

洪水氾濫被害の減災対策に関する調査
—住民等の円滑かつ迅速な避難のための取組を中心として—
結果報告書

令和3年10月

中国四国管区行政評価局

前書き

近年、全国各地で大規模な豪雨災害が頻発、激甚化していることに対応するため、国土交通省は、「施設整備により洪水の発生を防止するもの」から「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を根本的に転換し、ハード・ソフト対策を一体として社会全体としてこれに備える「水防災意識社会の再構築」への取組が必要として、平成 27 年 12 月、「水防災意識社会再構築ビジョン」を策定し、国管理河川を中心に取組を進めてきた。

しかし、平成 28 年 8 月に北海道・東北地方を襲った一連の台風による豪雨では、中小河川での氾濫被害が発生し、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済被害が発生する事態となった。

このような状況を踏まえ、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」の実現に向けて、「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全国の河川で更に加速させるため、平成 29 年 6 月、水防法（昭和 24 年法律第 193 号）が改正され、「逃げ遅れゼロ」実現のための多様な関係者の連携体制の構築に向け、①国、都道府県、市町村等を構成員とする大規模氾濫減災協議会制度の創設、②要配慮者利用施設における避難確保計画の作成の義務化、③浸水実績等を活用した水害リスク情報を住民等に周知する制度の創設などが行われた。

また、水防法改正に合わせて、「水防災意識社会」の実現に向け、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、国土交通省は、「『水防災意識社会』の再構築に向けた緊急行動計画」（平成 29 年 6 月）を取りまとめ、国、都道府県及び市町村による被害防止、軽減に向けた対策が進められている。

しかしながら、その後も平成 29 年 7 月には九州北部豪雨が発生し、また、30 年 7 月には、西日本豪雨（平成 30 年 7 月豪雨）が発生した。平成 30 年 7 月豪雨では、西日本を中心に広域的かつ同時多発的に河川が氾濫し、小田川（岡山県倉敷市）の氾濫では 51 名が犠牲になり、^{ひじかわ}肱川（愛媛県南西部）の氾濫では 8 名が犠牲となった。さらに、令和 2 年 7 月豪雨では、九州、中部及び東海地方を始め全国で河川が氾濫し、中国地方でも江の川（島根県江津市等）の氾濫により多くの家屋が浸水するなど、各地で大規模な水害が発生し、人的、社会的被害をもたらした。

この調査は、以上のような状況を踏まえ、頻発する大規模豪雨による河川の洪水氾濫被害の減災対策を推進する観点から、中国地方における被害防止・軽減に向けた関係機関の連携状況、住民等の円滑かつ迅速な避難のための関係機関の取組状況を調査し、関係行政の改善に資するために実施したものである。

目 次

第1 調査の目的等	1
第2 調査結果	2
1 中国地方における洪水氾濫被害の発生状況	2
2 国における洪水氾濫被害の減災対策	6
(1) 水防法改正	6
(2) 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画	6
3 被害防止・軽減に向けた関係機関の連携状況	8
(1) 協議会の設置・運営状況	8
ア 協議会の設置状況	8
イ 協議会の構成員	11
ウ 協議会の取組内容	14
(2) 協議会における取組内容のフォローアップの実施状況	15
ア 協議会の開催状況	15
イ 協議会における構成機関の取組の進捗状況の把握状況	15
ウ 協議会における取組内容のフォローアップの実施状況	16
4 住民等の円滑・迅速な避難のための取組状況	18
(1) 情報伝達、避難計画等	18
ア 水害対応タイムラインの作成・運用	18
イ 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施	38
(2) 平時からの住民等への周知・教育・訓練	56
ア 洪水浸水想定区域の指定、洪水浸水想定区域図の作成・公表	56
イ 洪水ハザードマップの作成・公表	70
5 調査結果のまとめ	81

第1 調査の目的等

1 目的

この調査は、頻発する大規模豪雨による河川の洪水氾濫被害の減災対策を推進する観点から、中国地方における被害防止・軽減に向けた関係機関の連携状況、住民等の円滑かつ迅速な避難のための関係機関の取組状況を調査し、関係行政の改善に資するために実施した。

2 対象機関

(1) 調査対象機関

中国地方整備局、鳥取河川国道事務所、出雲河川事務所、岡山河川事務所、福山河川国道事務所、山口河川国道事務所

(2) 関連調査等対象機関

鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県

鳥取市、米子市、南部町、松江市、出雲市、川本町、美郷町、岡山市、津山市、和気町、福山市、府中市、尾道市、三原市、山口市、周南市、防府市

3 調査実施時期

令和2年9月～3年10月

第2 調査結果

1 中国地方における洪水氾濫被害の発生状況

中国地方では、毎年のように大規模な豪雨が発生しており、平成30年7月豪雨では、中国5県で184人の死者を含む512人の人的被害、全壊6,056棟を含む3万4,035棟の住家被害が発生し（図表1-①）、また、令和2年7月豪雨では、鳥取県を除く4県で二人の死者を含む5人の人的被害、全壊3棟を含む470棟の住家被害が発生するなど甚大な被害が発生した（図表1-②）。

図表1-① 平成30年7月豪雨による中国5県の被害状況（平成31年1月9日現在）

（単位：人、棟）

県名	人的被害				住家被害					
	死者	行方不明者	負傷者	計	全壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	計
鳥取県	0	0	0	0	0	0	3	12	57	72
島根県	0	0	0	0	55	127	3	0	60	245
岡山県	66	3	161	230	4,828	3,302	1,131	1,666	5,446	16,373
広島県	115	5	146	266	1,150	3,602	2,119	3,158	5,799	15,828
山口県	3	0	13	16	23	522	106	143	723	1,517
計	184	8	320	512	6,056	7,553	3,362	4,979	12,085	34,035

（注）1 内閣府の「平成30年7月豪雨による被害状況等について」に基づき、当局が作成した。

2 「負傷者」欄は、重傷者、軽傷者及び負傷程度不明者の合計である。

図表1-② 令和2年7月豪雨による中国5県の被害状況（令和3年1月7日現在）

（単位：人、棟）

県名	人的被害				住家被害					
	死者	行方不明者	負傷者	計	全壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	計
鳥取県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
島根県	0	0	0	0	2	40	3	0	52	97
岡山県	0	0	0	0	0	1	0	0	17	18
広島県	2	0	3	5	1	11	15	4	111	142
山口県	0	0	0	0	0	4	0	17	192	213
計	2	0	3	5	3	56	18	21	372	470

（注）1 内閣府の「令和2年7月豪雨による被害状況等について」に基づき、当局が作成した。

2 「負傷者」欄は、重傷者、軽傷者、負傷程度不明者の合計である。

平成29年6月の水防法改正以降から令和2年10月までに発生した豪雨による洪水氾濫被害の発生状況をみると、毎年、堤防決壊、^{いっすい}溢水（河川の水があふれ出ること）等による河川氾濫により家屋浸水や家屋損傷等が発生した。

これらの被害を国管理河川、県管理河川別にみると、国管理河川では延べ8水系で氾濫が発生し、延べ17市町に家屋の浸水、損傷被害が広がった。特に平成30年7月豪雨では、山口県を除く4県の5水系で氾濫が発生し、延べ10市町において浸水（床上及び床下）家屋が3,349戸発生するなど甚大な被害が発生した（図表1-③）。

図表 1-③ 中国地方の国管理河川における浸水被害の発生状況（平成 29 年 6 月以降）

（単位：戸）

事象名	水系名	被災市町数	被害状況			
			浸水家屋数		家屋損傷数	
			床上	床下	全壊	半壊
令和 2 年 7 月豪雨	江の川	島根県(1 市 2 町)、 広島県(2 市)	88	38	0	0
平成 30 年 7 月豪雨	千代川	鳥取県(1 市)	0	8	0	0
	江の川	島根県(1 市 2 町)、 広島県(2 市)	420	241	0	0
	高梁川	岡山県(1 市)	146		4,633	822
	芦田川	広島県(2 市)	2,090		0	0
	太田川	広島県(1 市)	368	76	0	0
小計	5 水系	延べ 10 市町	3,349		4,633	822
平成 29 年 6 月大雨・ 台風 3 号	江の川	広島県(1 市)	0	1	0	0
平成 29 年台風 18 号	天神川	鳥取県(1 市)	4	56	0	0
合計	延べ 8 水系	延べ 17 市町	3,536		4,633	822

（注）1 国土交通省の資料に基づき、当局が作成した。

2 高梁川水系及び芦田川水系の浸水家屋数は、床上、床下別の浸水戸数が把握されていないため、合計数を記載した。

県管理河川では延べ 34 水系で氾濫が発生し、延べ 62 市町に家屋の浸水、損傷被害が広がっており、特に平成 30 年 7 月豪雨では、中国 5 県の 21 水系で氾濫が発生し、延べ 45 市町において浸水家屋（床上及び床下）が 1 万 2,973 戸発生するなど甚大な被害が発生した。県が管理する河川の多くでも河川の氾濫が発生し、被害も多く発生している（図表 1-④）。

図表 1-④ 中国地方の県管理河川における浸水被害の発生状況（平成 29 年 6 月以降）

（単位：戸）

事象名	水系名	被災市町数	被害状況			
			浸水家屋数		家屋損傷数	
			床上	床下	全壊	半壊
令和 2 年 7 月豪雨	江の川	島根県(1 市 2 町)、 広島県(1 市)	調査中	調査中	0	0
	高梁川	広島県(1 市)	0	1	0	0
	沼田川	広島県(1 市)	0	5	0	0
平成 30 年 7 月豪雨	千代川	鳥取県(1 市)	0	13	0	0
	塩見川	鳥取県(1 市)	1	3	0	0
	江の川	島根県(1 市 2 町)、 広島県(2 市)	351		0	1
	吉井川	岡山県(2 市 2 町)	47	55	0	0
	旭川	岡山県(3 市)	1, 525		3	1, 113
	高梁川	岡山県(7 市 1 町)、 広島県(1 市)	1, 052		4, 759	1, 745
	芦田川	岡山県(1 市)、 広島県(2 市)	1, 548		1	15
	太田川	広島県(2 市 1 町)	937		98	235
	手城川	広島県(1 市)	33	26	0	0
	羽原川	広島県(1 市)	0	40	0	0
	本郷川	広島県(1 市)	5		0	0
	沼田川	広島県(1 市)	3, 824		200	608
	賀茂川	広島県(1 市)	0	10	0	0
	三津大川	広島県(1 市)	0	5	12	47
	野呂川	広島県(1 市)	760		70	410
	二河川	広島県(1 市)	0	—	0	0
	総領川	広島県(1 町)	350		263	894
	尾崎川	広島県(1 町)	29		0	0
	瀬野川	広島県(1 市 1 町)	270		97	261
	矢野川	広島県(1 市)	1, 600		81	181
	島田川	山口県(3 市)	219	270	0	0
小計	21 水系	延べ 45 市町	12, 973		5, 584	5, 510
平成 30 年台風 24 号	高梁川	岡山県(1 市)	3	1	0	0
平成 29 年台風 21 号	塩見川	鳥取県(1 市)	0	1	0	0
平成 29 年台風 18 号	塩見川	鳥取県(1 市)	1	3	0	0
	大井手川	鳥取県(1 市)	23	4	0	0
	吉井川	岡山県(1 市 1 町)	0	2	0	0
	倉敷川	岡山県(1 市)	0	1	0	0
	下村川	岡山県(1 市)	0	2	0	0
	小田川	岡山県(1 市)	0	1	0	0
旭川	岡山県(1 市)	0	5	0	0	
平成 29 年 7 月大雨	斐伊川	島根県(1 市)	7	41	0	0
合計	延べ 34 水系	延べ 62 市町	13, 074		5, 584	5, 510

- (注) 1 国土交通省の資料に基づき、当局が作成した。
- 2 沼田川及び二河川は、同資料において、浸水家屋数が「5以下」(平成30年7月豪雨の床下)、「10以下」(同)と記載されており、正確な戸数が不明のため集計から除外した。
- 3 江の川、旭川、高梁川、芦田川、太田川、本郷川、沼田川、野呂川、総領川、尾崎川、瀬野川及び矢野川の各水系の浸水家屋数は、床上、床下別の浸水戸数が把握されていない市町があるため、合計数を記載した。

2 国における洪水氾濫被害の減災対策

(1) 水防法改正

平成 28 年 8 月、北海道・東北地方を襲った一連の台風によって、国管理河川の支川や都道府県管理河川といった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損失が発生する事態となった。これらの中小河川では、人的・財政的制約がある中で、直ちに堤防整備等のハード対策による対応を行うことには限界があることから、水害リスク情報の共有や地域一帯となった避難確保体制の整備といったソフト対策、既存ストックを活用したハード対策が一層求められている。

このような状況を踏まえ、「水防災意識社会の再構築」の取組を中小河川も含めた全国の河川で更に加速させるため、「水防法等の一部を改正する法律」（平成 29 年法律第 31 号）が平成 29 年 6 月 19 日に施行された。

当該改正法では、①国及び都道府県知事は、多様な関係者が連携して大規模氾濫に対する減災対策をハード・ソフト両面から総合的・一体的に推進するため、洪水予報河川（注 1）及び水位周知河川（注 2）について、国土交通省河川（国道）事務所長、気象台長、都道府県知事、市町村長等を構成員とする大規模氾濫減災協議会を組織、②洪水及び土砂災害のリスクが高い区域にあって地域防災計画に位置付けられた要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対し、避難確保計画の作成、避難訓練の実施を義務化、③住民等の的確な避難の判断等に資するよう、洪水予報河川や水位周知河川に指定されていない中小河川についても、過去の浸水実績等を市町村長が把握したときは、これを水害リスク情報として住民等に周知することとされた。

（注）1 「洪水予報河川」とは、水位等の予測が技術的に可能な「流域面積が大きい河川」をいう。具体的には、流域面積が大きい河川で、洪水により国民経済上重大又は相当な損害を生じるおそれがある河川（水防法第 10 条第 2 項、第 11 条第 1 項）をいう。

同法第 10 条第 2 項に基づき、国土交通大臣又は同法第 11 条第 1 項に基づき、都道府県知事が指定する。

（注）2 「水位周知河川」とは、流域面積が小さく洪水予報を行う時間的余裕がない河川をいう。具体的には、洪水予報河川以外で、洪水により国民経済上重大又は相当な損害を生じるおそれがある河川（水防法第 13 条第 1 項、同条第 2 項）をいう。

同法第 13 条第 1 項に基づき、国土交通大臣又は同条第 2 項に基づき、都道府県知事が指定する。

(2) 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画

平成 28 年 8 月の北海道・東北地方を襲った一連の台風による災害を受け、国土交通大臣の諮問に応じて建築等各分野の重要事項について調査審議する社会資本整備審議会において、「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」（平成 29 年 1 月社会資本整備審議会答申）が取りまとめられた。

この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、国土交通大臣の指示に基づき、おおむね 5 年（平成 29 年度から 33 年度（令和 3 年度）まで）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」（平成 29 年 6 月 20 日国土交通省。以下「緊急行動計画」という。）が取りまとめられた。

その後、平成 30 年 12 月 13 日、社会資本整備審議会により「大規模広域豪雨を踏まえた水

災害対策のあり方について～複合的な災害にも多層的に備える緊急対策～」（平成 30 年 12 月 社会資本整備審議会答申）が答申され、この中で、関係機関の連携によるハード対策の強化に加え、大規模氾濫減災協議会等を活用し、多様な関係者の事前の備えと連携の強化により、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化を緊急的に図ることとされたことを踏まえ、31 年 1 月、緊急行動計画が改定された。

改定された緊急行動計画では、2020 年度（令和 2 年度）を目途に取り組むべき施策・事項として、①関係機関の連携体制、②円滑かつ迅速な避難のための取組、③被害軽減の取組、④氾濫水の排除、浸水被害軽減に関する取組、⑤防災施設の整備等、⑥減災・防災に関する国の支援について、合計 54 事項が明記されている。

国土交通省は、平成 31 年 1 月、都道府県知事・政令指定市長、地方整備局長等に対し、『大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について（答申）』を踏まえた『水防災意識社会』の再構築に向けた緊急行動計画の取組について」（平成 31 年 1 月 29 日付け国水河計第 78 号国土交通省水管理・国土保全局長通知）を発出し、緊急行動計画に基づき、「水防災意識社会」を再構築する取組をより一層、充実・加速化するよう依頼している。

これを受けて、中国地方整備局では、平成 31 年 2 月に県の河川管理担当者等を対象とした「水防災意識社会の再構築に向けた中国 5 県担当者会議」を開催し、改定された緊急行動計画を踏まえた同局の対応方針を提示している。

同対応方針では、緊急行動計画に定められた全ての施策・事項ごとに、同計画の規定及び同規定に基づく国土交通省本省の対応方針を踏まえ、中国地方整備局及び管内の大規模氾濫減災協議会、同協議会構成機関が、「何を」、「いつまでに」実施すべきかを具体的に定めている。

3 被害防止・軽減に向けた関係機関等の連携状況

多様な関係者が連携して洪水氾濫による被害を軽減するためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進するため、平成29年6月の水防法改正により、大規模氾濫減災協議会制度が創設された。

大規模氾濫減災協議会（以下「協議会」という。）の組織、運営等については、水防法及び「水防法第15条の9及び第15条の10に基づく『大規模氾濫減災協議会』の運用について」（平成31年3月29日付け国水政第94号・国水河計第79号・国水環第180号・国水治第159号・国水防第465号・国水下流第9号・国水海第144号・国土交通省水管理・国土保全局水政課長・河川計画課長・河川環境課長・治水課長・防災課長・流域管理官・海岸室長通知。以下「協議会通知」という。）に規定されている。

(1) 協議会の設置・運営状況

ア 協議会の設置状況

水防法第15条の9では、国土交通大臣は、同大臣が指定した洪水予報河川又は水位周知河川について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を総合的かつ一体的に推進するために必要な協議を行うための協議会（以下「国協議会」という。）を組織するものとされている。また、同法第15条の10では、都道府県知事は、同知事が指定した洪水予報河川又は水位周知河川について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を総合的かつ一体的に推進するために必要な協議を行うための協議会（以下「県協議会」という。）を組織することができる」とされている。

協議会通知では、協議会の設置に当たって、構成員となる地方公共団体等の負担を軽減するため、複数の協議会を組織すべきところを圏域や行政界などを考慮して一つの協議会として組織することや、国と都道府県が合同で協議会を組織することも可能であるとされている（以下、国と都道府県が合同で設置した協議会を「合同協議会」という。）。また、県協議会については、対象河川数が多いこと等から、各都道府県における体制等の地域の実情等も踏まえて各都道府県知事の判断により組織するものとされているが、「全ての対象河川において組織すべく努めるようお願いする。同様に、協議会の対象河川以外の河川についても、多様な関係者が連携して洪水被害を軽減するためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進することは有効であることから、協議会の取組の対象に含めることが望ましい。」とされている。

令和2年5月末現在、全国に設置された協議会は340協議会あり、このうち国協議会が59協議会、県協議会が211協議会、合同協議会が70協議会となっている。

中国地方における協議会の設置状況をみると、国協議会が12協議会、県協議会が33協議会、合同協議会が3協議会の計48協議会となっている（図表3-(1)-①）。

図表 3-(1)-① 中国地方における協議会の設置状況（令和 2 年 5 月末現在）

（単位：協議会）

区分	国協議会	合同協議会	県協議会	合計
鳥取県	3	0	3	6
島根県	4	0	8	12
岡山県	0	3	0	3
広島県	4	0	4	8
山口県	1	0	18	19
中国地方	12	3	33	48
全 国	59	70	211	340

（注）当局の調査結果による。

本調査では、中国地方に設置された 48 協議会のうち、次表の 10 協議会（4 国協議会、2 合同協議会、4 県協議会）を対象として調査を実施した。

なお、合同協議会である「旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」については、国管理河川における対策の実施状況を調査し、「吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」については、県管理河川における対策の実施状況を調査したことから、以下の調査結果では、「旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」は国協議会、「吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」は県協議会として整理した（図表 3-(1)-②）。

図表 3-(1)-② 調査対象とした協議会及び対象河川

区分	協議会名	所在県	対象河川	設置年月日
国協議会	千代川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 （以下「千代川水系協議会」という。）	鳥取県	一級水系千代川のうち、直轄管理区間	平成 30 年 2 月 7 日
	斐伊川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 （以下「斐伊川水系協議会」という。）	島根県	一級水系斐伊川のうち、斐伊川、宍道湖、大橋川、斐伊川放水路、神戸川	平成 30 年 2 月 14 日
	旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 （以下「旭川水系協議会」という。）	岡山県	（直轄管理区間） 一級河川旭川、百間川 （県管理区間） ・一級河川旭川水系 旭川、備中川、宇甘川、砂川 ・二級河川倉敷川水系 倉敷川 ・二級河川笹ヶ瀬川水系 笹ヶ瀬川、砂川、足守川 ・その他協議会の管轄区域内にある県管理河川	平成 30 年 2 月 2 日 （国と県の協議会の統合：令和元年 5 月 29 日）
	芦田川水系大規模氾濫時の減災対策協議会	広島県	一級河川芦田川のうち、芦田川、高屋川（直轄管理区間に限る。）	平成 30 年 3 月 29 日

	(以下「芦田川水系協議会」という。)			
	佐波川水系大規模氾濫に関する減災対策協議会 (以下「佐波川水系協議会」という。)	山口県	一級水系佐波川	平成 30 年 3 月 19 日
県協議会	日野川圏域 県管理河川の減災対策協議会 (以下「日野川圏域協議会」という。)	鳥取県	日野川、板井原川、加茂川、新加茂川、佐陀川、精進川のほか、一級河川日野川水系及び鳥取県中部の二級水系のうち、県管理区間	平成 30 年 3 月 22 日
	県央圏域県管理河川に関する減災対策協議会 (以下「県央圏域協議会」という。)	島根県	静間川、三瓶川、その他県央圏域における県管理区間内の一級河川及び二級河川	平成 29 年 12 月 18 日
	吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 (以下「吉井川水系協議会」という。)	岡山県	(直轄管理区間) 一級河川吉井川、金剛川 (県管理区間) ・一級河川吉井川水系 吉井川、吉野川、滝川、梶並川、加茂川、宮川、金剛川、八塔寺川、千田川、香登川、千田川放水路、千町川、千町古川 ・その他協議会の管轄区域内にある県管理河川	平成 29 年 11 月 28 日 (国と県の協議会の統合：令和元年 5 月 29 日)
	広島県管理河川大規模氾濫時の減災対策協議会(東部建設事務所管内) (以下「東部建設事務所管内協議会」という。)	広島県	・一級河川芦田川水系の県管理区間(芦田川、瀬戸川、河手川、高屋川、吉野川、賀茂川、箱田川、服部川、有地川、神谷川、砂川、出口川、御調川) ・二級河川沼田川水系(沼田川、天井川、仏通寺川、梨和川、管川、棕梨川) ・二級河川和久原川水系和久原川 ・二級河川藤井川水系藤井川 ・二級河川本郷川水系本郷川 ・二級河川羽原川水系羽原川 ・二級河川山南川水系山南川 ・二級河川西野川水系西野川 ・二級河川手城川水系手城川 ・その他広島県東部建設事務所管内における県管理区間内の一級河川及び二級河川	平成 30 年 2 月 7 日
	周南地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会	山口県	島田川、島地川、錦川、渋川、西光寺川、末武川、富田川、夜市川、その他周南市内の県管理河川	平成 30 年 2 月 23 日

	(以下「周南地域協議会」という。)			
--	-------------------	--	--	--

- (注) 1 当局の調査結果による。
 2 「設置年月日」欄は、協議会が法制化された年月日を記載した。
 3 岡山県内の協議会は、平成30年7月豪雨を契機に国協議会と県協議会が統合され、合同協議会となっている。

調査対象とした協議会の対象河川をみると、国協議会では、管轄区域内にある国管理河川の洪水予報河川又は水位周知河川の全て及びそれ以外の国管理河川の一部を対象としており、県協議会（合同協議会を含む。）では、管轄区域内にある県管理河川の洪水予報河川又は水位周知河川及びそれ以外の県管理河川についても全て対象としている。

イ 協議会の構成員

水防法及び協議会通知では、国協議会の構成員は、当該河川の関係機関である、①国土交通大臣、②当該河川の存する都道府県の知事、③当該河川の存する市町村の長、④当該河川の存する区域をその区域に含む水防管理団体の水防管理者、⑤当該河川の河川管理者、⑥当該河川の存する区域の全部又は一部を管轄する気象台長、⑦当該河川の存する市町村に隣接する市町村の長その他の国土交通大臣が必要と認める者とされており、県協議会の構成員についても同様の構成員とされている（県協議会の構成員については、①の国土交通大臣を除き、⑦の「国土交通大臣が必要と認める者」は、「都道府県知事が必要と認める者」とされている。）。

なお、協議会通知では、「当該河川の存する市町村の長は、当該対象河川沿川の高齢者の避難等も含め、地域の防災事務を担う立場であることから、協議会の場で十分な議論ができるよう、高齢者福祉部局と連携し適切に対応されたい。」とされ、「県協議会には、協議会の取組状況に関する情報提供等の技術的助言や災害時の広域的な協力等を求めるため、地方整備局長に参画を求めることが望ましい。この場合、河川事務所長等を参画させるものとする。」とされている。

調査対象とした10協議会の構成員をみると、全ての協議会において、水防法及び協議会通知に規定されている者（上記①～⑥）が構成員となっている。

なお、市町村の高齢者福祉部局を構成員（幹事会（後述の項目3(2)ア参照）の構成員を含む。）としている協議会はみられないが、その長が調査対象とした協議会の構成員となっている17市町では、いずれも高齢者福祉部局に対し、必要に応じて協議会の協議内容等の伝達、協議会の配付資料等の供覧等の情報提供を行うなどの連携を行っている。

また、調査対象とした全ての県協議会には、地方整備局からの技術的助言や協力等を得るため、中国地方整備局管内の河川（国道）事務所長が構成員として参加しているほか、4協議会（吉井川水系協議会、日野川圏域協議会、県央圏域協議会及び東部建設事務所管内協議会）には、中国地方整備局河川部がオブザーバーとして参加している（図表3-(1)-③）。

