

第7回
日野川水系大規模氾濫時の
減災対策協議会

令和元年5月22日（水）

第7回 日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

日時：令和元年 5 月 22 日（水）15時30分～16時30分

場所：国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所 別館会議室

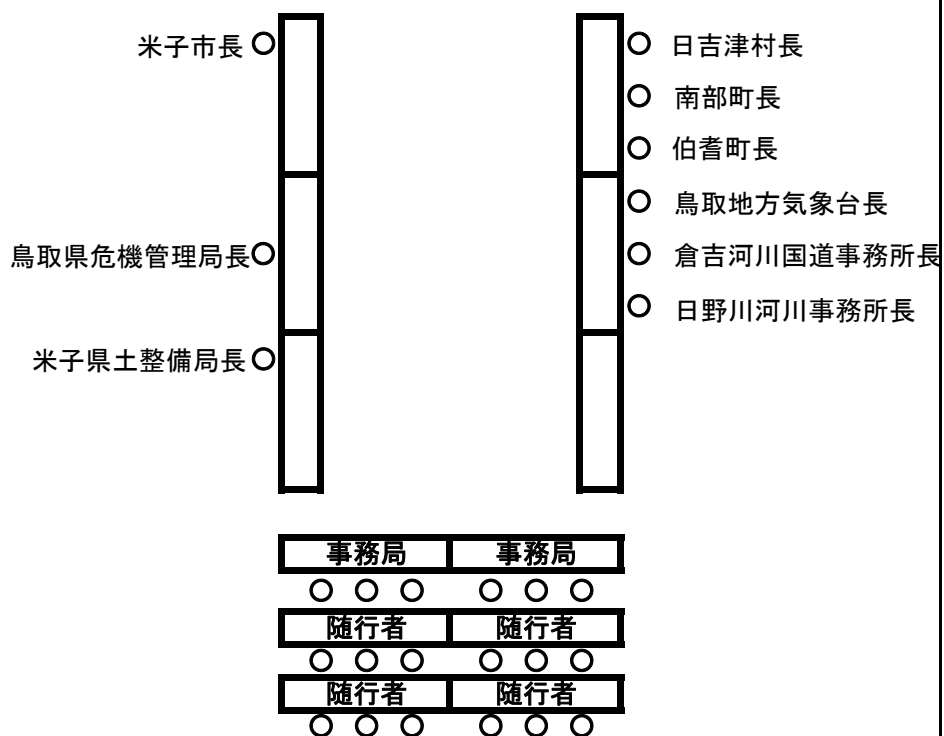
次 第

議 事

1. 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく取組について
 - ・緊急行動計画を踏まえた取組見直し
2. 日野川水害タイムラインについて
 - ・今年度運用方針（手引き）
3. 日野川河川事務所からのお知らせ
4. 意見交換
5. その他
 - ・今後のスケジュール（予定）

第7回 日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

配席表



(出席者一覧)

(委員)

米子市	永瀬 防災安全監(代理)
日吉津村	高田 課長(代理)
南部町	田中 課長補佐(代理)
伯耆町	岡本 課長(代理)
国土交通省日野川河川事務所	西 所長
国土交通省倉吉河川国道事務所	景山 副所長(代理)
気象庁鳥取地方気象台	川上 台長
鳥取県危機管理局	國米 副局長(代理)
鳥取県西部総合事務所米子県土整備局	三鴨 局長

○各取組項目におけるスケジュール(日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会)

具体的な取組の柱		実施する機関										平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度		平成32年度		(H31年度)取組状況		備考													
		米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	日野川河川	第一四半期		第二四半期		第三四半期		第四四半期		第一四半期		第二四半期		第三四半期		第四四半期														
									4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月		1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月								
事 項	取組内容	実施期間							平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度		平成32年度																				
■想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図・周知等(鳥取県)(日吉津村)	・ 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公表	H28年度から順次実施							国公表				発注準備	想定最大規模洪水浸水想定区域図作成	市町村・調整公																H28. 6国公表	H30. 6県公表	主務:鳥取県				
	・ 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なく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年度から順次実施(県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)											判断・伝達マニュアル一部修正						県管理河川の浸水想定区域公表後、検討												県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施	引き続き実施	主務:日吉津村				
	・ 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	H28年度から順次実施(県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)																	県管理河川の浸水想定区域公表後、検討												県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施	引き続き実施	主務:日吉津村				
	・ 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年度から順次実施(県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)												関係機関調整						施設選定	策定支援、情報提供										鳥取県国際交流財団等関係機関調整	定住外国人等を対象とした避難情報の提供					
	・ 夜間、荒天時における避難勧告の発令基準の作成、避難誘導体制の検討	県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施											判断・伝達マニュアル一部修正							発令判断基準の作成・避難誘導体制の検討実施											県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施	引き続き実施	主務:日吉津村				
	・ 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年度から順次実施(県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施)												関係機関調整						6月中旬	9月中旬											商工会議所等への折り返しチラシ配布	(引き続き)商工会議所等への折り返しチラシ配布 企業への水防学習(出前講座)				
	・ 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	県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実施												HP掲載(日野川最大規模洪水想定・土砂災害警戒、特別警戒区域再調査)	予算要求					想定最大規模洪水浸水想定区域図作成・公表												ハザードマップ公表・配付		主務:日吉津村			
■多様な防災活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	H28年度から定期的に実施																		課題整理及び資料作成	検討部会発足準備	検討部会開催 (具体的な取組内容について、課題の整理、関係機関間での調整を行う)											タイムライン実施	フォローアップ(見直し・修正)			
	・ 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	H28年度から定期的に実施											鳥取県総合水防演習(中止)		天神川総合水防演習				鳥取県総合水防演習					鳥取県総合水防演習								鳥取県総合水防演習					
	・ 避難所管理マニュアルの作成及び見直し																																				
■市長村長に対し助言を行う者の育成及び派遣	・ 市長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													(首長含め)説明会	(被災状況等により)派遣			(首長含め)派遣	(被災状況等により)派遣					(首長含め)派遣	(被災状況等により)派遣							国交大研修等の紹介 水防連絡会の開催(6月) 助言に関する説明会の開催(5月) タイムライン検討会の開催	国交大研修等の紹介 水防連絡会の開催(6月) 助言に関する説明会の開催(5月)			
	・ 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													研修会(講習)				研修会(講習)					研修会(講習)								国交大研修等の紹介 水防連絡会の開催(6月) 助言に関する説明会の開催(5月) タイムライン検討会の開催	国交大研修等の紹介 水防連絡会の開催(6月) 助言に関する説明会の開催(5月)				
■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録物のリアルタイム映像情報の配信、共有	H30年度																							6月中旬								統一河川情報システムにCCTV画像を掲載				
	・ 川の防災情報や地上デジタル放送のデータ放送の利用促進のための周知	H28年度から定期的に実施												周知方法検討	実施対応																		実施対応	実施対応			
	・ プッシュ型の洪水予報等の情報発信	H29年度から順次実施																		H29～提供可能													実施対応	実施対応			
■ダム再生の推進	・ 操作規則等の見直しを実施し、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年度から実施																							6月中旬												
■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																		排水手法検討	排水計画(案)作成												排水手法検討、排水計画(案)作成				
	・ 排水計画に基づく排水訓練等の実施及び参加	H30年度から定期的に実施																																	既往排水訓練実施	排水訓練実施	
	■排水活動等に資する施設等整備	・ 効率的、効果的な排水施設、釜場等の(施設)整備 ・ (フリップ化等)無動力化施設の抽出と整備計画の作成	H30年度から順次検討																																水貫川排水機場検討(県) 水貫川釜場の施設整備検討	水貫川排水機場設計(県) 水貫川釜場の施設整備(既存施設の改良)	
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洪水の破壊力に関するイメージ動画の作成	H28年度から順次実施																																	既作成動画活用 (・足羽川)	既作成動画活用 (・足羽川etc)	
	・ 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	H28年度から順次実施												資料作成						追加修正等													教育資料追加修正等	教育資料追加修正等			
	・ 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年度から順次実施												資料作成						追加修正等													学習資料追加修正等 (定住外国人の方向け水防災害学習資料の作成)	学習資料追加修正等			
■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	H29年度から定期的に実施												関係機関調整	実施					関係機関調整	実施					関係機関調整	実施							関係機関調整 ・教育委員会、小学校へ照会	出前講座実施		
																																			関係機関(自治会等)調整	出前講座実施	
	・ 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、より実践的な防災学習の実施	H29年度から定期的に実施													関係機関調整	実施					関係機関調整	実施					関係機関調整	実施							関係機関(自治会等)調整	出前講座実施	

「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
(見直し案)

令和元年 5 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 2 8 年 8 月 2 2 日	策定
平成 3 0 年 5 月 1 5 日	見直し
令和元年 5 月 2 2 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、平成 32 年度を目標に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、~~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~~「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、平成 32 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。）としてとりまとめたところである。~~

このような中、平成28年8月、台風10号等の一連の台風によって北海道・東北地方の中小河川で氾濫が発生し、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済被害が発生した。この災害を受け、委員会より答申された「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」を踏まえ、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速させるため、平成29年6月に水防法等の一部改正を行うなどの各種取組を進めているところである。

また、平成29年6月20日、両答申において実施すべき対策とされた事項のうち、緊急的に実施すべき事項について実効性をもって着実に推進するため、国土交通大臣指示に基づき、概ね5年で取り組むべき各種取組に関する方向性、具体的な進め方や国土交通省の支援等について、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画をとりまとめた。

今後、本協議会は、緊急行動計画を踏まえ、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。（平成30~~31~~年度目標）
- ・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	危機管理局長
〃	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、河口から谷を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流下排水が困難であり、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（地盤）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(m³/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に、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。
(参考資料－１参照)

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。	
	● 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、確実迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。	オ
避難勧告等の発令基準	○ 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

	● 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
	● 夜間に発令する際には、事前の情報提供が必要である。	ク
	● 情報提供範囲については、予め定めておく必要がある。	ケ
	● 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
	● 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
	● 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
避難誘導体制	○ 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。	ヘ
	● 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

本協議会で概ね5年（平成32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	順次実施 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	順次実施 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 ・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	H30 年度 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	順次実施 米子市・伯耆町・南部町・日吉津村・鳥取県・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 年度から順次実施（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
■ 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公表	ア・ス	H28 年度から順次実施	鳥取県・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及び基準の見直し検討	カ・ケ・シ	H28 年度から順次実施 (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
・ 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 年度から順次実施 (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
・ 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
・ （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 年度から順次実施 (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
・ 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			
・ 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	キ・ク・コ・ハ	H28 年度から定期的に実施	協議会全体
・ 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 ・ 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			

・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
・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			
・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	H30 年度	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
・プッシュ型の洪水予報等の情報発信	オ・テ・ニ	H29 年度から順次実施	協議会全体
■ 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	ミ	H29 年度から実施	鳥取県・中国地整

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	H29 年度 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 年度から順次検討 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	H30 年度 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 年度から順次実施 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 年度から順次実施 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 年度から順次実施 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。（参考資料 1）

具体的な取組の柱			目標時期	実施する機関					
	事 項			米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	国
	具体的取組								
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)		順次実施						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)		順次実施						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		H28 年度から 順次実施						中国地整
	・避難行動等に資する水位予測等の精度向上		H31 年度						中国地整
	・河川のリアルタイム映像の提供設備の整備		H30 年度						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		順次実施	○	○	○	○	○	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 順次実施 （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公表		H28 年度から 順次実施					○	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 順次実施 （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 順次実施 （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		H28 年度から 順次実施 （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		H28 年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	中国地整 气象台
	・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		H28 年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	中国地整 气象台
	・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 气象台
	・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 气象台
	■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	H30 年度						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 年度から順次実施	○	○	○	○	○	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 年度から実施					○	中国地整

具体的な取組の柱			目標時期	実施する機関					
事 項		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 順次検討					○	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		H30 年度						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 順次実施						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 順次実施						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 順次実施						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 气象台
・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 气象台	

○概ね5年で実施する取組								資料 4－2	
	具体的な取組の柱		実施する機関						
	事 項		米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整
	具体的取組								
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 （順次実施）
	■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 （順次実施）
	■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							・簡易水位計の 設置 （H29 年度）
		・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 （H31 年度）
		・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 （順次実施）
		・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公表					・（県管理河川分）H28 年度順 次実施		・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・避難誘導体制の検討	・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			

		・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	・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）	同左	同左	同左	同左	同左	・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）
		・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	・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）	同左	同左	同左			・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。

