

第1回

日野川水系大規模氾濫時のタイムライン検討会

日時 : 平成29年11月16日(木) 15時10分～16時40分

場所 : 米子食品会館 1階 大ホール

内容 : 次第については以下のとおり

【 次第 】

1. 研修会の振り返り等 (日野川河川事務所)
2. 想定災害シナリオの把握
・ 気象状況について (鳥取地方気象台)
・ 浸水状況について (パシフィックコンサルタンツ)
3. グループワーク
・ ワーキングの進め方 (パシフィックコンサルタンツ)
4. 質疑応答
5. その他
・ 今後のスケジュール等について (日野川河川事務所)

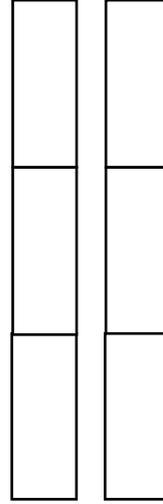
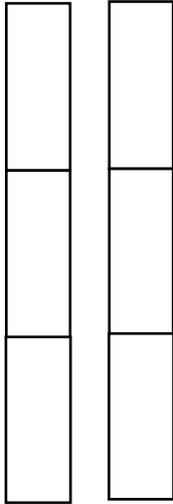
【 出席者 名簿 】

1	座長	鳥取大学 地域安全工学センター	黒岩教授	3	メンバー	米子市 防災安全課	大塚課長	46	事務局	鳥取県 河川課	酒本課長	49	随行者	米子市 防災安全課	池口危機管理室長
2	副座長	鳥取大学 地域安全工学センター	梶川助教	4	メンバー	米子市 維持管理課	山浦課長	47	事務局	国土交通省 日野川河川事務所	岩田副所長	50	随行者	米子市 防災安全課	坂本主事
				5	メンバー	米子市 長寿社会課	足立介護給付係長(代)	48	事務局	国土交通省 日野川河川事務所	高橋技官	51	随行者	鳥取県 米子県土整備局	広坂計画調査課長補佐
				6	メンバー	米子市 学校教育課	金川課長								
				7	メンバー	米子市 水道局 計画課	石田課長補佐								
				8	メンバー	伯耆町 総務課	齊下課長								
				9	メンバー	伯耆町 地域整備課	野坂副室長(代)								
					メンバー	伯耆町 福祉課	谷口課長(欠)								
				10	メンバー	伯耆町 教育委員会	安達主幹(代)								
				11	メンバー	南部町 総務課	種防災監								
				12	メンバー	南部町 建設課	畑岡課長補佐(代)								
				13	メンバー	南部町 健康福祉課	矢田貝主幹(代)								
				14	メンバー	南部町 総務学校教育課	見世課長								
				15	メンバー	日吉津村 総務課	高田課長								
					メンバー	日吉津村 福祉保健課	小原課長(欠)								
				16	メンバー	日吉津村 建設産業課	益田課長								
				17	メンバー	日吉津村 教育委員会	松尾教育課長								
				18	メンバー	鳥取県 危機管理政策課	加藤係長(代)								
				19	メンバー	鳥取県 河川課	佐々木係長(代)								
				20	メンバー	鳥取県 米子県土整備局	高見維持管理課長								
				21	メンバー	鳥取県 警察本部	河田課長補佐								
				22	メンバー	鳥取県 米子警察署	田原警備課長								
				23	メンバー	鳥取県 黒坂警察署	柴田警備課長								
					メンバー	鳥取県 西部広域行政管理組合 消防局	岩本課長補佐(欠)								
					メンバー	防衛省 陸上自衛隊 第8普通科連隊	佐藤(欠)								
				24	メンバー	気象庁 鳥取地方気象台	米井水害対策気象官								
				25	メンバー	気象庁 鳥取地方気象台	若狭主任技術専門員								
				26	メンバー	気象庁 鳥取地方気象台	宿輪土砂災害気象官								
					メンバー	国土交通省 倉吉河川国道事務所	亀井道路管理課長(欠)								
				27	メンバー	国土交通省 日野川河川事務所	大元事業対策官								
				28	メンバー	国土交通省 日野川河川事務所	乗松調査設計課長								
				29	メンバー	国土交通省 日野川河川事務所	山本水防企画係長								
				30	メンバー	福祉施設事業者(なんぶ幸朋苑)	足立施設長(代)								
					メンバー	福祉施設事業者(ゆうゆう呑番館よなご)	磯田館長(欠)								
				31	メンバー	福祉施設事業者(よなご大平園)	松本施設長								
				32	メンバー	福祉施設事業者(GHやまもと)	遠藤施設長								
				33	メンバー	福祉施設事業者(博愛会)	土井障がい福祉部長								
				34	メンバー	福祉施設事業者(米子VH)	鎌田施設長								
				35	メンバー	JR西日本 米子支社 安全推進室	吉本(代)								
				36	メンバー	日本交通株式会社 米子営業所	遠藤バス営業課長								
				37	メンバー	日の丸自動車株式会社 米子支店	船越営業課長								
				38	メンバー	中国電力 米子営業所(配電課)	山瀬								
				39	メンバー	中国電力 米子電力所(変電課)	森本								
				40	メンバー	米子ガス 施設管理部	足立副部長								
				41	メンバー	NTT西日本 鳥取支店	船越								
					メンバー	NHK 米子支局	藤本(欠)								
				42	メンバー	日本海TV 報道制作局	山花(代)								
				43	メンバー	山陰放送 報道部	谷口								
					メンバー	山陰中央TV 報道制作部	山根副部長(欠)								
				44	メンバー	中海TV 報道部	日高								
				45	メンバー	DARAZコミュニティ放送	富田事業部長								

※ 敬称略

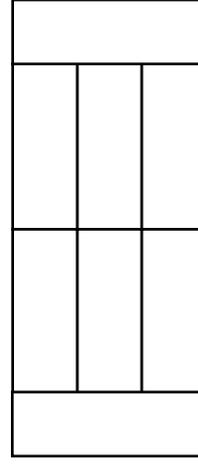
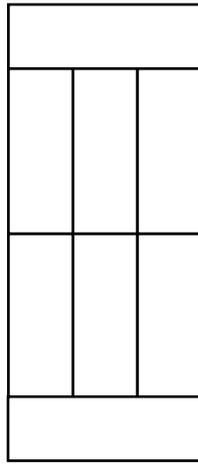
※ 合計51名参加

演台



グループA
法勝寺川10.6k右岸破堤

グループB
日野川9.2k右岸破堤



南部町
総務課
南部町
建設課
南部町
健康福祉課
南部町
学校教育課

日野川河川事務所
鳥取地方気象台
鳥取県
危機管理政策課
鳥取県
警察本部
中国電力
米子営業所
(配電課)

山陰放送
報道部
DARAZ
FM

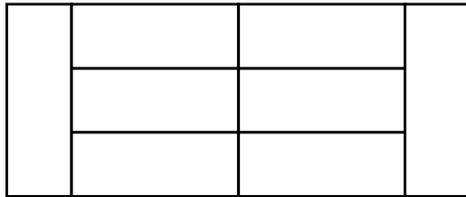
伯耆町
教育委員会
日吉津村
総務課
日吉津村
建設産業課
日吉津村
教育委員会
黒坂警察署
日本海TV
報道政策局

日野川河川
事務所
鳥取地方
気象台
鳥取県
河川課
NTT西日本
鳥取支店
JR西日本
米子支社
安全推進室

博愛会
よなご大平園

日野川河川
事務所
鳥取地方
気象台
中海TV
日ノ丸自動車
株式会社米子支店
日本交通
株式会社

グループC
日野川3.4k左岸破堤



なんぶ幸朋苑
GHやまもと
米子WH

米子市
学校教育課
米子市
水道局
鳥取県
米子県土整備局
米子警察署
中国電力
米子電力所
(変電課)
米子ガス

コンサルタント



報道記者



ホワイトボード

鳥取大学

鳥取大学

日野川河川
事務所

日野川河川
事務所

ホワイトボード

鳥取県
河川課

鳥取県
米子県土
整備局

米子市
防災安全課

米子市
防災安全課

ホワイトボード

検討会(本日)のグループ分け表

	機関名	グループ分け根拠	備考
グループA 法勝時川10.6k右岸破堤	1 南部町総務課	役場位置	
	2 南部町建設課	役場位置	
	3 南部町健康福祉課	役場位置	
	4 鳥取県危機管理政策課		※分配
	5 鳥取県警察本部		※分配
	6 中国電力米子営業所(配電課)		※変電所全4箇所
	7 山陰放送 報道部		※分配
	8 D A R A Z F M		※分配
	9 気象庁 鳥取気象台	—	
	10 国土交通省日野川河川事務所	ファシリテーター	
グループB 日野川9.2k右岸破堤	1 伯耆町総務課	役場位置	
	2 伯耆町地域整備課	役場位置	
	3 伯耆町教育委員会	役場位置	
	4 日吉津村総務課	役場位置	
	5 日吉津村建設産業課	役場位置	
	6 日吉津村教育委員会	役場位置	
	7 鳥取県河川課		※分配
	8 鳥取県 黒坂警察署	警察署位置	
	9 NTT西日本 鳥取支店	交換所位置	※交換所全5箇所のうち浸水開始が早く、人口が多いため配置
	10 よなご太平園	施設位置	
	11 博愛会	施設位置	
	12 JR西日本米子支社 安全推進室	路線冠水箇所が広範囲	
	13 日本海TV 報道制作局		※分配
	14 気象庁 鳥取気象台	—	
	15 国土交通省日野川河川事務所	ファシリテーター	
グループC 日野川3.4k左岸破堤	1 米子市防災安全課	役場位置	
	2 米子市維持管理課	役場位置	
	3 米子市長寿社会課	役場位置	
	4 米子市学校教育課	役場位置	
	5 米子市水道局	役場位置	
	6 鳥取県米子県土整備局	事務所位置	
	7 米子警察署	警察署位置	
	8 中国電力米子電力所(変電課)	変電所位置	※変電所全4箇所
	9 米子ガス	施設位置	
	10 なんぶ幸朋苑	施設位置	
	11 米子WH	施設位置	
	12 GHやまもと	施設位置	
	13 日本交通株式会社	施設位置	
	14 日ノ丸自動車株式会社米子支店	施設位置	
	15 中海TV		※分配
	16 気象庁 鳥取気象台	—	
	17 国土交通省日野川河川事務所	ファシリテーター	

日野川水系大規模氾濫時のタイムライン検討会

設置要綱

(目的)

第1条 この要綱は、台風等による風水害で起こり得る日野川水系大規模氾濫時に備えたタイムライン（防災行動計画）を検討することを目的として設置する「日野川水系大規模氾濫時のタイムライン検討会」（以下「TL検討会」という。）に関する必要な事項を定めるものとする。

(所掌事項)

第2条 TL検討会は、次の各号の事項について所掌する。

- 1 TL検討会の参加機関を対象とした日野川流域の国管理区域内における風水害等による大規模氾濫時に備えたタイムライン（防災行動計画）の検討
なお、検討成果については「日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会（幹事会）」へ提案していくものとする。
- 2 その他必要な事項

(組織構成)

第3条 TL検討会の組織構成は、以下のとおりとする。

- 1 TL検討会の組織は、別紙に掲げる参加機関とする。
- 2 TL検討会の組織の変更は、TL検討会に諮って承認を得るものとする。
- 3 TL検討会に、座長、副座長を置くものとする。
- 4 座長は、会務を総括し、TL検討会を代表する。

(ワークショップの設置)

第4条 TL検討会には、ワークショップ（以下、「WS」という。）を設置することができる。

- 2 WSの設置にあたっては、WSにおける勉強内容や検討事項、参加機関等を定めるものとする。

(会議の招集等)

第5条 T L検討会は、座長の招集により会議を開催する。座長は、必要に応じて組織以外の機関等の出席を求め、意見を聴くことができる。

(公開)

第6条 会議及び会議配布資料は原則として公開とする。ただし、T L検討会に諮り非公開とすることができる。

2 会議における議事要旨は、会議後、事務局が作成し、あらかじめ座長に確認の上、国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所ホームページに公開するものとする。

(T L検討会の任期)

第7条 任期は、T L検討会の所掌事項が完了するまでとする。

(事務局)

第8条 事務局は、別紙に掲げる機関で構成し、国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所におく。

2 事務局は、会議の運営に関する事務その他の事務を処理する。

(雑則)

第9条 この要綱に定めるもののほか、T L検討会の運営に必要な事項は、座長がその都度T L検討会に諮って定める。

(附則)

この要綱は、平成29年 8月 4日から施行する。

この要綱は、平成29年11月16日から施行する。(組織の一部改正)

T L 検討会 組織

【座 長】

鳥取大学

地域安全工学センター

【参加機関】

米子市
米子市
米子市
米子市
米子市

※防災安全課
維持管理課
長寿社会課
学校教育課
水道局

伯耆町
伯耆町
伯耆町
伯耆町

※総務課
地域整備課
福祉課
教育委員会事務局

南部町
南部町
南部町
南部町

※総務課
建設課
健康福祉課
総務学校教育課

日吉津村
日吉津村
日吉津村
日吉津村

※総務課
福祉保健課
建設産業課
教育委員会事務局

鳥取県
鳥取県
鳥取県 米子県土整備局
鳥取県
鳥取県
鳥取県
鳥取県

河川課
危機管理政策課
維持管理課
警察本部
米子警察署
黒坂警察署
西部広域行政管理組合 消防局

防衛省

陸上自衛隊 第8普通科連隊

気象庁

鳥取地方気象台

福祉施設事業者
福祉施設事業者
福祉施設事業者

なんぶ幸朋苑
ゆうゆう壱番館よなご
よなご大平園

福祉施設事業者
福祉施設事業者
福祉施設事業者

グループホームやまもと
博愛会
光生会（米子ワークホーム）

J R西日本(株)
日本交通(株)
日の丸自動車(株)