図表 3-(1)-③ 調査対象とした協議会の構成員

区分	協議会名	構成員
国協議会	千代川水系協議会	(委員) 中国地方整備局鳥取河川国道事務所長、鳥取地方気象台長、鳥取県危機管理局長、鳥取県土整備事務所長、鳥取市長 (オブザーバー) 八頭町長 (事務局) 中国地方整備局鳥取河川国道事務所、鳥取県県土整備部河川課
	斐伊川水系協議会	(委員) 中国地方整備局松江国道事務所長、同局出雲河川事務所長、松江地方気象台長、島根県防災部長、島根県土木部長、松江市長、出雲市長、雲南市長 (事務局) 中国地方整備局出雲河川事務所
	旭川水系協議会	(委員) 中国地方整備局岡山国道事務所長、同局岡山河川事務所長、岡山地方気象台長、岡山県危機管理監、岡山県土木部長、岡山市長、玉野市長、赤磐市長、真庭市長、新庄村長、久米南町長、美咲町長、吉備中央町長 (オブザーバー) 中国地方整備局河川部、鏡野町 (事務局) 中国地方整備局岡山河川事務所、岡山県土木部河川課
	芦田川水系協議会	(委員) 中国地方整備局福山河川国道事務所長、同局八田原ダム管理所長、広島地方気象台長、広島県土木建築局長、福山市長、府中市長 (事務局) 中国地方整備局福山河川国道事務所
	佐波川水系協議会	(委員) 中国地方整備局山口河川国道事務所長、福岡管区気象台下関地方気象台長、山口県土木建築部長、山口県総務部理事(危機管理担当)、山口市長、防府市長、周南市長 (事務局) 中国地方整備局山口河川国道事務所
県協議会	日野川圏域協議会	(委員) 中国地方整備局日野川河川事務所長、同局倉吉河川国道事務所長、同局出雲河川事務所長、鳥取地方気象台長、鳥取県危機管理局長、鳥取県県土整備部長、鳥取県西部総合事務所米子県土整備局長、鳥取県西部総合事務所日野振興センター日野県土整備局長、米子市長、日吉津

	<p>村長、大山町長、南部町長、伯耆町長、日南町長、日野町長、江府町長</p> <p>(オブザーバー)</p> <p>中国地方整備局河川部、境港市長 (事務局)</p> <p>鳥取県県土整備部河川課</p>
県央圏域協議会	<p>(委員)</p> <p>中国地方整備局浜田河川国道事務所長、松江地方気象台長、島根県県央県土整備事務所長、島根県県央県土整備事務所大田事業所長、大田市長、川本町長、美郷町長、邑南町長</p> <p>(オブザーバー)</p> <p>中国地方整備局河川部、島根県防災部防災危機管理課、島根県土木部河川課 (事務局)</p> <p>島根県県央県土整備事務所</p>
吉井川水系協議会	<p>(委員)</p> <p>中国地方整備局岡山国道事務所長、同局岡山河川事務所長、同局苫田ダム管理所長、岡山地方気象台長、岡山県危機管理監、岡山県土木部長、岡山市長、津山市長、備前市長、瀬戸内市長、赤磐市長、美作市長、和気町長、鏡野町長、勝央町長、奈義町長、西粟倉村長、美咲町長</p> <p>(オブザーバー)</p> <p>中国地方整備局河川部 (事務局)</p> <p>中国地方整備局岡山河川事務所、岡山県土木部河川課</p>
東部建設事務所管内協議会	<p>(構成員)</p> <p>中国地方整備局福山河川国道事務所長、広島地方気象台長、広島県土木建築局長、広島県東部建設事務所長、広島県東部建設事務所三原支所長、三原市長、尾道市長、福山市長、府中市長、世羅町長、神石高原町長</p> <p>(オブザーバー)</p> <p>中国地方整備局河川部、広島県危機管理課 (事務局)</p> <p>広島県土木建築局道路河川管理課</p>
周南地域協議会	<p>(委員)</p> <p>中国地方整備局山口河川国道事務所長、気象庁福岡管区気象台下関地方気象台長、山口県総務部理事(危機管理担当)、山口県土木建築部周南土木建築事務所長、周南市長</p> <p>(事務局)</p> <p>山口県土木建築部河川課</p>

(注) 1 当局の調査結果による。

2 旭川水系協議会は国協議会、吉井川水系協議会は県協議会に区分した。

ウ 協議会の取組内容

(7) 協議会での取組事項

協議会通知では、協議会においては、当該地域の水害リスク情報や、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している減災対策の取組状況、減災対策を進めるうえで前提となる河川整備等の実施状況等について十分に共有したうえで、協議会通知に示された取組事項を参考に、地域の実情等に応じて必要な取組について協議等を行うこととされている。協議会通知に示された協議会での取組事項としては、①円滑かつ迅速な避難のための取組、②被害軽減のための取組、③氾濫水の排除、浸水被害軽減に関する取組、④防災施設の整備等及び⑤その他について、合計38事項が掲げられている。

調査対象とした10協議会では、協議会の取組内容として、①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、②「地域の取組方針」の作成・共有、③「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等を行うこととしており、緊急行動計画や協議会通知で掲げられた取組事項を参考に、地域の実情等に応じて必要な取組事項を決定している。

(4) 地域の取組方針の作成

協議会通知では、協議会において検討・調整された取組や、確認・共有された取組については、協議会として取りまとめておくことが有効であるため、協議会の構成員がそれぞれ又は連携して実施する取組内容のうち、おおむね5年以内で実施する取組内容等を「地域の取組方針」として取りまとめ、共有するものとされている。

調査対象とした全ての協議会において、地域の取組方針を作成しており、その内容は、①流域の概要と主な課題、②現状の取組状況、③減災のための目標、④おおむね5年で実施する取組、⑤フォローアップとなっており、それらについて具体的に記載されている(図表3-(1)-④)。

なお、各協議会では、フォローアップとして、毎年、出水期前に協議会を開催し、取組の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こととしている。

図表 3-(1)-④ 協議会が作成した「地域の取組方針」の主な内容

項目	主な内容
1 流域の概要と主な課題	①流域の概要と氾濫特性、②過去の洪水による被害状況、③対象河川の現状と課題
2 現状の取組状況	各構成機関が、現在、実施している主な減災対策に係る取組と課題
3 減災のための目標	協議会がおおむね5年間で達成すべき減災のための目標
4 おおむね5年で実施する取組	各構成機関が取り組む主な取組項目、目標時期、担当する取組機関
5 フォローアップ	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実施

(注) 当局の調査結果による。

(2) 協議会における取組内容のフォローアップの実施状況

協議会通知では、毎年、協議会を開催するなどして、地域の取組方針に基づく取組の実施状況等を確認・共有し、必要に応じて取組内容を見直すなど、協議会として取組内容の点検・改善を行い、防災・減災の取組を継続的に推進するものとされている。

ア 協議会の開催状況

調査対象とした10協議会では、おおむね年に1、2回協議会を開催し、その主な内容は、①減災対策に係る国、県の施策等の情報提供、②規約の改正、③地域の取組方針の見直し、④各構成機関における前年度の取組の実績報告と当年度の予定の報告等となっている。

なお、協議会の開催前には、事前に幹事会（構成員は構成機関の部課長等）及び担当者会議を開催し、協議内容等の検討・調整を行っている。

イ 協議会における構成機関の取組の進捗状況の把握状況

調査対象とした10協議会のうち9協議会では、地域の取組方針で取り組むこととした事項について、取組事項別、構成機関別に、①実施内容、②実施期間、③前年度に実施した内容、④当年度に実施する予定の内容等を記載する進捗管理シートや取組の進捗状況の一覧表（以下「進捗管理シート等」という。）を作成し、各構成機関における取組の進捗状況を把握している。（図表 3-(2)-①）

進捗管理シート等を作成していない1協議会では、その理由について、県内の市町ごとに協議会が設置されており、各協議会の規模が小さく構成機関数も少ないためとしており、地域の取組方針で各構成機関が取り組むこととしているタイムライン（後述の項目 4(1)ア参照）やホットラインの作成、洪水ハザードマップ（後述の項目 4(2)イ参照）の作成等の業務の中で、構成機関に確認するなどして取組の進捗状況を把握しているとしている。

図表 3-(2)-① 取組の進捗状況の一覧表の例（斐伊川水系協議会）

○「斐伊川流域の減災に係る取組方針」に基づく取組の進捗状況（斐伊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	取組内容 の 詳細	実 施 期 間	取組 機 関	令 和 元 年 度 末 の 達 成 状 況	令 和 元 年 度 に 実 施 し た 内 容	令 和 2 年 度 に 実 施 す る 内 容 (予 定)	
							事 項
							取組内容
■多様な防災活動を含むタイムラインの作成							
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策定	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策定	H30 年 度	協 議 会 全 体	(完)	担当者会議、運用訓練を行い、内容や体制等を共有し、各機関で連携して運用開始した。今出水期の振り返りを行い、課題等の共有、タイムラインの改善を行った。	出水期前を目途に内容や体制等を共有し、各機関で連携して運用する。今出水期の振り返りを行い、課題等の共有、タイムラインの改善を行う。	
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	協 議 会 全 体	○	令和元年6月2日に雲南市において関係機関と連携し、タイムラインに基づいた斐伊川水防演習を実施した。	令和2年6月7日に出雲市において関係機関と連携し、タイムラインに基づいた斐伊川水防演習を実施する。	

(注) 斐伊川水系協議会のホームページの掲載資料に基づき当局が作成した。

ウ 協議会における取組内容のフォローアップの実施状況

調査対象とした 10 協議会における取組内容のフォローアップの実施状況をみると、国協議会では、進捗管理シート等に記載された各構成機関の取組の進捗状況を確認・共有し、その結果、取組が進捗していない事項がある場合には、協議会から、当該構成機関に対し、他の機関の好取組事例や国の支援スキームの紹介を行うなどの支援や助言を行っている（図表 3-(2)-②）。

県協議会においても、国協議会と同様に進捗管理シート等に基づき、各構成機関の取組の進捗状況を把握しており、取組が進捗していない事項については、当該構成機関に対し、個別相談への対応、情報提供などの支援や助言を行っている（図表 3-(2)-②）。

図表 3-(2)-② 協議会におけるフォローアップの実施状況

区分	協議会名	フォローアップの内容
国協議会	千代川水系協議会 斐伊川水系協議会 旭川水系協議会 芦田川水系協議会 佐波川水系協議会	進捗管理シート等により、各構成機関の取組の進捗状況を確認し、その結果、進捗していない取組があった場合には、協議会として、他の協議会での好取組事例や国土交通省の支援スキームなどを紹介（例えば、要支援者避難確保計画作成のための講習会プロジェクト、マイタイムライン（住民一人ひとりのタイムライン（防災行動計画））作成ツールの紹介、マイタイムライン作成指導ノウハウの動画等）を行うなどの支援や助言を行っている。
県協議会	日野川圏域協議会	取組の進捗状況の一覧表により、各構成機関の取組の進捗状況を確認し、その結果、進捗していない取組があった場合には、当該取組に関わる構成機関に電話等で直接、助言を行っているほか、会議等の場や訪問した機会を捉えて、当該機関に対し、他機関における参考となる取組事例の情報提供を行っている。
	県央圏域協議会	取組の進捗状況の一覧表により、各構成機関の取組の進捗状況を確認し、その結果、進捗していない取組があった場合には、協議会の場で情報共有を行い、目標達成に向けて、構成機関が取り組むべき事項についての気づきなどを促している。 また、随時、各構成機関からの支援要請を受け付けており、要請に応じて避難訓練への参加や学習会への講師派遣等を行っている。
	吉井川水系協議会	進捗管理シートにより、各構成機関の取組の進捗状況を確認しており、進捗していない取組がある場合等に、構成機関から個別に相談があれば対応することとしている。 また、取組の進捗状況や関係資料等を構成機関で共有している。
	東部建設事務所管内協議会	取組の進捗状況の一覧表により、各構成機関の取組の進捗状況を確認し、その結果、進捗していない取組があった場合には、当該構成機関からの問合せ等に応じて個別に対応しており、他機関における参考となる取組事例などの情報提供を行っている。
	周南地域協議会	具体的な事例はないが、各構成機関の取組の進捗状況を把握し、取組が進捗していない状況を確認した場合は、協議会として助言や情報提供を行う予定である。

(注) 当局の調査結果による。

4 住民等の円滑・迅速な避難のための取組状況

緊急行動計画において、「円滑かつ迅速な避難のための取組」が掲げられており、協議会通知においても、同取組が協議会での取組事項として示されている。

今回の調査では、緊急行動計画及び協議会通知で示されている、「円滑かつ迅速な避難のための取組」の①情報伝達、避難計画等に関する事項及び②平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項の中から、調査対象とした 10 協議会全てが地域の取組方針に掲げている取組事項を対象として調査した。

(1) 情報伝達、避難計画等

ア 水害対応タイムラインの作成・運用

国土交通省では、関係機関が適時的確な防災行動（注）を判断・実施するため、洪水時の河川氾濫の発生を前提に、河川管理者、市町村等が連携して、洪水時の状況をあらかじめ想定し共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理する水害対応タイムラインの作成を推進している。

（注）災害発生前に災害の発生を防御し、又は応急的救助を行う等の災害の拡大を防止するために行う行動

また、国土交通省は、都道府県に対し、「水害対応タイムラインの作成等について」（平成 29 年 4 月 6 日付け国水環保第 1 号国土交通省水管理・国土保全局河川環境課長通知）を発出し、都道府県・政令指定都市が管理する河川においても、洪水予報河川及び水位周知河川を中心に水害対応タイムラインの作成等を推進するよう求めるとともに、作成したタイムラインについては、毎年出水期前に市町村等と確認を行うとともに、訓練にも活用するよう求めている（図表 4-(1)-①）。

図表 4-(1)-① 「水害対応タイムラインの作成等について」（平成 29 年 4 月 6 日付け国水環保第 1 号国土交通省水管理・国土保全局河川環境課長通知）

豪雨災害によって生じる被害を最小限にするためには、市町村長による避難勧告等の適切な発令をはじめ、関係機関が適時的確な防災行動を判断・実施する必要があります。

そのためには、洪水時の河川氾濫の発生を前提に、河川管理者、市町村等が連携して、洪水時の状況を予め想定し共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理する「水害対応タイムライン」の取組が有効です。

国が管理する河川では、「水災害に関する防災・減災対策 中間とりまとめ」（平成 26 年 4 月、水災害に関する防災・減災対策本部会議）及び「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～社会意識の変化による「水防災意識社会」の再構築に向けて～（答申）」（平成 27 年 12 月、社会資本整備審議会）を踏まえ、水害対応タイムラインの取組を推進しており、また、「中小河川における水防災意識社会の再構築のあり方について（答申）」（平成 29 年 1 月、社会資本整備審議会）では、タイムラインの取組を都道府県管理河川においても拡大すべきと提言されているところです。

については、河川管理者と市町村等が連携して、都道府県・政令指定都市が管理する河川においても、下記を参考に、洪水予報河川及び水位周知河川を中心に水害対応タイムラインの作成等を推進いただくようお願いします。

なお、本通知は地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 245 条の 4 に基づく技術的な助言で

あることを申し添えます。

記

1. 作成・運用する水害対応タイムライン

① 避難勧告着目型タイムライン

市町村長による避難勧告等の発令に着目し、河川管理者と市町村等が協力して作成するタイムライン

② 多機関連携型タイムライン

地下街の浸水対策や高齢者の円滑な避難など、河川の特徴に応じた多様な防災行動を対象として、多くの関係機関が連携して作成するタイムライン

2. 水害対応タイムライン作成後の活用等

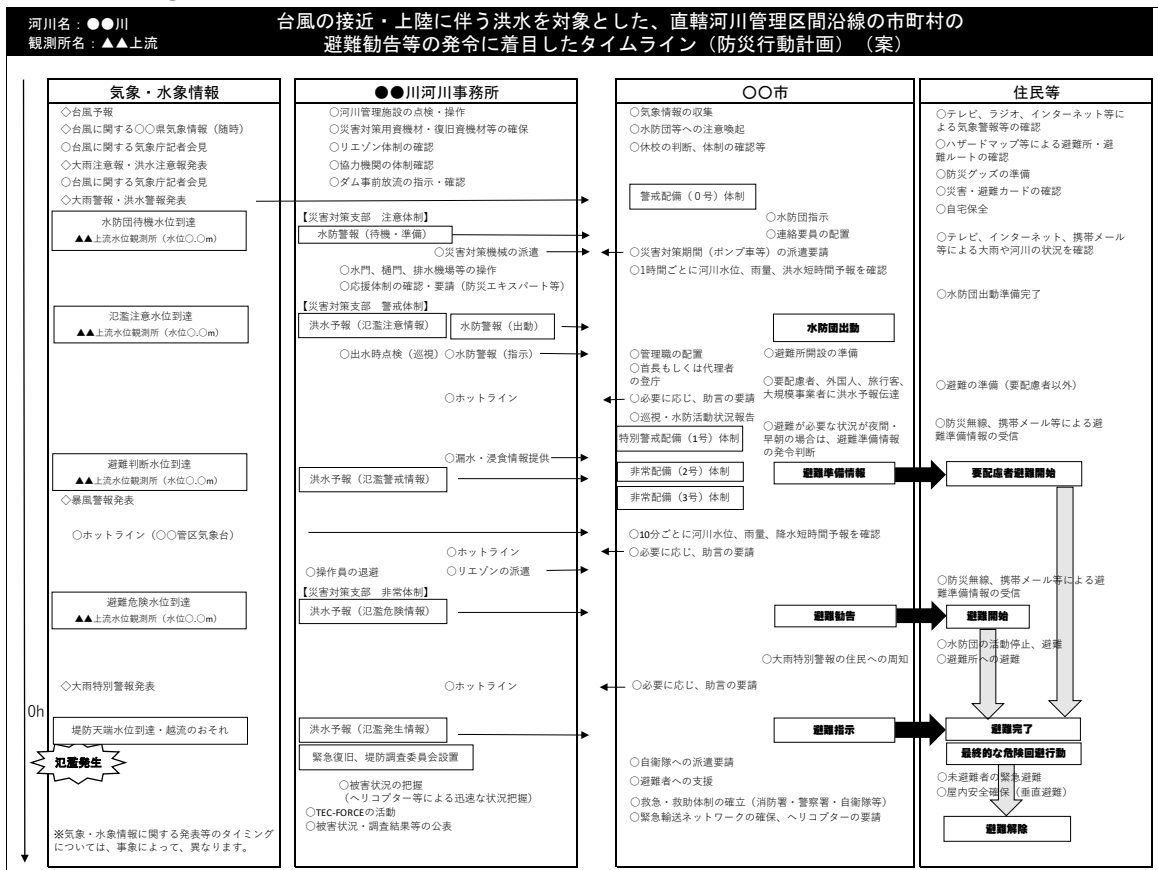
作成したタイムラインについては、毎年の出水期前に市町村等と確認を行うとともに、訓練の際にも活用すること。また、災害対応や訓練の際に明らかとなった課題については、タイムラインの修正を行うこと。

以上

(注) 下線は当局が付した。

水害対応タイムラインには、市町村長による避難勧告等の発令に着目し、河川管理者と市町村等が協力して作成する「避難勧告着目型タイムライン」と、河川の特徴に応じた多様な防災行動を対象として、多くの関係機関が連携して作成する「多機関連携型タイムライン」がある(図表4-(1)-②、③)。

図表4-(1)-② 避難勧告着目型タイムラインの例



(注) タイムライン (防災行動計画) 策定・活用指針 (初版) (平成 28 年 8 月 国土交通省水災害に関する防災・減災対策本部防災行動計画 ワーキング・グループ) から抜粋した。

図表 4-(1)-③ 多機関連携型タイムラインのイメージ (荒川下流タイムライン)

荒川下流タイムライン(拡大試行版)のイメージ					
	気象情報等	荒川下流河川事務所	対象16市区 <small>(引継ぎ検討が必要な防災行動のうち、「避難時期に備える防災行動(荒川下流タイムライン(拡大試行版)別紙を参照)については下欄に記載しない。)</small>	東京都・東京消防庁・警視庁	交通事業者 ライフライン事業者
レベル1-1 (6日前)	○台風・気象情報の発表	○TL運用体制の構築 ○外部への広報 (HP等) ○河川管理施設の点検 ○資機材の確認	○TL運用体制の構築	○TL運用体制の構築 ○資機材の確認	○TL運用体制の構築
(3日前)	○台風・気象情報の発表	○TL上のレベル設定 ○外部への広報 (HP等) ○水文観測所情報の提供 ○資機材の準備 ○河川区域内の状況確認	○資機材の確認・準備 ○広域避難の検討、自主広域避難の呼びかけ (江東5区) ○福祉施設等の避難支援関係者との調整 (板橋区)	○資機材の準備	○資機材の確認・準備
(2日前)	○大雨・洪水注意報 (埼玉、東京) ○強風注意報 (埼玉) ○強風・波浪注意報 (東京)	○TL上のレベル設定 ○外部への広報 (HP等) ○水文観測所情報の提供	○広域避難先の調整 (江東5区、台東・荒川区) ○休校・休園の検討⑥ ○福祉施設等の避難支援の準備 (板橋区)	○交通関連情報の収集・確認	○公共交通機関の運転規制 (風速が規定値を越えた場合)
レベル1-2 (30時間前)	○水防回待機水位 (岩淵水門 (上)) ○大雨・洪水警報 (埼玉、東京) ○暴風警報 (埼玉) ○暴風・波浪警報 (東京) ○記録的短時間大雨情報 (埼玉)	○TL上のレベル設定 ○外部への広報 (HP等) ○水文観測所情報の提供 ○今後の人員の再確認 ○岩淵水門閉鎖操作に係る行動	○広域避難勧告 (江東5区) ○区外含む高台へ自主避難を呼びかけ (荒川区) ○休校・休園の決定・伝達 ○公共交通機関の運行状況等の確認・周知 ○地下街等への情報提供 ○家屋倒壊危険ゾーンへの注意喚起 ○福祉施設の避難支援の実施 (板橋区)	○今後の人員の再確認	○今後の人員の再確認 ○運行状況の共有
レベル2 (11時間前)	○はん濫注意情報 (岩淵水門 (上)) ○記録的短時間大雨情報 (東京)	○TL上のレベル設定 ○交通規制情報の収集 ○外部への広報 (HP等) ○洪水予報の伝達	○交通規制情報の収集⑤	○交通規制情報の収集	○交通規制情報の収集 ○駅構内の商業施設管理者へ情報提供
レベル3 (3時間前)	○はん濫警戒情報 (岩淵水門 (上))	○洪水予報の伝達 ○自治体にホットライン	○避難指示緊急 (沿川区域) ○避難勧告沿川区域 ○避難勧告非沿川区域 ○避難指示緊急 (非沿川区域) ○避難指示緊急 (非沿川区域)	○避難状況の把握	○駅構内の商業施設管理者へ情報提供 ○鉄道の運行継続及び停止に関する連携
レベル4 (0時間)	○はん濫危険情報 (岩淵水門 (上))	○TL上のレベル設定 ○外部への広報 (HP等) ○洪水予報の伝達 ○自治体にホットライン	○浸水想定区域内住民等への垂直避難の呼びかけ ○職員の安全確保、避難	○状況に応じた交通規制の実施	○地下施設へ避難情報の伝達
レベル5 ひんぱん発生	○はん濫発生情報	○TL上のレベル設定 ○外部への広報 (HP等) ○洪水予報の伝達 ○自治体にホットライン ○緊急・復旧対策の検討・実施	○浸水想定区域内住民等への垂直避難の呼びかけ ○職員の安全確保、避難 ○はん濫情報提供 ○広域支援・連携の要請 ○応急対策 ○長期避難者支援対策	○応急対策	○危険箇所からの退避 ○応急対策

※上記の非沿川区域は、対象16市区の内、千代田、中央、港、文京、台東、荒川区及び葛飾区(一部)地区を示す。

【凡例】
 ■黒字: これまでも取り組んできた防災行動項目
 ■青字: 引き続き検討が必要な防災行動項目

(注) 荒川下流河川事務所ホームページから抜粋した。

緊急行動計画では、国管理河川は 2017 年 (平成 29 年) 6 月までに、全 730 市町村で避難勧告等の発令に着目した水害対応タイムラインを作成済とされている。また、今後の進め方、目標として、都道府県管理河川は、2020 年度 (令和 2 年度) までに全ての対象市町村において水害対応タイムラインを作成することとし、さらに、国及び都道府県の河川管理者は、水害対応タイムラインを活用して、洪水対応訓練を実施し、市町村は、関係機関と連携して避難訓練等を実施して、明らかになった課題等を踏まえ、水害対応タイムライン等を見直すこととされている (図表 4-(1)-④)。

また、国土交通省は、水害対応タイムラインの作成の取組で得られた知見を分析・整理した「タイムライン (防災行動計画) 策定・活用指針 (初版)」(平成 28 年 8 月 国土交通省水災害に関する防災・減災対策本部防災行動計画ワーキング・グループ) を作成し周知している。

図表 4-(1)-④ 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧 (抜粋)

○ 実施する施策「避難勧告等発令の対象区域、判断基準等の確認 (タイムライン)」 (これまでの取組 (2018 年 12 月まで))
【国管理河川】
・ 2017 年 6 月までに、全 730 市町村で、河川管理者、市町村、气象台等が連携し、避難勧告等の発令に着目した水害対応タイムラインを作成済。

(今後の進め方及び数値目標等)

【国・都道府県管理河川共通】

- ・毎年、出水期前に協議会において、市町村等関係機関と水害対応タイムラインを確認。
- ・水害対応タイムラインを活用して、河川管理者は洪水対応訓練を実施し、また市町村は関係機関と連携して避難訓練等を実施して、明らかになった課題等を踏まえ、避難勧告の発令基準や水害対応タイムライン等を見直し。

【都道府県管理河川】

- ・2020年度までに、全ての対象市町村において水害対応タイムラインを作成。

○ 実施する施策「多機関連携型タイムラインの拡充」

(今後の進め方及び数値目標等)

【共通】

- ・主要な都市部を含むエリアにおいて、ブロック多機関連携型タイムラインを順次展開。

(注) 下線は当局が付した。

(7) 国管理河川における水害対応タイムライン

a 水害対応タイムライン（多機関連携型タイムライン）の作成

緊急行動計画では、主要な都市部を含むエリアにおいて、多機関連携型タイムラインを順次展開することとされている。

中国地方整備局管内では、平成28年度に、旭川水害タイムライン検討会（注）が、中国地方で初めて、多機関連携型タイムライン（旭川水害タイムライン）を作成した。その後、令和2年度までに、管内全ての一級水系（13水系）において14の多機関連携型タイムラインが作成されている（図表4-(1)-⑤、⑥）。

