

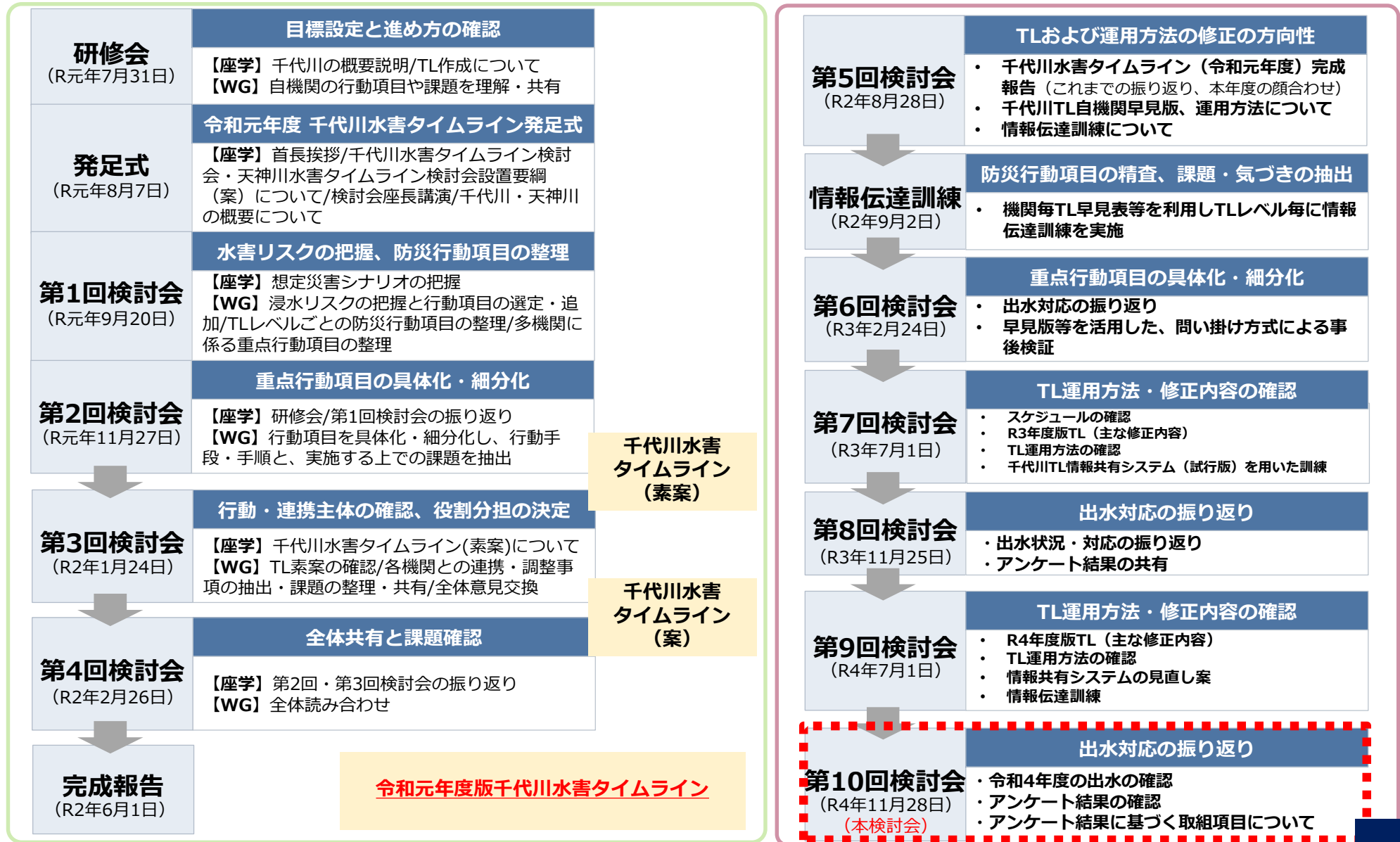
千代川水害タイムライン検討会（第10回） 検討会資料

令和4年11月28日

これまでの検討会の振り返り

作成期間【令和元年度まで】

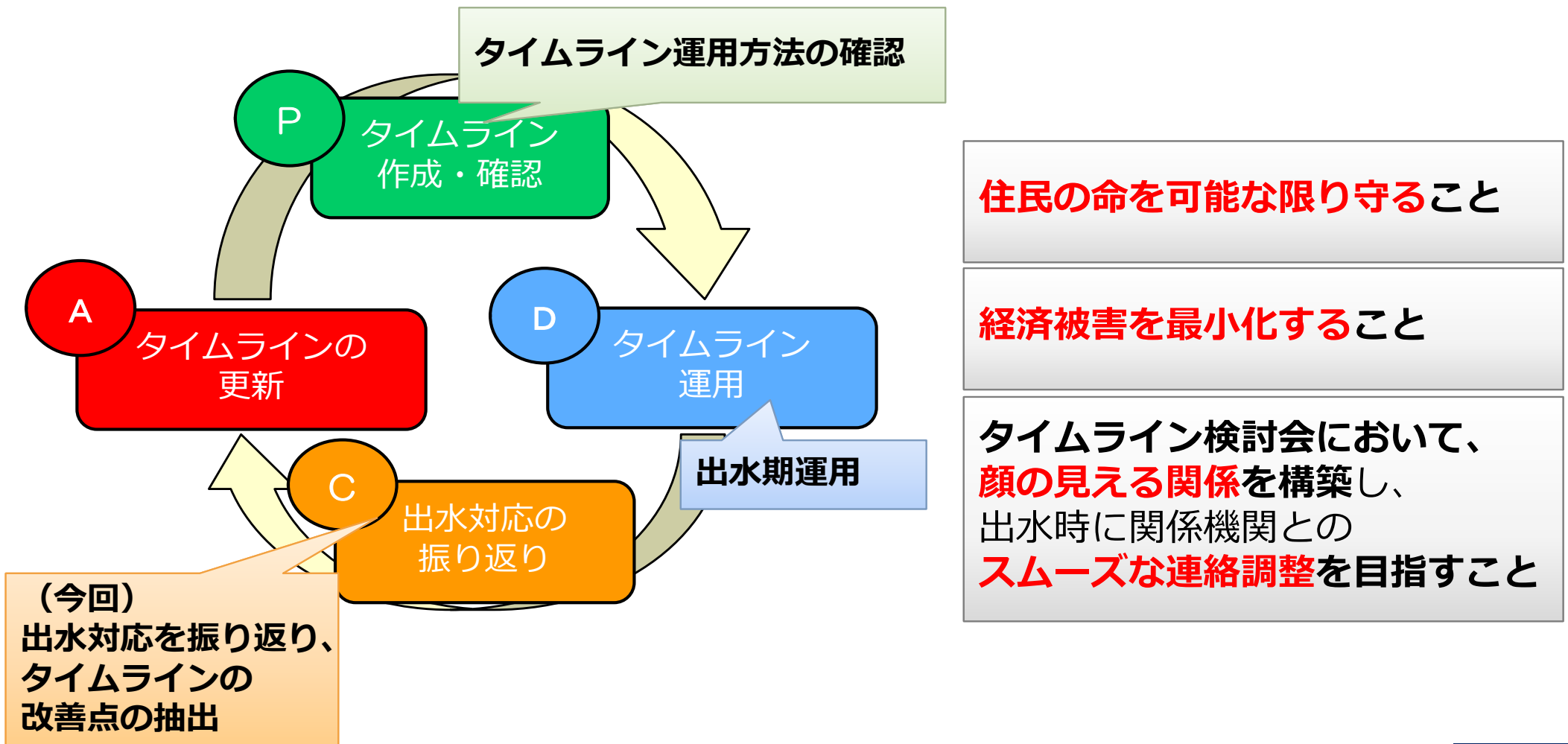
育成期間【令和2年度以降】



千代川水害タイムラインについて

本検討会の目的

- 本検討会は、令和4年度の出水対応を振り返り、出水対応における課題やタイムラインに係る課題を共有し、改善策等について意見交換を行うことで、タイムラインの改善や次年度出水時における協力体制の強化を図ることを目的とする。

