

第 1 回 千代川水害タイムライン検討会

日時：令和元年 9 月 20 日（金）

9 時 30 分～12 時 00 分

場所：鳥取河川国道事務所

式次第

- | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. 開会の辞・研修会の振り返り | 鳥取河川国道事務所
副所長（河川） | 09:30～09:40
(10 分) |
| 2. 挨拶 | 鳥取大学大学院工学研究科
三輪浩教授 | 09:40～09:45
(5 分) |
| 3. 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 | 09:45～10:00
(15 分) |
| ・ 浸水状況について | パシフィックコンサルタンツ株式会社 | 10:00～10:20
(20 分) |
| 4. グループワーキング | パシフィックコンサルタンツ株式会社 | |
| ・ ワーキングの進め方 | | |
| ・ 氾濫ブロック毎の浸水状況の把握 | | 10:20～11:45
(85 分) |
| ・ 防災行動項目の抽出（事前作業） | | |
| ・ 重点行動項目の抽出と整理 | | |
| ・ 発表と意見交換 | | |
| 5. 総評 | 鳥取大学大学院工学研究科
三輪浩教授 | 11:45～11:55
(10 分) |
| 6. その他 | 鳥取河川国道事務所 | 11:55～12:00
(5 分) |
| ・ 今後のスケジュール等 | | |

【配布資料】※¹各グループに 1 部配布

- ・ 式次第、出席者名簿、配席図
- ・ 資料 1 千代川タイムライン検討会の概要
- ・ 資料 2 タイムライン研修会ニュースレター
- ・ 資料 3-1 第 1 回タイムライン検討会 説明資料 気象状況について
- ・ 資料 3-2 第 1 回タイムライン検討会 説明資料 浸水状況について
- ・ 資料 3-3 第 1 回タイムライン検討会 説明資料 グループワーキングについて
- ・ 資料 4 【参考】タイムラインレベルごとの各機関の主な行動項目
- ・ 資料 5 TL レベル毎の状況イメージ
- ・ 資料 6 浸水状況※¹

第1回

千代川水害タイムライン検討会

出席者名簿

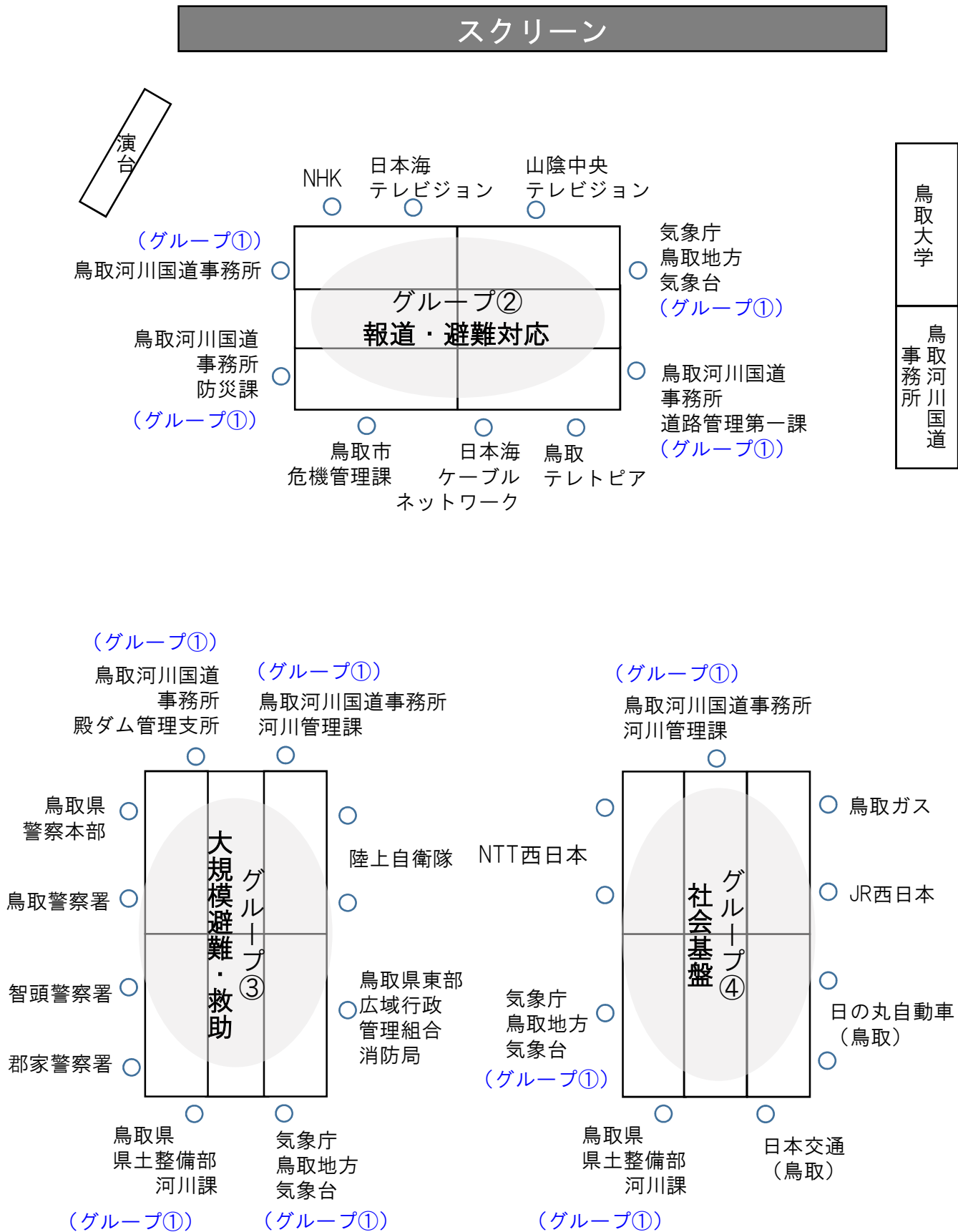
No.	グループ No.	グループ名	参加機関		役職	出席者	備考	
1	－	－	座長	鳥取大学大学院工学研究科		教授	三輪 浩	
2	①	防災情報	気象庁	気象庁 鳥取地方気象台		水害対策気象官	米井 達也	随行者： 山本、佐々木
3			鳥取県	県土整備部 河川課		課長補佐	安陪 耕一郎	代理：加川 昌弘
4	③	大規模避難・救助	警察	鳥取県 警察本部 警備第二課		課長補佐	中嶋 洋介	
5				鳥取警察署		警備課係長 鳥取県警部補	河野 倫和	代理：井上
6				智頭警察署		警備課 鳥取県警部補	谷口 武久	随行者： 岩田 慎司
7				郡家警察署			日比 護雄	
8	②	報道・避難対応	市町	鳥取市 危機管理課		課長	横尾 賢二	
9	③	大規模避難・救助	自衛隊	陸上自衛隊 第8普通科連隊		運用訓練幹部	谷口 仁志	
10			消防	鳥取県 東部広域行政管理組合 消防局 警防課		警防課 課長補佐	小河 克久	代理：鹿田幸人
11	④	社会基盤	ライフライン	中国電力株式会社	鳥取営業所	配電課 保修第一担当副長	西川 茂雄	欠席
12					鳥取電力所	変電課 運用第一担当副長	沖田一彦	欠席
13				鳥取ガス株式会社 施設管理部		導管保安グループ 課長	村田 克彦	
14			通信インフラ	N T T 西日本株式会社	中国支店 鳥取営業所	フィールド統括部門災害対策担当主査	広岡 孝幸	
15			鉄道	J R 西日本株式会社	米子支社 安全推進室	安全推進室 室長代理	有澤 一浩	
16			バス会社	日本交通株式会社 鳥取		バス営業課 課長	山本 高広	欠席
17				日ノ丸自動車株式会社 鳥取		営業部長	赤嶋 三千男	欠席
18	②	報道・避難対応	報道関係	NHK 鳥取放送局		放送部 ニュース副部長	酒井 博英	
19				日本海テレビジョン放送株式会社 報道制作局		報道製作局局長兼報道部長	春井達也	
20				株式会社 山陰放送 鳥取支局		コンテンツ局鳥取報道部専門部長	日野 彰紀	欠席
21				山陰中央テレビジョン株式会社		鳥取報道部 部長	勝部 正隆	
22				日本海ケーブルネットワーク株式会社 鳥取		編成制作部 係長	山名 浩平	欠席
23				株式会社 鳥取テレトピア （いなびびょんびょんネット）		制作部次長	橋尾 千秋	
24	①	防災情報	国土交通省	中国地方整備局 鳥取河川国道事務所		副所長	浜田 健一	
25				中国地方整備局 鳥取河川国道事務所 河川管理課		河川管理課長	岩田 輝貴	
26						河川管理係長	高橋 広行	
27				中国地方整備局 鳥取河川国道事務所 殿ダム管理支所		殿ダム管理支所長	山下 幸一郎	
28				中国地方整備局 鳥取河川国道事務所 防災課		防災課長	三原 正悟	
29				中国地方整備局 鳥取河川国道事務所 道路管理一課		道路管理一課長	汐見 修治	
30	④	社会基盤		中国地方整備局 鳥取河川国道事務所 道路管理二課		道路管理二課長	三好 健夫	欠席

グループ ①	防災情報
グループ ②	報道・避難対応、防災情報
グループ ③	大規模避難・救助、防災情報
グループ ④	社会基盤、防災情報

第1回

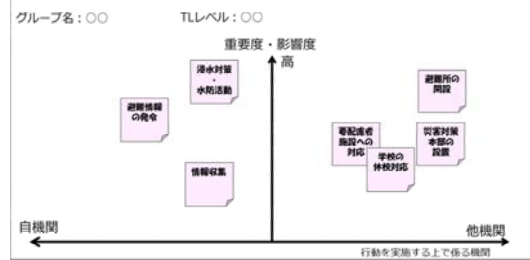
千代川水害タイムライン検討会

配席図



◆ 令和元年度 千代川タイムライン（TL）検討会の概要

資料1

開催日			概要	成果
1	研修会	令和元年 7/31 (水)	◆ 水防災基礎学習…千代川概要説明（主な洪水被害、整備状況、洪水浸水想定区域図、平成30年7月豪雨の概要） ◆ タイムライン作成に向けて（先行事例の紹介、千代川TLのポイント、TL作成手順） ◆ 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 - 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  	◆ 研修会グループワーキング成果（グループごと） ① 防災情報 ① 水害発生時におけるミッション - 情報の収集・提供・発信 - ホットラインの確実な実施 - 各関係機関の連携 ② 自機関に係る水害リスク - 職員参集の可否 - 施設の被害とそこで業務が執行できるか - インフラ施設の把握 ③ タイムラインに期待すること - 求められている情報を発信すること - 確実な連携と協力 - 応用のきくシナリオ（タイムライン）の作成 ④ 水害時の防災行動に対する懸念事項 - 情報の過多で何が重要かわかりにくい - 正常性バイアスの払拭 - タイムラインを同時に実行しているのか（情報の連携の確保方法） ② 報道・避難対応 ① 水害発生時におけるミッション - 報道で発信 - 避難誘導 - 避難所への誘導 - 避難所の確保 - 避難所の運営 - 避難所の安全確保 - 避難所の確保 - 避難所の運営 ② 自機関に係る水害リスク - 水害発生時の対応 - 避難所としての活用 - 避難所の確保 - 避難所の運営 - 避難所の安全確保 - 避難所の確保 - 避難所の運営 ③ タイムラインに期待すること - 求められている情報を発信すること - 確実な連携と協力 - 応用のきくシナリオ（タイムライン）の作成 ④ 水害時の防災行動に対する懸念事項 - 情報の過多で何が重要かわかりにくい - 正常性バイアスの払拭 - タイムラインを同時に実行しているのか（情報の連携の確保方法）
2	発足式	令和元年 8/7 (水)	◆ 首長挨拶（鳥取市長、倉吉市長、三朝町長、湯梨浜町長、北栄町長） ◆ 千代川水害タイムライン検討会・天神川水害タイムライン検討会設置要綱（案）について ◆ 検討会座長講演 ◆ 千代川・天神川の概要について	
3	第1回 検討会	令和元年 9/20 (金)	検討準備 ➢ 関係者ヒアリングの実施 - 気象台、ライフライン、交通機関を対象に実施（8/22～9/2） ➢ 想定水害シナリオの作成 - 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 - 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	機関ごとに、自らが解決すべき行動項目を考える ◆ 防災対応の目標が重なる機関・部署ごとのグループに分かれて、台風・前線性降雨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（事前に作成した行動項目チェックリストを補足）し、TLレベルごとに整理する。
4	第2回 検討会	令和元年 11/27 (水) 予定	検討準備 ➢ 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、各参加機関ごとに具体的な防災行動の抽出を行う。	◆ 千代川TLにおける各行動項目の階層と他機関の項目をチェック  ← 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横軸（自機関・他機関）、縦軸（重要度・影響度）に沿って付箋で整理。
5	第3回 検討会	令和元年 12月 下旬予定	検討準備 ➢ 第2回検討会成果(他機関と共有すべき行動項目)を踏まえ、他機関をとの連携を意識しながら自機関が実施する防災行動を抽出する。 ➢ 防災行動項目に関する所要時間や体制などを確認する。 →事務局が全体行動項目リストに反映。	◆ 千代川TL（案）の完成  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）
6	第4回 検討会	令和2年 2月予定	検討準備 ➢ 第3回検討会成果（行動主体・連携主体の確認）を踏まえ、千代川水害タイムラインにおける課題、疑問点の確認を行う。	◆ 千代川TL（案）を用いた机上演習 第4回検討会の成果イメージ→ : TLの読み合わせを通し、TLの特徴の1つである「顔の見える関係」を実践し、一体感を高め、共通理解を確認。（他地域における全体読み合わせのイメージ） 
7	完成式	令和2年 3月予定	➢ 千代川水害タイムラインの運用を開始する。	

千代川タイムライン検討会 研修会
ニュースレター
令和元年7月31日（水）鳥取河川国道事務所(14:00～16:00)

◆ 参加機関（県、市、他21機関）

座長	鳥取大学大学院工学研究科	
気象庁	気象庁 鳥取地方気象台	
鳥取県	県土整備部 河川課	
警察	鳥取県 警察本部 警備第二課	
	鳥取警察署	
	智頭警察署	
	郡家警察署	
市町	鳥取市 危機管理課	
自衛隊	陸上自衛隊 第8普通科連隊	
消防	鳥取県 東部広域行政管理組合 消防局 警防課	
ライフライン	中国電力株式会社	鳥取営業所
		鳥取電力所
	鳥取ガス 株式会社 施設管理部	
通信インフラ	N T T 西日本 株式会社 中国支店 鳥取営業所	
鉄道	J R 西日本 株式会社 米子支社安全推進室	
バス会社	日本交通 株式会社 鳥取	
	日の丸自動車 株式会社 鳥取	
報道関係	NHK 鳥取放送局	
	日本海テレビジョン放送 株式会社 報道制作局	
	株式会社 山陰放送 鳥取支局	
	山陰中央テレビジョン 株式会社	
	日本海ケーブルネットワーク 株式会社 鳥取	
	株式会社 鳥取テレトピア（いなばぴょんぴょんネット）	
国土交通省	中国地方整備局 鳥取河川国道事務所	殿ダム管理支所
		河川管理課
		防災課
		道路管理一課
		道路管理二課（欠席）

◆ 研修会の内容

3. 千代川の概要

- ✓ 千代川流域の概要、主な洪水被害、整備状況
- ✓ 大雨等の規模と減災対策
- ✓ 千代川水系 洪水浸水想定区域図
- ✓ 平成30年7月豪雨…事務所管内の被災状況、岡山県倉敷市真備町の被災実態



基礎学習の様子

4. タイムラインの説明

- ✓ 千代川における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行う。
 - 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。
- ✓ 千代川TLの作成手順

多
機
関
連
携

5. 自己分析シートを用いたグループワーク

- (1) 自己紹介
 - (2) グループワークの構成（①防災情報 ②避難対応、広報・報道 ③大規模避難・救助 ④社会基盤）
 - (3) 水害リスクの把握
 - (4) 自己分析シートの作成、共有、発表
- 同様の役割を有する機関で1グループを構成し、全4グループ作成。
※グループワーク初回は、各機関で共通する、水害発生時のミッション・自機関の水害リスク・タイムラインへの期待・防災行動に対する懸念を共有しました。



自己分析シート作成、共有



グループワーク結果の発表



－ 次 第 －		資料2
1. 開会の辞	鳥取河川国道事務所	浜田副所長
2. 挨拶	鳥取大学大学院工学研究科	三輪浩教授
3. 千代川の概要	鳥取河川国道事務所	
4. タイムラインの説明	パシフィックコンサルタンツ株式会社	
5. 自己分析シートを用いたグループワーク		
6. 総評	鳥取大学大学院工学研究科	三輪浩教授

◆ 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）

⇒ 4つのテーマについて、各機関の自己分析を行いました。

①防災情報		②報道・避難対応		③大規模避難・救助		④社会基盤	
①水害発生時におけるミッション	②自機関に係る水害リスク	①水害発生時におけるミッション	②自機関に係る水害リスク	①水害発生時におけるミッション	②自機関に係る水害リスク	①水害発生時におけるミッション	②自機関に係る水害リスク
- 情報の収集・提供・発信 - ホットラインの確実な実施 - 各関係機関の連携	- 職員参集の可否 - 施設の被害とそこで業務が執行できるか - インフラ施設の把握	情報収集 放送で発信		- 広報、避難誘導、防災無線 - 救助 - 住人の安否確認 - 交通規制措置 - 一般治安の維持 - 住人の生・身・財を守る - 被害の拡大防止 - 被災地への配置 - 出動経路の確保	- 水害危険箇所の把握 - 知識不足による二次被害 - 庁舎機能（代替施設の確保） - 他県の応援受入れ体制 - 道路の確保 - 部隊の待機場所はあるか - 隊員の安否、出社は可能か	- お客様の安全確保 - ライフラインの提供継続、早期復旧 - 代替運行。被災地以外の広範囲での被害を想定して継続的に運行していくことが大切。 - 避難所へのライフラインの確保（電気・ガス・通信など）	- 各設備、施設の浸水 - 停電は各事業所の共通リスク - 運行ルートの確保、車両の浸水を防ぐための高所移転などハード・ソフト面でのリスク - 電源・燃料の確保
③タイムラインに期待すること	④水害時の防災行動に対する懸念事項	③タイムラインに期待すること	④水害時の防災行動に対する懸念事項	③タイムラインに期待すること	④水害時の防災行動に対する懸念事項	③タイムラインに期待すること	④水害時の防災行動に対する懸念事項
- 求められている情報を発信すること - 確実な連携と協力 - 応用のきくシナリオ（タイムライン）の作成	- 情報の過多で何が重要かわかりにくい - 正常性バイアスの払拭 - タイムラインを同時に実行しているのか（横の連携の確認方法）	生放送できるか？ 情報は紙？ 人が足りない		- 他機関との情報交換、関係機関との連携（迅速な、的確な） - 避難先、経路の確認 - 二次被害、危険箇所の情報共有 - 引き継ぎ先を明確に - 他機関の対応が分かる（自分のところは何をやるのか明らかに） - 正しい被害状況の把握	- 交通の確保はできているか - 避難者は避難できるのか、帰れるのか - 人員、装備の問題。能力も。 - 住人の早期避難 - 部隊規模に応じた拠点	- 正確な情報の収集 - 今後の各機関の対応、先を判断するための基盤になること（運行の可否や車両移転など）	- 社員の安全確保 - 智頭方面へ道路寸断により行けない。（そういった情報が早くほしい）

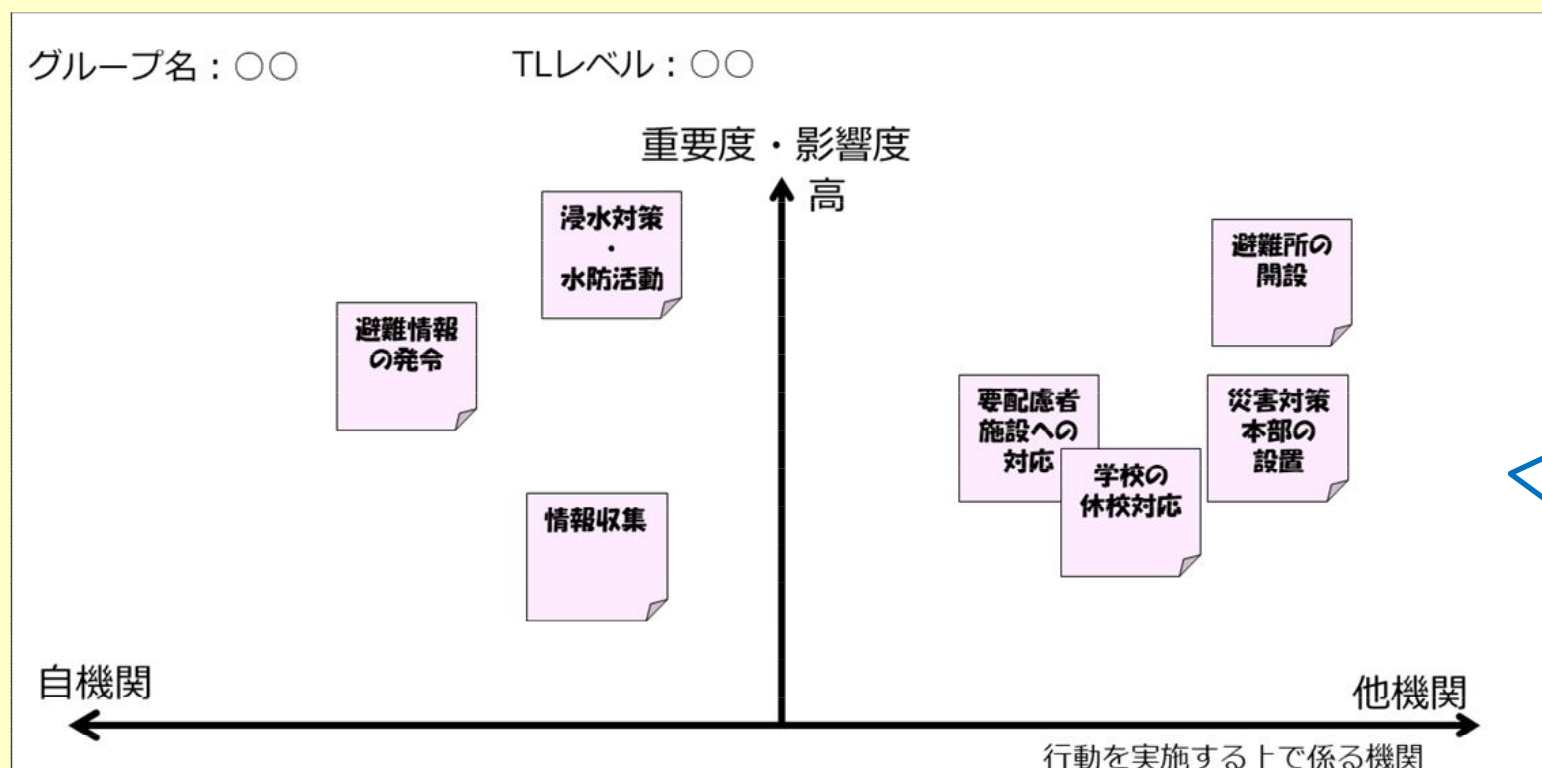
◆ 第1回タイムライン検討会の予定

- 開催時期：令和元年 9月20日
- 検討会内容：防災対応の目標が重なる機関・部署ごとのグループワーク
 - 想定災害シナリオの把握
 - 自機関に関する浸水リスク情報の把握
 - 防災行動項目「何を」の抽出と、防災行動項目のTLレベルごとの整理

同じグループ内の他チーム（他機関）と声をかけあって、必要な情報を聞きながら進めます。



グループワーク（日野川の事例）



■ ワーキングシートの作成

- 想定災害シナリオ（気象状況、気象情報の発表、浸水状況）を把握した上で、各機関が事前作業で抽出した項目をベースに、防災行動項目の追加を行い、ワーキングシートに時系列で整理。

第1回 千代川水害タイムライン検討会

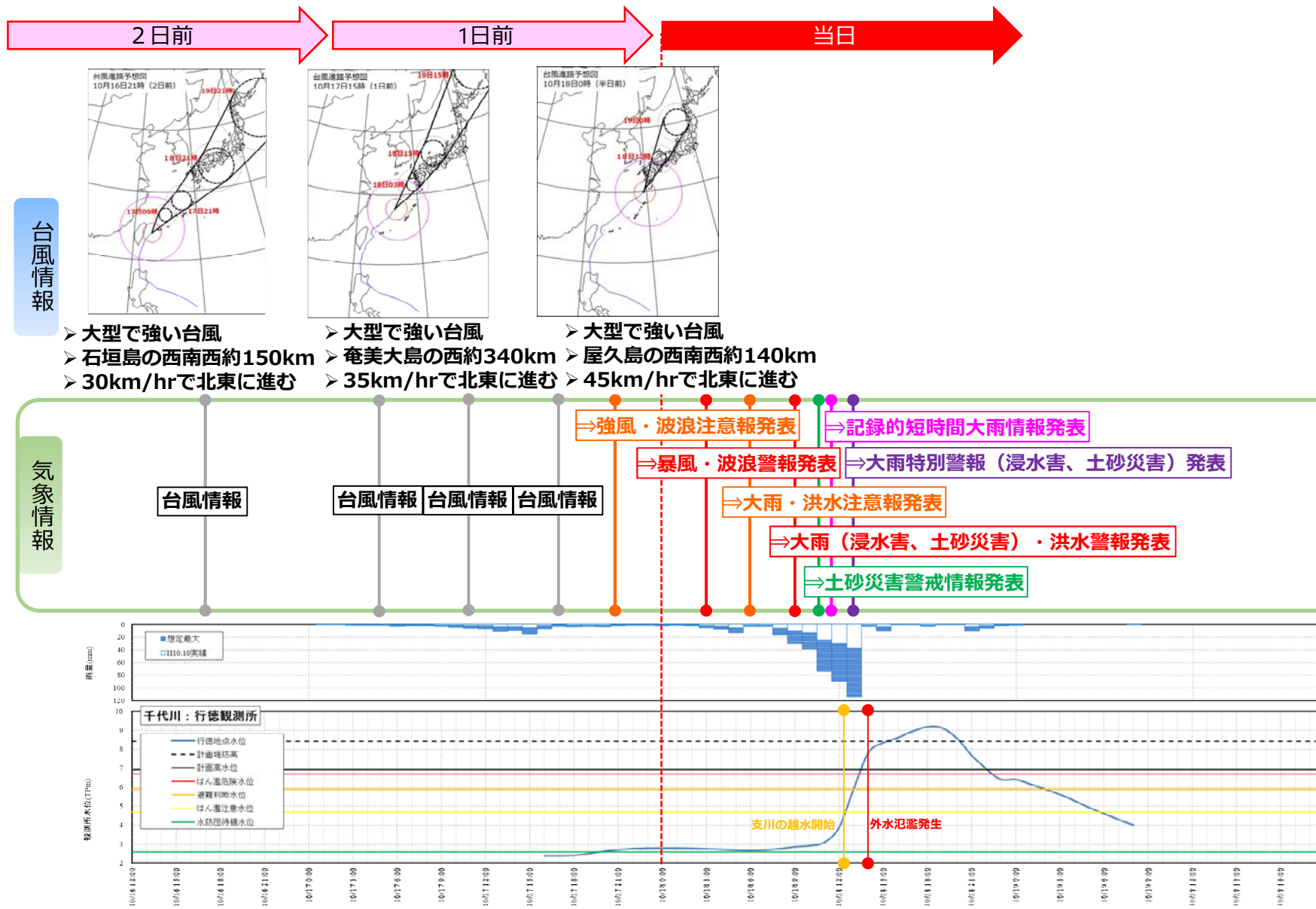
気象状況について

1. タイムライン作成で想定する台風シナリオ
2. 気象台からの情報提供
 - (1) 台風情報
 - (2) 危険度の高まりに応じて段階的に発表する防災気象情報
 - ①早期注意報情報（警報級の可能性）
 - ②注意報（警報の発表が見込まれる場合はその旨を明記）
 - ③警報（重大な災害のおそれに警戒呼びかけ）
 - ④土砂災害警戒情報・氾濫危険情報
 - ⑤特別警報・氾濫発生情報

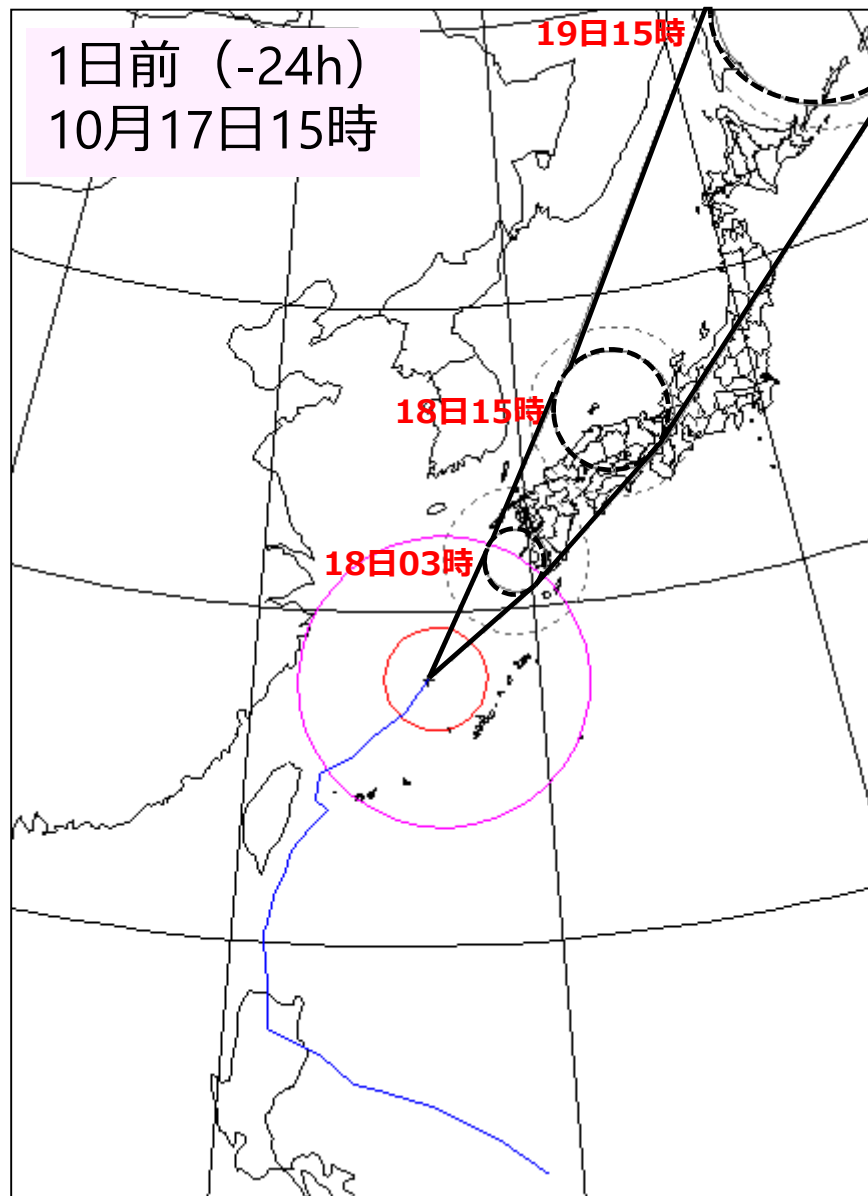
令和元年9月20日（金）

気象庁 鳥取地方気象台

1. タイムライン作成で想定する台風シナリオ



1. タイムラインで想定する台風シナリオ 鳥取県の注意報・警報と警報級の可能性



【早期注意情報（警報級の可能性）】

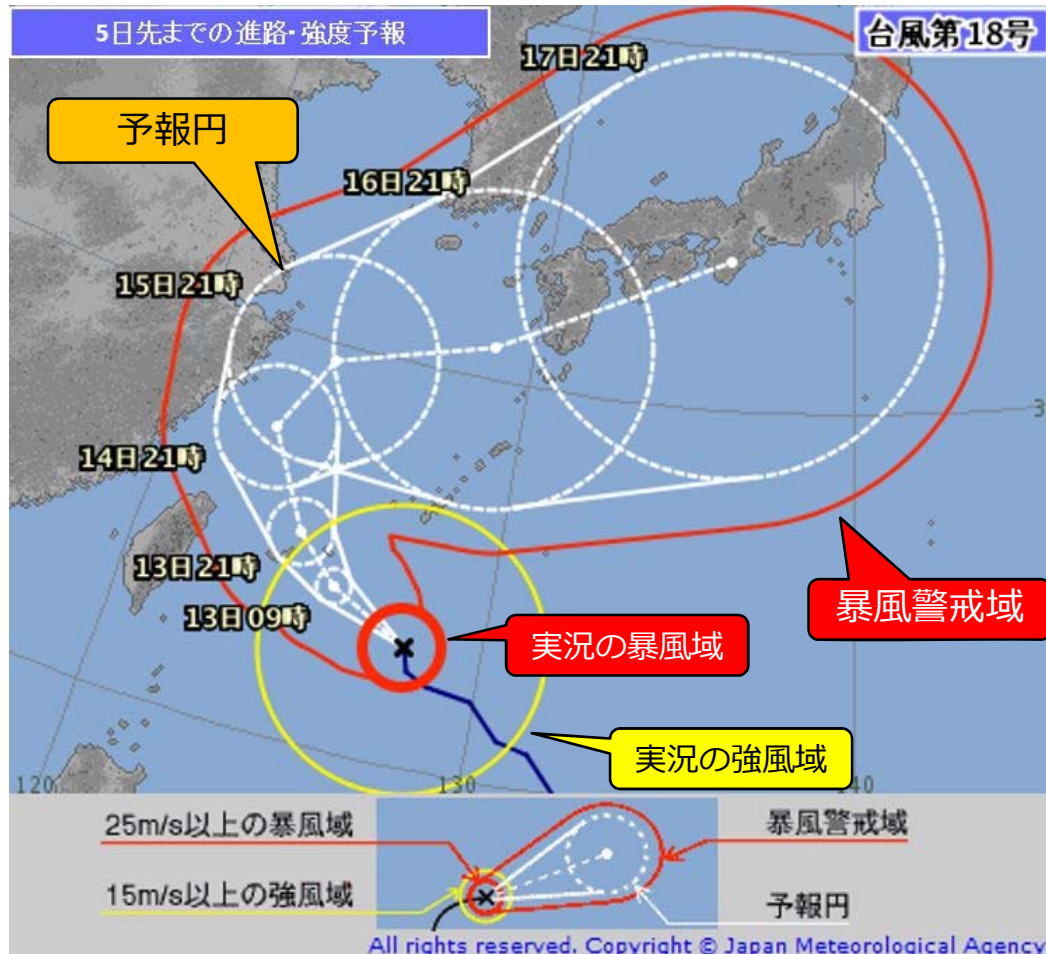
- ☆10月13日 11、17時予報において、
18日を対象に「大雨」「暴風」「波浪」を「中」
- ☆10月14日 11、17時予報において、
18日を対象に「大雨」「暴風」「波浪」を「中」
- ☆10月15日 11、17時予報において、
18日を対象に「大雨」「暴風」「波浪」を「中」
- ☆10月16日 11、17時予報において、
18日を対象に「大雨」「暴風」「波浪」を「中」
- ☆10月17日 5、11、17時予報において
18日を対象に「大雨」「暴風」「波浪」を「高」

【鳥取県の注意報・警報】

- ☆10月17日21時00分 「**強風、波浪注意報**」発表
(18日昼前から暴風警報予告)
- ☆10月18日03時00分 「**暴風、波浪警報**」発表
- ☆10月18日06時00分 「**大雨、洪水注意報**」発表
「**暴風、波浪警報**」継続
- ☆10月18日09時00分 「**大雨(浸水害、土砂災害)、洪水警報**」発表
「**暴風、波浪警報**」継続
- ☆10月18日11時00分 「**土砂災害警戒情報**」発表
- ☆10月18日12時00分 「**記録的短時間大雨情報**」発表
- ☆10月18日13時00分 「**大雨特別警報(土砂災害、浸水害)**」発表
「**洪水警報、暴風、波浪警報**」継続

2. 気象台からの情報提供

(1) 台風情報



予報円の中心を結んだ白色の点線は、台風が進む可能性の高いコースを示します。ただし、必ずしもこの線に沿って進むわけでないことに注意してください。

台風が発生すると、台風の位置や強さなどの実況と5日先までの予報を発表

予報円 : 70%の確率で台風が中心が位置すると予想される範囲

暴風域 : 平均風速25m/s以上の風(非常に強い風)が吹いているか、吹く可能性がある範囲

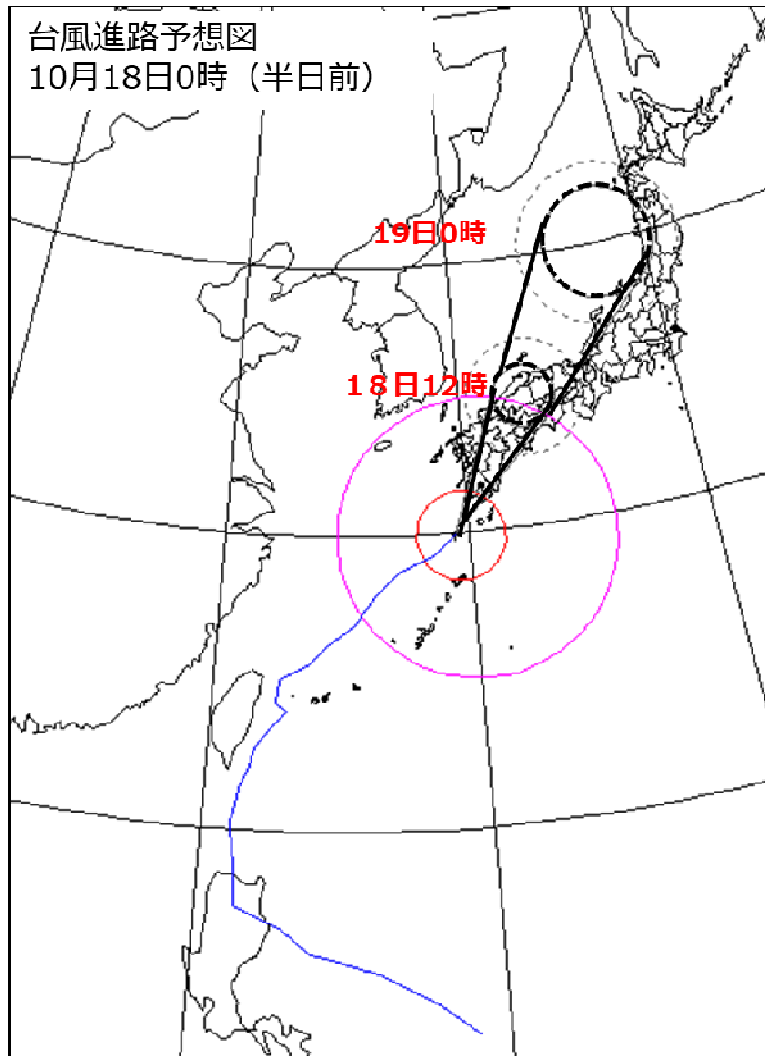
強風域 : 平均風速15m/s以上の風(強い風)が吹いているか、吹く可能性がある範囲