(注) タイムライン検討会は、河川（国道）事務所、气象台、県、市町村等の行政機関、ライフライン事業者、公共交通機関、報道機関等を構成員として、台風等による風水害で起こり得る河川の大規模氾濫時に備えて、水害タイムライン（防災行動計画）を検討する目的で設置されたものである。

図表 4-(1)-⑤ 中国地方の国管理河川における多機関連携型タイムラインの作成状況

水系	タイムライン名	作成年度
旭川水系	旭川水害タイムライン	平成 28
日野川水系	日野川水害タイムライン	平成 30
斐伊川水系	斐伊川タイムライン	平成 30
太田川水系	太田川水防災タイムライン	平成 30
江の川水系	江の川上流水害タイムライン	令和元
	江の川（下流）水害タイムライン	令和元
高津川水系	高津川水害タイムライン	令和元
高梁川水系	高梁川水害タイムライン	令和元
芦田川水系	芦田川水害タイムライン	令和元
佐波川水系	佐波川水害タイムライン	令和元
千代川水系	千代川水害タイムライン	令和 2
天神川水系	天神川水害タイムライン	令和 2
吉井川水系	吉井川水害タイムライン	令和 2
小瀬川水系	小瀬川水防災タイムライン	令和 2
13 水系	14 タイムライン	

(注) 中国地方整備局の資料に基づき、当局が作成した。

調査対象とした5つの国協議会では、多機関連携型タイムラインの作成を地域の取組方針に掲げるとともに、水系ごとに設置されたタイムライン検討会におけるタイムラインの作成、運用、検証・見直し等の取組について、協議会として情報共有を行って取組を推進している。

各国協議会の多機関連携型タイムラインの概要は、図表4-(1)-⑦のとおりであり、タイムラインは、河川(国道)事務所が事務局となっているタイムライン検討会において、水害時における行動項目の抽出、タイムライン案の作成、図上訓練等を経て作成されている。

調査対象とした5つの国協議会の多機関連携型タイムラインの対象とする事象は、佐波川水害タイムラインを除き、洪水及び内水となっている。

また、タイムラインの行動項目数をみると、行動項目が最も多い千代川水害タイムラインが626項目、最も少ない佐波川水害タイムラインは149項目となっている。

図表4-(1)-⑦ 調査対象とした国協議会の多機関連携型タイムラインの概要

協議会名	名称	作成主体 (事務所名)	完成時期 (最新版)	対象事象	行動 項目数
千代川水系協議会	千代川水害タイムライン	千代川水害タイムライン検討会 (鳥取河川国道事務所)	令和2年6月 (令和元年度版)	洪水、内水	626
斐伊川水系協議会	斐伊川タイムライン	斐伊川タイムライン検討会 (出雲河川事務所)	平成31年3月 (2020年度(令和2年度)版)	洪水、内水	510
旭川水系協議会	旭川水害タイムライン	旭川水害タイムライン検討会 (岡山河川事務所)	平成29年3月 (令和2年出水期試行版)	洪水、内水	506
芦田川水系協議会	芦田川水害タイムライン	芦田川水害タイムライン検討会 (福山河川国道事務所)	令和元年8月 (令和2年度版)	洪水、内水	420
佐波川水系協議会	佐波川水害タイムライン	佐波川タイムライン検討会 (山口河川国道事務所)	令和2年2月 (令和2年2月版)	洪水	149

(注) 当局の調査結果による。

行動項目数が多くなっている国協議会のタイムライン(千代川水害タイムライン、斐伊川タイムライン、旭川水害タイムライン及び芦田川水害タイムライン)については、

各河川（国道）事務所では、参加する運用機関の災害時の対応行動を全て記載し、防災行動のチェックリストとしての機能を持たせることを目的として作成しているとして

いる。
一方、行動項目数が少ない国協議会のタイムライン（佐波川水害タイムライン）については、山口河川国道事務所では、過去の災害での課題を踏まえ、実効性のあるタイムラインとするため、住民の避難行動や関係機関の防災活動等のトリガーとなる行動項目を厳選し、重要な情報の見逃しを回避することを目的として作成したとしている（図表4-(1)-⑧）。

図表4-(1)-⑧ 実効性のある多機関連携型タイムラインとするため行動項目を厳選している例（佐波川水害タイムライン）

佐波川タイムライン検討会では、佐波川水害タイムラインの作成に当たって、他河川の過去の水害において、関係機関が情報の受信、処理を始めとした災害対応に忙殺され、重要な情報を見逃していた例がみられたことから、非常時に確実に機能するタイムラインとするため、「実効性のあるタイムライン」をテーマに検討を行い、重要な行動項目が埋没しないよう、行動項目を必要なものに厳選することとした。

具体的には、佐波川タイムライン検討会において、①少なくとも各機関が連携すべき事項で、避難行動や防災活動に資するもの、②各機関が行動開始するための「防災行動のトリガーとなる行動項目」を厳選した。

その結果、佐波川水害タイムラインの行動項目は149項目となっている。

佐波川水害タイムライン＜解説版＞																	
レベル	状況・発生情報	No.	関係機関			行動項目			備考								
			国	県	市	第1機関	第2機関	第3機関	実施主体	実施時期	備考						
レベロ	災害発生	124	○			85-4	防災気象情報	洪水予報（近畿発生情報）発表	近畿が発生した場合、気象台及び国が洪水予報（近畿発生情報）を発表し、山口県、山口市、防府市、報道機関に対して伝達する		●	○	○	○	○		
		125	○			82-4		洪水予報（近畿発生情報）発表	近畿が発生した場合、気象台及び国が洪水予報（近畿発生情報）を発表し、山口県、山口市、防府市、警署に対して伝達する		●	○	○	○	○		
		126	○			81-7	タイムライン運用情報	タイムラインレベルを移行通知	近畿が発生した場合に備え全機関に対してタイムラインレベルを移行を通知する		○	○	○	○	○	○	
		127	○				電報	ネットライン（近畿発生時の伝達）	近畿の発生が確認された場合に、山口河川国道事務所長が山口市長及び防府市長に対して近畿発生時の伝達を行う		○	○	○	○	○	○	
		128	○			117-1	災害発生情報	災害発生情報発表	近畿が発生した場合、山口県及び防府市が災害発生情報を発表し、アラートの防災無線等で通知し命を守る行動を促す		○	○	○	○	○	○	
		129	○				緊急連絡メール	洪水予報のブッシュ空配	近畿発生情報が発表された際に、国が住民に対して、洪水予報のブッシュ空配を行う		○	○	○	○	○	○	
		130	○					報道機関の対応	近畿発生時の報道	報道機関が近畿発生時の報道を行い、住民へ命を守る避難行動を促す		○	○	○	○	○	
		131	○					緊急対応	河川緊急復旧開始	近畿が発生した場合、国が河川の緊急復旧を開始する		○	○	○	○	○	
		132	○						堤防決壊の発生が確認された場合に、国が堤防決壊調査委員会を設置し、被災原因の究明を行う		○	○	○	○	○	○	
		133	○					電報	緊急対応	自衛隊への災害派遣要請	山口市及び防府市が山口市長に対して自衛隊の災害派遣要請を行う		○	○	○	○	○
		134	○					電報	緊急対応	自衛隊への災害派遣要請	山口市及び防府市が山口市長に対して自衛隊の災害派遣要請を行う		○	○	○	○	○
		135	○					緊急対応	自衛隊への災害派遣要請	山口市及び防府市が山口市長に対して自衛隊の災害派遣要請を行う		○	○	○	○	○	
		136	○				117-2	ライフラインの防災対応	【電気】 共有停止	災害発生時の必要を認め、自電が供給停止を行う		○	○	○	○	○	○
		137	○				117-1	ライフラインの防災対応	【水道】 供給停止	災害発生時の必要を認め、自電が供給停止を行う		○	○	○	○	○	○
		138	○				117-1	ライフラインの防災対応	【ガス】 供給停止	災害発生時の必要を認め、自電が供給停止を行う		○	○	○	○	○	○
		139	○					緊急対応	被害状況の把握	災害発生した際に、国が被害状況把握を行う		○	○	○	○	○	
		140	○					緊急対応	TEF F E の派遣要請	被害状況により TEF F E の支援が必要と判断される場合に、山口県、山口市、防府市が国に対して TEF-FORCE を要請する		○	○	○	○	○	
		141	○					緊急対応	TEF F E の活動実施	TEF F E の機材に対して、国が TEF F E を派遣し活動を実施する		○	○	○	○	○	
		142	○					緊急対応	ETT の派遣	災害発生後の自衛隊隊員が本部等へ気象庁職員を派遣し、気象等の派遣を行う		○	○	○	○	○	
		143	○						山口県内広域消防応援要請	被害状況により広域応援が必要と判断される場合に、山口県及び防府市が他市（消防）に対して広域応援の要請をする		○	○	○	○	○	
		144	○					電報	緊急対応	緊急消防援助隊応援要請	被害状況により広域応援が必要と判断される場合に、山口県及び防府市が山口市長に対して広域応援の要請をする		○	○	○	○	○
		145	○						交通規制情報	道路閉鎖（被害区域等の撤去）	既報等で通行できない道路について、道路管理者である国、山口県が閉鎖作業を行う		○	○	○	○	○
		146	○						ライフラインの防災対応	早期復旧と復旧見込み	電気、水道、ガス等の復旧作業の実施と復旧見込みをそれぞれの機関が開始する		○	○	○	○	○
		147	○						緊急対応	今後の運用状況の把握	被害発生後、及び大規模な被害発生後、今後の運用状況を把握する		○	○	○	○	○
		148	○						緊急対応	被害状況の取りまとめ	被害発生後、及び大規模な被害発生後、今後の運用状況を把握する		○	○	○	○	○
		149	○						報道機関の対応	被害発生した際に、報道機関が各地域の被災状況やライフライン停止の状況等について報道する		○	○	○	○	○	○

＜連携が必要な行動項目（トリガー情報）＞
●：連携の主体となり情報発信を行う機関
○：情報を受領する機関
（ただし、情報発信にアラート、IP を使用する項目については、記載しない）

＜国間、共有しておくべき重要な行動項目【見込み・参考情報】＞
■：主体となる機関

＜その他＞
□：関係機関の防災行動項目
住居避難に関する項目に記載

（注）当局の調査結果による。

調査対象とした5つの国協議会の多機関連携型タイムラインの運用機関をみると、行政機関（气象台、河川（国道）事務所、県、市町等）、ライフライン事業者、公共交通機関、報道機関等の各機関が運用機関となっている（図表4-(1)-⑨）。

各国協議会のタイムラインは、国管理河川区間の関係機関が運用機関として参加して

いるが、岡山河川事務所では、旭川水害タイムラインについて、平成30年7月豪雨での経験を踏まえ、旭川水系の上流域も連携して災害に備えられるよう、今後、国管理河川区間に加えて、県管理河川区間も対象とした水系全体のものに見直す予定としており、令和2年度出水期試行版では、この作成に係る運用機関として、県管理区間の沿川市町村のうち、モデル地域として2町（久米南町及び美咲町）も参加している。

なお、出雲河川事務所及び岡山河川事務所では、地下施設の浸水も想定した対応が必要であることから、斐伊川タイムライン及び旭川水害タイムラインに地下施設の管理者が運用機関として参加しているとしている。

図表 4-(1)-⑨ 調査対象とした国協議会の多機関連携型タイムラインの運用機関

協議会名	タイムライン名	運用機関数	運用機関
千代川水系協議会	千代川水害タイムライン	22 機関	鳥取地方气象台、鳥取河川国道事務所、陸上自衛隊第8普通科連隊、鳥取県、鳥取市、鳥取県警察本部、鳥取警察署、郡家警察署、智頭警察署、鳥取県東部広域行政管理組合消防局、中国電力、西日本電信電話、鳥取ガス、西日本旅客鉄道、日本交通、日ノ丸自動車、日本放送協会鳥取放送局、日本海テレビジョン放送、山陰放送、山陰中央テレビジョン放送、日本海ケーブルネットワーク、鳥取テレトピア
斐伊川水系協議会	斐伊川タイムライン	33 機関	松江地方气象台、出雲河川事務所、松江国道事務所、陸上自衛隊出雲駐屯地、島根県、雲南市、雲南広域連合雲南消防本部、出雲市、松江市、松江駅前地下駐車場、島根県警察本部、雲南警察署、出雲警察署、松江警察署、中国電力、西日本電信電話、出雲ガス、島根県LPガス協会、西日本旅客鉄道、一畑電車、一畑バス、出雲市都市公社、松江市交通局、日本放送協会松江放送局、山陰放送、山陰中央テレビジョン放送、日本海テレビジョン放送、山陰ケーブルビジョン、出雲ケーブルビジョン、エフエム山陰、ひらたCATV、エフエムいずも、雲南市・飯南町事務組合（CATV）
旭川水系協議会	旭川水害タイムライン	31 機関	岡山地方气象台、岡山国道事務所、岡山河川事務所、陸上自衛隊日本原駐屯地、岡山県、岡山市、久米南町、美咲町、岡山県警察本部、中国電力、中国電力社ロダム、西日本電信電話、岡山ガス、西日本旅客鉄道、岡山電気軌道、両備ホールディングス、八晃運輸、宇野自動車、日本放送協会岡山放送局、山陽放送、岡山放送、テレビせとうち、西日本放送、瀬戸内海放送、岡山ネットワーク、岡山シティエフエム、岡山都市整備、天満屋、山陽SC開発、ペスカ岡山防災センター、NPO法人まちづくり推進機構 岡山

芦田川水系協議会	芦田川水害タイムライン	28 機関	広島地方气象台、福山河川国道事務所、八田原ダム管理所、陸上自衛隊第13旅団、広島県、広島県東部建設事務所、福山市、府中市、広島県警察本部、福山北警察署、福山東警察署、福山西警察署、府中警察署、福山地区消防組合消防局、中国電力福山営業所、中国電力尾道電力所、西日本電信電話、福山ガス、西日本高速道路、西日本旅客鉄道、中国バス、日本放送協会広島放送局、中国放送、広島ホームテレビ、広島テレビ放送、テレビ新広島、エフエムふくやま、ケーブル・ジョイ
佐波川水系協議会	佐波川水害タイムライン	23 機関	下関地方气象台、山口河川国道事務所、自衛隊、山口県、山口市、防府市、山口警察署、防府警察署、中国電力、西日本電信電話、山口合同ガス、山口県LPガス協会、西日本高速道路、西日本旅客鉄道、防長交通、中国ジェイアールバス、日本放送協会山口放送局、山口放送、テレビ山口、山口朝日放送、山口ケーブルビジョン、エフエム山口、ぷらざFM

(注) 当局の調査結果による。

b 出水期前におけるタイムラインの確認、訓練

緊急行動計画では、毎年、出水期前に協議会において、市町村等関係機関と水害対応タイムラインを確認することとされている。

調査対象とした5つの国協議会の多機関連携型タイムラインでは、タイムライン検討会が、多機関連携型タイムラインの出水期前の確認、訓練を行っており、その内容としては、タイムラインに記載された行動項目を読み上げて、水害発生時の自機関の対応を確認するとともに、関係機関間の役割を把握・共有する読み合わせ（図上訓練）や情報伝達等の訓練を河川（国道）事務所が中心となって実施している（図表4-(1)-⑩）。

図表4-(1)-⑩ 調査対象とした国協議会における多機関連携型タイムラインの出水期前の確認、訓練の実施状況（平成31年4月～令和2年12月）

協議会名	事務所名	タイムライン名	実施年月日	実施内容
千代川水系協議会	鳥取河川国道事務所	千代川水害タイムライン	令和2年 2月26日	千代川水害タイムライン検討会（第4回）において、タイムライン（案）の読み合わせを実施
			令和2年 9月2日	千代川水害タイムライン情報伝達訓練でメーリングリストを利用した情報伝達訓練を実施
斐伊川水系協議会	出雲河川事務所	斐伊川タイムライン	令和元年 6月28日	斐伊川タイムライン運用訓練において、タイムラインの読み合わせを実施

旭川水系協議会	岡山河川事務所	旭川水害タイムライン	令和元年 6月14日	旭川水害タイムライン検討会（第11回）において、タイムラインの読み合わせを実施
			令和2年 9月10日	防災行動共有システム操作訓練において、「防災行動共有システム」（タイムライン運用時における情報共有の支援を目的として構築）を用いたシステムの操作訓練や、今後の出水対応に向けたタイムラインの行動項目に関する読み合わせを実施
芦田川水系協議会	福山河川国道事務所	芦田川水害タイムライン	令和元年 6月28日	芦田川水害タイムライン検討会（第2回）において、タイムライン試行版の読み合わせを実施
佐波川水系協議会	山口河川国道事務所	佐波川水害タイムライン	令和2年 5月27日	佐波川水害タイムライン情報伝達訓練において、タイムラインの運用に係る情報伝達手段であるファックスを利用した情報伝達訓練を実施

(注) 1 当局の調査結果による。

2 令和2年度は、新型コロナウイルス感染症の影響から、岡山河川事務所では、出水期前のタイムライン検討会（第14回）は書面開催としている。また、出雲河川事務所及び福山河川国道事務所では、最新版のタイムライン等を運用機関に送付することで読み合わせの実施に代えたとしている。

各タイムライン検討会では、これらの訓練を通じてタイムライン運用上の課題等を把握しており、鳥取河川国道事務所では、千代川水害タイムラインによる訓練の結果、課題が判明したことから、その結果を踏まえた改善を予定しているとしている（図表4-(1)-⑩）。

図表4-(1)-⑪ 訓練結果を踏まえ多機関連携型タイムラインの改善を予定している例（千代川水害タイムライン）

千代川水害タイムライン検討会では、今後の出水対応に向けて、より実際に近い状況で訓練を行うため、鳥取河川国道事務所が中心となって、令和2年9月2日、千代川水害タイムライン情報伝達訓練を実施し、メールリングリストを利用したメールの発信及び受信の確認・訓練を行った。

その結果、メールリングリストを利用した情報伝達について課題（迷惑メール設定等によるメール送信エラー、メール文の記載漏れ（情報の時点不明）等）が判明したことから、メールリングリストによる情報共有については、令和3年度、別途構築中のタイムライン情報共有システムでの共有に変更する予定としている。

(注) 当局の調査結果による。

c タイムラインの運用

多機関連携型タイムラインは、気象や河川水位等の状況に応じて防災行動の段階を示すタイムラインレベルが設定されており、気象情報や河川水位等の情報に伴い、タイムラインの運用（立ち上げ（各機関行動開始）、レベル移行、解除）が行われる（図表4-(1)-⑫）。

図表 4-(1)-⑫ タイムラインの立ち上げ、レベル移行、解除の基準の例（斐伊川タイムライン）

▼タイムラインの立ち上げ・レベル移行・解除の基準			
分類	タイムライン・レベル	判断基準	
		発令	解除※2
タイムラインの開始	レベル1	○台風進路予報（气象台）で、3日後に台風が斐伊川水系に影響する恐れ	
レベルの移行	レベル2	○台風進路予報（气象台）で、2日後に台風が斐伊川水系に影響する恐れ ○または、市内に大雨注意報・洪水注意報の発表（气象台） ○または、气象台による台風説明会の開催	
	レベル3	○市内に大雨警報・洪水警報の発表（气象台） ○または、洪水予警報／斐伊川の水位観測所※1で水防団待機水位に到達	○水位が低下し、今後の内外水等被害の危険性が見込まれないとき
	レベル4	○洪水予警報／斐伊川の水位観測所※1で氾濫注意水位到達	○水位が低下し、今後の内外水等被害の危険性が見込まれないとき
	レベル5	○洪水予警報／斐伊川の水位観測所※1で避難判断水位到達	○避難情報の解除（今後の内外水等被害の危険性が見込まれないとき）
	レベル6	○洪水予警報／斐伊川の水位観測所※1で氾濫危険水位到達	○避難情報の解除（今後の内外水等被害の危険性が見込まれないとき）
	レベル7	氾濫発生	
タイムラインの終了			応急復旧・救助活動の収束

※1 雲南市：木次水位観測所／出雲市：大津水位観測所／松江市：松江水位観測所または大津水位観測所
 ※2 解除の考え方…解除の際は、段階的にタイムライン・レベルを下げるのではなく、解除基準を満たした段階で、タイムラインの終了とする。

（注）中国地方整備局の資料から抜粋した。

調査対象とした国協議会のタイムラインでは、台風等による降雨が流域に影響するおそれがある場合に、河川（国道）事務所又は河川（国道）事務所を含む複数の運用機関が、多機関連携型タイムラインの立ち上げの可否を判断している。

各国協議会のタイムラインの立ち上げ実績をみると、千代川水系協議会では、令和2年6月の作成以降、千代川流域に影響を及ぼすような出水がなかったことからタイムラインの立ち上げは行われていないが、他の4協議会ではタイムラインの立ち上げを行っている（図表 4-(1)-⑬）。

図表 4-(1)-⑬ 調査対象とした国協議会の多機関連携型タイムラインの運用（立ち上げ）状況

協議会名	タイムライン名	実施年度	実施回数	立ち上げ日及び対象とした事象
千代川水系協議会	千代川水害タイムライン	令和2	0回	該当なし
斐伊川水系協議会	斐伊川タイムライン	令和元	4回	7/18 前線性降雨、8/12 台風第10号、8/23 大雨警報、9/19 台風第17号
		令和2	2回	6/13 前線性降雨、7/13 前線性降雨
旭川水系協議会	旭川水害タイムライン	平成29	4回	7/3 台風第3号、8/4 台風第5号、9/14 台風第18号、10/20 台風第21号
		平成30	4回	7/27 台風第12号、8/21 台風第20号、8/31 台風第21号、9/27 台風第24号
		令和元	4回	6/26 前線性降雨、8/13 台風第10号、9/20 台風第17号、10/10 台風第19号
		令和2	1回	9/4 台風第10号

芦田川水系 協議会	芦田川水害タイ ムライン	令和元	2回	8/27 前線性降雨、9/19 台風第 17 号
		令和 2	12回	5/14 降雨予測、6/9 前線性降雨、6/12 前線性降雨、6/16 前線性降雨、6/24 前線性降雨、6/29 前線性降雨、7/3 前線性降雨、7/21 前線性降雨、9/3 台風第 10 号、9/16 前線性降雨、10/2 降雨予測、10/7 台風第 14 号
佐波川水系 協議会	佐波川水害タイ ムライン	令和 2	2回	7/14 前線性降雨、9/3 台風第 10 号

(注) 当局の調査結果による。

調査対象とした 17 市町のうち、5 つの国協議会のタイムラインの運用機関となっているものが 8 市あり、このうち、タイムラインの立ち上げ実績があるものは 7 市となっている。

これら 7 市では、タイムライン運用（立ち上げ、レベル移行、解除）時に、①対応すべき事項についてタイムラインの確認、②タイムラインで提供される情報の庁内での共有、住民への情報提供などの対応を行っていた（図表 4-(1)-⑭）。

図表 4-(1)-⑭ 市における多機関連携型タイムライン運用（立ち上げ、レベル移行、解除）時の対応状況

<ul style="list-style-type: none"> タイムラインの立ち上げ時には、メーリングリストにより提供された流域上流の沿川市町の情報や公共交通機関の計画運休の情報を市庁内での対応検討、住民への周知に活用した。
<ul style="list-style-type: none"> タイムラインの立ち上げ時には、タイムラインに基づく市の行動項目を一つ一つチェックし必要な対応をとっている。また、立ち上げやタイムラインレベルに関する情報は、市職員全員が閲覧可能な庁内のシステムに掲載している。
<ul style="list-style-type: none"> タイムラインに基づき、立ち上げやレベル移行、気象情報、避難勧告等の発表について、メーリングリストで運用機関に情報を発信している。また、タイムラインの電子データを活用し、対応済の行動にチェックを付けて、タイムライン解除後にタイムラインに基づき行動ができたか確認している。
<ul style="list-style-type: none"> 立ち上げやレベル移行の連絡を受けた際に、次に対応が必要な行動についてタイムラインで確認している。
<ul style="list-style-type: none"> タイムラインに沿って、機関内防災体制の確認や気象・台風情報、雨量・水位情報の収集等の市がとるべき行動をとっている。
<ul style="list-style-type: none"> タイムラインの立ち上げや水位等の情報提供を受けた際には、タイムラインの運用機関のホームページで提供されている気象情報や交通機関の情報、交通規制情報等の災害対応に必要な情報を確認している。
<ul style="list-style-type: none"> タイムラインの運用や気象状況、水位等の情報提供を受けた際には、関係課と情報共有している。

(注) 当局の調査結果による。

d タイムラインの検証、見直し

「タイムライン（防災行動計画）策定・活用指針（初版）」では、災害への対応後、策

定したタイムラインと災害対応の時系列の記録の比較や、防災行動を実施した事象を基にふりかえり（検証）を行うことにより、改善策を検討し、必要に応じてタイムラインに反映させるなど、防災行動や災害後の対応を継続的に改善・充実していくことが重要であるとされている。

調査対象とした国協議会では、タイムライン検討会が、出水時の対応を検証するため、出水期後にタイムラインのふりかえりを実施しており、その内容は、運用機関による検討会等での意見交換やグループワーク、アンケートの実施等となっている（図表 4-(1)-⑮）。

図表 4-(1)-⑮ 調査対象とした国協議会の多機関連携型タイムラインのふりかえりの実施状況（令和元年度～2年度）

協議会名	タイムライン名	作成年月	実施年度	実施内容
千代川水系協議会	千代川水害タイムライン	令和2年6月	令和元	—
			令和2	令和3年2月24日に、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、書面開催によるふりかえり（令和2年度に実施した情報伝達訓練についての気づきや課題を整理して取りまとめた資料を運用機関に送付）を実施
斐伊川水系協議会	斐伊川タイムライン	平成31年3月	令和元	令和元年12月24日に斐伊川タイムライン担当者会議を開催し、出水期の出水対応を踏まえ、斐伊川タイムラインの運用に関して運用機関間で意見交換によるふりかえりを実施
			令和2	令和3年2月16日に、第2回斐伊川タイムライン担当者会議をWeb会議形式で開催し、出水期の出水対応を踏まえ、運用機関間で意見交換によるふりかえりを実施
旭川水系協議会	旭川水害タイムライン	平成29年3月	令和元	令和元年11月13日に、岡山県内の3水系の水害タイムライン検討会を合同で開催し、グループワーク・全体意見交換による出水対応のふりかえりを実施
			令和2	令和2年11月25日に、旭川水害タイムライン検討会及び吉井川水害タイムライン検討会を合同で開催し、以下のテーマについて、Web会議形式（リアルタイムアンケート）により意見交換を実施