具体的な取組の柱		実施する機関						
	事 項	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整
	具体的取組							
■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 ※福祉施設等避難行動要支援者の行動も反映	・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（H30 年度）	同左	同左	同左	・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
	・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	・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	・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
	・避難所運営マニュアルの作成及び見直し	・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	・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								
	・市町村長に対し助言を行う者の育成及び派遣	・研修への参加	同左	同左	同左	・研修への参加及び必要に応じて研修講師の派遣	・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	・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）
	・河川防災担当職員等を対象とした研修の実施	・研修への参加	同左	同左	同左	・研修への参加及び必要に応じて研修講師の派遣	・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	・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								
	・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							・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（平成 31 年度）
	・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							・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）
	・プッシュ型の洪水予報等の情報発信	・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	・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	・プッシュ型の洪水予報等の情報発信（H29 年度から順次実施）
■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					・水利権者との調整		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。

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								
		・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	・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	・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		・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
		・排水計画に基づく排水訓練の実施及び参加	・排水訓練への参加	同左	同左	同左	・排水訓練の実施（作成後から定期的に実施）		・排水訓練の実施（作成後から定期的に実施）
	■排水活動等に資する施設等の整備								
		・排水施設、釜場等の(施設)整備					・必要な施設整備の検討		・必要箇所（順次実施）
		・（フラップ化等）無動力化施設の抽出と整備計画の作成							・整備可能箇所を抽出した上、H30 年度に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							・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	・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	・小中学校等と連携した水害（防災）教育の拡充	同左	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	・地域住民等を対象とした出前講座の実施	同左	同左

現状の水害リスク情報や取組状況の共有
各自治体で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

①情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
想定される浸水リスクの周知							(現状) ・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ホームページ等で公表している。 (課題) ・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。	●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							(現状) ・水位、雨量情報については、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」（国交省・気象庁共同発表）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。 ・決壊、越水等重大災害発生の恐れがある場合には、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（ホットライン）をすることとしている。 (課題) ・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。 ・水位の名称が多数あり、一般住民が分かりにくい。 ・現在の切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報となっていない。 ・外国人、障がい者等へ確実・迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。 ・防災情報の意味が理解されず、とるべき行動につながっていない。	●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。 ●水位の名称が多数あり、一般住民が分かりにくい。 ●現在の切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報となっていない。（防災情報の意味が理解されず、とるべき行動につながっていない。） ●外国人、障がい者等へ確実・迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。	イ ウ エ オ
避難勧告等の発令基準	(現状) ・氾濫危険水位を超えなお水位の上昇のおそれがあるとき。	(現状) ・河川が氾濫注意水位に到達し、更に水位の上昇により、氾濫危険水位に近接すると想定される等洪水の恐れがあるとき発令する。	(現状) 国土交通省や県が提供している洪水予報、河川の水位等の情報のほか、実際の水位の上昇速度、降雨や雨域の変化、上流部の雨量等、気象状況を総合的に判断し発令する。法勝寺川において、2箇所 で水位を確認する。	(現状) ・氾濫注意水位、避難判断水位及び氾濫危険水位を超え、又は越えることが見込まれる時。 ・上流観測所において、前述の状況になった時に、総合的な判断を行った時。 ・堤防の決壊に繋がるような漏水を発見した時又は決壊した時。	(現状) ・地域防災計画に発令基準を定めている。 ・国と県の避難勧告等の判断基準となる水位が不整合のため、市町村が混乱しないように本県内の当面の運用基準について市町村に周知している。	(現状) ・日野川河川事務所と共同で洪水予報を発表し、関係市町村への連絡と報道機関等を通じて住民への周知を行っている。 ・気象警報・注意報及び情報を適切なタイミングで発表する。 ・特別警報を発表する状況では、関係市町村長に対して情報伝達（ホットライン）を行う。		●避難勧告等を発令するタイミングや発令範囲について、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。 ●関係機関とのヒアリング及び市町村首長訪問等で働き掛けは行っているが、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できているか十分に把握できていない。 ●夜間に避難勧告等を発令する際、事前に情報提供しておかなければならない。 ●情報提供範囲をあらかじめ定めておかなければならない。	カ キ ク ケ

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
	(課題) ・河川ごとにタイムラインが異なるため、河川ごとの総合的なタイムラインが必要である。また、早めの避難が必要になることから、早い段階でのより精度の高い予報が必要。	(課題) ・避難勧告等を発令するタイミングや発令範囲について、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。	(課題) ・夜間に避難勧告等を発令する際、事前に情報提供しておかなければならない。 ・情報提供範囲をあらかじめ定めておくことが困難。	(課題) ・避難勧告等を発令するタイミングや発令範囲について、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。	(課題) ・どのような時に最大想定規模と計画規模を使い分けるのか等、両規模の降雨に関する災害対応の基本指針がない。			●河川ごとにタイムラインが異なるため、河川ごとの総合的なタイムラインが必要である。また、早めの避難が必要になることから、早い段階でのより精度の高い予報が必要。 ●どのような時に最大想定規模と計画規模を使い分けるのか等、両規模の降雨に関する災害対応の基本指針がない。	コ サ シ
避難場所、避難経路	(現状) ・避難場所等については、市の地域防災計画に定め、市の広報誌やホームページ等により周知している。 ・避難経路についても、地域防災経計画により定めているが、災害種別により指定する避難場所までの経路を使用することになっている。議しながら避難経路の選定を行うとともに、警察機関等と協力し通行確保に努める。 (課題) ・この度公表された想定最大規模の降雨における、浸水想定区域と浸水深が拡大されたことと、複数の河川の氾濫が予想されるので、避難経路や避難場所について、複雑かつより具体的な対応が求められる。	(現状) ・避難場所等については、町のホームページや指定避難所リストの配布、ハザードマップ等により周知している。 ・避難経路については、地域において避難場所までの避難経路等について検討している。 (課題) ・公表された想定最大規模降雨における浸水想定区域に対して、現在の避難場所、避難計画等の説明が困難である。 ・新たな指定避難所の確保ができるか検討が必要。 ・避難経路は、災害の状況により変わるため避難路を特定することは困難である。 ・避難所となる公民館の多くが浸水想定区域内に存在している。	(現状) ・地域防災計画で避難所を２３カ所設定しハザードマップにより周知している。 (課題) ・避難経路については全集落を対象に実施している防災説明会で依頼はおこなっているが、設定に至っていないのが現状。	(現状) ・避難場所等については、村のホームページや指定避難所リストの配布、ハザードマップにより周知している。 ・避難経路については、地域住民と協議しながら避難路の選定を行うとともに、警察機関等と協力し通行確保に努める。 (課題) ・村内全域が浸水想定区域となる。災害の状況により避難経路を選定する必要があるため、特定の経路を定めることは困難である。			(現状) ・日野川における、想定最大規模降雨による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ホームページ等で公表し、自治体が作成するハザードマップ作成の支援をしている。	●公表された想定最大規模降雨における浸水想定区域に対して、現在の避難場所、避難計画等の説明が困難である。 ●この度公表された想定最大規模の降雨における、浸水想定区域と浸水深が拡大されたことと、複数の河川の氾濫が予想されるので、避難経路や避難場所について、複雑かつより具体的な対応が求められる。 ●新たな指定避難所の確保ができるか検討が必要。 ●避難経路は、災害の状況により変わるため避難路を特定することは困難である。 ●避難所となるコミュニティセンターの多くが浸水想定区域内に存在している。 ●村内全域が浸水想定区域となる。災害の状況により避難経路を選定する必要があるため、特定の経路を定めることは困難である。 ●避難経路については全集落を対象に実施している防災説明会で依頼はおこなっているが、設定に至っていないのが現状。	ス ス セ セ セ ソ
住民等への情報伝達の体制や方法	(現状) ・避難勧告等については、次の手段により伝達を行う。 ・防災行政無線・あんしんトリピーメール、ホームページ、ツイッター、テレビ、ラジオでのテロップ放送、市の広報車 ・消防団員や自治会長、民生委員、自主防災組織での連絡や広報 (課題) ・高齢者や障がい者、外国人等へのより細やかな対応が必要。 ・災害等の情報を住民自らが得るための、手段や方法の周知	(現状) 住民への避難勧告等の情報伝達については、様々な手段を用いて、関係地域内のすべての人に伝わるよう留意して伝達する。 ・防災行政無線、広報車（町広報班・消防団） ・町ホームページ・ケーブルテレビ等・拡声器付き広報車、町職員、消防団員と兼任する水防団員による巡回により、関係地域内の全ての人に伝わるよう留意して伝達する。 (課題) ・高齢者や障がい者、外国人等への情報伝達方法の検討が必要。	(現状) ・避難準備情報発令時には、防災行政無線、屋外スピーカー、ケーブルテレビ、エリアメール、消防団が兼務する水防団へのメール、町職員へのメール。 (課題) ・避難準備情報等を視覚及び聴覚に障害のある方、またはその両方の障害をお持ちの方にどのように伝えるか。 ・情報の錯綜を防ぐための情報管理方法。	(現状) ・伝達関係 防災行政無線放送、文字放送、広報車、自治会長・消防団への連絡、避難行動要支援者への連絡、村ＨＰへの掲載等により、全ての住民に伝わるよう留意して伝達する。 (課題) ・高齢者や障がい者、外国人等への情報伝達方法の検討が必要。	(現状) ・河川水位、ライブカメラ等の情報は、県ホームページ、地デジデータ放送、ＣＡＴＶ等で発信している。 ・水位情報、水防警報をあんしんトリピーメール、Ｆネット、Ｌアラートで配信している。 (課題) ・現在の切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報となっていない。 ・外国人、障がい者等へ確実、迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。	(現状) 県や市町村及び報道機関の協力並びにWEB等により住民への周知を行う。なお、特別警報は緊急速報メールにより提供。 (課題) ・住民に切迫感が伝わっていないことが懸念される。	(現状) 「川の防災情報」や地上デジタル放送のデータ放送にて、水位・雨量等の防災情報を提供	●高齢者や障がい者、外国人等への情報伝達方法の検討が必要。 ●住民に切迫感が伝わっていないことが懸念される。 ●住民自らが必要な情報を取得できていない可能性がある。 ●現在の切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報となっていない。 ●防災行政無線の戸別受信機の整備、障がい者、外国人等への特性に応じた方法での伝達、要支援者が所在する社会福祉施設等には個別伝達等、確実、迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。 ●防災情報の意味が理解されず、とるべき行動につなげっていない。 ●情報の錯綜を防ぐための情報管理方法。 ●高齢者や障がい者、外国人等へのより細やかな対応が必要。 ●災害等の情報を住民自らが得るための、手段や方法の周知	チ ツ タ テ チ テ タ チ タ

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
避難誘導体制	(現状) 警察官や市の職員、消防団員の他、自治会や自主防災組織の協力を得て、避難誘導にあたる。	(現状) 町職員、自主防災組織、消防団員と兼任する水防団員が連携して危険な地域から安全な地域へ避難誘導に努める。	(現状) - 災害対策本部の指示により、地区防災代表、区長及び消防団員が誘導者となる。 - また警察官も特に急を要する場合は避難を指示し誘導にあたる。	(現状) 村職員、水防（消防）団員、自主防災組織等が連携し、消防、警察と調整しながら避難誘導を行う				●深夜などの誘導体制と人員確保が必要。 ●夜間に避難勧告が発令された際に誘導者となる人員が少ない場合の対応 ●大雨により洪水が発生した場合、同時に複数の災害が発生していることが想定され、日中だとしても人員配置を考慮する必要がある。 ●悪天候下や深夜などの時間帯での誘導判断や大規模災害の際の誘導する人員の確保。	ト ト ト ト
	(課題) 悪天候下や深夜などの時間帯での誘導判断や大規模災害の際の誘導する人員の確保。	(課題) 深夜などの誘導体制と人員確保が必要。	(課題) - 夜間に避難勧告が発令された際に誘導者となる人員が少ない場合の対応 - 大雨により洪水が発生した場合、同時に複数の災害が発生していることが想定され、日中だとしても人員配置を考慮する必要がある。	(課題) 深夜などの誘導体制と人員確保が必要。					