求められる行動

・土砂災害・水害・高潮災害から命を守るための立ち退き避難の必要な地域にお住まいの方は、台風の接近による暴風により屋外を移動できなくなる前に早めの避難



台風情報の例（10月18日0時）



平成10年 台風第10号に関する鳥取県気象情報 第□号

平成10年10月18日01時30分 鳥取地方気象台発表

（見出し）

台風第10号は、18日の昼前から夕方にかけて中国地方を縦断するおそれが強くなりました。18日の朝には暴風域に入る見込みです。

（本文）

大型で強い台風第10号は、18日0時には屋久島の西南西約140キロにあって、1時間におよそ45キロの速さで北東へ進んでいます。

中心の気圧は960ヘクトパスカル、中心付近の最大風速は35メートルで中心から東側200キロ以内と西側150キロ以内では風速25メートル以上の暴風となっています。

台風の北上に伴い、台風周辺の発達した雨雲がかかるため、鳥取県では18日にかけて、非常に強い雨が降る見込みです。

土砂災害、浸水害、河川の増水や氾濫に警戒してください。

また、18日朝から非常に強い風が吹き、海上では大しけとなるでしょう。暴風や高波に警戒してください。

<雨の予想>

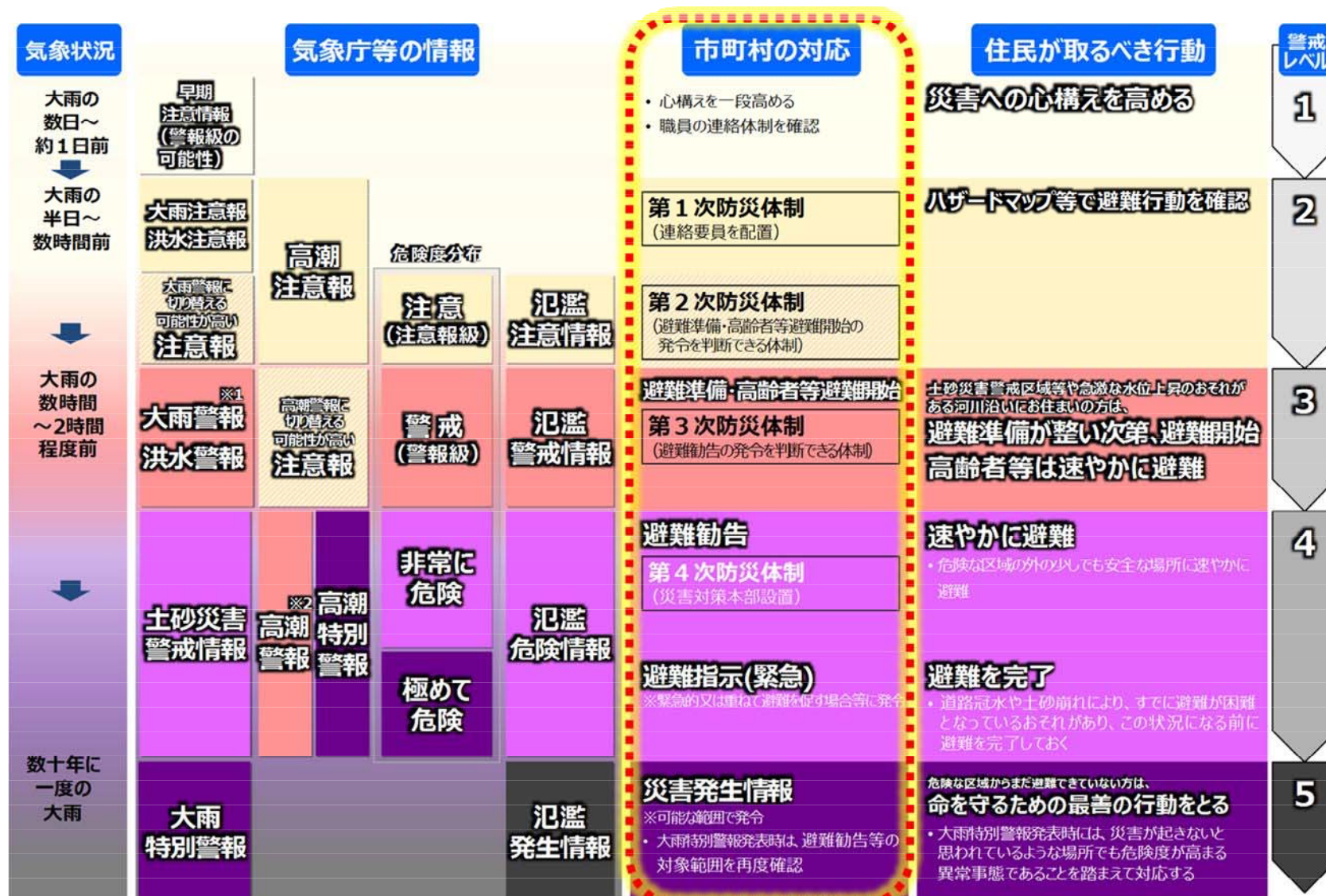
18日0時から19日0時までの24時間降水量は、
多い所 400ミリ

18日に予想される1時間降水量は、
多い所 70ミリ

<風の予想>

18日に予想される最大風速（最大瞬間風速）は、
陸上 20メートル（35メートル）
海上 25メートル（35メートル）

(2) 危険度の高まりに応じて段階的に発表する防災気象情報



※災害リスクの高い地区ほど、避難に時間がかかるほど、早めの対応が重要です。

(2) 危険度の高まりに応じて段階的に発表する防災気象情報

① 早期注意報情報（警報級の可能性）



- 警報級の現象が5日先までに予想されているときには、その可能性を「早期注意情報（警報級の可能性）」として〔高〕、〔中〕の2段階で発表しています。
- 翌日までの期間に〔高〕又は〔中〕が予想されている場合は、災害への心構えを高める必要があるとされる警戒レベル1です。

市町村の対応

- 心構えを一段高める
- 職員の連絡体制を確認

住民の行動等

- 災害への心構えを高める



(2) 危険度の高まりに応じて段階的に発表する防災気象情報

②注意報（警報の発表が見込まれる場合はその旨を明記）



- ・ 災害が起こるおそれのあるときに注意を呼びかけ
- ・ 市町村単位で発表
- ・ **警報の発表が見込まれる場合は、その旨を記述**

気象庁HP表示例

〇〇市[発表]大雨、雷。洪水注意報
特記事項 土砂災害、浸水注意
〇日明け方までに大雨警報に切り替える可能性がある

市町村の対応

- ・ 第1次防災体制(連絡要員配置)
- ・ 第2次防災体制(避難準備・高齢者等避難開始の発令を判断できる体制)
- ・ (夜間～翌日早朝に警報発表の可能性が高い場合) 避難準備・高齢者等避難開始

住民の行動等

- ・ 夜間に警報発表の可能性が高い場合、土砂災害警戒区域に居住で、避難に支援を必要とする方は、早めの避難

(2) 危険度の高まりに応じて段階的に発表する防災気象情報

③ 警報（重大な災害のおそれにより警戒呼びかけ）



- 重大な災害が起こるおそれのあるときに警戒を呼びかけ
- 市町村単位で発表

市町村の対応

- 避難準備・高齢者等避難開始
- 第3次防災体制（避難勧告の発令を判断できる体制）

Point
早め早めの行動を！



住民の行動等

- 土砂災害警戒区域等や急激な水位上昇のおそれがある河川沿いにお住まいの方は、避難準備が整い次第、避難開始
- 高齢者は速やかに避難



(2) 危険度の高まりに応じて段階的に発表する防災気象情報

④ 土砂災害警戒情報・氾濫危険情報



- 土砂災害発生の危険度が非常に高まったときに、**対象となる市町村を特定して**鳥取県と気象台が共同で発表
- 氾濫危険水位に達した場合、河川国道事務所又は鳥取県と気象台が共同で発表

鳥取県の対象河川…千代川、袋川・新袋川、天神川、小鴨川、国府川、日野川、法勝寺川、由良川

市町村の対応

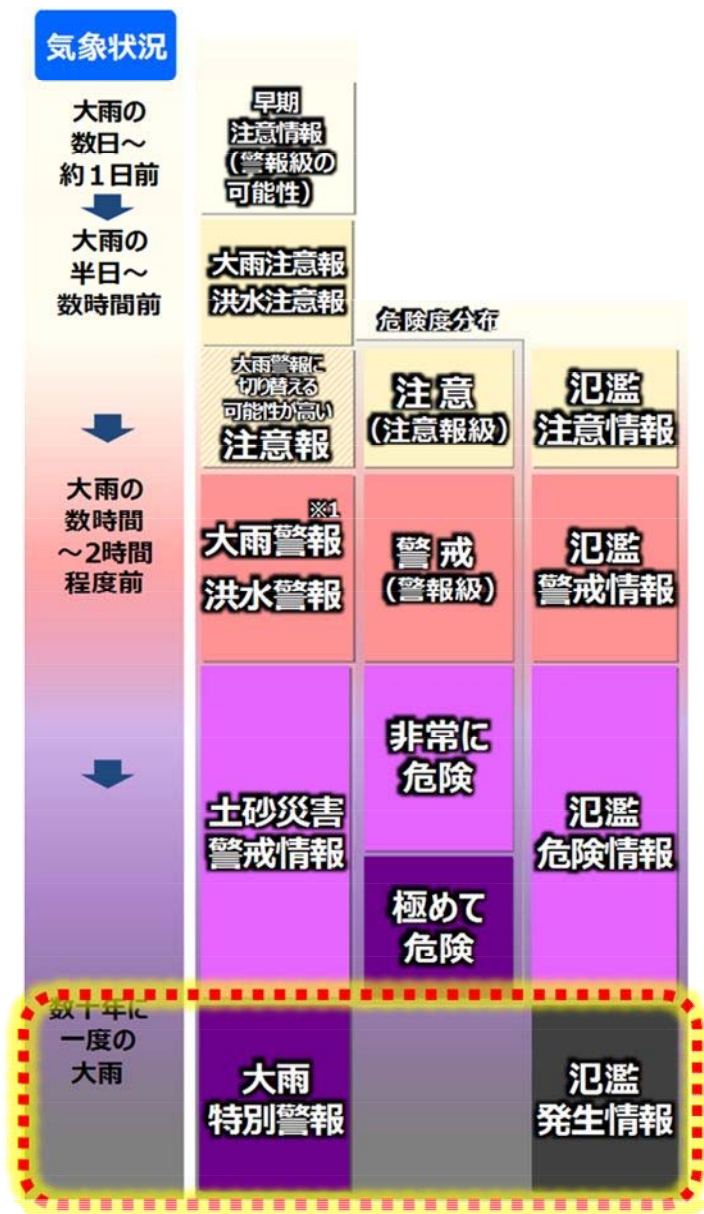
- 避難勧告
- 第4次防災体制（災害対策本部設置）
- 避難指示（緊急）※緊急的または重ねて避難を促す場合等に発令

住民の行動等

- 危険な区域の外の少しでも安全な場所に速やかに避難

(2) 危険度の高まりに応じて段階的に発表する防災気象情報

⑤ 特別警報・氾濫発生情報



市町村の対応

- ・ 災害発生情報 ※可能な範囲で発令
- ・ 大雨特別警報発表時は、避難勧告等の対象範囲を再度確認

住民の行動等

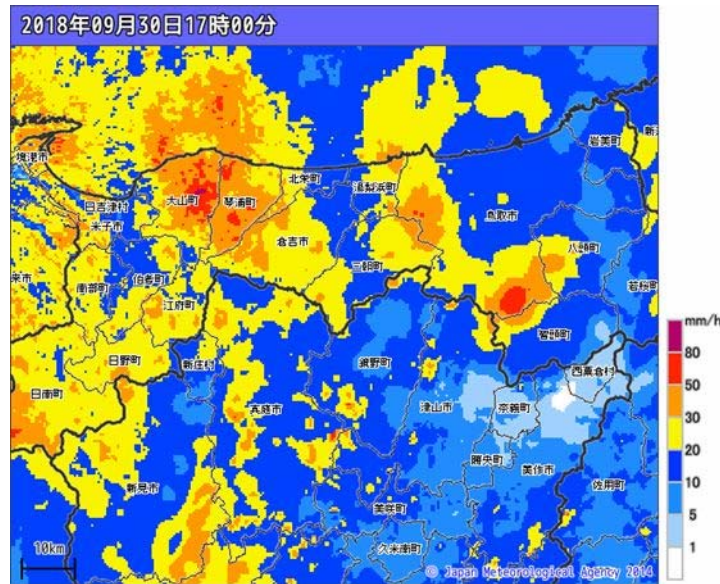
- ・ 危険な区域からまだ避難できていない方は
命を守るための最善の行動をとる
- ・ 大雨特別警報発表時には、災害が起きないと思われるような場合でも危険度が高まる異常事態であることを踏まえて対応する



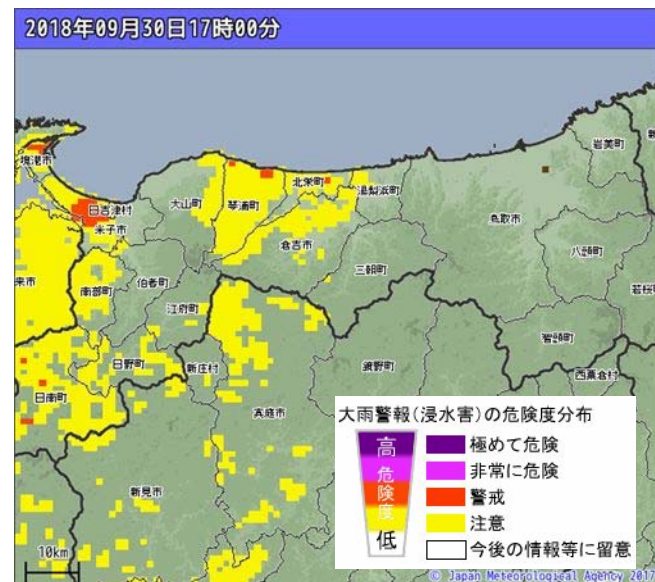
- ・ 警報の発表基準をはるかに超える豪雨等が予想され、重大な災害の危険性が著しく高まっている場合に発表

大雨・洪水警報の危険度分布の例

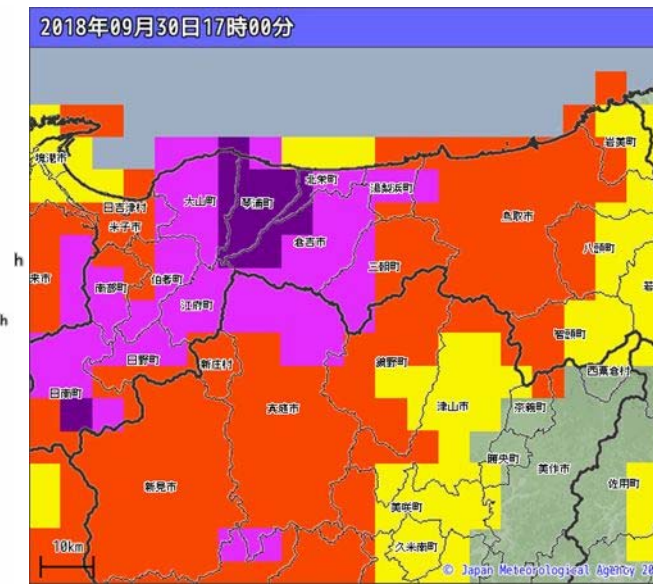
高解像度降水ナウキャスト



大雨警報（浸水害）の危険度分布

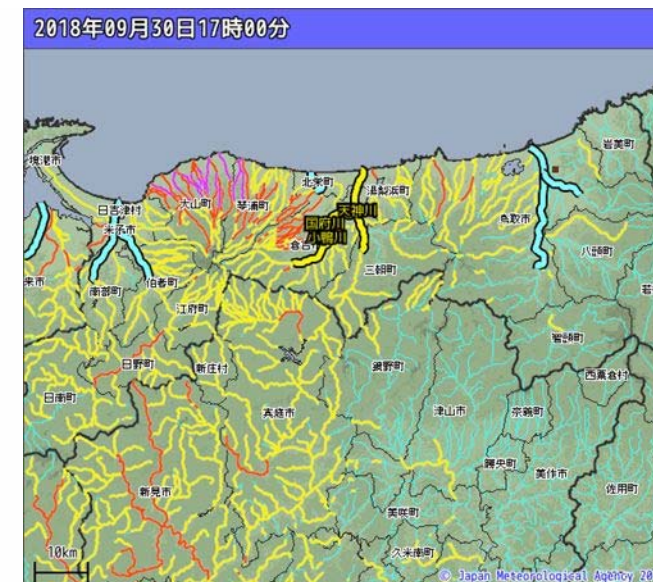


大雨警報（土砂災害）の危険度分布



土砂災害、浸水害、洪水害の危険度が高まっている場所が把握できます。

洪水警報の危険度分布

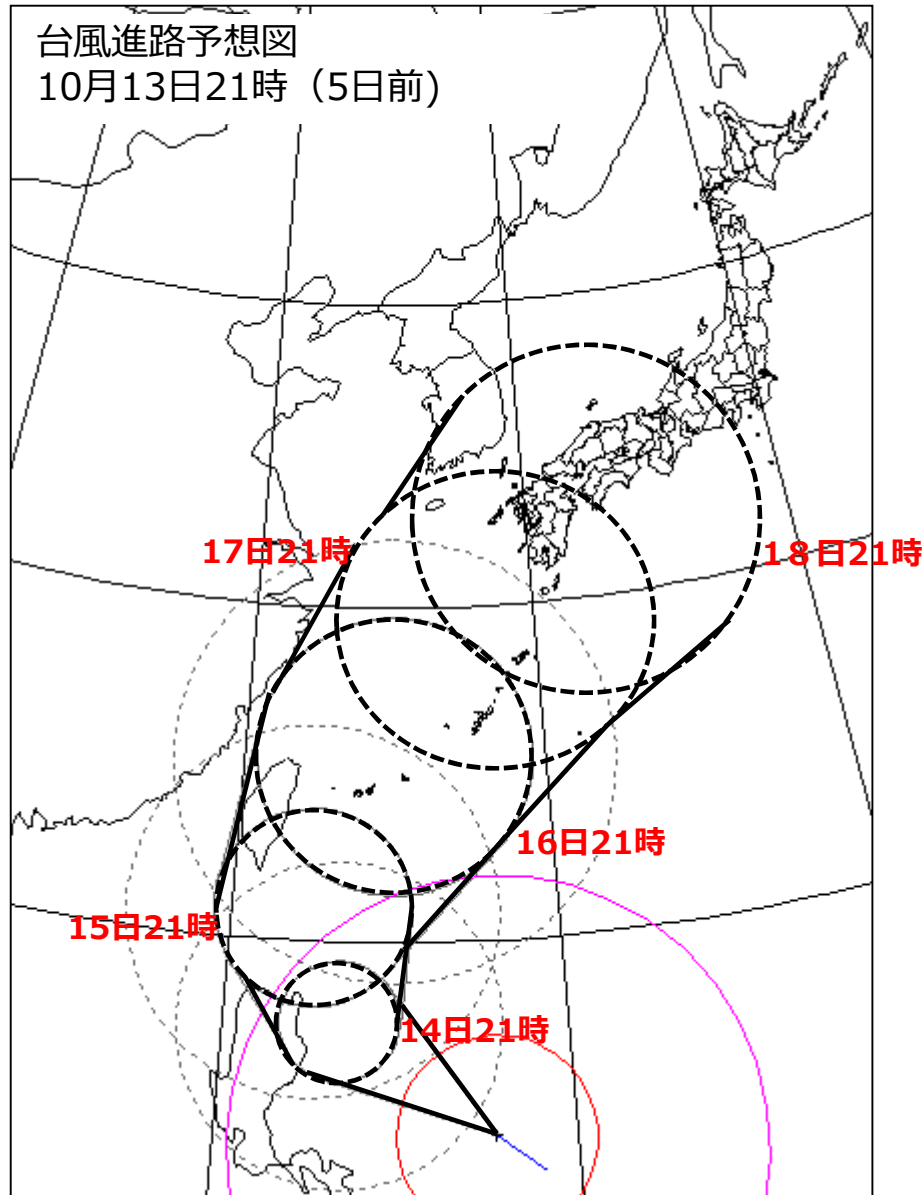


指定河川洪水予報
【国や都道府県が管理する河川のうち、流域面積が大きく、洪水により大きな被害を生ずる河川について、洪水のおそれがあると認められるときに発表。】

高 氾濫発生情報【警戒レベル5相当】
危険 氾濫危険情報【警戒レベル4相当】
警戒 氾濫警戒情報【警戒レベル3相当】
注意 氾濫注意情報【警戒レベル2相当】
発表なし

タイムライン作成で想定する台風経路と台風情報

10月13日21時



平成10年 台風第10号に関する情報 第●号

平成10年10月13日22時00分 気象庁予報部発表

（見出し）

超大型で非常に強い台風第10号は、フィリピンの東にあつて発達しながら、北西に進んでいます。この台風は、16日にかけて、先島諸島に接近するおそれがあります。

（本文）

超大型で非常に強い台風第10号は、13日21時にはフィリピンの東の北緯14度40分、東経127度50分にあつて、

1時間におよそ30キロの速さで北西へ進んでいます。

中心の気圧は930ヘクトパスカル

中心付近の最大風速は45メートルで

中心から半径300キロ以内では

風速25メートル以上の暴風となっています。

また、中心から半径800キロ以内では

風速15メートル以上の強い風が吹いています。

台風の中心は、

24時間後の14日21時には

フィリピンの東の

北緯17度50分、東経123度25分を中心とする

半径190キロの円内に達する見込みです。

この円の中心から半径500キロ以内では

風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。

48時間後の15日21時には

沖縄の南の

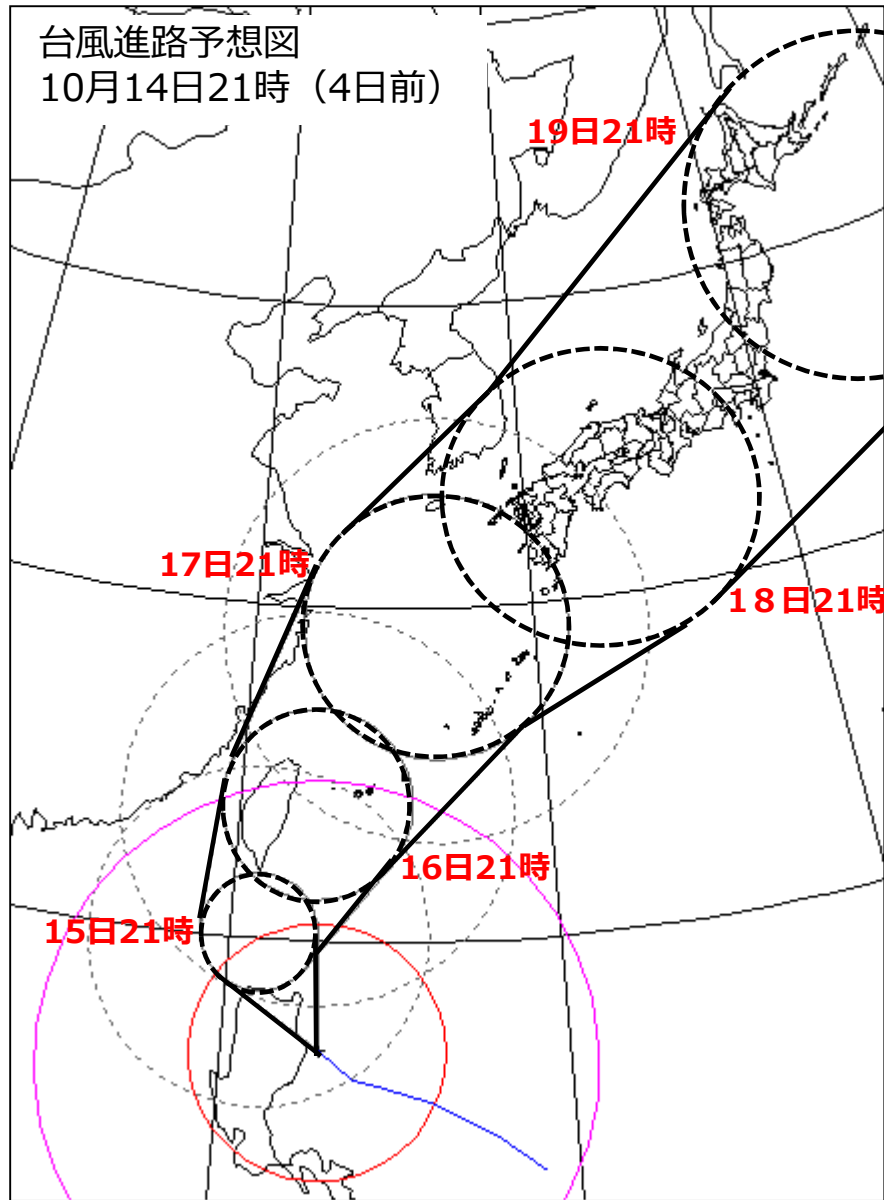
北緯21度00分、東経122度30分を中心とする

半径310キロの円内に達する見込みです。

この円の中心から半径600キロ以内では

風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。

10月14日21時



平成10年 台風第10号に関する情報 第〇号

平成10年10月14日22時00分 気象庁予報部発表

（見出し）

超大型で猛烈な台風第10号は、フィリピンの東にあって
西北西に進んでいます。

この台風は、16日には先島諸島にかなり接近する見込みです。

（本文）

超大型で猛烈な台風第10号は、14日21時には
フィリピンの東の北緯17度00分、東経122度50分にあっ
て、

1時間におよそ20キロの速さで西北西へ進んでいます。

中心の気圧は900ヘクトパスカル

中心付近の最大風速は55メートルで

中心から半径390キロ以内では

風速25メートル以上の暴風となっています。

また、中心から半径850キロ以内では

風速15メートル以上の強い風が吹いています。

台風の中心は、

24時間後の15日21時には

石垣島の南西約550キロの

北緯20度10分、東経120度55分を中心とする

半径190キロの円内に達する見込みです。

この円の中心から半径540キロ以内では

風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。

48時間後の16日21時には

石垣島の西約180キロの

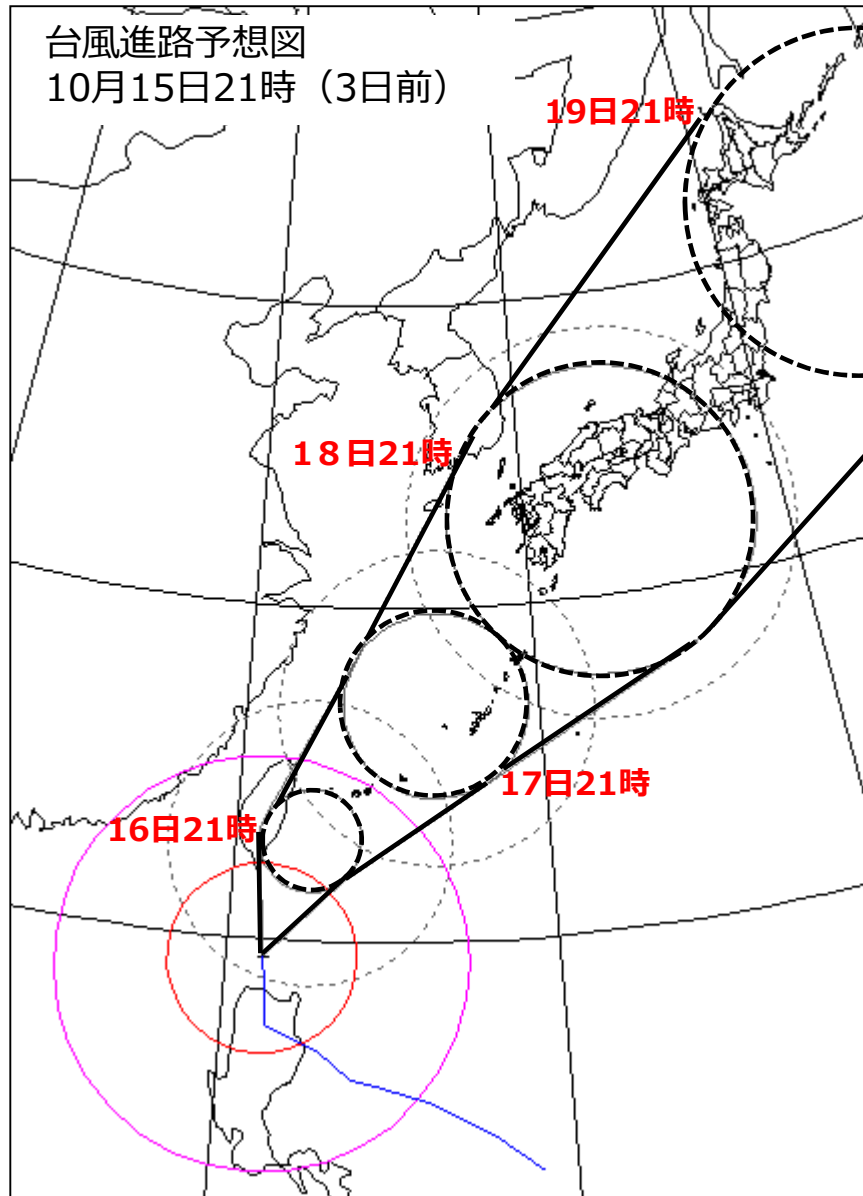
北緯24度00分、東経122度30分を中心とする

半径310キロの円内に達する見込みです。

この円の中心から半径650キロ以内では

風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。

10月15日21時



平成10年 台風第10号に関する情報 第▲号

平成10年10月15日22時00分 気象庁予報部発表

（見出し）

大型で非常に強い台風第10号は、石垣島の南南西にあって北に進んでいます。先島諸島では、明日（16日）昼過ぎから暴風域に入るおそれがあります。

先島諸島や周辺の海上では暴風や高波に厳重な警戒が必要です。

（本文）

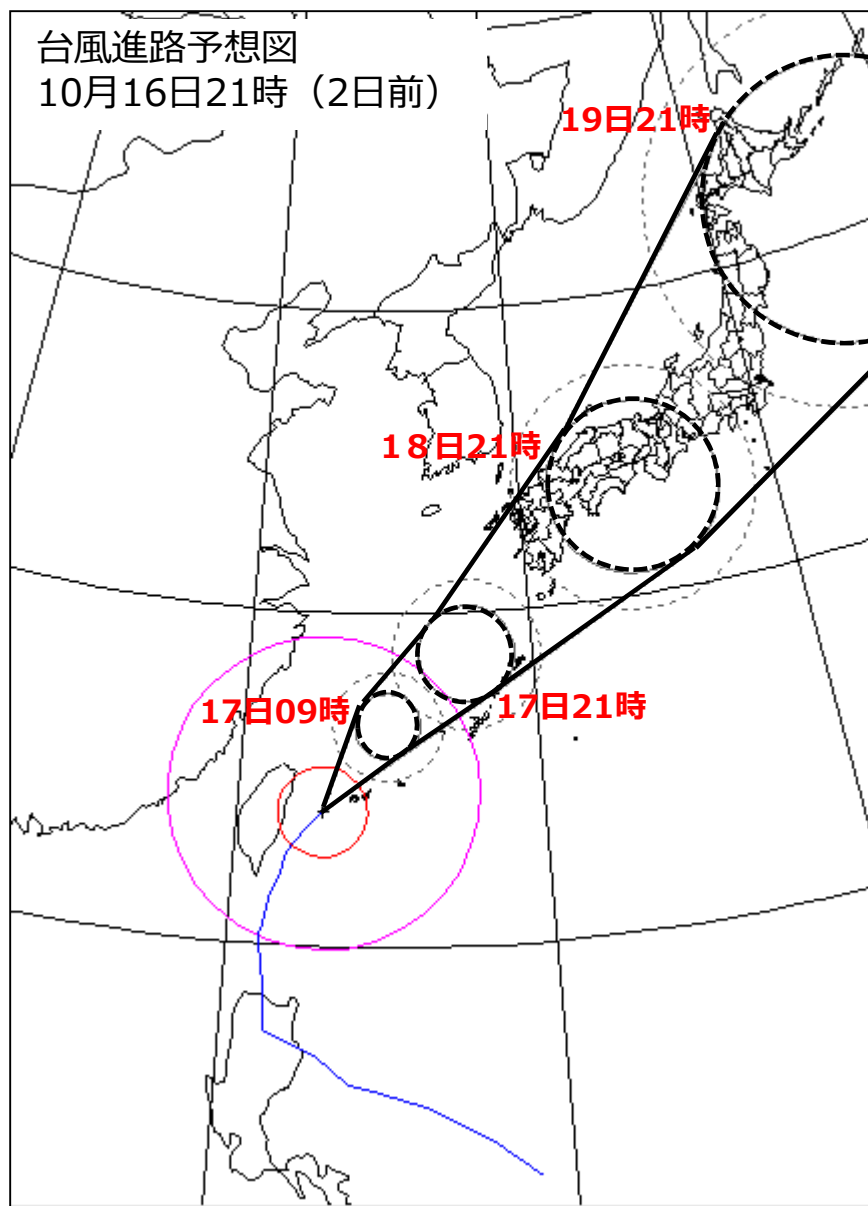
大型で非常に強い台風第10号は、15日21時には石垣島の南南西約600キロの北緯19度30分、東経121度05分にあつて、1時間におよそ15キロの速さで北へ進んでいます。中心の気圧は940ヘクトパスカル
中心付近の最大風速は45メートルで
中心から半径300キロ以内では
風速25メートル以上の暴風となっています。
また、中心から半径650キロ以内では
風速15メートル以上の強い風が吹いています。

台風の中心は、

24時間後の16日21時には
石垣島の南西約240キロの
北緯22度55分、東経122度25分を中心とする
半径170キロの円内に達する見込みです。
この円の中心から半径460キロ以内では
風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。

48時間後の17日21時には
奄美大島の西南西約330キロの
北緯27度00分、東経126度30分を中心とする
半径310キロの円内に達する見込みです。
この円の中心から半径540キロ以内では
風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。

10月16日21時



平成10年 台風第10号に関する情報 第△号

平成10年10月16日22時00分 気象庁予報部発表

（見出し）

大型で強い台風第10号は、石垣島の西南西にあって北東に進んでいます。

（本文）

大型で強い台風第10号は、16日21時には石垣島の西南西約150キロの北緯23度55分、東経122度50分にあつて、1時間におよそ30キロの速さで北東へ進んでいます。中心の気圧は950ヘクトパスカル、中心付近の最大風速は40メートルで、中心から半径150キロ以内では風速25メートル以上の暴風となっています。また、中心から北側600キロ以内と南側440キロ以内では風速15メートル以上の強い風が吹いています。

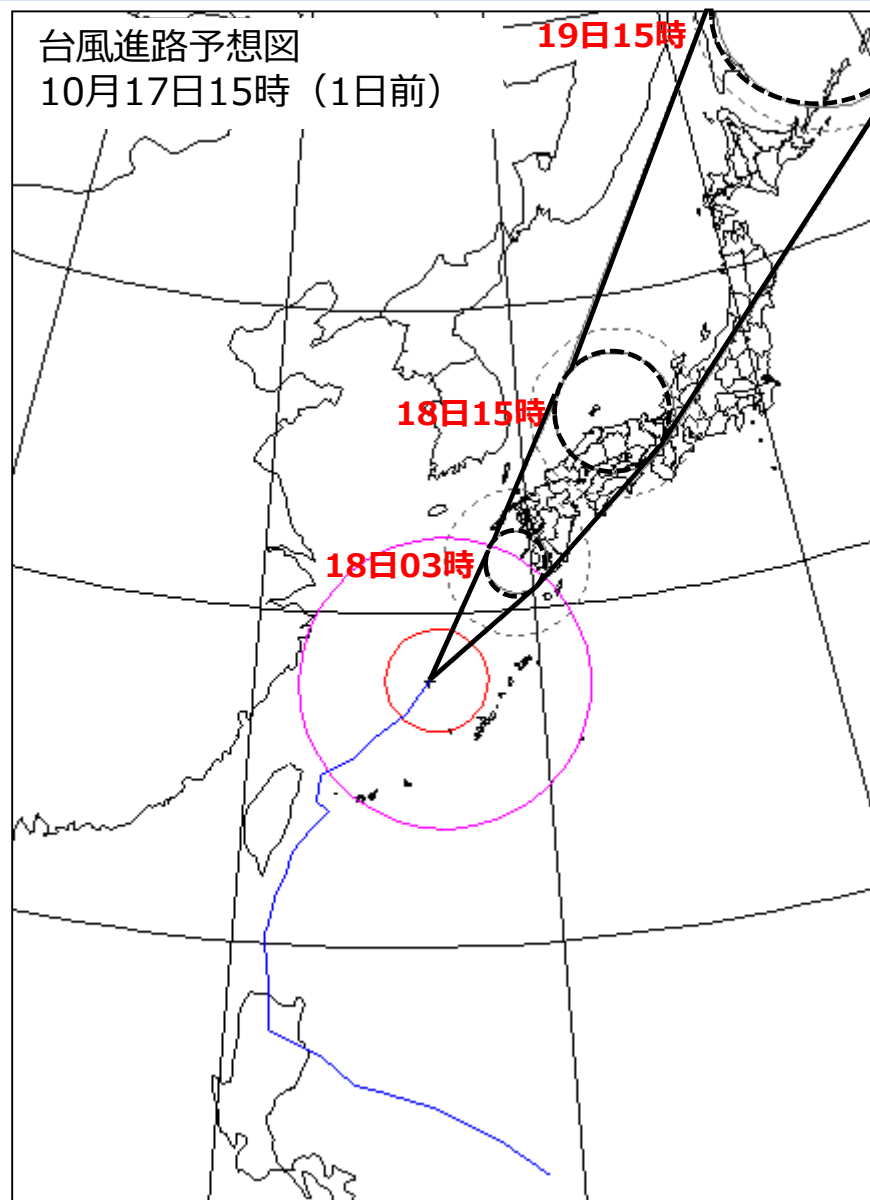
台風の中心は、

12時間後の17日09時には那覇市の西約280キロの北緯26度30分、東経124度55分を中心とする半径110キロの円内に達する見込みです。この円の中心から半径190キロ以内では、風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。