				<ul style="list-style-type: none"> ・テーマ1：タイムラインの行動項目は適切か？ ・テーマ2：タイムラインに関する情報共有方法は適切か？ ・テーマ3：タイムラインレベル移行基準・移行方法は適切か？
芦田川水系協議会	芦田川水害タイムライン	令和元年8月	令和元	令和2年2月5日に芦田川水害タイムライン検討会（第3回）を開催し、グループワーク（出水対応のふりかえり、その他の地域の教訓を踏まえた意見交換）、全体討議を実施
			令和2	令和3年2月10日に、芦田川水害タイムラインふりかえりワーキングを開催し、グループワーク（出水対応のふりかえり）、全体討議を実施
佐波川水系協議会	佐波川水害タイムライン	令和2年2月	令和元	—
			令和2	新型コロナウイルス感染症の影響により集合形式の開催が困難であったため、令和2年10月に運用機関に対するアンケートによりふりかえりを実施

(注) 1 当局の調査結果による。

2 表中の「—」は、当該年度において、タイムラインが未作成、あるいは、出水期に運用を開始していないため、ふりかえりを実施していないものを表す。

上記の多機関連携型タイムラインのふりかえりを実施しているタイムライン検討会の中には、ふりかえりで把握した意見や課題を踏まえ、タイムラインの見直しを行っているものがみられた（図表4-(1)-⑩）。

図表4-(1)-⑩ 多機関連携型タイムラインのふりかえりを行い、把握した意見・課題を踏まえたタイムラインの見直し状況

タイムライン検討会名	把握した意見・課題及び見直し内容
斐伊川タイムライン検討会	令和元年12月24日に斐伊川タイムライン担当者会議を開催し、タイムラインの運用に関して意見交換を実施したところ、「タイムラインの立ち上げの意思決定について、市に確認する必要はないのではないか。」との意見があったことから、令和2年度から、タイムラインの立ち上げの判断を気象台と河川事務所で協議し、市に対しては必要に応じ確認することとした。
旭川水害タイムライン検討会	平成29年3月の旭川水害タイムラインを作成以降、毎年度、出水期後に、タイムライン検討会を開催し、運用機関によるタイムラインのふりかえりを行っており、提起された意見や課題を踏まえ、その都度、タイムラインの見直しを行っている。

岡山河川事務所では、出水対応のふりかえりにより、タイムライン運用に関して、具体的な課題や改善の方向性が明確になり、より実行性の高いタイムラインへの改善ができるとしている。

タイムラインの意見を踏まえた見直しの例（令和元年度～2年度）

年度	意見・課題	見直し内容
令和元	局所的豪雨の場合は、準備時間がなく対応が後手になった。	令和元年の9月豪雨（岡山県新見市）を踏まえ、降水量が15mm/10minになると災害発生のあることをタイムラインの行動項目に追加した。
	警戒レベルは5段階であるが、タイムラインレベルは7段階なので、現場で混乱した。	タイムラインレベルは台風等の接近前の対応も記載するため7段階必要であり、出水対応時に混乱が生じないように、数値を0-1、0-2、1～5と変更し、警戒レベルとの整合を図った。
令和2	行動項目数が多く、多機関連携として重要な項目を見落とすおそれがある。	令和3年度版のタイムラインでは、多機関連携で重要となる項目と自機関の対応が分かりやすく区別できるよう、行動項目を「水系全体に関係する項目」、「複数機関が連携する項目」、「個々の機関で対応する項目」の3つに分類し色分けを行った。

No.	行動項目・内容 (第3段階)	関係機関チェック欄									
		岡山県	岡山市	倉敷市	備前市	備前市	備前市	備前市	備前市	備前市	備前市
313	<input type="checkbox"/> 洪水予報（03警戒情報）の確認										
314	<input type="checkbox"/> 水防警戒（指示）の確認										
315	<input type="checkbox"/> 避難所開設準備状況の確認										
316	<input type="checkbox"/> タイムライン内部会議（仮）の調整										
317	<input type="checkbox"/> 雨量・河川水位予測等からの設定										
318	<input type="checkbox"/> 避難準備・高齢者等避難開始発表の有無と 情報の確認										
319	<input type="checkbox"/> 避難勧告の発表時期の通知										
320	<input type="checkbox"/> 気象・河川水位情報の通知										

水系全体に関係する項目
 複数機関が連携する項目
 個々の機関で対応する項目

芦田川水害タイムライン検討会
 令和2年2月5日に芦田川水害タイムライン検討会（第3回）を開催し、グループワーク（出水対応のふりかえり、その他の地域の教訓を踏まえた意見交換）、全体討議を実施し、タイムラインレベルに応じて適切な行動をとるための防災情報を集約したポータルサイトを構築する必要があるとの意見を踏まえ、ポータルサイトを構築した。
 ポータルサイトには、複数の防災・気象情報を同時に監視できるよう、タイムラインレベルに応じた防災・気象情報（台風情報、気象警報・注意報、河川の水位と雨量の状況、CCTVカメラの画像等）がマルチ画面（6画面）に表示されるようになっている。

（注）当局の調査結果による。

e タイムラインに関する意見

調査対象とした多機関連携型タイムラインの運用機関となっている市では、参加する多機関連携型タイムラインについて、①他機関の動きが分かることで自機関の災害対応

に生かせる、②行政機関以外の機関にも災害時の状況が速やかに情報提供される、③災害時に必要な行動について事前に認識できるなど、タイムラインの有効性を肯定する意見がみられた一方、①運用機関の追加に関する意見、②総合防災システムの活用による作業の効率化に関する意見、③タイムラインの広域避難への対応に関する意見がみられ、ふりかえりの機会に意見を提出したいとしている（図表 4-(1)-⑰）。

図表 4-(1)-⑰ 市における多機関連携型タイムラインに関する意見

<ul style="list-style-type: none"> 多機関連携型タイムラインの運用機関に、水防活動を行う消防団やバス会社を追加してほしい。 災害発生時には、県が管理運用している総合防災システムに避難所開設情報、避難者数等を入力している一方、タイムラインでは、同様の情報をメーリングリストにより関係機関に発信することとされている。災害発生時には、避難対応のほか、住民や報道機関からの問合せへの対応など様々な業務がある中で、総合防災システムへの入力に加えて、メールの発信に手間をかけられるか懸念している。総合防災システムに情報を入力すれば、Lアラートにより関係機関に情報が発信されることから、タイムラインの運用においても、総合防災システムを活用して、関係機関間の情報共有や災害対応の記録作成が可能となるようにしてほしい。 想定最大規模降雨時は、市の区域を越えた広域避難が必要になると考えられるが、広域避難は市だけでの対応が難しく、報道機関を通じた住民への情報提供、公共交通機関を利用した住民の移動について、どのような手法が有効か多機関連携型タイムラインの運用機関でも検討する必要がある。想定最大規模降雨を想定した報道機関を通じた情報提供、公共交通機関を利用した住民の移動等の広域避難対応についてもタイムラインに盛り込み、その訓練を実施するなど、タイムラインの更なる充実を図ってほしい。
--

(注) 当局の調査結果による。

(イ) 県管理河川における水害対応タイムライン

a 水害対応タイムラインの作成状況

中国 5 県における県管理河川の水害対応タイムラインの作成状況をみると、岡山県を除く 4 県では避難勧告着目型タイムラインを作成し、市町村と共有している。

岡山県及び県内の市町村は、自らが作成した避難勧告着目型タイムライン又は県管理河川も対象とする多機関連携型タイムラインを水害対応タイムラインとして活用している（図表 4-(1)-⑱）。

図表 4-(1)-⑱ 県管理河川における水害対応タイムラインの作成状況

県名	作成状況
鳥取県	県内の洪水予報河川・水位周知河川の沿川 12 市町村について避難勧告着目型タイムラインを作成し、市町村と共有
島根県	県内の洪水予報河川・水位周知河川の沿川 11 市町について避難勧告着目型タイムラインを作成し、市町と共有
岡山県	県及び県内の市町村（全 27 市町村）は、独自に避難勧告着目型タイムラインを作成、又は県管理河川も対象とする多機関連携型タイムラインを市町村の水害対応タ

	タイムラインとして活用
広島県	県内の洪水予報河川・水位周知河川の沿川 18 市町について避難勧告着目型タイムラインを作成し、市町村と共有
山口県	県管理河川の所在する県内 18 市町について避難勧告着目型タイムラインを作成し、市町村と共有

(注) 1 当局の調査結果による。

2 岡山県では、県内市町村の避難勧告着目型タイムライン、多機関連携型タイムライン別の活用状況は把握していない。

調査対象とした県協議会の構成機関である 9 市町においては、①県が作成したタイムラインを共有しているものが 5 市町（うち 2 市町は独自のタイムラインも作成）、②自らタイムラインを作成するとともに、多機関連携型タイムラインを活用しているものが 2 市町、③県管理河川の洪水予報河川・水位周知河川の沿川市町村ではないため、タイムラインを共有・作成していないものが 2 市町となっている。

b 出水期前におけるタイムラインの確認、訓練

国土交通省は、都道府県に対し、「水害対応タイムラインの作成等について」において、作成したタイムラインについては、毎年の出水期前に市町村等と確認を行うとともに、訓練の際にも活用することを求めている。

中国 5 県のうち、岡山県を除く 4 県は、出水期前に市町村とタイムラインの確認を行っている。岡山県では、避難勧告着目型タイムラインの確認は、県及び各市町村が出水期前に合同で行う訓練を踏まえて確認を行っており、また、多機関連携型タイムラインについても、出水期前に関係機関で確認を行っている。（図表 4-(1)-⑱）。

図表 4-(1)-⑱ 県における水害対応タイムラインの出水期前確認の実施状況

県名	実施内容
鳥取県	出水期前に、県出先機関が市町村を訪問するなどして、タイムラインを確認している。
島根県	協議会で、タイムラインを議題として取り上げ、タイムラインについて市町村と内容を確認している。
岡山県	県及び各市町村が出水期前に合同で行う訓練を踏まえて避難勧告着目型タイムラインの内容を確認している。多機関連携型タイムラインについては、タイムライン検討会で実施されている出水期前の読み合わせに運用機関として参加し、確認を行っている。
広島県	水防等連絡会において、市町に対しタイムラインを示して内容を確認している。
山口県	協議会の前に開催する幹事会で、タイムラインの内容を確認している。

(注) 当局の調査結果による。

調査対象とした 5 県における水害対応タイムラインを活用した訓練の実施状況を見ると、各県では、タイムラインを活用して、①情報伝達訓練や避難訓練、②図上訓練、

③機器の操作訓練などを行っている（図表 4-(1)-㉔）。

図表 4-(1)-㉓ 県における水害対応タイムラインを活用した訓練の実施状況

県名	内容
鳥取県	毎年、河川の出水期に備え、水防訓練を実施しており、県、市町村、水防団、地域住民が連携して、タイムラインの内容を盛り込んだ水防に関する各種訓練（情報伝達訓練、避難訓練等）を行っている。
島根県	毎年、県本庁と出先機関で実施する情報伝達演習において、タイムラインの内容を盛り込んだ訓練となるよう出先機関に依頼している。
岡山県	毎年、出水期前に、風水害に対する応急対応力の向上を図ることを目的として、市町村、防災関係機関等と共同で水害特別防災訓練を実施しており、この中で、タイムラインを活用した訓練を行っている。
広島県	出水期前の5月末に、タイムラインを活用し、豪雨災害を想定した図上訓練を市町と合同で実施している。複数の河川における指定河川洪水予報や水位情報を市町にシナリオとして付与し、各河川のタイムラインに基づいた行動判断訓練を実施している。
山口県	出水期前に、出先機関の水防担当者を集めて開催する水防説明会において、タイムラインに沿って水防活動について説明し、情報収集・伝達方法の確認や、パソコン機器の操作訓練等を行っている。

（注）当局の調査結果による。

一方、県が作成したタイムラインを共有又は自らタイムラインを作成している7市町のうち、出水期前にタイムラインを活用した訓練を実施しているものは6市町となっている（図表 4-(1)-㉔）。

訓練を実施していない1市町では、その理由について、台風接近時には常にタイムラインを基に災害対応を実施し、その都度検証を行っているためとしている。

図表 4-(1)-㉔ 市町における水害対応タイムラインを活用した訓練の実施状況

実施内容
<ul style="list-style-type: none"> ・ 毎年、出水期前に、課内で、県作成のタイムラインに基づきケーススタディによる図上訓練を実施している。 ・ 出水期前に、職員防災訓練において、タイムラインに基づき訓練を実施している。 ・ 県が主催する「県総合防災情報システム入力訓練」で、県が想定するシナリオに沿ってタイムラインを作成し、システムの操作訓練を実施している。 ・ 毎年9月に、町の防災訓練で、浸水を想定し、タイムラインに沿って避難勧告を発令する訓練を実施している。 ・ 令和元年に、県との共催で実施した総合防災訓練及び同時開催した市民防災訓練において、県が作成したタイムラインに沿ったシナリオで訓練を実施した。 ・ 毎年、市民総合防災訓練を実施しており、令和元年度の訓練で、県が作成したタイムラインに沿った防災行動も含めて訓練シナリオを作成した。

（注）当局の調査結果による。

なお、訓練の結果、タイムラインの見直しが必要な課題はみられず、タイムラインの見直しを行っている県及び市町はみられなかった。

c タイムラインに関する意見

県が作成したタイムラインを共有している5市町からは、県管理河川の水害対応タイムラインについて、災害時の行動が事前に確認できるなどタイムラインの有効性を肯定する意見が多くみられた（図表4-(1)-㉔）。

図表4-(1)-㉔ 県管理河川の水害対応タイムラインに関する意見（主なもの）

- ・ 災害時の組織的な行動を職員で共有でき、災害時の各レベルでの手順を確認できる。災害は日常的なものではないため、タイムラインを作成することで、災害時の行動が事前にチェックでき、対応漏れがなくなる。
- ・ 時系列で各機関の行動の流れが定められており、災害発生前に、タイムラインを確認することで、災害時における行動を確認できることが効果としては大きい。
- ・ これまで各部署で決められていた関係機関の行動が見える化できて、より分かりやすくなった。

(注) 当局の調査結果による。

イ 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施

水防法第 15 条の 3 第 1 項及び第 5 項の規定に基づき、市町村地域防災計画に位置付けられた要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設をいう。）の所有者又は管理者は、施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画（以下「避難確保計画」という。）を作成し、避難確保計画に基づく訓練を行わなければならないとされている。

市町村は、同条第 3 項の規定により、要配慮者利用施設の所有者又は管理者が避難確保計画を作成していない場合において、必要があると認めるときは、当該施設の所有者又は管理者に対し、必要な指示をすることができるものとされている。

なお、避難確保計画の作成義務の対象となる要配慮者利用施設は、同法第 15 条第 1 項第 4 号ロにおいて、浸水想定区域内に存する施設で、その利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図る必要があると認められるものとされている。（図表 4-(1)-㉓）

図表 4-(1)-㉓ 水防法（昭和 24 年法律第 193 号）（抜粋）

<p>（浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置）</p> <p>第 15 条 市町村防災会議（災害対策基本法第 16 条第 1 項に規定する市町村防災会議をいい、これを設置しない市町村にあつては、当該市町村の長とする。次項において同じ。）は、第 14 条第 1 項の規定による洪水浸水想定区域の指定、第 14 条の 2 第 1 項の規定による雨水出水浸水想定区域の指定又は前条第一項の規定による高潮浸水想定区域の指定があつたときは、市町村地域防災計画（同法第 42 条第 1 項に規定する市町村地域防災計画をいう。以下同じ。）において、少なくとも当該洪水浸水想定区域、雨水出水浸水想定区域又は高潮浸水想定区域ごとに、次に掲げる事項について定めるものとする。</p> <p>一～三 （略）</p> <p>四 <u>浸水想定区域（洪水浸水想定区域、雨水出水浸水想定区域又は高潮浸水想定区域をいう。第三項において同じ。）内に次に掲げる施設がある場合にあつては、これらの施設の名称及び所在地</u></p> <p>イ （略）</p> <p>ロ <u>要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設をいう。第 15 条の 3 において同じ。）でその利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図る必要があると認められるもの</u></p> <p>ハ （略）</p> <p>五 （略）</p> <p>2・3 （略）</p> <p>（要配慮者利用施設の利用者の避難の確保のための措置に関する計画の作成等）</p> <p>第 15 条の 3 第 15 条第 1 項の規定により市町村地域防災計画にその名称及び所在地を定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、<u>国土交通省令で定めるところにより、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画を作成しなければならない。</u></p> <p>2 前項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、同項の規定による計画を作成したときは、遅滞なく、これを市町村長に報告しなければならない。これを変更したときも、同様とする。</p> <p>3 市町村長は、第 1 項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者が同項に規定する計画を作成し</p>
--

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

4 市町村長は、前項の規定による指示を受けた第1項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者が、正当な理由がなく、その指示に従わなかったときは、その旨を公表することができる。

5 第1項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、同項に規定する計画で定めるところにより、同項の要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保のための訓練を行わなければならない。

6・7 (略)

(注) 下線は当局が付した。

国土交通省は、地方整備局長、都道府県知事等に対し、「水防法等の一部を改正する法律の施行について」（平成29年6月19日付け国水政第12号 国土交通省水管理・国土保全局長通知）を发出し、この中で、避難確保計画の作成義務の対象となる要配慮者利用施設を例示しており、各市町村は市町村地域防災計画に定める施設については浸水想定区域の見直しや要配慮者利用施設の実態等を踏まえ、適宜適切に見直すよう努めることとされている。さらに、同通知において、各市町村は、対象となる要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対し、水害の危険性等を説明するなどにより防災意識の向上を図り、主体的な避難確保計画の作成を促すことが望ましいとされ、都道府県及び市町村の関係部局は、避難確保計画の作成や避難訓練の実施について、「要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引き（洪水・内水・高潮編）」（平成29年6月国土交通省）を情報提供することや、「水害・土砂災害に係る要配慮者利用施設における避難計画点検マニュアル」（平成29年6月国土交通省及び厚生労働省）を活用して計画の内容を指導するなどし、連携して積極的に支援を行うとともに、その作成状況を確認することが望ましいとされている。さらに、避難訓練の実施については、要配慮者利用施設の職員による机上訓練のみならず、できる限り利用者也参加した実践的な訓練を行うことが望ましいとされている（図表4-(1)-⑳）。

図表4-(1)-⑳ 水防法等の一部を改正する法律の施行について（平成29年6月19日付け国水政第12号 国土交通省水管理・国土保全局長通知）（抜粋）

1 要配慮者利用施設の利用者の避難の確保のための措置に関する計画作成等の義務化等（水防法第15条の3関係）

(2) 避難確保計画の作成の義務化

1) 対象となる要配慮者利用施設について

避難確保計画を作成する義務が課される要配慮者利用施設とは、浸水想定区域内に位置する社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設であつて、その利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図る必要があると認められるものとして、市町村防災会議又は市町村長（以下「市町村長等」という。）が市町村地域防災計画にその名称及び所在地を定めた施設である（水防法第15条第1項第4号ロ）。

具体的にいかなる施設を市町村地域防災計画に定めるかは、予想される浸水や施設の構造、利用状況等の地域の実情を踏まえて各市町村長等において個別具体的に判断して

いくこととなるが、例えば、老人福祉施設、有料老人ホーム、認知症対応型老人共同生活援助事業の用に供する施設、身体障害者社会参加支援施設、障害者支援施設、地域活動支援センター、福祉ホーム、障害福祉サービス事業の用に供する施設、保護施設、児童福祉施設、障害児通所支援事業の用に供する施設、児童自立生活援助事業の用に供する施設、放課後児童健全育成事業の用に供する施設、子育て短期支援事業の用に供する施設、一時預かり事業の用に供する施設、児童相談所、母子・父子福祉施設、母子健康包括支援センター、病院、診療所、助産所、学校（幼稚園、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校、高等専門学校、高等課程を置く専修学校）等が想定される。

また、市町村地域防災計画に定める施設については、浸水想定区域の見直しや要配慮者利用施設の実態等を踏まえ、適宜適切に見直すよう努められたい。

2) 避難確保計画の作成について

(略)

各市町村におかれては、対象となる要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対して、当該施設を新たに市町村地域防災計画に位置付ける際等に水害の危険性等を説明するなどして防災意識の向上を図り、主体的な避難確保計画の作成を促すことが望ましい。

また、都道府県及び市町村の関係部局（防災所管部局、民生所管部局等）は避難確保計画の作成や避難訓練の実施について、下記1(2)3)に示す①「要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引き（洪水・内水・高潮編）」を情報提供することや、同②「水害・土砂災害に係る要配慮者利用施設における避難計画点検マニュアル」を活用して避難確保計画の内容を指導するなど、連携して積極的に支援を行うとともに、その作成状況を確認することが望ましい。

(略)

(3) 避難訓練の実施の義務化

避難確保計画を作成した要配慮者利用施設の所有者又は管理者には、当該計画の定めるところにより、避難訓練を実施する義務が課されることになる。避難訓練の具体的な内容は各避難確保計画の内容によることになるが、洪水予報等の情報の伝達や利用者の避難誘導等に関する訓練を行うことが望ましい。また、この訓練を実際の避難の際に役立つよう実効性あるものとするためには、要配慮者利用施設の職員による机上訓練のみならず、同施設の状況も踏まえつつ、できる限り利用者也参加した実践的な訓練を行うことが望ましい。

(注) 下線は当局が付した。

さらに、国土交通省は、都道府県水防担当部局に対し「要配慮者利用施設（介護保険施設等）における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施の促進について（依頼）」（令和2年8月31日付け国土交通省水管理・国土保全局事務連絡）を発出し、この中で、施設の避難確保計画の内容が、対象の災害に即した適切な内容になっているか、また避難の実効性はあるかについて把握・点検するとともに、計画未作成の施設については、速やかに計画を作成し避難訓練を実施するよう管内市町村への働きかけを依頼している（図表4-(1)-㉔）。

図表 4-(1)-㉔ 要配慮者利用施設（介護保険施設等）における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施の促進について（依頼）（令和 2 年 8 月 31 日付け国土交通省水管理・国土保全局事務連絡）（抜粋）

<p>「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画（平成 29 年 6 月 20 日）においては、<u>令和 3 年度末までに市町村の地域防災計画に定められた要配慮者利用施設において、避難確保計画を作成し、避難訓練を実施することを目標に掲げております。</u></p> <p>さらに、厚生省令及び厚生労働省令において、介護保険施設等については、非常災害対策計画の作成及び避難訓練の実施が義務づけられております。そのため、<u>介護保険施設等の水害及び土砂災害に対する避難の実効性向上に関しては、関係部局が連携を図りながら推進することが必要です。</u></p> <p style="text-align: center;">（略）</p> <p>つきましては、当事務連絡も参考としながら介護保険主管部局と連携し、<u>要配慮者利用施設（介護保険施設等）の避難確保計画の内容が、洪水や高潮、津波、土砂災害等の対象災害に即した適切な内容になっているか、また避難の実効性はあるかについて把握・点検するとともに、計画未作成の施設については、速やかに計画を作成し避難訓練を実施していただくよう貴管内市町村への働きかけをお願いいたします。</u></p> <p style="text-align: center;">（以下略）</p>

（注）下線は当局が付した。

緊急行動計画では、国管理河川及び都道府県管理河川において、2021 年度（令和 3 年度）までに対象の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成及び避難訓練を実施することを目標として設定している（図表 4-(1)-㉕）。

図表 4-(1)-㉕ 「水防災意識社会」の再構成に向けた緊急行動計画 取組一覧（抜粋）

<p>○ 実施する施策「要配慮者利用施設における避難計画の作成及び避難訓練の実施」（今後の進め方及び数値目標等）</p> <p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】</p> <p><u>2021 年度までに対象の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・避難訓練を実施。</u></p>

（注）下線は当局が付した。

協議会通知では、協議会での取組事項として、要配慮者利用施設等における避難計画等の作成・訓練に対する支援について、要配慮者利用施設の避難確保計画の作成状況及び訓練の実施状況を確認し、計画の作成状況や訓練の実施状況を踏まえ、それぞれの取組を促す支援策について検討・調整すること等を掲げている（図表 4-(1)-㉖）。

図表 4-(1)-㉖ 「水防法第 15 条の 9 及び第 15 条の 10 に基づく「大規模氾濫減災協議会」の運用について」（抜粋）

<p>（1）協議会での取組事項</p> <p>① 円滑かつ迅速な避難のための取組</p> <p>①-1 情報伝達、避難計画等に関する事項</p> <p style="text-align: center;">（略）</p> <p>サ 要配慮者利用施設等における避難計画等の作成・訓練に対する支援</p>

- ・洪水浸水想定区域内又は高潮浸水想定区域内における要配慮者利用施設及び地下街等の立地状況を確認するとともに、市町村地域防災計画に定められた要配慮者利用施設の避難確保計画及び地下街等の避難確保・浸水防止計画の作成状況、訓練の実施状況を確認する。
- ・避難確保計画の作成状況や訓練の実施状況を踏まえ、それぞれの取組を促すための支援策について検討・調整する。また、施設職員だけで対応するのが難しい場合の地域の支援体制について検討・調整する。

(注) 下線は当局が付した。

国土交通省は、地方整備局等に対し、「要配慮者利用施設の避難確保計画作成等の促進について（依頼）」（平成31年4月25日付け水管理・国土保全局河川環境課長水防企画室長事務連絡）において、協議会通知等も踏まえ、緊急行動計画で掲げられた目標を着実に達成するため、①「要配慮者利用施設における避難確保計画作成推進の取組事例集」を協議会の構成員と情報共有、②構成市区町村に対し、要配慮者利用施設の避難確保計画作成及び当該計画に基づく避難訓練の実施に関して、各年度の達成目標及び目標を達成するための取組の取りまとめを依頼し、協議会で共有するとともに、更なる効率的な目標達成に向けた構成員間の質疑、助言等、③「講習会プロジェクト」に対象市区町村のみならず、周辺の自治体の職員や要配慮者利用施設の管理者等の参加も配慮いただくよう、協議会を構成する都道府県に依頼するとともに、協議会で開催日程等について周知を実施するよう依頼している（図表4-(1)-㉘）。