②水防に関する事項

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
河川水位等に係る情報提供	(現状) 米子市地域防災計画の水防計画に規定している通報系統図による。	(現状) ホームページ、ケーブルテレビ、防災無線等での周知。	(現状) 防災行政無線、ケーブルテレビ、ホームページ、広報車、エリメール等で周知	(現状) 気象警報の伝達系統図による	(現状) - 水位情報、水防警報をあんしんトリピーメール、Fネット、Ｌアラートで配信している。 - 河川水位、ライブカメラ等の情報は、県ホームページ、地デジデータ放送、ＣＡＴＶ等で発信している。			●消防（水防）団員への情報提供の徹底が必要。 ●気象が激化している中で、情報伝達（発信者～末端の受信者）の効率化と時間短縮を検討する必要がある。 ●高齢者等への入手が容易でわかりやすい情報発信の手法を検討する必要がある。 ●水位情報、監視カメラ、量水標等日常的に利用に慣れることが重要である。 ●視覚及び聴覚に障害のある方、またはその両方の障害をお持ちの方にどのように伝えるか。 ●消防（水防）団員への水位情報の提供 ●より状況に即した情報の提供が必要。消防（水防）団員への情報提供を行うため、水位上昇予測の情報が必要。	又 ニ ナ ネ ナ ヌ ヌ
	(課題) より状況に即した情報の提供が必要。消防団員と兼任する水防団員への情報提供を行うため、水位上昇予測の情報が必要。	(課題) 消防団員と兼任する水防団員への情報提供の徹底が必要。	(課題) - 視覚及び聴覚に障害のある方、またはその両方の障害をお持ちの方にどのように伝えるか。 - 水防（消防）団員への水位情報の提供	(課題) 消防団員と兼任する水防団員への情報提供の徹底が必要。	(課題) - 気象が激化している中で、情報伝達（発信者～末端の受信者）の効率化と時間短縮を検討する必要がある。 - 外国人、障がい者等へ確実、迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。 - 水位情報、監視カメラ、量水標等日常的に利用に慣れることが重要である。				
河川の巡視区間	(現状) 特に定めていないが、水防警戒情報等により、消防団員と兼任している水防団員に巡視を依頼している。	(現状) 各消防団員と兼任する水防団員が管轄する範囲の河川区間	(現状) 過去の被害箇所その他特に重要な危険個所に重点を置く	(現状) 特に定めてはいないが、各消防団員と兼任する水防団員の管轄区域における河川について巡視を行うこととしている。			(現状) 直轄管理区間において、出張所において巡視を行っている。	●河川を巡視する時期や確認の方法の習得が必要。 ●河川巡視のタイミングや確認方法について検討が必要。 ●巡視時の確認方法（チェックポイント）及び報告方法の統一化 ●水防警戒情報による河川巡視を依頼する時間が難しい。	ノ ノ ノ ハ
	(課題) 水防警戒情報による河川巡視を依頼する時間が難しい。	(課題) 河川巡視のタイミングや確認方法について検討が必要。	(課題) 巡視時の確認方法（チェックポイント）及び報告方法の統一化	(課題) 河川を巡視する時期や確認の方法の習得が必要。					
水防資機材の整備状況	(現状) 主要な河川については、ある程度の資機材は確保している。	(現状) 一定の資機材整備は実施している。	(現状) 町としても資機材を整備しているが不足資機材がある場合は、南部町建設業協会と災害時における応急対策業務等に関する協定を結んでおり必要に応じて資機材の提供を受けることができる。	(現状) 一定の資機材整備は実施している。	(現状) 水防倉庫等に水防資機材を備蓄し、適宜補充している。		(現状) 根固ブロックや大型土のう等を所定の場所に備蓄し、適宜補充している。	●より充実した資機材を揃える必要があるが、保管場所や費用面の問題等がある。 ●広範囲の水害に対応するために資機材の保管場所の確保。	ヒ ヒ
	(課題) 広範囲の水害に対応するために資機材の保管場所の確保。	(課題) より充実した資機材を揃える必要があるが費用面の問題等がある。		(課題) より充実した資機材を揃える必要があるが、保管場所や費用面の問題等がある。					

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
市庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	(現状) ・公民館や学校等の避難施設について、耐震化等の整備を進める。また、本庁舎については、電力確保対策として、自家用発電機の設置を検討する。	(現状) ・町本庁、消防、警察等の防災機関の施設、医療機関、学校、の防災基幹施設の安全化を図り応急対策活 動拠点としての機能を確保する。	(現状) ・庁舎等の防災機関の施設、医療機関、学校、公民館等、災害時における応急対策活動拠点としての機能を確保する。	(現状) 村内全域が浸水想定区域となるため、防災拠点となる役場庁舎の非常用電源及び電算システムは高所に設置し、最低限の水害対策にとどまる。	(現状) ・計画規模の浸水に対する耐水化等の浸水対策を行っている。（各総合事務所等）	(現状) ・計画規模（Ｌ１）であれば浸水想定域から外れているため問題は無いが、想定最大規模（Ｌ２）では、0.5m未満の浸水想定域となっているため対策が必要である。しかし、合同庁舎であるため、整備方針が決まっておらず検討は進んでいない。	(現状) ・施設は上階や嵩上げしているため浸水しないことを確認済。		

③氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
排水施設、排水資機材の操作・運用	(現状) ・排水ポンプについては、担当している各所管が管理操作している。	(現状) ・樋門の管理は、土地改良区で行っている。 ・小型の排水ポンプを町が保有している。	(現状) ・南部町境地区の排水ポンプ（県・町共同設置）は町が操作し、操作要領も作成 国、県の樋門については操作要領が定められている。	(現状) ・排水施設及び設備は、整備されていない。 ・樋門の管理は、土地改良区で行っている。	(現状) ・排水ポンプ車を保有、排水機場を整備し、出水に備え訓練、点検等を行っている。 ・水門、排水樋門等は市町等へ操作委託を行い、点検、訓練を行っている。		(現状) 事務所にポンプ車や照明車を配備済。	●排水施設及び設備の整備は、費用面の問題等がある。 ●想定最大規模に対する排水ポンプ車の配置計画、運搬計画の検討が必要である。 ●想定最大規模に対する排水機場の効果的な操作の検討が必要である。 ●排水ポンプの操作訓練を行う必要がある。 ●この度の想定最大降水量見直しに伴う、排水先の検討。	ヘ フ フ ホ フ
	(課題) ・この度の想定最大降水量見直しに伴う、排水先の検討。	(課題) ・排水機材の整備、充実を検討。	(課題) ・排水ポンプの操作訓練を行う必要がある。	(課題) ・排水施設及び設備の整備は、費用面の問題等がある。	(課題) ・想定最大規模に対する排水ポンプ車の配置計画、運搬計画の検討が必要である。 ・想定最大規模に対する排水機場の効果的な操作の検討が必要である。				

④河川管理施設の整備に関する事項

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	鳥取県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
洪水を安全に流す、危機管理型ハード対策の推進							(現状) ・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行っている。	●昭和２０年９月洪水、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。 ●危機管理型ハード整備の検討が必要である。	ミ マ
							(課題) ・昭和２０年９月洪水、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。 ・危機管理型のハード整備の検討が必要である。		

タイムライン・アンケート回答

『 台風第 24 号における出水対応（9/27～10/1） 』

標記について、別添参考表のとおりタイムラインが試行されました。

つきましては、以下のことをお伺いします。

御回答（記入）頂き、メールかファクスで御返信下さいますようお願い致します。

①各レベルでの対応について、タイムラインの計画通りに行動出来ましたか？

出来なかった場合は、理由も御記入下さい。

- ・出来た
- ・出来なかった

（理由：

- ・ 情報収集を行いながら米子市の防災安全課と連携しつつ避難対応をしていたため。
- ・ （大まかな動きはとれてはいたが）施設アドレスにメールが届くこともあり、休日の通知確認に時間差が生じてしまった。
- ・ レベルの発表と地域の危険度に違いがあったため。
- ・ ハザードマップにより、浸水被害による供給は検討しているが、発信内容が上流部であったため、状況確認の状態であった。
- ・ 計画通りに自主避難所の設置を行った。その後、溝口水位状況によりレベル6となったが、台風や河川の状況（車尾）を踏まえて避難勧告指示はしなかった。
- ・ 本部機能による情報収集及び状況判断により、避難行動は準備で終わった。福祉避難所としての待機準備は実施した。
- ・ レベル4で避難開始としていたが、協議して待機に止まった。21時過ぎまで待機、河川の状況も確認しながら施設内で協議し様子をみた。
- ・ 6月に新たに水位周知河川に指定した小松谷川について、水防警報発令の日野川河川事務所への連絡を失念した。
- ・ 関係機関等の連携不足により、メールの配信が（少し）遅れたレベルも有った。

）

②タイムライン表について、変更が有る場合は変更内容等を御記入下さい。

- ・ タイムラインレベル3の127を削除。（出水規模の予測ではなく雨量を予測しているため）

- ・防災行動項目（No. 143, 144, 152, 264, 393, 513, 612）

→変更内容は別紙参照。

- ・召集→招集では？
- ・米子道→山陰道（No. 383～386、501～505）

③タイムライン解説版について、変更が有る場合は変更内容等を御記入下さい。

- ・6ページの下から2行目、相互派遣を派遣に修正。（気象台は今のところ派遣の受け入れをしていない）
- ・召集→招集では？
- ・24ページ「ライフラインに関する情報」の項目における「日吉津村上下水道」→「日吉津村下水道」

④運用の手引きについて、変更が有る場合は変更内容等を御記入下さい。

- ・メーリングリストで配信する時は、運用の手引きの5ページに記載されている形式でメール配信した方が分かり易い。

⑤その外、御意見・質問等有る場合は御記入下さい。

- ・河川の水位状況（避難判断水位）を随時メールで流して欲しい。
- ・機材の進歩で画面周囲に動く字幕が出せる。（L字スーパーと呼ぶ）
- ・生活情報の収集と半自動化は今後も課題となる。
- ・「避難勧告」「避難指示」の違い等、わかりやすさは今後の課題。行政用語の適正化も相談が必要。
- ・タイムラインのレベルについて、避難区域の範囲がわかり難かった。
- ・避難判断水位によるレベルの報告があったが、地域別でのレベルを通知して欲しい。
- ・メールの内容を簡潔にして欲しい。
- ・30日は高速バスは殆ど便は運休したが、路線バスは正常運行した。1日は全便正常運行した。路線バスの運休の判断が難しかった。
- ・7月の西日本豪雨の時に、タイムラインの周知が無かったと思う。台風以外にもある程度の雨量があれば必要だと思うので、累積雨量での基準を作っては如何。
- ・異常時にライブカメラの活用等を更に進めたい。（出来れば）動画の使用が可能になれば、もしくは提供方法について連携したい。
- ・タイムライン通りにジャストではないが、計画事項は実施された。
- ・エリア内の情報に特化して、細かく断続的に発信し続けた。
- ・「避難指示」や「避難勧告」の段階別対応が増えると思いますが、どういう対応をすればいいのでしょうか。

日野川における 9 月期出水の振り返り（取り纏め）

番号	出所	項目	課 題	対 応	時期
①	振り返り	連絡	（水防団が）参集するのに情報提供や命令系統が十分でない場合があった。	・（情報提供や命令系統が不十分にならないよう）連絡体制と方法の見直し等を行い、役割を明確にしていく。	H31出水期迄
②			水防団との連絡体制の見直しが必要		
③		水防	水防活動中に交通規制をかけていたが一般車両が多く通過し困った。	・通行に関しての考え方を再度検討（通行止め等への住民周知のあり方や、避難等の考え方についても検討）	
④		情報	危険箇所における水位等の現地情報をより詳細に伝達できれば良かった。	・危険箇所等の水位観測所以外の箇所の水位情報についても情報提供し、危機管理型水位計の設置を進めていく。	
⑤	連絡メールの内容を簡潔にして欲しい。		・簡潔なメール文案の調整及び周知		
⑥	タイムライン		河川の水位状況を随時メールで流して欲しい。	・河川水位状況等河川情報の活用、周知（川の防災情報、NHKデータ放送、トリピーメール） ・情報提供システム（ポータルサイト）の構築	H32出水期迄
⑦			情報の収集とその半自動化	・情報提供システム（ポータルサイト）の構築	
⑧			用語の適正化（わかりやすさ）	・説明資料等への配慮	適宜（対応中）
⑨	異常時におけるライブカメラ活用（提供方法の連携）	・河川水位状況等河川情報の活用・周知（川の防災情報、NHKデータ放送、トリピーメール） ・報道機関（テレビ局等）との情報提供協定締結			
⑩	体制	台風以外でのタイムライン発動	・タイムライン適用範囲の拡大	H31出水期迄	
⑪		タイムラインレベルに関する避難区域の適用範囲がわかりにくい。（地域別でのタイムラインレベル）	・（現在は）逃げ遅れが無いよう安全側での連絡メール配信 ・情報提供システム（ポータルサイト）の構築と活用方法についての検討	H32出水期迄	