米子支社
米子支店

中国電力(株)
米子ガス(株)

米子営業所・電力センター

N T T西日本(株)

鳥取支店

N H K
日本海テレビジョン放送(株)
(株)山陰放送
山陰中央テレビジョン放送(株)
(株)中海テレビ放送
(株)D A R A Zコミュニティ放送

米子支局

国土交通省
国土交通省

倉吉河川国道事務所
日野川河川事務所

【事務局】

米子市
伯耆町
南部町
日吉津村
鳥取県
鳥取県
気象庁
国土交通省

防災安全課
総務課
総務課
総務課
危機管理政策課
河川課
鳥取地方气象台
日野川河川事務所

注1) 敬称略

注2) ※は連絡等担当窓口

日野川タイムライン検討会 研修会 ニュースレター

平成29年9月25日（月）鳥取県西部総合事務所（10:00～12:00）

－次第－

開会挨拶（鳥取地方気象台：米井水害対策気象官）

- ① 水防災等基礎学習（鳥取大学 梶川助教）
- ② 日野川タイムライン作成に向けて（日野川河川事務所）
- ③ 想定最大規模洪水による浸水リスクの把握（日野川河川事務所）
- ④ グループワーキング

◆ 参加機関（県、4市町村、16機関）

座長	鳥取大学地域安全工学センター	黒岩教授
副座長	鳥取大学地域安全工学センター	梶川助教

米子市 防災安全課	福祉施設事業者
米子市 維持管理課	なんぶ幸福苑
米子市 長寿社会課	ゆうゆう壱番館よなご
米子市 学校教育課	よなご太平園
米子市 水道局	GHやまもと
伯耆町 総務課	博愛会
伯耆町 地域整備課	JR西日本
伯耆町 福祉課	米子支社 安全推進室
伯耆町 教育委員会	日本交通株式会社
南部町 総務課	日の丸自動車株式会社
南部町 建設課	米子支店
南部町 健康福祉課	中国電力
日吉津村 総務課	米子営業所
日吉津村 建設産業課	米子電力センター（発電電課）
日吉津村 教育委員会	米子電力センター（土木課）
鳥取県 危機管理政策課	
鳥取県 河川課	米子ガス
鳥取県 警察本部	NTT西日本 鳥取支店
鳥取県 米子警察署	NHK 米子支局
鳥取県 黒坂警察署	日本海TV 報道制作局
鳥取県 西部広域行政管理組合消防局	山陰放送 報道部
気象庁 鳥取気象台	山陰中央TV 報道制作部
国交省 倉吉川河川事務所	中海TV
国交省 日野川河川事務所	

事務局	国交省 日野川河川事務所
聴講者	鳥取県 米子県土整備部
聴講者	国交省 倉吉川河川国道事務所、鳥取河川国道事務所

◆ 研修会の内容

① 水防災基礎学習

- ✓ 既往降雨、洪水の紹介（H27関東・東北豪雨、H29台風18号など）
- ✓ 降雨と洪水発生との関係（発生時刻・位置）
- ✓ 水位や浸水想定区域を知る方法（川の防災情報、鳥取県HP、浸水ナビ、洪水危険度など）



基礎学習の様子

② 日野川タイムライン（TL）【多機関連携型TL】作成に向けて

- ✓ TLの導入メリットや、先行事例等からTL作成の流れを把握
- ✓ 日野川におけるTL作成のポイントを共有
 - 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**
 - 交通途絶・ライフラインの停止 ⇒ **早期の復旧活動、社会経済被害軽減を目指す**
 - 情報途絶 ⇒ **的確な情報収集・情報発信を行うための連携を強める**

第1回検討会（次回）では内水を考慮した浸水リスクや主要施設ごとの浸水状況を提示します。

③ 想定最大規模による浸水リスクの把握

- ✓ 想定浸水深は山陰道～山陰本線で囲まれた地区、大川樋門付近、小松谷川合流点で**浸水深5m超え**
- ✓ 浸水継続時間は河川沿い、海岸沿い、大川樋門周辺で**12時間～24時間程度**（長期浸水による孤立化等のリスクは低い）
- ✓ **2階以上の浸水や家屋倒壊のリスク**が高く、立ち退き避難区域が多い
- ✓ 山陰道を除く主要交通網は一時的に浸水し、**交通機能の麻痺**が想定される

④ グループワーキング

多機関に渡る参加者で1グループを構成し、全4グループ作成
※ワーキング初回は多機関同士のコミュニケーションを目的としました。

- I. 自己紹介、TL作成の目的、水害発生時のミッション、**水害発生時における行動項目に対する懸念事項**を各自発表
- II. 行動項目に対する懸念事項を、TL作成の目標（逃げ遅れゼロ、社会経済被害軽減）及び日野川TL作成のポイントごとに大判用紙に分類・整理



発表の様子

◆ 研修会ワーキングの成果（グループごとの成果とりまとめ）

⇒ 最も重視すべき水害発生時の主な行動項目と懸念事項とは？



各グループごとのワーキング成果

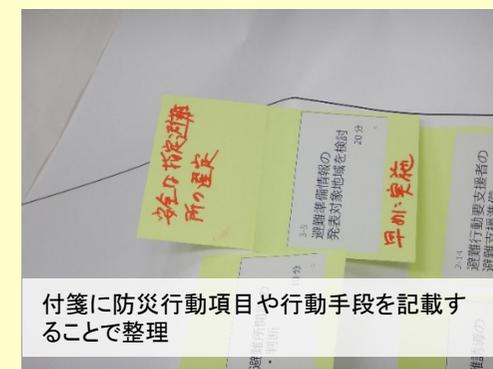
日野川TLの目標	主な行動項目
逃げ遅れ ゼロ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 氾濫発生時（内水・外水）の安全な防災行動 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 避難や情報収集、救助等の手段を確保 (道路冠水、運行停止等の交通途絶情報や警察・消防車両等の使用可否) ✓ 要配慮者の安全な避難（避難のタイミング・避難支援） <ul style="list-style-type: none"> ✓ 福祉施設と多機関（自治体、受入施設、移送支援者等）との連携 ✓ 移送支援者・施設職員の確保
社会経済被害 の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 大規模工場（王子製紙等）の操業への影響軽減 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事前浸水対策の支援と操業停止の的確な判断 ✓ 従業員の安全確保 ✓ ライフライン・交通施設の長期途絶を回避 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事前浸水対策停止の支援と操業停止や運行停止の的確な判断 ✓ 従業員の安全確保

◆ 次回 第1回タイムライン検討会

- 開催時期：11月中旬
- 検討会内容：氾濫ブロックごとのグループワーク
 - TLで想定する**気象状況（台風シナリオ）**を把握
 - **自機関に関する浸水リスク情報**を把握
 - 想定災害シナリオに対する**防災行動項目「何を」**を抽出



グループワーク



付箋に防災行動項目や行動手段を記載することで整理

日野川タイムライン研修会 ワーキング成果（グループワークとりまとめ）

		日野川タイムラインの着目すべきポイント						
		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の連携		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		情報途絶 →的確な情報収集・情報発信		
日野川タイムラインの目標	逃げ遅れゼロ	避難支援機関 (自治体)	要配慮者や児童生徒の安全な避難	全機関	内水氾濫時の移動手段（特に夜間）	情報発信機関 (河川事務所、自治体、気象台)	避難情報発令のタイミング（判断が困難）	
			夜間の災害対策に当たる職員の確保	消防・警察	救助・防災活動の確保（道路寸断により現場に行けるか）		映像情報の公開（積極的に公開すべき）	
			想定浸水エリアの周知（事前情報提供と住民の理解）		緊急搬送時の受け入れ先確保（病院不足の可能性はある）		大雨・洪水危険性の事前告知	
			避難所の周知（地域の避難所としての意識の共有）	福祉施設事業者	避難所の開設とそのタイミング		情報伝達機関 (自治体、マスコミ)	水位情報・氾濫情報の発信（降雨後の水位上昇が急な河川に対しては早急を実施）
			避難所が孤立した場合避難者の健康確保		要介護者の安全な避難（車移動）とそのタイミング			TV、インターネットを使用できない住民への情報提供
			避難所の資機材確保（ストレッチベットなど寝たきりの避難者への対応）		夜間の避難誘導対応に当たる職員の確保			メインシナリオからサブシナリオへ状況が急激に変化した場合の体制
		工場などからの火災、有害物質の発生対策	自機関の施設の浸水予想を把握（特に自治体や消防、警察は被災により機能が麻痺する可能性がある）		取材クルーの安全を確保、二次災害防止			
		自治体	企業等の浸水防止対策支援	ライフライン（全般）	応援・復旧資機材の研修・整備（保管品名、数量、場所等一覧表作成）	情報共有機関 (全機関)		連絡体制、手段の確保、警備(保管と一覧表等)数量
					非常用電源の確保（施設の浸水により使用できない場合あり）			
					復旧作業の確保（緊急車両の登録と整備、道路の通行可否などを確認）			
自機関施設に対する浸水対策などの実施								
全機関	工場などからの火災、有害物質の発生対策	ライフライン（電力）	現地送電可能箇所の確認(停電箇所の縮小)	ライフライン（ガス）	緊急停止の判断（事前に停止判断は不可）			
		自機関の施設の浸水予想を把握（特に自治体や消防、警察は被災により機能が麻痺する可能性がある）	ガス工作物の破損時の対応（ガスの停止と職員の安全確保）					
自治体	企業等の浸水防止対策支援	ライフライン（水道）	断水の判断（水源地浸水時には配水池への送水が不能となり断水は避けられない）	ライフライン（水道）	断水の判断（水源地浸水時には配水池への送水が不能となり断水は避けられない）			
			下水施設の復旧		下水施設の復旧			
		交通	運休の判断とそのタイミング					

■ 研修会振り返りシートへの回答

わからなかったこと	
①	情報伝達手段・交通手段が麻痺した場合の対応について
②	最終的に電力会社として、どのようなイメージととらえておけば良いのか分からない。
③	他所のタイムラインにおける情報共有方法と、どの時点でどの程度の情報共有を行っているのか？
④	タイムラインにより、各機関が防災体制を見直す必要が出てくるのか、他所の例を知りたい。 (例～72時間前から事務所に詰めて、連絡体制をとっておかなければならない等)
⑤	路線バスの運行を中止するのは、いつのタイミングで運休するべきか、それは弊社が決めるのか、運休勧告でも出るのか？
⑥	何をもってして、タイムライン行動の終結を向かえるのか？
⑦	タイムラインのゴールイメージが描けない。
回答	
①	情報や交通手段が不通になった場合、代替手段の構築等を担当組織が検討する必要があります。 既に検討されている組織もあると思いますが、その手段について利用者に速やかに伝達(連絡)する事が必要になります。
②	タイムラインは洪水により時々刻々変化する被害状況の中で、各機関がとるべき行動を網羅的に時系列で示したものとなります。 このタイムラインは、災害時にとるべき行動のチェックリスト的な位置付けでも活用頂けるものと考えます。
③	情報共有方法については、実情に応じて異なりますが、本検討会では複数機関の参加をいただき、各機関が各段階でどのような行動を取っているかの見える化を極力図ります。 また、最終的には他機関の動き、情報の発信等の行動項目を並べて示したタイムラインを作成することを目的としています。
④	タイムライン作成を通じて、現在の防災計画で想定している行動項目にて対応に不備を生じる場合、防災体制を見直す必要が生じる可能性はあります。
⑤	(最終的には)御社の判断になります。
⑥	②に同じ
⑦	②に同じ

○振り返りシート 第1回日野川水系大規模氾濫時のタイムライン検討会(2017. 11. 16)

御氏名 _____

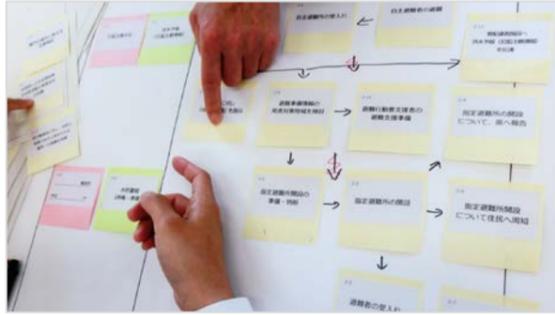
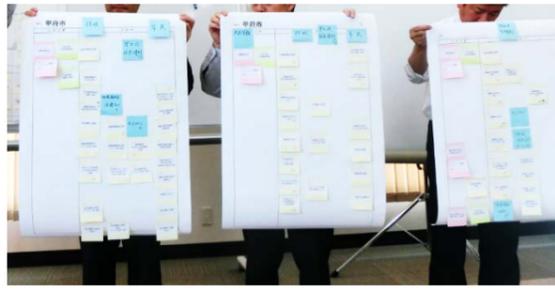
●参加して良かったこと

●わからなかったこと

●今日気づいたこと・学んだこと

●そのほか(何でも)