なお、中国地方整備局は、同事務連絡を受けて、管内の国協議会に対して、上記の取組について依頼するとともに、管内の県協議会に対し、参考として情報提供している。

図表4-(1)-㉘ 「要配慮者利用施設の避難確保計画作成等の促進について（依頼）」（平成31年4月25日付け水管理・国土保全局河川環境課長水防企画室長事務連絡）
（抜粋）

2017年(平成29年)に水防法の一部が改正され、市町村の地域防災計画に位置づけられた要配慮者利用施設については、避難確保計画の作成及び訓練の実施が義務づけられました。また、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画（2017年(平成29年)6月20日）においては、2021年度末までに市町村の地域防災計画に定められた全ての要配慮者利用施設において、避難確保計画を作成し避難訓練を実施することを目標に掲げております。

この目標の達成に向けた参考資料として、特に要配慮者利用施設の避難確保計画の作成が進んでいる自治体における取組事例について、別紙1に「要配慮者利用施設における避難確保計画作成推進に向けた地方公共団体の取組事例集」としてとりまとめました。

これまででも、要配慮者利用施設における避難確保計画作成及び避難訓練実施に関しては、「水防法第15条の9及び第15条の10に基づく「大規模氾濫減災協議会」の運用について」（2017年(平成29年)6月19日）において、その進捗状況の確認、取組を促すための支援策の検討調整を行っていただくようお願いしているところですが、上述の目標の着実な達成に向け、以下について実施していただきますようお願いいたします。

- 別添1の「要配慮者利用施設における避難確保計画作成推進の取組事例集」について、大規模減災協議会の構成員（都道府県及び市区町村）と情報共有

- 構成市区町村に対し、水防法に基づく要配慮者利用施設の避難確保計画作成及び当該計画に基づく避難訓練の実施に関して、各年度の達成目標及び目標を達成するための取組の取りまとめを依頼し、大規模氾濫減災協議会で共有すると共に、更なる効率的な目標達成に向けた構成員間での質疑、助言等（※）

（※）別紙2の様式を参考に、達成目標等の共有を図るようお願いいたします。

- 2019年度に都道府県が実施する「講習会プロジェクト」について、更に講習会プロジェクトの効果を広く周知するため、対象市区町村のみならず、周辺の自治体の職員や要配慮者利用施設の管理者等の参加も配慮いただくよう、大規模氾濫減災協議会を構成する都道府県に依頼するとともに、当該協議会で開催日程等について周知

【〇〇市】要配慮者利用施設の避難確保計画作成等の促進<目標と取組> 別紙2



（注）下線は当局が付した。

(7) 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成状況

国土交通省が、令和2年度に実施した「要配慮者利用施設における避難確保計画の作成等の進捗状況調査」結果によると、中国地方における避難確保計画の作成率は61.5%となっており、一定程度進捗しているものと考えられる。

また、県別で見ると、広島県が79.3%で最も高く、岡山県が45.1%で最も低くなっている（図表4-(1)-(29)）。

図表 4-(1)-㉑ 中国地方の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成状況（令和 2 年 10 月 31 日現在）

（単位：施設、％）

区分	対象要配慮者利用施設数	避難確保計画作成済施設数	計画作成率
鳥取県	757	516	68.2
島根県	769	562	73.1
岡山県	3,070	1,384	45.1
広島県	2,527	2,004	79.3
山口県	897	467	52.1
中国地方	8,020	4,933	61.5
全国	88,601	55,075	62.2

（注）国土交通省の「要配慮者利用施設における避難確保計画の作成等の進捗状況調査」結果に基づき、当局が作成した。

調査対象とした 17 市町の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成状況をみると、17 市町全体の計画作成率は 55.1％（4,603 施設のうち 2,535 施設）となっており、その内訳をみると、作成率が 60％未満のものが 7 市町みられ、このうち、未作成も 2 市町みられる（図表 4-(1)-㉒）。

図表 4-(1)-㉒ 調査対象市町の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成状況（令和 2 年 10 月 31 日現在）

（単位：市町、％）

市町数	要配慮者利用施設における避難確保計画の作成率						市町全体における計画作成率	
	20％未満		20％以上	40％以上	60％以上	80％以上		
	うち 0％	40％未満	60％未満	80％未満	うち 100％			
17	3	2	2	2	3	7	1	55.1

（注）国土交通省の「要配慮者利用施設における避難確保計画の作成等の進捗状況調査」結果に基づき、当局が作成した。

要配慮者利用施設における避難確保計画の作成が進捗していない市町では、その理由について、市町村地域防災計画において避難確保計画の作成対象となる施設としての位置付けが完了したばかりであるためとするものが多くみられ、その他、施設の管理者等に対して計画作成は義務であるという意識付けが十分にできていなかったためや、施設の職員不足等により業務多忙であるためなどとしている（図表 4-(1)-㉓）。

図表 4-(1)-㉓ 要配慮利用施設において避難確保計画作成が進捗していない主な理由

<ul style="list-style-type: none"> 水防法改正に伴う計画の作成対象となる施設の市町村地域防災計画への位置付けが完了したばかりであり、作成促進に向けた取組を始めたばかりであるため 水防法の改正による浸水想定区域の見直しにより計画の作成対象となる施設が大幅に増加し、当該施設の市町村地域防災計画への位置付けが完了したばかりであるため 各施設の管理者等に対して計画作成は義務であるという意識付けが十分にできていなかったため
--

- ・ 社会福祉施設等においては、災害発生時に対応できる職員数が少ないなどの理由から、計画の作成から訓練の実施に至るまで施設側での対応が追いついていないため
- ・ 施設の職員が少ないことから、計画の策定や災害時の対応が難しい現状となっているため
- ・ 施設の職員不足などによる業務多忙のため計画作成まで至っていない

(注) 当局の調査結果による。

(イ) 県及び市町による要配慮者利用施設における避難確保計画作成の促進に関する取組状況

a 県による要配慮者利用施設における避難確保計画作成の促進に関する取組状況

調査対象とした 5 県による要配慮者利用施設における避難確保計画作成の促進に関する取組状況をみると、各県では、①各市町村が行う施設管理者を対象とした説明会への講師としての出席、②市町村への手引等の情報提供、③施設管理者への計画の様式やリーフレット等の作成・提供などを行っている（図表 4-(1)-㉔）。

図表 4-(1)-㉔ 県による要配慮者利用施設における避難確保計画作成の促進に関する取組状況

県名	主な取組
鳥取県	各市町村が開催する要配慮者利用施設の管理者等を対象とした避難確保計画作成に関する説明会に講師として出席
島根県	県内の市町村において開催された、計画作成対象となる施設を対象とした避難確保計画作成に関する説明会に講師として出席
岡山県	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画作成対象となる施設管理者等向けに、避難確保計画作成に関する説明会を開催 ・ 岡山市が実施した講習会プロジェクト（要配慮者利用施設の避難確保計画作成に係る講習会）に講師として出席 ・ 県独自の計画様式を作成し、県ホームページで公開。また、市町村や各施設において様式を活用してもらうよう呼びかけを実施 ・ 各施設の想定される浸水深と浸水継続時間に係る調査結果を市町村に提供
広島県	水防等連絡会議（県内の市町担当者会議）において、国からの通知や計画作成の手引等を情報提供
山口県	避難確保計画の簡易な作成方法を説明したリーフレットを作成し、各市町村に配布

(注) 当局の調査結果による。

b 市町による要配慮者利用施設における避難確保計画作成の促進に関する取組状況

調査対象とした 17 市町による要配慮者利用施設における避難確保計画作成の促進に関する取組状況をみると、全ての市町において施設の管理者等に対する取組を行っており、その主な内容は、勧奨文書の発出、計画のひな形の提示等となっている（図表 4-(1)-㉕）。

図表 4-(1)-㉓ 調査対象市町による要配慮者利用施設における避難確保計画作成の促進に関する取組状況

(単位：市町)

調査対象市町数	取組を実施している市町数	取組内容		
		勸奨文書の送付	計画のひな形の提示	説明会の開催
17	17	12	11	7

(注) 1 当局の調査結果による。
2 「取組内容」欄の市町数は延べ数である。

要配慮者利用施設における避難確保計画の作成について、調査対象とした市町全体における避難確保計画の作成率は約6割となっているが、避難確保計画の作成が進捗していない多くの市町では、その理由として、市町村地域防災計画への施設の位置付けが完了したばかりであるためとしており、さらに、調査対象とした県及び市町では、施設に対し勸奨文書の発出や計画のひな形の提示などの支援を行っている状況がみられることから、今後、このような取組や支援を通じて、計画の作成が進捗していくものと考えられる。

(ウ) 要配慮者利用施設における避難確保計画に基づく避難訓練の実施状況

調査対象とした17市町のうち要配慮者利用施設の避難確保計画が未作成となっている2市町を除く15市町の要配慮者利用施設における避難確保計画に基づく避難訓練の実施状況を見ると、15市町全体の避難訓練の実施率は37.8% (2,535施設のうち959施設) となっており、その内訳を見ると、避難訓練の実施率が60%未満のものが7市町みられ、このうち、未実施のものも4市町みられる (図表 4-(1)-㉔)。

図表 4-(1)-㉔ 調査対象市町内の要配慮者利用施設における避難確保計画に基づく避難訓練の実施状況 (令和2年10月31日現在)

(単位：市町、%)

市町数	要配慮者利用施設における訓練の実施率						市町全体における実施率	
	20%未満		20%以上	40%以上	60%以上	80%以上		
	うち0%	40%未満	60%未満	80%未満	うち100%			
15	5	4	0	2	2	6	3	37.8

(注) 当局の調査結果による。

要配慮者利用施設における避難確保計画に基づく避難訓練の実施が低調となっている市町では、その理由について、施設の職員数が少ないことや訓練に対応できる施設職員が不足しているなど人手不足を挙げるものが多くみられたほか、訓練実施のノウハウが不足しているためなどとしている (図表 4-(1)-㉕)。

図表 4-(1)-㉔ 要配慮者利用施設における避難確保計画に基づく避難訓練が低調となっている理由

- ・ 施設の職員数が少なく訓練の実施に至るまでの対応が追いついていないため
- ・ 訓練に対応できる職員が不足しているため
- ・ 施設は本来業務で多忙のため
- ・ 訓練実施のノウハウが不足しているため

(注) 当局の調査結果による。

(I) 協議会における避難確保計画作成及び避難訓練の実施の促進に関する取組状況

協議会通知では、協議会での取組事項として、要配慮者利用施設の避難確保計画の作成状況及び訓練の実施状況を確認し、これらの状況を踏まえ、それぞれの取組を促す支援策等について検討・調整することとされており、国土交通省は、これを受けて「要配慮者利用施設の避難確保計画作成等の促進について（依頼）」により、国協議会の構成市区町村に対し、避難確保計画作成及び当該計画に基づく避難訓練の実施に関して、各年度の達成目標及び目標を達成するための取組の取りまとめを依頼し、協議会で共有するとともに、更なる効率的な目標達成に向けた構成員間での質疑、助言等を行うこと等を求めている（再掲、図表4-(1)-㉗、㉘）。

調査対象とした全ての協議会では、国土交通省が毎年実施している「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作成等の進捗状況調査」結果により、構成市町村内の施設における計画作成及び避難訓練の実施状況を確認しているとしている。

このうち、調査対象とした国協議会における「要配慮者利用施設の避難確保計画作成等の促進について（依頼）」に基づく取組状況をみると、各協議会では、①国土交通省が作成した、「要配慮者利用施設における避難確保計画作成推進に向けた地方公共団体等の取組事例集」の情報提供を行っている。また、②地域の取組方針において、緊急行動計画の目標を達成するためにおおむね5年で実施する取組として、構成市町村による要配慮者利用施設の避難確保計画の作成支援及び避難訓練の実施の促進を掲げるとともに、フォローアップの一環として、構成市町村に対し、毎年度、前年度の実績と当年度の実績を報告を求めている。さらに、③構成市町村やその他の市町村においても活用してもらうよう、協議会の場で講習会プロジェクトの概要や開催日程等の周知を行っている。

また、避難確保計画の作成の促進に係る事項については、協議会や幹事会、担当者会議の場において、構成市町村における取組内容が情報共有され、構成員間での個別の質疑・助言が行われている。

一方、協議会通知や「要配慮者利用施設の避難確保計画作成等の促進について（依頼）」において求められている避難訓練の実施の促進のための支援策についての検討や地域の支援体制についての協議・検討等が行われていない。中国地方整備局では、国協議会で協議・検討等が行われていない理由について、計画作成については、国土交通省が作成した計画作成の手引きや事例集、計画作成推進に向けた地方公共団体の取組事例集などを情報

共有しているが、訓練実施や地域の支援体制の構築のための支援策等については国土交通省が作成した資料等はなく、適切なツールもなかったことなどから協議等を行っていないとしている。

調査対象とした17市町のうち、要配慮者利用施設の避難確保計画が未作成となっている2市町を除く15市町における避難訓練の実施や地域の支援体制の構築に関する施設からの相談への対応状況をみると、各市町では施設管理者等から相談があった場合には個別に対応することとしているが、国協議会に参画している8市町では施設からの相談はみられなかった。一方、県協議会に参画している7市町のうち2市町では、施設管理者等から、避難訓練の実施や地域の支援体制の構築に関して、以下のような相談があったとしている（図表4-(1)-㉔）。

図表 4-(1)-㉔ 調査対象市町における避難訓練の実施に関する要配慮者利用施設からの相談内容

<p>① 避難訓練を実施する上での課題に関する相談 (相談内容) 垂直避難（注 2）を前提とした避難計画を作成しているが、どのように訓練を行えばよいか。 (回答) まずは利用者 1 人を垂直避難させる場合に必要となる人員、時間について検証し、必要に応じて避難開始のタイミングを早める等の計画修正、訓練規模の拡大を図りたい。</p> <p>② 施設職員だけで対応するのが難しい場合の地域の支援体制に関する相談 (相談内容) 実際に災害が発生した場合に施設の職員だけでは要配慮者を移動させることは難しいため、訓練や発災時には、地元自治会や消防団に協力をお願いできないか。 (回答) 地元の消防団、自治会の連絡先等を確認し、施設管理者に紹介した。</p>
--

(注) 1 当局の調査結果による。

2 垂直避難は、自宅・施設等の浸水しない上階への移動を表す。また、自らがいる建物内に限らず、近隣に身の安全を確保可能なマンションやビル等の民間施設がある場合に、当該建物の上階へ移動することも含む（「避難情報に関するガイドライン」令和 3 年 5 月内閣府（防災担当））。

なお、調査対象とした 15 市町では、協議会において情報共有等を行ったことはないとしている。その理由として、施設からの避難訓練の実施や地域の支援体制についての相談数が少なく、協議会から施設の避難訓練の実施に関する課題等について報告を求められたこともないためとしている。

(オ) 水防法の改正による今後の展望

令和 3 年 5 月に公布された「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律」（令和 3 年法律第 31 号）において、水防法が改正され（同年 7 月施行）、要配慮者利用施

設の所有者又は管理者は、避難訓練の結果を市町村長に報告しなければならないとされ、また、新たに、市町村長は、施設の所有者又は管理者から避難確保計画の作成又は避難訓練の結果の報告を受けたときは、施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な助言又は勧告をすることができることとされた。

一方、平成 29 年の水防法改正により、要配慮者利用施設における避難確保計画に基づく避難訓練の実施が義務付けられたものの、調査対象とした 15 市町全体における実施率は約 4 割にとどまっている。市町は、実施が進捗していない理由について、施設の職員数が少ない、訓練に対応できる市町職員が不足しているなどとしている一方、施設から訓練の実施に関する相談等もないなどともしており、調査対象とした国協議会においては、避難訓練の実施の促進に関する協議等が行われていなかった。

市町村は、従来、国土交通省の「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作成等の進捗状況調査」を通じて、年 1 回、避難訓練を実施している施設を把握していたが、令和 3 年 5 月の水防法改正（同年 7 月施行）により、施設が市町村に訓練の実施結果を報告することが義務づけられ、今後、市町村は、いつでも施設における避難訓練の実施状況を把握することができ、訓練を実施していない施設に対し、適時に必要な支援を行うことが可能となることから、施設における訓練の実施が進捗するものと考えられる。

また、各協議会においても、今後、市町村による避難訓練の実施状況の把握結果等を踏まえ、要配慮者利用施設の避難訓練の実施の促進に向けた支援方策について協議等を行っていくことが想定される。

(カ) 県及び市町における避難確保計画の実効性の確保に関する取組状況

a 県における避難確保計画の実効性の確保に関する取組

調査対象とした 5 県のうち、要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対して計画内容の指導や確認を行っているものは 3 県あり、これらの県では、福祉部局が所管する要配慮者利用施設について、「水害・土砂災害に係る要配慮者利用施設における避難計画点検マニュアル」を活用するなどして、計画提出時や定期監査時等において、計画内容を確認していた。

調査対象とした県の中には、施設が作成した避難確保計画について、緊急調査を実施し、県が所管する要配慮者利用施設のみならず、市町村が所管する施設も対象として、県、市町村及び専門家が連携し、計画内容の点検・確認を行い、専門家の意見等も踏まえた計画の見直しが行われるなど、避難確保計画の実効性をより確保するための取組を行っている例がみられた（図表 4-(1)-⑳）。

図表 4-(1)-⑳ 避難確保計画の実効性を確保するため、県、市町村及び専門家が連携して
計画内容を点検・確認している例（鳥取県）

鳥取県では、令和2年7月から8月に実施した「社会福祉施設の避難誘導に関する緊急調査」において、県及び市町村の防災部局等の担当者、専門家が、要配慮者利用施設を訪問し、避難確保計画の内容の点検・確認を実施し、一部の施設では専門家（鳥取大学学長顧問、杢見吉晴氏）が専門的見地からの助言を行った。

実施に当たっては、事前に専門家の意見を踏まえ、点検用チェックリストを県で作成し、当該チェックリストを用いて計画の内容を確認した。

鳥取県では、本調査等を通じて、要配慮者利用施設の避難確保計画がより実効性を持って運用されるようになったとしている。

【実施期間】

令和2年7月22日～8月31日

【対象施設】

鳥取県内の社会福祉施設のうち、バックウォーター現象（注）が発生し、浸水被害が特に大きいと予想される区域に存する77施設

（注）バックウォーター現象とは、本川（流量、長さ、流域の大きさなどが、最も重要と考えられる、あるいは最長の河川をいう。）と支川（本川に合流する河川をいう。）の水位が高い時間が重なって、支川の水が流れにくくなる現象。これにより支川の水位が上昇し、堤防決壊につながる場合がある。

【実施体制（1施設当たり）】

県福祉保健部1名、県土整備部1名、県危機管理部局1名、施設所在地の市町村防災部局1名、専門家1名（一部の施設のみ）

【実施方法】

- ・ 県土整備部が、国の点検マニュアルや専門家の意見を踏まえつつ、点検用チェックリストを作成
- ・ 各部局の担当者が対象施設を訪問（一部施設は専門家1名も同行）し、計画上の避難経路や避難方法が実現可能なものとなっているか、避難時の物資等について、チェックリストを活用し、実地に確認
- ・ 確認の結果、計画内容や実際の避難方法などについて課題が見られた場合は、施設管理者等に対し、専門家の意見も踏まえ適宜助言を実施

図：点検用チェックリスト（抜粋）

要配慮者の避難誘導チェックリスト

チェック対象施設名	
想定最大浸水深	避難場所

計画の項目	チェック項目	コメント欄	チェック欄
(ア) 防災体制、情報の収集・伝達（水防法施行規則 16 条一）洪水時の防災体制に関する事項			
情報収集・伝達	1) 河川情報や避難情報を収集・伝達する体制が構築されているか		
	<input type="checkbox"/> 体制の詳細がマニュアル化され、全職員が把握しているか (例：①誰が、どうやって、何を収集するか ②誰に、どうやって伝達するか) <input type="checkbox"/> 夜間・休日も含めて、常時、情報収集するための人員が配備されているか		
避難判断基準 避難誘導体制	2) 警戒レベル 3（避難準備・高齢者等避難開始）の発令の段階、すなわち、大雨になる前の段階で要配慮者の避難誘導を行う体制が構築されているか		
	<input type="checkbox"/> 避難確保計画に定めたタイムラインに沿って職員個々の行動がマニュアル化され、職員が把握しているか (例：誰が、どの部屋の要配慮者〇人を、どこに、どうやって（徒歩？車？）避難誘導するか) <input type="checkbox"/> 警戒レベル 2（大雨注意報）の段階で警戒体制をとっているか (例：施設に連絡要員が配備されているか、避難誘導員が直ちに出勤できるよう自宅待機しているか) <input type="checkbox"/> 警戒レベル 3 の段階で要配慮者の避難誘導を確実に開始することになっているか		

(エ) 教育・訓練（水防法施行規則 16 条四）洪水時を想定した防災教育及び訓練の実施に関する事項			
対応力の養成	8) 適切な時期に必要な教育・訓練が実施されているか		
	<input type="checkbox"/> 河川情報や避難情報を収集及び共有するため、機器の操作や作業に係る訓練（情報伝達訓練）や関連する教育の機会が設けられているか <input type="checkbox"/> 施設が浸水に至るまでに限られた時間内に、要配慮者を避難場所まで安全に避難誘導するための訓練が行われているか（避難誘導訓練） <input type="checkbox"/> 出水期までに施設職員の対応力が高まるよう、出水期までに教育・訓練が行われているか <input type="checkbox"/> 施設関係者以外の協力者が参画した避難誘導を計画している場合、当該協力者向けの教育・訓練が行われているか		

施設管理者の自由意見欄

(注) 下線部は専門家の意見を踏まえ、県が点検用チェックリストに反映した箇所であり、下線は当局が付した。

【点検結果に基づく計画の見直し】

- ・ 作成された計画に基づいた訓練が実施できていなかった例や、施設における浸水深や浸水

- のタイミングに見合った上階への垂直避難又は避難所への屋外避難の判断が適切に計画の中で定められていなかった例などを把握し、専門家の意見も踏まえ必要に応じて計画を修正
- ・ 計画で使用している用語の意味が理解されていない、連絡網の存在意義等が施設職員に十分に周知されていない例について計画を修正

【専門家からの意見】

- ・ 常備薬、カルテ（電子データを含む。）など、要配慮者の避難後の健康面の維持に係る物資については、入所者を避難させる際に同時に移動させることができるよう準備しておくことが望ましい。
- ・ 防災気象情報に係る5段階の警戒レベルのうち、警戒レベル3（避難準備・高齢者等避難開始）で速やかに避難行動を開始できるよう、警戒レベル2（大雨注意報等）の段階で避難の準備にとりかかること。
- ・ 事前の訓練の実施等を通じて、避難に要する時間を計測し、逆算して避難行動を開始するタイミングを決めておくべき。

(注) 当局の調査結果による。

b 市町における避難確保計画の実効性の確保に関する取組

調査対象とした17市町のうち、要配慮者利用施設の避難確保計画が未作成となっている2市町を除く15市町では、全ての市町において、①施設からの計画の作成に関する相談を受け付け、助言等を実施、②施設から計画の提出があった際に計画内容を確認、③定期監査時等において、計画内容を確認するなど、計画の実効性を確保するための取組を実施していた（図表4-(1)-㉔）。

図表4-(1)-㉔ 調査対象市町における要配慮者利用施設の避難確保計画の内容の実効性確保に関する取組の実施状況

(単位：市町)

計画作成済施設がある市町数	要配慮者利用施設の避難確保計画の実効性確保に関する取組を実施している市町数	取組内容		
		施設からの計画の作成について相談を受け付け助言等を実施	施設から計画の提出があった際に計画内容を確認	その他定期監査時等において計画内容を確認
15	15	15	7	4

(注) 1 当局の調査結果による。

2 「取組内容」欄の市町数は延べ数である。

調査対象とした市町の中には、施設が作成した避難確保計画やその計画案について、それらに基づく避難訓練に市町職員が参加し、避難訓練の実施結果を踏まえて見直しを行うなど、要配慮者利用施設の避難確保計画の実効性をより確保するための取組を行っている例がみられた。（図表4-(1)-㉕、㉖）。

図表 4-(1)-㉔ 要配慮者利用施設が避難確保計画を作成し、提出する前の段階で、町が避難訓練に参加し、計画内容を確認している例（鳥取県南部町）

<p>南部町では、町内に所在する要配慮者利用施設が作成した避難確保計画を作成する段階で実施した避難訓練に町職員が参加し、避難確保計画内容の確認、見直しなどを実施している。</p> <p>【実施方法】</p> <p>保育園が作成した避難確保計画案に基づき、園児（0 から 5 歳児 96 人のうち、4、5 歳児を中心とした約 50 人）を保育園から水害時の避難場所である同町内小学校まで避難誘導を行う訓練を実施し、計画作成案の内容での避難が可能かどうかを検証</p> <p>【実施内容】</p> <p>町職員が当該施設の避難訓練に参加し、避難確保計画案に基づき、洪水氾濫被害が発生した際の対象施設周辺の想定浸水深を参考に、避難経路の中に危険箇所はないかを確認し、避難経路の再検討を実施したほか、施設職員の災害発生時における体制や各職員の任務区分、避難行動を行う上でやるべきことの確認などを行った。</p> <p>【確認結果に基づく計画案の見直し】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 避難確保計画案では当初、避難先を町が所有する公共施設としていたが、幼児の場合、体力的な配慮が必要であるため、当該保育園からより近く、避難場所として活用可能な町立小学校に避難先を変更した。・ 避難経路の浸水深を要所で確認し、より浸水深が浅い箇所を移動できるよう、計画案で設定していた経路を修正し、より適切な避難経路を設定した。・ 避難経路上にある浸水を起こすおそれのある側溝等の危険箇所を確認し、避難経路図の作成や実際の避難時に留意するよう意識づけた。