【令和元年度版】

日野川水害タイムライン運用の手引き

令和元年 5 月

日野川水害タイムライン事務局

目 次

1. タイムラインの立ち上げ・レベル移行・解除について	1
1.1. タイムライン事務局の設置	1
1.2. タイムラインの立ち上げ・レベル移行・解除の判断基準	1
1.3. タイムラインの運用（実施）方法	3
 2. 関係機関へのメーリングリストによる周知について	4
2.1. メーリングリストの目的	4
2.2. メーリングリストの加入機関・アドレス	4
2.3. メーリングリストの運用方針	5
 3. フォローアップ会議の実施	6

1. タイムラインの立ち上げ・レベル移行・解除について

1.1. タイムライン事務局の設置

日野川水害タイムラインの運用においては、表 1 に示すメンバーで構成された日野川水害タイムライン事務局を設置して、タイムラインの立ち上げ・レベル移行・解除の判断やその他の調整を行います。

また、出水後には、タイムライン事務局メンバーが中心となり、各機関の行動記録をもとにフォローアップ会議（振り返り）を実施し、タイムラインの改善を行います。

表 1 日野川水害タイムライン事務局メンバー

機関	部署	内部会議（連絡調整）
米子市	防災安全課	
伯耆町	総務課	
南部町	総務課	
日吉津村	総務課	
鳥取県	危機管理政策課	○
	河川課	○
鳥取地方気象台		○
日野川河川事務所		○

1.2. タイムラインの立ち上げ・レベル移行・解除の判断基準

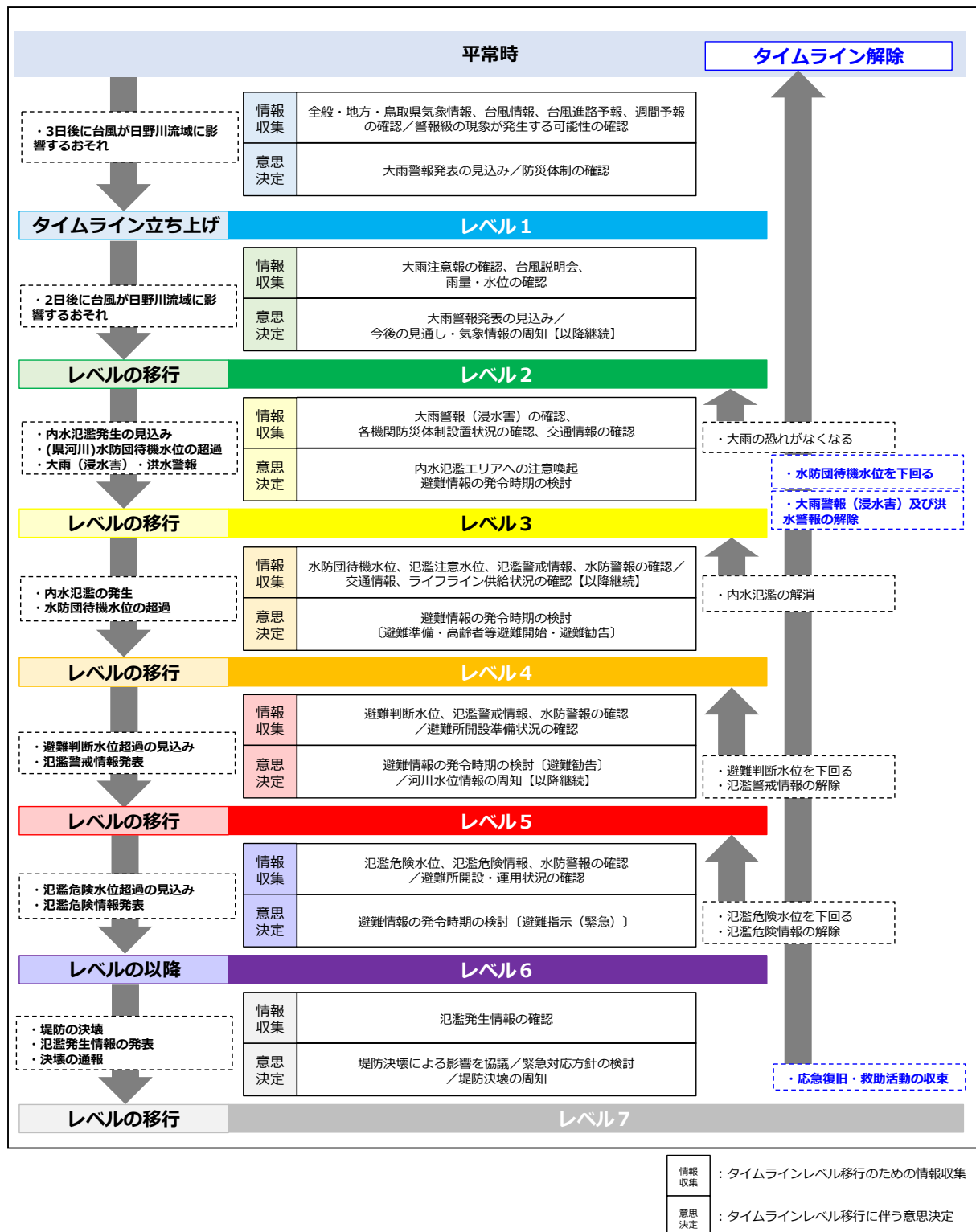
タイムラインの立ち上げ・レベル移行・解除は、タイムライン事務局の中に置く内部会議メンバーにおいて、情報・状況に応じて意思決定を行います。

【タイムラインの立ち上げ・レベル移行・解除の基準】

- ① 気象情報や水位状況に応じて順次タイムラインレベルの移行（引き上げ、引き下げ）
- ② 被害が発生しなかった場合は、タイムラインの情報・状況に準じて引き下げ
※水位が水防団待機水位を下回り、かつ大雨警報（浸水害）及び洪水警報が解除された場合はタイムラインを解除
- ③ 被害が発生した場合（レベル 7 に到達した場合）は、応急復旧や救助活動が収束するまでレベル 7 を維持し、応急復旧や救助活動が収束した段階でタイムラインを解除

※ 詳細については図 1 参照のこと

図 1 日野川水害タイムラインの立ち上げ・レベル移行・解除



※エラー! 参照元が見つかりません。の各タイムラインレベルに示す「情報収集」・「意思決定」は日野川水害タイムライン事務局メンバーが行う「タイムラインレベル移行のための情報収集」及び「タイムラインレベル移行に伴う意思決定」を示しています。

タイムラインの運用（実施）方法

タイムラインの実施としては、立ち上げ・各レベル移行・引き下げにおいて、表 2 に示すとおりに行います。

連絡系統については、図 2 のとおりです。

表 2 タイムラインの実施と判断基準

		段階	判断基準		内部会議（連絡調整）
			発令	解除	
1	タイムラインの開始	レベル 1	台風進路 3 日前		気象台と調整後 国からメール配信
2	レベルの移行	レベル 2	2 日前		気象台と調整後 国からメール配信
		レベル 3	内水氾濫発生見込み （県河川）氾濫注意水位超過	（県河川）氾濫注意水位未滿	県・気象台と調整後 国からメール配信
			大雨（浸水害）洪水警報発令	大雨（浸水害）洪水警報解除	
		レベル 4	内水氾濫発生	水防団待機水位未滿	県と調整後 国からメール配信
			水防団待機水位超過		
		レベル 5	避難判断水位超過見込み	避難判断水位未滿	県と調整後 国からメール配信
			氾濫警戒情報発表		
		レベル 6	氾濫危険水位超過見込み	氾濫危険水位未滿	県と調整後 国からメール配信
			氾濫危険情報発表		
		レベル 7	堤防決壊		県と調整後 国からメール配信
			氾濫発生情報発表		
			決壊通報		
3	タイムラインの終了			応急復旧・救助活動 収束	県と調整後 国からメール配信

図 2 連絡系統



※ 基本は水位がトリガーとなるため、県河川課・気象台・日野川河川事務所の 3 者で判断する。

※ 内水氾濫がトリガーとなる際の情報源として、県危機管理政策課を含む。

2. 関係機関へのメーリングリストによる周知について

平成 30 年 5 月 15 日に日野川水害タイムライン〔平成 30 年度版〕が完成し、本年度の出水期より運用を開始します。

今後、タイムラインを確実に運用するためには各機関の情報共有が不可欠であり、これを円滑に行う手段としてメーリングリストの作成を行いました。

検討会参加機関においては、ここで定めるメーリングリストの運用に基づいた活用をお願いします。

2.1. メーリングリストの目的

日野川水害タイムラインを確実に運用するために、各機関が必要な情報を収集し、関係機関の間で情報交換を行いながら各機関で連携した対応を行うことが重要です。そのため、検討会参加機関の間で必要な情報を共有する手段としてメーリングリストを活用することとします。

2.2. メーリングリストの加入機関・アドレス

○ 加入機関

米子市、伯耆町、南部町、日吉津村、鳥取県、鳥取県警察本部、米子警察署、黒坂警察署、鳥取県西部広域行政管理組合消防局、陸上自衛隊第 8 普通科連隊、中国電力米子営業所、中国電力米子電力所、米子ガス、NTT 西日本鳥取支店、NHK 米子支局、日本海 TV、山陰放送、山陰中央 TV、中海 TV、DARAZ FM、なんぶ幸朋苑、ゆうゆう壺番館よなご、よなご太平園、GH やまもと、博愛会、米子 WH、JR 西日本、日本交通、日ノ丸自動車、鳥取地方気象台、倉吉河川国道事務所、日野川河川事務所
(構成機関としては全 28 機関)

※参加団体名は順不同

注) メンバーの追加や変更登録が必要な場合は、日野川河川事務所までお知らせください。

○ アドレス

各機関の担当者及びアドレス等については、別紙「日野川水害タイムライン・メーリングリスト」表のとおりです。

2.3. メーリングリストの運用方針

メーリングリストは以下の方針に則り発信します。

- メーリングリストで発信する情報
 - ① タイムラインの運用に必要な情報
 - ② 住民の避難に関する情報 等

■ メールの発信例

件名：【重要】日野川水害タイムライン

日野川水系大規模氾濫時のタイムライン検討会 メンバー各位

日野川水害タイムライン事務局より、以下のとおりお知らせします。

■現状について

台風○号は、現在○○付近に位置しており、尚も北上中です。

■今後の気象情報等について

○日には、日野川流域に最接近することが予想されます。

日野川流域では、○日の早朝から猛烈な雨と風が予想されており嚴重な警戒が必要です。

■タイムライン段階（レベル）について

台風経路や今後の気象情報等から、現在のタイムライン段階をレベル2とします。

3. フォローアップ会議（振り返り）の実施

大きな出水があった場合は、各機関の行動記録をもとにフォローアップ会議（振り返り）を実施します。

振り返りの結果をタイムラインに反映して改善等を行い、次年度の出水期に備えます。実施概要及び手順については、以下の通りです。

<実施概要>

実施時期：出水期後（年内に1回程度実施）

参加者：日野川水害タイムライン事務局

（但し、出水の規模によっては検討会全メンバーが参加）

招集者：国土交通省 日野川河川事務所

<振り返りの手順>

- ① 避難や減災に係る重要行動を中心に、実災害でのタイムライン、行動記録用紙への記載等に基づき、行動を分析します。
- ② 行動の分析に基づき、事後検証を実施します。この際に、当事者による「この判断が遅かった」「この作業に時間がかかった」という”反省”で終わらせるだけではなく、「この判断が遅かった原因は何か」「どのようにすれば改善するのか」など、第三者による「問いかけ」を実施することで原因や改善策を抽出します。振り返りでは以下の事項について確認します。

➤ 振り返りで行う確認事項

- ✧ 事象の認知に関して：何が見えたのか（どのような状況だったか）
- ✧ 行動に関して：その結果どのように行動したのか
- ✧ 判断に関して：どの情報を基にどう判断したか
- ✧ 結果に関して：何が起こったのか
- ✧ 反省に関して：今後どうすれば良いと思うか

