに避難を完了するようにしましょう

要配慮者利用施設における 水害からの避難の取り組みの成果事例集

国土交通省 水管理・国土保全局

河川環境課 水防企画室

令和5年7月

はじめに

- 本事例集は、要配慮者利用施設における水害からの避難の取り組みを収集の上、これをとりとまとめたものである。
- 水防法に基づく、要配慮者利用施設における避難確保計画の策定が進んでいるところであるが、実際に避難の取り組みが成果を挙げた事例を紹介することで、より一層の取り組みの促進が図られることを期待する。

目次

1. 特別養護老人ホーム「愛幸園」の事例（平成29年7月の大雨）
2. グループホームメディフル藤田・藤田東館の事例（平成30年7月豪雨）
3. 川越キングスガーデンの事例（令和元年台風第19号（令和元年東日本台風））
4. 特別養護老人ホーム「けいわ苑」の事例（令和4年8月の大雨）
5. 田主丸中央病院の事例（令和5年7月の大雨） ←今回追加

特別養護老人ホーム「愛幸園」の事例

【秋田県大仙市】

【特別養護老人ホーム 愛幸園】

- ・洪水に対する避難確保計画を追加改正（平成28年10月）
- ・近年洪水及び現地状況から、避難基準水位及び避難経路を設定
- ・避難確保計画に基づき、洪水に備え避難訓練を実施

平成29年7月の大雨での
迅速な避難

【避難路計画】

避難所周辺の道幅が狭く、スムーズなピストン移送を考慮し、往路と復路を事前に設定

【避難基準水位】

H23.6.24洪水時の水位を基に、避難時間等過去の経験を基に基準水位を設定
・神宮寺水位6.60m
※H23.6.24洪水で神宮寺観測史上最高水位7.74mを記録

避難所（平和中学校）

特別養護老人ホーム「愛幸園」

神宮寺水位観測所 ▲

雄物川

愛幸園の対応

22日夜

職員15人待機
水位・気象情報収集

23日 5:40

神宮寺水位
基準水位6.6m超過

職員全員を招集

23日 7:30

避難開始

23日 10:00頃

避難完了



グループホームメディフル藤田・藤田東館の事例

【岡山県岡山市】

- グループホームメディフル藤田、藤田東館は、平成28年台風第10号により岩手県の高齢者施設において多数の利用者が亡くなり、厚生労働省および岡山市から利用者の安全確保と非常災害時の体制整備の強化・徹底について通知を受け、同年10月に既存の防災計画の対象に水害を追加し、同月に水害を想定した職員訓練を実施。
- 平成30年7月豪雨においては、防災計画に従って、利用者27名全員と職員が運営母体の医療施設に避難。

施設の概要・取組

＜施設の概要＞

- 平屋の建物に27名（メディフル藤田18名、メディフル藤田東館9名）の認知症高齢者が入居。
- 想定最大規模の洪水により1.0m～2.0mの浸水が想定される。

＜施設の取組＞

- 平成28年10月に水害時の避難に関する計画を作成し、同月に水害を想定した職員訓練を実施。
- 重要な書類や備蓄品等は建物の高い場所に配置。



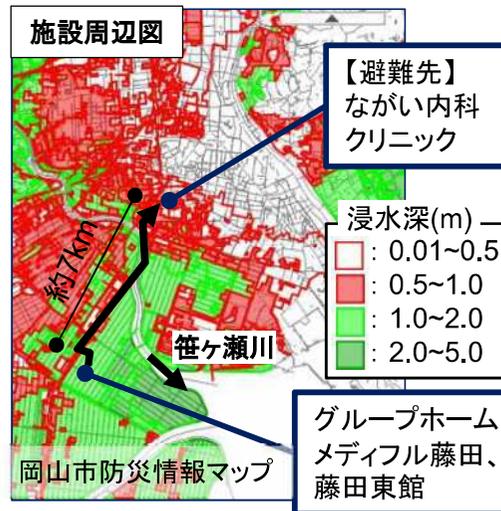
メディフル藤田、藤田東館



ながい内科クリニック

※両施設とも、医療法人よつば会が運営

平成30年7月豪雨における避難の概要



【事前の周知】

大雨が事前に予想されていたため、大雨時の対応について職員に事前に周知。

【配車表を活用】

計画に基づき配車表を作成し、車で計画的に避難。



避難の時系列

避難準備・高齢者等避難開始 発令
7月6日 6:10

避難開始
7月6日 9:30

避難完了
7月6日 12:00

避難指示 発令
7月6日 22:45

特別養護老人ホーム川越キングスガーデンの事例

【埼玉県川越市】

- 埼玉県川越市の川越キングスガーデンでは、過去の水害経験を踏まえ、洪水に対する防災マニュアルを作成しており、毎年、避難訓練を実施
- 平成30年11月の関東地方整備局、埼玉県及び川越市等による「避難確保計画作成の講習会（前期・後期）」に参加し、平成31年1月に避難確保計画作成・提出
- 令和元年10月の台風第19号においても、避難確保計画及び避難訓練に基づき、迅速な避難行動を実施し、職員、利用者100人全員が無事避難

【川越キングスガーデン】

- ・平成19年の出水を受けて防災マニュアルを作成
- ・避難訓練の実施（毎年実施）
- ・避難確保計画作成の講習会に参加（平成30年11月）
- ・避難確保計画の作成・提出（平成31年1月）