(注) 当局の調査結果による。

図表 4-(1)-㉕ 市が要配慮者利用施設の情報伝達訓練に参加し、計画内容を確認している例（山口県山口市）

<p>山口市では、市内に所在する要配慮者利用施設が実施する避難確保計画に基づく情報伝達訓練に市職員が参加し、災害発生時における施設職員間の情報伝達の実施状況や避難時の体制確立状況などを確認し、計画内容や施設における避難体制を見直す取組を実施している。</p> <p>【実施方法】</p> <p>デイサービスセンターが作成した避難確保計画に基づき、同センターの職員を対象に、強風を伴う大雨を想定し、営業時間の短縮をする判断したタイミングから、逐次の連絡について、緊急連絡網により職員間の情報伝達を行う訓練を実施</p> <p>【実施内容】</p> <p>市職員が当該訓練に立ち会い、情報伝達状況や避難時の体制確立状況などを確認</p> <p>【確認結果に基づく計画の見直し】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 避難確保計画に記載している情報収集手段のみならず、より幅広く情報収集することにより早く避難体制を整えられることから、市が把握している防災情報サイトを避難確保計画に追記した。
--

- 施設職員の時差出勤などにより、連絡・指示事項が確認できる時間帯に職員ごとに差異がみられたことから、職員間における連絡・指示事項を徹底するため、「緊急連絡事項掲示板」を作成し、より早期に職員に対し災害発生状況等の情報が行き渡るような仕組みを構築した。

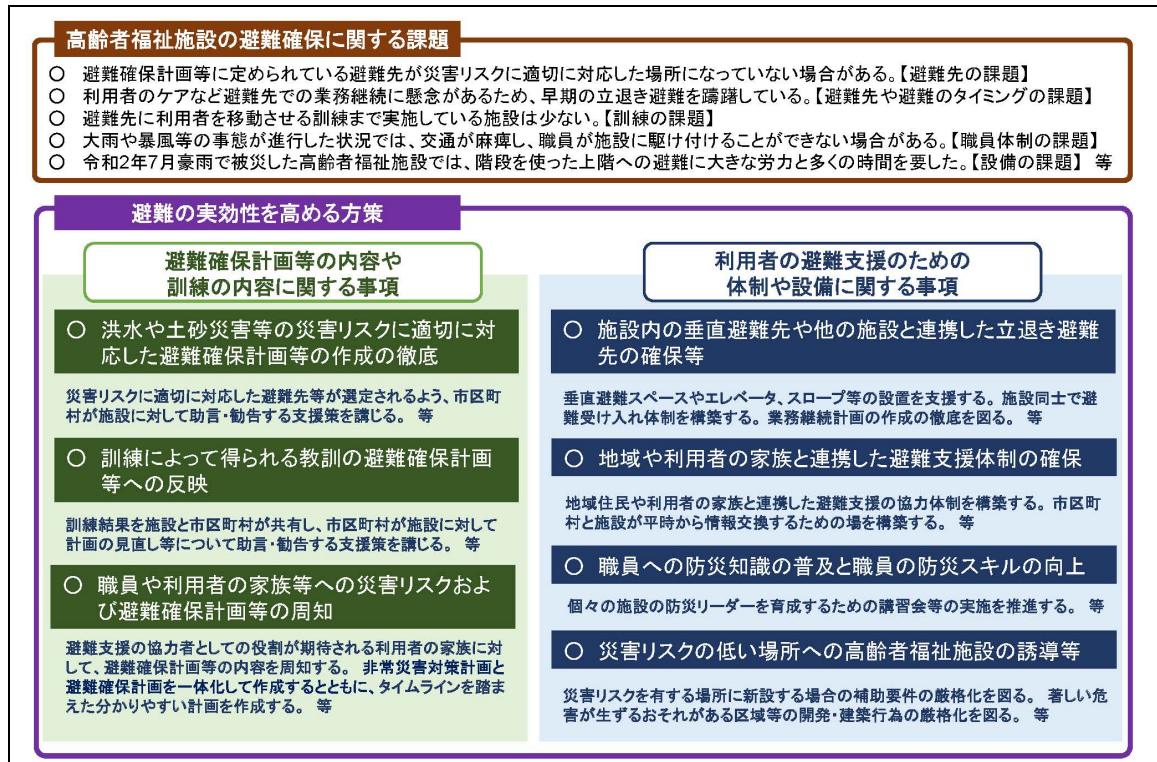
(注) 当局の調査結果による

(キ) 国土交通省等における避難確保計画の実効性の確保に関する取組

国土交通省は、令和2年7月の球磨川流域の豪雨災害において、熊本県球磨村の特別養護老人ホーム「千寿園」で死者14名の人的被害が発生したことを受けて、高齢者福祉施設の避難の実効性を確保するための方策を検討するため、厚生労働省と共同で、令和2年10月に「令和2年7月豪雨災害を踏まえた高齢者福祉施設の避難確保に関する検討会」を設置し、全国の高齢者福祉施設を対象にアンケート調査を行い、この中で、施設における避難訓練における課題等を把握している。

同検討会では、調査結果を踏まえ、令和3年3月、「高齢者福祉施設における避難の実効性を高める方策について」（令和3年3月厚生労働省老健局、国土交通省水管理・国土保全局）をとりまとめており、今後、とりまとめ結果を踏まえ対応策を検討し、その検討結果を改めて、都道府県及び市町村に周知することとしている（図表4-(1)-④）。

図表4-(1)-④ 「高齢者福祉施設における避難の実効性を高める方策について」（令和3年3月令和2年7月豪雨災害を踏まえた高齢者福祉施設の避難確保に関する検討会（厚生労働省老健局、国土交通省水管理・国土保全局））概要



(注) 厚生労働省、国土交通省公表資料から抜粋した。

また、国土交通省及び厚生労働省は、都道府県等に対し、「社会福祉施設における避難確保計画の緊急点検実施について（依頼）」（令和3年2月24日付け国水環防第32号・国水砂第109号・老高発0224第2号・子子発0224第1号・社援保発0224第1号・障障発0224第1号・国土交通省水管理・国土保全局河川環境課長・同局砂防部砂防計画課長・厚生労働省老健局高齢者支援課長・同省子ども家庭局子育て支援課長・同省社会・援護局保護課長・同局障害保健福祉部障害福祉課長通知）を発出し、施設に対して避難確保計画について緊急点検を実施し、必要な改善を行うよう働きかけを行うことや、緊急点検を実施した施設からの相談について助言等の対応を行うことについて市町村へ依頼するよう要請している。

また、市町村が点検を依頼した施設数及び助言を実施した施設数、助言内容について、とりまとめて報告するよう依頼している（図表4-(1)-④）。

図表4-(1)-④ 「社会福祉施設における避難確保計画の緊急点検実施について（依頼）」（令和3年2月24日付け国水環防第32号・国水砂第109号・老高発0224第2号・子子発0224第1号・社援保発0224第1号・障障発0224第1号・国土交通省水管理・国土保全局河川環境課長・同局砂防部砂防計画課長・厚生労働省老健局高齢者支援課長・同省子ども家庭局子育て支援課長・同省社会・援護局保護課長・同局障害保健福祉部障害福祉課長通知）（抜粋）

平成29年度に水防法等の一部が改正され、水防法第15条の3又は土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（土砂災害防止法）第8条の2に基づき、市区町村地域防災計画に位置づけられた要配慮者利用施設については、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施が義務づけられております。

（略）

昨年の令和2年7月豪雨は、九州を中心に全国で大きな被害をもたらしましたが、その中でも熊本県球磨村の特別養護老人ホーム「千寿園」は、事前に避難確保計画を作成し、更には年2回避難訓練を実施していましたが、施設が水没し、入所者70名のうち14名が亡くなるという痛ましい被害が生じました。

この被害を受け、厚生労働省と国土交通省は共同で、有識者による検討会を設置し、高齢者福祉施設の避難の実効性を確保するための方策を検討しているところです。この検討会において、避難における多くの課題が確認されており、検討会のとりまとめを受けた対応策については、改めて周知させていただきますが、出水期に備え、別紙を参考に社会福祉施設に対して避難確保計画（非常災害対策計画と一体的に作成されているものを含む。以下同じ。）について緊急点検を実施し、必要な改善を行っていただくよう、貴管内市区町村へ働きかけをお願いします。また、緊急点検を実施した施設からの相談について助言等の対応を、貴管内市区町村に依頼していただくよう、併せてお願いします。

なお、貴管内市区町村が点検を依頼した施設数及び助言を実施した施設数、助言内容について、とりまとめて報告いただきますよう別途お願いする予定です。

（以下略）

（注）下線は当局が付した。

(2) 平時からの住民等への周知・教育・訓練

ア 洪水浸水想定区域の指定、洪水浸水想定区域図の作成・公表

国土交通大臣及び都道府県知事は、水防法第 14 条第 1 項の規定に基づき、洪水予報河川及び水位周知河川について、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、水災による被害の軽減を図るため、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定するものとされている(図表 4-(2)-①)。

水防法第 14 条第 2 項では、前項の規定による指定は、指定の区域及び浸水した場合に想定される水深その他の国土交通省令(水防法施行規則(平成 12 年建設省令第 44 号))で定める事項を明らかにしてするものとされており、同規則第 2 条では指定の区域、浸水した場合に想定される水深、浸水継続時間等を明示事項として定めている(図表 4-(2)-①、②)。

水防法第 14 条第 3 項では、国土交通大臣又は都道府県知事は、同条第 1 項の規定による指定をしたときは、前項の国土交通省令(水防法施行規則第 2 条)で定める事項を公表するとともに、関係市町村の長に通知しなければならないとされ、水防法施行規則第 3 条第 2 項では、洪水浸水想定区域の指定の前提となる降雨が想定最大規模降雨であることを明示しなければならないとされている(図表 4-(2)-①、②)。

図表 4-(2)-① 水防法(昭和 24 年法律第 193 号)(抜粋)

(洪水浸水想定区域)
第 14 条 国土交通大臣は、第 10 条第 2 項又は第 13 条第 1 項の規定により指定した河川について、都道府県知事は、第 11 条第 1 項又は第 13 条第 2 項の規定により指定した河川について、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、水災による被害の軽減を図るため、国土交通省令で定めるところにより、 <u>想定最大規模降雨(想定し得る最大規模の降雨であつて国土交通大臣が定める基準に該当するものをいう。以下同じ。)</u> により当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定するものとする。
2 前項の規定による指定は、 <u>指定の区域、浸水した場合に想定される水深その他の国土交通省令で定める事項を明らかにしてするものとする。</u>
3 国土交通大臣又は都道府県知事は、第 1 項の規定による指定をしたときは、国土交通省令で定めるところにより、 <u>前項の国土交通省令で定める事項を公表するとともに、関係市町村の長に通知しなければならない。</u>
4 (略)

(注) 下線は当局が付した。

図表 4-(2)-② 水防法施行規則(平成 12 年建設省令第 44 号)(抜粋)

(洪水浸水想定区域の指定の際の明示事項)
第 2 条 法第 14 条第 2 項の国土交通省令で定める事項は、次に掲げる事項とする。
一 指定の区域
二 浸水した場合に想定される水深
三 浸水した場合に想定される浸水の継続時間(長時間にわたり浸水するおそれのある場合に限る。以下「浸水継続時間」という。)

四 河川法施行令（昭和 40 年政令第 14 号）第 10 条の 2 第 2 号イに規定する基本高水の設定の前提となる降雨（第 3 条第 2 項において「計画降雨」という。）により当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域及び浸水した場合に想定される水深

（洪水浸水想定区域等の公表）

第 3 条 法第 14 条第 3 項の規定による同条第 2 項の国土交通省令で定める事項の公表は、当該事項を定めた旨について、国土交通大臣にあつては官報により、都道府県知事にあつては当該都道府県の公報又はウェブサイトへの掲載その他の適切な方法により行うとともに、これらを表示した図面を関係地方整備局若しくは北海道開発局又は都道府県知事の指定する場所において閲覧に供することにより行うものとする。

2 前項の図面には、洪水浸水想定区域の指定の前提となる降雨が想定最大規模降雨であること（前条第四号に掲げる事項を表示した図面にあつては、当該図面の前提となる降雨が計画降雨であること）を明示しなければならない。

（注）下線は当局が付した。

なお、洪水に係る浸水想定区域の指定の前提となる降雨については、従前は、計画降雨（河川整備において基本となる降雨（河川法施行令（昭和 40 年政令第 14 号）第 10 条の 2 第 2 号イに規定する基本高水の設定の前提となる降雨））とされていたが、近年、現在の堤防等の施設計画を超える浸水被害が多発していることから、平成 27 年 7 月に施行された「水防法等の一部を改正する法律」（平成 27 年法律第 22 号）により、想定最大規模降雨（想定し得る最大規模の降雨）に拡充された（図表 4-(2)-③）。

図表 4-(2)-③ 想定最大規模降雨及び計画降雨

区分	内容	年超過確率
想定最大規模降雨	水防法第 14 条第 1 項に規定する、想定し得る最大規模の降雨（計画規模を上回るもの）	1/1,000 程度（1,000 年に 1 度程度）
計画降雨	河川法施行令第 10 条の 2 第 2 号イに規定する、基本高水の設定の前提となる降雨	1/10 から 1/100 程度（10 年から 100 年に 1 度程度）

（注）1 洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第 4 版）（平成 27 年 7 月、国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室 国土技術政策総合研究所 河川研究部 水害研究室）に基づき、当局が作成した。

2 年超過確率とは、毎年、1 年間にその規模を超える降雨が発生する確率のことをいう。

緊急行動計画では、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の指定、洪水浸水想定区域図の作成・公表について、①国管理河川は、2017 年（平成 29 年）6 月までに全 109 水系において作成・公表済とされ、②都道府県管理河川は、2020 年度（令和 2 年度）までに、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図が未作成の約 150 河川について、作成・公表することとされている（図表 4-(2)-④）。

図表 4-(2)-④ 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧 (抜粋)

- 実施する施策「浸水想定区域の早期指定、浸水想定区域図の作成・公表等」
(これまでの取組 (2018 年 12 月まで))
- 【国・都道府県管理河川共通】
- ・ 2015 年 7 月に想定し得る最大規模の降雨に係る基準を告示。
- 【国管理河川】
- ・ 2017 年 6 月までに全 109 水系において作成・公表済。
- (今後の進め方及び数値目標等)
- 【都道府県管理河川】
- ・ 2018 年の緊急点検を踏まえ、2020 年度までに、想定最大規模の降雨による浸水想定区域図が未作成の約 150 河川について、作成・公表。
 - ・ 毎年、協議会において、作成・公表実施状況を確認。

(注) 下線は当局が付した。

(7) 洪水浸水想定区域図の作成・公表

a 国管理河川における洪水浸水想定区域図の作成・公表状況

中国地方の国管理河川には、令和 2 年 7 月 31 日現在、洪水浸水想定区域の指定対象となる洪水予報河川及び水位周知河川が計 39 河川あり (河川数については、同一河川で、洪水予報河川区間と水位周知河川区間がある場合は、それぞれ 1 河川とし延べ数で算出、以下、同じ。)、全ての河川について、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図が作成・公表されている。

b 県管理河川における洪水浸水想定区域図の作成・公表状況

中国 5 県の県管理河川には、令和 3 年 3 月 31 日現在、洪水浸水想定区域の指定対象となる洪水予報河川及び水位周知河川が計 201 河川あり、このうち、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図が作成・公表されているものは 196 河川 (97.5%) となっている (図表 4-(2)-⑤)。

県別で見ると、岡山県を除く 4 県では、全ての洪水予報河川及び水位周知河川について想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表を行っている一方、岡山県では、同区域図の作成・公表を行っているものは 81.5%となっている (図表 4-(2)-⑤)。

図表 4-(2)-⑤ 中国 5 県の県管理河川における想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表状況（令和 3 年 3 月 31 日現在）

（単位：河川、％）

県名	想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の指定対象河川数	うち、洪水浸水想定区域図の作成・公表済河川数	作成・公表率
鳥取県	20	20	100.0
島根県	21	21	100.0
岡山県	27	22	81.5
広島県	63	63	100.0
山口県	70	70	100.0
計	201	196	97.5

(注)1 当局の調査結果による。

2 河川数は、同一河川で、洪水予報河川区間と水位周知河川区間がある場合、それぞれ 1 河川とし延べ数を計上した。

3 「作成・公表率」欄は、洪水浸水想定区域の指定対象河川数に占める洪水浸水想定区域図の作成・公表済の河川数の割合を示す。

一部の対象河川の洪水浸水想定区域図を作成・公表していない岡山県では、その理由について、該当する河川（吉井川水系の千町川、千町古川、干田川、干田川放水路及び香登川の 5 河川）は、平成 30 年度から令和元年度にかけて水位周知河川の指定を行ったことから、指定後間がなく作成・公表に至っていないとしている。

(注)岡山県は、令和 3 年 5 月 31 日に当該 5 河川の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成・公表している。

c その他河川における氾濫推定図の作成状況

前述のとおり、水防法第 14 条第 3 項に基づき、洪水予報河川及び水位周知河川については、洪水浸水想定区域図を作成・公表することとされている。しかし、令和元年東日本台風等の水災害では、水位周知河川等に指定されておらず、水害リスク情報が公表されていない河川の氾濫による被害が発生するなど、水害リスクの提供が課題となっている。

このような状況から、国土交通省では、「小規模河川の氾濫推定図の手引き」（令和 2 年 6 月国土交通省水管理・国土保全局河川環境課水防企画室、国土技術政策総合研究所河川研究部水害研究室）を作成して同省のホームページで公表し、洪水予報河川又は水位周知河川に指定されていない中小河川（以下「その他河川」という。）が氾濫した場合に想定される浸水範囲及び浸水深を示した図（以下「氾濫推定図」という。）の作成方法を周知している。

調査対象とした 5 県及び 17 市町における、その他河川における水害リスク情報の提供状況をみると、2 県 1 市（鳥取県、岡山県及び周南市）において、氾濫推定図を作成・公表している例がみられた（図表 4-(2)-⑥、⑦、⑧）。

これらの県、市では、その理由について、過去の洪水による被害を踏まえ、過去に浸水被害が発生した又は洪水時に相当の被害が生じるおそれのあるその他河川についても、河川の水害危険性を周知する必要があるため等としている。

図表 4-(2)-⑥ その他河川について計画降雨による氾濫推定図（洪水浸水リスク図）を作成・公表している例（鳥取県）

（経緯）

鳥取県では、平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨や 28 年 8 月に北海道・東北地方を襲った一連の台風による豪雨で多くの被害が発生したことを受けて、28 年 8 月に「水害に対する警戒・避難情報のあり方検討会」を設置。29 年 3 月に同検討会から、「水位周知河川等以外の河川での浸水実績や簡易浸水想定によるおおむねの浸水範囲の提供等、水害リスク情報等を提供し市町村や地域と共有する」必要があると提言されたことから、同県は、30 年 7 月から、その他河川についても、「洪水浸水リスク図」という氾濫推定図を作成・公表している。

（内容）

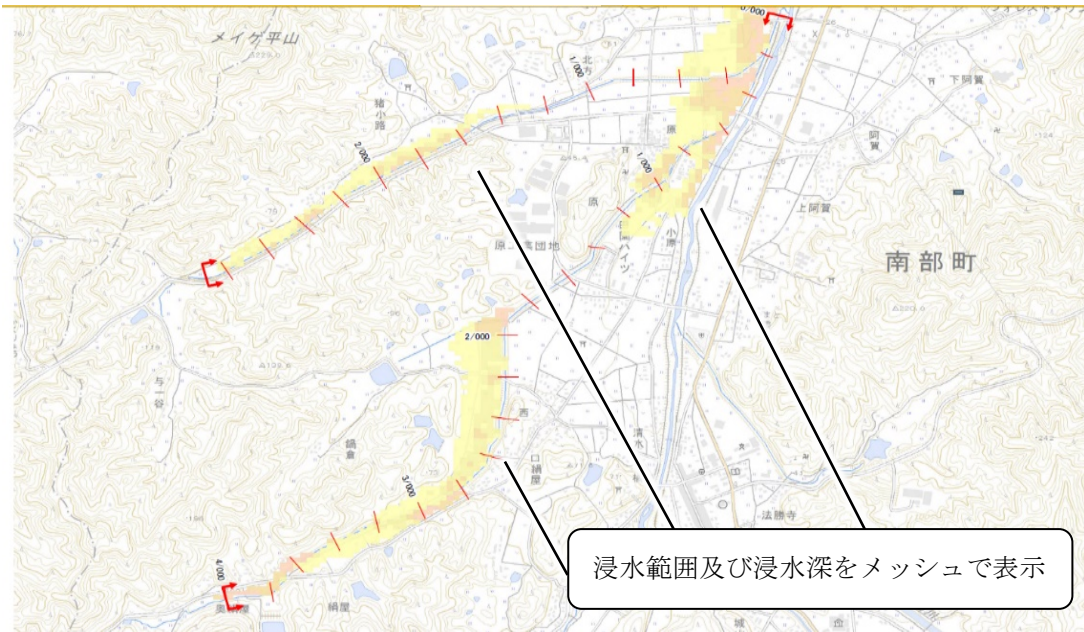
県では、その他河川については、洪水浸水想定区域図が作成・公表されていないため、これらの河川の水害の危険性を周知できるよう、河川の背後地に保全施設（人家、要配慮者利用施設等）がある区間等を対象として、県内計 196 のその他河川について、洪水のリスクを評価する鳥取県独自の簡易手法「鳥取方式」により、洪水浸水リスク図を作成し、県のホームページで公表している。

（「鳥取方式」による洪水浸水リスク図の作成）

県では、河道等で既存の実測横断測量データがない箇所について、航空レーザー測量、ポール横断等の簡易手法で計測するなどの方法（鳥取方式）で、洪水浸水リスク図を作成している。

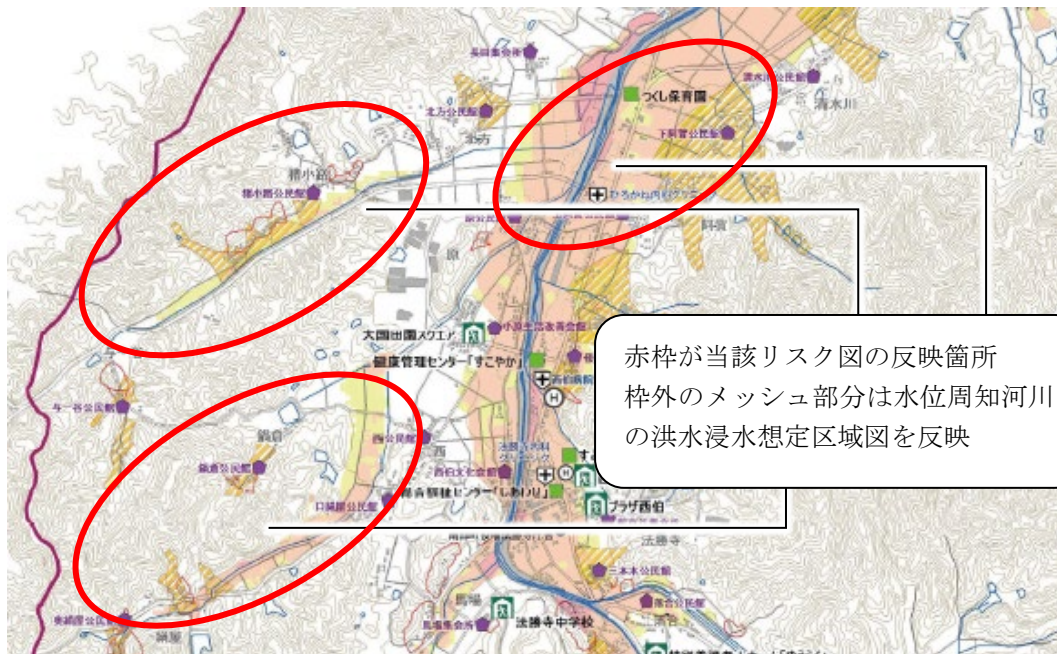
県では、現在の洪水浸水リスク図は、計画降雨で作成しているが、その他河川についても、段階的に必要に応じて水位周知河川の指定を行い、最大想定規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成・公表するとしている。