24時間後の17日21時には名瀬市の西約180キロの北緯28度40分、東経127度40分を中心とする半径170キロの円内に達する見込みです。この円の中心から半径260キロ以内では、風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。

48時間後の18日21時には徳島市の南約70キロの北緯33度30分、東経134度30分を中心とする半径310キロの円内に達する見込みです。この円の中心から半径440キロ以内では、風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。

10月17日15時



平成10年 台風第10号に関する鳥取県気象情報 第■号

平成10年10月17日16時30分 鳥取地方気象台発表

（見出し）

大型で強い台風第10号は、やや速度を早めて奄美大島の西の海上を北東に進んでいます。

今後も台風は北東に進み、18日にかけて中国地方を縦断、またはかなり接近して通過するおそれが強くなりました。

（本文）

大型で強い台風第10号は、17日15時には奄美大島の西約340キロの海上にあって、1時間におよそ35キロの速さで北東へ進んでいます。

中心の気圧は960ヘクトパスカル、中心付近の最大風速は35メートルで中心から東側200キロ以内と西側150キロ以内では風速25メートル以上の暴風となっています。また、中心から東側560キロ以内と西側440キロ以内では風速15メートル以上の強風が吹いています。

今後、台風第10号は、強い勢力を保ちながら北上し、18日昼過ぎには鳥取県に最も接近する見込みです。台風の接近に伴い、鳥取県では18日昼前から非常に強い風が吹き、海上では大しけとなるでしょう。暴風や高波に警戒してください。

鳥取県では、18日にかけて暖かく湿った空気が流れ込むため、大気の状態が不安定となり、18日未明から非常に激しい雨の降るおそれがあります。土砂災害、浸水害、河川の増水や氾濫に警戒してください。

<雨の予想>

17日18時から18日18時までの24時間降水量は、
多い所 400ミリ

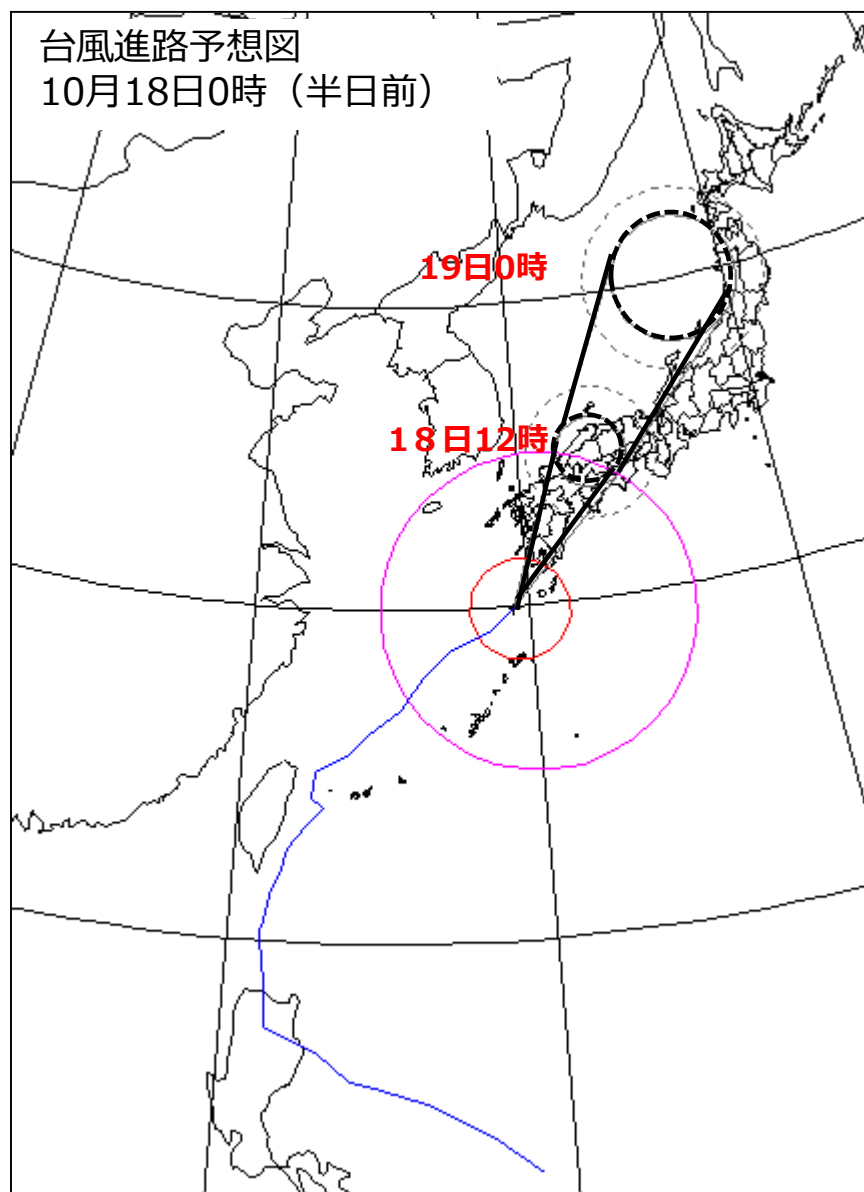
その後、18日18時から19日18時までの24時間降水量は、
多い所 200から300ミリ

18日に予想される1時間降水量は、
多い所 70ミリ

<風の予想>

18日に予想される最大風速（最大瞬間風速）は、
陸上 20メートル（35メートル）
海上 25メートル（35メートル）

10月18日0時



平成10年 台風第10号に関する鳥取県気象情報 第□号

平成10年10月18日01時30分 鳥取地方気象台発表

（見出し）

台風第10号は、18日の昼前から夕方にかけて中国地方を縦断するおそれが強くなりました。18日の朝には暴風域に入る見込みです。

（本文）

大型で強い台風第10号は、18日0時には屋久島の西南西約140キロにあって、1時間におよそ45キロの速さで北東へ進んでいます。

中心の気圧は960ヘクトパスカル、中心付近の最大風速は35メートルで中心から東側200キロ以内と西側150キロ以内では風速25メートル以上の暴風となっています。

台風の北上に伴い、台風周辺の発達した雨雲がかかるため、鳥取県では18日にかけて、非常に強い雨が降る見込みです。

土砂災害、浸水害、河川の増水や氾濫に警戒してください。

また、18日朝から非常に強い風が吹き、海上では大しけとなるでしょう。暴風や高波に警戒してください。

<雨の予想>

18日0時から19日0時までの24時間降水量は、
多い所 400ミリ

18日に予想される1時間降水量は、
多い所 70ミリ

<風の予想>

18日に予想される最大風速（最大瞬間風速）は、

陸上 20メートル（35メートル）

海上 25メートル（35メートル）

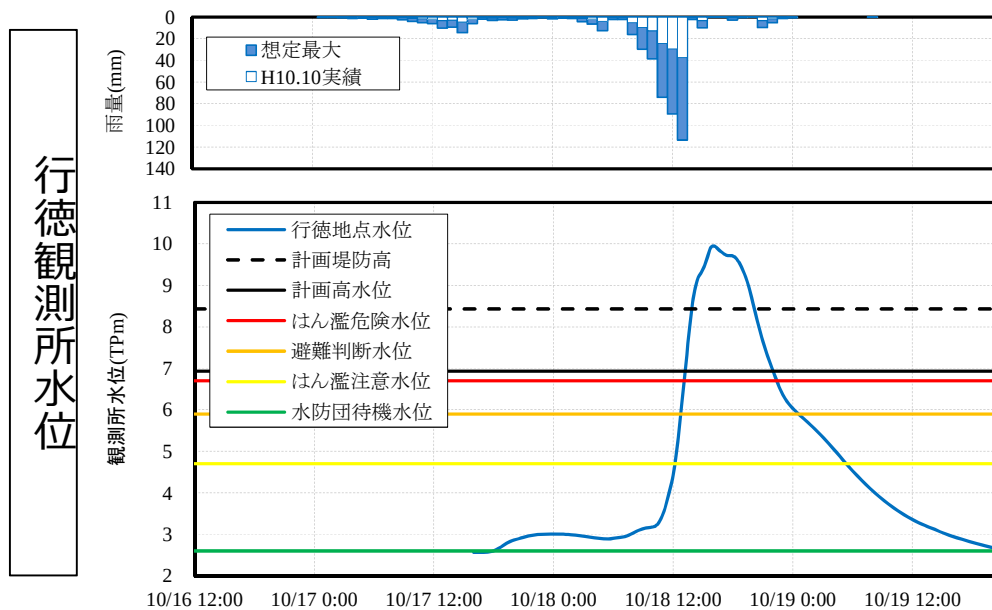
第1回 千代川水害タイムライン検討会 浸水状況について

目的：想定最大規模洪水における水害リスクを把握する

- ・ 想定最大規模洪水の概要
- ・ 観測所水位の変動状況
- ・ 千代川におけるタイムライン設定の考え方
- ・ 水害リスクの把握
- ・ 最大浸水区域における施設浸水状況

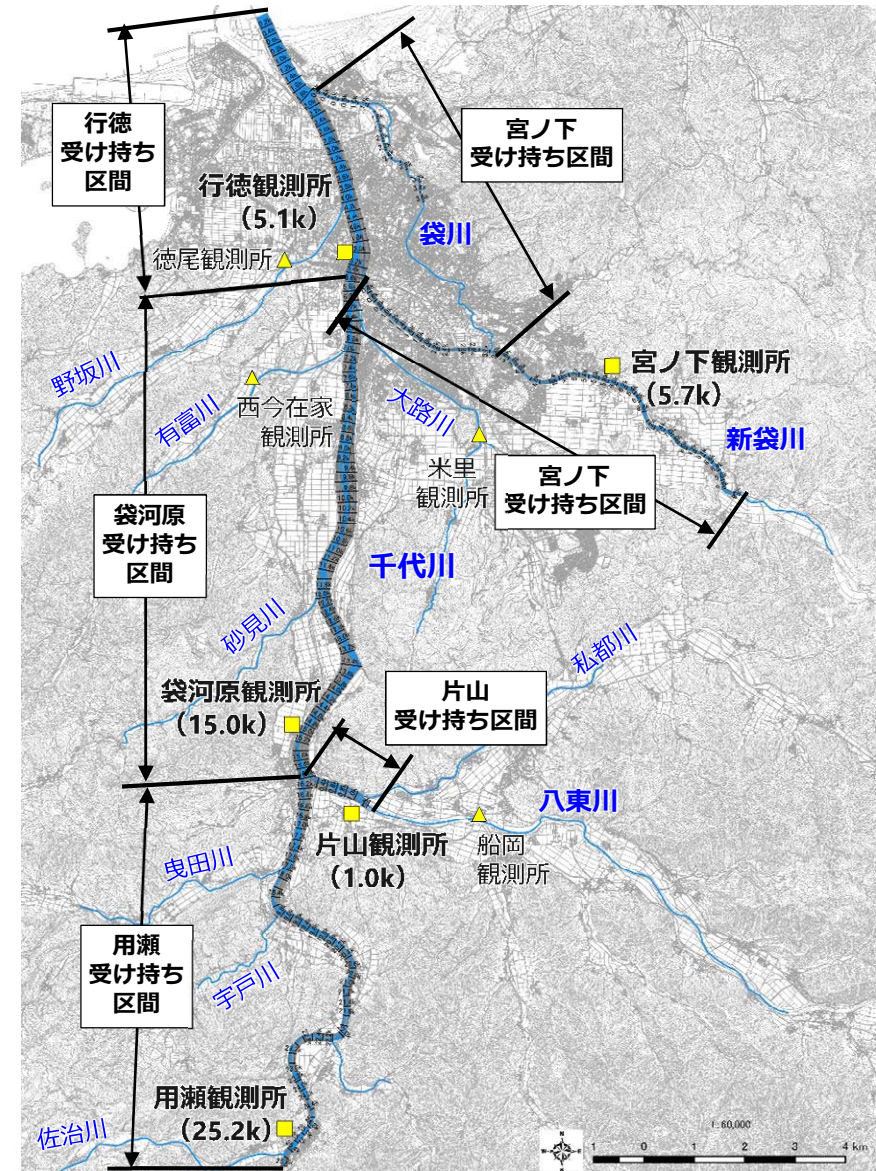
想定最大洪水の概要

- 想定最大洪水は、千代川流域の48時間降雨量は508mmであり、時間最大雨量は約120mmを想定
- 行徳観測所水位は、約9.5mまで上昇し、堤防が決壊する可能性がある水位（計画高水位：TP+6.93m）を約2.5mも超過



◆本タイムライン検討会での想定項目

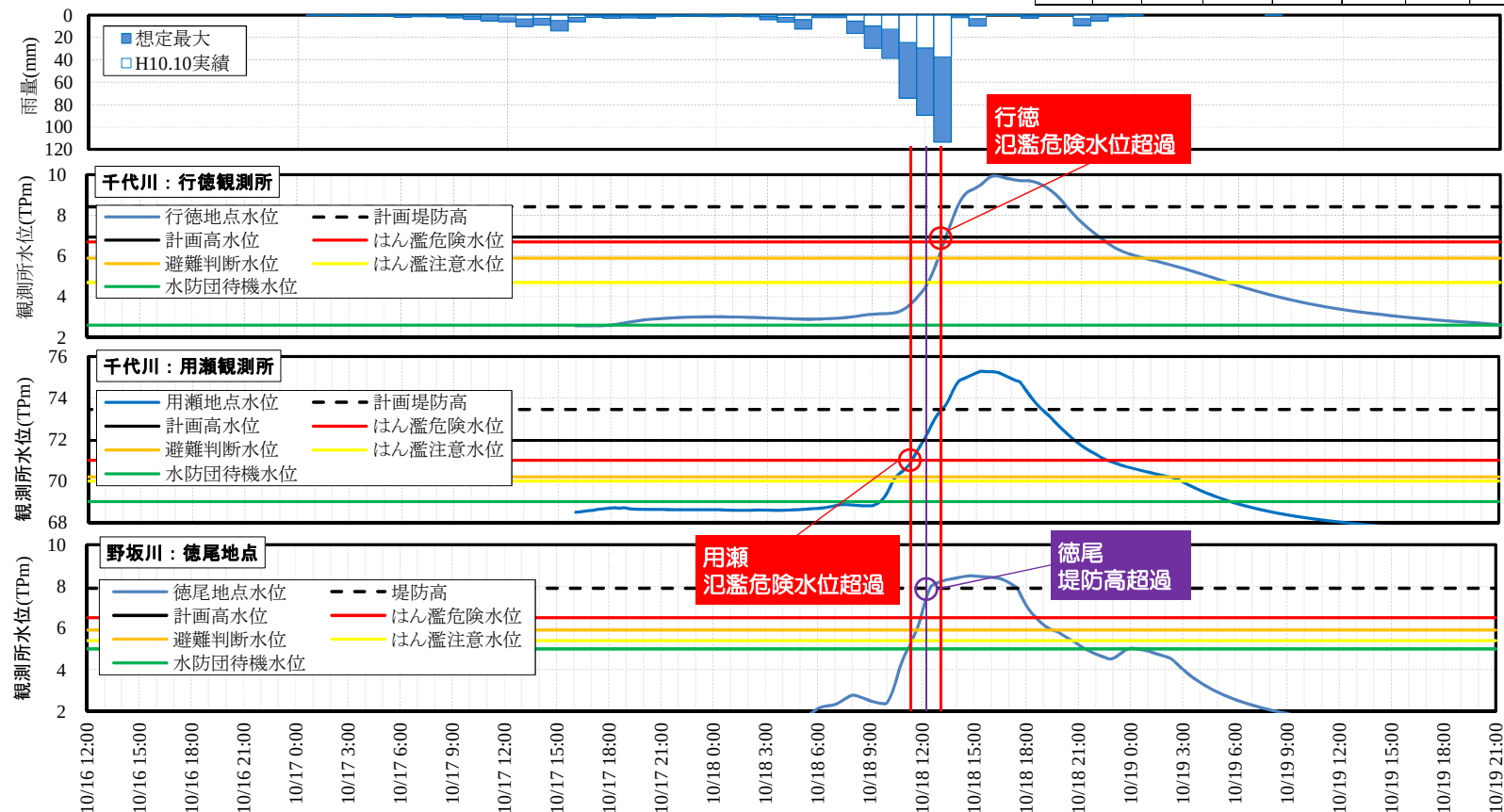
- 千代川からの氾濫に先行して発生する内水氾濫や県管理河川を含む支川からの越水氾濫を考慮



各観測所水位の変動状況

- 想定最大規模（H10.10型）における観測所水位の氾濫危険水位の超過時刻は、**用瀬地点が最も早い**。
- 本支川のうち、**徳尾地点（野坂川）が最も早く堤防高に達し、越水する**。
- 各観測所の氾濫危険水位の超過は、**用瀬地点の氾濫危険水位超過から3時間程度と短く**、本支川ともに水位上昇量が大きいことが特徴である。

時刻	用瀬観測所 危険水位 からの時間 (hr)	観測所の避難水位状況								
		行徳 (千代川5.1k)	浪河原 (千代川15.0k)	用瀬 (千代川25.2k)	宮ノ下 (新発川5.7k)	片山 (八重川1.0k)	徳尾 (野坂川1.0k)	米里 (大跡川4.0k)	西今在家 (有富川2.0k)	船岡 (八重川4.0k)
10/17 18:00	-17.5	待機水位								
10/18 9:30	-2.0			待機水位						
10/18 10:15	-1.2		待機水位	注意水位						
10/18 10:30	-1.0			避難水位						
10/18 10:45	-0.8		注意水位							
10/18 11:15	-0.2				待機水位		待機水位		待機水位	
10/18 11:30	0.0			危険水位			注意水位	待機水位		
10/18 11:45	0.3						避難水位			
10/18 12:00	0.5	注意水位	避難水位	HWL			危険水位			
10/18 12:30	1.0		危険水位				堤防高	注意水位	注意水位	
10/18 12:45	1.3					避難水位				
10/18 13:00	1.5	避難水位	HWL						堤防高	
10/18 13:15	1.8	危険水位	HWL	計画堤防高				避難水位		待機水位
10/18 13:30	2.0		計画堤防高		注意水位					
10/18 13:45	2.3				避難水位			危険水位		注意水位
10/18 14:00	2.5	計画堤防高			危険水位	危険水位				
10/18 14:15	2.8						堤防高			避難水位
10/18 14:45	3.3				HWL					危険水位
10/18 15:15	3.8									堤防高



千代川水害タイムラインにおける タイムラインレベル設定の考え方

- タイムラインレベルとは、**防災気象情報の発表のタイミングと、それによって防災行動を切り替える（レベル移行する）タイミング**を関連付けて定義したもの
- 千代川水害タイムラインでは、**警戒レベルの運用を踏まえ5段階表記とし、警戒レベル相当情報との紐付けを実施**

タイムラインレベル		タイムラインレベル0 (3日前準備)	タイムラインレベル0 (2日前準備)	タイムラインレベル1	タイムラインレベル2	タイムラインレベル3	タイムラインレベル4	タイムラインレベル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】	・ 早期注意情報（警報級の可能性）【目安：2日後に影響】	・ 早期注意情報（警報級の可能性）【目安：1日後に影響】	・ 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）	・ 洪水警報 洪水警報の危険度分布（警戒）	・ 洪水警報の危険度分布（非常に危険）	・ 大雨特別警報（浸水害）
	土砂				・ 土砂災害に関するメッシュ情報（注意）	・ 大雨警報（土砂災害） ・ 土砂災害に関するメッシュ情報（警戒）	・ 土砂災害警戒情報 ・ 土砂災害に関するメッシュ情報（非常に危険）、（極めて危険）	・ 大雨特別警報（土砂災害）
河川情報					・ 氾濫注意情報	・ 氾濫警戒情報	・ 氾濫危険情報	・ 氾濫発生情報 ・ 災害発生情報
避難情報						・ 避難準備・高齢者等避難開始	・ 避難勧告 ・ 避難指示（緊急）	
住民等の行動		・ 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

千代川水害タイムラインにおけるタイムラインレベル設定（案） （参考）警戒レベルの運用開始

- 内閣府より避難勧告等に関するガイドラインの改定が平成31年3月29日に公表
- 警戒レベルは、住民がとるべき行動を5段階に分け、情報と行動の対応を明確化、本出水期より運用開始（令和元年5月29日に気象庁報道発表）

参考：避難勧告等に関するガイドラインの改定～警戒レベルの運用等について～ 平成31年3月29日（内閣府）

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

※1 可能な範囲で発令

※2 緊急的又は重ねて避難を促す場合に発令

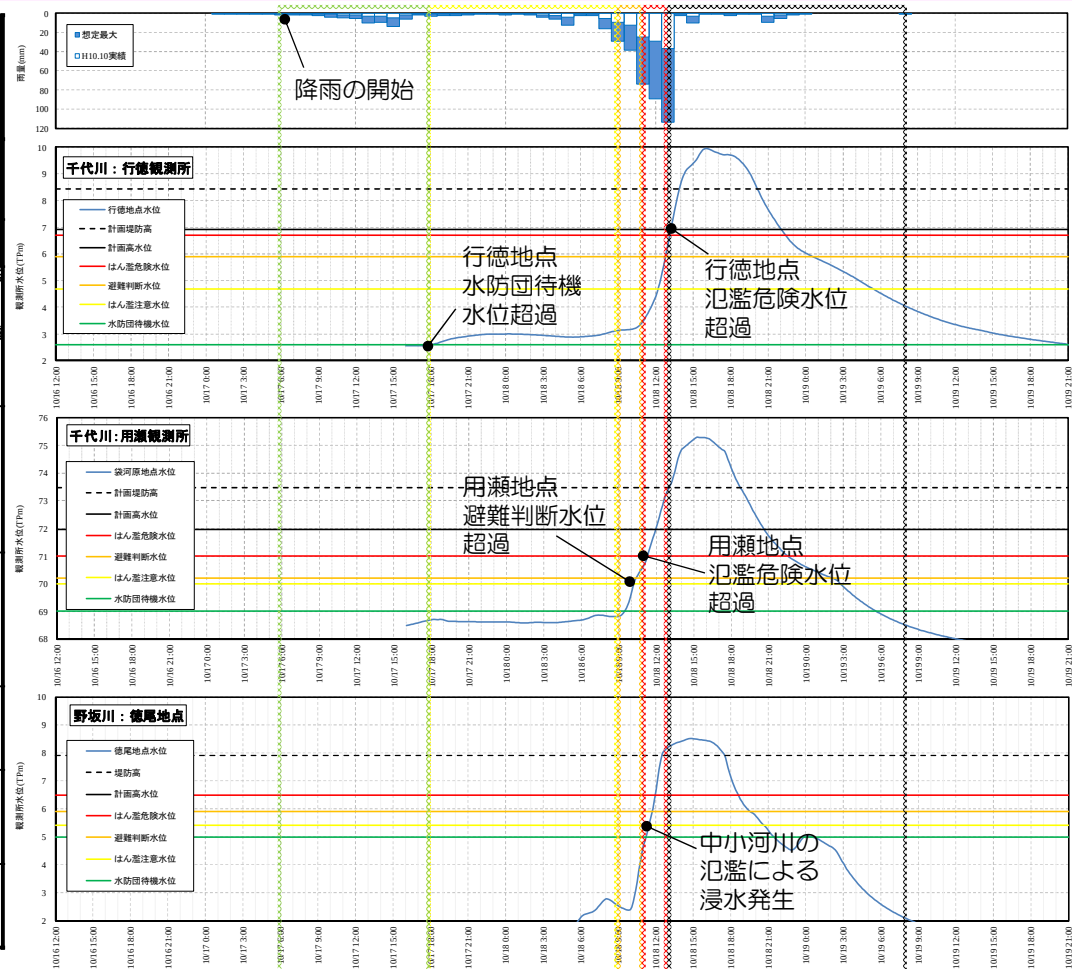
※3 大雨特別警報は、洪水や土砂災害の発生情報ではないものの、災害が既に発生している蓋然性が極めて高い情報として、警戒レベル5相当情報「洪水」や警戒レベル5相当情報「土砂災害」として運用する。ただし、市町村長は警戒レベル5の災害発生情報の発令基準としては用いない。

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

氾濫特性の把握 (観測所地点ハイドロとタイムラインレベル)

- 千代川の河道や氾濫特性より水位上昇速度が速く、洪水時は急激な水位変化や浸水状況の変化が生じる可能性がある
- 千代川本川で氾濫危険水位を超過するタイミングが最も早いのは、用瀬観測所である
- 支川も含めた水位波形と、浸水状況の時間変化を考慮し、タイムラインレベルを設定する

タイムラインレベル	タイムラインレベル0 (3日前準備)	タイムラインレベル0 (2日前準備)	タイムラインレベル1	タイムラインレベル2	タイムラインレベル3	タイムラインレベル4	タイムラインレベル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 ・内水氾濫発生の見込み	・中小河川の氾濫による浸水発生のおそれ	・中小河川の氾濫による浸水発生のおそれ	・本川からの越え、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】	早期注意情報(警報級の可能性) 【目安：2日後に影響】	早期注意情報(警報級の可能性) 【目安：1日後に影響】	洪水警報の危険度分布(注意) ・洪水注意報 ・大雨警報(浸水害)	洪水警報の危険度分布(非常に危険)	大雨特別警報(浸水害)
					土砂災害に関するメッシュ情報(注意)	土砂災害警戒情報(土砂災害) ・土砂災害に関するメッシュ情報(警戒)	大雨特別警報(土砂災害)
河川情報				氾濫注意情報	氾濫警戒情報	氾濫危険情報	氾濫発生情報・災害発生情報
避難情報					避難準備・高齢者等避難開始	避難勧告・避難指示(緊急)	
住民等の行動	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

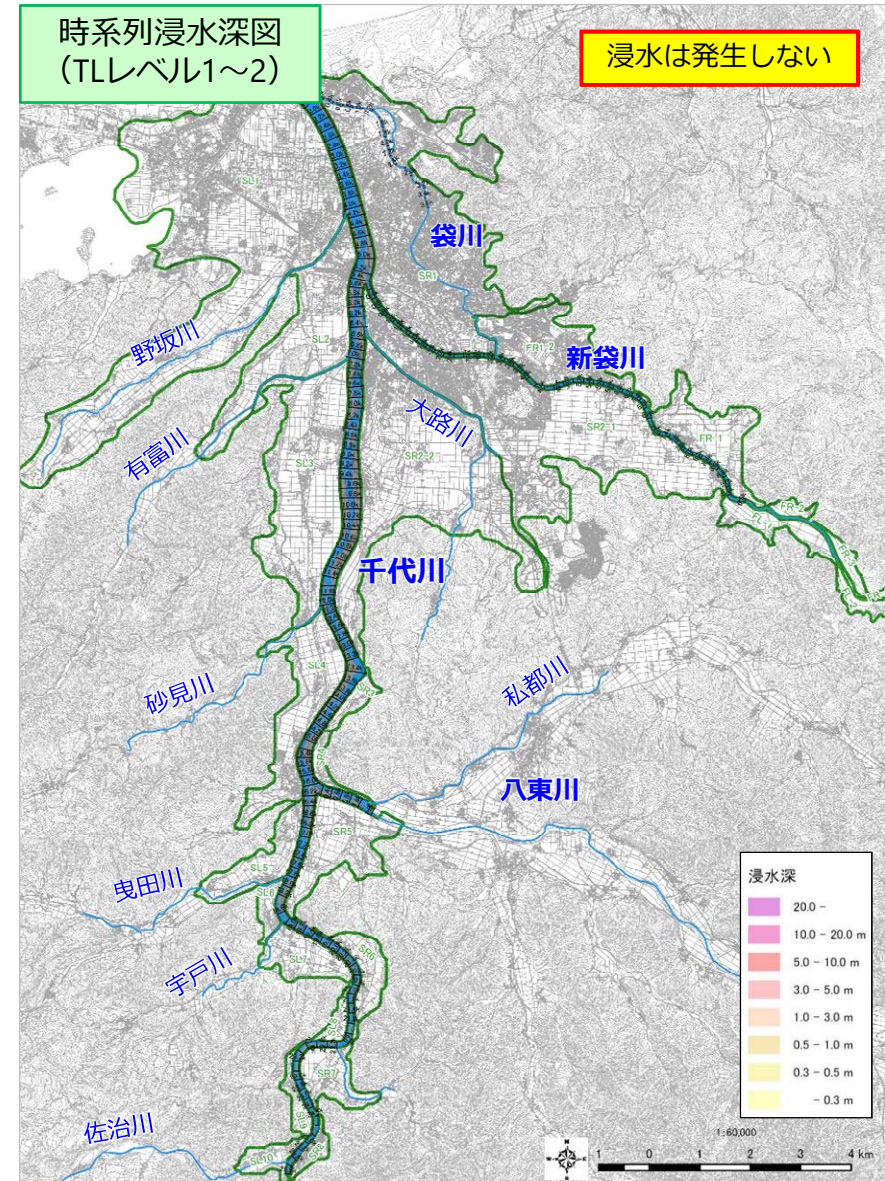
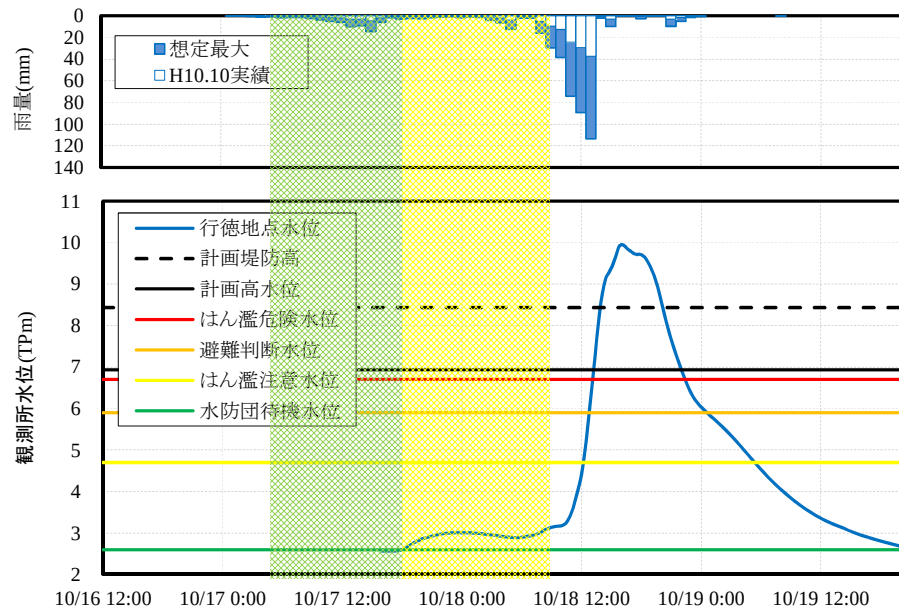


日	10月14日	10月15日	10月16日	10月17日	10月18日	10月19日
時間						
タイムラインレベル	レベル0	レベル0	レベル0	レベル1	レベル2	レベル5

氾濫特性の把握 (タイムラインレベルごとの浸水範囲)

- TLレベル1は、降雨開始を目安に心構えを高める
- TLレベル2は、行徳地点水位が水防団待機水位を超過してから、避難行動の確認を行う

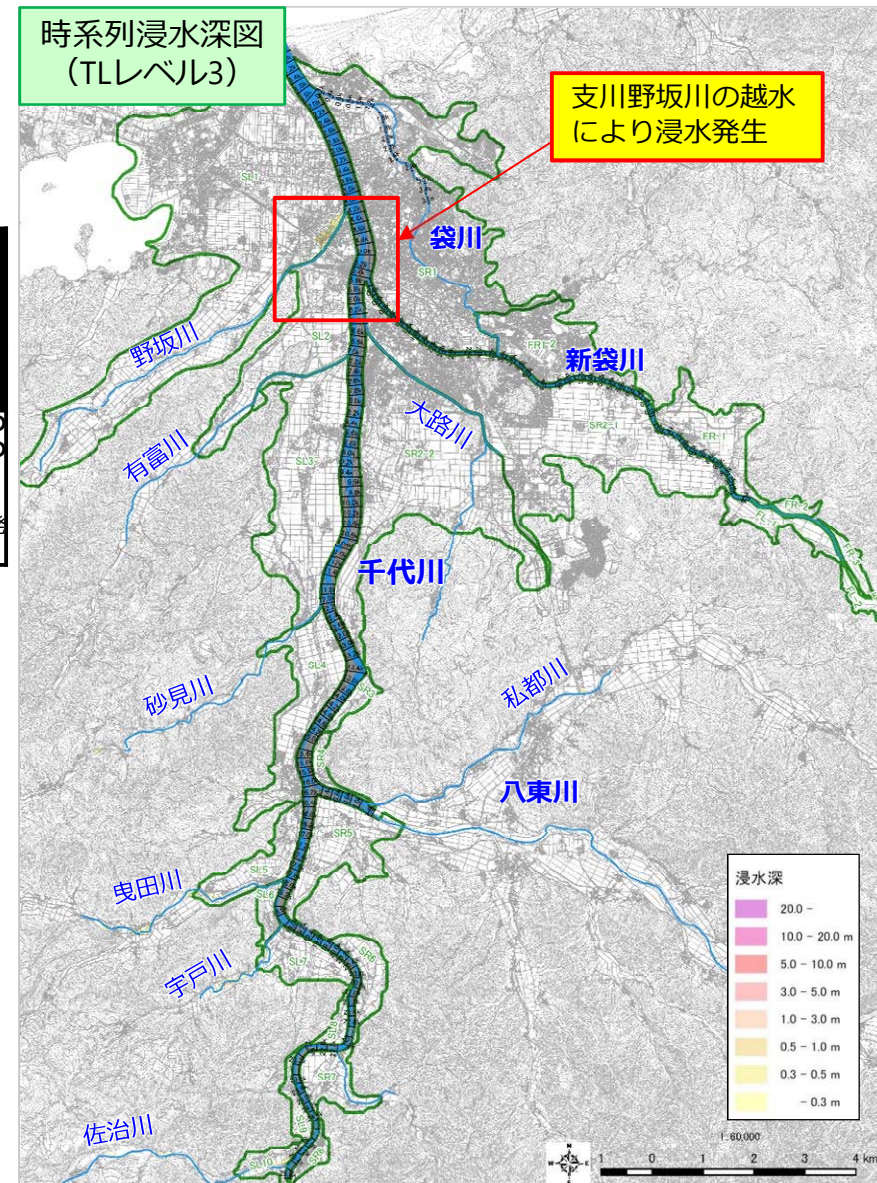
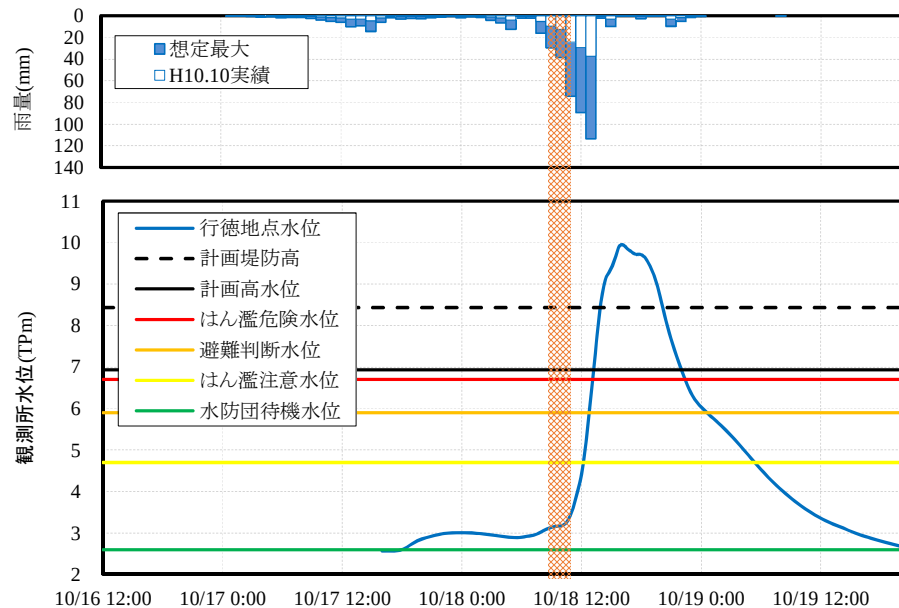
TL レベル	TL レベル0 (3日前 準備)	TL レベル0 (2日前 準備)	TL レベル1	TL レベル2	TL レベル3	TL レベル4	TL レベル5
目標	内部 調整	機関 調整	地域 調整	避難 (内水)	早期避難 (外水)	避難 (外水)	緊急対応
状況	3日後に台風が千代川流域に影響するおそれ	2日後に台風が千代川流域に影響するおそれ	・降雨の開始 ・内水氾濫発生のおそれの見込み	・行徳地点水防団待機水位の超過 ・内水氾濫発生のおそれ	・用瀬地点避難判断水位の超過 ・中小河川の氾濫による浸水発生のおそれ	・用瀬地点氾濫危険水位の超過 ・中小河川の氾濫による浸水発生	・本川からの越水、堤防の決壊 ・土砂災害発生



氾濫特性の把握 (タイムラインレベルごとの浸水範囲)