令和元年10月の台風第19号では、避難確保計画及び毎年の避難訓練に基づき、迅速な避難を実施し、職員・利用者全員が無事避難

台風第19号時の川越キングスガーデンの対応

12日 10時頃 重篤者の移動、避難のための準備を開始
職員24人待機、水位・雨量情報収集

13日 2時頃 避難開始、川越市に避難開始の報告



越辺川の破堤

13日 4時頃 避難完了、川越市へ報告

13日 夕方 警察等により、近傍の避難所へ全員避難



特別養護老人ホーム「けいわ苑」の事例

【福島県喜多方市】

- 令和4年8月3日からの大雨により、喜多方市塩川町にある特別養護老人ホーム「けいわ苑」では、浸水前に、職員が1階にいた高齢の利用者39人を2階以上に垂直避難させ、人的被害はなかった。
- 施設では、ハザードマップを通して、河川氾濫の危険性を認識しており、常日頃から付近の河川の危機管理型水位計（福島県設置）の水位情報を確認していた。
- 水防法に基づく避難確保計画を作成しており、毎年避難訓練を実施するなど平時から災害に対する備えの意識が高かった。

【避難までの経緯】（※施設職員への聞き取りによる）

8/3 23:00

姥堂川の前田橋観測所（危機管理型水位計）が危険水位を超過

8/3 23:30

危険水位超過をふまえ、職員を緊急参集し、1階の入居者を垂直避難させるよう指示

8/4 00:20

全員の避難を完了

8/4 01:35

敷地内の駐車場で冠水が始まったため、施設の入り口に土のうを設置

8/4 02:30

施設内にも浸水が始まる

けいわ苑の浸水状況

訓練実施状況



【被害状況】（喜多方市）
 人的被害：なし
 住家被害：床上浸水16棟
 床下浸水109棟
（福島県被害状況即報第24報より）

喜多方市阿賀川・日橋川
 洪水ハザードマップ



（写真：けいわ苑提供）



（写真：喜多方市提供）

【施設長コメント】

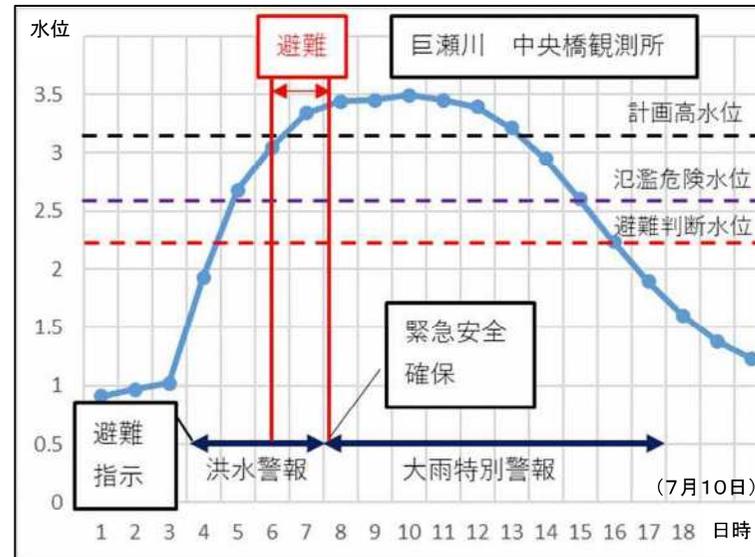
「ハザードマップや避難訓練を通して、近くを流れる川の危険性は認識していたので、無事に避難を終えることができました。入所者の命の安全を確保し、安心して暮らせるよう今後も努めていきたい」

（NHKニュース記事より）

田主丸(たぬしまる)中央病院の事例

【福岡県久留米市】

- 令和5年7月10日の大雨により、福岡県久留米市にある田主丸中央病院では、明け方から病院内に水が流れ込み、1階部分が30cm程浸水したが、1階入居者約50人を2階に垂直避難させ、人的被害はなかった。
- 施設ではハザードマップを通して、河川氾濫など水害の危険性を認識していた。
- 水防法に基づく避難確保計画を作成しており、毎年避難訓練を実施するなど災害に対する備えの意識が高かった。



エレベーターにて患者約50人を2階へ避難。
全員避難させた後、停電によりエレベーターが停止。



浸水状況(外観)

病院



病院浸水状況(内観)

病院側のコメント

早期に垂直避難の開始に踏み切れたのは、普段からの訓練と雨雲レーダーなどからの迅速な状況判断によるところが大きい。

浸水によりエレベーターが止まった後では、今回の避難は完遂できなかつたろう。



国土交通省水管理・国土保全局
河川環境課 水防企画室

東京都千代田区霞が関2-1-3
Tel:03-5253-8111(内線:35439,35457)

まるごとまちごとハザードマップ

【概要】

- ・ 居住地域をまるごとハザードマップと見立て、生活空間である“まちなか”に水防災にかかわる各種情報(想定浸水深や避難所の情報等)を標示する
- ・ 市区町村が作成、公表する洪水ハザードマップの情報の更なる周知を図るため実施

【期待される効果】

- ・ 自らが生活する地域の洪水の危険性を実感できる
- ・ 危機意識の熟成と洪水時避難所等の認知度の向上が図られる
- ・ 洪水ハザードマップの更なる普及推進が図られる

【普及に向けた支援】

- ・ 防災・安全交付金による補助金制度が適用可能
- ・ まるごとまちごとハザードマップ取組事例集を改定(令和6年4月)

<取組事例>



電柱に浸水想定深や避難所の情報等を標示



〔出典:まるごとまちごとハザードマップ実施の手引き〕



人目につきやすい
集客施設等の入り口に表示



対象災害と避難場所としての機能を併記

マイ・タイムラインの取組・支援

- 「マイ・タイムライン」とは、住民一人一人が「いつ」「何をするのか」といった災害時の避難行動を時系列的に確認する取組です。
- 国土交通省では、マイ・タイムラインの普及・啓発等を通して、災害リスクの周知徹底と住民一人ひとりの防災意識の向上を図り、円滑な避難行動の支援に取り組んでいます。