「鳥取方式」による洪水浸水リスク図（絹屋川・北方川）



なお、調査対象とした鳥取県南部町では、町が作成した洪水ハザードマップに県が作成した洪水浸水リスク図を反映している。

洪水ハザードマップに洪水浸水リスク図を反映している例
（南部町ハザードマップ（北部））



- (注) 1 当局の調査結果による。
2 鳥取県及び南部町ホームページから抜粋した。

図表 4-(2)-⑦ その他河川について想定最大規模降雨による氾濫推定図（参考図）を作成・公表している例（岡山県）

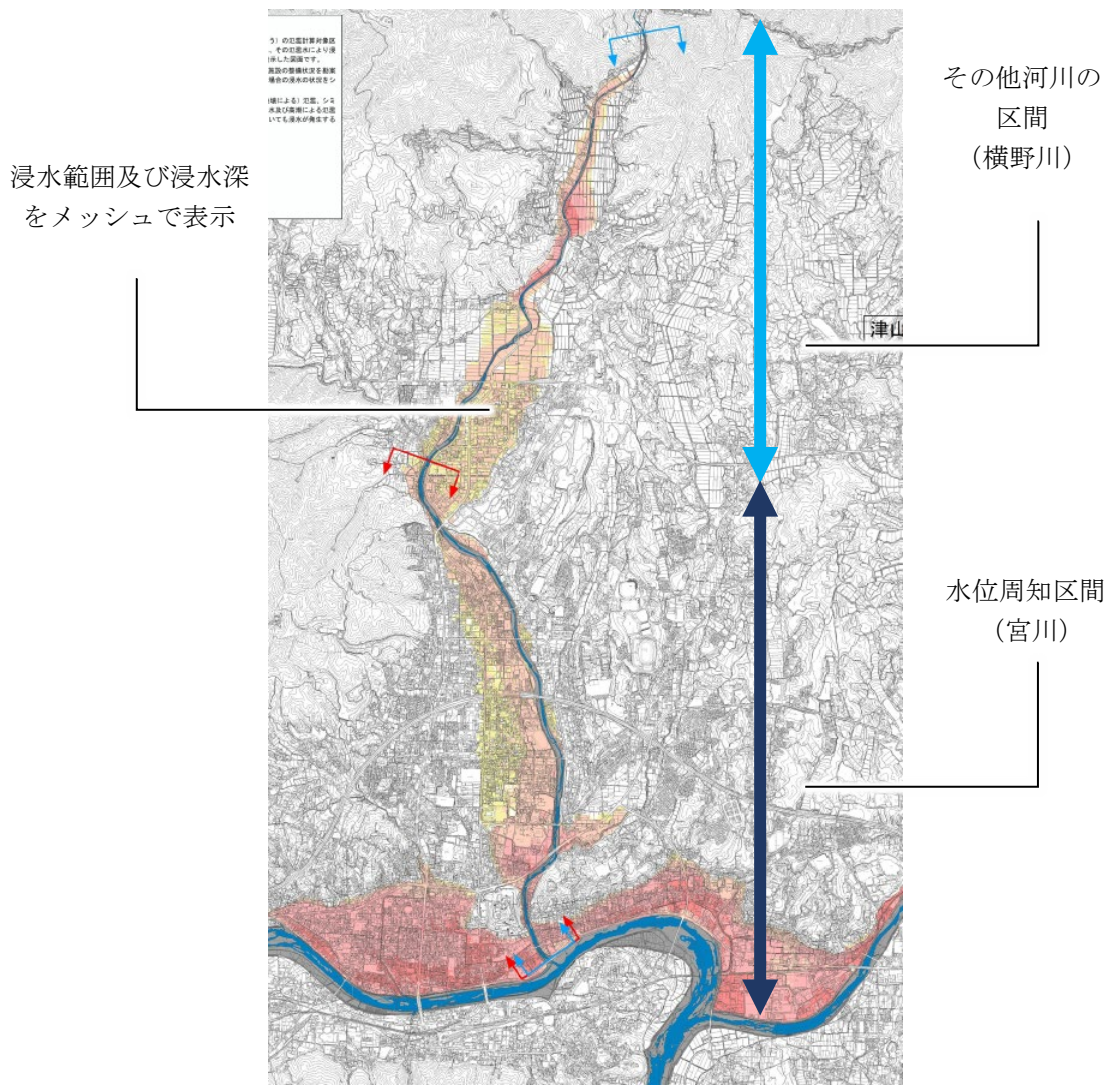
〈経緯〉

岡山県では、平成 21 年度以前から、洪水予報河川及び水位周知河川に流れ込む支川のうち、洪水時に相当の被害が生じるおそれのある 20 のその他河川について、「参考図」という計画降雨による氾濫推定図を作成・公表していた。

〈内容〉

県では、これらの 20 河川について、本流の洪水予報河川及び水位周知河川の最大想定規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成・公表したことから、これに合わせて、想定最大規模降雨による参考図に更新し、平成 30 年 3 月から、県のホームページで洪水予報河川及び水位周知河川の洪水浸水想定区域図とともに公表している。

参考図（吉井川水系宮川（水位周知河川）及び支川横野川）



図表 4-(2)-⑧ その他河川について計画降雨による氾濫推定図を作成している例（山口県周南市）

周南市では、過去に、市内を流れるその他河川である隅田川と水位周知河川である西光寺川の合流箇所などを中心に浸水被害があったこと、また、当該流域には多くの住民が住んでいることなどから、西光寺川の計画降雨による洪水ハザードマップを作成する際に、独自に隅田川の計画降雨による氾濫推定図を作成して、洪水ハザードマップに反映している。

なお、令和3年2月に、山口県が、西光寺川の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成・公表したことから、これに合わせて、隅田川の想定最大規模降雨による氾濫推定図を作成しているところであり、今後、市の洪水ハザードマップに反映させる予定である。

(注) 当局の調査結果による。

また、上記以外にも、広島県では、国の動きを踏まえて、水害リスク情報の空白地帯を解消し、住民の適切な避難を促進するため、前述の国土交通省の「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」（令和2年6月）を参考として、県管理の全てのその他河川について、想定最大規模降雨による氾濫推定図の作成を進めている。

なお、令和2年7月に社会資本整備審議会において、「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～」（令和2年7月社会資本整備審議会答申）が取りまとめられ、速やかに実施すべき施策として、「水災害リスク情報の空白域の解消（浸水想定区域の指定を早期に進めるとともに、指定対象外の中小河川、海岸、下水道の水災害リスクの速やかな公表）」が提言された。

これを受けて、令和3年5月の水防法改正（同年7月施行）により、洪水浸水想定区域の指定（注）及び当該指定によるハザードマップの作成の対象河川を中小河川等まで拡大して、水災害リスク情報の空白域の解消を図ることとされた。

（注）改正法では、法第14条に基づき、新たに洪水浸水想定区域に指定する河川として、①国管理の一级河川のうち、洪水による災害の発生を警戒すべきものとして国土交通省令で定める基準に該当するもの等（第1項）、②都道府県管理の一级河川又は二级河川のうち、洪水による災害の発生を警戒すべきものとして国土交通省令で定める基準に該当するもの等（第2項）が追加されている。

(イ) ダム下流部における浸水想定図の作成・公表

平成30年7月豪雨では、上流ダムの緊急放流などにより、ダム下流で急激な増水が生じ、人的被害を含む甚大な被害が^{ひじかわ}肱川（愛媛県）等で発生したこと等から、国土交通省は「異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能に関する検討会」を設置し、同年12月に「異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能と情報の充実に向けて」（提言）（平成30年12月 異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能に関する検討会）が取りまとめられた。提言では、住民等が浸水リスク等を十分に認知していない状況で洪水氾濫が発生した状況にあり、ダム下流の浸水想定図が作成されていないなど、リスク情報が住民等

に十分に周知されていないことなどの課題を解決する必要があるとされた。

提言を受けて、国土交通省は、都道府県に対し、『水防災意識社会』再構築に向けた緊急行動計画に基づくダムに関する取組について（平成31年4月1日付け水管理・国土保全局河川環境課流水管理室事務連絡）を発出し、この中で、ダム下流部における浸水想定図の作成について、①作成した浸水想定図は公表するとともに、市町村等関係機関へ情報共有を行うこと、②浸水想定図作成にあたり想定する外力は、想定しうる最大規模の降雨に対する避難体制の充実強化が図られるよう想定最大規模降雨とすることなどとしている（図表4-(2)-⑨）。

図表4-(2)-⑨ 「『水防災意識社会』再構築に向けた緊急行動計画に基づくダムに関する取組について」（平成31年4月1日付け水管理・国土保全局河川環境課流水管理室事務連絡）（抜粋）

<p>平成30年12月13日に社会資本整備審議会より答申された「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について」を踏まえ、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画が改定されるとともに、「水防法第15条の9及び第15条の10に基づく「大規模氾濫減災協議会」の運用について」が通知され、取り組むべき施策や大規模氾濫減災協議会の運用について、具体的な進め方や留意点等が示されたところです。</p> <p>今般、緊急行動計画に基づくダム関連の取組にあたり、これらの事項に加え下記留意事項をとりまとめたので参考に送付致します。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>1. 総括</p> <p>「平成30年7月豪雨」では、記録的な豪雨により甚大な被害が発生したことから、より効果的なダムの操作や有効活用の方策、操作に関わるより有効な情報提供のあり方について、平成30年12月に「異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能と情報の充実に向けて」（提言）（以下、「提言」という）がとりまとめられたところである。</p> <p>緊急行動計画に基づくダムに関する取組や大規模氾濫減災協議会の運用等にあたっては、提言で示された対策の基本方針や対応すべき内容を踏まえて実施すること。</p> <p>2. ダム下流部における浸水想定図の作成</p> <p>①作成した浸水想定図は公表すると共に、市町村等関係機関へ情報共有を行うこと。</p> <p>②浸水想定図作成にあたり想定する外力は、想定しうる最大規模の降雨に対する避難体制の充実強化が図られるよう想定最大規模降雨(L2) とすること。</p> <p>③作成にあたっては、洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）〔平成27年7月〕、浸水想定区域図データ電子化ガイドライン（第2版）〔平成27年7月〕を参照すること。</p> <p>④浸水想定図を作成するまでの間においては、自治体の防災対策に資するよう、過去の出水における浸水範囲などの水害リスク情報を提供することが望ましい。</p>
--

(注) 下線は当局が付した。

緊急行動計画では、①2019年（令和元年）出水期までの取組として、国管理河川及び都道府県管理河川において、ダム下流部において浸水想定図の作成が必要なダムについては、

関係機関とダム下流部の浸水想定図作成範囲等について調整を実施し、調整が整ったダムから順次、浸水想定図を作成、②今後の進め方及び数値目標として、2018年（平成30年）の緊急点検を踏まえ、ダム操作に関わる情報提供や住民周知のあり方について課題のある箇所において対策を実施することとし、国管理河川では、2019年度（令和元年度）までに約100ダムで実施、都道府県管理河川では、2020年度（令和2年度）までに約200ダムで実施することとしている（図表4-(2)-⑩）。

さらに、中国地方整備局の対応方針では、上記の緊急行動計画の規定を踏まえ、①直轄河川については、平成32年（令和2年）出水期までに、ダム管理所・支所において浸水想定図を作成し、②補助河川（県協議会の対象河川）については、平成32年度（令和2年度）までに浸水想定図を作成することとしている（図表4-(2)-⑩）。

図表4-(2)-⑩ 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧（抜粋）

<p>○ 実施する施策「浸水想定区域の早期指定、浸水想定区域図の作成・公表等」 （2019年出水期までの取組）</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・<u>ダム下流部において浸水想定図の作成が必要なダムについては、関係機関とダム下流部の浸水想定図作成範囲等について調整を実施し、調整が整ったダムから順次、浸水想定図を作成。</u></p> <p>（今後の進め方及び数値目標等）</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・2018年の緊急点検を踏まえ、ダム操作に関わる情報提供や住民周知のあり方について課題のある箇所において対策を実施。 <国管理>2019年度までに約100ダムで実施。 <都道府県管理>2020年度までに約200ダムで実施。</p> <p>（緊急行動計画を踏まえた中国地方整備局の対応方針）</p> <p>（今後の進め方及び数値目標等）</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p><u>直轄(注2)：(略) H32 出水期までに、ダム管理所・支所において浸水想定図を作成。</u></p> <p><u>補助(注2)：H32 年度までに浸水想定図を作成。</u></p>
--

(注) 1 下線は当局が付した。

2 直轄とは、国管理河川を指す。また、補助とは、県協議会の対象河川を指す。

中国地方整備局及び中国5県では、ダム下流部における浸水想定図の作成・公表に当たって、浸水想定図を作成するダムを選定しており、対象ダム数は33基となっている（図表4-(2)-⑪）。

図表 4-(2)-⑪ 浸水想定図を作成する対象ダム数等

(単位：基)

機関名	対象ダム数	選定の考え方
中国地方整備局	7	中国地方整備局が管理する国管理河川に設置されたダム 11 基のうち、ダムの下流部で既に洪水浸水想定区域図が作成・公表されているダム 4 基を除く。
鳥取県	5	県河川課が管理するダム 5 基全て
島根県	5	県土木部が管理するダム 13 基のうち、①下流に家屋等がない 2 基、②ダムの下流部で既に洪水浸水想定区域図が作成・公表されている 6 基を除く。
岡山県	9	県土木部が管理するダム 12 基のうち、生活貯水池（有効貯水容量がおおむね 100 万 m ³ 以下）のダム 3 基を除く。
広島県	6	県土木建築局が管理する 13 基のうち、①水道用水と発電を目的とし、中国電力に管理を委託している 1 基、②ダムの下流部で既に洪水浸水想定区域図が作成・公表されているダム 6 基を除く。
山口県	1	県土木建築部が管理するダム 21 基のうち、ダムの下流部で既に洪水浸水想定区域図等が作成・公表されているダム、人家が連担している区域がないため、洪水浸水想定区域とする必要がないダム計 20 基を除く。
計	33	

(注) 当局の調査結果による。

令和 2 年度末時点において、浸水想定図の作成対象ダムのうち、調査対象とした河川（国道）事務所が管理しているダム（4 基）及び 5 県が管理する対象ダム（26 基）について、ダム下流部の想定最大規模降雨による浸水想定図の作成状況をみると、各河川（国道）事務所、鳥取県及び山口県では、全ての対象ダム下流部について作成されている一方、島根県、岡山県及び広島県では作成されていない（図表 4-(2)-⑫）。

また、浸水想定図を作成している各河川（国道）事務所、鳥取県及び山口県における公表状況をみると、鳥取河川国道事務所、鳥取県及び山口県では公表されていない（図表 4-(2)-⑫）。

図表 4-(2)-⑫ 調査対象とした河川（国道）事務所及び県におけるダム下流部の浸水想定図の作成・公表状況（令和3年3月31日現在）

（単位：基、％）

機関名	対象ダム数	作成ダム数	作成率	公表ダム数	公表率
鳥取河川国道事務所	1	1	100.0	0	0.0
出雲河川事務所	2	2	100.0	2	100.0
山口河川国道事務所	1	1	100.0	1	100.0
小計	4	4	100.0	3	75.0
鳥取県	5	5	100.0	0	0.0
島根県	5	0	0.0	0	0.0
岡山県	9	0	0.0	0	0.0
広島県	6	0	0.0	0	0.0
山口県	1	1	100.0	0	0.0
小計	26	6	23.1	0	0.0
合計	30	10	33.3	3	10.0

（注）当局の調査結果による。

ダム下流部の浸水想定図を作成又は公表していない理由について、河川国道事務所では、浸水想定図の公表方法について協議中であるため、また、5県では、①作成に必要な予算が確保できていないため、②浸水想定図の公表方法について協議中であるため、③ダム下流部の浸水想定図の作成・公表は法的義務でないためなどとしている（図表 4-(2)-⑬）。

なお、ダム下流部の浸水想定図を作成又は公表していない鳥取河川国道事務所、鳥取県、岡山県及び広島県では、令和3年度中には、作成・公表を行う予定としている（図表 4-(2)-⑬）。

また、前述のとおり、水防法の一部が改正され、洪水浸水想定区域の指定対象となる河川を中小河川等まで拡大することとされたことから、現在、ダム下流部の浸水想定図の作成対象とされている中小河川についても、今後、改正水防法に基づく洪水浸水想定区域の指定が進むものと考えられる。

図表 4-(2)-⑬ ダム下流部の浸水想定図を作成・公表していない理由

機関名	理由
鳥取河川国道事務所	事務所が管理する殿ダムについては、浸水想定図を作成済みであるが、現在、鳥取県や鳥取市と浸水想定図の内容や住民への公表方法について協議している段階であり、公表に至っていないが、調整が整い次第公表する予定である。
鳥取県	住民説明会等を開催し、関係市町村や住民に浸水想定図の説明を行った上で令和3年3月までに公表する予定であったが、新型コロナウイルス感染症への対応のために住民説明会の開催が当初予定よりも進んでおらず、公表に至っていない。
島根県	浸水想定図の作成に必要な予算が確保できていないため、また、ダム下流部の浸水想定図の作成は法的義務ではないため 浸水想定図の作成、公表については、今後、水防法改正により洪水浸水想定区

	域図の作成・公表の対象河川が中小河川等まで拡大されることとなった後に対応したい。
岡山県	①洪水浸水想定区域図作成マニュアルに基づく浸水想定図作成（計算）に多大な時間を要したこと、②浸水想定図の作成には、関連する水防法に基づく洪水浸水想定区域図と整合を図る必要があったこと、③水防法に基づく洪水浸水想定区域図の作成状況や見直し状況に浸水想定図の進捗が左右されること、④法令に基づく地図ではないことから、浸水想定図の前提条件（降雨量やダムの放流量等のデータ）をどう設定するか等について関連市町村と調整が必要であったことなどから作成に至っていないが、令和3年度中に浸水想定図を作成・公表するための作業を進めているところである。
広島県	ダム下流部の浸水想定図の作成事例が少なかったことから、作成に時間を要し、公表に至っていないが、令和3年度中には作成・公表を終える予定である。
山口県	ダム下流部の浸水想定図は作成済みであるが、公表については法令等で規定されているものではないため、公表していない。

(注) 当局の調査結果による。

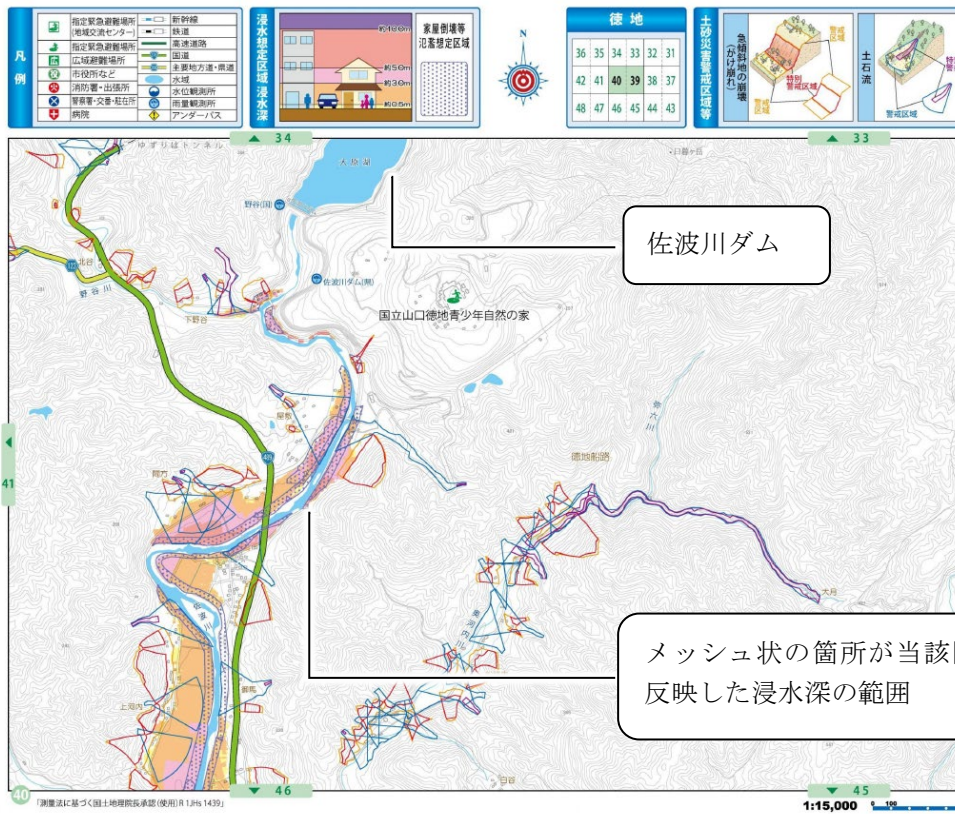
調査対象とした17市町のうち、上記のダム下流部の浸水想定図の対象地域が市内にある5市において、ダム下流部の浸水想定図のハザードマップへの反映状況をみると、1市（山口市）において、ダム下流部の浸水想定図を市のハザードマップに反映している例がみられた（図表4-(2)-⑭）。

図表 4-(2)-⑭ ダム下流部の浸水想定図を市の洪水ハザードマップに反映している例（山口市）

山口市は、平成 31 年 3 月に、山口県から佐波川水系島地川の水位周知区間の最大想定規模降雨による浸水想定区域図及び佐波川ダム下流部の浸水想定図が提供されたため、他の水位周知河川及び洪水予報河川の最大想定規模降雨による浸水想定区域図と同様に、佐波川ダム下流部の浸水想定図を市の洪水ハザードマップに反映し、令和 2 年 6 月からホームページで公表している。

市では、ダム下流部の浸水想定図を洪水ハザードマップに反映することで、ダムの緊急放流によるリスク情報が住民等に周知され、より住民の避難の実効性が確保できるとしている。

山口市防災ガイドブック（洪水ハザードマップ）



- (注) 1 当局の調査結果による。
2 山口市ホームページから抜粋した。

イ 洪水ハザードマップの作成・公表

洪水浸水想定区域内にある市町村長は、水防法第 15 条第 3 項において、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域について、洪水予報等の伝達方法や避難施設、その他洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項等を住民等に周知するため、これらの事項を記載した印刷物（洪水ハザードマップ）を配布しなければならないとされている（図表 4-(2)-⑮）。

図表 4-(2)-⑮ 水防法（昭和 24 年法律第 193 号）（抜粋）

（洪水浸水想定区域）

第 14 条 国土交通大臣は、第 10 条第 2 項又は第 13 条第 1 項の規定により指定した河川について、都道府県知事は、第 11 条第 1 項又は第 13 条第 2 項の規定により指定した河川について、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、水災による被害の軽減を図るため、国土交通省令で定めるところにより、想定最大規模降雨（想定し得る最大規模の降雨であつて国土交通大臣が定める基準に該当するものをいう。以下同じ。）により当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定するものとする。

2～4 （略）

（浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置）

第 15 条 市町村防災会議は、第 14 条第 1 項の規定による洪水浸水想定区域の指定、第 14 条の 2 第 1 項の規定による雨水出水浸水想定区域の指定又は前条第 1 項の規定による高潮浸水想定区域の指定があつたときは、市町村地域防災計画において、少なくとも当該洪水浸水想定区域、雨水出水浸水想定区域又は高潮浸水想定区域ごとに、次に掲げる事項について定めるものとする。ただし、第四号ハに掲げる施設について同号に掲げる事項を定めるのは、当該施設の所有者又は管理者からの申出があつた場合に限る。

一 洪水予報等の伝達方法

二 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

三 災害対策基本法第 48 条第 1 項の防災訓練として市町村長が行う洪水、雨水出水又は高潮に係る避難訓練の実施に関する事項

四 浸水想定区域内に次に掲げる施設がある場合にあつては、これらの施設の名称及び所在地

イ 地下街等でその利用者の洪水時、雨水出水時又は高潮時の円滑かつ迅速な避難の確保及び洪水時等の浸水の防止を図る必要があると認められるもの

ロ 要配慮者利用施設でその利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図る必要があると認められるもの

ハ 大規模な工場その他の施設（イ又はロに掲げるものを除く。）であつて国土交通省令で定める基準を参酌して市町村の条例で定める用途及び規模に該当するものでその洪水時等の浸水の防止を図る必要があると認められるもの

五 その他洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項

2 （略）

3 浸水想定区域をその区域に含む市町村の長は、国土交通省令で定めるところにより、市町村地域防災計画において定められた第 1 項各号に掲げる事項を住民、滞在者その他の者に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならない。

（注）下線は当局が付した。

国土交通省は、市町村に対し、「水防法等の一部を改正する法律の一部施行等について」（平成 27 年 7 月 21 日付け国水政第 24 号国水下企第 30 号国土交通省水管理・国土保全局長通知）において、従前の洪水浸水想定区域を想定最大規模降雨を前提としたものに拡充した場合や、避難場所又は避難経路等が拡充になった場合には、市町村地域防災計画及びハザードマップを適切に作成し、見直しをするとともに、インターネットによる周知手段を基本として、住民等への周知を徹底するよう求めている（図表 4-(2)-⑯）。

図表 4-(2)-⑯ 「水防法等の一部を改正する法律の一部施行等について」（平成 27 年 7 月 21 日付け国水政第 24 号国水下企第 30 号国土交通省水管理・国土保全局長通知）
（抜粋）

6 浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置について（水防法第 15 条関係）
（略）
(2) 避難措置の住民等への周知について
想定最大規模降雨又は想定最大規模高潮によって洪水、雨水出水又は高潮が発生した場合には、住民だけでなく通勤者や旅行者など一時的に地域に滞在する者も被災するおそれがあること、また、ハザードマップの周知手段としてインターネットが一般的になっていることを踏まえ、ハザードマップの周知先を当該地域の「住民」から「住民、滞在者その他の者」に改めるものとしたものである。これに伴い、従来は周知の手段として印刷物の配布を基本としてきたが、今後はインターネットによる周知を基本とするものとする。ただし、インターネットが使えない住民等に対しては、印刷物の配布や回覧、掲示板の活用等により、周知を図るものとする。
(3) 市町村地域防災計画及びハザードマップの作成・見直しについて
（略）
従前の浸水想定区域を想定最大規模降雨を前提としたものに変更した場合、雨水出水浸水想定区域又は高潮浸水想定区域を指定した場合、これらの浸水想定区域の指定の変更をした場合及び避難場所又は避難経路等が変更になった場合には、市町村地域防災計画及びハザードマップを適切に作成し、見直しをするとともに、(2) に示す方法により住民等への周知を徹底するよう貴管内市町村に周知方努められたい。

(注) 下線は当局が付した。

緊急行動計画では、国管理河川及び都道府県管理河川において、2020 年度（令和 2 年度）までに、想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップが未作成の約 800 市町村について、作成・公表することとされている（図表 4-(2)-⑰）。

図表 4-(2)-⑰ 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧（抜粋）

○ 実施する施策「ハザードマップの改良、周知、活用」
（今後の進め方及び数値目標等）
【国・都道府県管理河川共通】
（略）
・2018 年の緊急点検を踏まえ、2020 年度までに、想定最大規模降雨に対応したハザードマップが未作成の約 800 市町村について、作成・公表。

(注) 下線は当局が付した。

国土交通省は、市町村が水害ハザードマップを作成及び利活用する際の参考となるよう、作成に当たっての考え方や推奨される事例等を示すため、「水害ハザードマップ作成の手引き」（平成 28 年 4 月、国土交通省水管理・国土保全局河川環境課水防企画室）を作成し周知している。

また、全国の想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップの作成事例の中から工夫している事例をとりまとめた「洪水ハザードマップ事例集」（令和元年 7 月、国土交通省水管理・国土保全局河川環境課水防企画室）を作成し、国土交通省ホームページで公表している。

さらに、必要最低限の情報を含んだ水害ハザードマップを市町村職員が直営で容易に作成できることを目的として、「水害ハザードマップ作成支援ツール」を国土交通省ホームページで公表している。

(7) 市町村における洪水ハザードマップの作成・公表状況

中国地方の市町村における洪水ハザードマップの作成・公表状況をみると、作成対象市町村となっている 88 市町村のうち、87 市町村（98.9%）において、洪水ハザードマップを作成・公表している。作成対象市町村のうち、平成 27 年の水防法の改正で求められている想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表しているものは 33 市町村（37.5%）となっている（図表 4-(2)-⑱）。