- TLレベル3は、本川上流（用瀬）で避難水位に達し、高齢者等は避難を開始する。
- 支川からの越水により浸水が発生する

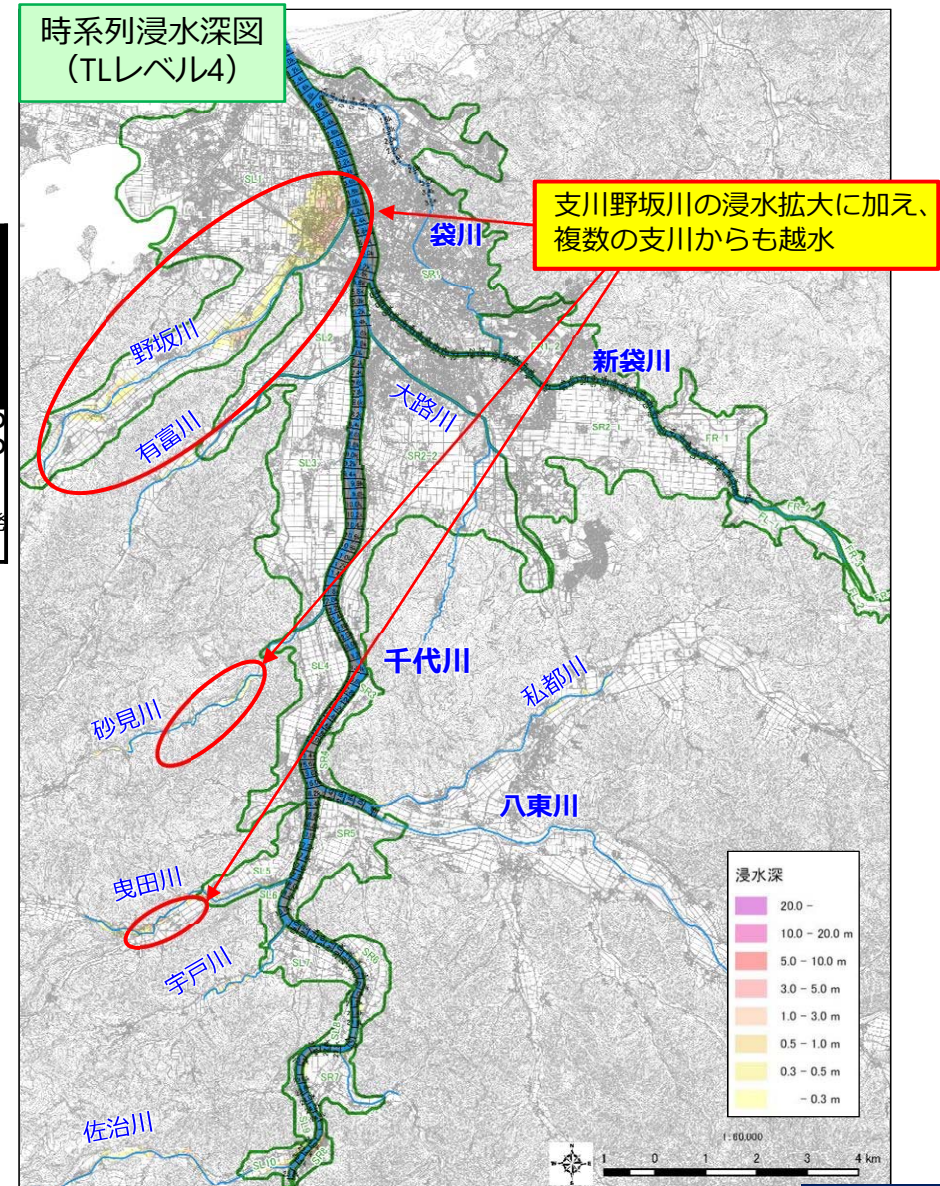
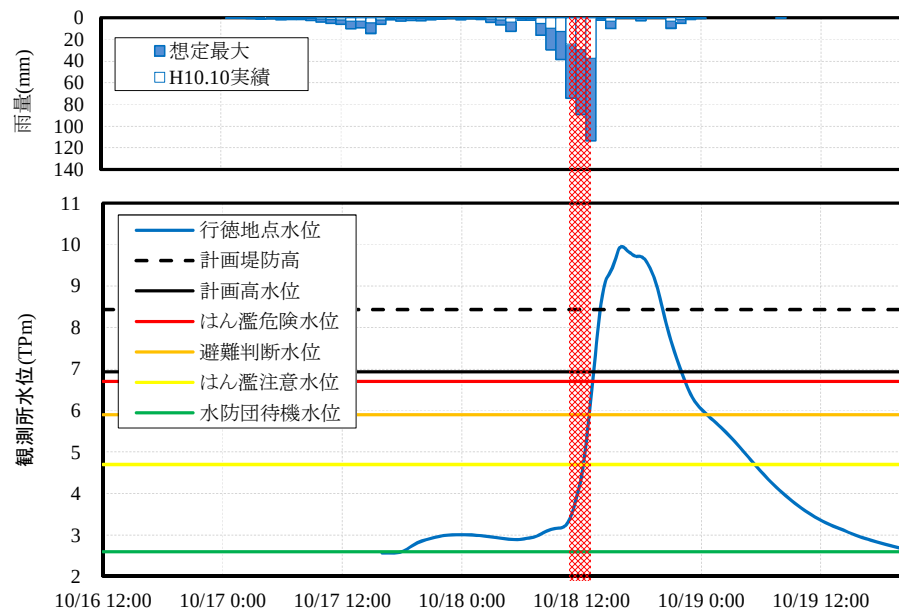
TLレベル	TLレベル0 (3日前準備)	TLレベル0 (2日前準備)	TLレベル1	TLレベル2	TLレベル3	TLレベル4	TLレベル5
目標	内部調整	機関調整	地域調整	避難(内水)	早期避難(外水)	避難(外水)	緊急対応
状況	3日後に台風が千代川流域に影響するおそれ	2日後に台風が千代川流域に影響するおそれ	・降雨の開始 ・内水氾濫発生のおそれ	・行徳地点水防団待機水位の超過 ・内水氾濫発生のおそれ	・用瀬地点避難判断水位の超過 ・中小河川の氾濫による浸水発生のおそれ	・用瀬地点氾濫危険水位の超過 ・中小河川の氾濫による浸水発生	・本川からの越水、堤防の決壊 ・土砂災害発生



(タイムラインレベルごとの浸水範囲)

- TLレベル4では、支川からの越水が拡大する
- 一方、千代川本川では、上流の用瀬地点で氾濫危険水位を超過し、本川からの氾濫の危険性が高まる

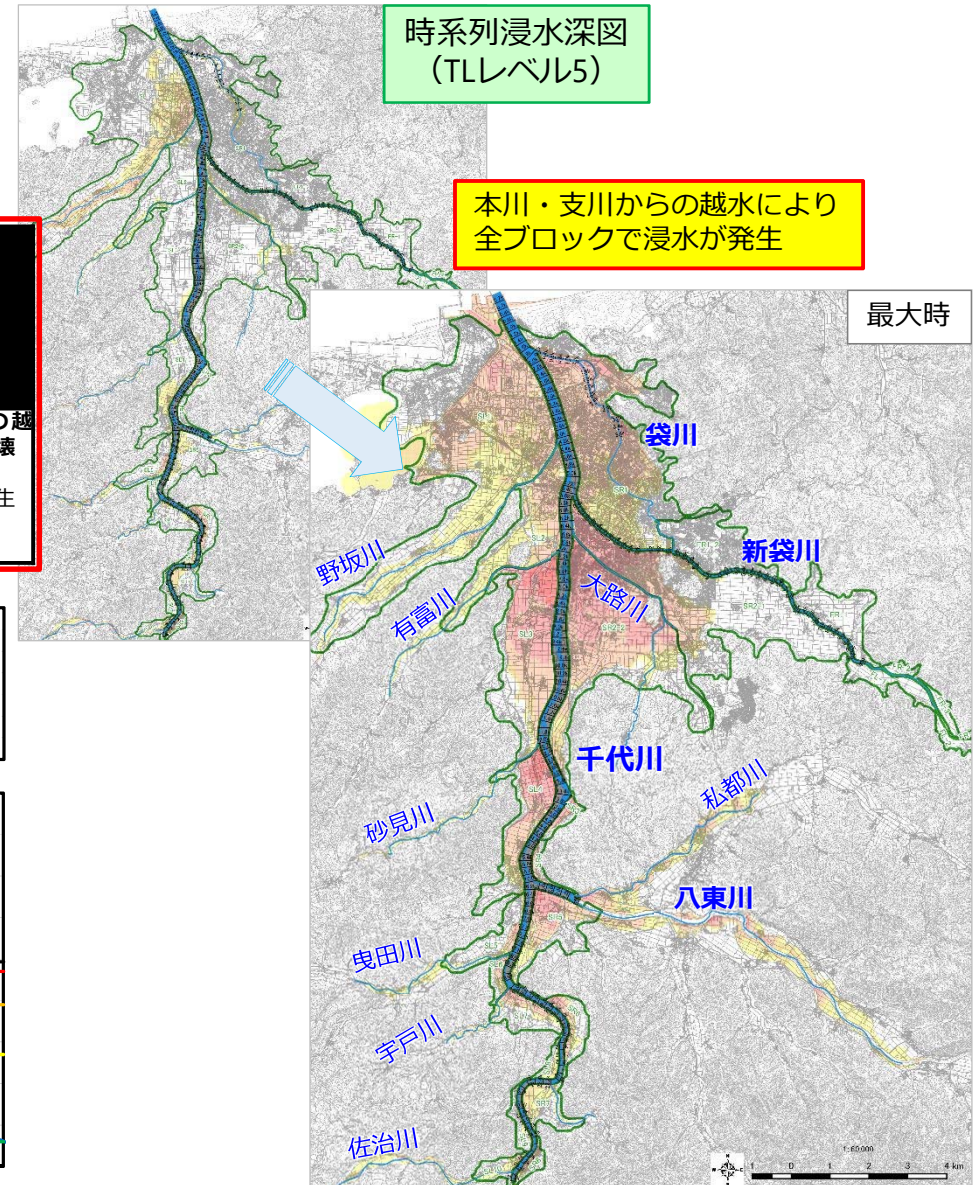
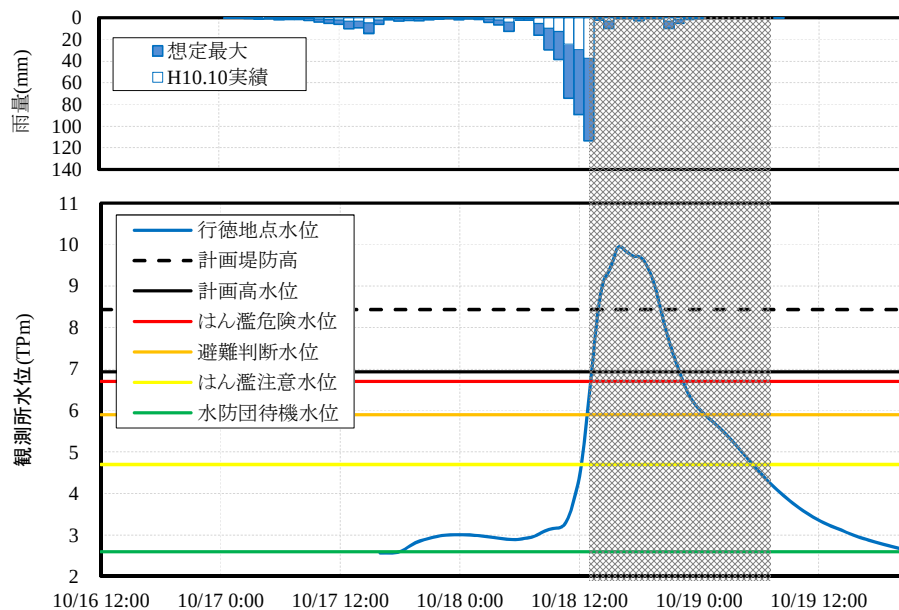
TL レベル	TL レベル0 (3日前 準備)	TL レベル0 (2日前 準備)	TL レベル1	TL レベル2	TL レベル3	TL レベル4	TL レベル5
目標	内部 調整	機関 調整	地域 調整	避難 (内水)	早期避難 (外水)	避難 (外水)	緊急対応
状況	3日後に台風が千代川流域に影響するおそれ	2日後に台風が千代川流域に影響するおそれ	・降雨の開始 ・内水氾濫発生の見込み	・行徳地点水防団待機水位の超過 ・内水氾濫発生のおそれ	・用瀬地点避難判断水位の超過 ・中小河川の氾濫による浸水発生のおそれ	・用瀬地点氾濫危険水位の超過 ・中小河川の氾濫による浸水発生のおそれ	・本川からの越水、堤防の決壊 ・土砂災害発生



氾濫特性の把握 (タイムラインレベルごとの浸水範囲)

- TLレベル5では、行徳で氾濫危険水位を超過する
- 支川からの越水が拡大し、本川からの越水も開始
- 想定最大規模では、堤防が決壊しない場合でも、同外力の越水で氾濫原の大半が浸水する可能性が大きい

TL レベル	TL レベル0 (3日前 準備)	TL レベル0 (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
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	・本川からの越水、堤防の決壊 ・土砂災害発生



タイムラインレベルごとの状況イメージ 【レベル1~4】

TL レベル	TLレベル1	TLレベル2	TLレベル3	TLレベル4
目標	地域調整	避難（内水）	早期避難 （外水）	避難 （外水）
状況	避難期		避難期	
	内水氾濫発生 の見込み	内水氾濫発生のおそれ	中小河川の 氾濫による 浸水発生のおそれ	中小河川の氾濫 による浸水発生
	 降雨開始（視界の悪化）  道路冠水 渋滞が発生	 内水拡大 移動が困難  リエゾン・水防活動	 バス 駅前 中小河川が氾濫 停電	

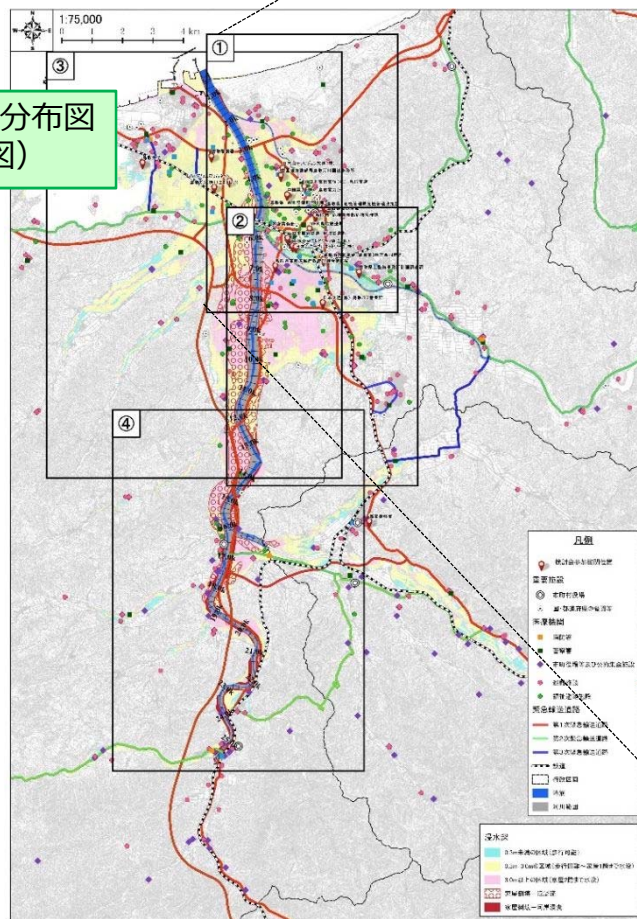
タイムラインレベルごとの状況イメージ 【レベル5】

TL レベル	TLレベル5		
目標	緊急対応		
状況	氾濫	救助期	復旧
	土砂災害の発生  千代川氾濫 車・流木流失	本川からの越水・堤防の決壊 	 応援要請・逃げ遅れた住民の救助  早期復旧に向けた活動  氾濫の情報収集
	 水没箇所は孤立	 氾濫後は瓦礫 道路途絶	

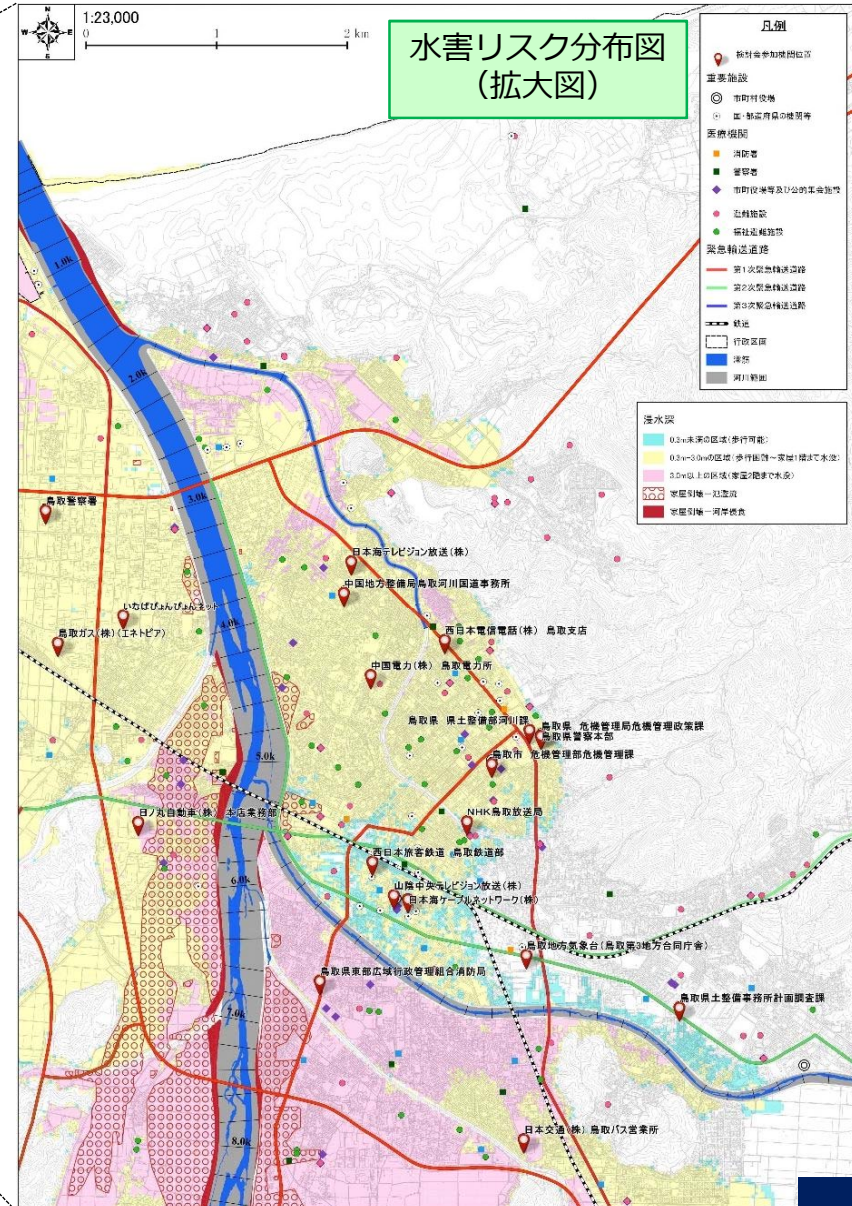
水害リスクの把握 (想定最大規模における最大浸水範囲)

- **浸水深のランク**：屋内安全確保が可能な、もしくは、立退き避難が必要か等、避難行動の観点から浸水深を3ランクに分類
- **家屋倒壊の可能性**：氾濫流や河岸侵食により家屋倒壊の可能性のある区域を明示
- **施設分布**：重要水防箇所等の位置及び浸水状況を整理

水害リスク分布図
(全体図)

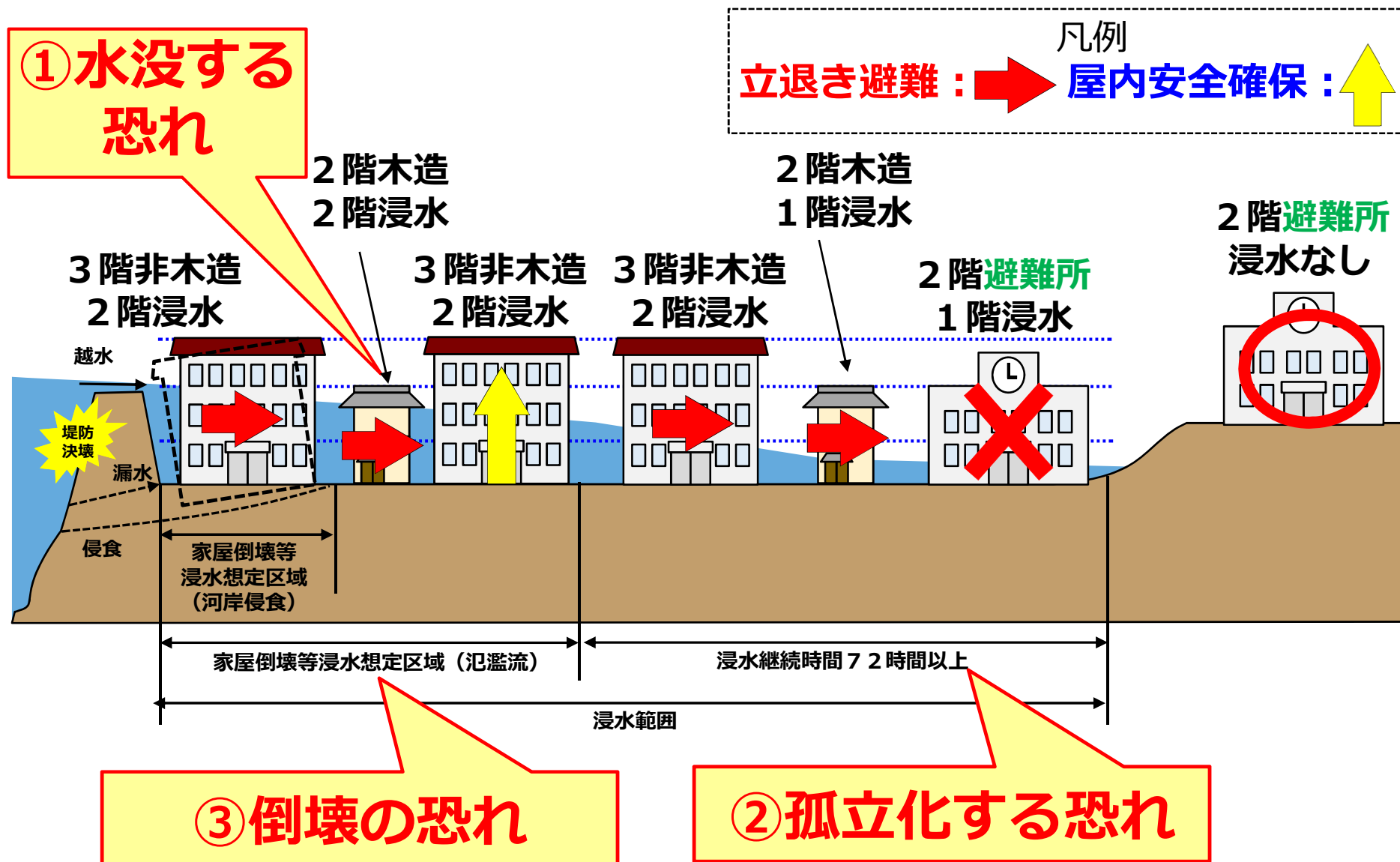


水害リスク分布図
(拡大図)



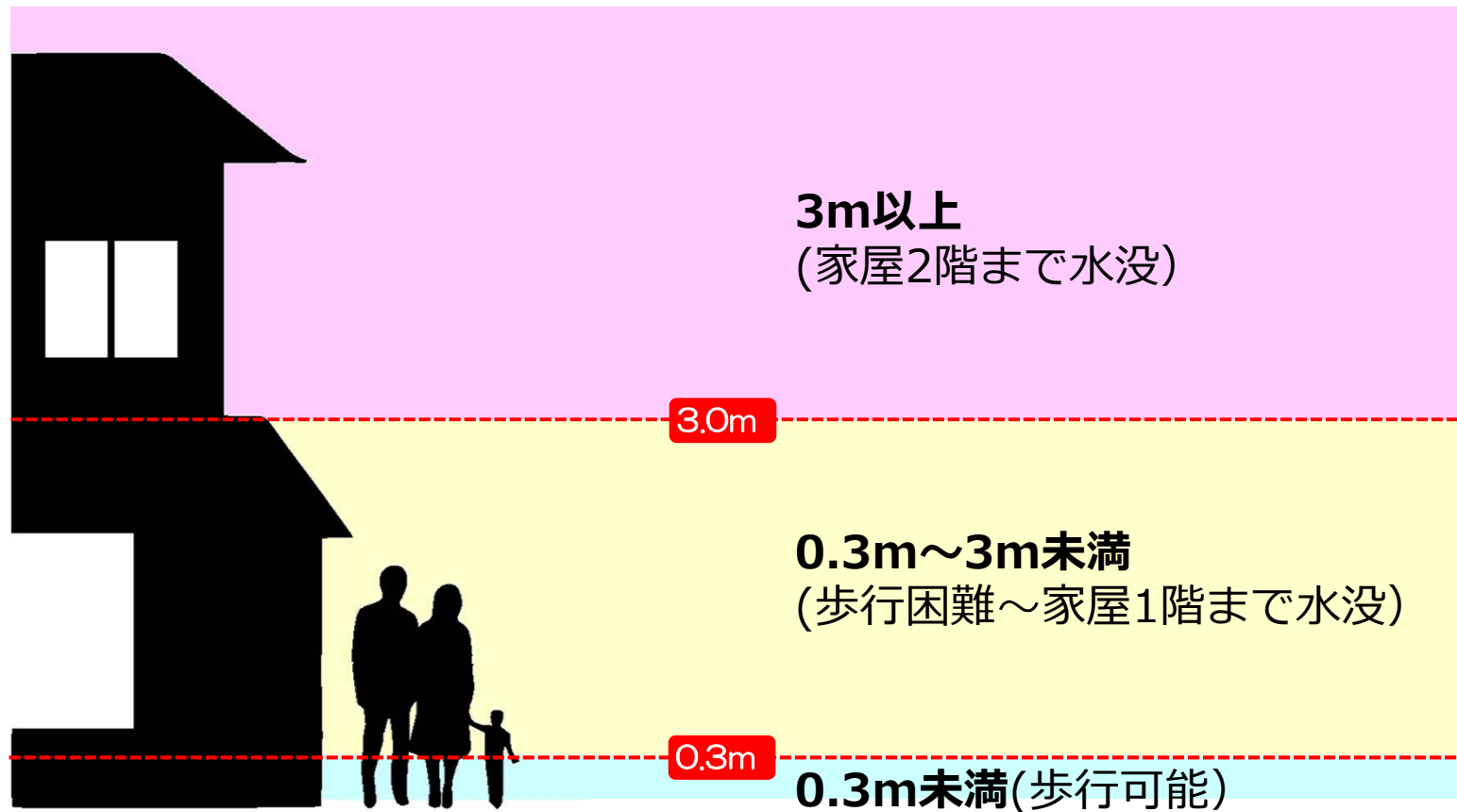
水害リスクの把握

～補足：立退き避難・屋内安全確保の考え方～



水害リスクの把握 ～補足：水没する恐れ～

- 浸水深に関する情報について
 - 浸水深3m以上⇒平屋は冠水。2階建は2階が浸水し避難が必要



水害リスクの把握 ～補足：家屋が倒壊する恐れ～

■ 家屋倒壊等氾濫想定区域に関する情報について

	家屋倒壊等氾濫想定区域
氾濫流	河川堤防の決壊又は洪水氾濫流により、木造家屋の倒壊のおそれがある区域  資料：国土地理院
河岸侵食	洪水時の河岸侵食により、木造・非木造の家屋倒壊・流失のおそれがある区域  資料：西日本新聞社

最大浸水区域における施設浸水状況

- 千代川本川と支川からの氾濫における最大浸水区域内の施設浸水状況を整理
- 検討会参加機関や重要水防施設に加え、避難施設等の浸水状況を浸水深別に分類

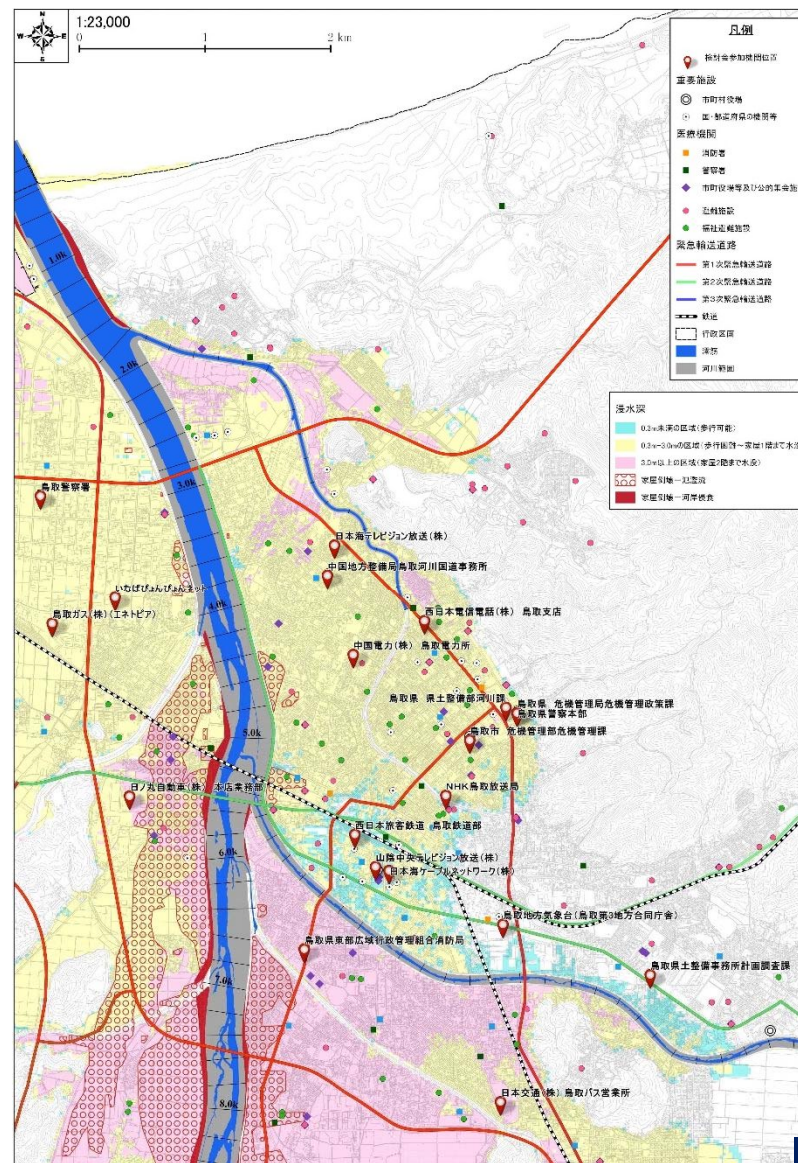
交通途絶区間

- ・ J R 山陰本線 ・ J R 因美線
- ・ 国道9号 ・ 国道29号 ・ 国道53号

【市役所、警察、消防施設等の浸水状況】

施設種類	施設名
県市町村	鳥取県 危機管理局危機管理政策課
	鳥取県 県土整備部河川課
	鳥取県土整備事務所 計画調査課
	鳥取市 危機管理部危機管理課
消防署	鳥取県東部広域行政管理組合消防局
警察署	鳥取警察署
	智頭警察署
	郡家警察署
国土交通省	中国地方整備局鳥取河川国道事務所

【最大浸水区域図】



第1回 千代川水害タイムライン検討会 グループワーキングについて

- ・趣旨、タイムスケジュール
- ・グループワークの構成
- ・防災行動項目の抽出（事前作業）
- ・【グループワーキング】重点行動項目の抽出と整理
- ・発表と意見交換
- ・事務連絡、次回（第2回検討会）の予定

第1回 千代川水害タイムライン検討会

趣旨、タイムスケジュール

- グループワーキングの達成目標：機関・部署ごとに自らが解決すべき課題を考える

	内容	所要時間（分）	時刻
①	趣旨説明/グループワーキングの進め方	10	10:20～10:30
②	■ 氾濫ブロック毎の浸水状況の把握 ■ 防災行動項目の抽出（事前作業） ■ 重点行動項目の抽出と整理	60	10:30～11:30
③	■ 発表と意見交換	15	11:30～11:45

グループワークの構成

■ 防災対応の目標が重なる機関・部署でグループ分け

テーブル No.	グループ名	対象機関	実施目標
①	防災情報 →②③④	気象台、河川管理者 県土木部局 道路管理者（情報）	気象情報や河川・ダム情報等を発信 所管施設の運用・早期復旧、浸水範囲抑制
②	避難対応	自治体危機管理部局、 福祉部局	避難所開設、避難情報発令、要配慮者への対応等
	広報・報道	報道事業者	被害情報や対応状況、避難情報の住民へ 広報・報道
③	大規模避難・救助	県危機管理部局、 警察、消防、自衛隊	大規模避難の指揮や避難誘導、救助
④	社会基盤 （交通・運輸）	交通事業者、 道路管理者（復旧）	帰宅困難者の抑制や所管施設の早期復旧
	社会基盤 （ライフライン ・通信インフラ）	自治体上下水道部局 ライフライン事業者 電気通信事業者	機能停止の予防、早期復旧

防災行動項目の抽出（事前作業）

行動項目の選定・追加 [10分]

■ 水害リスクを把握した上で、自機関で最も重点的に取り組むべき行動項目と課題を抽出します。

① 災害時に想定される行動項目を確認します。資料4【参考】「**タイムラインレベル***ごとの各機関の主な行動項目（チェックシート）」の**実施する項目にチェック**を入れます。

② 不足する項目がある場合には**余白に追加で記入**してください。

*タイムラインレベルについては次頁で説明

第1回 千代川水害タイムライン検討会

タイムラインレベルごとの各機関の主な行動項目（チェックシート）

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。各機関で実施する行動については項目欄の□にチェックを入れてください。

このリストは全ての行動項目が網羅されているわけではありません。そのため、追加すべき項目については項目欄の□にチェックを入れてください。

タイムラインレベルを設定した想定災害シナリオは平成10年10月台風10号の水位・雨量状況（例：行徳観測所）を表示しています。項目を選定・追加する際に各レベルの状況を参照ください。

※観測所毎の水位・雨量状況は「資料3-2 第1回タイムライン検討会説明資料 浸水状況」をご確認ください。

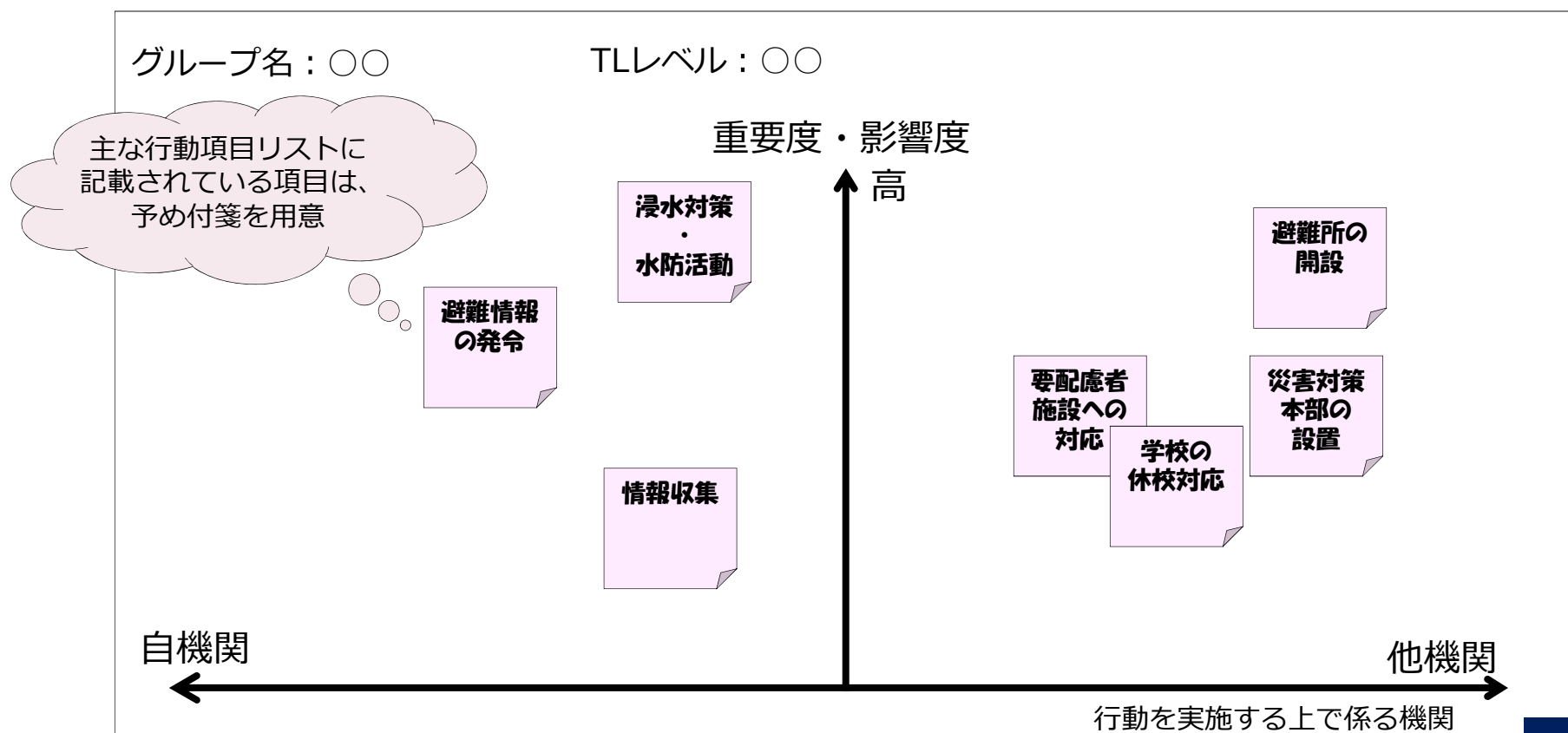
機関	部署	タイムラインレベルごとの主な行動項目
気象台		気象情報の収集・伝達 気象情報の活用 気象情報の提供 気象情報の活用 気象情報の提供
河川管理者		河川水位の観測 河川水位の伝達 河川水位の活用 河川水位の提供 河川水位の活用 河川水位の提供
道路管理者		道路状況の観測 道路状況の伝達 道路状況の活用 道路状況の提供 道路状況の活用 道路状況の提供
自治体		自治体情報の収集・伝達 自治体情報の活用 自治体情報の提供 自治体情報の活用 自治体情報の提供
県		県情報の収集・伝達 県情報の活用 県情報の提供 県情報の活用 県情報の提供

参加機関	情報伝達・収集	機関内調整・対応	他機関との連携
気象台	☐ 情報の活用 ☒ タイムラインの運用 ☒ 情報の収集	☐ 体制の構築 ☐ 点検・巡視 ☐ 水防警報 ☐ 災害対策	☐ 管理施設対応 ☐ 指定河川決壊予報 ☐ 河川施設の対応
河川管理者	☒ タイムラインの運用 ☒ 情報の収集	☒ 体制の構築 ☒ 点検・巡視 ☒ 水防警報 ☐ 災害対策用資機材の確認	☐ 管理施設 ☒ 指定河川決壊予報 ☒ 河川施設の対応
道路管理者	☐ タイムラインの運用 ☐ 情報の収集	☐ 体制の構築 ☐ 点検・巡視 ☐ 災害対策用資機材の確認	☐ 管理施設対応 ☐ 指定河川決壊予報 ☐ 河川施設の対応
自治体	☐ タイムラインの運用 ☐ 情報の収集	☐ 体制の構築 ☐ 点検・巡視 ☐ 水防警報 ☐ 災害対策用資機材の確認	☐ 管理施設対応 ☐ 指定河川決壊予報 ☐ 河川施設の対応
県	☐ タイムラインの運用 ☐ 情報の収集	☐ 体制の構築 ☐ 点検・巡視 ☐ 水防警報 ☐ 災害対策用資機材の確認	☐ 管理施設対応 ☐ 指定河川決壊予報 ☐ 河川施設の対応

重点行動項目の抽出と整理

グループで水害発生時の重点行動項目の抽出と整理 [35分]