◆平成29年度 日野川タイムライン (TL) 検討会の概要

		開催日	概要	成果						
1	準備会	8/4 (金)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 検討会要綱説明 ◆ 日野川水系河川概要 ◆ 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 ◆ TL検討会について ◆ 近年の気象について 							
2	研修会	9/25 (月)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 水防災基礎学習 (既往洪水、降雨と洪水発生の関係、水位・浸水情報の入手方法等) ◆ タイムライン作成に向けて (先行事例の紹介、日野川TLのポイント、TL作成手順) ◆ 水害シナリオの把握 (想定最大規模の洪水浸水想定区域) ◆ グループワーキング【目的】 TL作成に当たって自機関の行動項目や課題を理解・共有 <ul style="list-style-type: none"> 自己紹介 本研修での気づき (自機関の水害発生時の主な行動項目と懸念事項) を発表 グループ内で取組課題をまとめ グループで取組課題を発表→全体で共有 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ワーキング成果とりまとめ 日野川TLで重視すべき水害発生時の主な行動項目と懸念事項とは？ <table border="1"> <thead> <tr> <th>日野川TLの目標</th> <th>主な行動項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>逃げ遅れゼロ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 氾濫発生時 (内水・外水) の安全な防災行動 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 避難や情報収集、救助等の手段を確保 (道路冠水、運行停止等の交通途絶情報や警察・消防車両等の使用可否) ✓ 要配慮者の安全な避難 (避難のタイミング・避難支援) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 福祉施設と多機関 (自治体、受入施設、移送支援者等) との連携 ✓ 移送支援者・施設職員の確保 </td> </tr> <tr> <td>社会経済被害の軽減</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 大規模工場 (王子製紙等) の操業への影響軽減 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事前浸水対策の支援と操業停止の的確な判断 ✓ 従業員の安全確保 ✓ ライフライン・交通施設の長期途絶を回避 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事前浸水対策停止の支援と操業停止や運行停止の的確な判断 ✓ 従業員の安全確保 </td> </tr> </tbody> </table>	日野川TLの目標	主な行動項目	逃げ遅れゼロ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 氾濫発生時 (内水・外水) の安全な防災行動 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 避難や情報収集、救助等の手段を確保 (道路冠水、運行停止等の交通途絶情報や警察・消防車両等の使用可否) ✓ 要配慮者の安全な避難 (避難のタイミング・避難支援) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 福祉施設と多機関 (自治体、受入施設、移送支援者等) との連携 ✓ 移送支援者・施設職員の確保 	社会経済被害の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 大規模工場 (王子製紙等) の操業への影響軽減 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事前浸水対策の支援と操業停止の的確な判断 ✓ 従業員の安全確保 ✓ ライフライン・交通施設の長期途絶を回避 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事前浸水対策停止の支援と操業停止や運行停止の的確な判断 ✓ 従業員の安全確保
日野川TLの目標	主な行動項目									
逃げ遅れゼロ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 氾濫発生時 (内水・外水) の安全な防災行動 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 避難や情報収集、救助等の手段を確保 (道路冠水、運行停止等の交通途絶情報や警察・消防車両等の使用可否) ✓ 要配慮者の安全な避難 (避難のタイミング・避難支援) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 福祉施設と多機関 (自治体、受入施設、移送支援者等) との連携 ✓ 移送支援者・施設職員の確保 									
社会経済被害の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 大規模工場 (王子製紙等) の操業への影響軽減 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事前浸水対策の支援と操業停止の的確な判断 ✓ 従業員の安全確保 ✓ ライフライン・交通施設の長期途絶を回避 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事前浸水対策停止の支援と操業停止や運行停止の的確な判断 ✓ 従業員の安全確保 									
3	発足式・第1回検討会	11/16 (木)	<p style="text-align: center;">検討準備</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 関係者ヒアリングの実施 <ul style="list-style-type: none"> 気象台、ライフライン、交通機関を対象に実施 (10/17~19) ➢ 想定水害シナリオの作成 <ul style="list-style-type: none"> 想定台風シナリオ、内水・外水の浸水リスク情報の作成 ➢ 行動項目リストの作成 <ul style="list-style-type: none"> 研修会ワーキング、ヒアリングより確認した項目 機関の防災マニュアル等から抽出した項目 	<p style="text-align: center;">機関ごとに、自らが解決すべき行動項目を考える</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 氾濫ブロックグループ*ごとに、台風などの気象情報や自機関に関係する浸水リスクを時系列で把握する。 ◆ 浸水リスク情報を把握を把握した上で、被災想定シナリオに対する防災行動項目「何を」を抽出 (事前に作成された行動項目リストを補足) し、TLレベルごとに整理 <p style="font-size: small;">*氾濫ブロックは日野川の氾濫特性を考慮し、①日野川左岸：3.4k破堤氾濫域 (米子市)、②日野川右岸9.2k破堤氾濫域 (米子市、日吉津村)、③法勝寺川右岸10.6k破堤氾濫域 (米子市、南部町) の3ブロックを想定</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 機関ごとのタイムラインレベルに応じた行動項目の整理  <p>← 第1回検討会の成果イメージ: TLレベルに応じた行動項目を付箋で整理</p>					
4	第2回検討会	1月下旬 予定 4時間程度	<p style="text-align: center;">検討準備</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第1回検討会成果 (抽出した防災行動項目) を実現するために実施する行動を書き出していた 	<p style="text-align: center;">防災行動項目「何を」を階層化</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 機関グループ*ごとに防災行動項目をブレイクダウンする ◆ タイムラインレベルごとに他機関の共有すべき行動を抽出し、機関グループ*ごとに発表する <p style="font-size: small;">*県、市町、福祉施設 (統合)、報道 (各社統合)、ライフライン (電気・ガス統合)、交通 (各社統合)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 日野川TLにおける行動項目と各項目の階層化と他機関の項目をチェック  <p>← 第2回検討会の成果イメージ: 機関ごとに、想定災害シナリオに沿った行動項目と他機関と共有すべき項目を整理</p>					
5	第3回検討会	3月下旬 予定 4時間程度	<p style="text-align: center;">検討準備</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第2回検討会成果 (他機関に影響するであろう行動項目) を踏まえ自機関が実施する防災行動を抽出する。 → 事務局が全体行動項目リストに反映 	<p style="text-align: center;">各防災行動項目を「いつ」「誰と」実施するかを確認する</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 機関グループ*ごとに行動主体、連携主体を確認する ◆ 行動の所要時間などを確認する <p style="font-size: small;">*県、市町、福祉施設 (統合)、報道 (各社統合)、ライフライン (電気・ガス統合)、交通 (各社統合)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 日野川TL (案) の完成  <p style="text-align: center;">第3回検討会の成果イメージ (他地域におけるタイムラインの例)</p>					

日野川タイムライン検討会

第1回検討会 資料

平成29年11月16日（木）

国土交通省 中国地方整備局

日野川河川事務所

タイムライン(TL)検討会の開催スケジュール

	会議	概要	開催日時
1	準備会 (WS)	①TL検討会の発足 ②TL等の概要説明 ③近年の気象説明 ④日野川水系河川概要説明	2017年8月4日(金)
2	研修会 (WS)	①水防災等基礎学習 ②日野川タイムライン作成に向けて ③想定最大規模洪水による浸水リスクの把握 ④ワーキング	2017年9月25日(月)
3	第1回検討会	①想定災害シナリオの把握 <ul style="list-style-type: none"> ・気象状況について ・浸水状況について ②ワーキング <ul style="list-style-type: none"> ・氾濫ブロックごとの浸水状況を把握 ・防災行動項目「何を」の抽出 	2017年11月16日(木)
4	第2回検討会	<ワーキング> <ul style="list-style-type: none"> ・防災行動項目「何を」を階層化してブレイクダウン ・タイムラインレベルごとに他機関の共有すべき行動を把握 	2017年1月下旬
5	第3回検討会	<ワーキング> <ul style="list-style-type: none"> ・行動項目「何を」に対して、「いつ」、「誰が」を確認 ・行動項目の主体・連携主体を確認 ・行動の所要時間などを確認 	2017年3月下旬

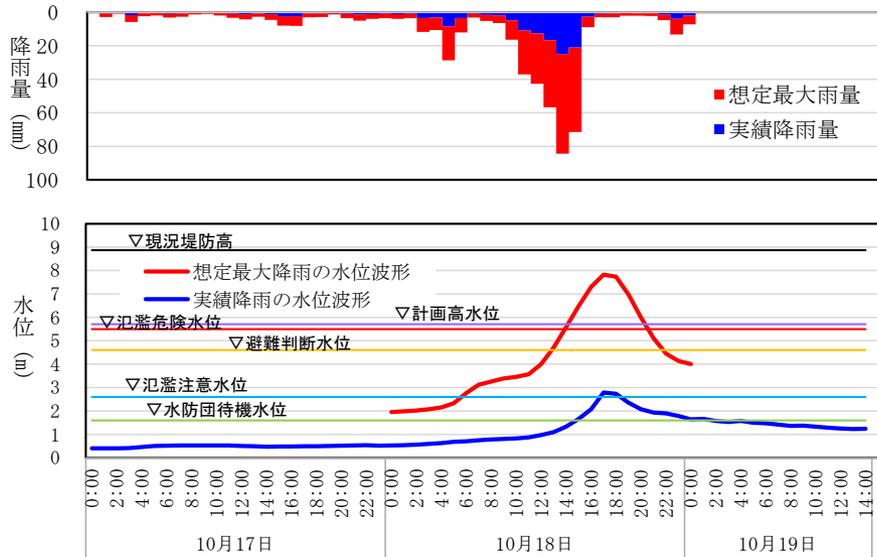
想定災害シナリオの把握

- ① 気象状況について（鳥取地方気象台）
 - タイムライン作成で想定する台風シナリオの説明
 - 気象台からの情報提供
- ② 浸水状況について
 - 想定最大規模降雨による河川の水位上昇と浸水状況

想定最大洪水の概要

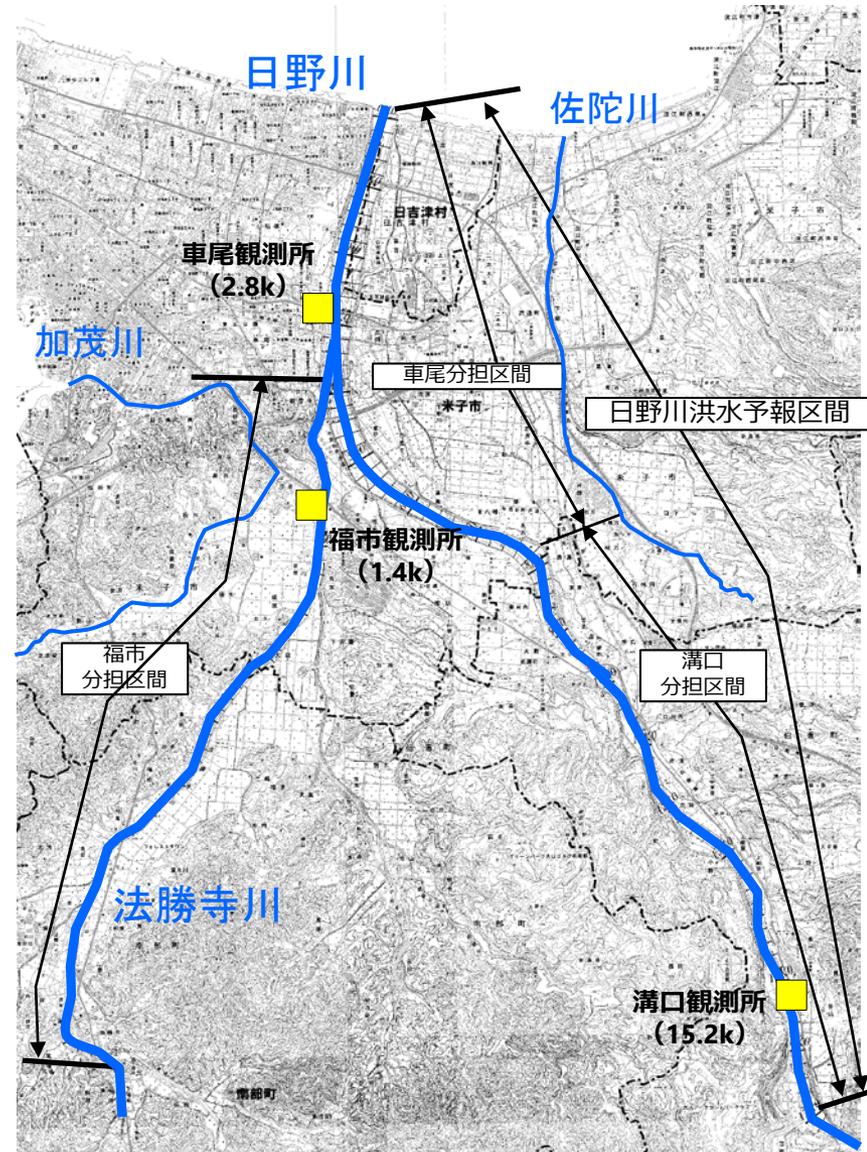
- 想定最大洪水は、日野川流域の48時間降雨量は519mmであり、時間最大雨量は約85mmを想定
- 車尾観測所水位は、約7.8mまで水位上昇し、堤防が決壊する可能性がある水位（計画高水位：5.71m）を、約2mも超過