■防災教育

地域と連携しながら、マイ・タイムラインの作成や防災教育を通じて防災意識の向上を促進



小学生を対象とした防災教育
(新潟県長岡市)



要配慮者のマイ・タイムライン
作成中の様子(岡山県倉敷市)

■ファシリテーターの育成

マイ・タイムラインを普及させるため、気象キャスター、防災士、消防団、水防団等に対して、ワークショップ等のファシリテーターを育成する講習会を開催



日本防災士機構・日本防災士会と
連携した研修会



消防団を対象とした講習会
(山形県酒田市)

■マイ・タイムラインの作成支援

実施方法などを取りまとめた「かんたん検討ガイド」や、ワークショップの開催の手引き等を公表
全国でのマイ・タイムライン取組事例を取りまとめ、国交省のWEBサイトに公開

●作成の状況 ※避難の実効性を高める「住民自らが手を動かす取組」が重要



ワークショップ形式

小中学校の防災教育

専門家等による
理解を深める工
夫
お天気キャスターによる
進行や解説

■防災・安全交付金による財政支援

河川事業(ハード整備)と一体となってその効果を一層高めるために必要な事業として、効果促進事業により、マイ・タイムライン普及に向けた取組を支援(補助率1/2)

「重ねるハザードマップ」のユニバーサルデザイン化

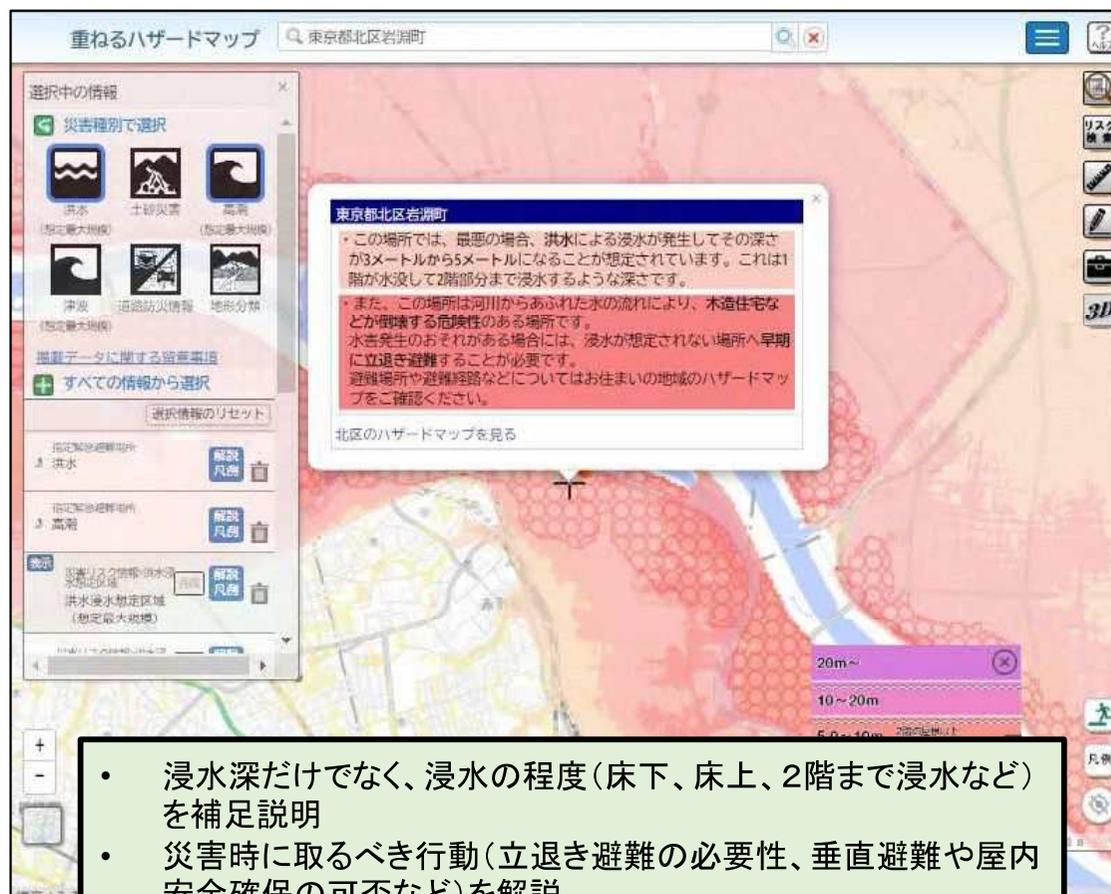
- 視覚障害者でも、音声読み上げソフトを利用することで自宅等の災害リスクを知ることができるよう「重ねるハザードマップ」を改良。(令和5年5月30日運用開始)
- アイコンや地図上をクリックしなくても住所を入力する、または現在地を検索するだけで、その地点の災害リスクが自動的に文章で表示される機能を追加。

トップページの改良



- ・ 音声読み上げに配慮したシンプルな構成
- ・ 住所入力 または 現在地検索すると、地図画面に移り、その場所の災害リスクが文章で表示される

文章による災害リスクの説明



- ・ 浸水深だけでなく、浸水の程度(床下、床上、2階まで浸水など)を補足説明
- ・ 災害時に取るべき行動(立退き避難の必要性、垂直避難や屋内安全確保の可否など)を解説
- ・ 取るべき避難行動に対応した背景色でハザードレベルが一目で分かるよう表現