- チェックした行動項目のうち、各機関、各部署の「タイムラインレベルごとの各機関の主な行動項目」を中心に、各グループで**重要度・影響度**と**多機関・自機関**の2軸で分析します。（付箋で貼付）
- 縦軸[重要度・影響度]は**“人的被害ゼロ”**、**“社会経済被害の最小化”**、**“防災意識の向上”**の視点で、横軸[他機関・自機関]は、**行動を実施する上で係る機関が他機関に及ぶか**の視点で抽出します。



発表と意見交換

発表と意見交換 [15分]

- ワークシートを使って、グループごとに発表
1グループで4～5分程度
- 発表のポイント
 - グループで共通していた重点行動項目や懸念事項（課題）
 - 他グループと連携して解決が必要な懸念事項

事務連絡、次回（第2回検討会）の予定

事務連絡

- 「タイムラインレベルごとの各機関の主な行動項目」(事前配布)、「時系列浸水状況」は回収します。
 - 事務局でスキャンした上で、スキャンデータの共有を致します。所内共有資料等としてご活用ください。

次回（第2回検討会）の予定

- 開催日時：11月27日 14時～17時
- 内容：重点行動の具体化・細分化
 - 【WG】各参加機関で具体的な防災行動の抽出を行う。また防災行動項目に対する行動手段の整理、他機関との連携の確認を行う。
 - 各関係機関ごとに「いつ」、「何を」すべきかを把握する。
 - タイムラインレベルごとに他機関と共有すべき行動を抽出し、機関グループごとに発表する。

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。

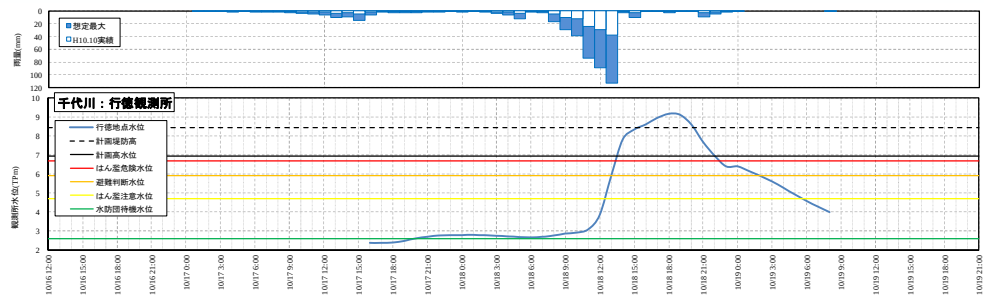
* 全ての行動項目が網羅されているわけではありません。

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。

タイムラインレベル0 内部調整

(3日後に台風が千代川流域に影響する恐れ)



日	10月14日	10月15日	10月16日	10月17日	10月18日	10月19日
時間	レベル0	レベル0	レベル0	レベル1	レベル2	レベル3
タイムラインレベル	レベル0	レベル0	レベル0	レベル1	レベル2	レベル3

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

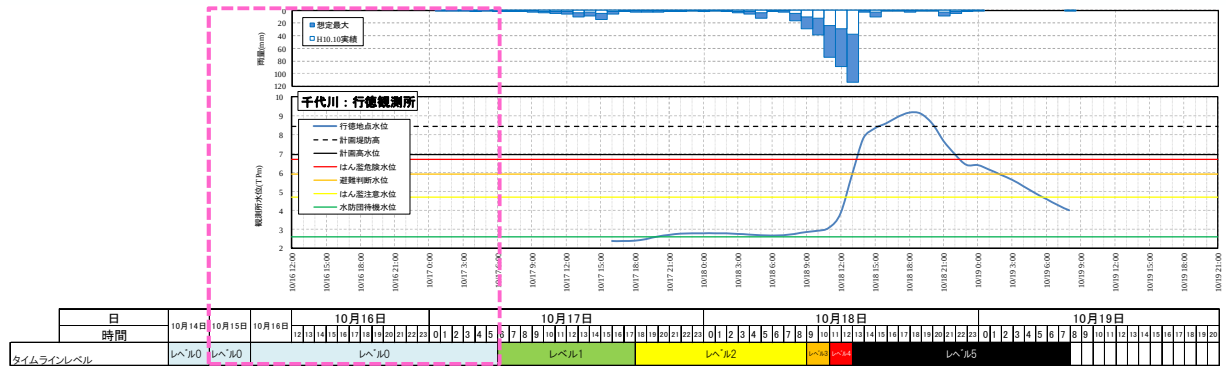
- TL運用体制の構築
- 気象情報の収集
- 要配慮者支援の準備
- 自治体担当者との連絡

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）

タイムラインレベル0 機関調整

(2日後に台風が千代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

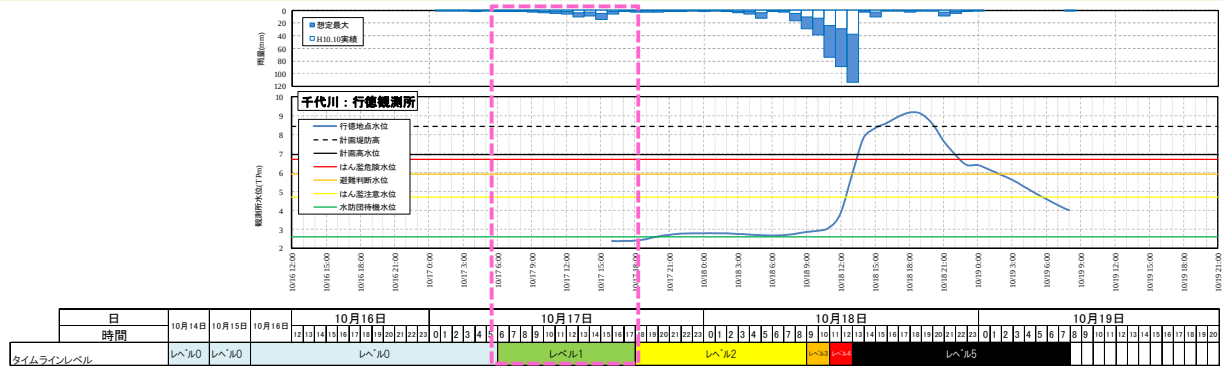
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 要配慮者支援の準備
- 自治体担当者との連絡

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）

タイムラインレベル1 地域調整

(気象情報の発表、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

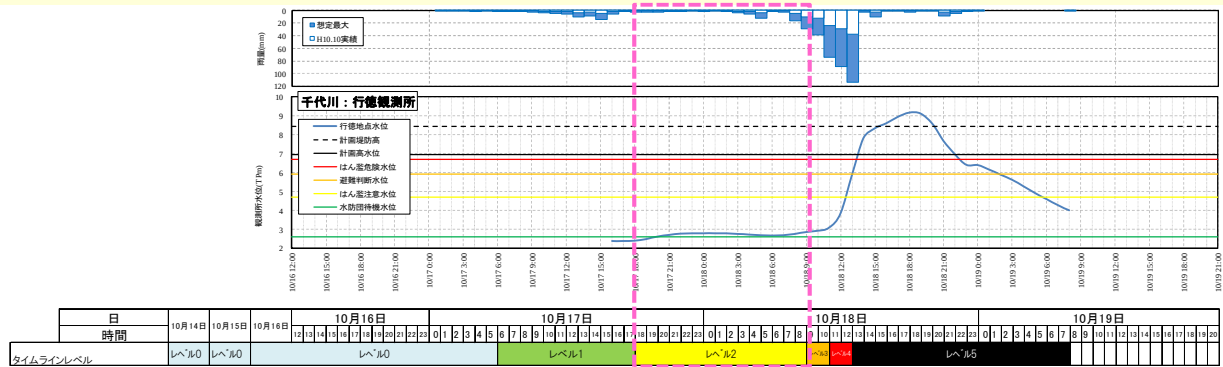
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 要配慮者支援の準備
- 要配慮者避難の準備
- 自治体担当者との連絡

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

タイムラインレベル2 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

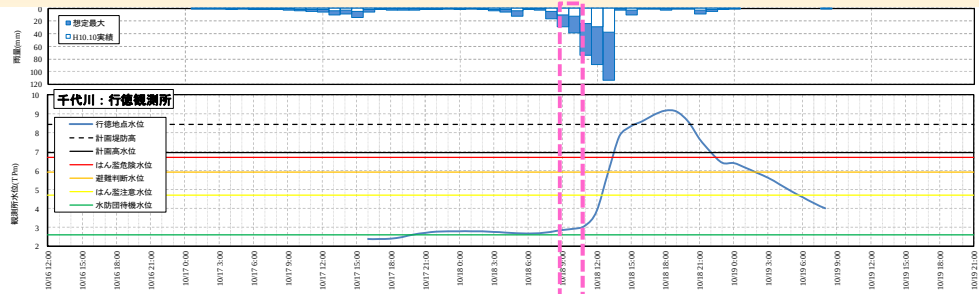
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 要配慮者避難の開始
- 自治体担当者との連絡

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

タイムラインレベル3 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

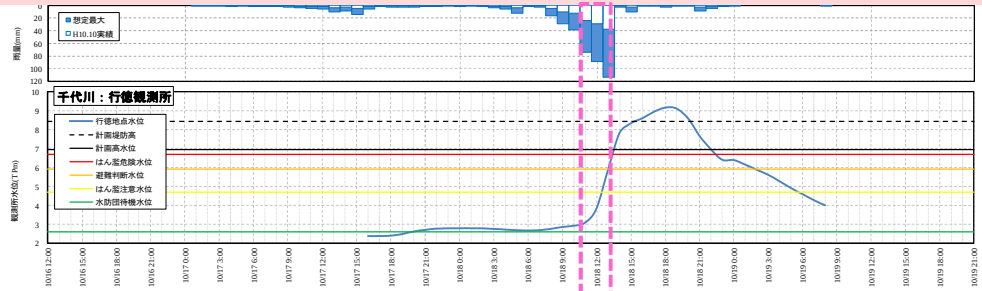
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 要配慮者避難完了

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

タイムラインレベル4 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）



日	10月14日	10月15日	10月16日	10月17日	10月18日	10月19日
時間						
タイムラインレベル	レベル0	レベル0	レベル0	レベル1	レベル2	レベル3

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

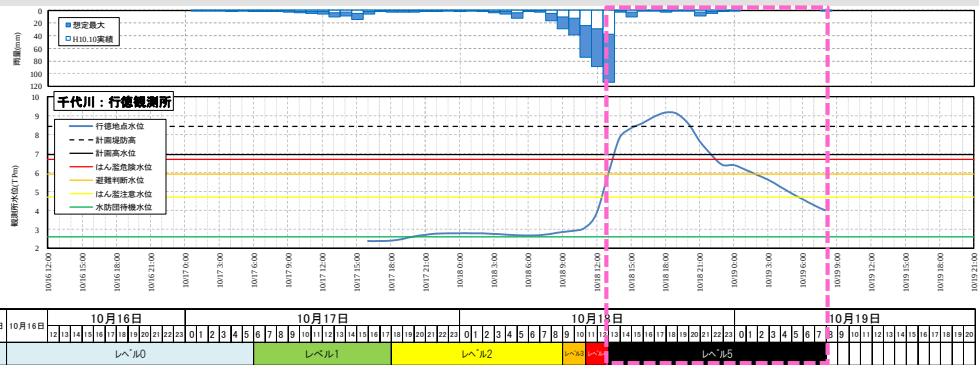
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 従業員の退避

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

タイムラインレベル5 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

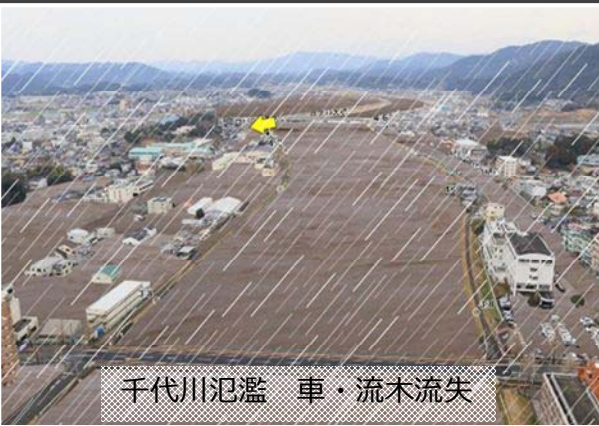
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集
- 安否確認
- 避難所生活支援

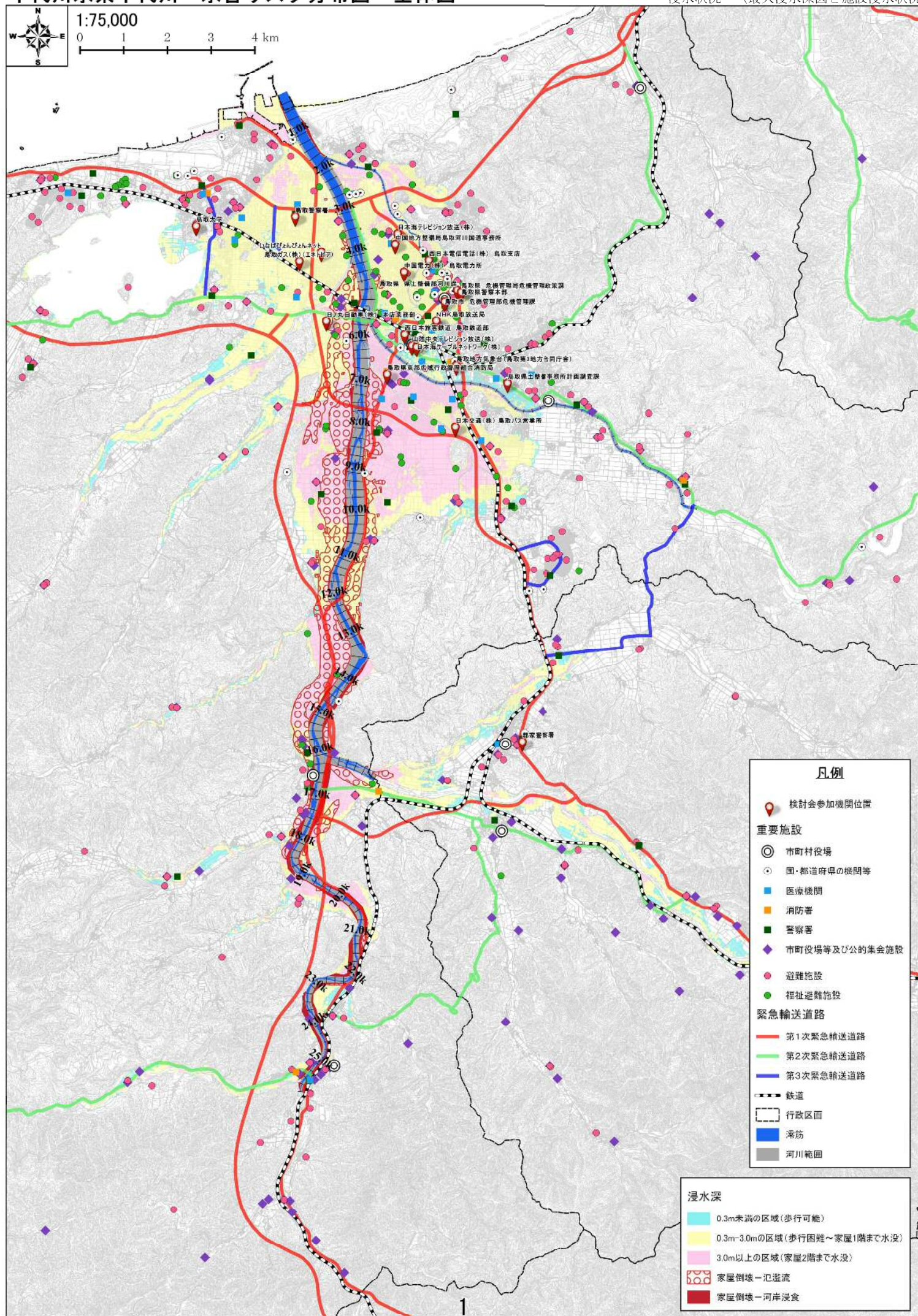
住民

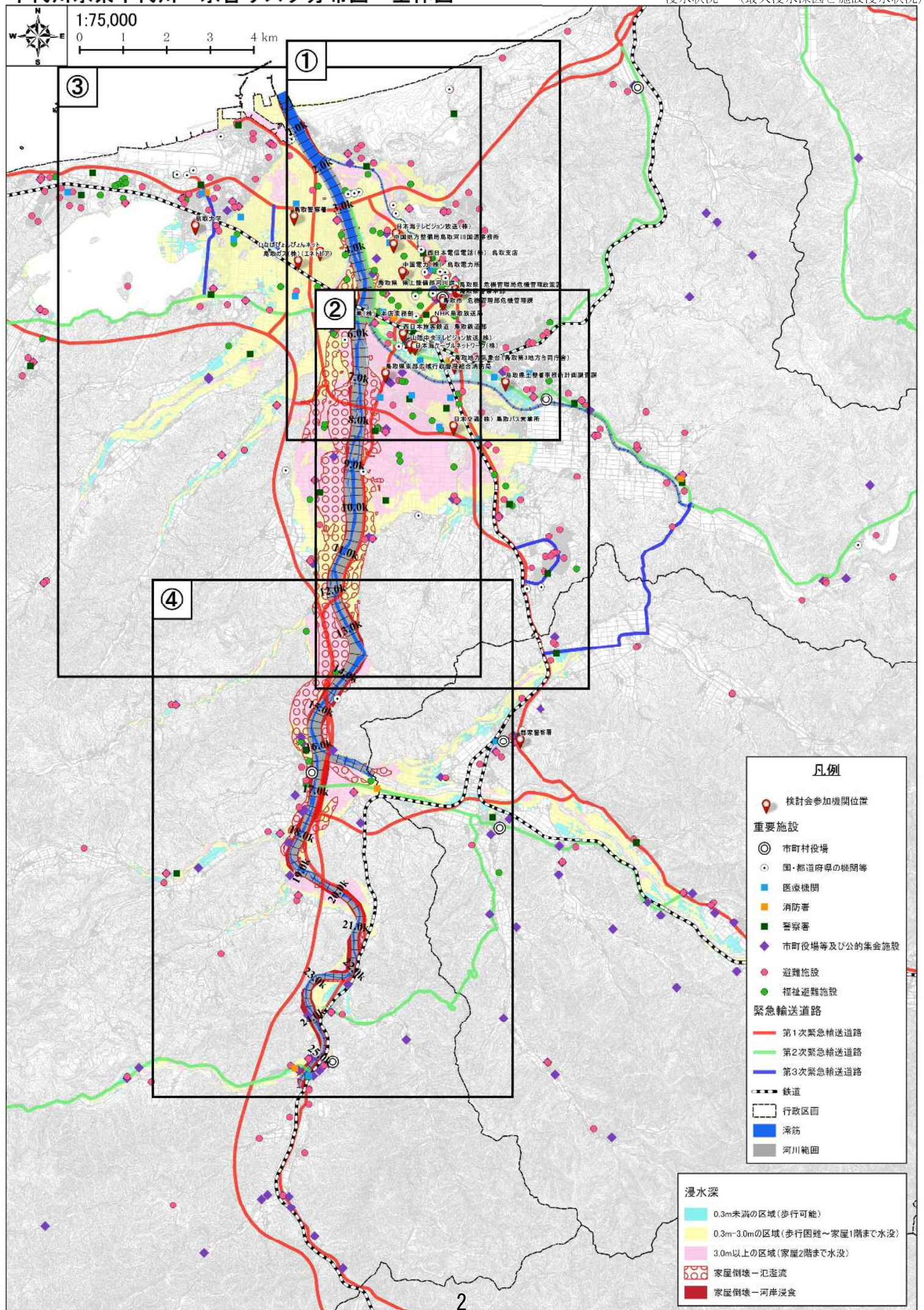
- 気象・雨量・水位・交通情報等の収集（TV、ラジオ、インターネット、エリアメール、防災無線等）
- 住民避難の完了
- 安否確認

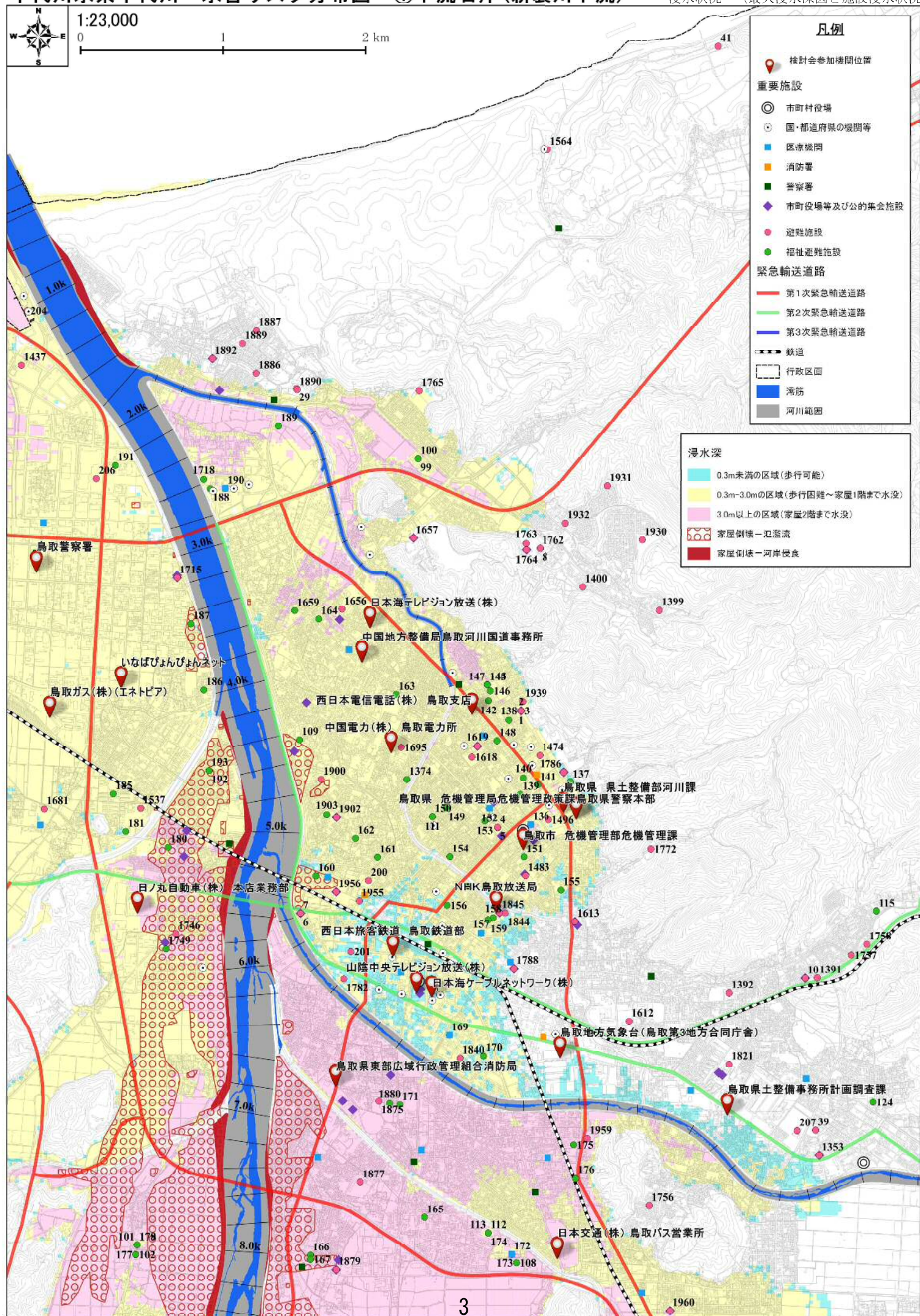
千代川タイムラインレベルごとの状況イメージ

資料5

TL レベル	目標	状況	状況イメージ	
1	地域調整	内水氾濫発生 の見込み	避難期	 降雨開始（視界の悪化）
				 道路冠水 渋滞が発生
2	避難（内水）	内水氾濫発生 のおそれ	内水	 内水拡大 移動が困難
				 リエゾン・水防活動
3	早期避難 （外水）	中小河川の 氾濫による 浸水発生のおそれ	避難期	 バス 中小河川が氾濫 停電
4	避難 （外水）	中小河川の 氾濫による 浸水発生		
5	緊急対応	本川からの越水・ 堤防の決壊 土砂災害の 発生	氾濫	 千代川氾濫 車・流木流失
			救助期	 応援要請・ 逃げ遅れた 住民の救助
			復旧	 早期復旧に向けた活動
				 水没箇所は孤立
				 氾濫後は瓦礫 道路迷途
				 氾濫の情報収集

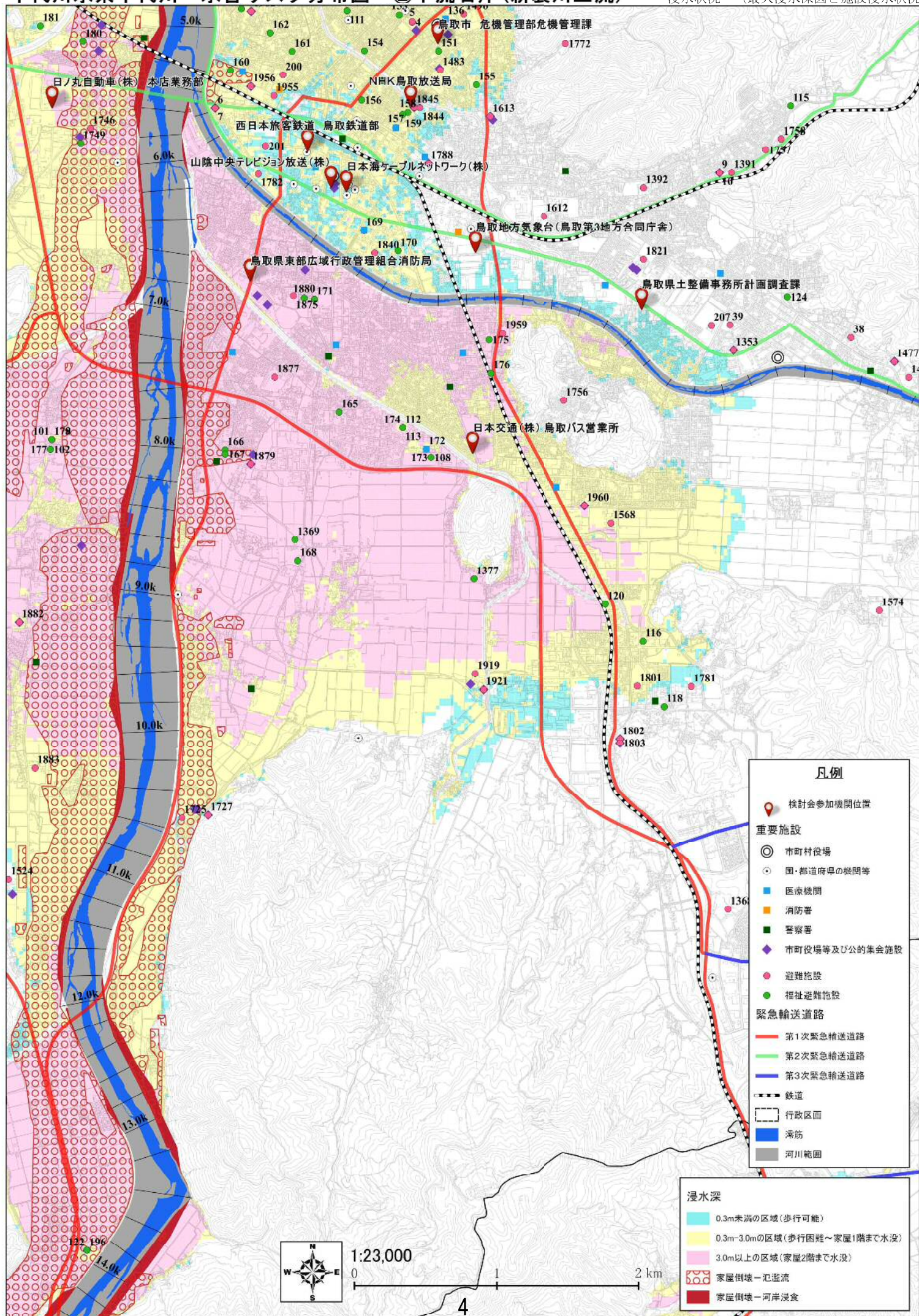




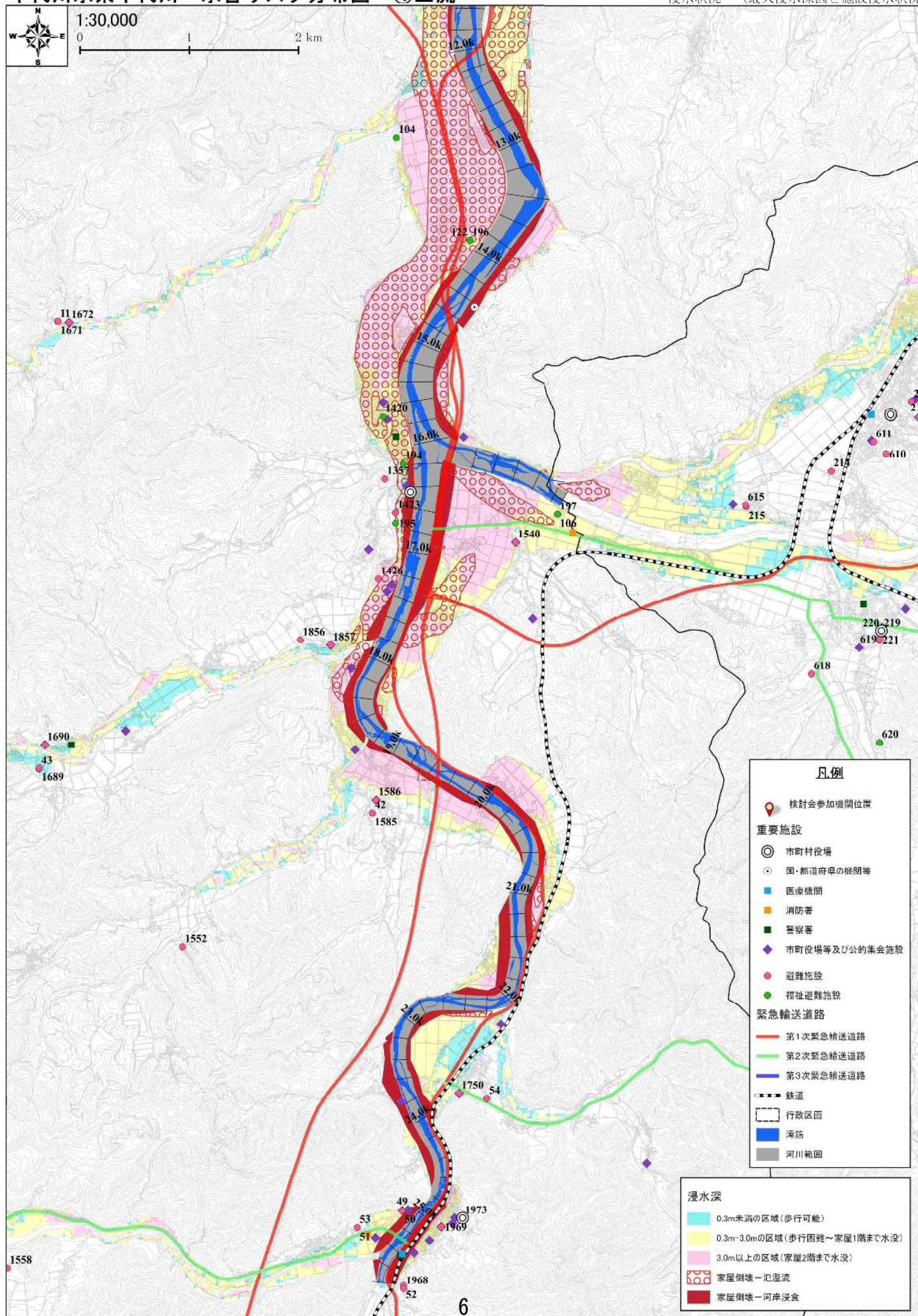


千代川水系千代川 水害リスク分布図 ②下流右岸(新袋川上流)

資料6-1
浸水状況 (最大浸水深図と施設浸水状況)







■浸水状況一覧

【検討会参加機関】

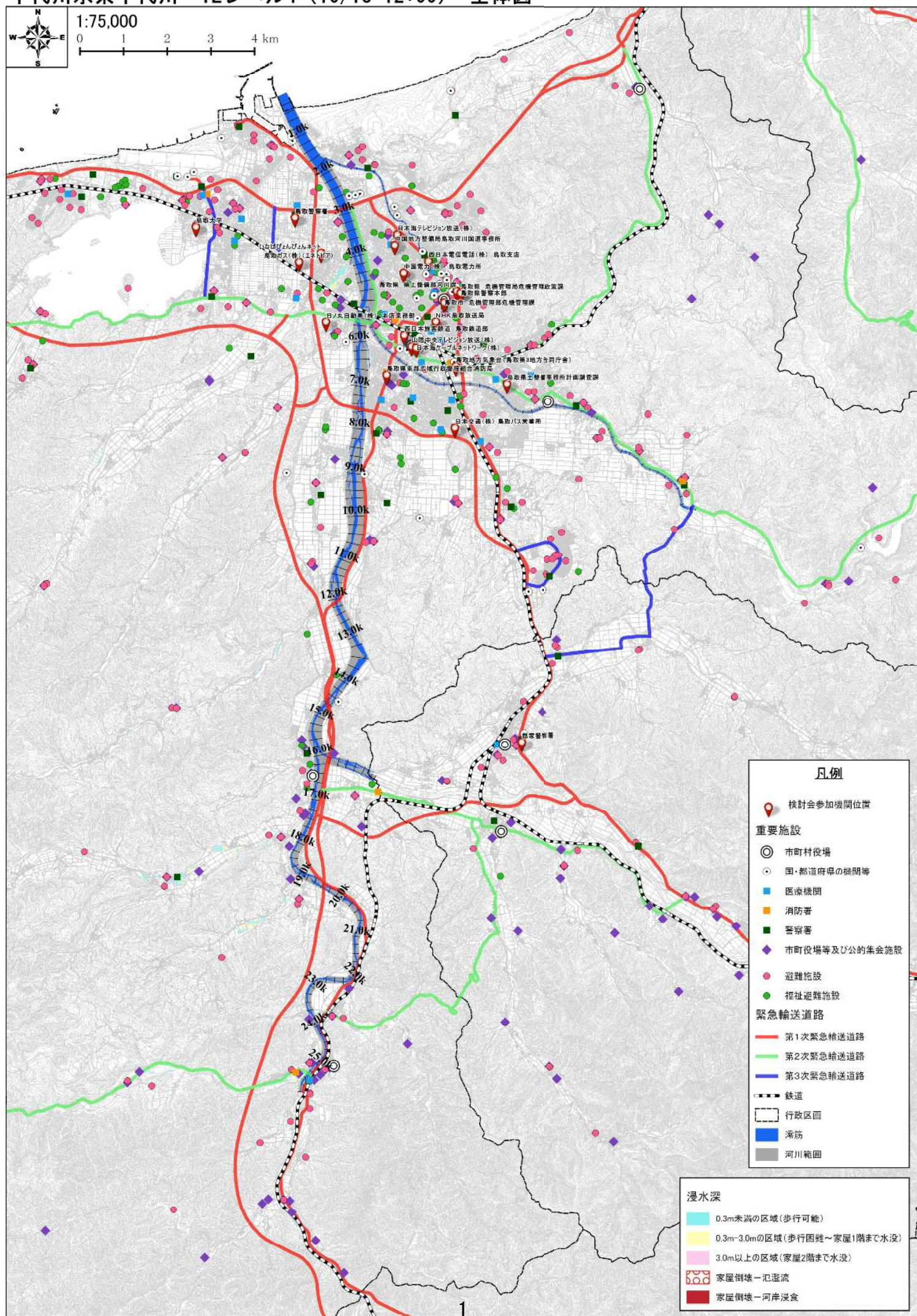
施設種類	施設名
	鳥取大学
気象台	鳥取地方気象台（鳥取第3地方合同庁舎）
鳥取県	鳥取県 危機管理局危機管理政策課 鳥取県 県土整備部河川課
鳥取市	鳥取市 危機管理部危機管理課
警察	鳥取県警察本部 鳥取警察署 智頭警察署 郡家警察署
自衛隊	陸上自衛隊 第8普通科連隊
消防	鳥取県東部広域行政管理組合消防局
通信インフラ	西日本電信電話（株） 鳥取支店
ライフライン	中国電力（株） 鳥取電力所 鳥取ガス（株）（エネトピア）
鉄道	西日本旅客鉄道 鳥取鉄道部
バス	日本交通（株） 鳥取バス営業所 日ノ丸自動車（株） 本店業務部
報道関係	NHK鳥取放送局 日本海テレビジョン放送（株） （株）山陰放送 山陰中央テレビジョン放送（株） 日本海ケーブルネットワーク（株） いなばびよんびよんネット
国土交通省	中国地方整備局鳥取河川国道事務所