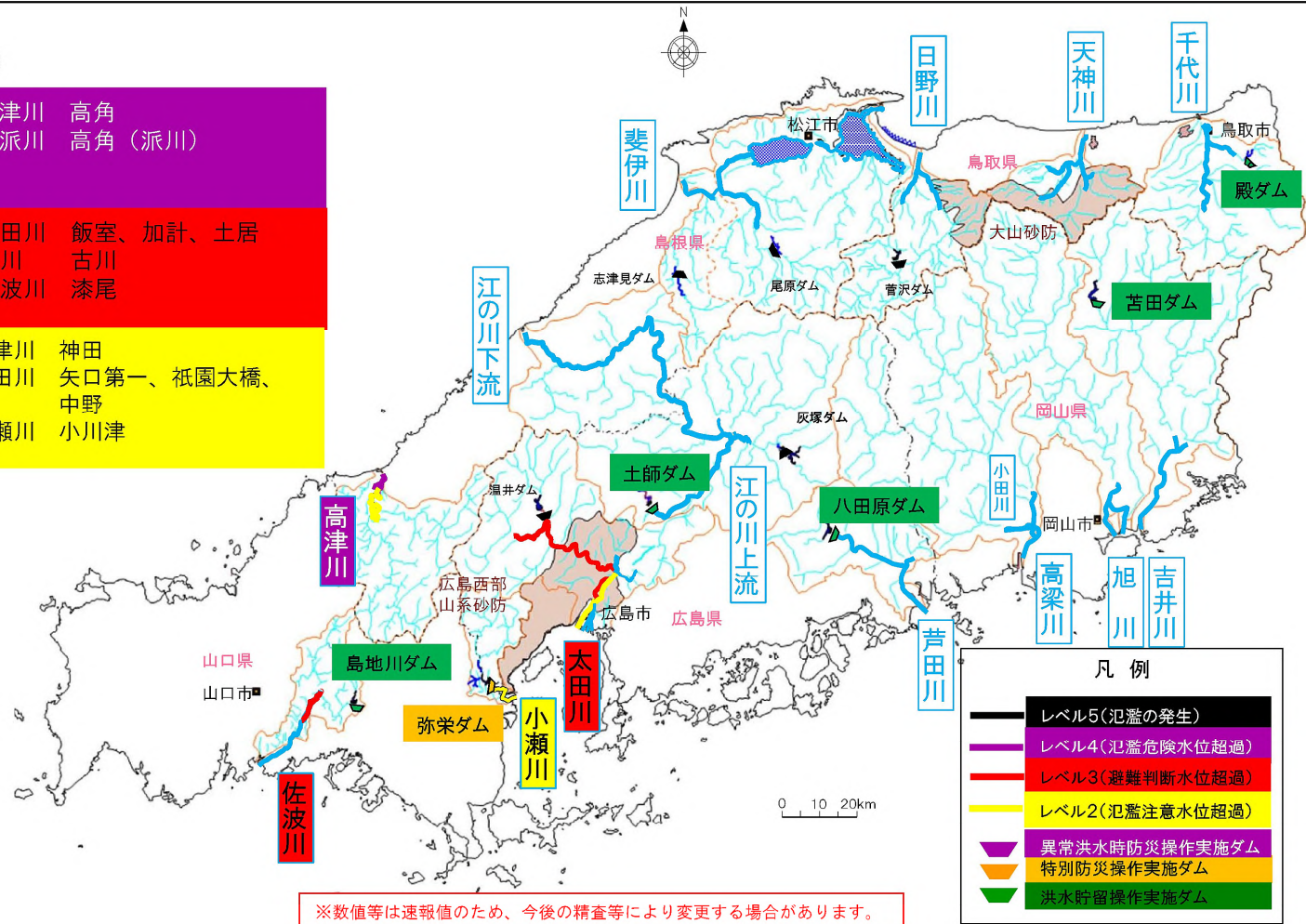


（１）令和４年度の出水について 中国地方整備局管内の河川における被害状況（台風第14号）

- 1水系2河川2観測所で「氾濫危険水位」を超過し、2水系3河川5観測所で「避難判断水位」を超過。
- 令和4年台風14号による大雨では千代川水系では、水防団待機水位を超過。

■河川出水状況（国管理区間）

★レベル4 氾濫危険水位 超過 1水系2河川 2観測所	高津川水系高津川 高津川派川	高角 高角（派川）
★レベル3 避難判断水位超過 2水系3河川 5観測所	太田川水系太田川 古川 佐波川水系佐波川	飯室、加計、土居 古川 漆尾
★レベル2 氾濫注意水位超過 3水系3河川 5観測所	高津川水系高津川 太田川水系太田川 小瀬川水系小瀬川	神田 矢口第一、祇園大橋、 中野 小川津



出典：令和4年9月19日出水（台風第14号）中国地方整備局管内の出水概況【第1報】

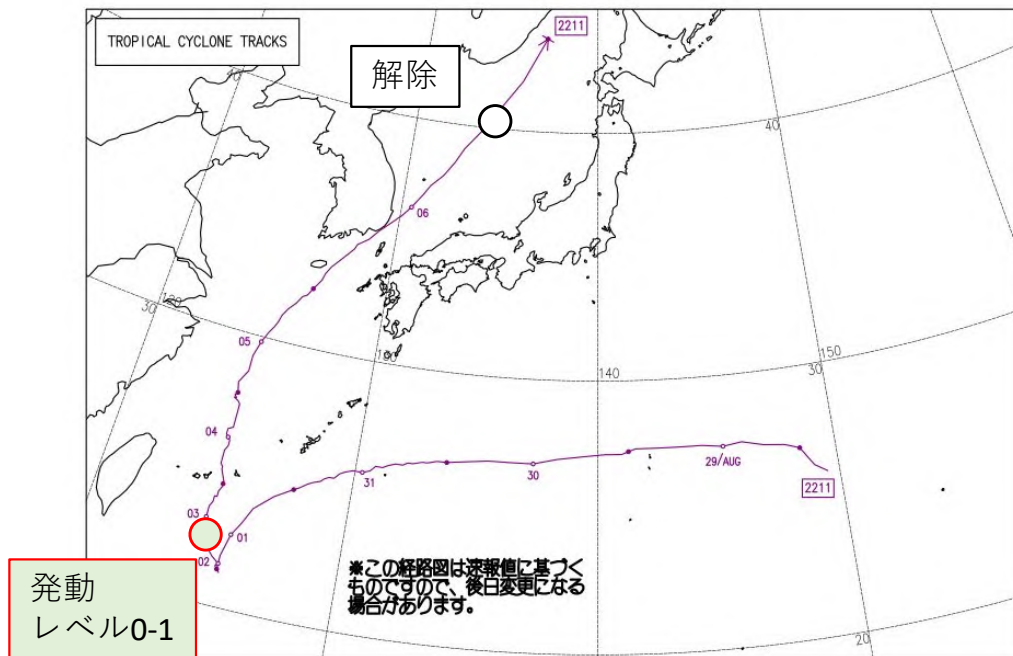
(1) 令和4年度の出水について タイムラインの発動状況

- 令和4年度出水期において、千代川水害タイムラインは**計2回発動**した。
- いずれのタイムラインも、台風の接近による発動であった。
- タイムライン発動期間中、越水等による浸水被害は発生しなかった。

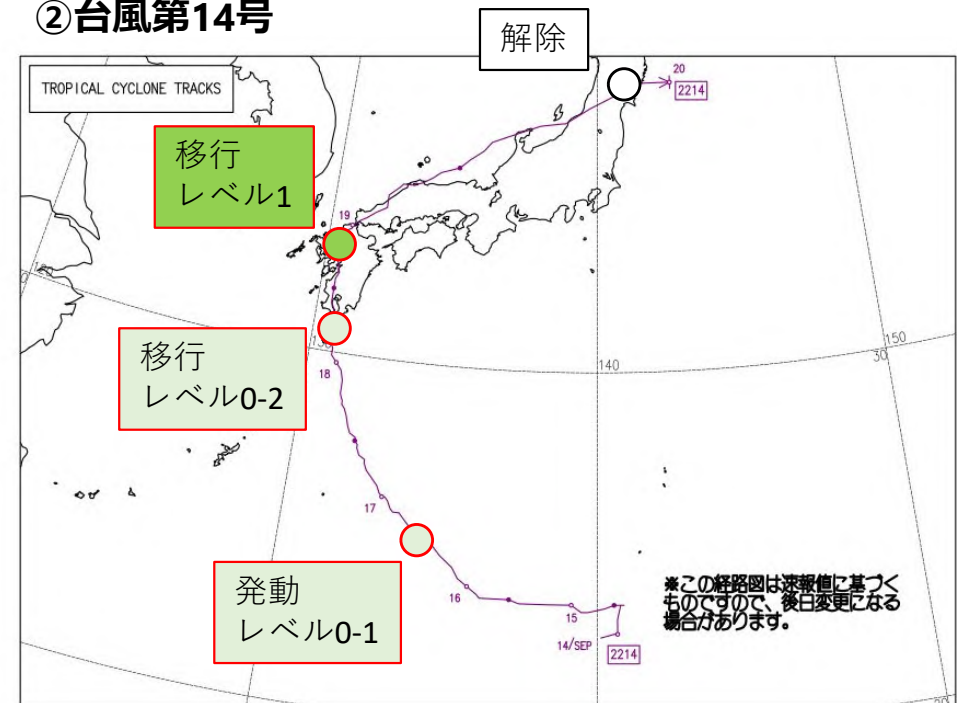
	要因	発動	解除	レベル推移
①	台風第11号	9/2 16:00	9/6 16:02	レベル0-1(9/2-9/6)
②	台風第14号	9/16 16:00	9/20 8:33	レベル0-1(9/16-9/18)⇒レベル0-2(9/18-9/19)⇒レベル1(9/19-9/20)