車尾観測所水位



◆本タイムライン検討会での想定項目

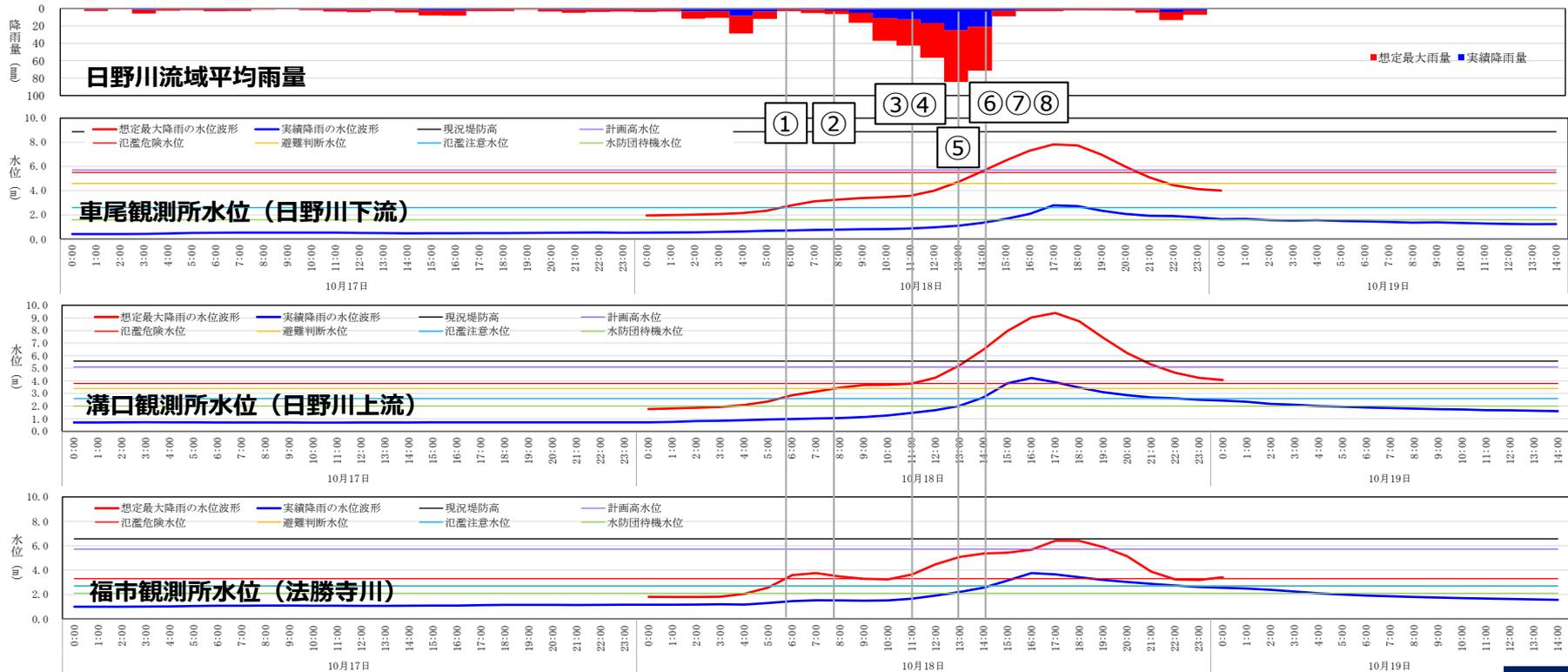
- 3箇所での堤防決壊を考慮
- 日野川・法勝寺川からの氾濫に先行して発生する内水氾濫や佐陀川、加茂川からの越水氾濫を考慮



各観測所水位の変動状況

- 福市観測所の水位上昇が最も速く、最初に氾濫危険水位に達する（10月18日6時）
- その後、溝口観測所の水位が上昇し、10月18日11時頃に氾濫危険水位を超過、ほぼ同時刻に法勝寺川では堤防が決壊
- 車尾観測所は水位上昇が最も遅いが、10月18日14時には氾濫危険水位を超過し、その約30分後に堤防が決壊

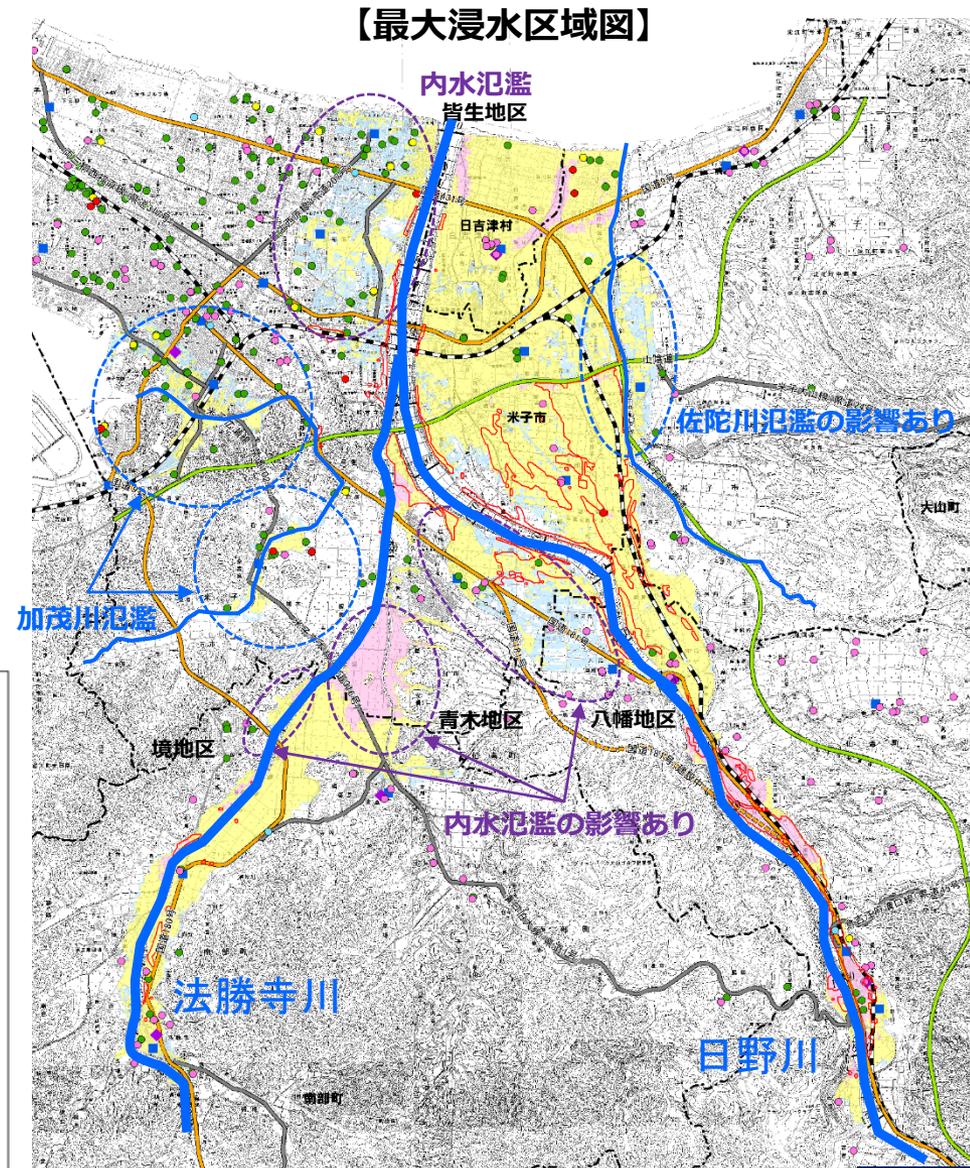
時刻	溝口観測所氾濫危険水位超過からの時間(hr)	基準観測所の水位状況			直轄区間 破堤状況
		車尾観測所	溝口観測所	福市観測所	
①	10/18 5:48	-5.3		氾濫危険水位超過	
②	10/18 7:48	-3.3	避難判断水位超過		
③	10/18 11:00	-0.2			法勝寺川 右岸10.6k破堤
④	10/18 11:12	0.0	氾濫危険水位超過		
⑤	10/18 13:00	1.8	避難判断水位超過	計画高水位超過	
⑥	10/18 14:00	2.8	氾濫危険水位超過		
⑦	10/18 14:12	3.0	計画高水位超過		日野川 右岸9.2k破堤
⑧	10/18 14:24	3.2			日野川 左岸3.4k破堤



想定最大洪水の越水氾濫による最大浸水区域

【最大浸水区域の概況】

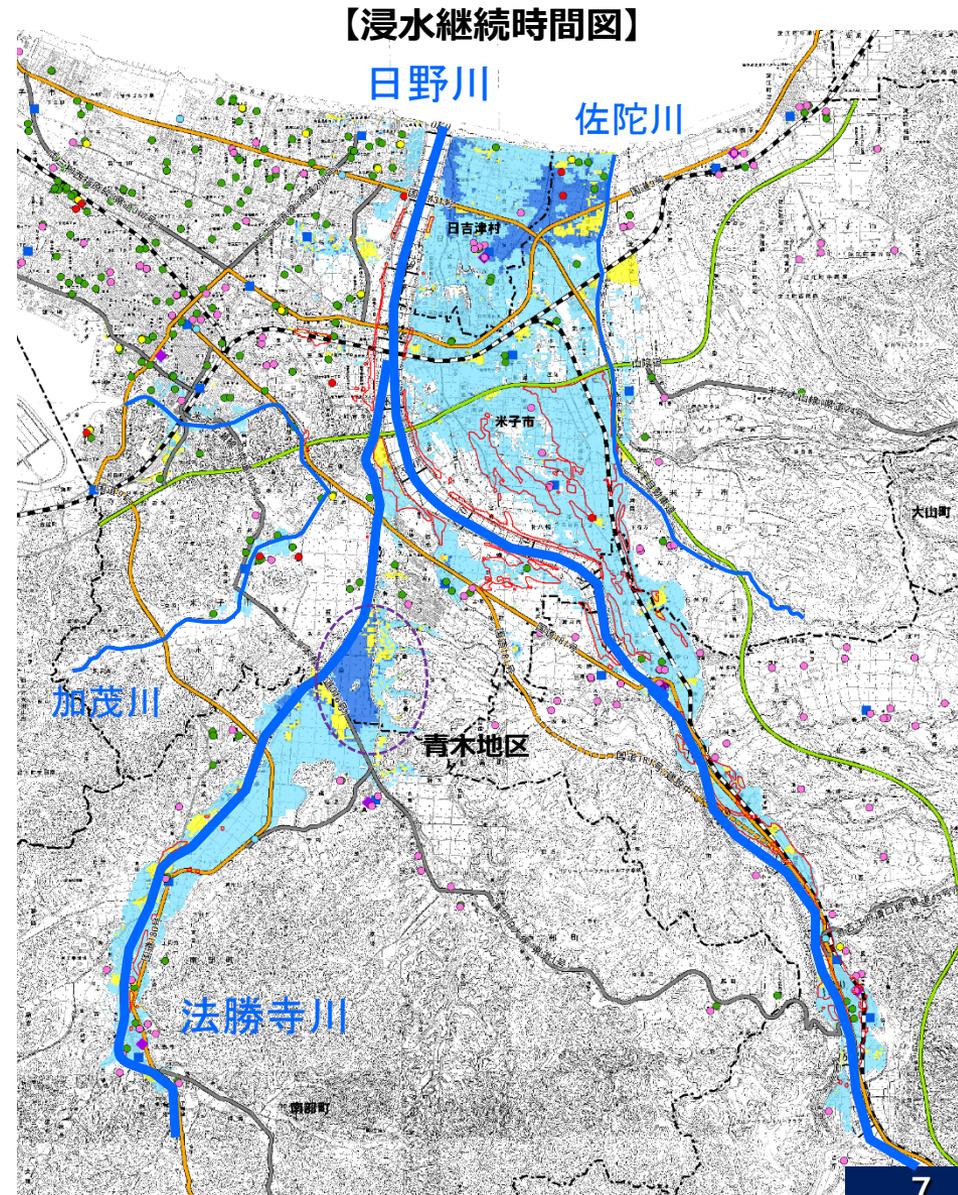
- 日野川下流東側では、日野川中～上流からの越水氾濫により米子市、伯耆町、日吉津村の広い範囲で浸水
- また、日野川西側の米子市街地周辺では加茂川の越水氾濫により浸水が発生、南部町においても法勝寺川沿いを中心に越水氾濫が発生