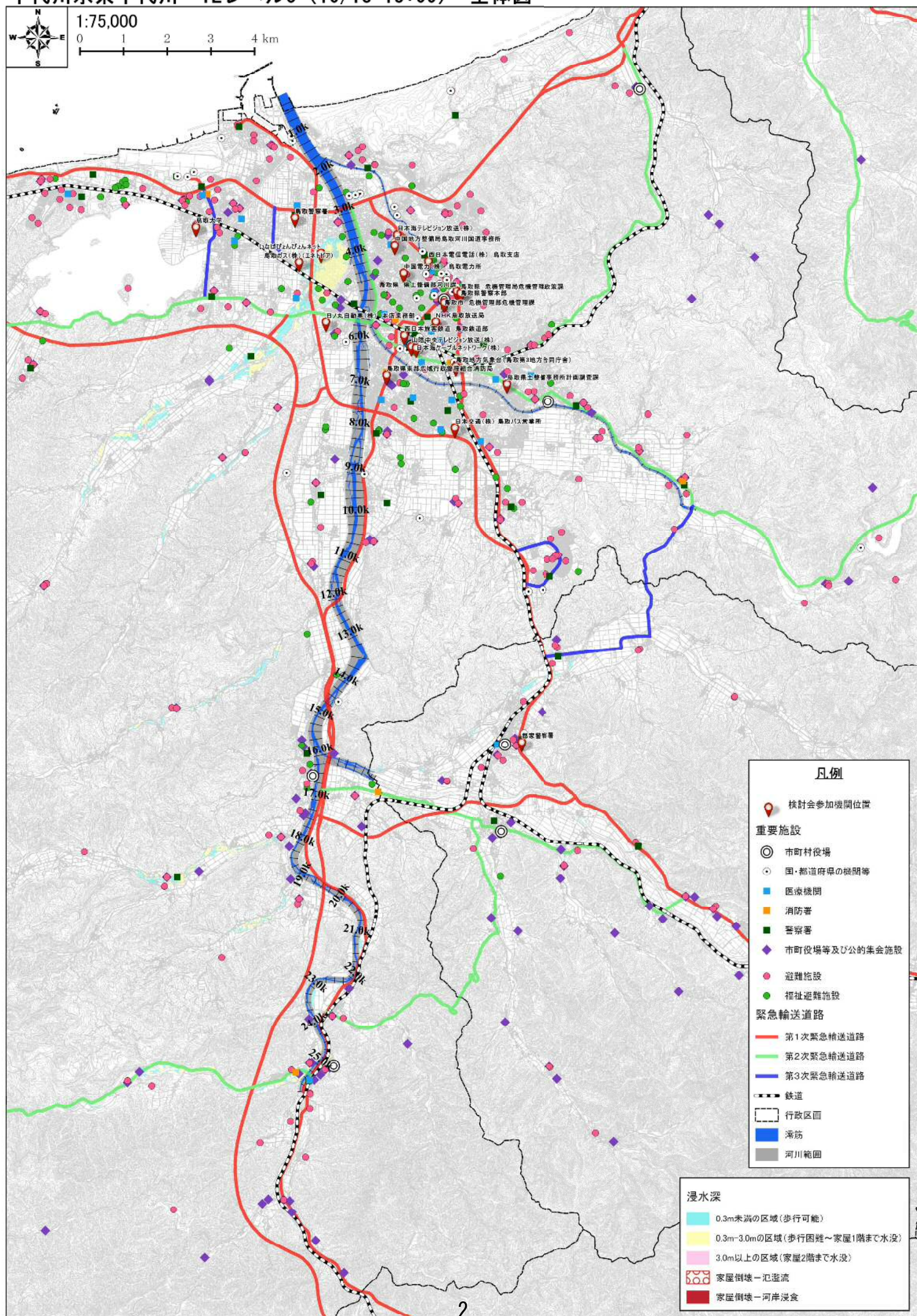
凡例

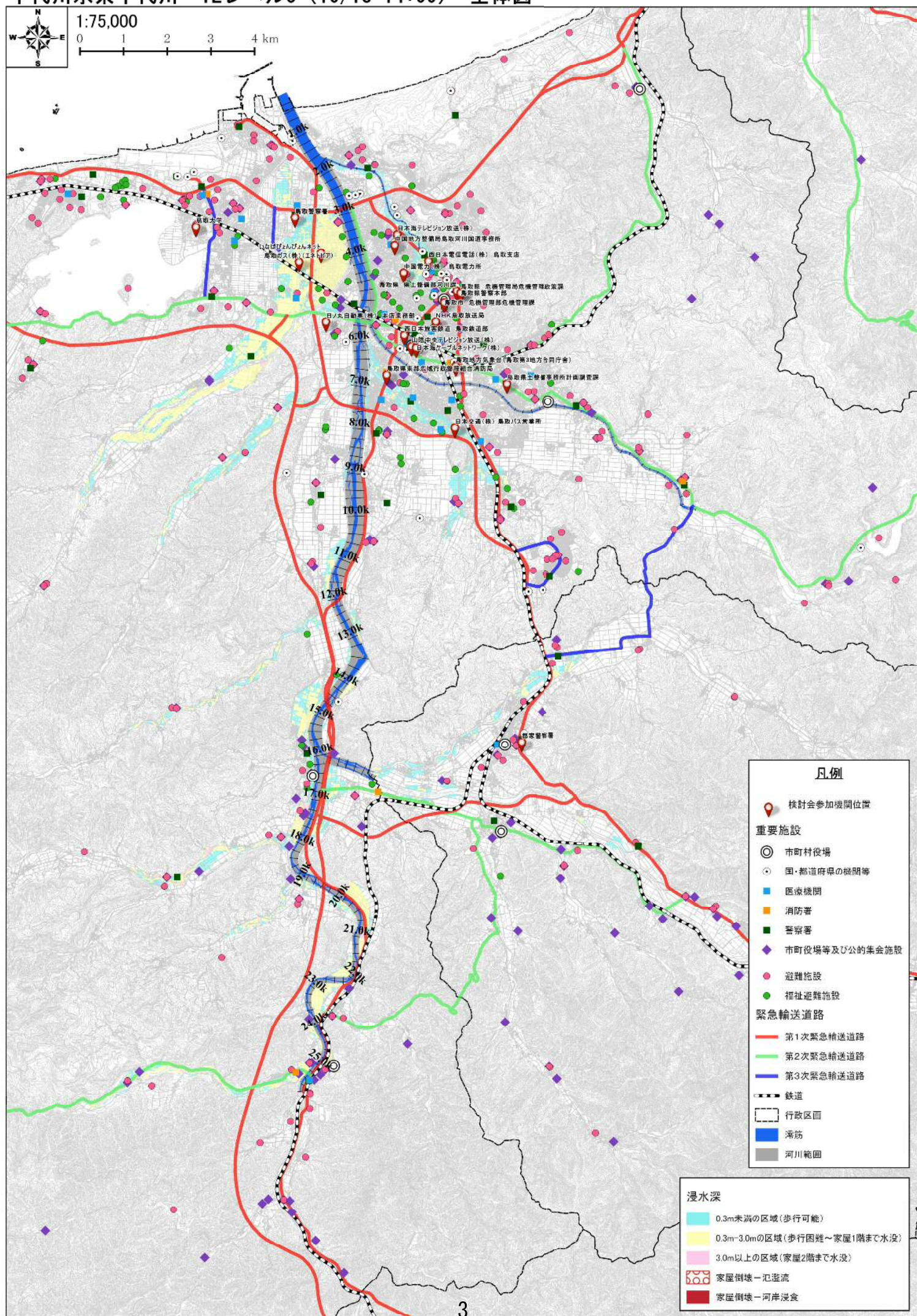
- 0.3m未満
- 0.3m～3.0m未満
- 3.0m以上

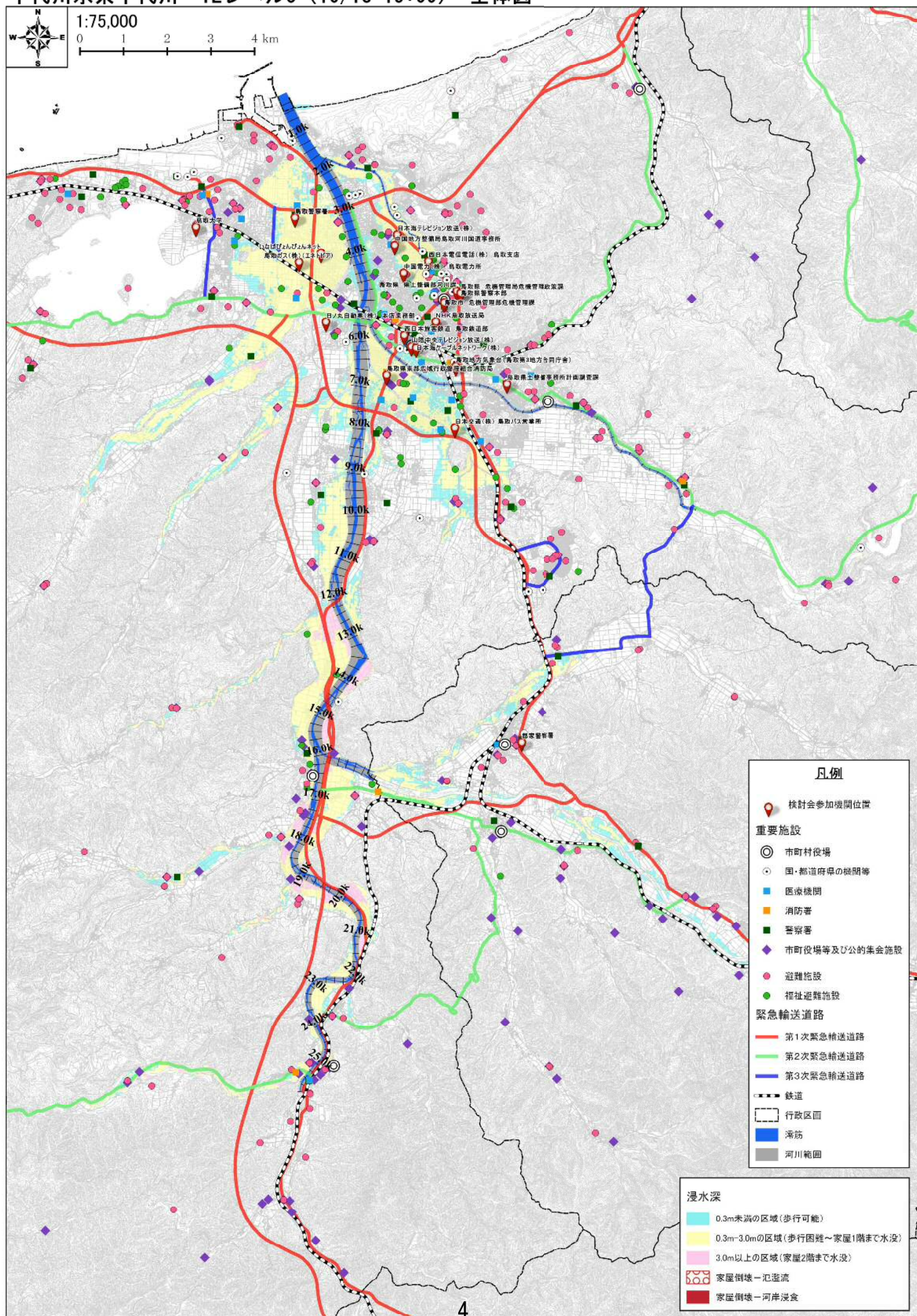
【避難施設・福祉避難施設】

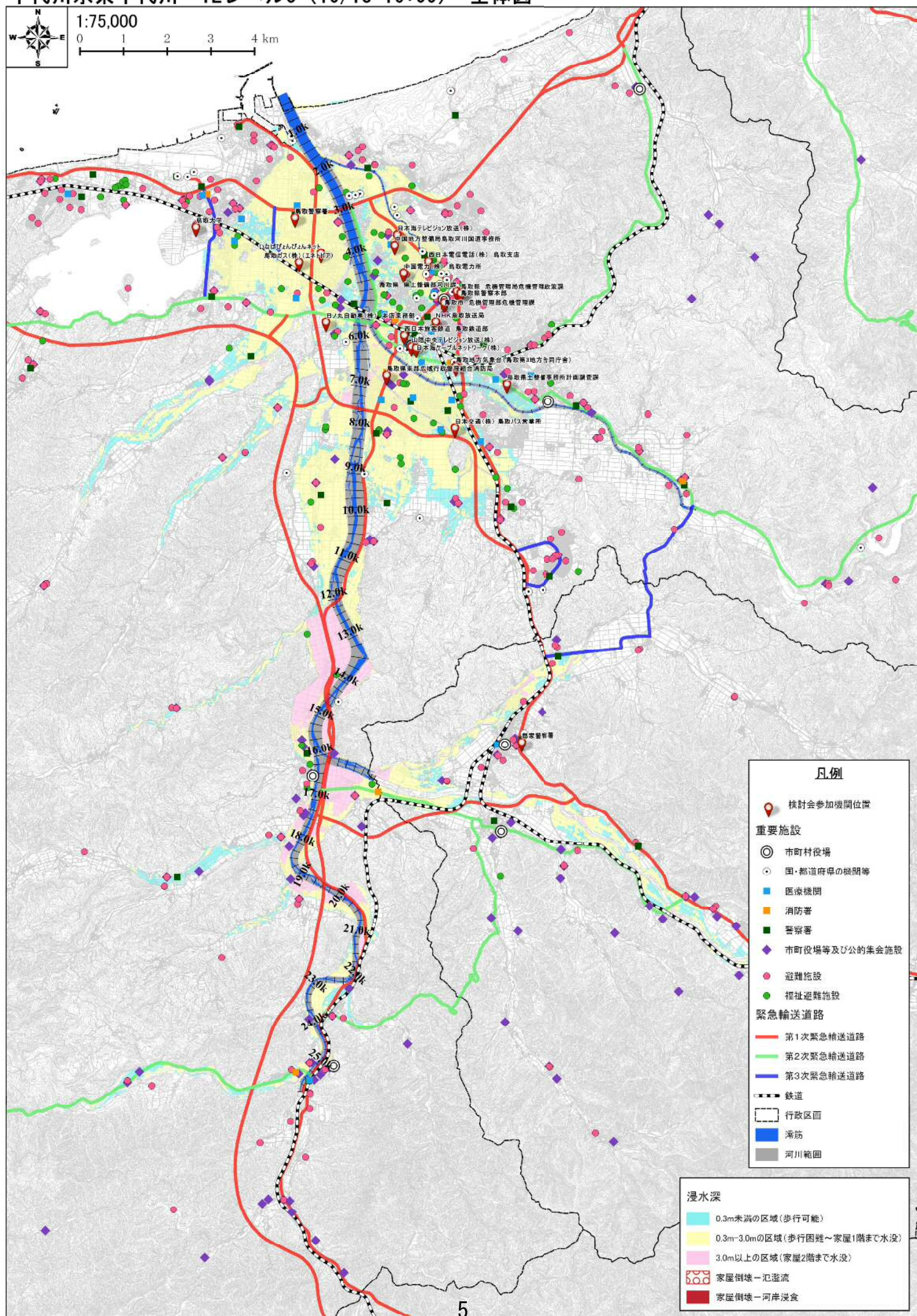
No.	避難施設名	No.	避難施設名	No.	避難施設名
1	久松会館	1371	ひまわり保育園	1715	千代水地区公民館
2	久松地区公民館	1374	あたら保育園	1718	千代保育園
3	久松会館体育館	1377	よねさと保育園	1722	遠藤小学校（グラウンド）
4	通商小学校	1384	旭河集会所	1723	通商小学校遠藤地区公民館
5	遠藤地区公民館	1385	結ヶ丘集会所	1725	富田小学校
6	人権交流プラザ	1387	井原公園	1726	富田体育館
7	中央入権福祉センター	1389	福常公民館	1729	相生第一公園
12	東郷小学校グラウンド	1390	福常子ども広場	1732	袋河原公民館
43	西郷小学校グラウンド	1396	雲山公共空地	1733	袋河原神社
49	用瀬町民会館	1397	永楽公園	1734	袋川緑地（袋川堤防上右岸）
50	用瀬入権文化センター	1401	門通寺児童館	1736	大賀寺西公園
55	（旧）佐治中学校（体育館）	1410	下佐貴児童館	1737	大賀寺南公園
58	（旧）佐治中学校グラウンド	1411	下佐貴集会所	1744	大森公園
99	介護老人保健施設いなば幸朋苑	1413	下瀬一本公民館	1746	大正小学校
100	介護老人福祉施設いなば幸朋苑	1414	下味野児園	1747	大正体育館
101	特別養護老人ホームはまゆう	1420	河原あゆみ園	1748	大正地区公民館
102	介護老人保健施設はまゆう	1421	河原公会堂	1749	大正保育園
106	特別養護老人ホーム河原あすなろ	1422	河原入権福祉センター	1753	大槌井公園
108	鳥取市介護老人保健施設やすらぎ	1424	河原地区スポーツ広場	1754	大和体育館
109	鳥取西デイサービスセンター	1425	河原地区公民館	1759	沢井手公園
111	ケアハウスあすなろ	1426	河原中学校	1765	中ノ郷中学校
112	養護老人ホーム鳥取市なごみ苑	1427	河原町勤労者体育館	1778	鳥取いなば豊協佐治道東場（駐車場）
113	鳥取市南デイサービスセンター	1428	河原町総合体育館	1784	鳥取市若さサッカー場「ハードスタジアム」
116	鳥取桜ヶ丘デイサービスセンター	1430	河原町老人福祉センター	1785	鳥取市総合福祉センター「ささかか会館」
120	介護老人保健施設まきたみの郷	1437	眞露小学校	1787	鳥取市福祉文化会館
122	介護老人保健施設かわはら	1443	介護老人保健施設かわはら（駐車場）	1789	鳥取市民会館
136	鳥取赤十字病院	1449	義谷生活改善センター	1790	鳥取市民体育館
137	久松保育園	1450	釜口公民館	1793	鳥取城北高等学校
138	瀧辺病院	1451	釜口子ども広場	1797	鳥取富学校
139	愛育幼稚園	1466	吉成公共空地	1798	鳥取緑風高等学校
140	上田病院	1472	久松会館（久松地区公民館）（久松会館体育館）	1800	津ノ井スポーツ広場
141	小さき花園幼稚園	1474	久松小学校	1801	津ノ井小学校
142	メイブルリーフ	1478	宮長いなば公園	1807	の場公共空地
143	スプリングハウスB	1481	牛戸公民館	1809	天神公園
144	ファウンテンハウス	1483	教育センター	1812	田島公共空地
145	スプリングハウスA	1487	勤労青少年ホーム	1813	田島第一公園
146	サンフラワー	1496	県民文化会館「とりぎん文化会館」	1816	東郷小学校
147	エルスリー鳥取湯所	1497	元町公園	1817	東郷体育館
148	にしまち幸朋苑	1498	玄好町公園	1823	東富安公園
149	わつみ保育園	1499	古海児童館	1827	徳吉公民館
150	あすなろ	1500	古市集会所	1828	徳吉子ども広場
151	鳥取ルーテル幼稚園	1510	瀬山町南3公共空地	1833	宮安長2公共空地
152	加藤整形外科医院	1521	幸町棒丸公園	1834	南雲山公園
153	竹田内科医院	1523	江山入権福祉センター	1835	南雲山第二公園
154	前嶋眼科医院	1527	行徳苑	1837	南城北公園
155	つくし	1528	行徳公園	1838	南入権福祉センター
156	山本外科内科医院	1529	行徳緑地	1839	南大賀寺公園
157	鳥取生協病院	1535	高草公園	1840	南中学校
158	鳥取第一幼稚園	1536	高草入権福祉センター	1844	日進小学校
159	鳥取産院	1537	高草中学校	1845	白達地区公民館
160	ドンドロ家	1538	高津原公民館	1850	鳥取児童館
161	三希望	1539	国安児童館	1858	八丁公園
162	野の花診療所	1540	国英地区公民館	1859	八日市公民館
163	鳥取第三幼稚園・おひさま保育園	1549	今在家公民館	1864	美成集会所
164	三木眼科	1555	佐治入権福祉センター	1874	美保公園
165	鳥取第四幼稚園・はっぴい保育園	1556	佐治中学校	1875	美保小学校
166	みやもと産婦人科医院	1559	佐治町地域活性化センター	1876	美保地区公民館
167	おけがわ眼科	1566	財ノ木公園	1877	美保南小学校
168	きゅうだいの里	1567	財ノ木第二公園	1878	美保南体育館
169	池田外科医院	1568	桜ヶ丘中学校	1879	美保南地区公民館
170	ウイズユーベリイ	1569	桜つみ公園	1880	美保保育園
171	美保保育園の子分園	1570	桜谷公園	1881	美穂スポーツ広場
172	鳥取市立病院	1571	桜谷南公園	1882	美穂地区公民館
173	鳥取市介護老人保健施設やすらぎ	1610	寿公園	1883	美和小学校
174	鳥取市なごみ苑	1614	秋里1号公園	1884	美和保育園
175	幡病院	1615	秋里タウン公園	1891	浜坂体育館
176	梨の郷	1616	秋里下水終末処理場	1893	浜坂中央公園
177	老人保健施設はまゆう	1618	静風小学校	1894	浜坂公園
178	はまゆうの里	1619	静風地区公民館	1899	富安公園
179	特別養護老人ホームはまゆう	1627	小原公民館	1900	富安小学校
180	きゅうだいの里	1641	松保保育園	1901	富安体育館
182	さとにメディケアホームいろいろ	1654	城北テニス場	1902	富安地区公民館
183	ウイズユーフラップ	1655	城北公園	1903	富安保育園
184	ウイズユーハーモニ	1656	城北小学校	1905	布袋公民館
185	グループホームエヌ&エイチケイ&ティ	1658	城北地区公民館	1906	布袋多目的広場
186	グループホームうぶみ苑	1659	城北保育園	1917	福和田公民館
187	幸福ハウス鳥取	1660	職員会館（白砂）	1919	米里小学校
188	鳥取養護学校	1662	新雲山ふれあい公園	1920	米里体育館
189	鳥取あすなろ保育園	1665	新通り2公共空地	1921	米里地区公民館
190	鳥取県立中央病院	1667	新南公園	1922	片山集会所
191	ウイズユーオアシスウイズユーオリオン	1668	森坪多目的集会所	1926	豊実体育館
192	ウイズユーフレンス	1669	眞教寺公園	1927	富美地区公民館
193	グループホームフレッシュ	1670	神戸児童館	1928	豊実保育園
194	喜らく庵かわはら	1672	神戸地区公民館	1939	北中学校
196	介護老人保健施設かわはら	1674	人権交流プラザ（中央入権福祉センター）	1955	明徳小学校
197	河原あすなろ	1681	世紀小学校	1956	明徳地区公民館
200	トスク本店	1685	正通寺公園	1958	面影1公共空地
201	イオン株式会社鳥取店	1687	聖神社	1959	面影小学校
202	イナバ自動車学校	1688	西内通寺児童館	1960	面影地区公民館
204	鳥取海上保安署	1689	西郷小学校	1961	面影二丁目公園
206	イオン株式会社鳥取北店	1691	西郷保育園	1963	弥生公園
210	東郷地区福祉施設	1693	西入権福祉センター	1969	用瀬地区公民館
604	たから保育所・園庭	1695	西中学校	1970	用瀬地区保健センター
1349	（旧）鳥取湖陵高等学校美和分校	1696	西町公園	1972	用瀬町勤労者体育センター
1355	イオン鳥取北店（駐車場）	1698	西町緑地	1974	用瀬町民会館（用瀬町中央公民館）（用瀬入権文化センター）
1358	グランデ公園	1699	西品治児童館	1981	緑ヶ丘公園
1362	さなえ公園	1710	青葉公園	1982	緑ヶ丘第二公園
1365	トスク本店（駐車場）	1712	千代テニス場	1983	緑浄寺
1366	なかよし公園	1713	千代水スポーツ広場	1987	六日市公民館
1369	のぞみ保育園	1714	千代水体育館	1988	徳文児童館

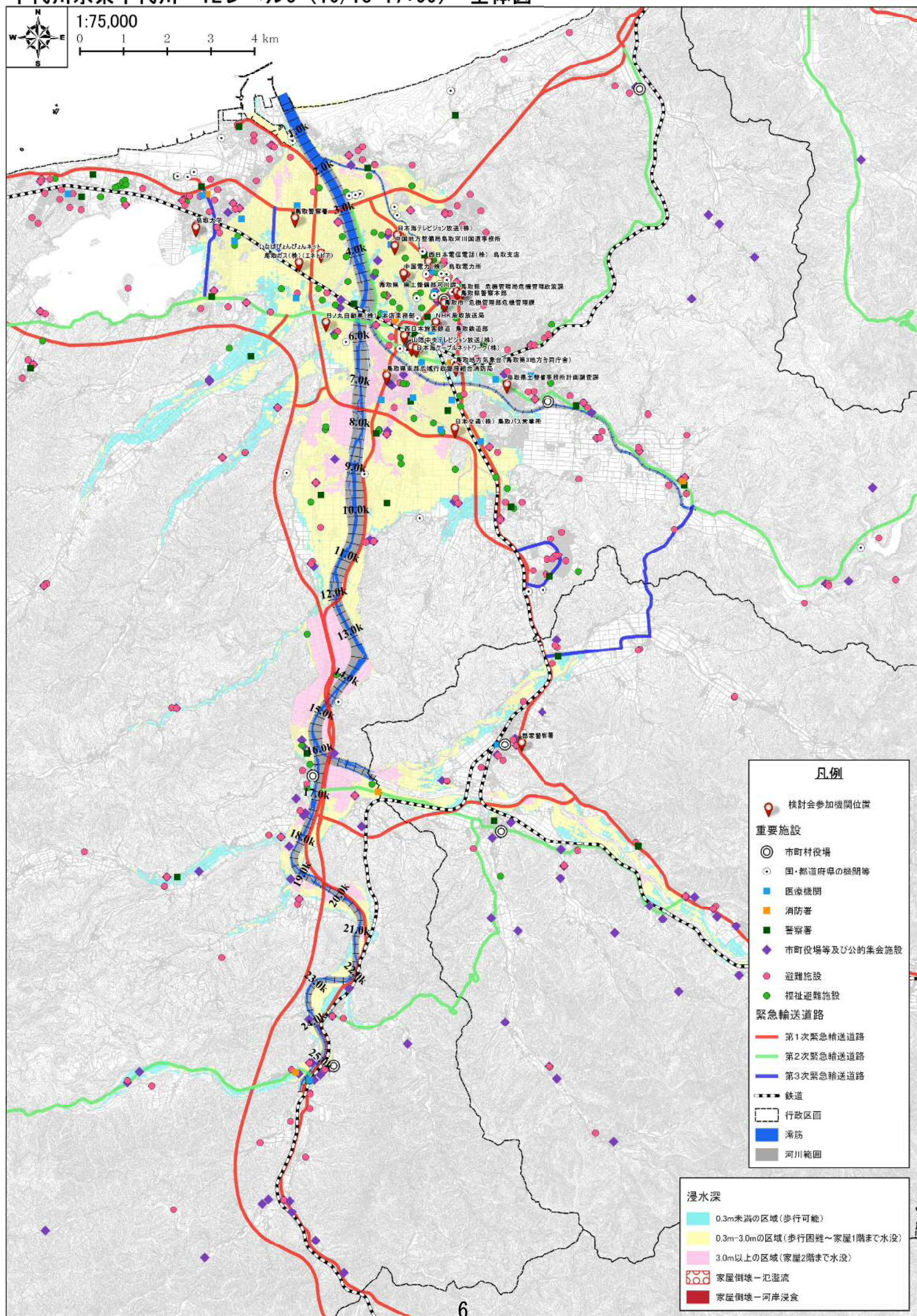


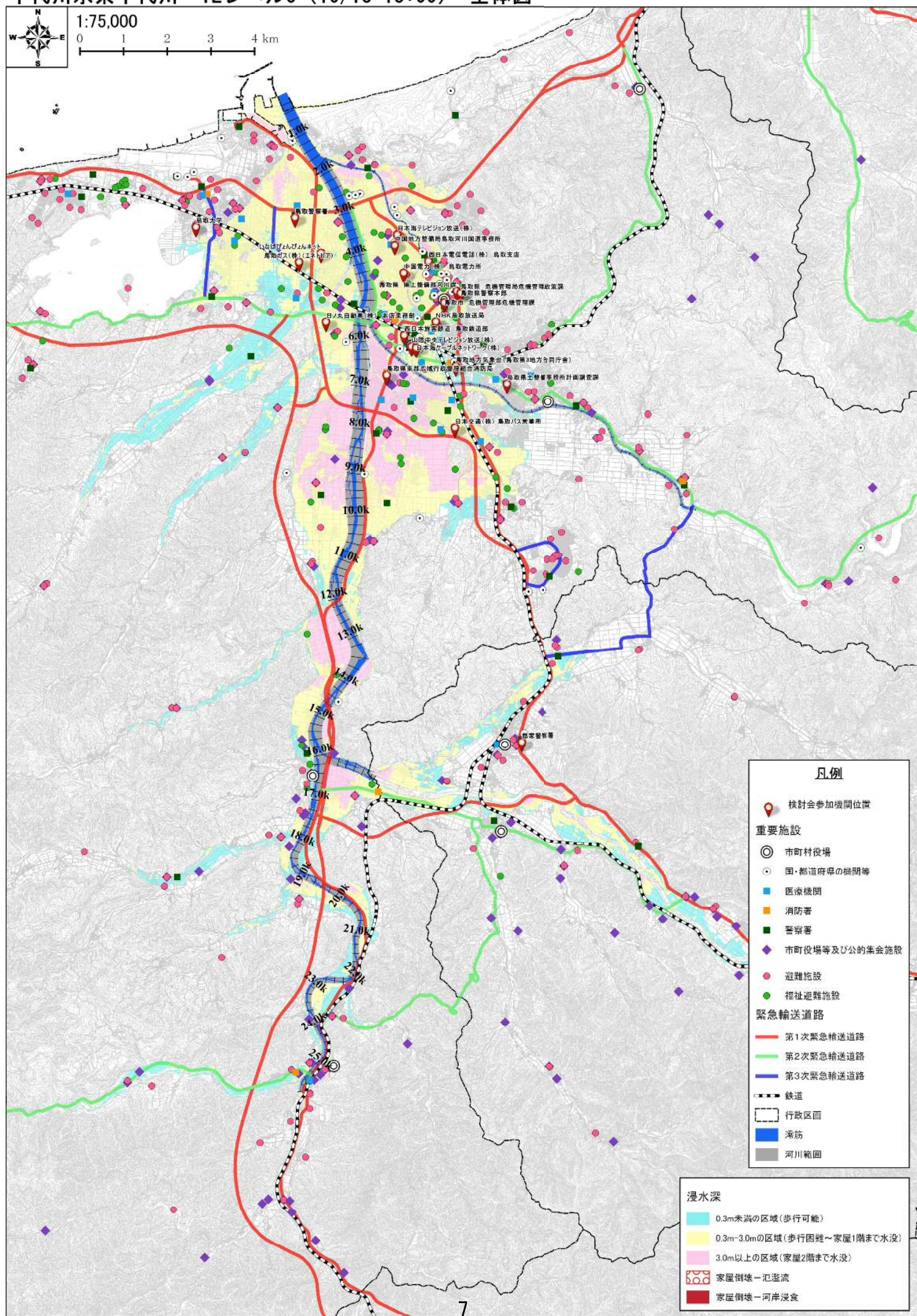




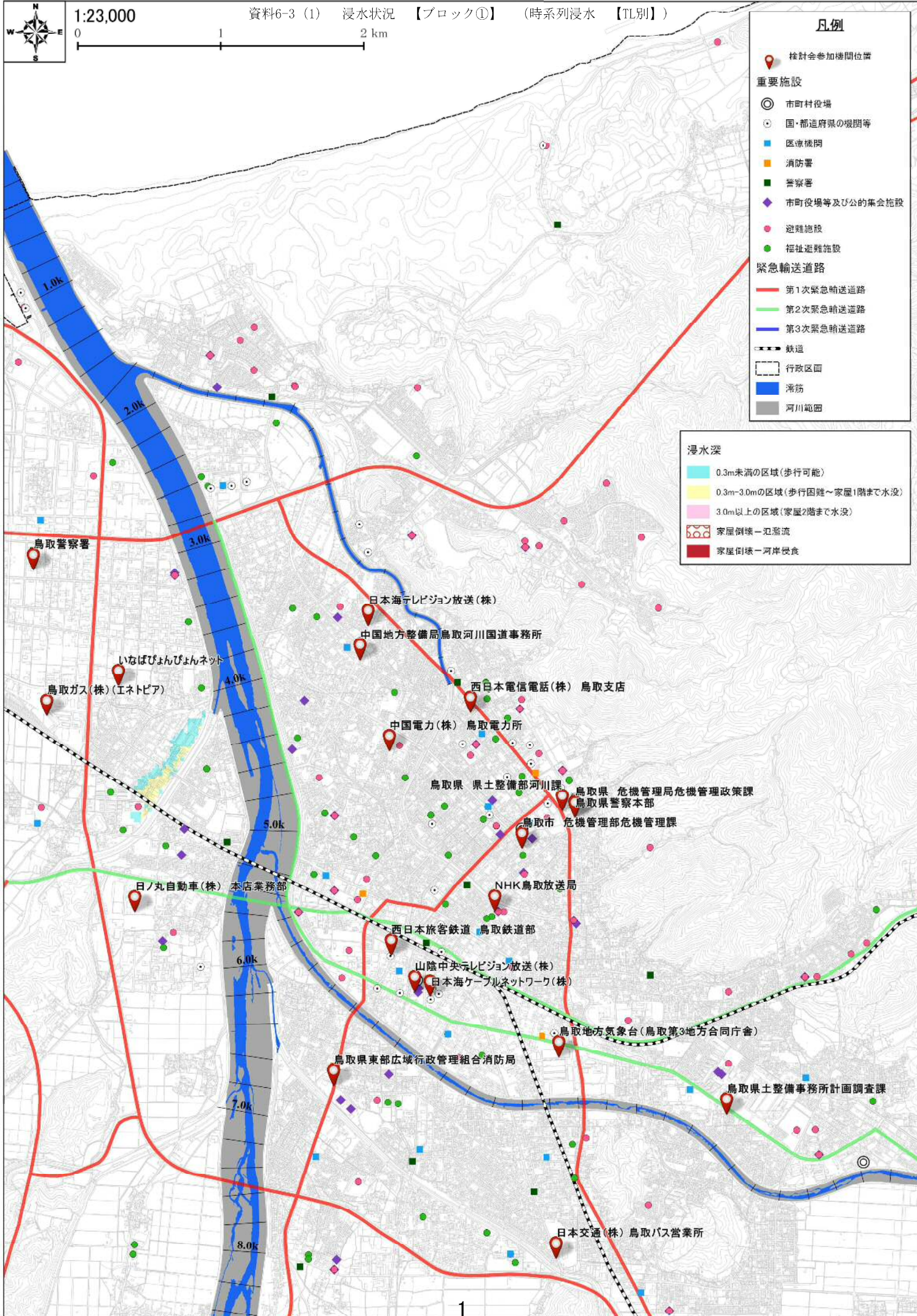




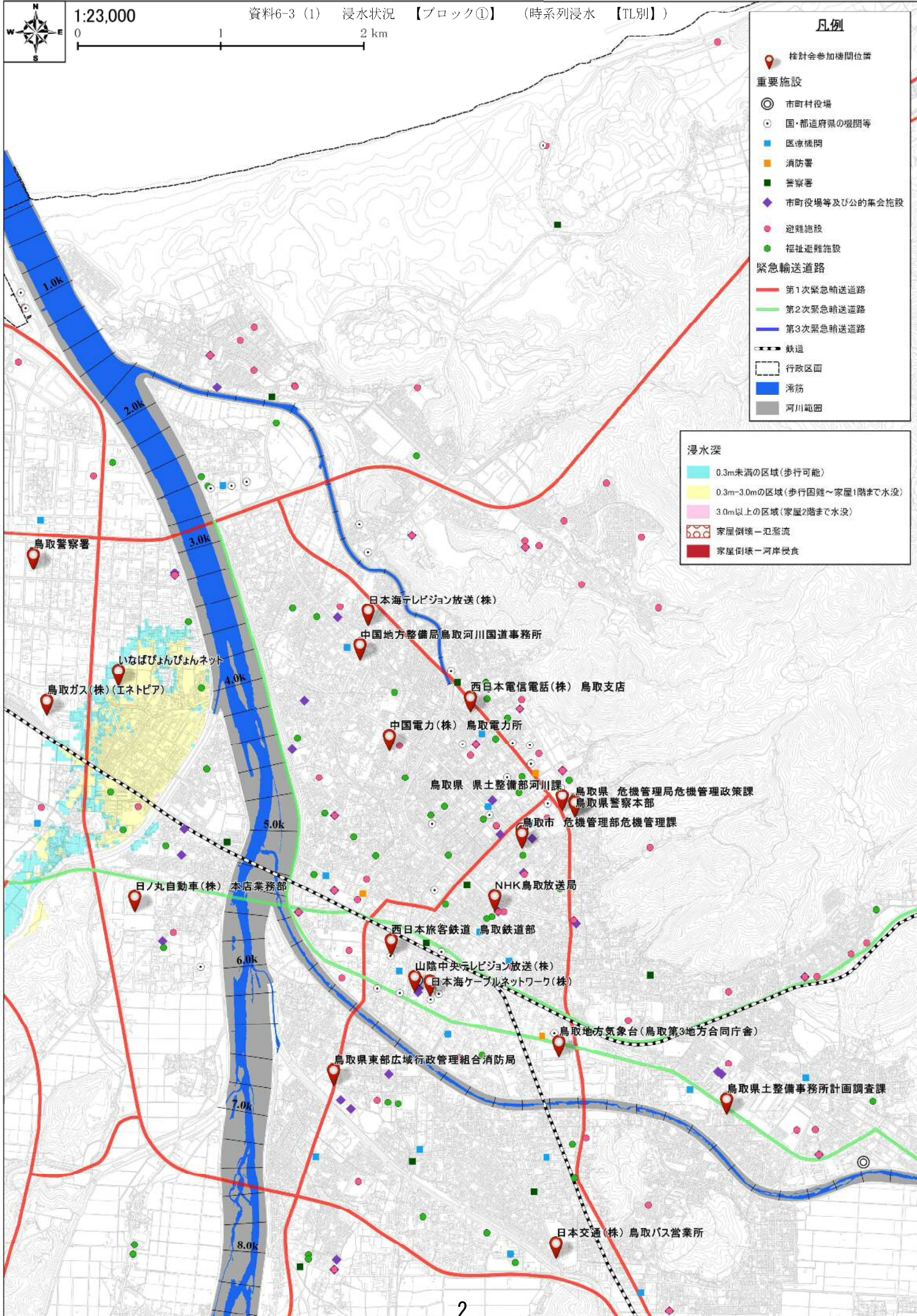




千代川水系千代川 TLレベル4 (10/18 12:00) ①下流右岸(新袋川下流)



千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 13:00) ①下流右岸(新袋川下流)



【TL別】)

凡例

検討会参加機関位置

重要施設

◎ 市町村役場

◎ 国・都道府県の機関等

■ 医療機

消防署

2020

◆ 市町役場等及び公的集会施設

5750-0011, 1.4m

● 2014年10月1日起，在《中华人民共和国企业所得税法》施行前，企业已经持有的限售股，在解禁后转让取得的所得，按照“财产转让所得”缴纳企业所得税。

堅任輪流遊玩

衆心掣肘迫迫

第1次紧急配送道路

第2次紧急配送道路

第3次案忍胆送坦路

—— 鉄道

行政区

滯筋

河川範

浸水深

0.3m未満の区域(歩行可能)

0.3m-3.0mの区域(歩行困難～家屋1階まで水没)

3.0m以上の区域(家屋2階まで水没)

 家屋倒塌一泄瀉流

鳥取警察署

いなぽぴょんぴょんネッ

鳥取ガス(株)(エネトピア)

日本海テレビジョン放送(株)

中国地方整備局鳥取河川国道事務所

西日本電信電話(株) 鳥取支店

中国電力(株) 鳥取電力所

鳥取県 県土整備部河川

鳥取県 危機管理局危機管理政策課

鳥取県警察本部

日ノ丸自動車(株) 本店業務部

NHK鳥取放

西日本旅客鉄道 鳥取鉄道部

山陰中央テレビジョン放送(株)