■ 台風経路図とタイムラインレベルの推移

① 台風第11号



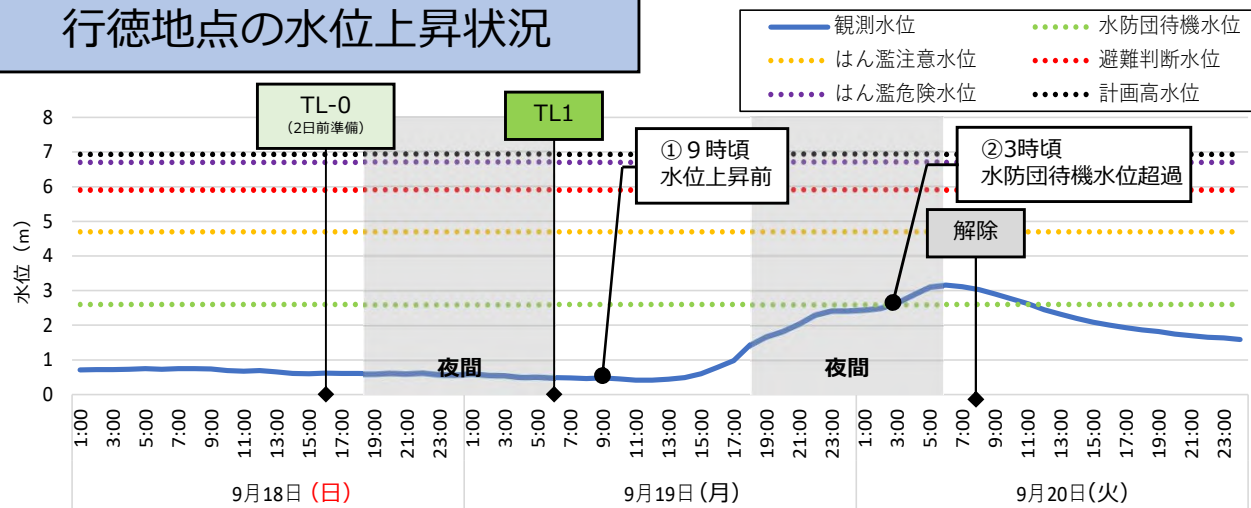
② 台風第14号



(1) 令和4年度の出水について 千代川の水位状況 (台風第14号)

- 台風14号では、降雨の見通し状況からレベル移行を判断しタイムラインレベル1への移行を関係機関へ伝達した。その後、昼間から夜間にかけて基準地点の水位は上昇し、深夜に水防団待機水位を超過した。

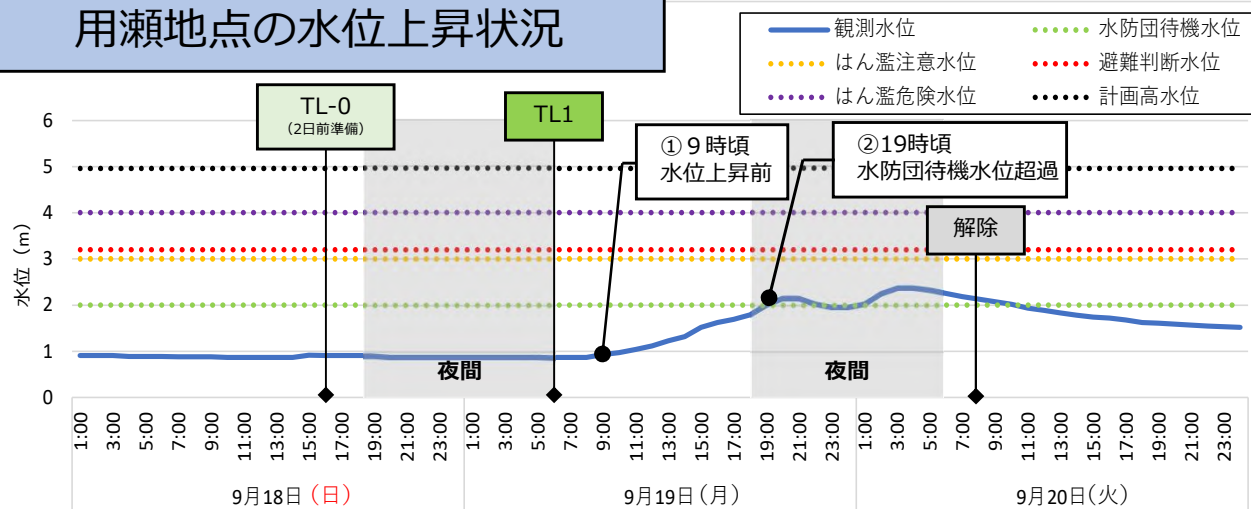
行徳地点の水位上昇状況



水位観測所の位置



用瀬地点の水位上昇状況



水位観測所の位置



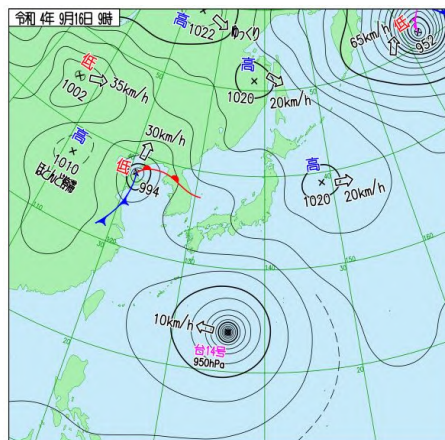
(1) 令和4年度の出水について タイムラインの発動状況 (台風第14号)

タイムライン
レベル0-1
(3日前準備)

状況

- 3日後に台風が千代川流域に最接近するおそれ。
- 早期注意情報 (警報級の可能性) 【目安: 3日後に影響】

令和4年9月16日の天気図



出典: 日々の天気図/気象庁

☑検討会メンバーへの連絡

千代川水害タイムライン検討会メンバー各位
鳥取河川国道事務所河川管理課より、以下のとおり連絡します。

【重要】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、16時00分現在のタイムライン段階をレベル0-1 (3日前準備) とします。

■現状について
台風第14号は、現在日本の南に位置しており、西北西に進行中です。

■今後の気象情報等について
19日には、千代川流域に最接近することが予想されます。
千代川流域では、18日の夕方から雨と風が予想されており、厳重な警戒が必要です。

■ポータルサイト
<https://>

令和4年9月16日の気象状況 (早期注意情報)

早期注意情報 (警報級の可能性) (9月16日11時発表)

9月16日 15時現在

18日の波浪の早期注意情報の「中」は、17時予測で東部、中・西部ともに「-」となる予定です。

鳥取県の早期注意情報 (警報級の可能性)									
2022年09月16日11時 鳥取地方気象台 発表									
東部では、17日までの期間内に【高】及び【中】はない。今後の情報に留意。 中・西部では、17日までの期間内に【高】及び【中】はない。今後の情報に留意。									
鳥取県東部		16日		17日		18日	19日	20日	21日
		12-18	18-24	00-06	06-12	12-24			
大雨	警報級の可能性	-	-	-	-	-	[中]	-	-
	1時間最大	15以下	15以下	15以下	15以下	20			
	3時間最大	25以下	25以下	25以下	25以下	30			
	24時間最大	50以下							
暴風(雪)	警報級の可能性	-	-	-	-	[中]	[高]	[中]	-
	最大風速	陸上	9以下	9以下	9以下	9以下			
		海上	9以下	9以下	9以下	10			
波浪	警報級の可能性	-	-	-	-	[中]	[中]	[中]	-
	波高	1	1	1	1	1.5			
高潮	警報級の可能性	-	-	-	-	-	-	-	-
鳥取県中・西部		16日		17日		18日	19日	20日	21日
		12-18	18-24	00-06	06-12	12-24			
大雨	警報級の可能性	-	-	-	-	-	[中]	-	-
	1時間最大	15以下	15以下	15以下	15以下	20			
	3時間最大	25以下	25以下	25以下	25以下	30			
	24時間最大	50以下							
暴風(雪)	警報級の可能性	-	-	-	-	[中]	[高]	[中]	-
	最大風速	陸上	9以下	9以下	9以下	9以下			
		海上	9以下	9以下	9以下	10			
波浪	警報級の可能性	-	-	-	-	[中]	[中]	[中]	-
	波高	1	1	1	1	1.5			

日野川河川事務所と調整した上で3事務所 (鳥取河川国道事務所、日野川河川事務所、倉吉河川国道事務所) で判断し同一のタイミングでタイムラインレベルを発動。

ました。

出典: 鳥取地方気象台提供資料

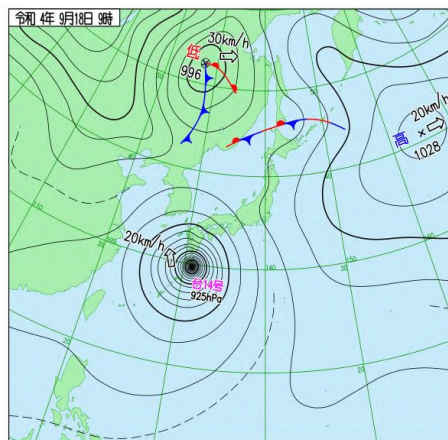
(1) 令和4年度の出水について タイムラインの発動状況 (台風第14号)