想定最大洪水の越水氾濫による浸水継続時間

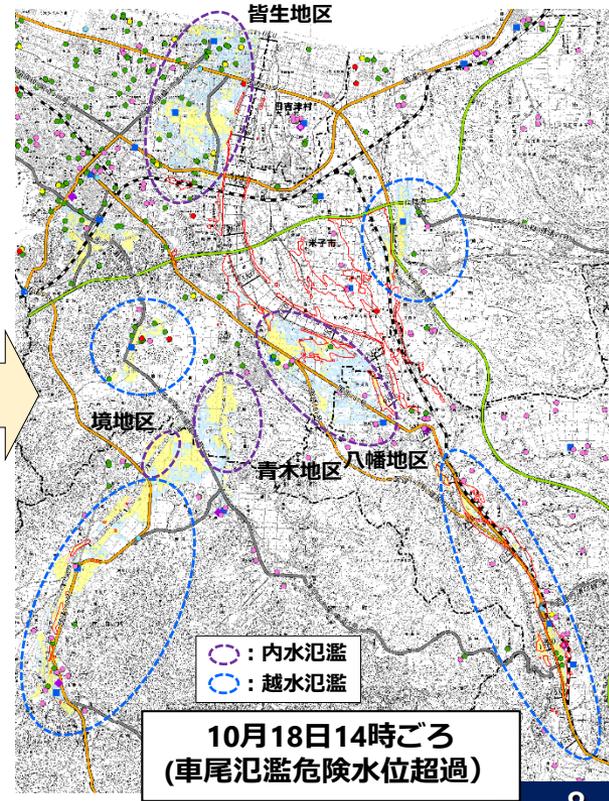
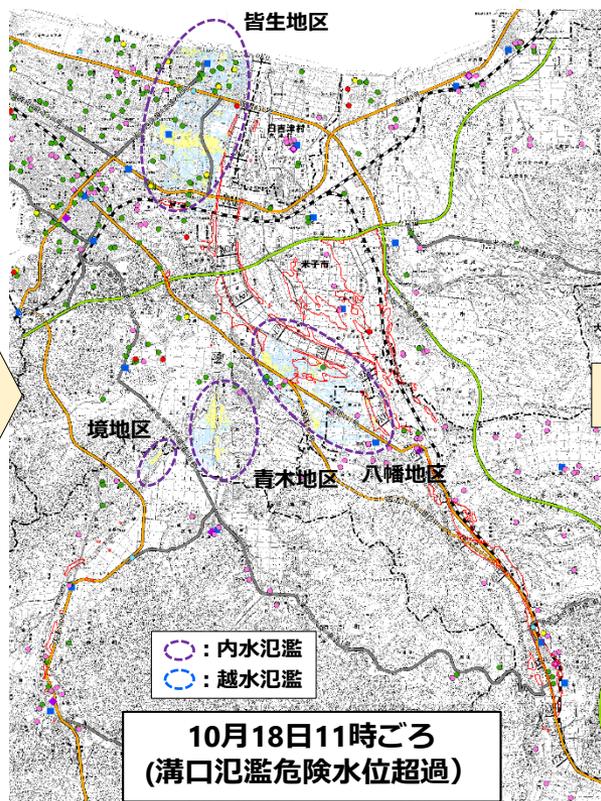
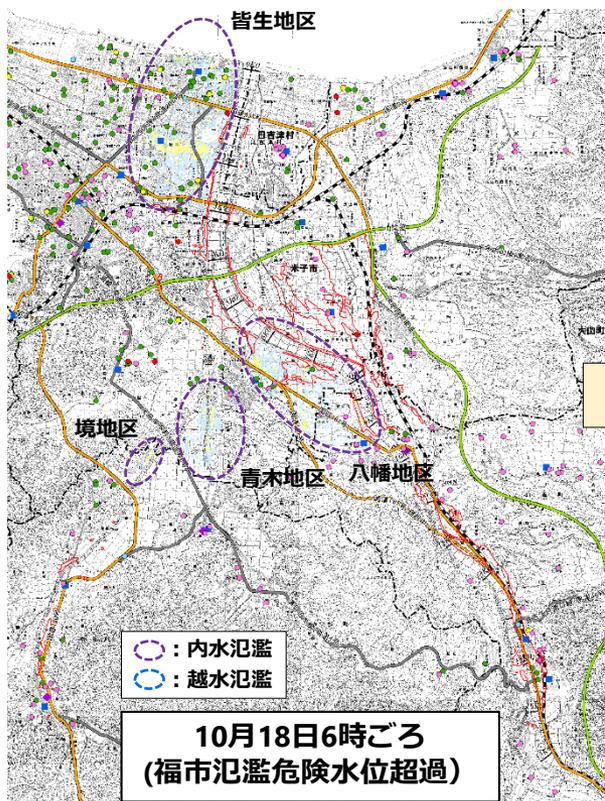
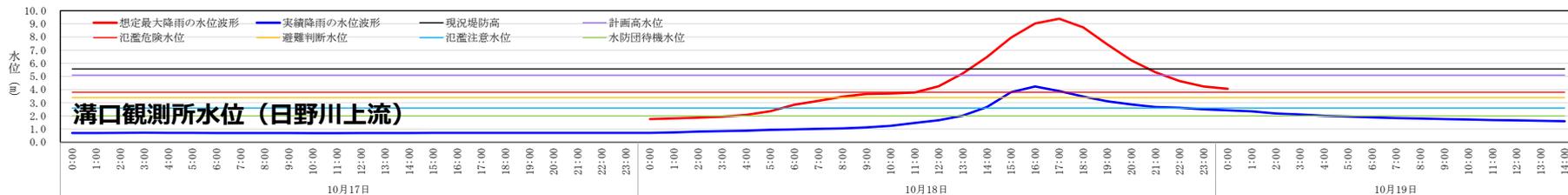
【浸水継続時間の概況】

- 浸水区域の大半は、12時間以内で浸水が解消するものの、米子市青木地区などで1日程度浸水が継続



想定最大洪水の越水氾濫による浸水の時系列変化

- 米子市皆生、八幡、青木、境地区で内水氾濫が先行的に発生（ただし、農地浸水程度）
- 次第に内水氾濫区域が拡大し、車尾にて氾濫危険水位超過時には日野川、法勝寺川や加茂川、佐陀川で越水氾濫が発生



想定最大洪水の堤防決壊を想定した浸水状況

日野川左岸3.4k決壊 対象市町：米子市

【日野川左岸3.4kで堤防決壊 最大浸水区域の概況】

・対象市町村：米子市

- 3.4k左岸（米子市）の堤防決壊により、米子市街地を含む広い範囲で浸水被害が発生
- 堤防決壊に先行して、水貫川周辺での農地浸水や加茂川からの越水氾濫が発生

交通途絶区間

- ・ J R山陰本線 ・ J R境線 ・ 国道9号 ・ 国道431号
- ・ 米子停車場線(県道28号線) ・ 皆生西原線(県道207号線)
- ・ 米子環状線(県道300号線)

【市役所、警察、消防施設の浸水状況】

施設種類	記号	浸水施設名
市町村役場	A	米子市役所
	B	米子警察署
	C	米子警察署皆生交番
	D	米子警察署角盤交番
	E	米子警察署旗ヶ崎交番
	F	米子警察署東福原交番
	G	米子警察署米子駅前交番
	H	米子警察署両三柳交番
	I	米子警察署陰田駐在所
	J	米子警察署成実駐在所
	K	米子警察署彦名駐在所
	L	米子警察署富益駐在所
	M	米子警察署夜見駐在所
	消防署	N
O		鳥取県西部広域行政管理組合消防局米子消防署
P		鳥取県西部広域行政管理組合消防局米子消防署皆生出張所

【最大浸水区域図】



想定最大洪水の堤防決壊を想定した浸水状況

日野川右岸9.2k決壊 対象市町：米子市、伯耆町、日吉津村

【日野川右岸9.2kで堤防決壊 最大浸水区域の概況】

・対象市町村：日吉津村、米子市、伯耆町

- 9.2k右岸（伯耆町）の堤防決壊により、伯耆町、米子市、日吉津村の幅広い範囲で浸水被害が発生
- 堤防決壊に先行して、大川からの内水氾濫、佐陀川からの越水氾濫が発生

交通途絶区間

- ・ J R 山陰本線
- ・ J R 伯備線
- ・ 国道9号
- ・ 国道181号
- ・ 国道431号

【市役所、警察、消防施設の浸水状況】

日吉津村

施設種類	浸水施設名
市町村役場	日吉津村役場
警察署	米子警察署日吉津駐在所

米子市

施設種類	浸水施設名
市町村役場	淀江支所
警察署	米子警察署蚊屋駐在所
	米子警察署上新印駐在所
	米子警察署西原駐在所
	米子警察署尾高駐在所
	米子警察署福市駐在所

伯耆町

施設種類	浸水施設名
市町村役場	伯耆町役場
警察署	黒坂警察署大殿駐在所

【最大浸水区域図】



想定最大洪水の堤防決壊を想定した浸水状況

法勝寺川右岸10.6k決壊 対象市町：南部町

【法勝寺川右岸10.6kで堤防決壊 最大浸水区域の概況】

・対象市町村：南部町

- 10.6k右岸（南部町）の堤防決壊により、南部町役場周辺を中心に法勝寺川沿いの広い範囲で浸水
- 青木地区、境地区では早くから内水氾濫が発生、また、青木地区では上流からの氾濫水が集まり、浸水深が大きくなるとともに浸水継続時間も増大

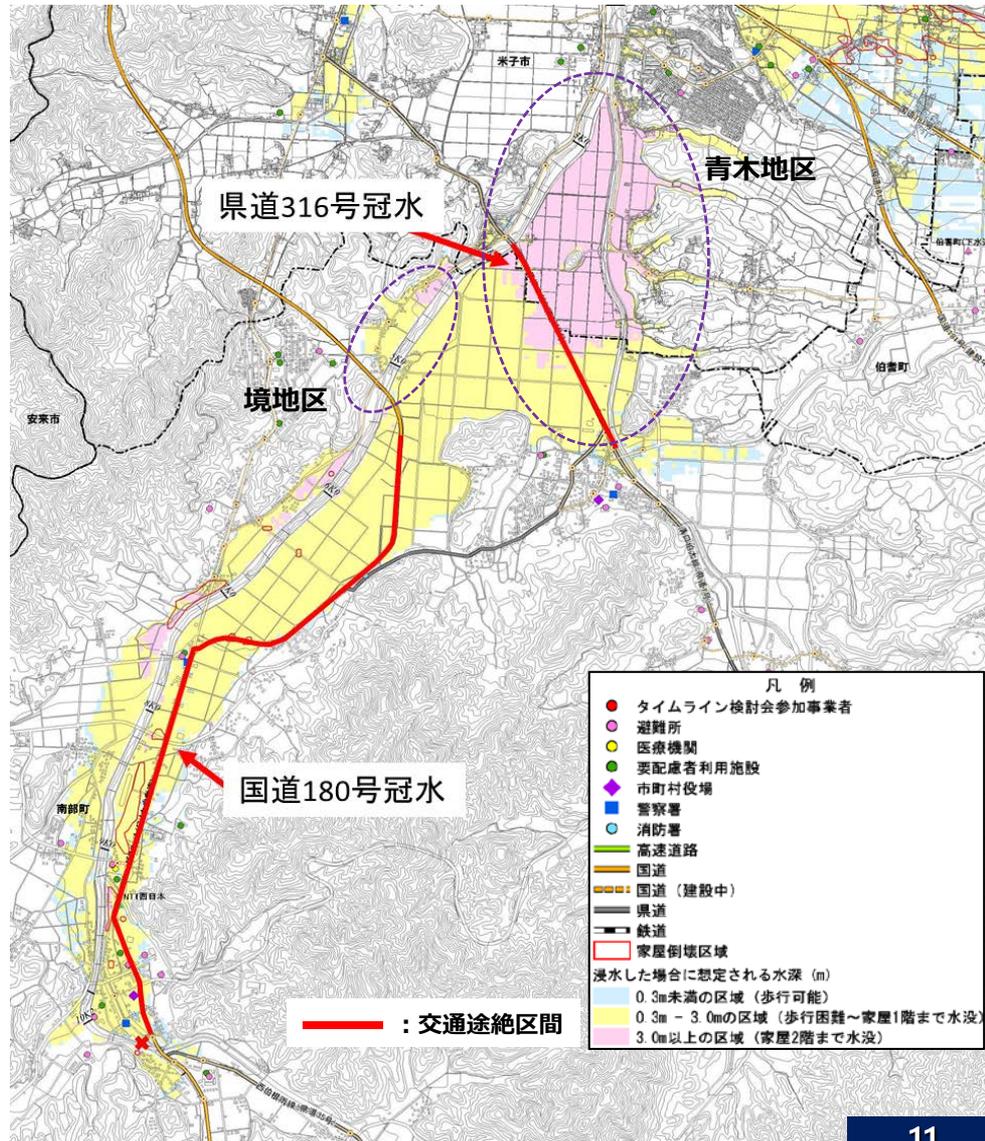
交通途絶区間

・国道180号 ・米子岸本線（県道316号）

【市役所、警察、消防施設の浸水状況】

施設種類	浸水施設名
市町村役場	南部町役場
	天萬庁舎
警察署	米子警察署阿賀駐在所
	米子警察署天万駐在所
	米子警察署法勝寺駐在所
消防署	鳥取県西部広域行政管理組合消防局米子消防署南部出張所