日本海ケーブルネットワーク(株)

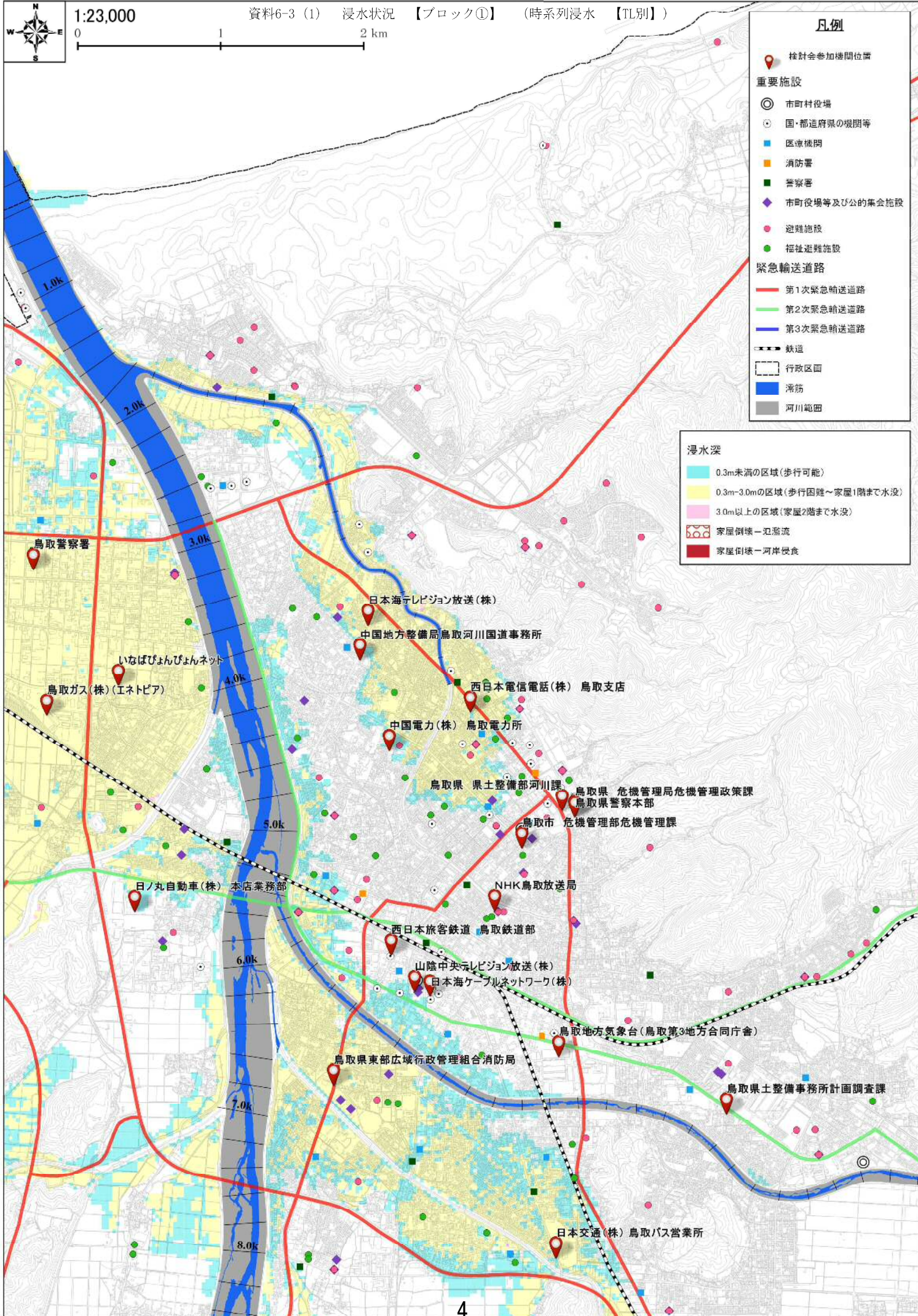
鳥取県東部広域行政管理組合消防局

●鳥取地方気象台(鳥取第3地方合同庁舎)

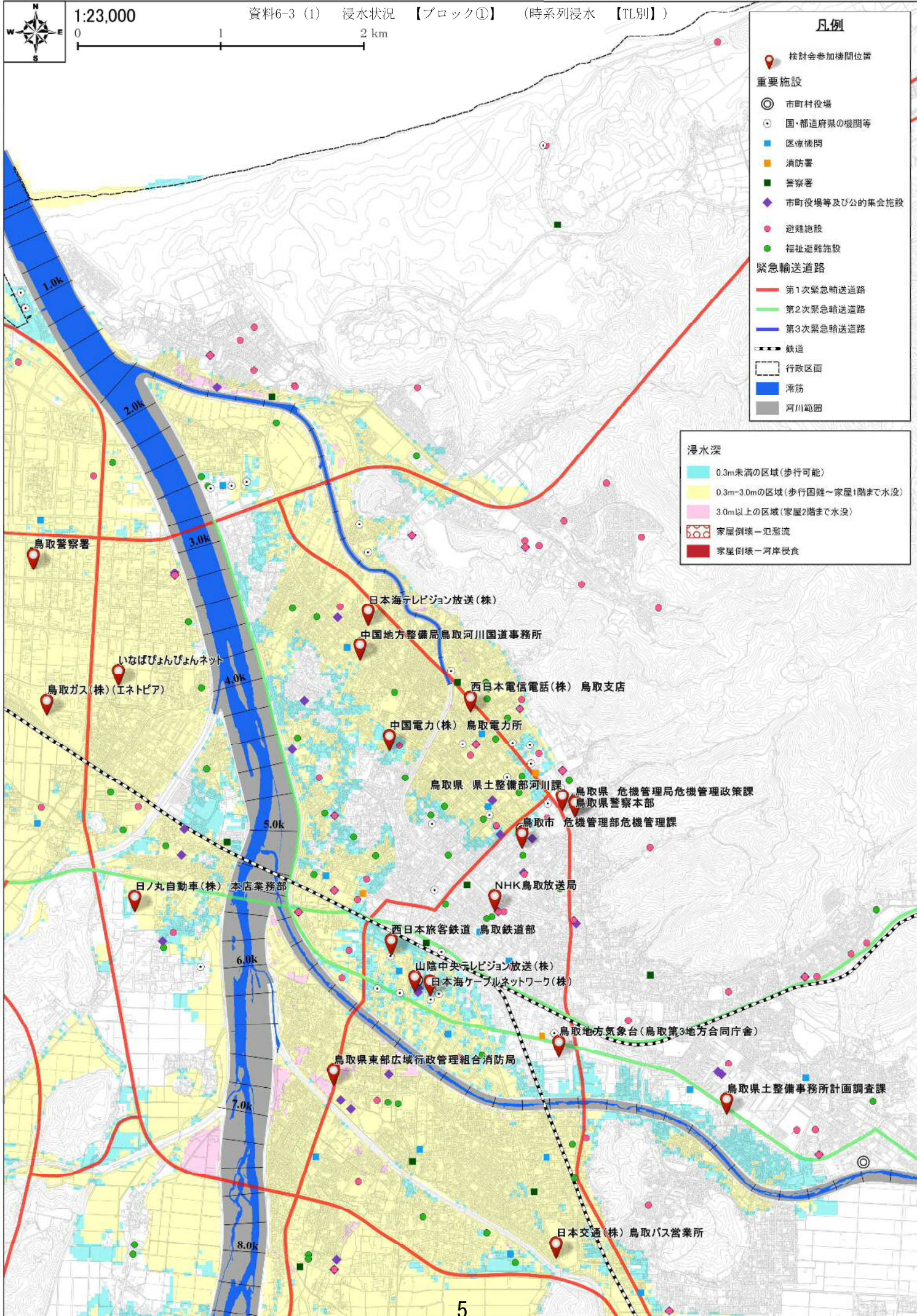
鳥取県土整備事務所計画調査課

日本交通(株)鳥取バス営業所

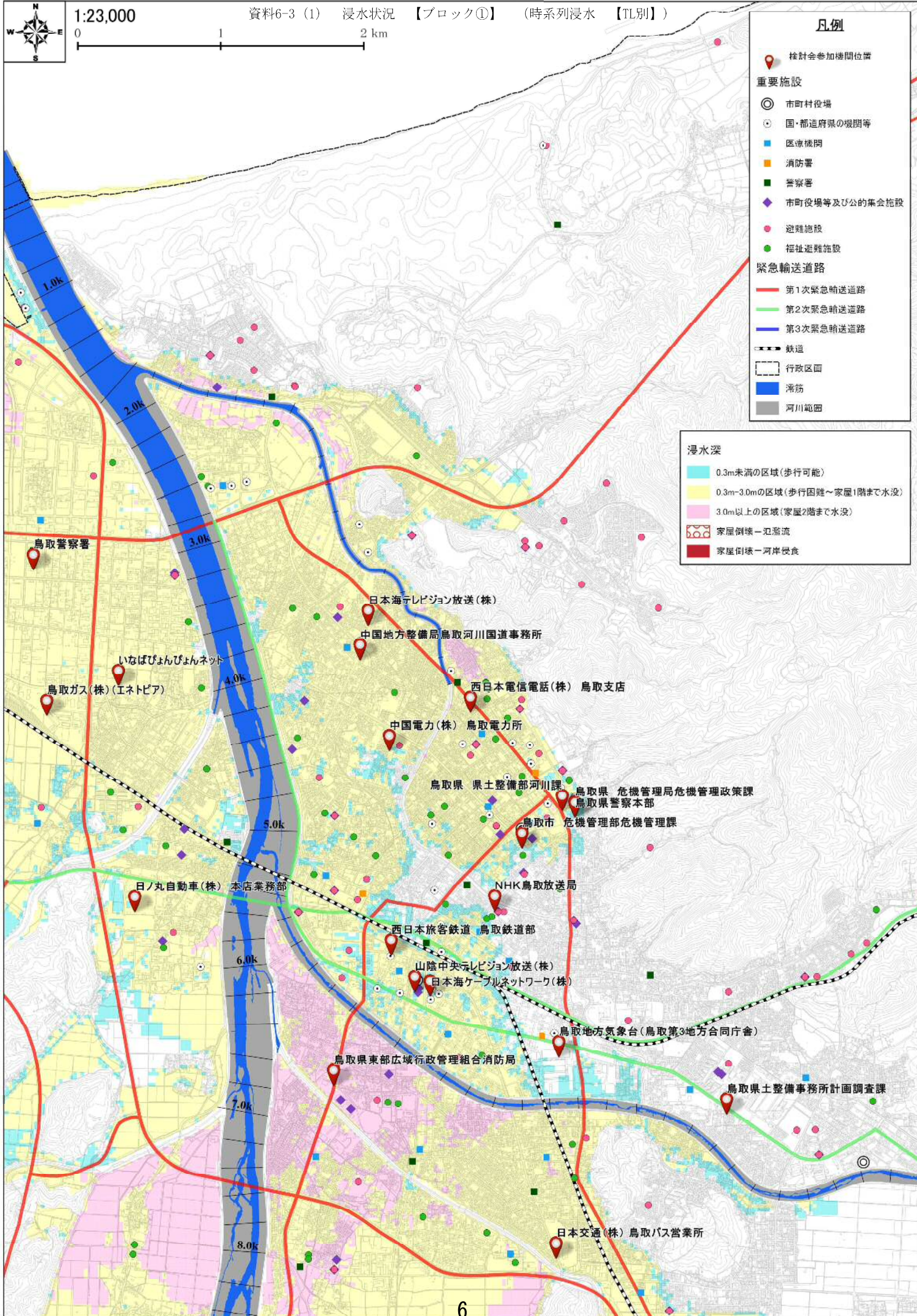
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 15:00) ①下流右岸(新袋川下流)



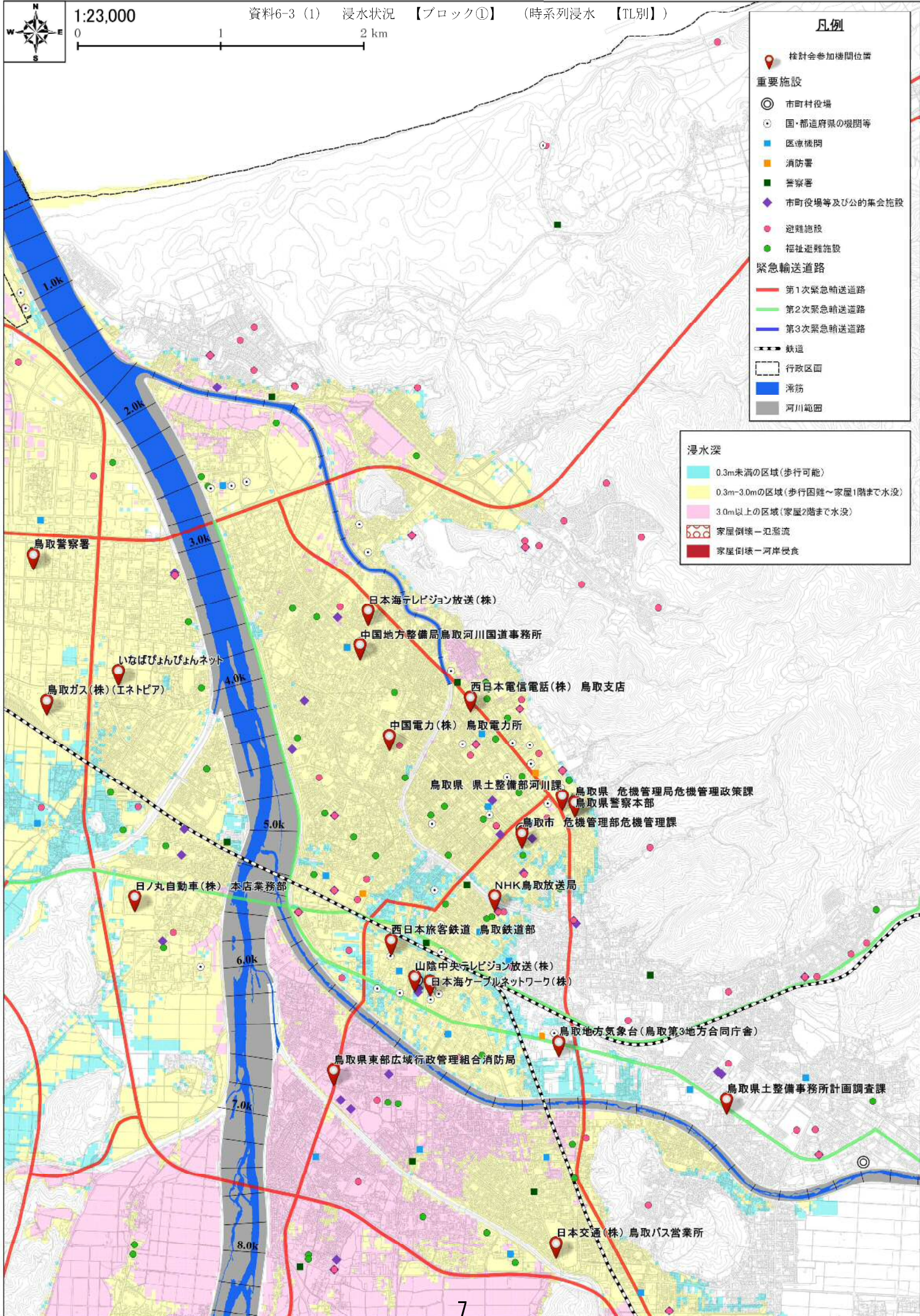
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 16:00) ①下流右岸(新袋川下流)



千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 17:00) ①下流右岸(新袋川下流)

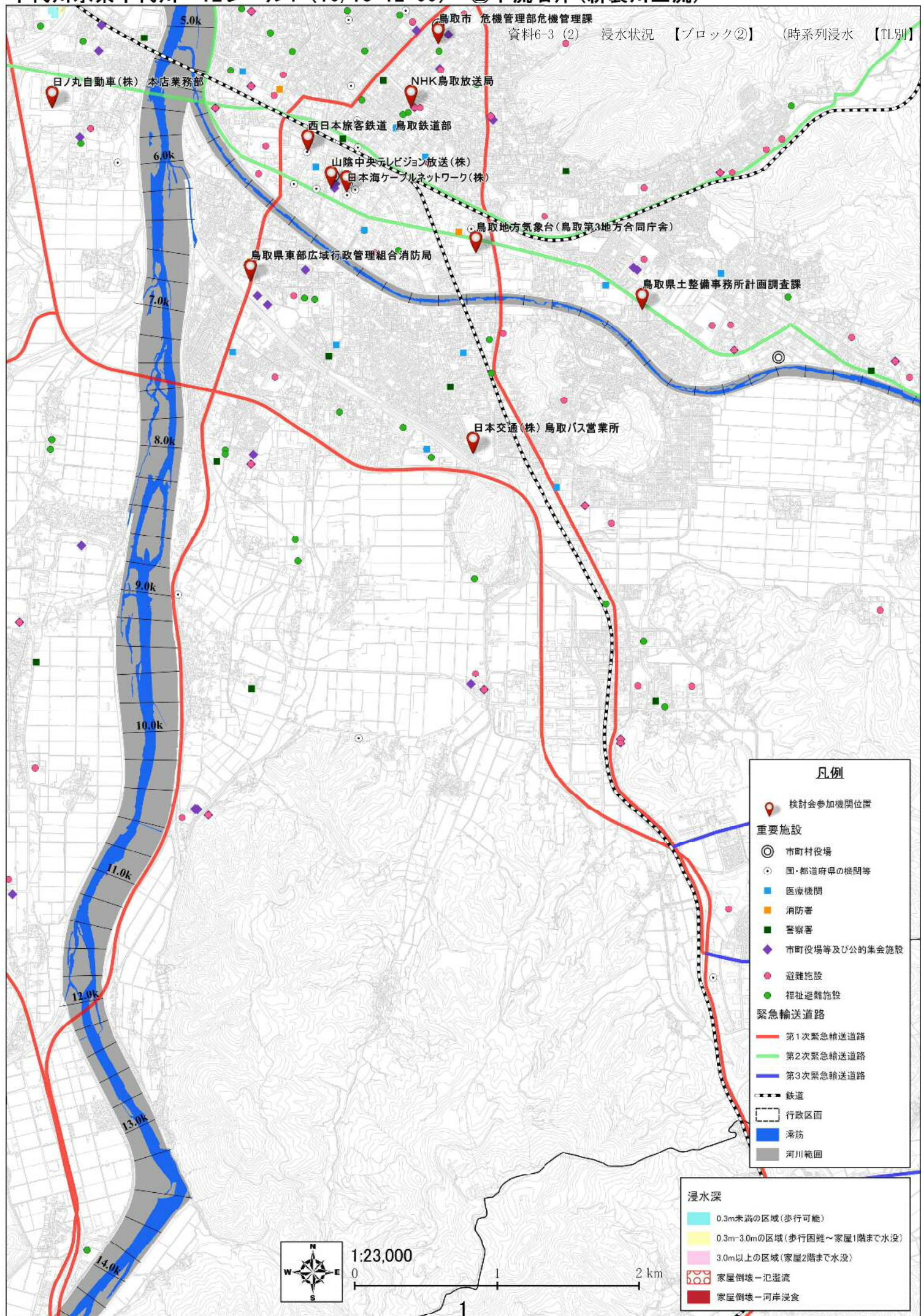


千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 18:00) ①下流右岸(新袋川下流)



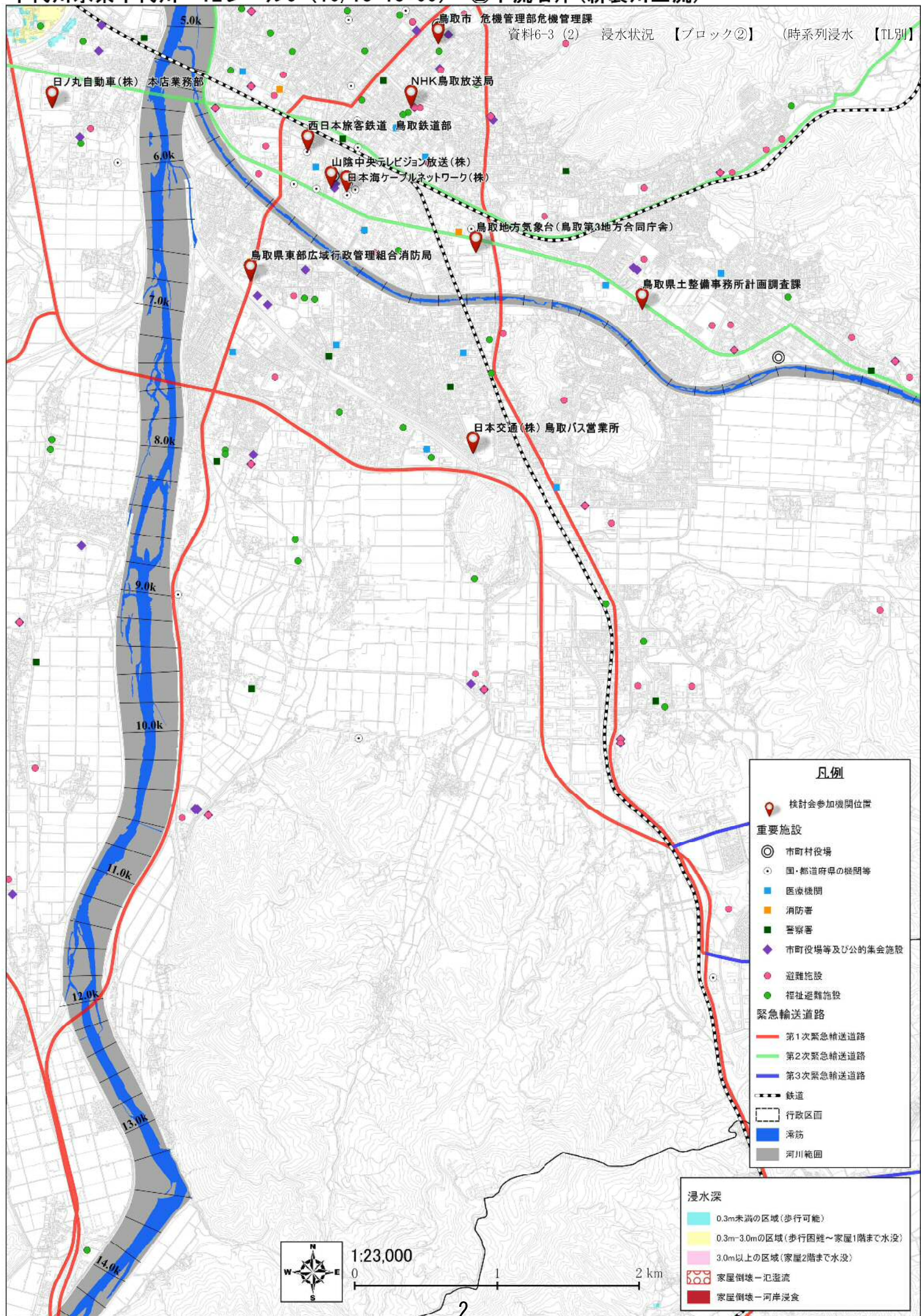
千代川水系千代川 TLレベル4 (10/18 12:00) ②下流右岸(新袋川上流)

鳥取市 危機管理部危機管理課
資料6-3 (2) 浸水状況 【ブロック②】 (時系列浸水 【TL別】)



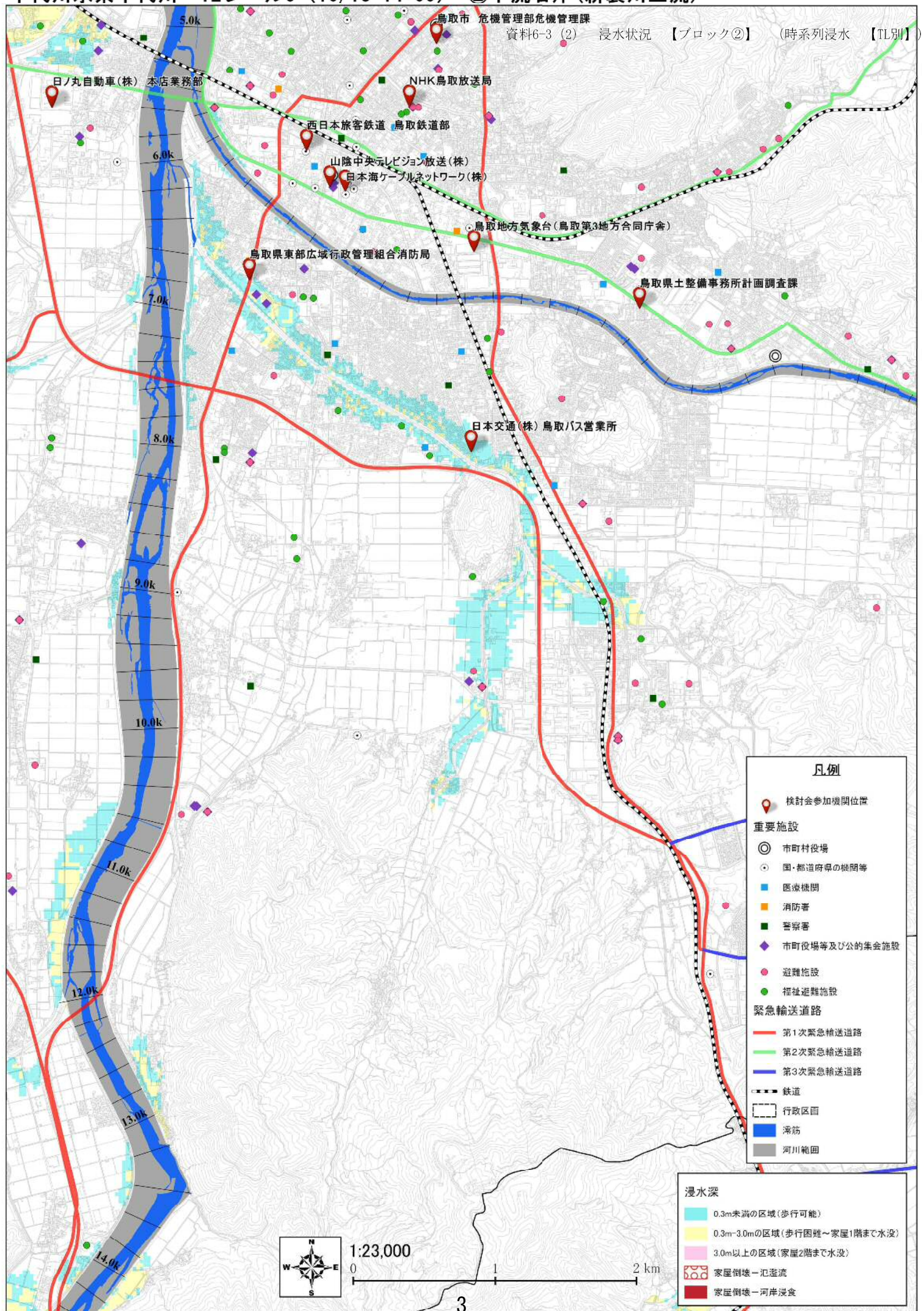
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 13:00) ②下流右岸(新袋川上流)

鳥取市 危機管理部危機管理課
資料6-3 (2) 浸水状況 【ブロック②】 (時系列浸水 【TL別】)



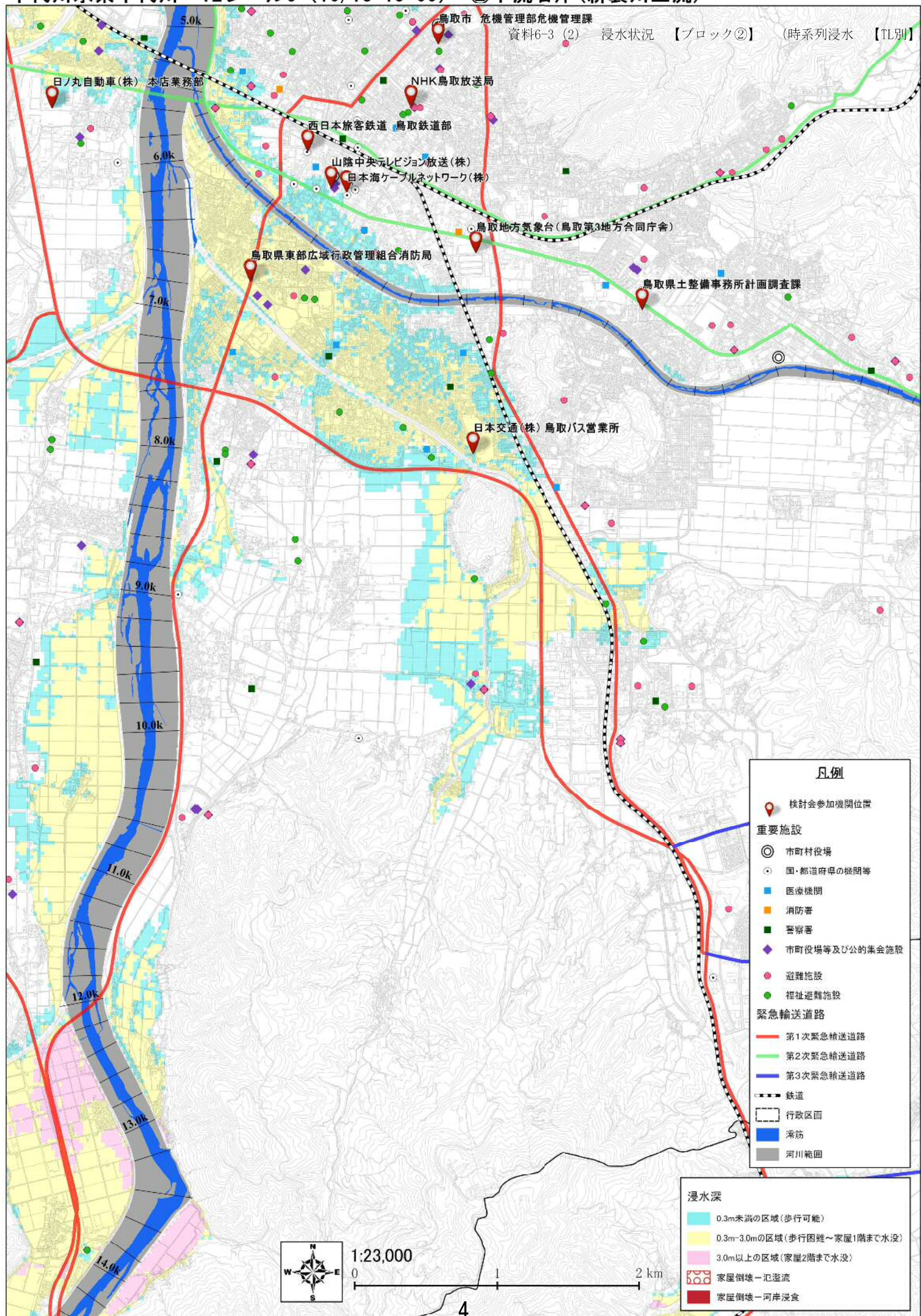
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 14:00) ②下流右岸(新袋川上流)

鳥取市 危機管理部危機管理課
資料6-3 (2) 浸水状況 【ブロック②】 (時系列浸水 【TL別】)



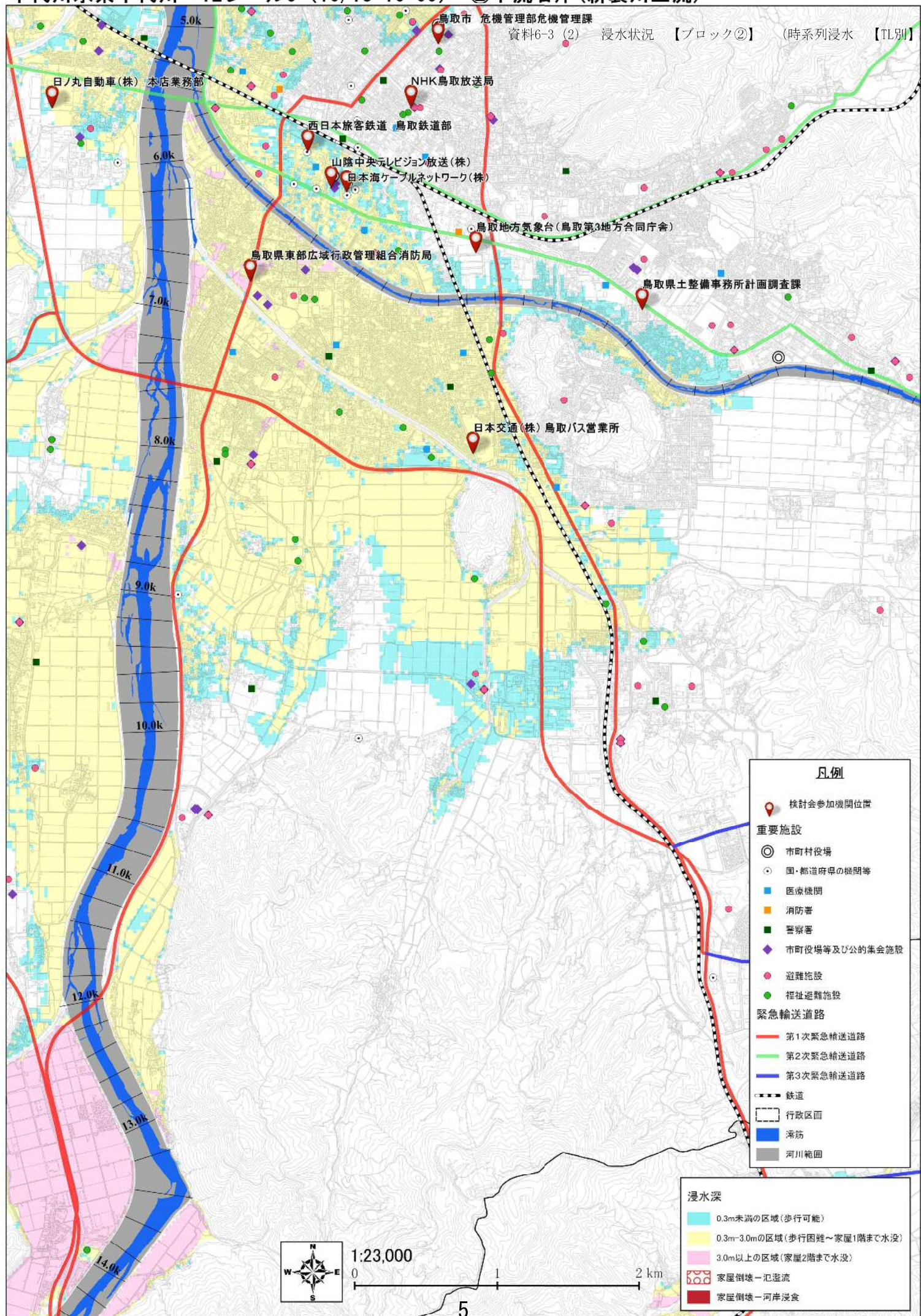
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 15:00) ②下流右岸(新袋川上流)

鳥取市 危機管理部危機管理課
資料6-3 (2) 浸水状況 【ブロック②】 (時系列浸水 【TL別】)



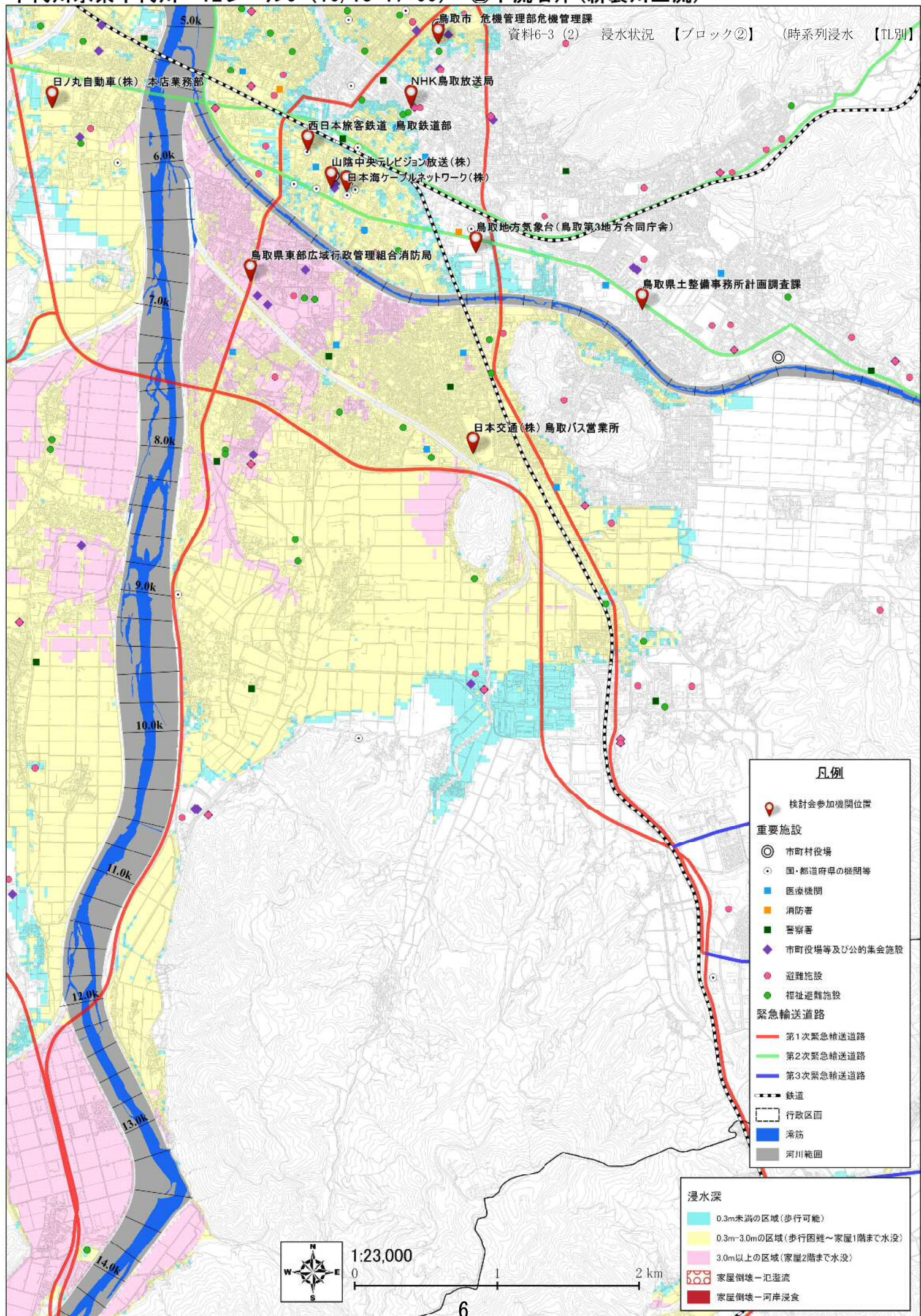
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 16:00) ②下流右岸(新袋川上流)