76の自治体・15の企業等を追加 ～ワンコイン浸水センサ実証実験～

浸水の危険性がある地域に浸水センサを多数設置し、リアルタイムにその状況を把握する実証実験を実施しています。

このたび、令和6年度に継続実施する実証実験において、追加の実証実験実施地区となる自治体、及び実証実験実施地区において自らの施設等に浸水センサを設置・管理する企業・団体等を公募により決定しました。

○実証実験の参加者

今回の1次公募により、76の自治体・15の企業・団体等を追加参加者として、決定しました。(別紙参照)

今後は各関係者で調整し、浸水センサの設置を進めていきます。

なお、2次公募として、自治体及び企業・団体等ともに令和6年6月20日まで受付中ですので、応募方法の詳細は以下のWEBサイトに掲載の公募要領または別添参考資料-1～3をご参照ください。

https://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo03_hh_001227.html

※応募者多数の場合等はお受けできない場合がございます。

<実証実験の目的>

近年、大雨による浸水被害や河川の氾濫が頻発しており、面的に浸水の状況をいち早く把握し、迅速な災害対応を行うことが重要となっております。そのため、浸水センサを用いてリアルタイムに浸水状況を把握する仕組みの構築に向けて、民間企業と国や自治体等の様々な関係者が浸水センサを設置し、浸水センサの特性や情報共有の有効性等を実証するものです。

(別添参考資料-4参照)

※これまでの実証実験概要等は以下WEBサイトに掲載しています。

今後、参加者の追加等あった場合はこちらでお知らせします。

<https://www.mlit.go.jp/river/gijutsu/wankoinsensa/index.html>

【問合せ先】

国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 河川情報企画室
企画専門官 外山(内線 35392)、係長 中村(内線 35394)
代表 03-5253-8111 直通 03-5253-8446

ワンコイン浸水センサ実証実験 令和6年度参加者一覧（令和6年3月8時点）

【134自治体・38企業等】

No.	自治体名	企業・団体名（代表者） ※左記自治体内でセンサを設置する企業・団体等
1	北海道 滝川市	
2	北海道 美瑛町	
3	北海道 新得町	(株) 水工リサーチ
4	北海道 音更町	(株) 北開水工コンサルタント (株) ズコーシャ
5	北海道 標津町	
6	青森県 むつ市	
7	青森県 鱒ヶ沢町	青森県県土整備部河川砂防課
8	青森県 南部町	(株) 日立製作所
9	岩手県 盛岡市	国立大学法人岩手大学
10	岩手県 紫波町	国立大学法人岩手大学
11	岩手県 矢巾町	国立大学法人岩手大学
12	宮城県 仙台市	
13	宮城県 大崎市	一般財団法人 日本気象協会
14	宮城県 大河原町	
15	宮城県 大郷町	(株) テイデイイー
16	秋田県 秋田市	
17	秋田県 能代市	(株) テイデイイー
18	山形県 中山町	(株) テイデイイー
19	山形県 高島町	(株) テイデイイー
20	山形県 川西町	(株) テイデイイー
21	福島県 福島市	福島県 土木部 土木企画課
22	福島県 郡山市	福島県 土木部 土木企画課
23	福島県 白河市	福島県 土木部 土木企画課
24	福島県 伊達市	太陽誘電(株) 福島県 土木部 土木企画課
25	福島県 本宮市	福島県 土木部 土木企画課
26	福島県 小野町	福島県 土木部 土木企画課
27	茨城県 水戸市	
28	茨城県 土浦市	
29	茨城県 常総市	
30	茨城県 常陸太田市	
31	茨城県 境町	一般財団法人 日本気象協会
32	栃木県 宇都宮市	
33	群馬県 高崎市	太陽誘電(株)
34	埼玉県 川越市	坂戸、鶴ヶ島下水道組合 朝日航洋(株) 共同体
35	埼玉県 春日部市	
36	埼玉県 草加市	埼玉県 県土整備部 河川砂防課
37	埼玉県 越谷市	
38	埼玉県 戸田市	
39	埼玉県 八潮市	埼玉県 県土整備部 河川砂防課
40	埼玉県 三郷市	
41	埼玉県 坂戸市	坂戸、鶴ヶ島下水道組合 一般財団法人 日本気象協会

No.	自治体名	企業・団体名（代表者）
		※左記自治体内でセンサを設置する企業・団体等
42	埼玉県 吉川市	埼玉県 県土整備部 河川砂防課
43	埼玉県 松伏町	埼玉県 県土整備部 河川砂防課
44	千葉県 野田市	
45	千葉県 佐倉市	(株) 広域高速ネット二九六
46	千葉県 柏市	(株) 建設技術研究所
47	千葉県 我孫子市	パース・ビュー (株)
48	千葉県 酒々井町	(株) 広域高速ネット二九六
49	東京都 世田谷区	
50	神奈川県 平塚市	(株) 建設技術研究所
51	富山県 射水市	
52	石川県 小松市	
53	長野県 須坂市	
54	岐阜県 岐阜市	
55	岐阜県 大垣市	(株) オリエンタルコンサルタンツ
56	岐阜県 恵那市	
57	岐阜県 土岐市	
58	岐阜県 安八町	
59	静岡県 浜松市	
60	静岡県 沼津市	
61	静岡県 三島市	
62	静岡県 磐田市	
63	静岡県 牧之原市	
64	静岡県 函南町	
65	静岡県 川根本町	
66	愛知県 豊橋市	
67	愛知県 岡崎市	損害保険ジャパン (株)
		中央大学研究開発機構
		あいおいニッセイ同和損害保険 (株)
		セイコーインスツル (株)
68	愛知県 豊川市	
69	愛知県 豊田市	日本工営 (株)
70	愛知県 東海市	知多メディアスネットワーク (株)
71	愛知県 清須市	
72	愛知県 幸田町	
73	三重県 津市	AIG損害保険 (株)
		中央大学研究開発機構
74	三重県 四日市市	四日市港管理組合
75	三重県 桑名市	中央大学研究開発機構
76	三重県 鳥羽市	
77	滋賀県 野洲市	
78	京都府 長岡京市	
79	京都府 南丹市	
80	京都府 木津川市	亀岡電子 (株)
81	兵庫県 姫路市	
82	兵庫県 加古川市	中央大学研究開発機構
		東京海上日動火災保険 (株)
83	兵庫県 豊岡市	(株) オーク