- 【現状】
- ✓ H30. 5. 15に日野川水系大規模氾濫時のタイムラインが完成、平成30年度の出水期より本タイムラインに基づいて対応した(台風24号)。
 - ✓ 防災行動は、各機関で所有している防災情報（気象情報、河川情報、道路情報、避難情報、被害情報、ライフライン情報等）を活用。
 - ✓ タイムライン検討会にて、要配慮施設管理者やライフライン・交通事業者等から、气象台や行政が発信する情報の所在がばらばらになっているため、必要な情報を一元化して欲しいとの要望があった。
 - ✓ 要配慮者施設管理者、ライフライン・交通事業者等の特に行政以外の方が分かり易く、使いやすい情報共有システムの構築が必要。

- 各機関が所有している防災情報を一元化するための情報共有システム(ポータルサイト)等を構築し、関係機関等と共有することにより、適切な避難行動に寄与する。
 - 日野川タイムラインメンバー(气象台、国、県、自治体、警察・消防、要配慮者施設管理者、ライフライン・交通事業者、報道)にて、情報共有システムとして整理する情報及びシステムのレイアウトを検討する。(特に情報を受けて行動する要配慮施設管理者、事業者等が利用しやすい構成を検討)
- 掲載情報(案):
- タイムラインレベル、気象情報(注意報、警報、雨量レーダー、台風等)、河川情報(水位、水防・洪水予報、被害情報等)、道路情報(通行止め等)、自治体避難情報(避難所の開設、避難準備・開始等)、ライフライン・交通事業者の情報等

例) 甲府河川国道事務所HP

富士川水系情報提供システム

インフォメーション

- 2018.12.03 「F158」の簡易水位計のデータ配信を一時的に停止いたします。
- 2018.10.19 ライフカメラ画像の配信を再開しました。
- 2018.10.16 ライフカメラ画像の更新を一時的に停止します。
- 2018.10.02 青柳排水機場の試験運用が実施されます。

気象情報/雨量・水位/カメラ

浸水リスク情報

機能紹介ビデオ(4分12秒) 機能紹介ビデオ(8分35秒)

【概要】

富士川水系の水位やカメラの情報を組み合わせで表示できます。

【気象】

- ・天気図
- ・台風情報
- ・リアルタイム川の防災情報
- ・レーダー雨量
- ・テレメータ雨量、水位

【簡易水位計】

- ・危険箇所に設置している簡易水位計の水位
- ・ライフカメラ画像
- ・カメラ画像

国土交通省 関東地方整備局 甲府河川国道事務所

観測情報閲覧システム

上流 中流(1) 中流(2) 下流 笛吹

概況図 4画面表示 気象情報 水位 簡易水位計 ライフカメラ

台風情報
海水温
天気図
気象警報・注意報
風向風速
レーダー雨量
レーダー雨量(甲信)動画
雨量観測所
水位観測所
簡易水位計
ライフカメラ
Webカメラ

富士川 83.9% 左岸金無川 船山橋
山梨県韮崎市木町三丁目

危機管理型水位計について

資料 7-1

円滑な避難行動や水防活動を支援するために、危機管理型水位計を設置

危機管理型水位計について

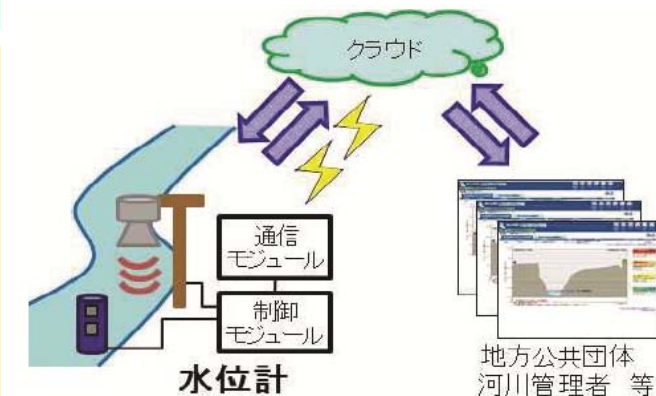
【目的】

洪水時のみの水位観測に特化した低コストな水位計を開発し、都道府県や市町村が管理する中小河川等への普及を促進し、水位観測網の充実を図る。

【特徴】

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

洪水時に特化した低コストな水位計



設置イメージ

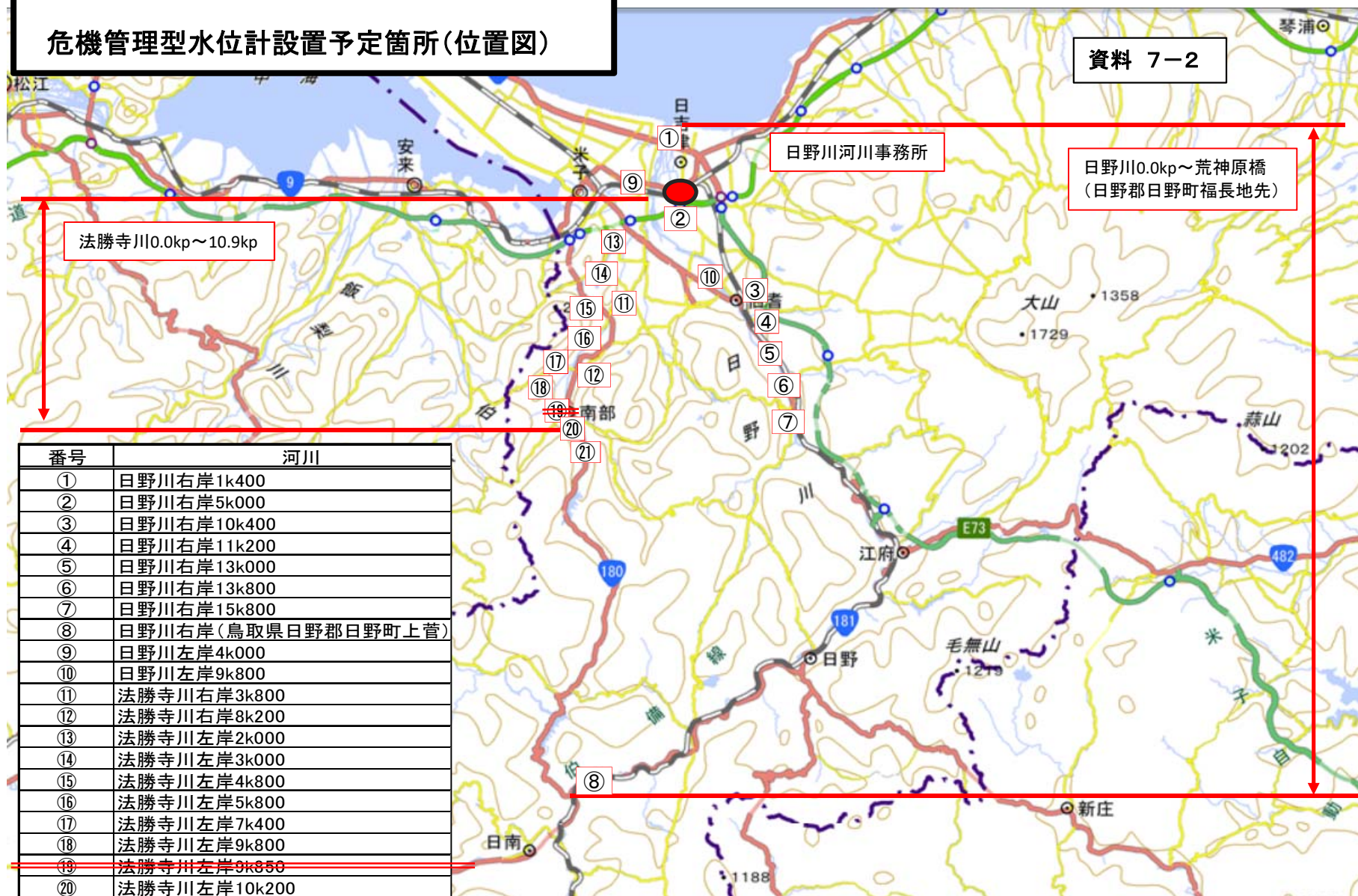


表示イメージ



危機管理型水位計設置予定箇所(位置図)

資料 7-2



※危険箇所や堤防高が低い箇所に危機管理型水位計を設置予定

危機管理型水位計(簡易水位計)を設置しました！

危機管理型水位計とは？

- 近年の異常気象により、毎年のように河川のはん濫等が発生して、全国各地で大きな被害が起きています。その被害のあった中小河川のほとんどが水位計がなく、避難等の状況判断ができなかったと言われています。
- こうした状況をふまえ、これまで水位計のなかった河川でも洪水時の水位情報を提供できるよう、橋梁に取付けできる安価でコンパクトな水位計（危機管理型水位計）が開発されました。
- 現在、鳥取県では県内70箇所でも水位観測をしてホームページ等で情報提供していますが、このたび、**県内25箇所の橋梁等に危機管理型水位計を追加設置**しました。今後も、平成32年度までに24箇所を増設予定です。
- 既存の水位情報や、今回設置した危機管理型水位計の水位情報は**下記のホームページで閲覧**できます。

▼ホームページアドレスはこちら▼

既存の水位計の水位情報

鳥取県防災情報ホームページ <http://tottori.bosai.info/>

危機管理型水位計の水位情報

川の水位情報ホームページ <https://k.river.go.jp/>



危機管理型水位計の設置例

危機管理型水位計はどこにある？

中小河川の人家付近や浸水実績があるなど、はん濫した場合に大きな被害が想定される箇所に設置

今後も増設予定

県内水位観測局位置図



H30年度 危機管理型水位計の設置箇所

番号	河川名	市町村名	設置橋梁等
1	宇戸川	鳥取市河原町佐貫	下河原橋
2	北川	鳥取市下味野	北川橋
3	砂田川	鳥取市津ノ井	駅前橋
4	蒲生川	岩美町恩志	恩志橋
5	天神川	鳥取市立川	立川大橋
6	野坂川	鳥取市宮谷	宮谷橋
7	勝見川	鳥取市気高町勝見	勝見橋
8	旧三谷川	鳥取市河原町今在家	無名橋
9	千代川	鳥取市用瀬町権原	権原橋
10	江川	鳥取市福部町湯山	湯山和田橋
11	私都川	八頭町市場	市場橋
12	八束川	若桜町須澄	見内橋
13	土師川	智頭町早瀬	早瀬橋
14	玉川	倉吉市八幡町	八幡町第2樋門
15	北条川	北栄町米里	無名橋
16	円城寺川	倉吉市尾原	穴沢橋
17	亀谷川	北栄町西穂波	無名橋
18	洗川	琴浦町大杉	東大杉橋
19	小松谷川	南部町市山	星川歩道橋
20	法勝寺川	南部町能竹	能竹橋
21	東長田川	南部町中	金華山橋
22	野本川	米子市河岡	新河岡橋
23	絹屋川	南部町原	木野家橋
24	日野川	江府町久連	久連橋
25	日野川	日野町野田	野田橋

危機管理型水位計(簡易水位計)を設置しました！

① 危機管理型水位計の情報はどのように確認する？

- ① パソコン、スマホ等で『川の水位情報』ホームページにアクセス！
 - URL (<https://k.river.go.jp/>) に直接アクセス
 - Yahoo! , Google等の検索サイトで『川の水位情報』と検索
 - QRコードからもアクセス可

川の水位情報
(危機管理型水位計)



▲川の水位情報QRコード▲

- ② 水位情報を確認したい場所を拡大して、観測所アイコンをクリック！
- ③ 「河川横断面図」、「水位グラフ」、「観測値一覧」で現在の水位情報をチェック！

川の水位情報ホームページの見かた



水位情報を確認したい
河川を拡大

水位が上昇して
危険度が増すと、
アイコンの色が変わる！



水位情報を確認したい
観測所をクリック

観測開始水位到達地点はオレンジ色
未到達地点は水色となる

③ 現在の水位情報をチェック！



※ 危機管理型水位計は既存の水位計と異なり、
はん濫開始水位が基準（ゼロ点）となっています。

現在の水位（青色）
(あと何mで川があふれる水位になるか?)

危険水位（赤色）
(一般的に災害発生の危険性が高まる水位)

はん濫開始（黒色）
(堤防天端高など川があふれるときの高さ)

観測開始水位（黄色）
(水位計が観測を開始する水位)

最新情報を手に入れよう！
ユーザ

- 河川管理者
- 住民・市町村等
- マスコミ

そろそろ
〇〇地区が
浸水しそうだ！

近くの川の
水位は...