タイムライン
レベル0-2
(2日前準備)

状況

- 2日後に台風が千代川流域に最接近するおそれ。
- 早期注意情報 (警報級の可能性) 【目安: 2日後に影響】

■令和4年9月17日の天気図



出典: 日々の天気図/気象庁

■令和4年9月17日の気象状況 (危険度を色分けした時系列)

9月17日14時 現在

			17日			18日							19日				
			15-18時	18-21時	21-24時	0-3時	3-6時	6-9時	9-12時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-6時	6-12時	12-18時	18-24時
			夕方	夜の はじめ頃	夜遅く	未明	明け方	朝	昼前	昼過ぎ	夕方	夜の はじめ頃	夜遅く				
台風最接近																	
警報級の可能性 大雨 (東部)														中	高	高	高
警報級の可能性 大雨 (中・西部)														中	高	高	高
警報級の可能性 暴風													中	中	中	高	高
警報級の可能性 波浪															中	高	高
大雨(浸水) (ミ)	東部		15	15	5	1	5	1	1	15	15	15	20				
	中・西部		0	15	5	1	1	0	1	15	15	20	20				
大雨(土砂)	東部																
	中・西部																
洪水	東部																
	中・西部																
風 (メートル)	東部	陸上	5	5	6	6	8	12	12	12	12	12	15				
		海上	9	10	10	10	10	15	15	15	15	18	20				
	中・西部	陸上	5	5	6	6	8	12	12	12	12	12	15				
		海上	9	10	10	10	10	15	15	15	15	18	20				
波浪 (メートル)	鳥取県	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	3	3	3	3				
雷	鳥取県	注	注	注						注	注	注	注				
高潮 (メートル)	東部	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6									
	中・西部	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5									

17日12時～18日12時 18日12時～19日12時 19日 風 陸上 25～29メートル
 東部 30ミリ 東部 100～200ミリ 海上 30～40メートル
 中・西部 30ミリ 中・西部 100～200ミリ 波 6メートル

高潮注意期間 19日
 境港の満潮時刻 19日06時53分

出典: 鳥取地方気象台提供資料

台風説明会 (9/17開催) の後、3事務所 (鳥取河川国道事務所、日野川河川事務所、倉吉河川国道事務所) で判断し同一のタイミングでタイムラインレベルを移行

☑検討会メンバーへの連絡

千代川水害タイムライン検討会メンバー各位
 鳥取河川国道事務所河川管理課より、以下のとおり連絡します。
 【重要】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、16時00分現在のタイムライン段階をレベル0-2 (2日前準備) とします。

■今後の気象情報

現在、台風第14号は南大東島の北東約160kmを北西に進行中です。
 千代川流域には20日より、非常に激しい雨の降るおそれがあります。

台風の進路などの情報については、不確定な部分がありますので、常に最新の今後の気象情報にご注意下さい。

■ポータルサイト

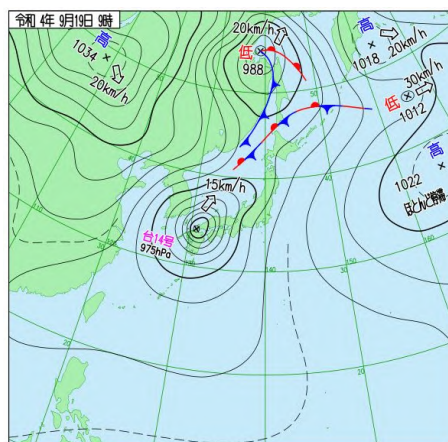
<https://>～

(1) 令和4年度の出水について タイムラインの発動状況 (台風第14号)

タイムライン
レベル1

- 状況**
- 降雨の開始。
 - 翌日までの早期注意情報 (警報級 (大雨) の可能性)

令和4年9月19日の天気図



出典：日々の天気図/気象庁

令和4年9月19日の気象状況 (危険度を色分けした時系列)

防災時系列

9月19日 5時現在

鳥取地方気象台

		19日								20日							
		3-6時	6-9時	9-12時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-3時	3-6時	6-9時	9-12時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	
		明け方	朝	昼前	昼過ぎ	夕方	夜の はじめ頃	夜遅く	未明	明け方	朝	昼前	昼過ぎ	夕方	夜の はじめ頃	夜遅く	
台風最接近							●	●									
警報級の可能性 大雨 (東部)				中	中	中	高	高	高	高	高	中					
警報級の可能性 大雨 (中・西部)				中	中	中	高	高	高	高	高	中					
警報級の可能性 暴風			中	高	高	高	高	高	高	高	中						
警報級の可能性 波浪					中	中	高	高	高	高	高	高	高	中	中		
大雨(浸水) (ミリ)	東部	20	25	40	40	40	50	50	40	30	20	10	1	1	0	0	
	中・西部	20	25	40	40	40	50	50	40	30	20	10	1	1	0	0	
大雨(土砂)	東部			注	注	注	警	警	警	警	警	注					
	中・西部			注	注	注	警	警	警	警	警	注					
洪水	東部																
	中・西部																
風 (メートル)	東部	陸上	15	18	20	20	20	23	23	20	18	15	12	8	8	7	
		海上	20	23	25	25	30	30	30	25	23	18	15	13	10	10	
	中・西部	陸上	15	18	20	20	20	20	23	23	20	18	15	12	8	8	7
		海上	20	23	25	25	25	30	30	30	25	23	18	15	13	10	10
波浪 (メートル)	鳥取県	4	4	4	5	6	6	7	8	7	7	7	6	6	5	5	
雷	鳥取県	注	注	注	注	注	注	注	注	注							
高潮 (メートル)	東部	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.5	0.6	0.7	0.9	0.9						
	中・西部	0.5	0.4	0.3	0.2	0.3	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8						

●

警報級

●

注意報級

★

警報発表

★!

警報に言及した注意報発表

★

注意報発表

【降水量】多い所

・ 1時間降水量

《今日 (19日) 》 東部 50ミリ 中・西部 50ミリ

《明日 (20日) 》 東部 40ミリ 中・西部 40ミリ

・ 24時間降水量

《今日 (19日) 06時～明日 (20日) 06時》 東部 150ミリ 中・西部 150ミリ

《明日 (20日) 06時～明後日 (21日) 06時》 東部 およそ50ミリ 中・西部 およそ50ミリ

検討会メンバーへの連絡

千代川水害タイムライン検討会メンバー各位
鳥取河川国道事務所河川管理課より、以下のとおり連絡します。
【重要】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、6時00分現在のタイムライン段階をレベル1とします。

今後の気象情報

現在、台風第14号は飯塚市付近を20km/hで北に進行中です。
千代川流域には台風による降雨が降り始め、今後激しい雨の降るおそれがあります。

今後の気象情報にご注意下さい。

■ポータルサイト
[https:///~](https:///)

降雨の開始等で判断しタイムラインレベルを移行

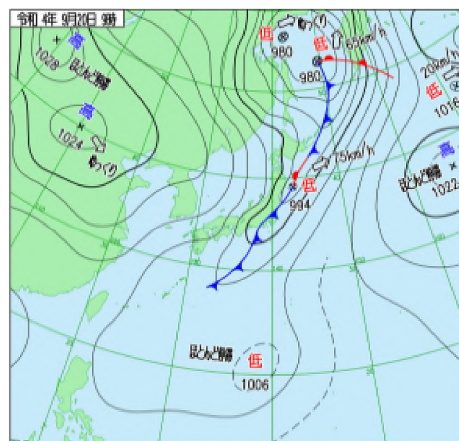
出典：鳥取地方気象台提供資料

(1) 令和4年度の出水について タイムラインの発動状況 (台風第14号)

タイムライン
解除

- 状況**
- 水防団待機水位超過。
 - 今後の水位上昇が見込まれない。

令和4年9月20日の天気図



出典：日々の天気図/気象庁

令和4年9月20日の気象状況 (危険度を色分けした時系列)

防災時系列

9月20日 04時現在

鳥取地方気象台

		20日								21日							
		3-6時	6-9時	9-12時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-3時	3-6時	6-9時	9-12時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	
		明け方	朝	昼前	昼過ぎ	夕方	夜の はじめ頃	夜遅く	未明	明け方	朝	昼前	昼過ぎ	夕方	夜の はじめ頃	夜遅く	
警報級の可能性 大雨（東部）		高	高	高	中												
警報級の可能性 大雨（中・西部）		高	高	高	中												
警報級の可能性 暴風																	
警報級の可能性 波浪		高	高	高	高	高	中	中									
大雨(浸水) (ミリ)	東部	20	10	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	中・西部	20	10	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
大雨(土砂)	東部	警	警	警	注												
	中・西部	警	警	警	注												
洪水	東部	注															
	中・西部	注															
風 (メートル)	東部	陸上	15	15	15	12	8	8	7	7	7	8	9	9	7	6	4
		海上	18	18	18	15	13	10	10	10	10	10	11	11	11	10	10
	中・西部	陸上	15	15	15	12	8	8	8	8	8	9	9	9	8	7	5
		海上	18	18	18	15	13	10	10	10	10	11	11	11	10	10	8
波浪 (メートル)	鳥取県	7	7	6	6	6	5	5	4	4	3	3	3	3	2.5	2.5	
雷	鳥取県																
高潮 (メートル)	東部	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4						
	中・西部	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6						