No.	自治体名	企業・団体名（代表者）
		※左記自治体内でセンサを設置する企業・団体等
84	兵庫県 三田市	
85	兵庫県 西脇市	
86	兵庫県 小野市	
87	兵庫県 朝来市	朝日航洋（株）共同体
88	兵庫県 南あわじ市	ワンコイン浸水センサ実証実験共同体
		喜多機械産業（株）
89	兵庫県 養父市	
90	兵庫県 加東市	
91	兵庫県 播磨町	
92	鳥取県 鳥取市	
93	島根県 出雲市	
94	島根県 益田市	
95	島根県 江津市	
96	島根県 川本町	
97	岡山県 岡山市	国立大学法人岡山大学
98	岡山県 総社市	
99	岡山県 備前市	
100	山口県 山口市	
101	山口県 田布施町	
102	徳島県 徳島市	喜多機械産業（株）
103	徳島県 海陽町	
104	徳島県 吉野川市	
105	徳島県 石井町	
106	徳島県 美波町	喜多機械産業（株）
107	香川県 高松市	国立大学法人香川大学
108	香川県 丸亀市	国立大学法人香川大学
109	愛媛県 新居浜市	（株）ハートネットワーク
110	愛媛県 大洲市	
111	高知県 高知市	ニッポン高度紙工業（株）
112	高知県 四万十市	中央大学研究開発機構
113	高知県 いの町	中央大学研究開発機構
114	高知県 日高村	
115	福岡県 大牟田市	
116	福岡県 久留米市	三井住友海上火災保険（株）・積水樹脂（株）・大東建託（株）共同体
		（株）Kyuホールディングス
117	福岡県 小郡市	（株）Kyuホールディングス
118	福岡県 太宰府市	
119	福岡県 添田町	
120	佐賀県 武雄市	
121	佐賀県 神埼市	（有）ジョイックス交通
122	熊本県 熊本市	
123	熊本県 御船町	
124	熊本県 甲佐町	
125	熊本県 球磨村	大和ハウス工業（株）
126	大分県 中津市	
127	大分県 日田市	
128	宮崎県 宮崎市	
129	宮崎県 都城市	

No.	自治体名	企業・団体名（代表者） ※左記自治体内でセンサを設置する企業・団体等
130	宮崎県 国富町	
131	宮崎県 綾町	
132	宮崎県 高鍋町	
133	宮崎県 木城町	
134	鹿児島県 鹿屋市	

※黒字は令和4年度または令和5年度からの継続参加者。

※赤字は令和6年度新規参加者。（継続参加者の実施地区追加も含む）



令和6年度 ワンコイン漫水センサ実証実験

公募実施要領

**令和6年1月
国土交通省
水管理・国土保全局**

ワンコイン浸水センサ実証実験 公募実施要領

1. ワンコイン浸水センサ実証実験の目的

近年、大雨による浸水被害や河川の氾濫が頻発しており、面的に浸水の状況をいち早く把握し、迅速な災害対応を行うことが重要となっています。そのため、センサを用いてリアルタイムに浸水状況を把握する仕組みの構築に向けて、民間企業と国や自治体等の様々な関係者がセンサを設置し、センサの特性や情報共有の有効性等を検証するものです。(参考資料 1 についてもご参照ください。)

2. 公募の内容

2.1 募集対象・応募資格

①実証実験実施地区となる自治体（市区町村）

【募集対象の分類】

- ①-1：国土交通省が用意する浸水センサ（以下：国用意センサ）を自ら設置・管理し、国土交通省や他の実証実験参加者に浸水データを共有することが可能であること。
- ①-2：浸水センサのデータ活用を行うこと前提に、浸水センサを自ら設置せず、実証実験実施地区（以下：実施地区）の提供者となることが可能であること。

※この参加方法は企業等の参加者が無い場合には、浸水センサが設置されないこととなります。

【応募資格の共通事項】

- ・実証実験に参加する「企業・団体等」のセンサ設置者に対して、設置場所等の相談・調整を受けすること。
- ・事務局が依頼する実証実験に関する各種調査・資料作成等に協力すること。
- ・**参考資料 2,3**についてもご参照ください。

②企業・団体等

【募集対象の分類】

- ②-1：国用意センサを実施地区にある施設等（自社施設含む）に自ら設置・管理し、国土交通省や他の実証実験参加者に浸水データを共有することが可能な企業・一般社団法人等の団体（都道府県含む）。なお、共同体での参加も可能とする。
- ②-2：自ら用意する浸水センサ（以下：独自センサ）を実施地区内の施設等（自社施設含む）に設置・管理し、国土交通省や他の実証実験参加者に浸水データを共有する企業・一般社団法人等の団体（都道府県含む）。なお、共同体での参加も可能とする。

【応募資格の共通事項】

- ・設置に関して必要な調整は、参加者自らが実施し設置場所を決定すること。
- ・国用意センサのメーカーが国用意センサを使用して自ら設置者となることは不可とする。
(②-2による独自センサによる参加の場合は除く)
- ・事務局が依頼する実証実験に関する各種調査・資料作成等に協力すること。
- ・**参考資料 2,3**についてもご参照ください。