【最大浸水区域図】



グループワーキングの進め方

- (1) 氾濫ブロックごとの浸水状況を把握
- (2) 防災行動項目「何を」の抽出
- (3) 行動項目をタイムラインレベルごとに整理

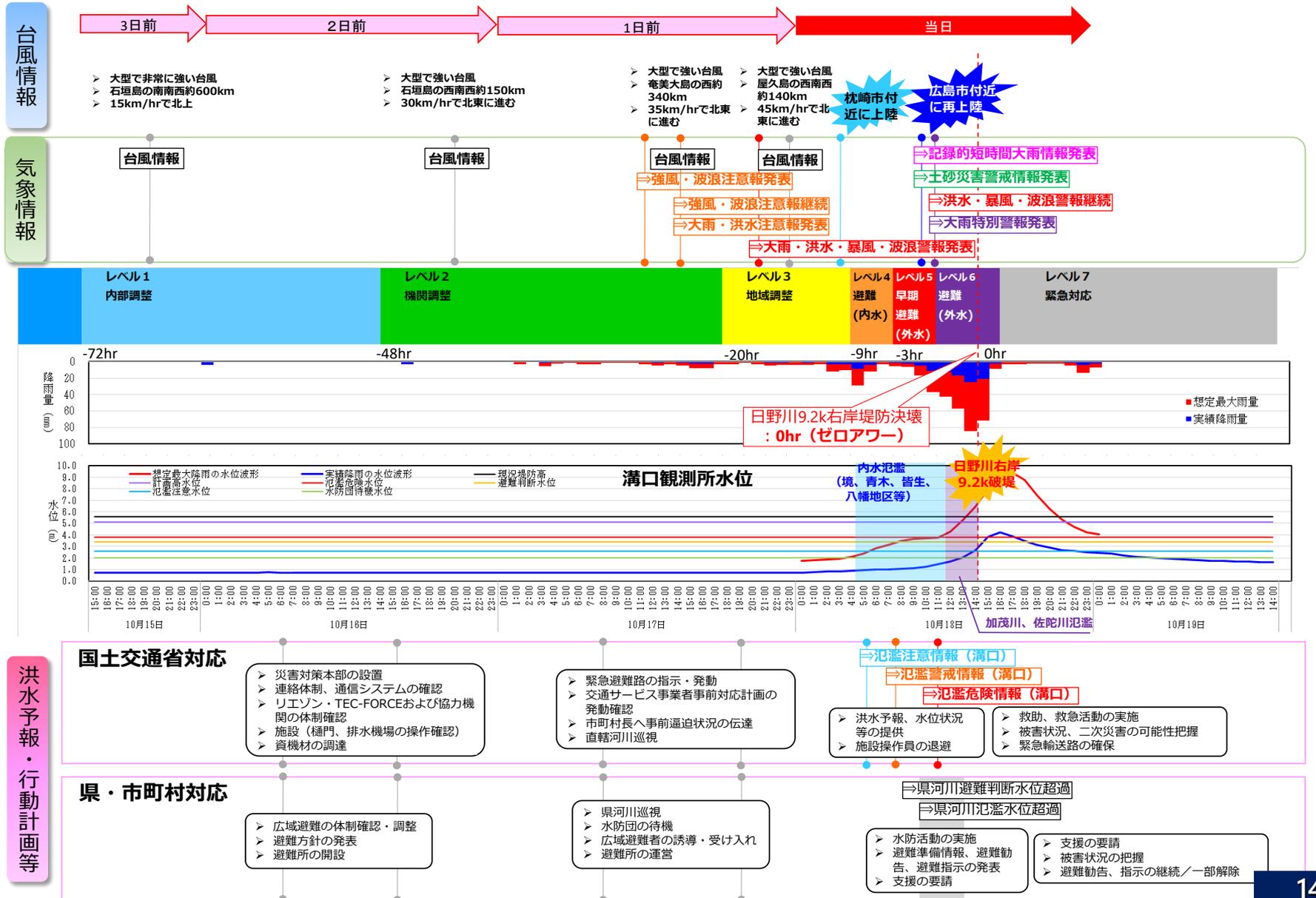
タイムラインレベルについて

- **タイムラインレベル**とは、気象状況や河川の水位上昇、氾濫状況、気象・氾濫情報の発表状況によって設定されており、**防災行動を実施するための基準（トリガー）**となるものです。

日野川タイムライン検討におけるタイムラインレベル設定

	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	TL レベル6	TL レベル7
主なイベント発生	<ul style="list-style-type: none"> ・3日後に台風が日野川流域に影響するおそれ 	<ul style="list-style-type: none"> ・2日後に台風が日野川流域に影響するおそれ 	<ul style="list-style-type: none"> ・内水氾濫発生の見込み 	<ul style="list-style-type: none"> ・内水氾濫の発生 ・水防団待機水位の超過 ・氾濫注意水位の超過 	<ul style="list-style-type: none"> ・避難判断水位超過の見込み 	<ul style="list-style-type: none"> ・氾濫危険水位超過の見込み 	<ul style="list-style-type: none"> ・堤防の決壊 ・決壊の通報
主な発表情報	<ul style="list-style-type: none"> ・台風情報 	<ul style="list-style-type: none"> ・台風説明会の実施 ・台風情報 ・気象注意報 	<ul style="list-style-type: none"> ・台風情報 ・気象警報 	<ul style="list-style-type: none"> ・台風情報 ・水防警報（待機・準備／出動） ・洪水予報（氾濫注意情報） 	<ul style="list-style-type: none"> ・台風情報 ・記録的短時間大雨情報発表 ・土砂災害警戒情報発表 ・水防警報（状況） ・洪水予報（氾濫警戒情報） 	<ul style="list-style-type: none"> ・台風情報 ・気象警報継続 ・大雨特別警報の発表 ・水防警報（状況） ・洪水予報（氾濫危険情報） 	<ul style="list-style-type: none"> ・台風情報 ・水防警報（状況） ・洪水予報（氾濫発生情報）

タイムラインレベルと想定災害シナリオ



(1) 氾濫ブロックごとの浸水状況を把握

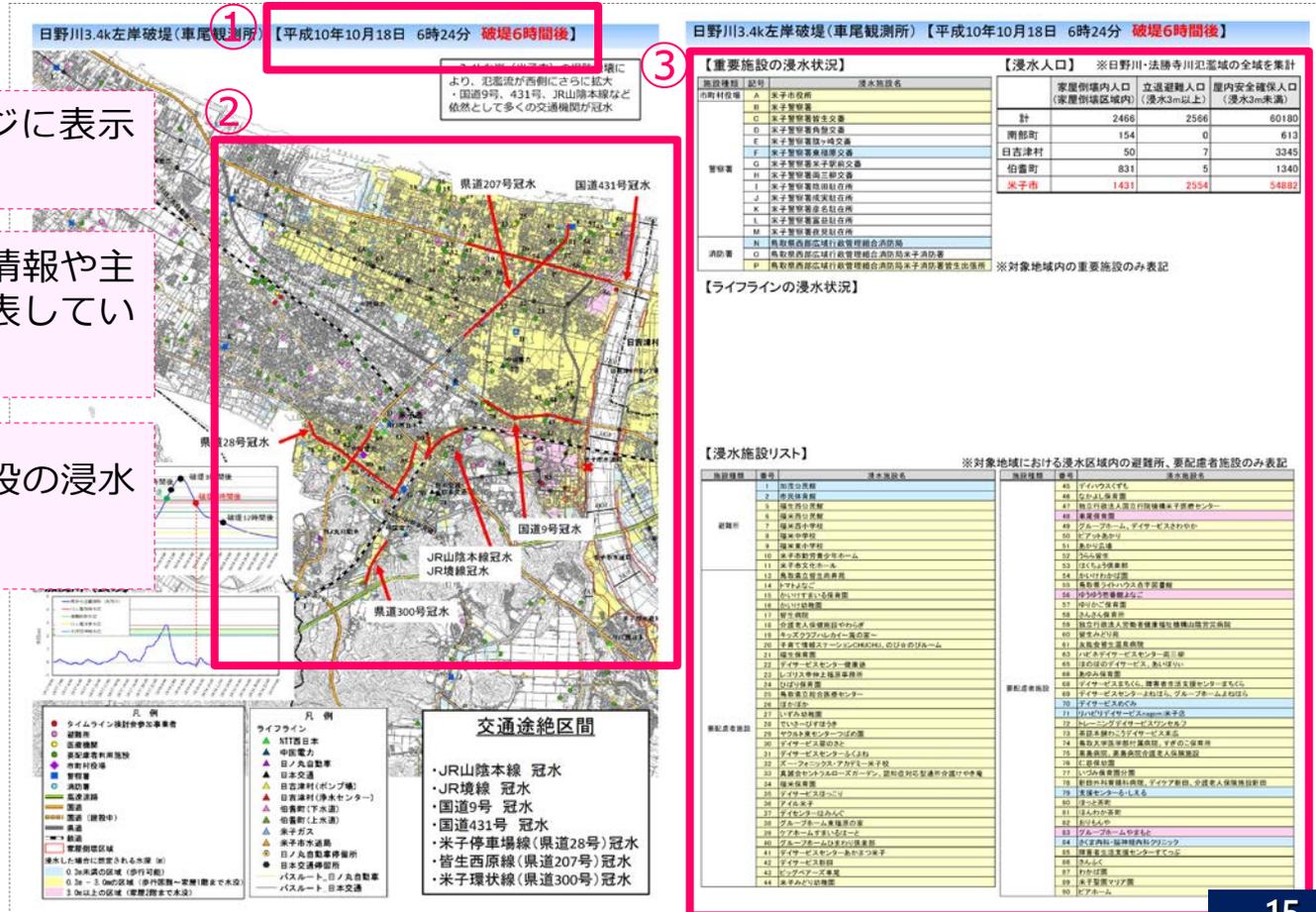
- 今回のワーキンググループは**氾濫ブロックごと**に分けられています。
- グループごとに、詳細の浸水状況（時系列浸水状況や重要施設の浸水状況など）を確認してください。

時系列浸水状況の見方

① 時系列の浸水状況が1ページに表示されています。

② 浸水深をあらわすメッシュ情報や主要な道路や鉄道の冠水状況を表しています。

③ 各種施設やライフライン施設の浸水状況が確認できます。



(2) 防災行動項目「何を」の抽出

作業1：行動項目を付箋に書き込んでください

- ① 自機関の防災マニュアルから抽出した項目（事前作業）
- ② 浸水状況を把握した上で不足する項目

	主なイベント発生	主な発表情報	No.	日野川河川事務所の行動項目
レベル1	・3日後に台風が日野川流域に影響するおそれ	・台風情報	1.1	気象情報の収集
			1.2	汎用レベルの構築
			1.3	汎上のレベル設定
			1.4	気象情報の収集
			1.5	
			2.1	気象情報の収集
レベル2	・2日後に台風が日野川流域に影響するおそれ	・台風情報	2.2	観測所雨量・水位の情報提供
			2.3	引川施設の操作
			2.4	リエゾン派遣の準備
			2.5	
			3.1	気象情報の収集
レベル3	・内水氾濫発生の見込み	・台風情報 ・大雨特別警報	3.2	観測所雨量・水位の情報提供
			3.3	水防警報の発表
			3.4	引川施設の操作
			3.5	リエゾン派遣
			3.6	暴雨後の水位上昇が急な河川の水位情報氾濫情報を発信
			3.7	
レベル4	・内水氾濫の発生 ・水防団待機水位の超過 ・氾濫注意水位の超過	・台風情報 ・大雨特別警報 ・水防警報（待機・準備／出動） ・洪水予報（氾濫注意情報）	4.1	気象情報の収集
			4.2	観測所雨量・水位の情報提供
			4.3	水防警報（待機・準備）の発表
			4.4	水防警報（出動）の発表
			4.5	洪水予報（氾濫注意情報）の発表
			4.6	ホットラインによる市町村への連絡
			4.7	引川施設の操作
			4.8	洪水伝報（内水）の提供
レベル5	・避難判断水位超過の見込み ・氾濫警戒情報の発表	・台風情報 ・大雨特別警報 ・水防警報（状況） ・洪水予報（氾濫警戒情報）	5.1	気象情報の収集
			5.2	観測所雨量・水位の情報提供
			5.3	水防警報（状況）の発表
			5.4	洪水予報（氾濫警戒情報）の発表
			5.5	ホットラインによる市町村への連絡
			5.6	引川施設の操作
			5.7	
レベル6	・氾濫危険水位超過の見込み ・氾濫危険情報の発表	・台風情報 ・大雨特別警報 ・水防警報（状況） ・洪水予報（氾濫危険情報）	6.1	気象情報の収集
			6.2	観測所雨量・水位の情報提供
			6.3	水防警報（状況）の発表
			6.4	洪水予報（氾濫危険情報）の発表
			6.5	ホットラインによる市町村への連絡
			6.6	引川施設の操作
			6.7	
レベル7	・堤防の決壊 ・氾濫発生情報の発表 ・決壊の通報	・台風情報 ・大雨特別警報 ・水防警報（状況） ・洪水予報（氾濫発生情報）	7.1	気象情報の収集
			7.2	観測所雨量・水位の情報提供
			7.3	水防警報（状況）の発表
			7.4	洪水予報（氾濫発生情報）の発表
			7.5	ホットラインによる市町村への連絡
			7.6	避難復旧活動の開始
			7.7	引川施設の操作
			7.8	

①行動項目入力シートの“行動項目”（レベルごとの発生イベントや発表情報を考慮した項目）を付箋に記入してください。

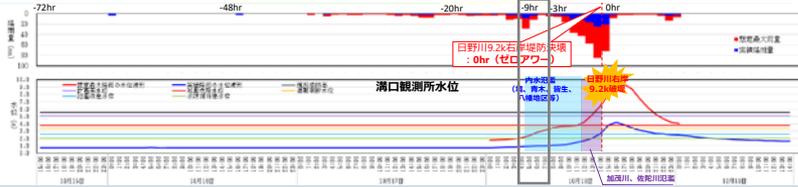
②自機関の浸水状況を把握した上で、行動項目シートの“行動項目”に不足する項目を付箋に記入してください。

付箋には項目No.を記入してください。時間がない場合には項目No.のみでもOKです。

添付資料：「タイムラインレベルごとの各機関の主な行動項目」

レベル4 避難（内水）

(内水氾濫発生、水防団待機水位・氾濫注意水位の超過、氾濫注意情報の発表)