図表 4-(2)-⑱ 中国地方の市町村における洪水ハザードマップの作成・公表状況（令和 2 年 7 月 31 日現在）

（単位：市町村、%）

県名	作成対象市町村数	洪水ハザードマップを作成・公表している市町村数	作成対象市町村のうち、想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表している市町村数
鳥取県	14	14 (100.0)	12 (85.7)
島根県	14	14 (100.0)	7 (50.0)
岡山県	24	23 (95.8)	5 (20.8)
広島県	19	19 (100.0)	5 (26.3)
山口県	17	17 (100.0)	4 (23.5)
計	88	87 (98.9)	33 (37.5)

(注) 1 国土交通省資料「洪水ハザードマップ作成市町一覧」（令和 2 年 7 月 31 日現在）に基づき、当局が作成した。

2 作成対象市町村数は、水防法第 14 条第 1 項に基づく洪水浸水想定区域の指定があった市町村の数を指す。

3 () 内の数字は作成対象市町村数に対する割合を示す。

調査対象とした 17 市町における想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップの作成・公表状況をみると、想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表しているものは 10 市町（58.8%）、未作成・未公表のものが 7 市町（41.2%）となっている。

想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表している 10 市町のハザ

ードマップの内容をみると、①市町内の全ての対象河川について、想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表しているものが7市町、②市町内の対象河川の一部について、想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表しているものが3市町となっている（図表4-(2)-⑱）。

図表4-(2)-⑱ 調査対象市町における想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップの作成・公表状況（令和2年10月1日現在）

（単位：市町村、％）

調査対象市町数	想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップの作成・公表状況	市町数
17	作成・公表	10(58.8)
	うち、市町内の全ての対象河川について、想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表	7
	うち、市町内の対象河川の一部について、想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表	3
	未作成・未公表	7(41.2)

(注) 1 当局の調査結果による。

2 () 内の数字は調査対象市町数に対する割合を示す。

想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表していない市町では、その理由について、いずれの市町も県が作成することとなっている対象河川の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図が未公表であるため、又は公表されたばかりであるためとしている。

また、市町内の対象河川の一部について想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表している3市町では、その理由について、上記と同様に、洪水浸水想定区域図が早期に公表された対象河川については作成・公表しているが、それ以外の河川は洪水浸水想定区域図が未公表であるため、又は公表されたばかりであるためとしている。

市町内の対象河川の全て又は一部について想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表している10市町では、いずれも洪水ハザードマップを住民に各戸配布するとともに、市町のホームページで公表している。

なお、令和3年5月に、中国地方の国管理河川及び県管理河川の全てにおいて、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表を終えたことから、今後、想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップの作成・公表が進捗するものと考えられる。

(イ) 洪水ハザードマップへの洪水浸水想定区域の反映状況

「水害ハザードマップ作成の手引き」では、想定最大規模降雨の水害と計画降雨等の水害で避難者数や安全な避難場所等が大きく異なる等、毎回想定最大規模降雨の水害に対す

る避難をすることが困難かつ現実的でないと考えられる場合は、1次避難場所から安全に2次避難場所への避難ができるような移行判断基準、2次避難場所等及びそこへの移動手段を検討し、これらの2次避難場所や移行手段、想定最大規模降雨の水害に係る洪水浸水想定区域等を洪水ハザードマップに併記した上で、計画降雨の水害に対する1次避難場所等を念頭に置いた洪水ハザードマップを作成することも可能であるとしている。

市町内の対象河川の全て又は一部について想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表している10市町における、当該洪水ハザードマップへの洪水浸水想定区域の反映状況をみると、①洪水ハザードマップに想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域のみを反映している市町が8市町、②洪水ハザードマップに想定最大規模降雨及び計画降雨の洪水浸水想定区域を併記している市町が1市町、③想定最大規模降雨と計画降雨の洪水浸水想定区域を反映した洪水ハザードマップをそれぞれ作成している市町が1市町となっており、いずれの市町も想定最大規模降雨の水害に対する避難場所等を念頭に置いた洪水ハザードマップを作成している。(図表4-(2)-㉔)。

図表4-(2)-㉔ 洪水ハザードマップへの洪水浸水想定区域の反映状況

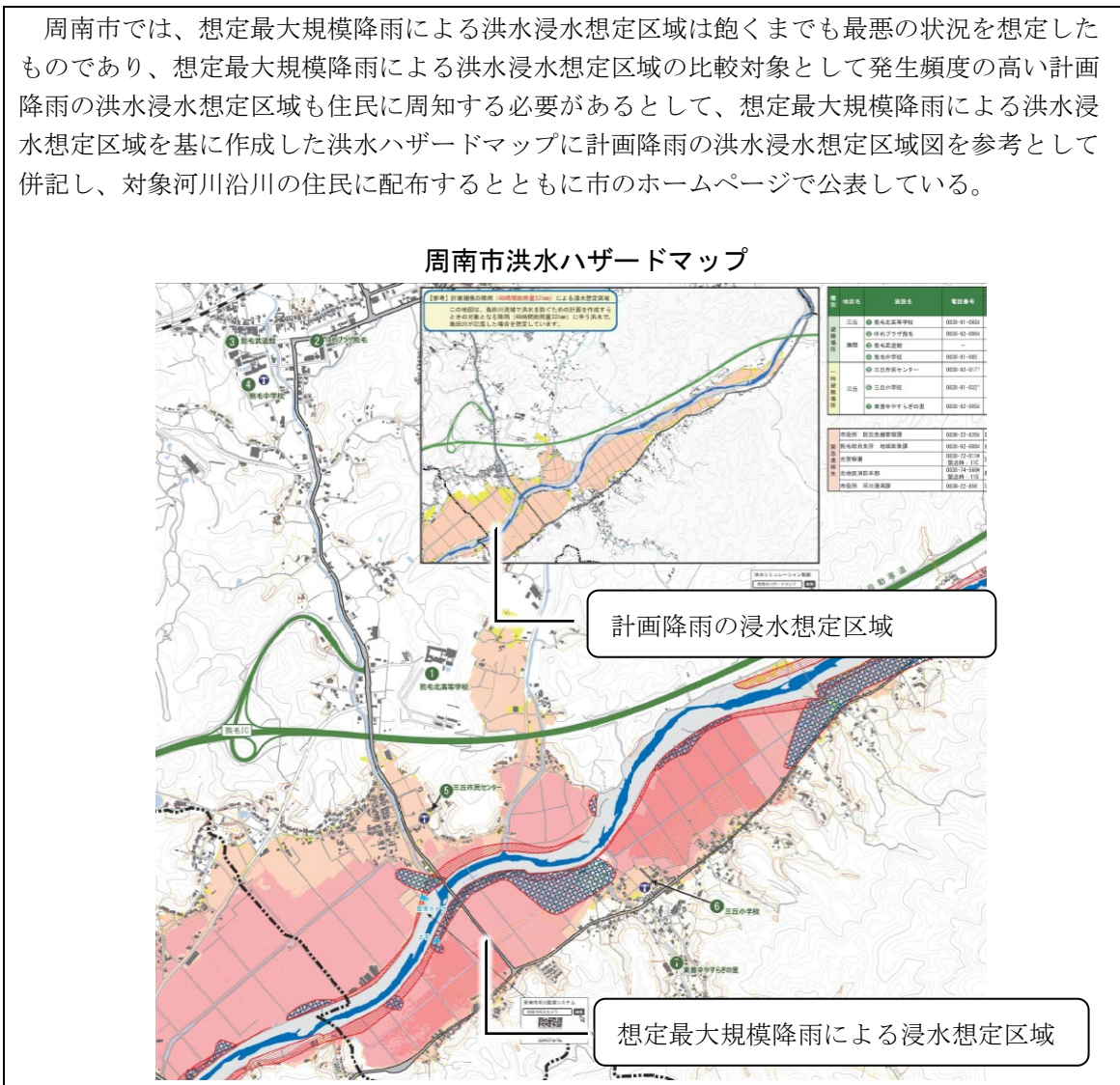
ハザードマップへの反映状況	市町数
① 洪水ハザードマップに想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域のみを反映	8
② 洪水ハザードマップに想定最大規模降雨及び計画降雨の洪水浸水想定区域を併記	1
③ 想定最大規模降雨と計画降雨の洪水浸水想定区域を反映した洪水ハザードマップをそれぞれ作成	1

(注) 当局の調査結果による。

なお、「水害ハザードマップ作成の手引き」で示された計画降雨の水害に対する1次避難場所等を念頭に置いて洪水ハザードマップを作成した市町はみられなかったものの、水防法で義務付けられている想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域だけでなく、計画降雨の洪水浸水想定区域も洪水ハザードマップに反映している市町がみられた。

洪水ハザードマップに想定最大規模降雨及び計画降雨の洪水浸水想定区域を併記している市では、その理由について、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域は飽くまでも最悪の状況を想定したものであることから、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の比較対象として発生頻度の高い計画降雨の洪水浸水想定区域も住民に周知する必要があるためとしている(図表4-(2)-㉕)。

図表 4-(2)-㉑ 市の洪水ハザードマップに想定最大規模降雨及び計画降雨による洪水浸水想定区域図を併記している例（山口県周南市）



(注) 1 当局の調査結果による。
2 周南市ホームページから抜粋した。

一方、調査対象とした県の中には、市町村ごとに洪水ハザードマップの作成方法が区々であると住民が混乱することから、広域避難等も踏まえて、県で統一した基準による洪水ハザードマップの作成が必要であると、県内市町村に対し、洪水ハザードマップの統一的な作成方針を示している例がみられた（図表 4-(2)-㉒）。

図表 4-(2)-㉒ 県内市町村に対し洪水ハザードマップの統一的な作成方針を示している例（岡山県）

岡山県は、平成 30 年 7 月豪雨災害検証委員会（注 2）において、当該豪雨時に市域を越えた広域避難の事例があり、市町村ごとに洪水ハザードマップの作成方法が区々であると住民が混乱することから「広域避難等も踏まえて、県で統一した基準による洪水ハザードマップの策定等

検討が必要」との提言がなされたことを契機として、令和元年5月30日に管内市町村が参加するハザードマップ連絡会議を立ち上げ、毎年、数回程度会議を開催している。

連絡会議では、県内市町村の洪水ハザードマップの作成状況等の情報共有を行うとともに、県全体の考え方や方向性として「今後のハザードマップの作成方針(案)」を作成するなどして、市町村のハザードマップの作成支援を行っている。

当該作成方針では、洪水ハザードマップについて、「想定最大規模の浸水状況等を示したマップも作成するが、原則、計画降雨の浸水状況及び避難に関する事項を主体とする。」としている。

県では、同方針において、「原則、計画降雨の浸水状況及び避難に関する事項を主体とする」とした理由について、①想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域は範囲が広く、浸水深も高いため、浸水エリアからより遠く、より高い場所への避難が必要となる。このため避難経路を含めて検討事項が多岐にわたり、実現可能で実効性のある避難経路・避難場所を示すことは非常に困難であるため、②連絡会議の契機となった検証委員会の報告書における段階的な避難行動についての言及や、水害ハザードマップ作成の手引きにおいても計画降雨ベースのハザードマップ作成について記載があるため、③県外他市のハザードマップ等で計画降雨の浸水状況等を主体として作成した事例があるためとしている。

(注) 1 当局の調査結果による。

2 平成30年7月豪雨における岡山県の対応について、応急対策を中心に検証を行い、その結果を地域防災計画等に反映するなど、今後の防災対策に生かすことにより県民の防災意識の高揚と県の防災力の向上を図る目的で設置

(ウ) 洪水ハザードマップへの指定緊急避難場所の反映状況

市町村は、水防法第15条第1項及び第3項に基づき、市町村地域防災計画に洪水浸水想定区域に対応した避難場所等を定めた後、当該避難場所等を記載した洪水ハザードマップを住民等に周知することとされている。

避難場所等のうち、災害が発生し又は発生するおそれがある場合にその危険から逃れるためのものを指定緊急避難場所といい、災害対策基本法(昭和36年法律第223号)第49条の4第1項に基づき、市町村長は、「政令で定める基準」に適合する施設又は場所を、洪水、津波等の災害の種類ごとに指定緊急避難場所として指定することとされている。

「政令で定める基準」については、災害対策基本法施行令(昭和37年政令第288号)第20条の3では、地震以外の異常な現象を対象とする指定緊急避難場所の指定条件として、①「管理条件」(同条の3第1号)を満たした上で、②「立地条件」(同条の3第2号)又は③「構造条件」(同条の3第2号イ及びロ)を満たすものとしている(図表4-(2)-㉓)。

図表4-(2)-㉓ 災害対策基本法施行令(昭和37年政令第288号)(抜粋)

(指定緊急避難場所の基準)

第20条の3 法第49条の4第1項の政令で定める基準は、次のとおりとする。

- 一 災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において居住者、滞在者その他の者(次号ロ及び第20条の6第一号において「居住者等」という。)に開放されることその他その管理の方法が内閣府令で定める基準に適合するものであること。
- 二 次条に規定する種類の異常な現象(地震を除く。)が発生した場合において人の生命又は身体に危険が及ぶおそれがないと認められる土地の区域(第20条の5において「安全区域」という。)内にあるものであること。ただし、次に掲げる基準に適合する施設につ

いては、この限りでない。

イ 当該異常な現象に対して安全な構造のものとして内閣府令で定める技術的基準に適合するものであること。

ロ 洪水、高潮、津波その他これらに類する異常な現象の種類で次条第七号の内閣府令で定めるもの（以下このロにおいて「洪水等」という。）が発生し、又は発生するおそれがある場合に使用する施設にあつては、想定される洪水等の水位以上の高さに居住者等の受入れの用に供すべき屋上その他の部分（以下このロ及び第 20 条の 5 において「居住者等受入用部分」という。）が配置され、かつ、当該居住者等受入用部分までの避難上有効な階段その他の経路があること。

三 (略)

(注) 下線は当局が付した。

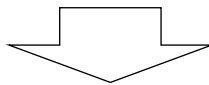
同施行令第 20 条の 3 第 2 号では、「立地条件」については、異常な現象が発生した場合において人の生命又は身体に危険が及ぶおそれがないと認められる土地の区域（以下「安全区域」という。）内にあることとされており、「指定緊急避難場所の指定に関する手引き」（平成 29 年 3 月、内閣府（防災担当））では、洪水の場合、浸水想定区域は安全区域に該当しないとされている。

同条の 3 第 2 号ロでは、「構造条件」を満たすものとして、想定される洪水等の水位以上の高さに居住者等を受け入れる区域があり、かつ当該区域までの避難経路があるものを挙げており、手引きでは、「構造条件」を満たすかどうかの判断の参考となる基準の例として、洪水や内水氾濫等の場合、「基本的に堤防等の近傍に立地しておらず、かつ想定水位以上の高さに避難スペースがあること等」を挙げている（図表 4-(2)-㉔）。

図表 4-(2)-㉔ 指定緊急避難場所が満たすべき条件

指定緊急避難場所は、以下の管理条件を満たした上で、立地条件又は構造条件を満たす施設又は場所を指定することとされている。

	管理条件
災害対策基本法施行令	第 20 条の 3 第 1 号 災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において居住者、滞在者その他の者（次号ロ及び第 20 条の 6 第一号において「居住者等」という。）に開放されることその他その管理の方法が内閣府令で定める基準に適合するものであること。
指定緊急避難場所の指定に関する手引き	(条件を満たすかどうかを判断するに当たって留意が必要となる項目) ・ 発災時等における指定緊急避難場所の開放を行う担当者等があらかじめ定められていること。 ・ 居住者等の受入れの用に供する部分に、避難上の支障を生じさせる物品が存在しないこと又は物品が存在する場合には地震発生による物品の落下を防止するために必要な措置がとられていること。



	立地条件	構造条件
災害対策基本法施行令	第 20 条の 3 第 2 号 次条に規定する種類の異常な現象（地震を除く。）が発生した場合において人の生命又は身体に危険が及ぶおそれがないと認められる土地の区域（第 20 条の 5 において「安全区域」という。）内にあるものであること。	第 20 条の 3 第 2 号イ 当該異常な現象に対して安全な構造のものとして内閣府令で定める技術的基準に適合するものであること。 第 20 条の 3 第 2 号ロ 洪水、高潮、津波その他これらに類する異常な現象の種類で次条第七号の内閣府令で定めるもの（以下このロにおいて「洪水等」という。）が発生し、又は発生するおそれがある場合に使用する施設にあつては、想定される洪水等の水位以上の高さに居住者等受入用部分（居住者等の受入れの用に供すべき屋上その他の部分）が配置され、かつ、当該居住者等受入用部分までの避難上有効な階段その他の経路があること。
指定緊急避難場所の指定に関する手引き	（安全区域に該当しない区域の例（洪水）） ・ <u>水防法の浸水想定区域</u>	（参考となる基準の例（洪水や内水氾濫等）） ・ 基本的に堤防等の近傍に立地しておらず、かつ <u>想定水位以上の高さに避難スペースがあること等</u>

(注) 1 災害対策基本法施行令及び「指定緊急避難場所の指定に関する手引き」に基づき、当局が作成した。
2 下線は当局が付した。

平成 27 年の水防法改正により、水位周知河川及び洪水予報河川の洪水浸水想定区域が従前の計画降雨によるものから想定最大規模降雨によるものに拡充されたことから、従前の指定緊急避難場所について立地条件及び構造条件を満たさないものが生じることとなり、市町村は、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図に対応した指定緊急避難場所の指定の見直しが必要となっている。

調査対象とした 17 市町における想定最大規模降雨に対応した指定緊急避難場所の指定の見直し状況をみると、見直し済のものが 11 市町、見直し中とするものが 6 市町となっている（図表 4-(2)-㉔）。

11 市町における指定緊急避難場所の指定の見直し内容をみると、①立地条件又は構造条件を満たしている避難場所のみを指定している市町村が 8 市町、②立地条件又は構造条件を満たしている避難場所に加え、立地条件及び構造条件のいずれも満たさない避難場所も利用条件を示して指定している市町村が 2 市町、③立地条件又は構造条件を満たしている避難場所に加え、立地条件及び構造条件のいずれも満たさない避難場所も指定している市町村が 1 市町となっている。

図表 4-(2)-⑳ 調査対象市町における想定最大規模降雨に対応した指定緊急避難場所の指定の見直し状況

調査対象市町数	指定の見直し状況	市町数
17	見直し済	11
	① 立地条件又は構造条件を満たした避難場所のみを指定	8
	② 立地条件又は構造条件を満たした避難場所に加え、立地条件及び構造条件のいずれも満たさない避難場所も利用条件を示して指定	2
	③ 立地条件又は構造条件を満たしている避難場所に加え、立地条件及び構造条件のいずれも満たさない避難場所も指定	1
	見直し中	6

(注) 当局の調査結果による。

上記②の立地条件又は構造条件を満たした避難場所に加え、立地条件及び構造条件のいずれも満たさない避難場所も利用条件を示して指定している市町では、その理由について、いずれも想定最大規模降雨の場合に活用できる避難場所の数に限りがあるためとしており、これらの避難場所については、洪水ハザードマップに洪水時に利用できない可能性がある旨を記載している（図表 4-(2)-㉑）。

図表 4-(2)-㉑ 立地条件及び構造条件のいずれも満たさない指定緊急避難場所を利用条件を示して指定している理由

<p>山間部にある小規模な自治体のため、洪水浸水想定区域や土砂災害警戒区域外にある避難場所の数に限りがあることから、洪水浸水想定区域内にあり、かつ想定浸水深以上の高さに避難スペースが確保できず、立地条件及び構造条件のいずれも満たさない避難場所のうち、当該避難場所から他の避難場所への避難経路が確保できるものについて指定している。</p> <p>なお、これらの避難場所については、洪水ハザードマップに「洪水時の避難場所として利用できない場合がある」旨を記載した上で掲載している。</p>
<p>管内は平地が多く、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域では管内のほとんどが浸水してしまうことから、想定最大規模降雨時に活用できる避難場所が限られている。このため、計画降雨時には避難スペースが確保できるが、想定最大規模降雨時には避難スペースを確保できない指定緊急避難場所についても指定している。</p> <p>なお、これらの避難場所については、洪水ハザードマップに「最大規模降雨時利用不可」と記載した上で掲載している。</p>

(注) 当局の調査結果による。

また、上記③の立地条件又は構造条件を満たしている避難場所に加え、立地条件及び構造条件のいずれも満たさない避難場所も指定している市町では、その理由について、想定最大規模降雨が降らない限り避難スペースが確保できないほど浸水する場所とは考えにくいいため、また、指定緊急避難場所の代替として活用できる建物が付近にないため等としている。（図表 4-(2)-㉒）

図表 4-(2)-⑦ 立地条件及び構造条件のいずれも満たさない指定緊急避難場所を指定している理由

管内には、洪水時に活用できる避難場所が 23 か所あり、このうち 1 か所は立地条件及び構造条件のいずれも満たしていないが避難場所として指定している。

当該避難場所は、想定最大規模降雨の際に想定浸水深が 3m の場所にあり、1 階建ての建物であるため想定水位以上の高さに避難スペースを確保できないが、①河川から 1km 程度離れており、想定最大規模降雨が降らない限り避難スペースが確保できないとは考えにくいこと、②想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表後も、引き続き、避難場所とすることについて住民から合意を得ていること、③当該避難場所付近には他に避難場所として活用できる建物がないことから指定しているものである。

(注) 当局の調査結果による。

市町村では、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域に合わせた指定緊急避難場所の指定の見直しが求められているが、上記のように、避難場所として活用できる施設が限られていることから、立地条件及び構造条件のいずれも満たしていない避難場所を指定せざるを得ない状況となっている。

また、現在、指定緊急避難場所の指定の見直し中としている市町の中には、既存の避難場所の多くが想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域内に立地しており、想定最大規模降雨時に活用できる避難場所の数に限りがあるために、見直し作業に苦慮している市町がみられた。

5 調査結果のまとめ

近年の大規模な洪水氾濫被害の発生を踏まえ、平成 29 年 6 月、水防法が改正され、大規模氾濫減災協議会制度の創設、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成の義務化、浸水実績等を活用した水害リスク情報を住民等に周知する制度の創設などが行われた。

また、水防法改正に合わせて、水防災意識社会の実現に向け、緊急行動計画が取りまとめられ、国、都道府県及び市町村による協議会の枠組みを活用した洪水氾濫被害の防止・軽減に向けたハード・ソフト対策を一体的に推進することとされた。

今回の調査では、平成 29 年の水防法改正により設置された協議会の設置・運営状況について調査するとともに、緊急行動計画に示された取組事項のうち、住民等の円滑・迅速な避難のための取組として位置付けられている、①水害対応タイムラインの作成・運用、②要配慮者利用施設における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施、③洪水浸水想定区域の指定、洪水浸水想定区域図の作成・公表、④洪水ハザードマップの作成・公表について、その取組状況を調査した。

調査対象とした協議会では、地域の取組方針を作成し、これに基づき、各構成機関による取組が進められており、各構成機関の取組の進捗状況を進捗管理シート等により把握するとともに、構成機関に対する必要な支援や助言などのフォローアップもおおむね行われている。

① 水害対応タイムラインの作成・運用

中国地方の国管理河川では、管内全ての一級水系（13 水系）において 14 の多機関連携型タイムラインが作成されており、調査対象とした国協議会では、作成した多機関連携型タイムラインについて、出水期前における確認、訓練や出水期後のふりかえりの結果を踏まえて、検証・見直しが行われている。また、中国 5 県の県管理河川においても水害対応タイムラインが作成されており、調査対象とした県及び市町では、出水期前に、災害時の対応や訓練を踏まえてタイムラインの確認を実施している。

なお、タイムラインの検討に当たって、実効性のあるタイムラインとするため、避難活動や防災活動、関係機関間の情報共有等の重要な行動項目が埋没しないよう行動項目を厳選している事例などがみられた。

② 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施

中国地方の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成率は約 6 割となっており一定程度進捗しているものと考えられるが、調査対象とした市町の中には施設における避難確保計画の作成が低調となっているものもみられた。その主な理由は、市町村地域防災計画への施設の位置付けが完了したばかりであり計画の作成の取組が緒に就いたばかりであるためであり、一方、調査対象とした県及び市町では、施設に対し計画の作成に向けた支援を行っている状況がみられたことから、今後、こうした支援を通じて、計画の作成が進捗するものと考えられる。

また、要配慮者利用施設における避難確保計画に基づく避難訓練の実施についても実施率が調査対象とした市町全体で約4割と低調となっている状況がみられたが、令和3年5月の水防法改正（同年7月施行）により、施設は市町村に訓練の実施結果を報告することが義務づけられ、今後、市町村は、いつでも施設における避難訓練の実施状況を把握することができ、訓練を実施していない施設に対し、適時に必要な支援を行うことが可能となることから、施設における訓練の実施が進捗するものと考えられる。

なお、調査対象とした県及び市町の中には、要配慮者利用施設における避難の実効性を確保するため、県及び市町や専門家が連携し計画内容の点検を行っている事例や施設が実施する訓練に市町職員が参加し計画の見直しを実施している事例がみられた。

③ 洪水浸水想定区域の指定、洪水浸水想定区域図の作成・公表

洪水浸水想定区域の指定対象河川において、中国地方の国管理河川（39河川）及び中国5県の県管理河川（201河川）の全てで想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表が行われている。

なお、調査対象とした県及び市町の中には、洪水予報河川又は水位周知河川に指定されていない中小河川（その他河川）の氾濫推定図を作成・公表している事例がみられた。

④ 洪水ハザードマップの作成・公表

中国地方の市町村において想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップを作成・公表しているものは37.5%となっている。調査対象とした市町のうち、未作成となっていた市町では、その理由として、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図が未公表又は公表されたばかりであるためとしていた。

令和3年5月に、中国地方の国管理河川及び県管理河川の全てにおいて、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表を終えたことから、今後、想定最大規模降雨に対応した洪水ハザードマップの作成が進捗するものと考えられる。

なお、調査対象とした市町の中には、住民への浸水リスクの周知のために発生頻度の高い計画降雨の洪水浸水想定区域も洪水ハザードマップに掲載して住民に周知している事例などもみられた。

以上のとおり、今回の調査では、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施並びに洪水ハザードマップの作成・公表について、進捗していない状況がみられたものの、その後、法改正により新たな対応が可能となったことやその進捗を妨げる要因が解消されたことなどから、今後、進捗するものと考えられるが、地方整備局、県及び市町村は、協議会の枠組を有効に活用し、関係機関の連携による住民等の円滑かつ迅速な避難に向けた取組をより一層加速することが望まれる。