2.2 利用するセンサ

本実証実験で使用する国用意センサについては、公募説明会（令和6年1月22日開催予定）にて対象となる製品を説明します。それを踏まえて、設置を希望する浸水センサのメーカー及び数量等を応募様式にて提出頂きます。

なお、データ共有を前提として、独自センサを用いた参加または国用意センサと独自センサ両方を用いた参加も可能です。

※参考として令和5年度実証実験で用意した浸水センサ（国用意センサ）の概要は、**参考資料4**を参照してください。

2.3 実証実験実施地区となる自治体

今年度の実証実験のモデル地区となる自治体（53市区町村：令和5年12月末時点）に加え、公募で決定する追加の自治体があります。追加の決定は後日、国土交通省 WEB サイト（以下 URL 参照）にて発表いたします。

<https://www.mlit.go.jp/river/gijutsu/wankoinsensa/index.html>

2.4 主なスケジュール

令和6年	1月12日（金）	公募開始
	1月22日（月）	説明会
	2月20日（火）	公募締切（1次）：実証実験実施地区となる自治体 ※2月下旬頃 新規参加自治体の決定・公表
	3月 8日（金）	公募締切（1次）：企業・団体等 ※3月中旬～下旬頃 実証実験参加企業・団体の決定・公表
	4月以降	浸水センサ調達・設置（1次分）を開始予定
	6月20日（木）	公募締切（2次）：実証実験実施地区となる自治体、 企業・団体等
	7月以降	浸水センサ調達・設置（2次分）を開始予定

2.5 費用の負担

令和6年度の実証実験にかかる参加自治体・企業等と国土交通省の費用負担については、表1を予定しています。

表1 費用負担（国用意センサ使用の場合）

国土交通省	令和6年度 参加自治体・企業等
①浸水センサ ②中継装置 ③通信装置 ④通信費用等（①,③に必要なLTE,Sigfox等の通信費及び通信クラウド費用等） ⑤データ共有サーバ運営費（表示システム等含む）	⑥浸水センサ、中継装置などを現地へ据え付ける費用（取付具などを含む） ⑦電気代などの管理に係る費用 ⑧既存のWi-fi設備を利用する浸水センサの場合はそのインターネット通信費用

※ただし、国土交通省が用意する浸水センサや中継装置等を用いず、独自の浸水センサで参加する場合は、⑤データ共有サーバ運営費以外の全てについて、参加者で負担となります。

※予算の制約上、設置を計画いただいた数の一部のみの用意となる場合があります。

※④通信費用等については、翌年度以降参加自治体・企業等の支払いとなります。

※参考資料2についてもご参照ください。

3. 応募手続き

3.1 応募書類等

応募書類は、指定した様式を用い、日本語で作成し提出して下さい。また、文字の大きさについては12ptを基本として読みやすい文字の大きさとして下さい。応募書類は表2のとおりです。

表2 応募書類

様式	応募様式名称
様式-1	ワンコイン浸水センサ実証実験 応募様式（自治体）
様式-2	センサ設置計画（自治体）
様式-3	実証実験実施地区設置対象予定エリア（自治体）
様式-4	ワンコイン浸水センサ実証実験 応募様式（企業・団体等）
様式-5	設置概要（企業・団体等）
様式-6	センサ設置計画（企業・団体等）
参考資料*	浸水センサの概要がわかるパンフレット等

※参考資料は、独自センサを利用する場合に提出して下さい。

3.2 応募書類の提出

3.2.1 応募書類等の提出期限

【1次応募】

- ・自治体（様式－1～3）：令和6年 2月20日（火） 17：00
- ・企業・団体等（様式－4～6）：令和6年 3月 8日（金） 17：00

【2次応募】

- ・自治体（様式－1～3）、企業・団体等（様式－4～6）
：令和6年 6月20日（木） 17：00

※国用意センサで参加の場合、1次公募にて予算上限に達するなどの状況によっては応募をお受けできない場合がありますのでご了承ください。

※応募期限後も状況により、追加参加が可能となる場合がありますので、その場合は「問い合わせ先」までお問い合わせください。

※**参考資料3**についてもご参照ください。

3.2.2 応募書類等の提出先

応募書類送付の際は、件名を「ワンコイン浸水センサ実証実験への応募」とし、下記アドレスに電子メールにて送付してください。

(E-Mail) hqt-immersion-sensor [at] gxb.mlit.go.jp ([at] は@に変換して下さい。)

※送付するメール（応募書類添付）の容量は10MB以下としてください。

※着信確認の電話を以下連絡先まで必ずお願いします。

国土交通省 水管理・国土保全局 河川情報企画室 中村

TEL：03-5253-8446（直通）

3.3 応募書類の受理

提出された応募書類について、本要領に従っていない場合や不備がある場合、応募書類の記載内容に虚偽があった場合、または、応募資格を有しない者の応募書類については受理できません。

3.4 秘密の保持

応募書類は参加者の特定のためにのみ利用し、公表はいたしません（様式－3は除く）。また、提出された応募書類については、当該応募者に無断で二次的に使用することはしません。ただし、実証実験の参加者となった応募者について、企業名等を国土交通省のウェブサイト等で公表するとともに、実証実験において設置した浸水センサの設置場所や実証実験状況等は、実証の進捗に合わせ、国土交通省のウェブサイト等で公表します。

また、応募内容については、「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」（平成十一年法律第四十二号）において、行政機関が取得した文書について、開示請求者からの開示請求があった場合は、当該企業等の権利や競争上の地位等を害するおそれがないものについては、開示対象となる場合があります。