お問合せ先

鳥取県県土整備部河川課

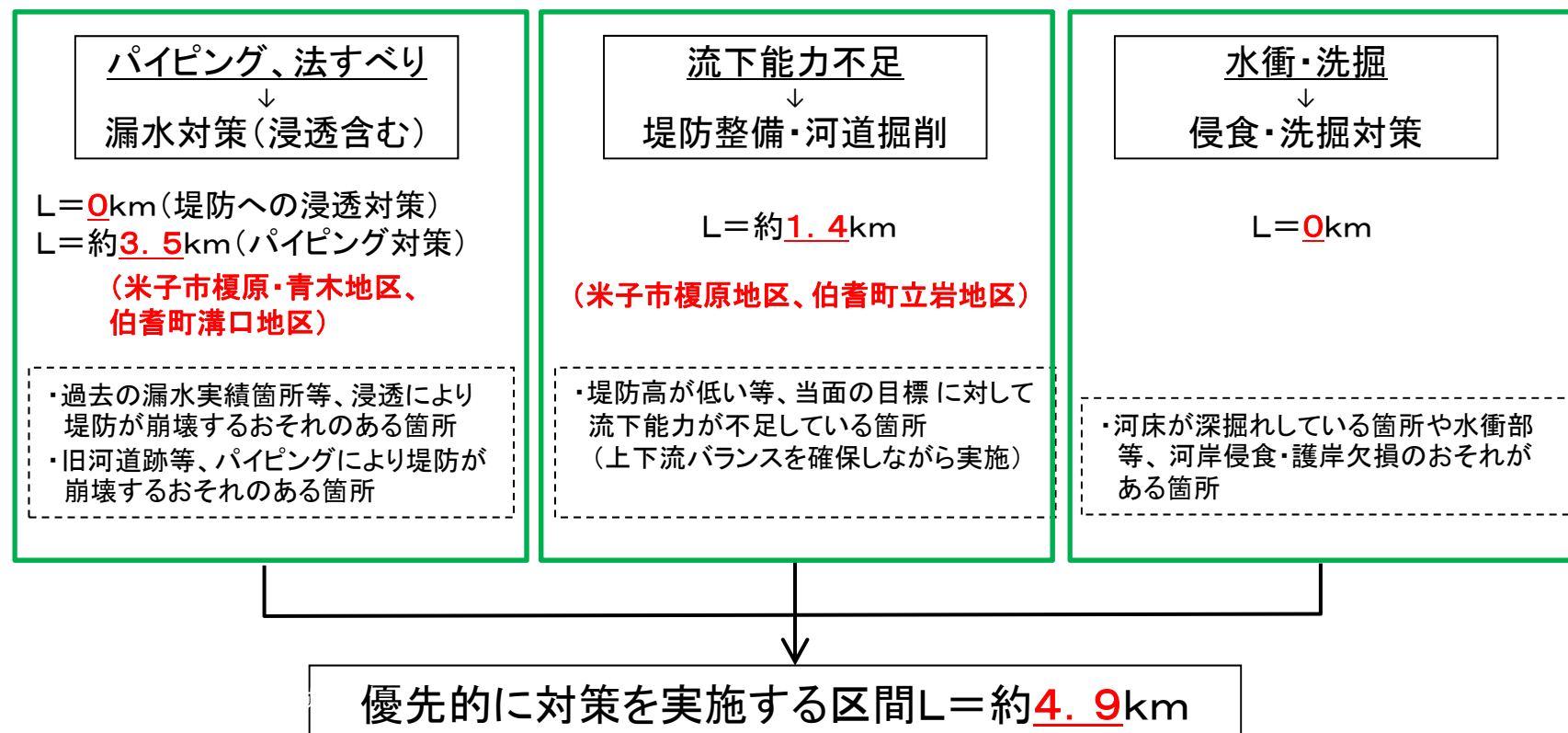
住所：〒680-8570 鳥取県鳥取市東町1丁目220
電話：0857-26-7375, ファクシミリ：0857-26-8132
E-mail：kasen@pref.tottori.lg.jp



洪水を安全に流すためのハード対策（日野川水系直轄管理区間内）

資料 8-1

平成27年9月関東・東北豪雨を踏まえて設定した、堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング対策、侵食・洗掘対策に関し、優先的に対策が必要な区間約4.9kmについて、平成32年度を目途に、今後概ね5年間で対策を実施。



※各対策の延長は重複あり

洪水を安全に流すための ハード対策 概要図 ＜日野川＞

凡 例

- 直轄河川管理区間
- 流域界

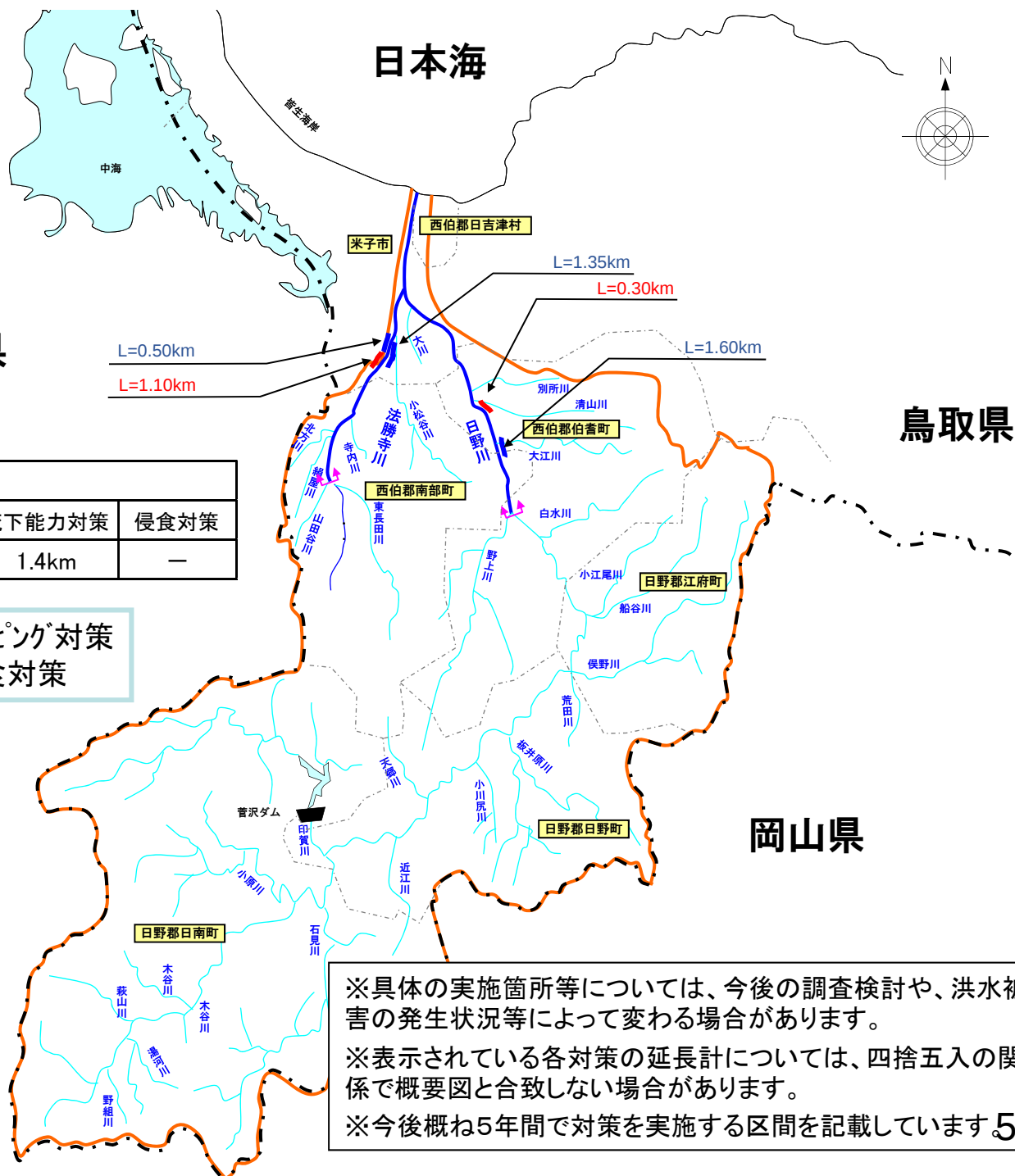
島根県

鳥取県

実施区間延長 (重複無し)	内訳			
	浸透対策	パ〇化〇ンク対策	流下能力対策	侵食対策
4.9km	—	3.5km	1.4km	—

凡例

- 浸透対策
- パ〇化〇ンク対策
- 流下能力対策
- 侵食対策



※具体的実施箇所等については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。

※表示されている各対策の延長計については、四捨五入の関係で概要図と合致しない場合があります。

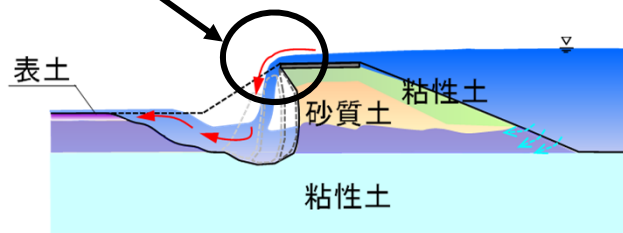
※今後概ね5年間で対策を実施する区間を記載しています。5

危機管理型ハード対策(日野川水系直轄管理区間内)

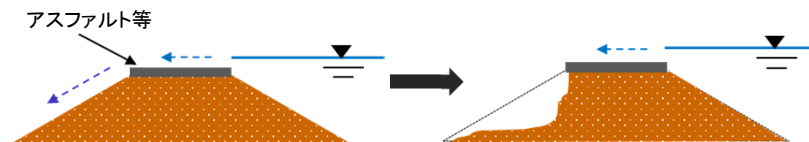
氾濫リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランス等の観点から堤防整備に至らない区間など約**2.2 km**について、決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する対策を平成32年度を目途に、今後概ね5年間で実施。

堤防天端の保護

堤防天端をアスファルト等で保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水した場合には法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす

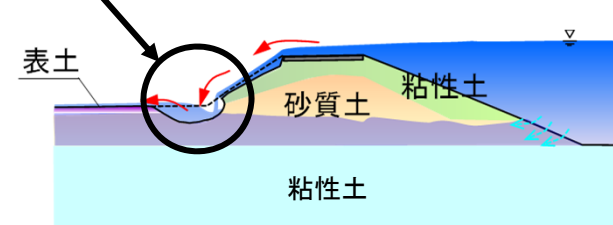


堤防天端をアスファルト等で保護した堤防では、ある程度の時間、アスファルト等が残っている。

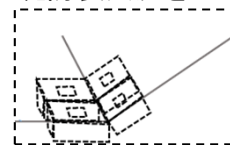


堤防裏法尻の補強

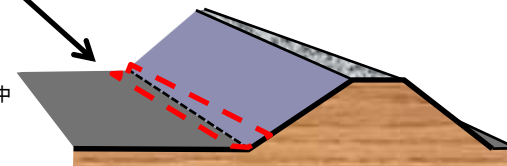
裏法尻をブロック等で補強し、越水した場合には深掘れの進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす



堤防裏法尻をブロック等で補強



※ 具体的な工法については検討中



0km

約**2.2 km** (南部町原・法勝寺地区)