気象庁	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 台風情報の発表
河川事務所	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 気象情報の収集 ▶ 観測所雨量・水位の情報提供 ▶ 水防警報（待機・準備/出動）の発表 ▶ 洪水予報（氾濫注意情報）の発表 ▶ ホットラインによる市町村への連絡 ▶ 河川施設の操作
自治体	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 気象・雨量・水位・交通情報等の収集・周知 ▶ 水防活動の準備・実施 ▶ 関係機関との連絡 ▶ 要配慮者施設との連絡 ▶ 避難準備・高齢者等避難開始等の発令 ▶ 要配慮者の避難支援 ▶ 住民避難の準備（外水氾濫）
鳥取県警察・消防	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 気象・雨量・水位・交通情報等の収集 ▶ 河川施設の操作 ▶ 水防活動の準備・実施 ▶ 住民避難の支援（内水氾濫） ▶ 住民避難の準備（外水氾濫）
ライフライン	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 気象・雨量・水位・交通情報等の収集 ▶ 停電対応の準備 ▶ 関係機関との連絡
交通	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 気象・雨量・水位・交通情報等の収集 ▶ 停電対応の準備 ▶ 運行停止の準備 ▶ 関係機関との連絡
報道	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 気象・雨量・水位・交通情報等の収集 ▶ 現地情報の収集 ▶ 台風、気象警報・注意報、交通・ライフライン停止状況、浸水情報の放送
要配慮者施設	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 気象・雨量・水位・交通情報等の収集 ▶ 要配慮者避難の開始 ▶ 自治体担当者との連絡
住民	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 気象・雨量・水位・交通情報等の収集（テレビ、ラジオ、インターネット、エリアメール、防災無線等） ▶ 要配慮者避難の開始

▶ **TLレベル（気象状況や河川の水位上昇、氾濫状況）** に応じた各機関の**主な行動項目**を記載

⇒ 全ての行動項目が網羅されているわけではありません。各機関で行動項目を抽出する際に参考にしてください。

▶ 太字・下線で示された項目は、**他機関との関わりを含む行動項目**

▶ 他機関の行動項目のトリガーとなります。自機関の行動項目だけでなく、他機関の項目を見ながら検討してください。

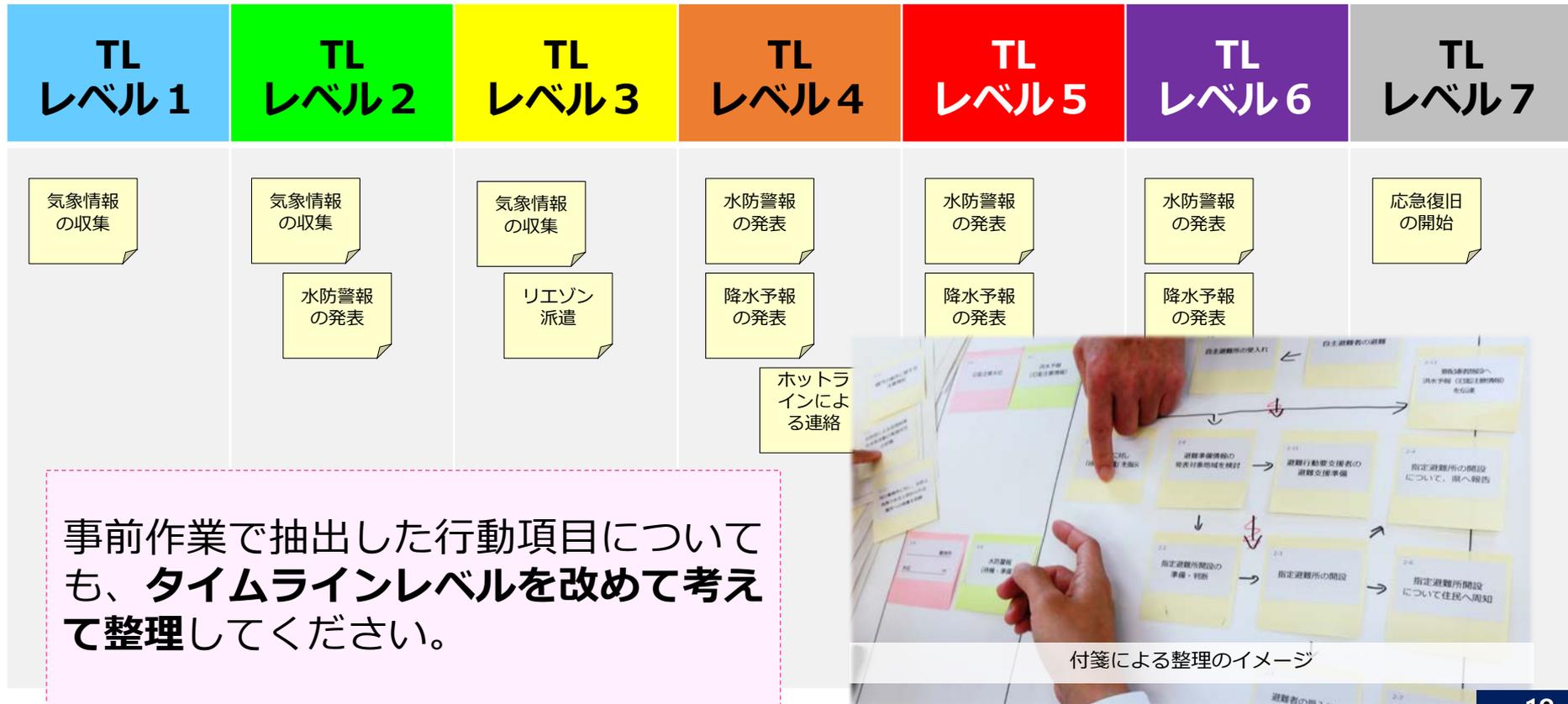


各グループは**多機関で形成**されていますので、提供される情報や関係する項目などを**共有・議論しながら**進めていきましょう。

(2) 防災行動項目「何を」の抽出

作業2：行動項目の付箋をTLレベルに沿って機関ごとのタイムラインレベルシートに整理してください

※シートは機関ごとに分かれていますので、シートの見出しを確認してください。



次回（第2回検討会）の予定

- 開催日時：1月下旬 午後半日程度（予定）
- 内容：防災行動項目の階層化
- 機関グループごとに**行動項目「何を」をブレイクダウン**
- タイムラインレベルごとに**他機関の共有すべき行動**を把握・発表

—— 第2回検討会に向けて事前検討のお願い ——

第2回検討会に向けて、各機関で以下の事前検討をお願いいたします。

<事前検討課題>

第1回検討会成果（抽出した防災行動項目）を実現するために実施する**行動項目**の書き出し

詳細は事務局より改めてご案内させていただきます。

ご協力よろしくをお願いいたします。

タイムラインレベルごとの 各機関の主な行動項目

この資料には、**タイムラインレベル(気象状況や河川の水位上昇、氾濫状況)**に応じた各機関の**主な行動項目***が記載されています。各機関で行動項目を抽出する際に参考にしてください。

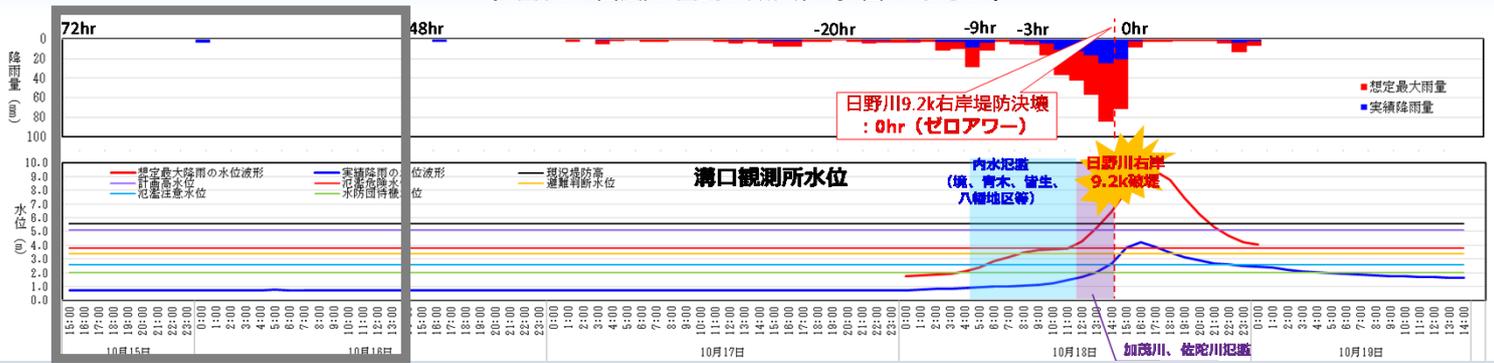
* 全ての行動項目が網羅されているわけではありません。

また、**太字・下線**で示された項目は、**他機関との関わりを含む行動項目(他機関の行動項目のトリガーとなる行動項目)**です。

自機関の行動項目だけでなく、他機関の項目を見ながら検討してください。

レベル1 内部調整

(3日後に台風が日野川流域に影響する恐れ)



気象庁

- 台風情報の発表

河川事務所

- TL運用体制の構築
- TL上のレベル設定
- 災害対策本部の設置
- 気象情報の収集

自治体

- TL運用体制の構築
- 気象情報の収集・周知
- 注意喚起
- 自主避難の情報提供、要配慮者施設との連絡

鳥取県 警察・消防

- TL運用体制の構築
- 気象情報の収集
- 資機材の準備

ライフライン

- TL運用体制の構築
- 気象情報の収集
- 資機材の準備

交通

- TL運用体制の構築
- 気象情報の収集
- 資機材の準備

報道

- TL運用体制の構築
- 気象情報の収集
- 資機材の準備
- 気象情報の放送

要配慮者施設

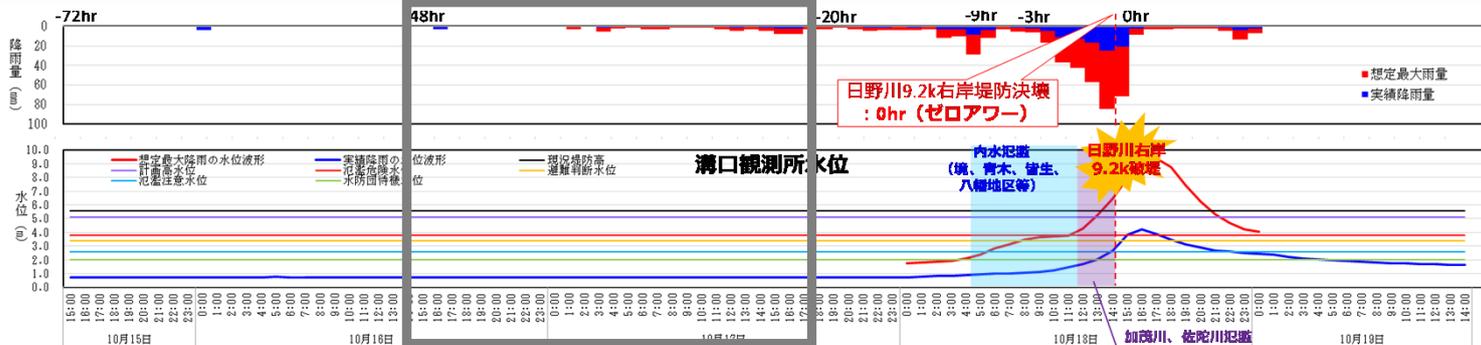
- TL運用体制の構築
- 気象情報の収集
- 要配慮者支援の準備
- 自治体担当者との連絡

住民

- 気象情報の収集 (テレビ、ラジオ、インターネット、エリアメール、防災無線等)

レベル2 機関調整

(2日後に台風が日野川流域に影響する恐れ、気象注意報の発表)



気象庁

- **台風説明会の実施**
- **台風情報の発表**
- **大雨・洪水・強風・波浪注意報の発表**

河川事務所

- 気象情報の収集
- **観測所雨量・水位の情報提供**
- 河川施設の操作
- リエゾン派遣の準備
- 市町村長との連絡体制
- 河川巡視

自治体

- **気象・雨量・水位・交通情報等の収集・周知**
- **注意喚起**
- 住民避難支援・避難所開設の準備
- 河川施設の操作
- 河川巡視
- 住民避難支援・避難所開設の準備
- **要配慮者施設との連絡**

鳥取県警察・消防

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 河川施設の操作
- 住民避難の準備
- リエゾン派遣の準備

ライフライン

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- **関係機関との連絡体制の構築**

交通

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- **運行停止の準備**
- **関係機関との連絡体制の構築**

報道

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 現地情報の収集
- **台風、気象警報・注意報、交通情報の放送**
- リエゾン派遣の準備

要配慮者施設

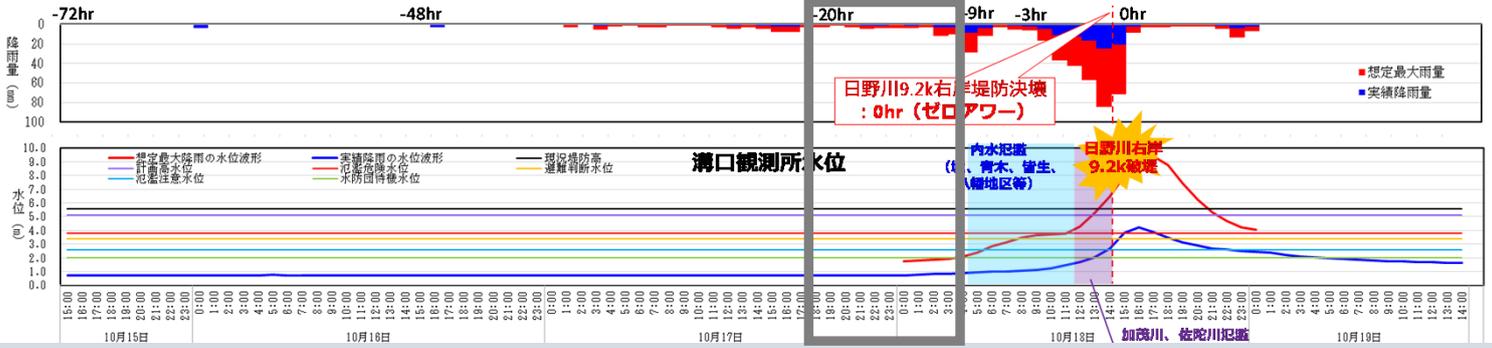
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 要配慮者支援の準備
- **自治体担当者との連絡**