3.5 注意事項

応募書類の作成、提出に関する費用は、提出者の負担とします。

応募書類の提出期限後においては、原則として差し替え及び再提出は認めません。

3.6 応募書類の確認

提出された応募書類の内容について問合せを行う場合があります。

4. 結果の通知・公表

4.1 結果の通知

結果については、結果によらず電子メールにて応募者（共同体で参加の場合は、代表者）に対して通知します。なお、審査結果に関する問い合わせには応じませんので予めご了承ください。

4.2 結果の公表

実証実験の参加者となった応募者は、企業名等を国土交通省のウェブサイト等で公表します。

5. 実証実験の公募に関する説明会

本公募に関し、以下のとおり説明会を実施します。説明会への参加をご希望の方は、件名を「浸水センサ実証実験の公募説明会」とし、説明会の参加者を記載した様式－7を以下の宛先まで電子メールにてお送り下さい。

なお、説明会への参加がなくとも実証実験への応募は可能です。説明会は報道関係者等も参加可能としますので、参加希望者は同様に申し込みをお願いします。

- ・開催日時：令和6年1月22日（月） 10：00～（2時間以内程度を予定）
- ・開催方法：Teams によるオンライン開催（参加希望者へ URL を配布します）
- ・申込期限：令和6年1月19日（金） 14：00
- ・宛先：国土交通省 ワンコインセンサ担当
(E-Mail) hqt-immersion-sensor [at] gxb.mlit.go.jp （[at] は@に変換して下さい。）

6. 問い合わせ先

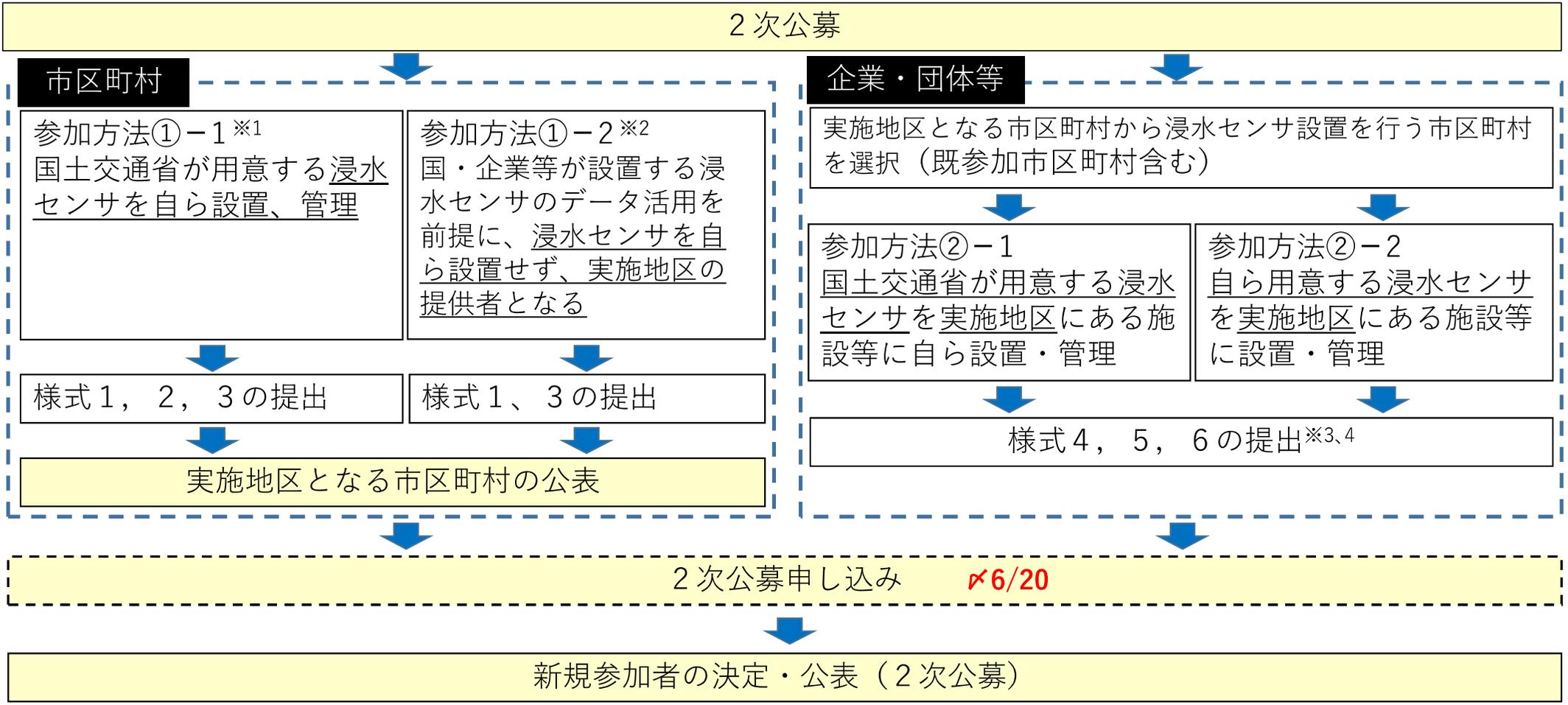
本要領に関する問い合わせは、件名を「ワンコイン浸水センサ実証実験への問い合わせ」、本文に連絡先（企業名・担当者名・連絡先）を記載して、下記の電子メールにてお願いします。