対策を実施する区間L=約**2.2 km**

※各対策の延長は重複あり

危機管理型ハード対策 概要図 ＜日野川＞

凡 例

- 直轄河川管理区間
- 流域界

島根県

凡例 ■ 天端の保護
■ 裏法尻の補強

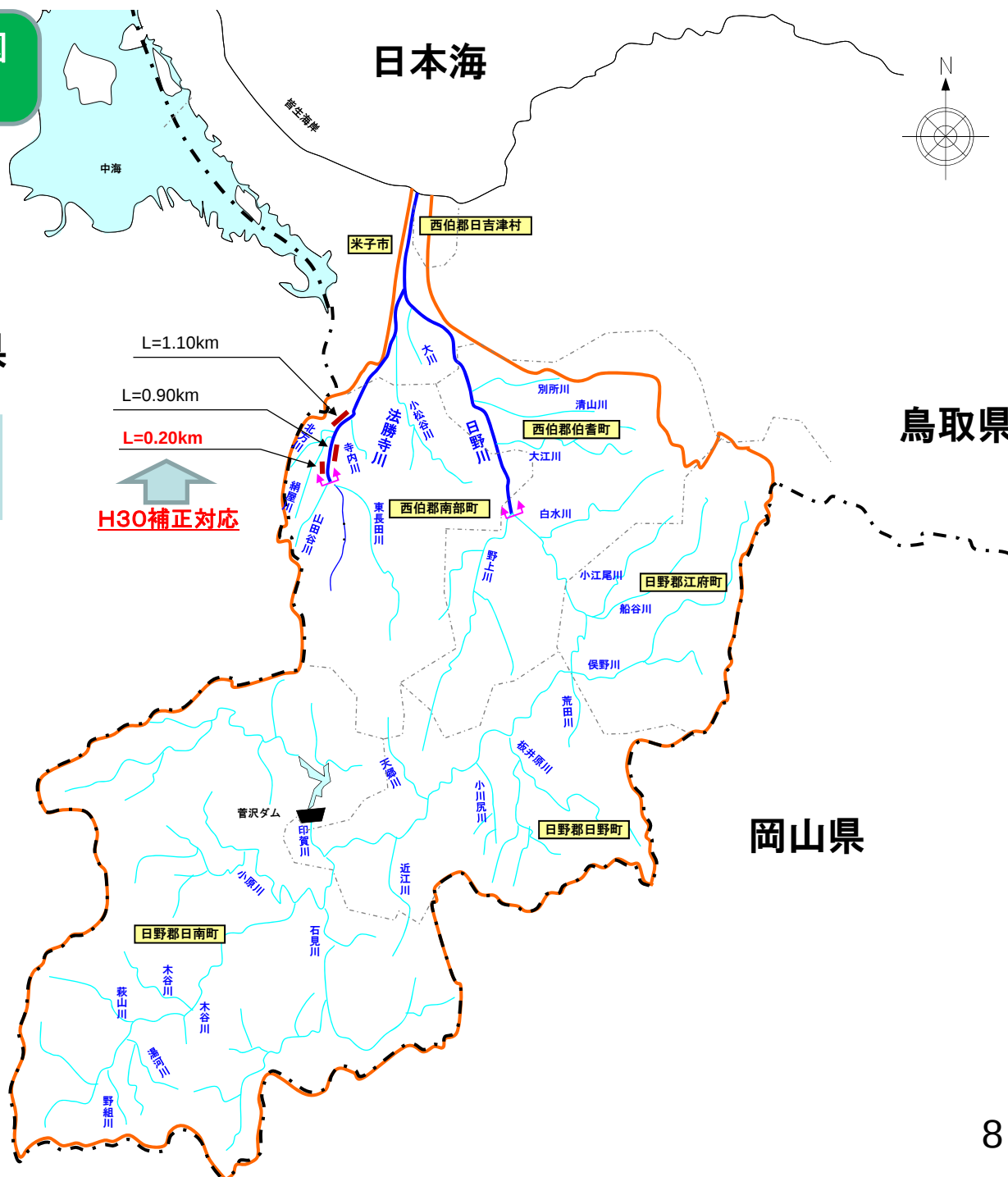
実施区間延長 (重複無し)	内訳	
	天端の保護	裏法尻の補強
2.2km	—	2.2km

※具体的実施箇所等については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。

※危機管理型ハード対策と併せて、住民が自らリスクを察知し、自主的に避難できるようなソフト対策を実施予定です。

※表示されている各対策の延長計については、四捨五入の関係で概要図と合致しない場合があります。

※今後概ね5年間で対策を実施する区間を記載しています。



避難勧告等に関するガイドラインの改定 ～警戒レベルの運用等について～

平成31年3月
内閣府(防災担当)

「自らの命は自らが守る」意識の徹底や 地域の災害リスクととるべき避難行動等の周知

平時より、災害リスクのある全ての地域で、あらゆる世代の住民を対象に、継続的に防災教育、避難訓練等を実施。

子供

- 水害・土砂災害のリスクがある全ての小学校・中学校等※において、毎年、梅雨期・台風前までを目途に防災教育と避難訓練を実施。
- 命を守る行動(避難)を実践的に学ぶことにより、“自らの命は自らが守る”意識を醸成。

※浸水想定区域内・土砂災害警戒区域内に位置し、水防法・土砂災害防止法に基づき地域防災計画に位置付けられた施設のうち、避難確保計画が策定された学校(避難確保計画の策定目標:2021年度)

地域

- 全国で防災の基本的な知見を兼ね備えた“地域防災リーダー”を育成。
- 各地において適切かつ継続的に自助・共助の取組を実施。

高齢者

- 防災・減災の実施機関【防災】と地域包括支援センター・ケアマネジャー【福祉】が連携し、高齢者の避難行動に対する理解促進。

上記の取組を専門家により支援

- 全国で地域に精通した水害・土砂災害等の専門家による支援体制を整備。

住民の避難行動等を支援する 防災情報の提供

災害時に、避難行動が容易にとれるよう、防災情報をわかりやすく提供。

- 住民がとるべき行動を5段階に分け、情報と行動の対応を明確化。
- 出された情報ととるべき行動を直感的に理解しやすいものとし、住民の主体的な避難を支援

[避難のタイミングを明確化]

レベル3:高齢者等避難

レベル4:全員避難

警戒レベル (洪水、土砂災害)	住民がとるべき 行動	行動を促す 情報	防災気象 情報
警戒 レベル5	命を守る 最善の行動	災害の発生情報 (出来る範囲で発表)	指定河川 洪水予報 土砂災害 警戒情報 警報 危険度分布 等
警戒 レベル4	避難	・避難勧告 ・避難指示(緊急)	
警戒 レベル3	高齢者等は避難 他の住民は準備	避難準備・高齢者等 避難開始	
警戒 レベル2	避難行動の確認	注意報	
警戒 レベル1	心構えを高める	警報級の可能性	

- 特別警報を含む防災気象情報についても、各レベルとの対応を整理し、その位置づけを明確化し提供

(H31. 3) 避難勧告等に関するガイドラインの主な変更点

- 平成30年7月豪雨では、様々な防災情報が発信されているものの、多様かつ難解であるため多くの住民が活用できない状況であった。
- これを踏まえ、住民等が情報の意味を直感的に理解できるよう、防災情報を5段階の警戒レベルにより提供し、住民等の避難行動等を支援する。

警戒レベルを用いた防災情報の発信

①災害発生のおそれの高まりに応じて、居住者等がとるべき行動を5段階に分け、情報と行動の対応を明確化

- 【警戒レベル3】高齢者等避難、【警戒レベル4】全員避難**とし、避難のタイミングを明確化する
 - ・避難準備・高齢者等避難開始は警戒レベル3として発令し、高齢者等の避難を促す。
 - ・避難勧告は警戒レベル4として発令し、全員に避難を促す。
 - ・避難指示（緊急）は、必ず発令されるものではなく、災害が発生するおそれが極めて高い状況等で、緊急的又は重ねて避難を促す場合等に運用するものとし、避難勧告と同じ警戒レベル4として発令し、全員避難を促す。
- 【警戒レベル5】災害発生情報**とし、**命を守る最善の行動を促す**
 - ・災害が実際に発生しているとの情報は、命を守る行動のために極めて有効であることから、災害が実際に発生していることを把握した場合に、可能な範囲で【警戒レベル5】災害発生情報として発令し、災害の発生を伝え、住民に命を守る最善の行動を求める。

②避難勧告等を発令する際には、それに対応する警戒レベルを明確にして、対象者ごとに警戒レベルに対応したとるべき避難行動がわかるように伝達

③様々な防災気象情報を、警戒レベルとの関係が明確になるよう、5段階の警戒レベル相当情報として区分し、住民の自発的な避難判断等を支援

(H31. 3)避難勧告等に関するガイドラインの改正概要

H30年7月豪雨の教訓を踏まえ、住民が「自らの命は自らが守る」意識を持って自らの判断で避難行動をとり、行政はそれを全力で支援するという、住民主体の取組強化による防災意識の高い社会の構築に向け、

- 住民が主体的に避難行動をとれるよう、5段階の警戒レベルによる分かりやすい防災情報の提供について追記。
- 防災と福祉の連携による高齢者の避難行動に対する理解促進、学校における防災教育・避難訓練、地域防災リーダーの育成について、内容の追加・充実。

①避難行動・情報伝達編

(市町村の責務・避難行動の原則や伝達内容・手段)

はじめに

(1)警戒レベルを用いた避難勧告等の発令

- ✓ 警戒レベルの定義
- ✓ 警戒レベル5「災害発生情報」について

1. 市町村の責務と居住者・施設管理者等の避難行動の原則

- ✓ 防災と福祉の連携による高齢者の避難行動に対する理解促進

(1)警戒レベルを用いた避難勧告等の発令

- ✓ 居住者・施設管理者等に対して求める避難行動等と警戒レベルとの対応

(3)防災気象情報と警戒レベル相当情報の関係

- ✓ 警戒レベルと防災気象情報の関係を明記

2. 避難行動(安全確保行動)の考え方

3. 避難勧告等を受け取る立場にたった情報提供の在り方

- ✓ 学校における防災教育・避難訓練の実施
- ✓ 居住者・施設管理者等が避難行動をあらかじめ認識するための取組みに地域防災リーダーの育成を追記

(2)避難勧告等の伝達

- ✓ 避難勧告の伝達文の例に警戒レベルを追記

(3)防災気象情報と警戒レベル相当情報の関係

- ✓ 防災気象情報等と警戒レベルの関係性を示したもの(警戒レベル相当情報)を追記

4. 避難勧告等の伝達手段と方法

5. 要配慮者等の避難の実効性の確保

②発令基準・防災対策編

(避難勧告等の発令基準の設定方法・設定例や発令するための体制)

1. 避難勧告等の発令基準の設定手順

2. リアルタイムで入手できる防災気象情報、映像情報等

3. 洪水等の避難勧告等

4. 土砂災害の避難勧告等

5. 高潮の避難勧告等

(1)警戒レベルを用いた避難勧告等の発令

- ✓ 【警戒レベル3】避難準備・高齢者等避難開始、【警戒レベル4】避難勧告、避難指示(緊急)、【警戒レベル5】災害発生情報の警戒レベルに応じた発令基準の設定例を追記

6. 津波の避難指示(緊急)

※警戒レベルの運用対象外

7. 避難勧告等の発令時における助言

8. 市町村の体制と災害時対応の流れ

(1)警戒レベルを用いた避難勧告等の発令

- 警戒レベルは、居住者等がとるべき行動と行動を居住者等に促す情報を関連付けるもの。
- 警戒レベルを用いて、出された情報から行動を直感的にわかるよう伝達。

<避難勧告等の発令の主な変更点>

●災害発生情報の発令

- ・「避難指示(緊急)」の発令基準のうち、災害が実際に発生したとの要件を「災害発生情報」の発令基準の要件に位置づけ、災害発生情報を発令

●警戒レベルを用いた避難勧告等の伝達

※警戒レベルは、洪水、土砂災害、高潮、内水氾濫に用いる(津波はレベル区分になじまないため対象外)。

警戒レベル	居住者等がとるべき行動	行動を居住者等に促す情報	市町村が発令
警戒レベル5	既に災害が発生している状況であり、命を守るための最善の行動をする。	災害発生情報※ ※災害が実際に発生していることを把握した場合に、可能な範囲で発令	
警戒レベル4	・指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。 ・災害が発生するおそれが極めて高い状況等で、指定緊急避難場所への立退き避難はかえって命に危険を及ぼしかねないと自ら判断する場合には、 <u>近隣の安全な場所への避難</u> や建物内のより安全な部屋への移動等の緊急の避難をする。	避難勧告 避難指示(緊急)※ ※地域の状況に応じて緊急的又は重ねて避難を促す場合等に発令	
警戒レベル3	避難に時間のかかる高齢者等の要配慮者は立退き避難する。その他の人は立退き避難の準備をし、自発的に避難する。	避難準備・高齢者等避難開始	
警戒レベル2	ハザードマップ等により災害リスク、避難場所や避難経路、避難のタイミング等の再確認、避難情報の把握手段の再確認・注意など、 <u>避難に備え自らの避難行動を確認</u> する。	注意報	気象庁が発令
警戒レベル1	防災気象情報等の最新情報に注意するなど、 <u>災害への心構えを高める</u> 。	警報級の可能性	

市町村が発令

気象庁が発令

(1) 警戒レベルを用いた避難勧告等の発令～災害発生情報～

■ 中防防災会議WGにおいて、災害の発生している情報の重要性等について提言。

「実際に災害が発生しているとの情報は、住民の命を守るための行動にも極めて有益である。市町村が災害発生を確実に把握できるものではないが、市町村の負担も考慮し、可能な範囲で一定の区域毎の災害の発生を発表することにより、住民に命を守るための最善の行動を呼びかける。」

(中防防災会議WG報告(抜粋))