警報級

注意報級

警報発表

警報に言及した注意報発表

注意報発表

警報級 注意報級 ★ 警報発表 ☆! 警報に言及した注意報発表 ☆ 注意報発表

【降水量】多い所

・ 1時間降水量

《今日(20日)》 東部 20ミリ 中・西部 20ミリ

・ 24時間降水量

《今日(20日)06時~明日(21日)06時》 東部 20ミリ 中・西部 20ミリ

出典：鳥取地方気象台提供資料

今後の気象状況等を踏まえ、タイムラインの解除を判断

検討会メンバーへの連絡

千代川水害タイムライン検討会メンバー各位

鳥取河川国道事務所河川管理課より、以下のとおり連絡します。

台風第14号が通過し、今後水位上昇の見込みがないことからタイムラインを解除いたします。
各関係機関で対応中または対応すべき行動がある場合は引き続き対応をお願い致します。

■ポータルサイト
<https://>~

(1) 令和4年度の出水について 流域の状況 (台風第14号)

○台風第14号

河川の水位状況



(用瀬水位観測所 9/19[9時])
水位上昇前



(用瀬水位観測所 9/19[19時])
水防団待機水位超過時

道路の通行規制状況



国土交通省 鳥取河川国道事務所 @mlit_tottori · 9月20日

#国道29号 (兵庫県粟粟市波賀町戸倉～鳥取県八頭郡若桜町小船) において、雨量が通行止め基準を超過するおそれがあり、事前通行規制(全面通行止め)を行う場合があるため、事前にお知らせします。#通行止め を行った場合は、別途お知らせします。



ライフライン (停電) 状況

停電の発生状況

担当課：危機対策・情報課
電話：0857-26-7278
(集計日時：2022/09/20 15:00 現在)

災害名：令和4年台風第14号に係る災害

市町村	地域名	停電戸数	発生日時	復旧日時	発生原因	備考
伯耆町	岩立	720 戸	2022/09/19 02:23	2022/09/19 06:11	倒木による断線	
鳥取市	河原町	270 戸	2022/09/19 11:30	2022/09/19 15:24	風雨による電力設備の故障	
鳥取市	気高町	1,450 戸	2022/09/19 21:37	2022/09/20 03:04	風雨による電力設備の故障	
鳥取市	河原町	350 戸	2022/09/19 21:54		調査中	
鳥取市	伏野	2,510 戸	2022/09/19 22:16	2022/09/20 02:16	電線の断線	
鳥取市	徳吉	1,820 戸	2022/09/19 22:39	2022/09/19 23:15	調査中	
鳥取市	幸町	990 戸	2022/09/19 22:44	2022/09/20 04:40	風雨による電力設備の故障	
鳥取市	湖山町西	5,320 戸	2022/09/19 22:43	2022/09/20 07:26	風雨による電力設備の故障	
琴浦町		640 戸	2022/09/19 22:43	2022/09/20 01:25	風雨による電力設備の故障	
八頭町	徳丸	3,600 戸	2022/09/19 22:58	2022/09/20 07:13	風雨による電力設備の故障	
米子市		3,260 戸	2022/09/20 00:50	2022/09/20 03:20	原因不明 (風雨による影響が考えられる)	
米子市	紺屋町	1,360 戸	2022/09/20 01:13	2022/09/20 03:13	風雨による電力設備の故障	
伯耆町	岩立	150 戸	2022/09/20 03:37	2022/09/20 10:58	高圧線の断線	
若桜町	赤松	117 戸	2022/09/20 06:08	2022/09/20 09:26	電力設備への樹木等の接触	
合計		約 22,827 戸				

*停電戸数は、発生時点の(最大かつ一時的な)戸数であり、短時間で復旧した戸数も含まれています。

交通 (鉄道・バス) 状況

① 山陰本線

○特急列車

- ・スーパーおき
5号 (鳥取 13 時 06 分発～米子 14 時 10 分) を最終とし、以降は運転取り止め。
1号、2号、4号、6号運休。3号、5号部分運休。
- ・スーパーまつかぜ
8号 (米子 12 時 17 分発～鳥取 13 時 24 分) を最終とし、以降は運転取り止め。
7号、9号～14号運休。1号、4号～6号部分運休。
- ・はまかぜ：5号 運転取り止め

○普通列車

- ・東浜 (浜坂方面) ～鳥取間：以下の列車を最終とし、以降は運転取り止め
下り：浜坂 (12 時 01 分) 発 鳥取 (12 時 48 分) 行
上り：鳥取 (9 時 45 分) 発 浜坂 (10 時 27 分) 行
- ・鳥取～倉吉間：以下の列車を最終とし、以降は運転取り止め
下り：鳥取 (12 時 15 分) 発 倉吉 (13 時 26 分) 行
上り：倉吉 (13 時 45 分) 発 鳥取 (14 時 40 分) 行
- ・倉吉駅～米子駅間：以下の列車を最終とし、以降は運転取り止め
下り：倉吉 (13 時 28 分) 発 米子 (14 時 38 分) 行
上り：米子 (11 時 28 分) 発 倉吉 (12 時 34 分) 行
- ・米子駅～西出雲駅間：以下の列車を最終とし、以降は運転取り止め
下り：米子 (12 時 46 分) 発 出雲市 (14 時 02 分) 行
上り：西出雲 (12 時 33 分) 発 米子 (14 時 01 分) 行

① 路線バス

○日本交通

- ・米子地区路線バス【新橋線 (まいにちループ) 含む】：12 時発発便以降、全便運休
- ・だんだんバス (米子市)：12 時以降に米子駅を発する全便運休
- ・倉吉地区路線バス：13 時発発便以降、全便運休
- ・鳥取地区路線バス【鳥取市循環バスぐるぐる、ループ新橋線含む】：15 時発発便以降、全便運休

○日ノ丸自動車

- ・米子地区路線バス：12 時発発便以降、全便運休
- ・倉吉地区路線バス：13 時発発便以降、全便運休
- ・鳥取地区路線バス：15 時発発便以降、全便運休

② 高速バス

以下の便が全便運休

○日本交通

- ・鳥取・倉吉～神戸・大阪線、米子～神戸・大阪線、米子～京都線

○日ノ丸自動車

- ・鳥取～姫路線、出雲～岡山線、倉吉～岡山線、

○日本交通/日ノ丸自動車共同運行

- ・米子～広島線

出典：令和4年台風第14号に係る被害報告 (第4報)

出典：令和4年台風第14号に係る被害報告 (第4報)

(2) アンケート結果について 実施概要

- 令和4年度の出水対応を振り返るため、アンケートを実施。（期間：10/6～20）
- 皆様におかれましては、回答にご協力いただきありがとうございました。

＜アンケート設問＞

I. 本年度の出水対応についてお伺いします。

- 設問 I -1：本年度の出水を通して、タイムラインを基に実施した事前防災行動について課題はありましたか。「ある」と回答した方はその内容をご記入ください。
- 設問 I -2：設問 I -1で「ある」と回答した方は、その事前防災行動の課題に対して改善策をご記入下さい。
- 設問 I -3：台風11号・台風14号による計2回のタイムライン発動時に、確認したものを全て選択してください。（複数選択可）
- 設問 I -4：設問 I -3で確認した情報は、出水対応に役立ちましたか？ その理由もご記入ください。

II. 本年度のポータルサイトの活用についてお伺いします。

- 設問 II -1：設問 I -3で千代川水害タイムラインポータルサイト（試行版）を活用された方は、活用した場面、改善すべき点をご記入下さい。

III. その他自由意見についてお伺いします。

- 設問 III -1：その他、ご意見がありましたらご記入下さい。

設問の狙い

本年度の出水対応

本年度のポータル
サイトの活用

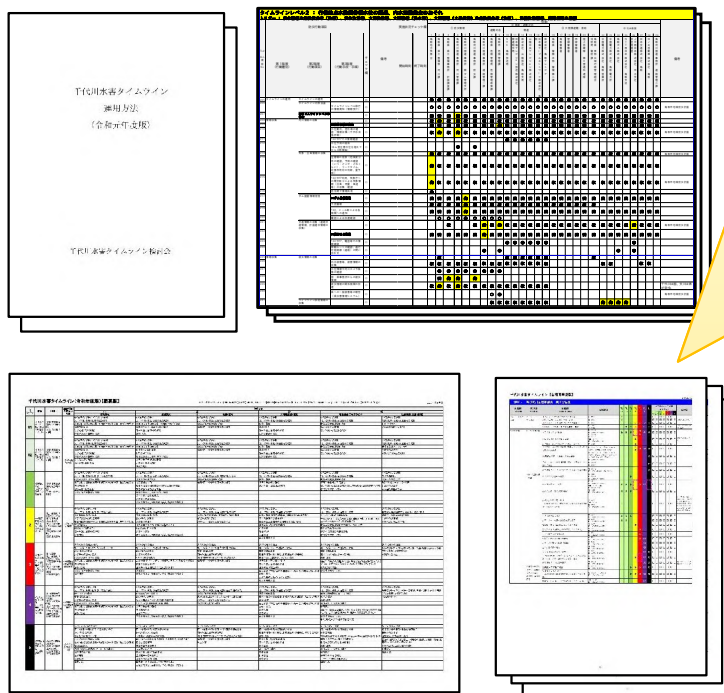
(2) アンケート結果について 設問 I-1, I-2

＜アンケート設問＞

I. 本年度の出水対応についてお伺いします。

- 設問 I-1：本年度の出水を通して、タイムラインを基に実施した事前防災行動について課題はありましたか。
「ある」と回答した方はその内容をご記入ください。
- 設問 I-2：設問 I-1で「ある」と回答した方は、その事前防災行動の課題に対して改善策をご記入下さい。