国土交通省 ワンコインセンサ担当

(E-Mail) hqt-immersion-sensor [at] gxb.mlit.go.jp （[at] は@に変換して下さい。）

ワンコイン浸水センサ実証実験 参加の流れ（令和6年度新規参加者：2次公募）

参考資料-2



※1:参加方法①-1の場合も、実証実験を希望する企業と自治体の浸水把握ニーズなどを調整し、企業の受け入れに関して調整を受けることを条件とします。
 ※2:企業等が市区町村と連携して②-1または②-2で参加する場合、市区町村の①-2での参加エントリーが合わせて必要です。
 ※3:都道府県としての参加の場合は、企業・団体等の参加者（②-1または②-2）としてエントリーしてください。
 ※4:企業の自社施設に設置する場合も、市区町村が実施地区として参加エントリーしていることが条件となります。（その場合は、市区町村への設置箇所の調整等は不要）

令和6年度実証実験で国交省が用意する対象の9社のセンサ



光陽無線 (株)
/ 太陽誘電 (株)



太平洋工業 (株)



リプロ (株)



NTTインフラネット (株)



京セラコミュニケーションシステム (株) / マスプロ電気 (株)



ニタコンサルタント (株)



応用地質 (株)



エヌエスティ・グローバリスト (株)



旭光電機 (株)

令和6年度実証実験で国交省が用意する対象の9社のセンサ

センサメーカー	検知方式	浸水判定場所	通信方式	電池寿命	商用電源	機器構成
光陽無線 (株) / 太陽誘電 (株)	電波式	サーバ	LTE	8年 (センサ)	商用電源 / 太陽電池	
太平洋工業 (株)	圧力式	サーバ	LTE	10年 (センサ)	必要	
リプロ (株)	接触式	センサ	Sigfox	5年 (センサ)	不要	
NTTインフラネット (株)	フロート式	センサ	LTE	10年 (通信装置)	不要	
京セラコミュニケーションシステム (株) / マスプロ電工 (株)	接触式	センサ	Sigfox	5年 (センサ)	不要	
ニタコンサルタント (株)	接触式	センサ	特定小電力無線 (ARIB STD-T108 準拠)	5年 (センサ)	必要	
応用地質 (株)	フロート式	センサ	LTE-M	5年 (通信装置)	不要	
エヌエスティ・グローバルリスト (株)	接触式	センサ (+通信(子局))	LoRa無線	3年 (センサ)	観測点に設置される浸水 センサおよび通信装置 とも不要 ゲートウェイ必要	
旭光電機 (株)	接触式	センサ	LTE-M	3年 (センサ)	不要	

○浸水センサ：浸水検知情報をデータ送出する機器

○中継器：浸水センサ→ゲートウェイにダイレクト通信できない場合の通信装置

○通信装置（ゲートウェイ）：サーバにデータ送信する通信装置

...無線接続
 ...有線接続

ワンコイン浸水センサ 実証実験に参加しよう

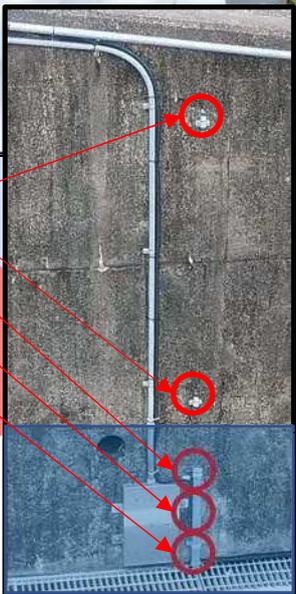


浸水エリアの表示状況 (16:00)



- 設置高さ: 2.5m
- 設置高さ: 1m
- 設置高さ: 0.3m
- 設置高さ: 0.1m
- 設置高さ: 0.03m

※ 異なる高さに浸水センサ設置すれば浸水高さを把握することも可能です



徳島県美波町
 (実証実験参加自治体)
 台風2号(令和5年6月2日)
 JR牟岐(むぎ)線
 アンダーパス浸水状況

現地の浸水深実績

浸水発生時の迅速な判断・情報発信に役立つ ワンコイン浸水センサ実証実験

～ 官民連携による流域の浸水状況把握 ～

POINT! 国土交通省が 浸水センサ機器を用意します
 (参加者自ら用意したセンサでの参加も可能です)

POINT! 国土交通省が 浸水情報をリアルタイムで収集・共有します

国土交通省HP ワンコイン浸水センサ実証実験

https://www.mlit.go.jp/river/gi_jutsu/wankoinsensa/index.html



官民連携で浸水状況をリアルタイムで把握する仕組みを作っています

国・自治体・企業・大学など、流域内のあらゆる関係者が参加して実証実験を実施中！

官民連携による浸水域把握（活用のイメージ）



ワンコイン浸水センサ

小型、低コストかつ長寿命で、流域内に多数の設置が可能な浸水センサ



実証実験に用いている6種類の浸水センサ

- ・小型
- ・低コスト
- ・長寿命

リアルタイムの浸水状況表示システム

各センサの情報を一元的に収集し、浸水状況を共有するシステム



※浸水センサ表示システムのイメージです。現在はワンコイン浸水センサ実証実験参加者限定で共有しています。

ワンコイン浸水センサ実証実験参加者の声



A自治体

浸水センサを活用することで、浸水範囲や浸水深を早期に把握することが可能となるため、避難情報発令及び通行規制の判断や面的な被害状況の把握に繋がりたい。

急な浸水や内水氾濫をいち早く把握することで管理施設の被害防止・軽減、早期復旧に活用したい。



B企業

お問い合わせ先

国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 河川情報企画室
 ワンコイン浸水センサ 担当
 TEL : 03-5253-8446 (直通)
 E-Mail : hqt-immersion-sensor@gxb.mlit.go.jp