■ 堤防の決壊や急傾斜地の崩壊等の災害の発生を把握した場合、避難指示(緊急)の発令ではなく、「災害発生情報」を発令し命を守る行動を促す。

<災害発生情報の発令基準>

- ・現行の避難指示(緊急)の発令要件のうち、災害の発生の要件を災害発生情報の発令基準とする。
(発令対象とする災害の程度や発令対象区域を見直すものではない。)
- ・災害発生情報は、氾濫発生情報のほか、水防団等からの報告やカメラ画像等により把握できた場合に可能な範囲で発令する。
- ・災害発生情報の発令に資する情報について、施設の管理者である国や都道府県が把握した情報を共有できるようにしておくことが重要。

<現行>洪水予報河川の設定例

1: 決壊や越水・溢水が発生した場合

- 2: A川のB水位観測所の水位が、氾濫危険水位である(又は当該市町村・区域の危険水位に相当する)〇〇mを越えた状態で、指定河川洪水予報の水位予測により、堤防天端高(又は背後地盤高)である〇〇mに到達するおそれが高い場合(越水・溢水のおそれのある場合)
- 3: 異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれが高まった場合
- 4: 樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合(発令対象区域を限定する)

<改定>洪水予報河川の設定例

1: 決壊や越水・溢水が発生した場合 (氾濫発生情報等により把握できた場合)

【警戒レベル5】
災害発生情報

→ 引き続き、避難指示(緊急)の発令基準

避難指示(緊急)

(1) 警戒レベルを用いた避難勧告等の発令～発令基準～

- 現行の避難指示(緊急)の発令判断として設定していた災害の発生に関する要件を、【警戒レベル5】災害発生情報の発令判断の要件とする。

現行ガイドライン

洪水予報河川の設定例

1: 決壊や越水・溢水が発生した場合

2: A川のB水位観測所の水位が、氾濫危険水位である(又は当該市町村・区域の危険水位に相当する)〇〇mを越えた状態で、指定河川洪水予報の水位予測により、堤防天端高(又は背後地盤高)である〇〇mに到達するおそれが高い場合(越水・溢水のおそれのある場合)
3: 異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれが高まった場合
4: 樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合(発令対象区域を限定する)

1: 指定河川洪水予報により、A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位である〇〇mに到達したと発表された場合(又は当該市町村・区域の危険水位に相当する〇〇mに到達したと確認された場合)
2: 指定河川洪水予報の水位予測により、A川のB水位観測所の水位が堤防天端高(又は背後地盤高)を越えることが予想される場合(急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合)
3: 異常な漏水・侵食等が発見された場合
4: 避難勧告の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合
※4については、対象とする地域状況を勘案し、基準とするか判断すること

1: 指定河川洪水予報により、A川のB水位観測所の水位が避難判断水位である〇〇mに到達したと発表され、かつ、水位予測において引き続きの水位上昇が見込まれている場合
2: 指定河川洪水予報の水位予測により、A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位に到達することが予想される場合(急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合)
3: 軽微な漏水・侵食等が発見された場合
4: 避難準備・高齢者等避難開始の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合

避難指示(緊急)

避難勧告

避難準備・高齢者等避難開始

改正ガイドライン

洪水予報河川の設定例

1: 決壊や越水・溢水が発生した場合(氾濫発生情報等により把握できた場合)

【避難指示】緊急的に又は重ねて避難を促す場合等に発令
1: A川のB水位観測所の水位が、氾濫危険水位である(又は当該市町村・区域の危険水位に相当する)〇〇mを越えた状態で、指定河川洪水予報の水位予測により、堤防天端高(又は背後地盤高)である〇〇mに到達するおそれが高い場合(越水・溢水のおそれのある場合)
2: 異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれが高まった場合
3: 樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合(発令対象区域を限定する)

【避難勧告】
1: 指定河川洪水予報により、A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位である〇〇mに到達したと発表された場合(又は当該市町村・区域の危険水位に相当する〇〇mに到達したと確認された場合)
2: 指定河川洪水予報の水位予測により、A川のB水位観測所の水位が堤防天端高(又は背後地盤高)を越えることが予想される場合(急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合)
3: 異常な漏水・侵食等が発見された場合
4: 避難勧告の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合
※4については、対象とする地域状況を勘案し、基準とするか判断すること

1: 指定河川洪水予報により、A川のB水位観測所の水位が避難判断水位である〇〇mに到達したと発表され、かつ、水位予測において引き続きの水位上昇が見込まれている場合
2: 指定河川洪水予報の水位予測により、A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位に到達することが予想される場合(急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合)
3: 軽微な漏水・侵食等が発見された場合
4: 避難準備・高齢者等避難開始の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合

【警戒レベル5】
災害発生情報

避難勧告・避難指示(緊急)
【警戒レベル4】

避難準備・高齢者等避難開始
【警戒レベル3】

(2) 避難勧告等の伝達

- **避難勧告等を発令する際**には、それに対応する**警戒レベルを明確**にして、対象者ごとに警戒レベルに対応したとるべき避難行動がわかるように伝達。

・ガイドラインに記載している伝達文例は、防災行政無線を使用して口頭で伝達する場合の一例であり、市町村ごとに工夫することが望ましい。

<現行ガイドライン>

【警戒レベル4】避難勧告の伝達文例

- 緊急放送、緊急放送、避難勧告発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇地区に〇〇川に関する避難勧告を発令しました。
- 〇〇川が氾濫するおそれのある水位に到達しました。
- 速やかに避難を開始してください。
- 避難場所への避難が危険な場合は、近くの安全な場所に避難するか、屋内の高いところに避難してください。

<改正ガイドライン>

【警戒レベル4】避難勧告の伝達文例

- 緊急放送、緊急放送、**警戒レベル4、避難開始。**
緊急放送、緊急放送、**警戒レベル4、避難開始。**
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇地区に洪水に関する**警戒レベル4、避難勧告を発令**しました。
- 〇〇川が**氾濫するおそれのある水位に到達**しました。
- 〇〇地区の方は、**速やかに全員避難**を開始してください。
- 避難場所への避難が危険な場合は、**近くの安全な場所に避難**するか、**屋内の高いところに避難**してください。

警戒レベルと
求める行動を
端的に伝える

避難勧告
の発令を
伝える

災害が切迫
していること
を伝える

とるべき
行動を
伝える

(2)避難勧告等の伝達～洪水の例～

- 避難勧告等の発令を、警戒レベルを用い直感的にとるべき行動が分かるよう伝達。

避難勧告等に関するガイドライン(改定案)防災行政無線による伝達文の例[洪水]

1)【警戒レベル3】避難準備・高齢者等避難開始の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、警戒レベル3、高齢者等避難開始。緊急放送、緊急放送、警戒レベル3、高齢者等避難開始。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇地区に洪水に関する警戒レベル3、避難準備・高齢者等避難開始を発令しました。
- 〇〇川が氾濫するおそれのある水位に近づいています。
- お年寄りの方など避難に時間のかかる方は、避難を開始してください。
- それ以外の方については、避難の準備を整え、気象情報に注意して、危険だと思ったら早めに避難してください。
- 特に、川沿いにお住まいの方(急激に水位が上昇する等、早めの避難が必要となる地区がある場合に言及)については、避難してください。
- 避難場所への避難が困難な場合は、近くの安全な場所に避難してください。

2)【警戒レベル4】避難勧告の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、警戒レベル4、避難開始。緊急放送、緊急放送、警戒レベル4、避難開始。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇地区に洪水に関する警戒レベル4、避難勧告を発令しました。
- 〇〇川が氾濫するおそれのある水位に到達しました。
- 速やかに全員避難を開始してください。
- 避難場所への避難が危険な場合は、近くの安全な場所に避難するか、屋内の高いところに避難してください。

2')【警戒レベル4】避難指示(緊急)の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、警戒レベル4、直ちに避難。緊急放送、緊急放送、警戒レベル4、直ちに避難。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇地区に洪水に関する警戒レベル4、避難指示を発令しました。
- 〇〇川の水位が堤防を越えるおそれがあります。
- 未だ避難できていない方は、緊急に避難をしてください。
- 避難場所への避難が危険な場合は、近くの安全な場所に緊急に避難するか、屋内の高いところに緊急に避難してください。

3)【警戒レベル5】災害発生情報の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、災害発生、警戒レベル5、命を守る最善の行動をとってください。緊急放送、緊急放送、災害発生、警戒レベル5、命を守る最善の行動をとってください。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇地区に洪水に関する警戒レベル5、災害発生情報を発令しました。
- 〇〇地区で堤防から水があふれました。現在、浸水により〇〇道は通行できない状況です。〇〇地区を避難中の方は大至急、近くの安全な場所に緊急に避難するか、屋内の安全な場所に避難してください。

注 命を守るための最善と考えられる安全確保行動を行うことを呼びかける。

(3)防災気象情報と警戒レベル相当情報の関係

- 様々な防災情報のうち、避難勧告等の発令基準に活用する情報について、警戒レベル相当情報として、警戒レベルとの関連を明確化して伝えることにより、住民の主体的な行動を促す。(例)氾濫危険情報:警戒レベル4相当情報[洪水]

警戒レベル	住民が 取るべき行動	住民に行動を促す情報	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる情報 (警戒レベル相当情報)		
		避難情報等	洪水に関する情報		土砂災害に関する情報
			水位情報が ある場合	水位情報が ない場合	
警戒レベル5	既に災害が発生している状況であり、命を守るための最善の行動をとる。	災害発生情報※1 ※1可能な範囲で発令	氾濫発生情報	(大雨特別警報(浸水害))※3	(大雨特別警報(土砂災害))※3
警戒レベル4	・指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。 ・災害が発生するおそれが極めて高い状況等となっており、緊急に避難する。	・避難勧告 ・避難指示(緊急)※2 ※2緊急的又は重ねて避難を促す場合に発令	氾濫危険情報	・洪水警報の危険度分布(非常に危険)	・土砂災害警戒情報 ・土砂災害に関するメッシュ情報(非常に危険) ・土砂災害に関するメッシュ情報(極めて危険)※4
警戒レベル3	高齢者等は立退き避難する。その他の者は立退き避難の準備をし、自発的に避難する。	避難準備・高齢者等避難開始	氾濫警戒情報	・洪水警報 ・洪水警報の危険度分布(警戒)	・大雨警報(土砂災害) ・土砂災害に関するメッシュ情報(警戒)
警戒レベル2	避難に備え自らの避難行動を確認する。	洪水注意報 大雨注意報	氾濫注意情報	・洪水警報の危険度分布(注意)	・土砂災害に関するメッシュ情報(注意)
警戒レベル1	災害への心構えを高める。	警報級の可能性			

※3 大雨特別警報は、洪水や土砂災害の発生情報ではないものの、災害が既に発生している蓋然性が極めて高い情報として、警戒レベル5相当情報[洪水]や警戒レベル5相当情報[土砂災害]として運用する。ただし、市町村長は警戒レベル5の災害発生情報の発令基準としては用いない。

※4 「極めて危険」については、現行では避難指示(緊急)の発令を判断するための情報であるが、今後、技術的な改善を進めた段階で、警戒レベルへの位置付けを改めて検討する。

注₁)市町村が発令する避難勧告等は、市町村が総合的に判断して発令するものであることから、警戒レベル相当情報が出されたとしても発令されないことがある。

注₂)本ガイドラインでは、土砂災害警戒判定メッシュ情報(大雨警報(土砂災害)の危険度分布)、都道府県が提供する土砂災害危険度情報をまとめて「土砂災害に関するメッシュ情報」と呼ぶ。

福祉部局・砂防-連絡会との連携強化

【取組内容】

- ・各地域で発生する災害の状況や高齢者の被災リスク等を踏まえ、必要に応じて、協議会の構成員に市町村の高齢者福祉部局を追加。
- ・土砂災害への防災体制、防災意識の啓発などに関する先進的な取組を共有するための連絡会を設置し、既設協議会との連携強化。

【対応方針】

- ・出水期までに、事務局において県、市町村の防災担当と福祉担当（県砂防部局）の情報共有担当者の連絡先リストを作成。
- ・必要に応じて、減災協議会の協議内容を共有することを依頼。

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

自治体名	防災担当者			高齢者福祉部局担当者			砂防部局担当者		
	氏名	電話番号	メールアドレス	氏名	電話番号	メールアドレス	氏名	電話番号	メールアドレス
鳥取県									
米子市							－	－	－
伯耆町							－	－	－
南部町							－	－	－
日吉津村							－	－	－

H31.4.1時点