■ タイムライン資料



タイムライン運用方法

- ▶ タイムラインを運用する際に確認・活用

タイムライン【詳細版】

- ▶ 他の機関の対応を確認しながら、自機関の対応をチェックする場合は、詳細版を活用

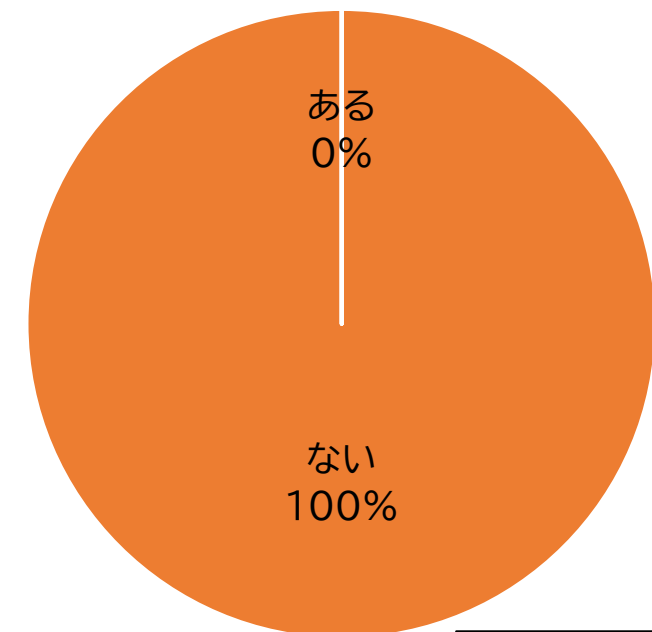
タイムライン【概要版】

- ▶ 対応の全体像を確認するときに活用

タイムライン【自機関早見版】

- ▶ 自機関の対応に注視する場合は、自機関早見版を活用

設問 I-1 事前防災行動について課題はありましたか



■ ある ■ ない

回答機関数: 13機関

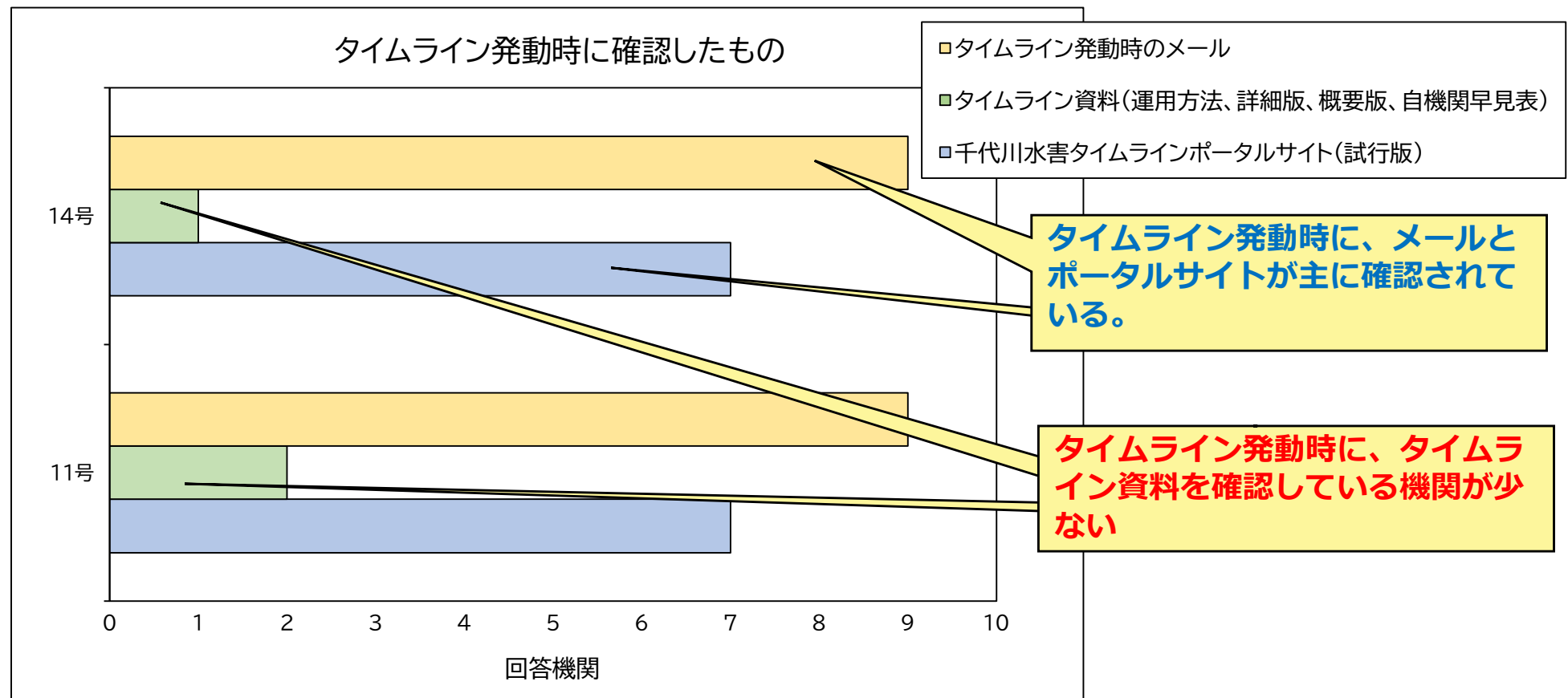
(2) アンケート結果について

設問 I-3

＜アンケート設問＞

I. 本年度の出水対応についてお伺いします。

- 設問 I-3：台風11号・台風14号による計2回のタイムライン発動時に、確認したものを全て選択してください。（複数選択可）



(2) アンケート結果について

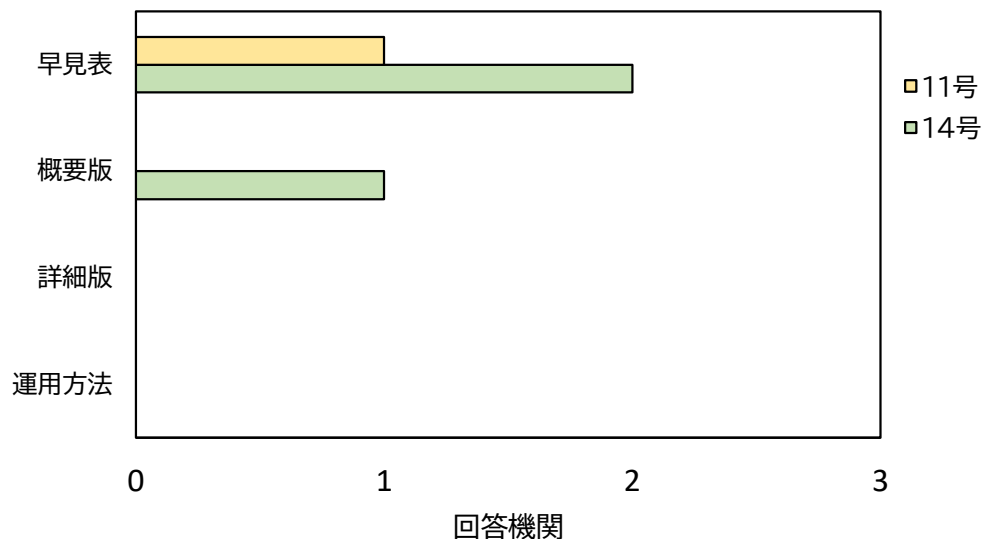
設問 I-3

<アンケート設問>

I. 本年度の出水対応についてお伺いします。

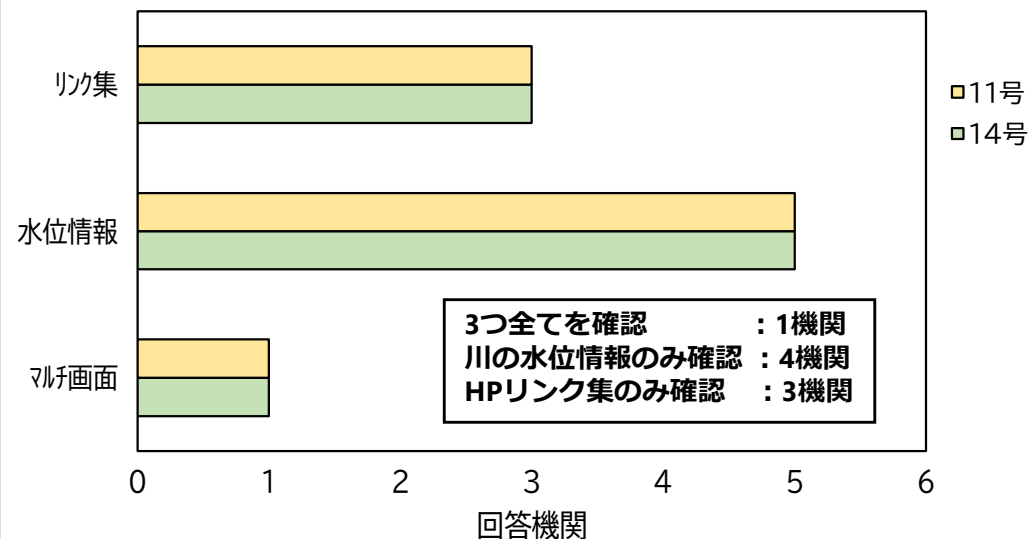
- 設問 I-3：台風11号・台風14号による計2回のタイムライン発動時に、確認したものを全て選択してください。（複数選択可）

タイムライン資料の中で確認したもの



タイムラインを確認した機関では、
自機関早見表、概要版を確認し活
用した機関が多い

ポータルサイトの中で確認したもの



河川状況や他機関の情報を収集す
るため、水位情報やHPリンク集を
確認した機関が多い

(3) 振り返りと取組項目 (案)

■ アンケート結果による振り返り

タイムラインの課題の把握

- ✓タイムライン発動時にタイムライン資料を確認・活用している機関が少ない。

今年度更新したポータルサイト等への意見

- ✓災害関係機関へのHPリンク先がまとめられており、欲しい情報が探しやすかった。
- ✓全ての情報が一括表示されることは、便利だがスマートフォンで閲覧する際には見づらいため、項目に分けて表示できるようにしてほしい。
- ✓カメラ一覧を表示し、川のライブ映像が迅速に閲覧できるようにしてほしい。

事前の防災行動に役立った意見

- ✓タイムラインが発動されたことで、災害対応の準備のスイッチが入る。
- ✓検索にかかる時間が短縮できた。

■ 結果を受けた取組項目 (案)

① タイムライン・運用の改善について

- ✓タイムラインの行動項目のうち、多機関連携強化に関わる行動項目のみを抽出しまとめる。

② ポータルサイトの更新について

- ✓検討会関係機関が活用しやすいポータルサイトを目指し、意見を取り入れながら継続的に改善を実施。

③ 場面や活用方法の水平展開

- ✓役立った場面や活用方法は、検討会の場で関係機関と共有を図る。

(3) 振り返りと取組項目(案)

① 多機関連携強化に関わる行動項目の抽出

- 現行タイムライン【詳細版】は、あらゆる行動項目を記載しており情報量が多い。
- 多機関連携タイムラインの本来の目的である「防災関係機関の連携」に立ち返り、**多機関で特に共有することが重要な行動項目のみを現行タイムラインから抽出**して共有する。

■ 千代川水害タイムライン運用方法

行動項目のポイント：**防災関係機関で連携・調整を行う項目**

■ 広範囲に渡る浸水

→→→→**的確な避難行動に向けた多様な防災活動を含む多機関連携**

- ・ 鳥取市：行政機能を確保、広域避難を視野に自治体間の調整
- ・ 鉄道、バス運行业者：運行調整と運行状況の共有
- ・ 電力事業者：避難所への電力供給や停電の調整
- ・ 要配慮者施設：受入施設の事前調整、移送支援者・経路確保の調整

■ 交通途絶・ライフラインの停止

→→→→**早期の復旧活動、社会経済被害の軽減のための多機関連携**

- ・ 鉄道、バス運行业者：運行停止に向けた準備、施設利用者の避難誘導
- ・ 道路管理者：鉄道の停止等と連携、迂回路
- ・ ライフライン事業者：浸水に伴う機能停止に向けた準備

出典：千代川水害タイムライン運用方法（令和4年度）

連携を意識した
行動項目の抽出