住民

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集 (テレビ、ラジオ、インターネット、エリアメール、防災無線等)

レベル3 地域調整

(気象警報の発表、内水氾濫発生の見込み)



気象庁

- 台風情報の発表
- 大雨・洪水・暴風・波浪警報の発表

河川事務所

- 気象情報の収集
- 観測所雨量・水位の情報提供
- 水防警報の発表
- 河川施設の操作
- リエゾン派遣

自治体

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集・周知
- 災害対策本部の設置
- リエゾン受入れ
- 関係機関との連絡
- 注意喚起
- 水防活動の準備
- 要配慮者施設との連絡
- 避難所の開設
- 住民避難の支援 (内水氾濫)

鳥取県 警察・消防

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 河川施設の操作
- 住民避難の支援 (内水氾濫)
- リエゾン派遣
- 水防活動の準備

ライフライン

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- 関係機関との連絡

交通

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- 運行停止の準備
- 関係機関との連絡体制の構築

報道

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 現地情報の収集
- 台風、気象警報・注意報、交通情報の放送
- リエゾン派遣

要配慮者施設

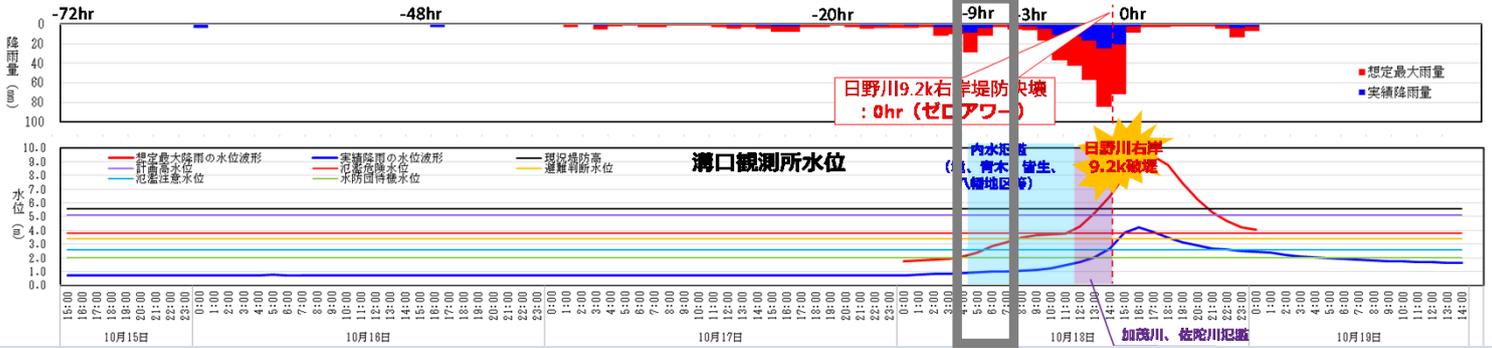
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 要配慮者支援の準備
- 要配慮者避難の準備
- 自治体担当者との連絡

住民

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集 (テレビ、ラジオ、インターネット、エリアメール、防災無線等)
- 要配慮者避難の準備

レベル4 避難（内水）

（内水氾濫発生、水防団待機水位・氾濫注意水位の超過、氾濫注意情報の発表）



気象庁

➤ 台風情報の発表

河川事務所

- 気象情報の収集
- 観測所雨量・水位の情報提供
- 水防警報（待機・準備/出動）の発表
- 洪水予報（氾濫注意情報）の発表
- ホットラインによる市町村への連絡
- 河川施設の操作

自治体

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集・周知
- 水防活動の準備・実施
- 関係機関との連絡
- 要配慮者施設との連絡
- 避難準備・高齢者等避難開始の発令
- 要配慮者の避難支援
- 住民避難の準備（外水氾濫）

鳥取県警察・消防

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 河川施設の操作
- 水防活動の準備・実施
- 住民避難の支援（内水氾濫）
- 住民避難の準備（外水氾濫）

ライフライン

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- 関係機関との連絡

交通

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- 運行停止の準備
- 関係機関との連絡

報道

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 現地情報の収集
- 台風、気象警報・注意報、交通・ライフライン停止状況、浸水情報の放送

要配慮者施設

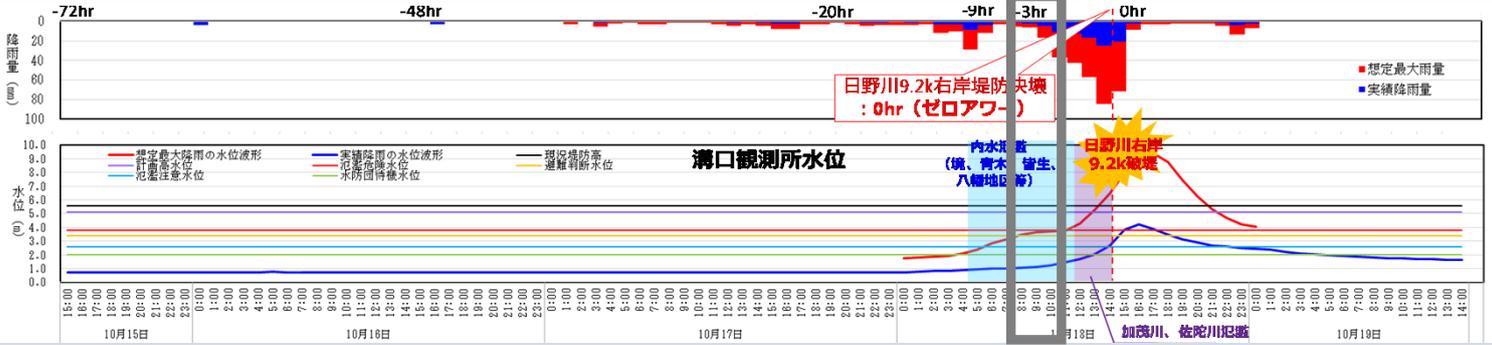
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 要配慮者避難の開始
- 自治体担当者との連絡

住民

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集（テレビ、ラジオ、インターネット、エリアメール、防災無線等）
- 要配慮者避難の開始

レベル5 早期避難（外水）

（記録的短時間大雨情報発表、避難判断水位超過の見込み、氾濫警戒情報の発表）



気象庁

- 台風情報の発表
- 記録的短時間大雨情報発表
- 土砂災害警戒情報発表

河川事務所

- 気象情報の収集
- 観測所雨量・水位の情報提供
- 水防警報（状況）の発表
- 洪水予報（氾濫警戒情報）の発表
- ホットラインによる市町村への連絡
- 河川施設の操作

自治体

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集・周知
- 水防活動の準備・実施
- 関係機関との連絡
- 要配慮者施設との連絡
- 避難勧告の発令
- 住民避難の支援（外水氾濫）

鳥取県警察・消防

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 河川施設の操作
- 水防活動の準備・実施
- 住民避難の支援（外水氾濫）

ライフライン

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- 関係機関との連絡
- 関係施設の浸水状況確認

交通

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- 運行停止の準備
- 関係機関との連絡

報道

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 現地情報の収集
- 台風、気象警報・注意報、交通・ライフライン停止状況、浸水情報の放送

要配慮者施設

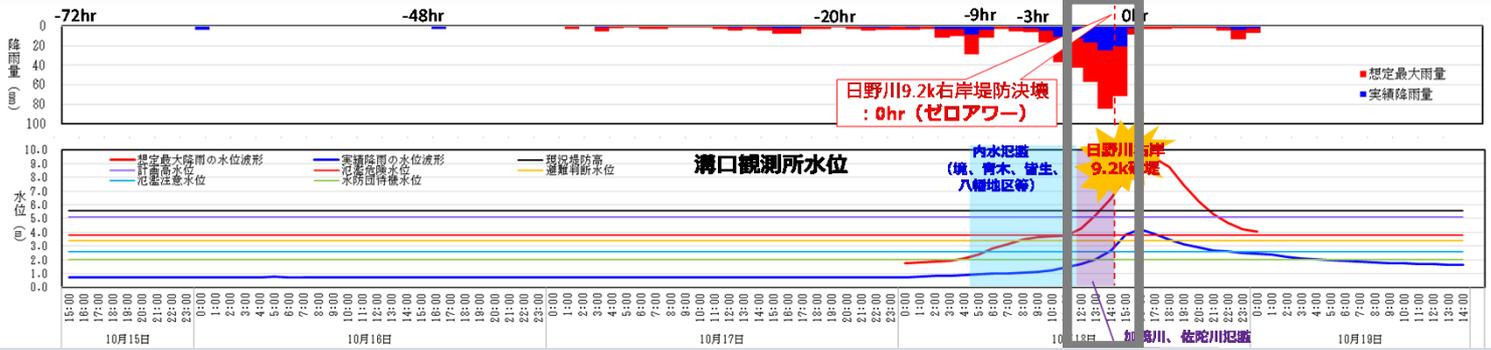
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 要配慮者避難完了

住民

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集（テレビ、ラジオ、インターネット、エリアメール、防災無線等）
- 住民避難の開始

レベル6 避難（外水）

(大雨特別警報発表、氾濫危険水位超過、氾濫危険情報の発表)



気象庁

- 台風情報の発表
- 洪水・暴風・波浪警報継続
- 大雨特別警報の発表

河川事務所

- 気象情報の収集
- 観測所雨量・水位の情報提供
- 水防警報（状況）の発表
- 洪水予報（氾濫危険情報）の発表
- ホットラインによる市町村への連絡
- 河川施設の操作

自治体

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集・周知
- 水防活動の準備・実施
- 関係機関との連絡
- 避難指示（緊急）の発令
- 住民避難の支援（外水氾濫）

鳥取県警察・消防

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 河川施設の操作
- 水防活動の準備・実施
- 住民避難の支援（外水氾濫）

ライフライン

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- 関係機関との連絡
- 関係施設の浸水状況確認

交通

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の準備
- 運行停止
- 関係機関との連絡
- 従業員の退避

報道

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 現地情報の収集
- 各種情報の放送
- 従業員の退避

要配慮者施設

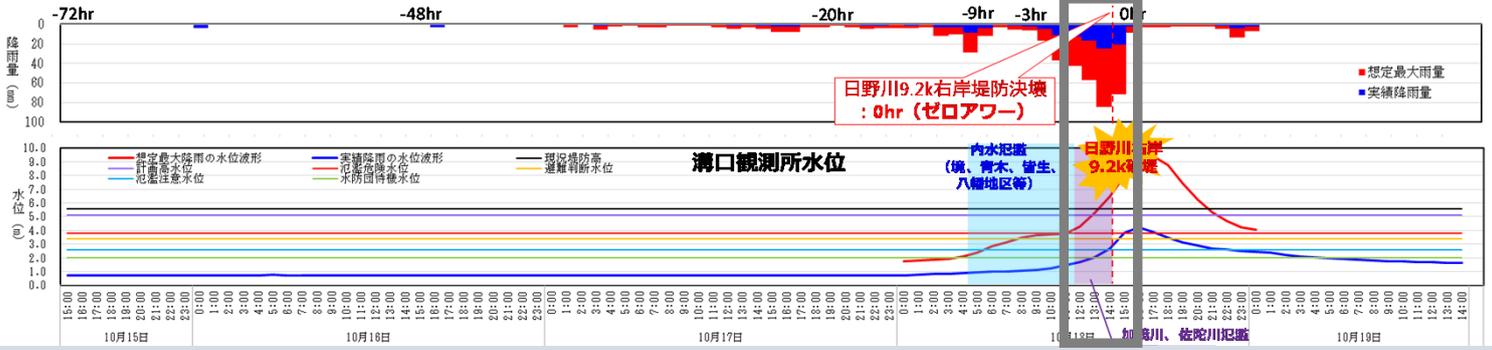
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 従業員の退避

住民

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集（テレビ、ラジオ、インターネット、エリアメール、防災無線等）
- 住民避難の完了

レベル7 緊急対応

(堤防の決壊、氾濫発生情報の発表、決壊の通報)



気象庁

➤ 台風情報の発表

河川事務所

- 気象情報の収集
- 観測所雨量・水位の情報提供
- 水防警報（状況）の発表
- 洪水予報（氾濫発生情報）の発表
- ホットラインによる市町村への連絡
- 応急復旧活動の開始
- 河川施設の操作

自治体

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集・周知
- 水防活動の準備・実施
- 関係機関との連絡（応援要請）
- 災害対策本部の強化
- 避難所の運営

鳥取県警察・消防

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 河川施設の操作
- 水防活動の準備・実施
- 住民避難の支援（外水-）

ライフライン

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の実施
- 関係機関との連絡
- 関係施設の浸水状況確認
- 復旧対応の開始

交通

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 停電対応の実施
- 復旧対応の開始

報道

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 現地情報の収集
- 被害情報の放送

要配慮者施設

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 安否確認
- 避難所生活支援

住民

- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集（TV、ラジオ、インターネット、エリアメール、防災無線等）
- 住民避難の完了
- 安否確認