現行タイムライン：**連携や調整から外れた行動項目**が多くみられる。

例1：情報確認に関する行動（例：大雨注意報の確認）

例2：組織内で完結する行動（例：変電所予防巡視）

（３）振り返りと取組項目（案）

①多機関連携強化に関わる行動項目の抽出

- 現行タイムライン【詳細版】は、あらゆる行動項目を記載しており情報量が多い。
- 多機関連携タイムラインの本来の目的である「防災関係機関の連携」に立ち返り、**多機関で特に共有することが重要な行動項目のみを現行タイムラインから抽出**して共有する。

防災行動項目（例：タイムラインレベル0-1）

項目 No.	防災行動項目（連携項目抽出版）			
	第1階層 （行動種別）	第2階層 （行動項目）	第3階層 （行動手段・手順）	関係機関
2	タイムラインの運用	タイムラインの立ち上げ	☑タイムラインの立ち上げ・発信	全機関（主体は鳥取河川国道事務所）
6	情報収集	気象・台風情報の収集	台風説明会の実施、参加	全機関（主体は鳥取地方気象台）
12	体制の構築	機関内防災体制の構築	出水前チェックリストの作成と報告	鳥取県土整備事務所、鳥取河川国道事務所
16	体制の構築	他機関との体制構築	災害協定業者への事前連絡	鳥取県県土整備部、鳥取県土整備事務所、鳥取河川国道事務所
27	点検・巡視	現場点検の実施	現場点検の実施	鳥取県土整備事務所、鳥取河川国道事務所、鳥取市危機管理部、鳥取県警察本部警備部、警察署、鳥取県東部広域行政管理組合消防局
39	浸水対策・水防活動	準備、体制の確認	市町との連携・情報共有	鳥取県土整備事務所、鳥取市
42	鉄道の運休	計画運休の予告	プレス発表、HP、駅頭掲示での周知	JR西日本、鳥取市、各報道機関
44	バスの運休対応	運行停止の検討	HP、各窓口での情報提供	日本交通、鳥取市、各報道機関

✓タイムラインレベル0-1については、51項目から8項目抽出

(3) 振り返りと取組項目（案）

① 多機関連携強化に関わる行動項目の抽出

- 現行タイムライン【詳細版】は、あらゆる行動項目を記載しており情報量が多い。
- 多機関連携タイムラインの本来の目的である「防災関係機関の連携」に立ち返り、**多機関で特に共有することが重要な行動項目のみを現行タイムラインから抽出**して共有する。

抽出対象以外の行動項目

1.一機関のみ関係する行動項目（行動の役割が「◎」1つ 等）

例）変電所予防巡視（TL詳細版 項目No.31）

2.第2階層（行動項目）や第3階層（行動手段・手順）に「確認」が含まれる行動項目

例）水位情報の確認（TL詳細版 項目No.3）

3.機関内で完結すると思われる行動項目

例）水防板の設置（TL詳細版 項目No.37）

（３）振り返りと取組項目（案）

②ポータルサイトの更新

- タイムライン資料は、防災関係機関が容易に参照できるように検討。
- スマートフォンからのアクセスを想定したポータルサイトの活用を検討。

■ 活用例：ポータルサイトでの閲覧

千代川水害タイムラインポータルサイト

発動していません
タイムラインは発動していません。

マルチ画面 川の水位情報 H1Pリンク集

千代川水害タイムライン検討会

ポータルサイトから直接タイムライン資料を閲覧

TLリンク

※イメージ

千代川水害タイムライン【連携項目抽出版】

タイムラインレベル0-1：台風発生、3日後に台風が千代川流域に影響するおそれがある。早期注意情報（警報級の可能性）【目安：3日後に影響】

防災行動項目（連携項目抽出版）

※マニュアル類も併せて参照

※イメージ

スマホで閲覧できる画面構成を今後検討

※現在のポータルサイトのサーバを移設した際には、改めてアドレスを共有

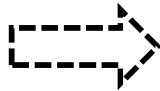
✓今後、具体的な活用方法を事務局で検討する。

(3) 振り返りと取組項目 (案)

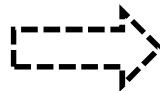
③場面や活用方法の水平展開

➤ 役立った場面や活用方法は、検討会の場で関係機関と共有を図る。

タイムラインが発動されたことで、
災害対応の準備のスイッチが入った。



道路情報、公共交通機関の状況を確認
する際、リンク集から各機関のサイト
にアクセスできるため、役立った。



出典：第9回検討会 情報伝達訓練
(ポータルサイトを用いた情報収集)

✓検討会の場で振り返りを実施。

（３）振り返りと取組項目（案）

タイムラインの発動状況を踏まえた運用方法の改善

タイムラインレベル	日時	タイムライントリガー	台風時の実際の運用
レベル0-1（発動）	2022/9/16 16:08	台風情報	当時19日の昼過ぎ頃が最接近の見込み。 日野川河川事務所と調整した上で3事務所（鳥取河川国道事務所、日野川河川事務所、倉吉河川国道事務所）で判断し同一のタイミングでタイムラインを発動。
レベル0-2	2022/9/17 16:06	台風情報	台風説明会の後、3事務所※で判断し同一のタイミングでタイムラインレベルを移行。
レベル1	2022/9/19 7:35	台風情報	降雨の開始で判断しタイムラインレベルを移行。
解除	2022/9/20 8:33	水防団待機水位を下回り 警報の解除	今後の水位上昇が見込まれないことから判断しタイムラインを解除。 （解除時は、水防団待機水位は超過）

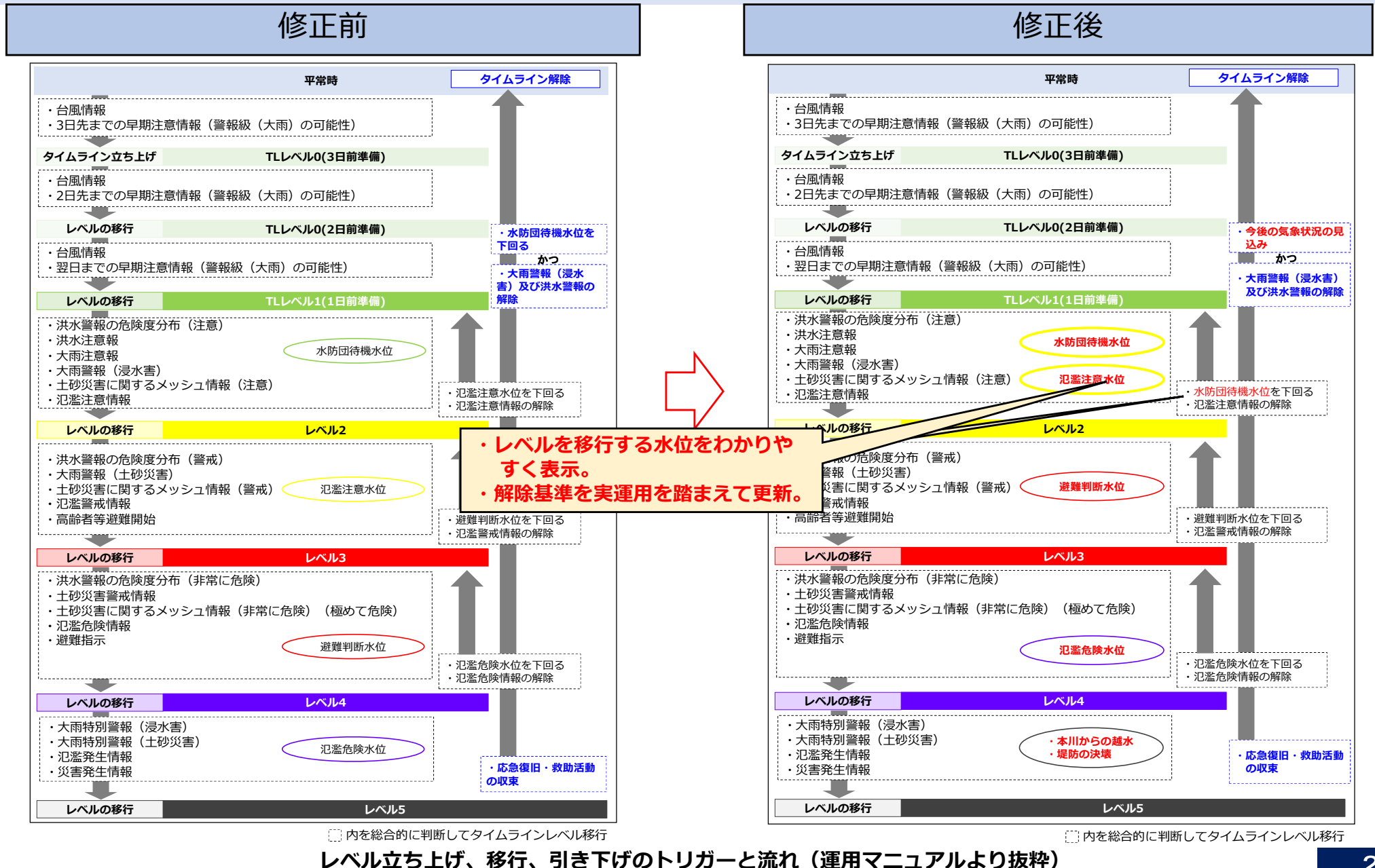
※鳥取河川国道事務所、日野川河川事務所、倉吉河川国道事務所

TLレベル	TLレベル0-1 (3日前準備)	TLレベル0-2 (2日前準備)	TLレベル1	TLレベル2	TLレベル3	TLレベル4	TLレベル5
警戒レベル	—	—	警戒レベル1	警戒レベル2	警戒レベル3相当	警戒レベル4相当	警戒レベル5相当
目標	内部調整	機関調整	地域調整	避難（内水）	早期避難（外水）	避難（外水）	緊急対応
状況	・3日後に台風が千代川流域に影響するおそれ	・2日後に台風が千代川流域に影響するおそれ	・降雨の開始 ・内水氾濫発生の見込み	・行徳地点水防団待機水位の超過 ・内水氾濫発生のおそれ	・用瀬地点避難判断水位の超過 ・中小河川の氾濫による浸水発生のおそれ	・用瀬地点氾濫危険水位の超過 ・中小河川の氾濫による浸水発生	・行徳地点氾濫危険水位の超過 ・本川からの越水、堤防の決壊 ・土砂災害発生
気象情報	洪水 ・早期注意情報（警報級の可能性）【目安：3日後に影響】	洪水 ・早期注意情報（警報級の可能性）【目安：2日後に影響】	洪水 ・早期注意情報（警報級の可能性）【目安：1日後に影響】	洪水 ・洪水警報の危険度分布（注意） ・洪水注意報 ・大雨注意報 ・大雨警報（浸水害）	洪水 ・洪水警報 ・洪水警報の危険度分布（警戒）	洪水 ・洪水警報の危険度分布（非常警戒）	洪水 ・大雨特別警報（浸水害）
土砂				・大雨警報（土砂災害）の危険度分布（注意）	・大雨警報（土砂災害）の危険度分布（警戒）	・土砂災害警報（土砂災害）の危険度分布（非常に危険）	
河川情報	—	—	—	・氾濫注意情報	・氾濫警戒情報	・氾濫危険情報	
避難情報	—	—	・警報級の可能性	・注意報	・高齢者等避難	・避難指示	
住民等の行動	・心構えを高める	・心構えを高める	・心構えを高める	・避難行動の確認	・高齢者等は避難 ・他の住民は準備	・避難	・命を守る最善の行動

台風第14号接近時は、行徳地点で水防団待機水位を超過したものの、その後はこれ以上の水位上昇が見込まれないことからTLレベル2へは移行しなかった。

タイムラインレベルと警戒レベルの関係性（目安）（運用マニュアルより抜粋）

（３）振り返りと取組項目（案） タイムラインの発動状況を踏まえた運用方法の改善



《ポータルサイトの活用事例紹介》
～前方の画面をご覧ください～

その他連絡事項 ～今後の予定～

令和4年度

第9回 検討会

R4年
7月1日

【内容】

- ・ 本年度スケジュールの確認
- ・ R4年度版TL（主な修正内容）
- ・ TL運用方法の確認
- ・ 情報共有システムの見直し案
- ・ 情報伝達訓練

出水対応 (台風期)

R4年
7月～10月

【内容】

- ・ 千代川TL情報共有方法ならびに出水対応における課題等の把握

出水後

R4年
10月下旬
～11月上旬

【内容】

- ・ 関係機関へヒアリング（アンケート）
⇒出水対応の課題、今年度更新したポータルサイト等の意見確認

第10回 検討会 (本検討会)

R4年
11月28日

【内容】

- ・ 出水対応の振り返り

振り返りを踏まえ、必要に応じてタイムラインを修正

第11回 検討会

R5年
出水期前

【内容（予定）】

- ・ 本年度スケジュールの確認
- ・ R5年度版TL（主な修正内容）
- ・ TL運用方法の確認
- ・ 情報伝達訓練

令和5年度出水期運用

令和5年度

その他連絡事項 ～連携項目の確認に関するお願い～

- 資料2「千代川水害タイムライン【連携項目抽出版】（事務局案）」について、抽出方法や項目へのご意見をお願いいたします。

例：No.〇〇の行動項目「●●の確認」は、他機関との情報交換が必要となるため、連携項目として抽出すべきである。