鳥取市 危機管理部危機管理課
資料6-3 (2) 浸水状況 【ブロック②】 (時系列浸水 【TL別】)



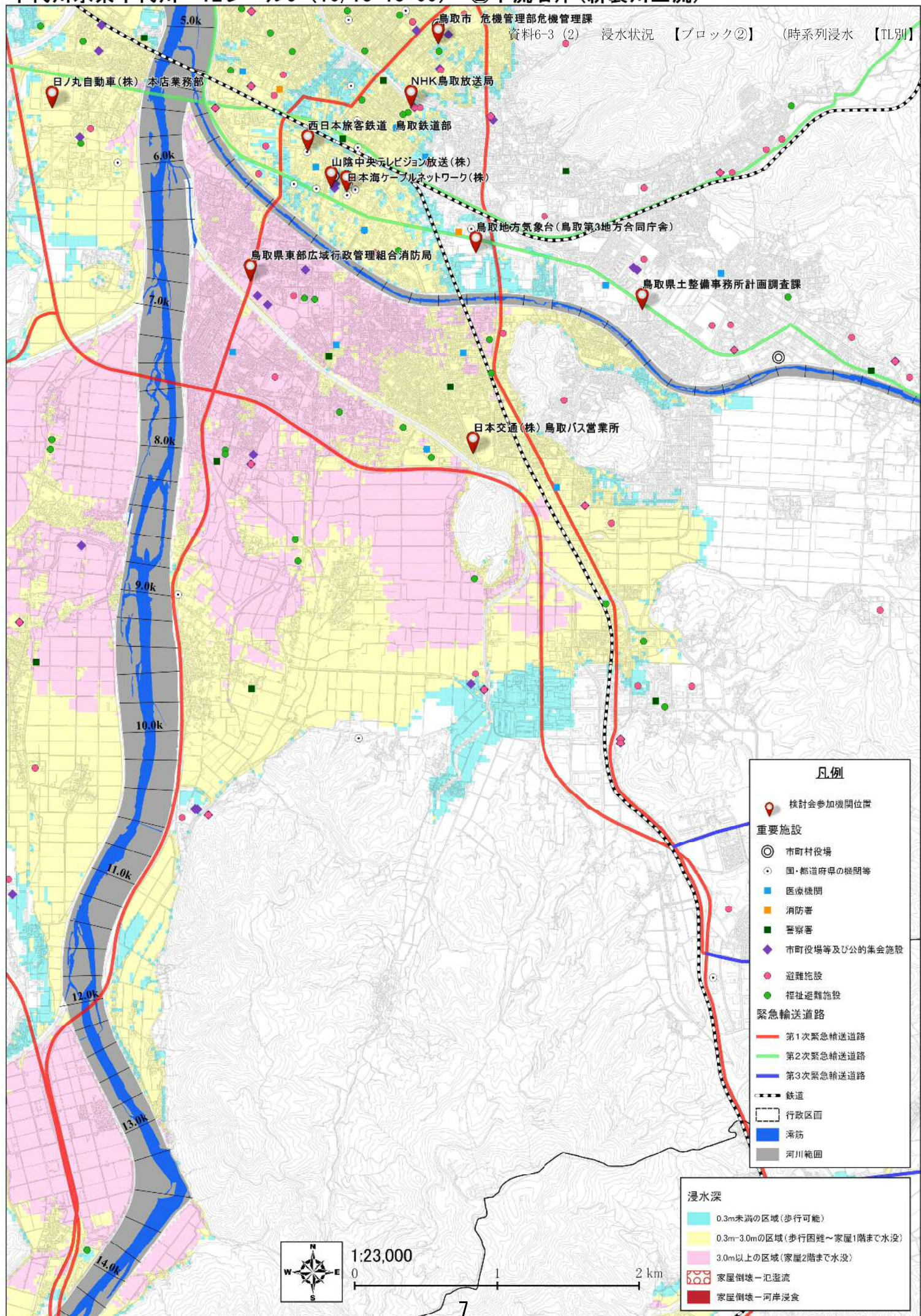
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 17:00) ②下流右岸(新袋川上流)

鳥取市 危機管理部危機管理課
資料6-3 (2) 浸水状況 【ブロック②】 (時系列浸水 【TL別】)



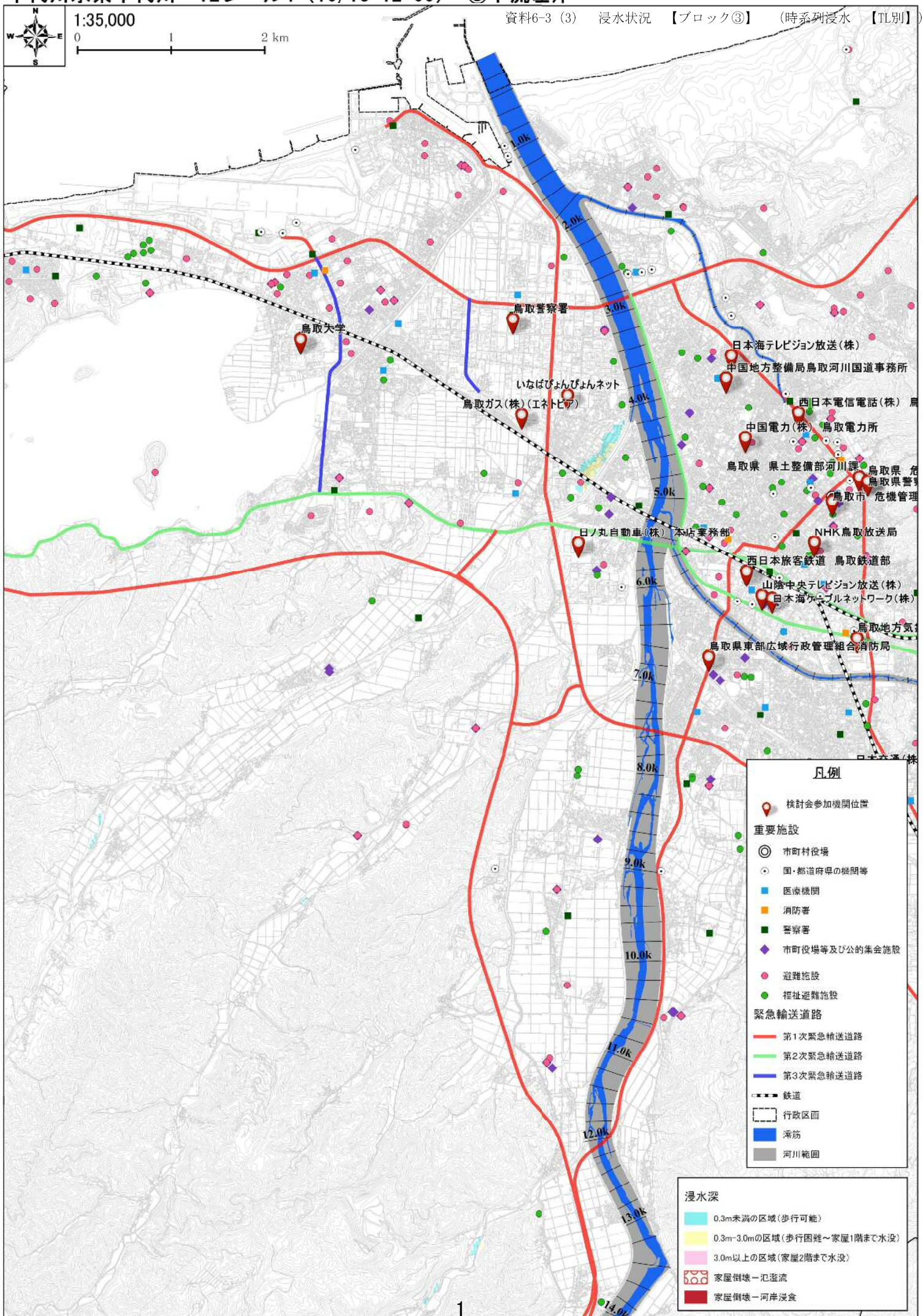
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 18:00) ②下流右岸(新袋川上流)

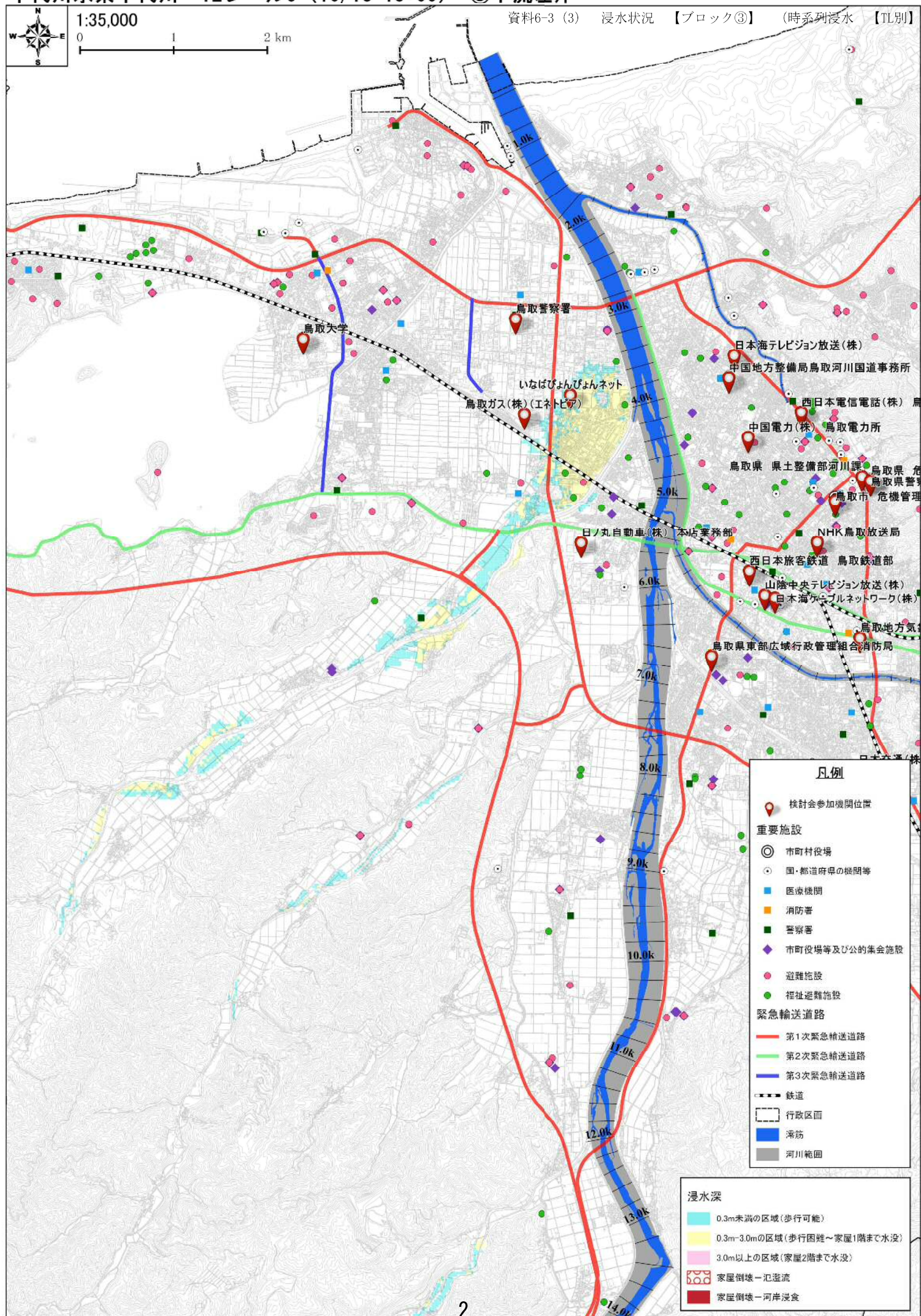
鳥取市 危機管理部危機管理課
資料6-3 (2) 浸水状況 【ブロック②】 (時系列浸水 【TL別】)

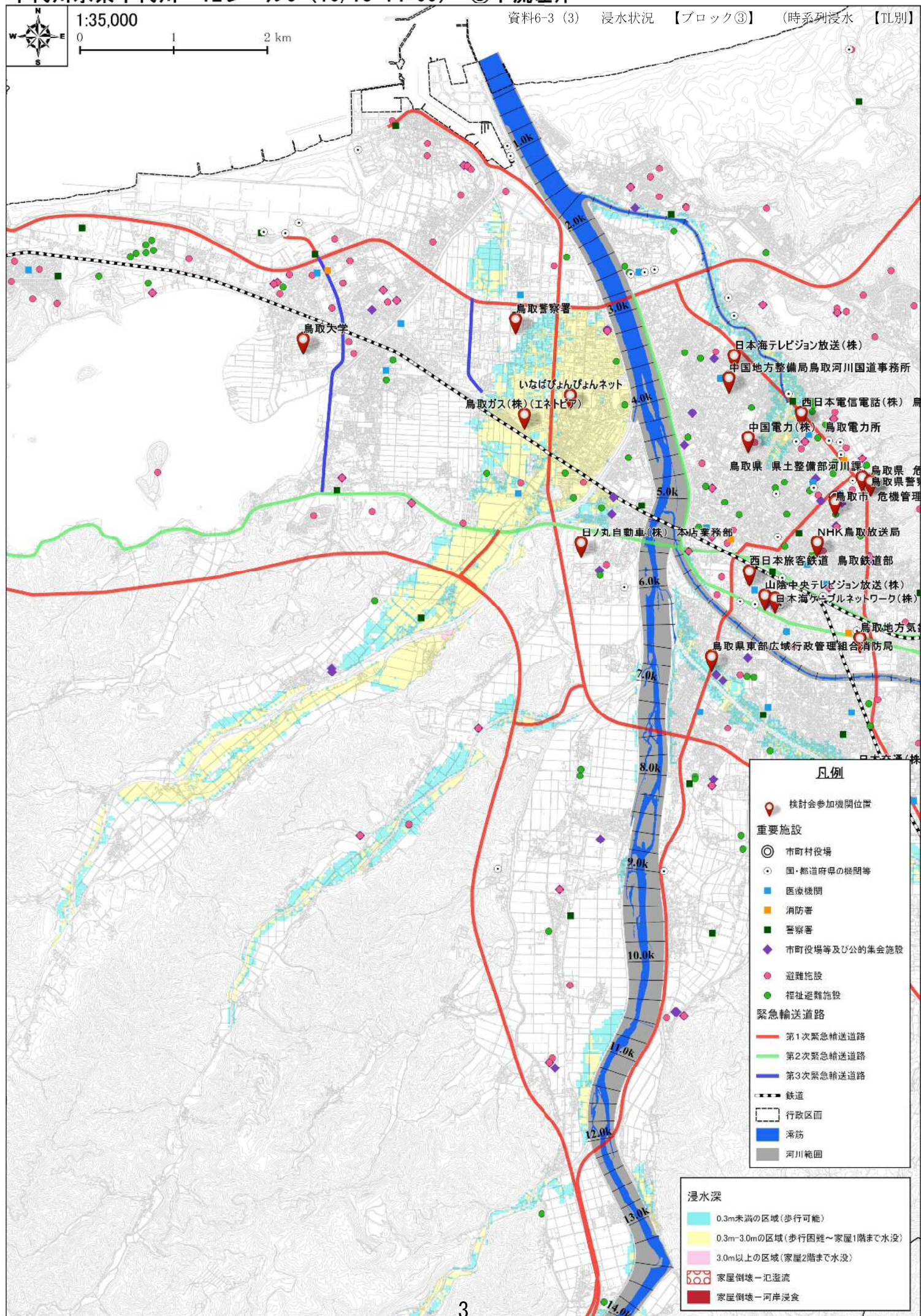


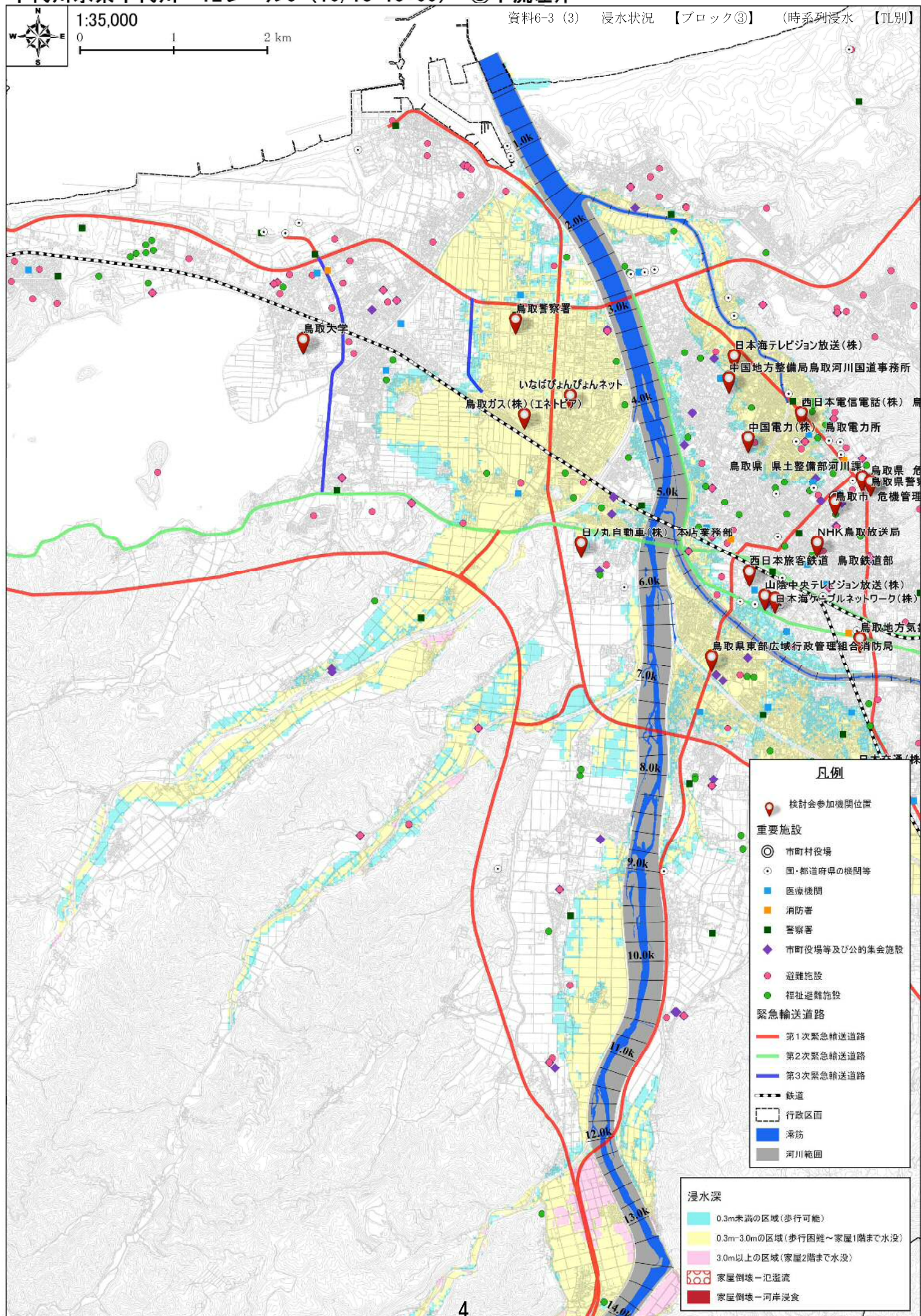
千代川水系千代川 TLレベル4 (10/18 12:00) ③下流左岸

資料6-3 (3) 浸水状況 【ブロック③】 (時系列浸水 【TL別】)









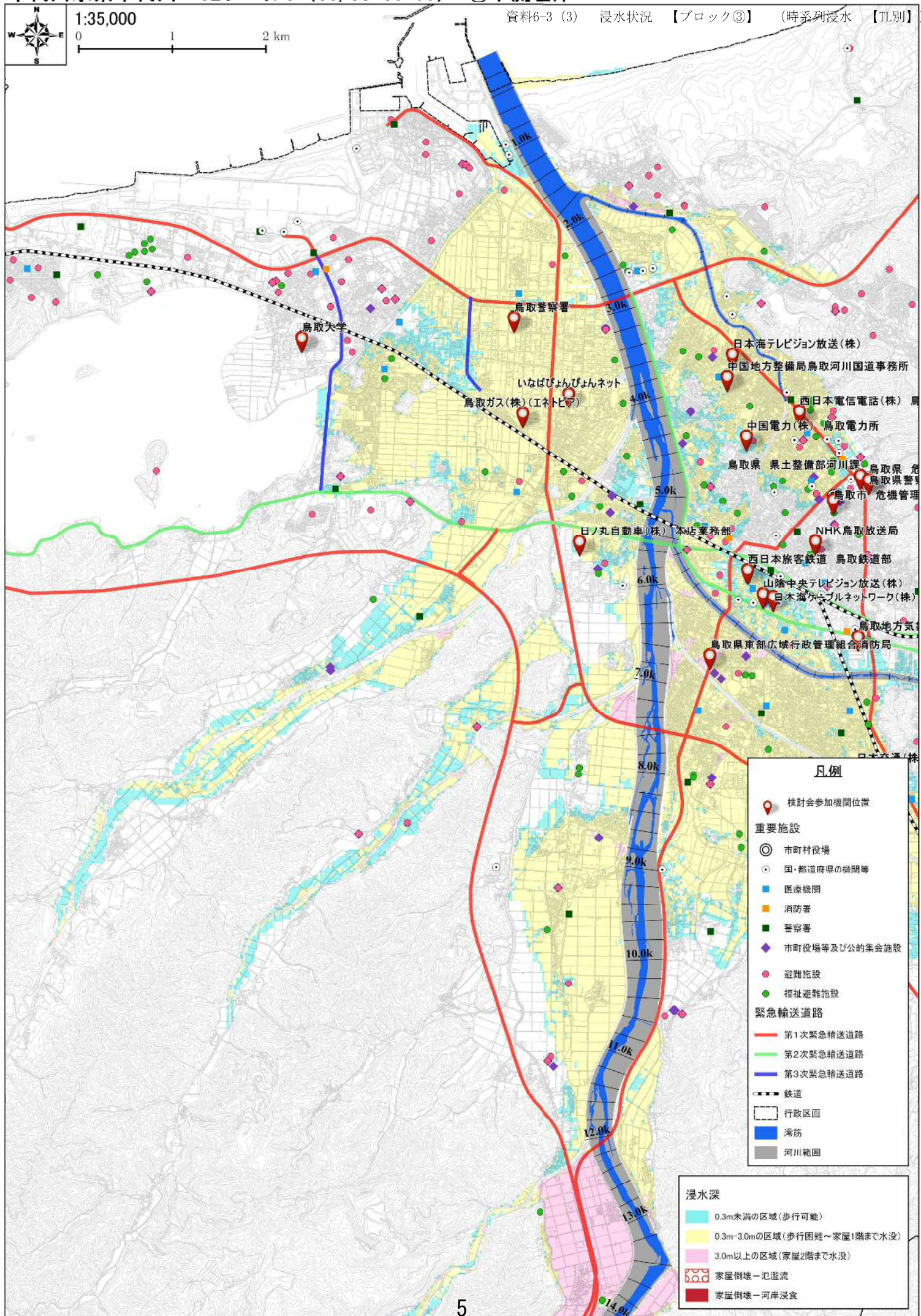
③下流左岸

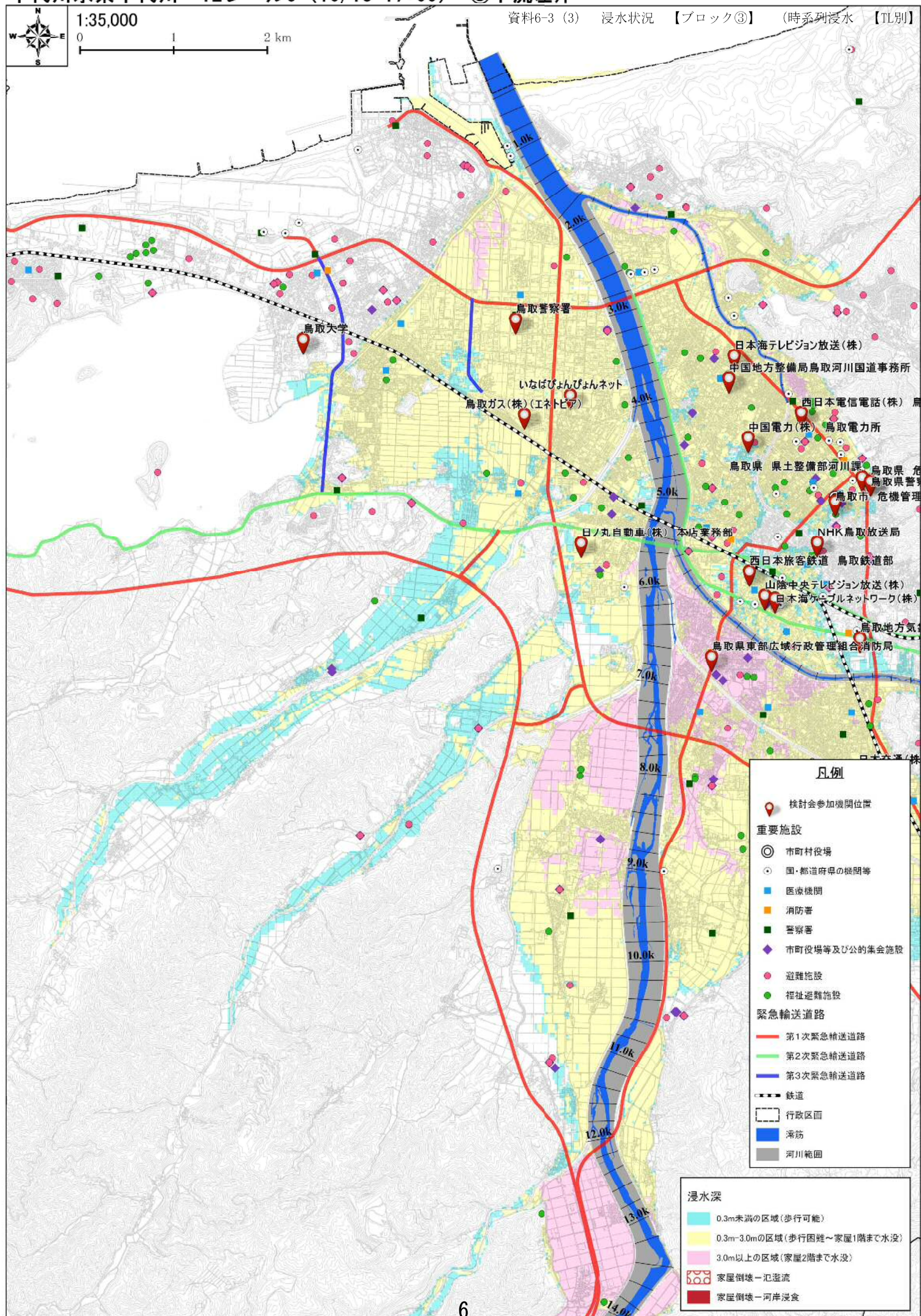
資料6-3 (3)

【ブロック③】

(時系列浸水

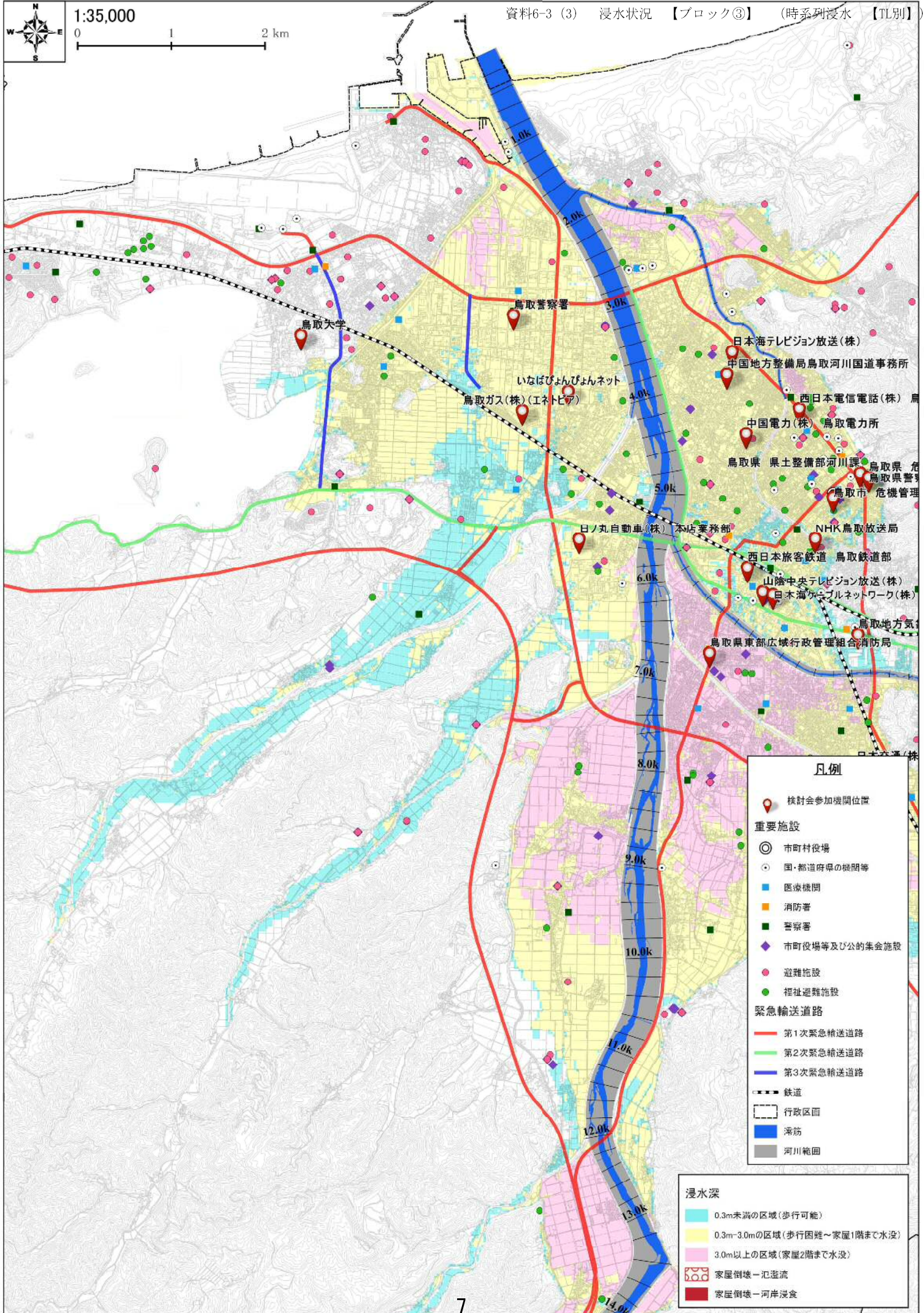
【TL別】





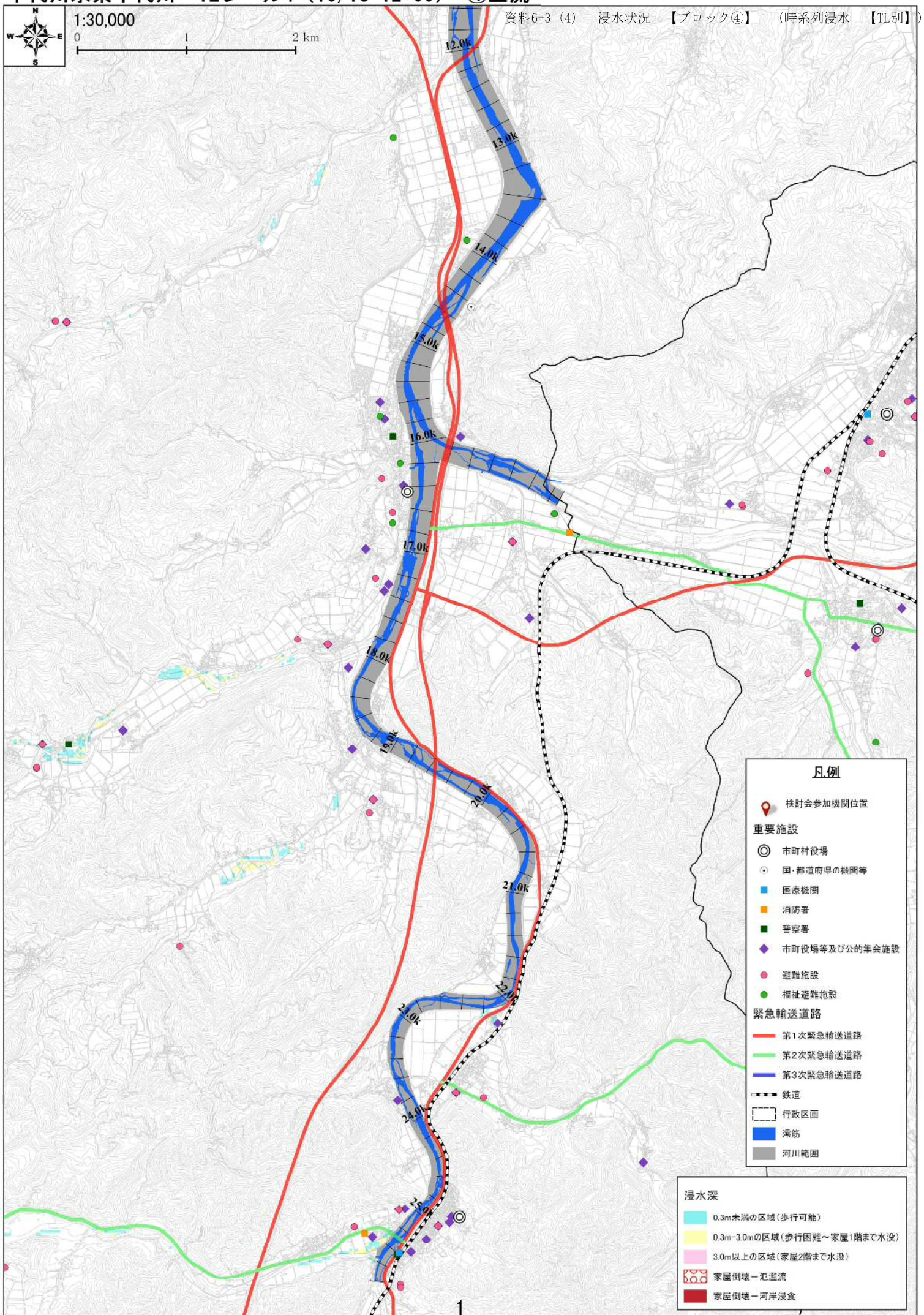
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 18:00) ③下流左岸

資料6-3 (3) 浸水状況 【ブロック③】 (時系列浸水 【TL別】)



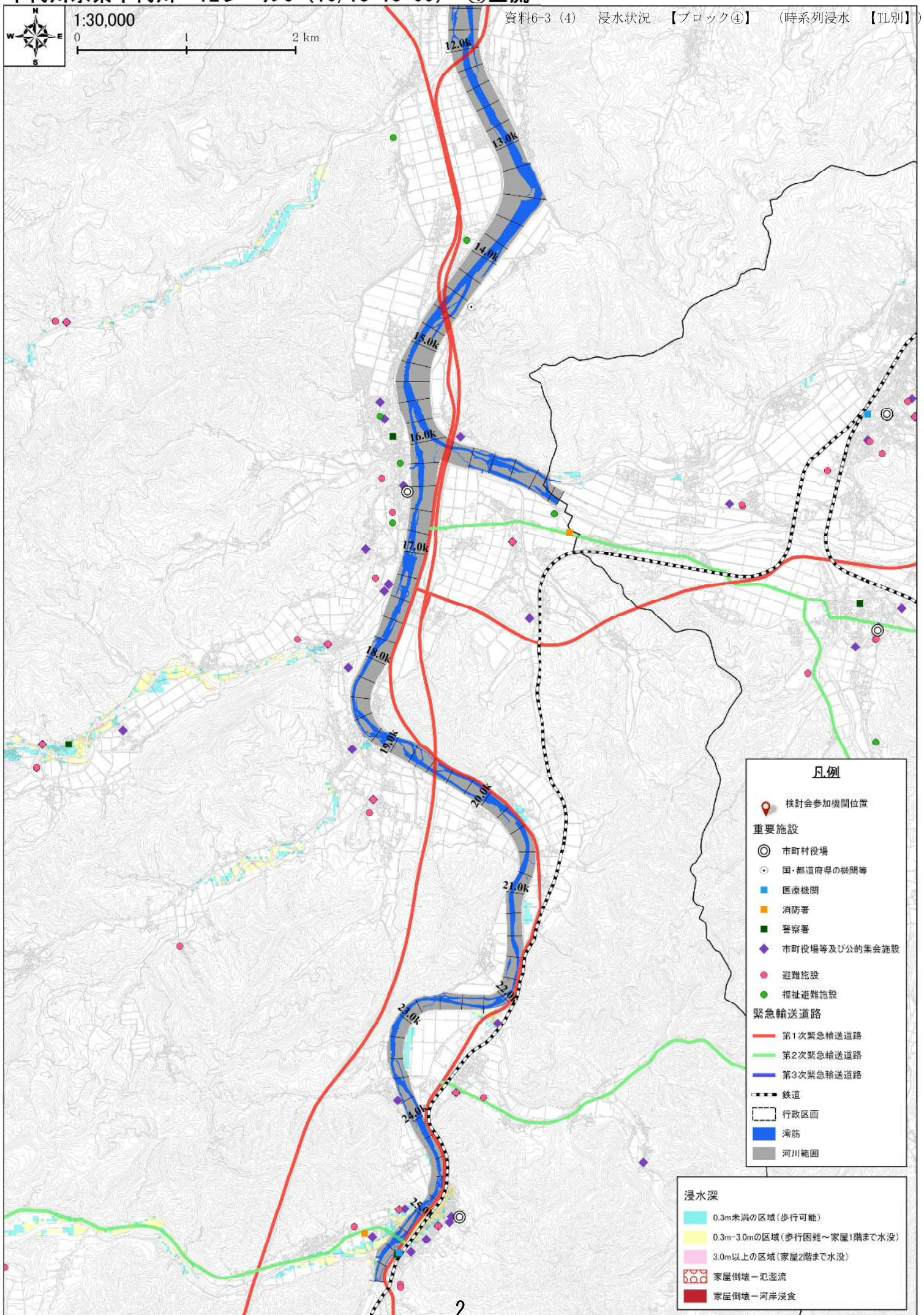
千代川水系千代川 TLレベル4 (10/18 12:00) ④上流

資料6-3 (4) 浸水状況 【ブロック④】 (時系列浸水 【TL別】)



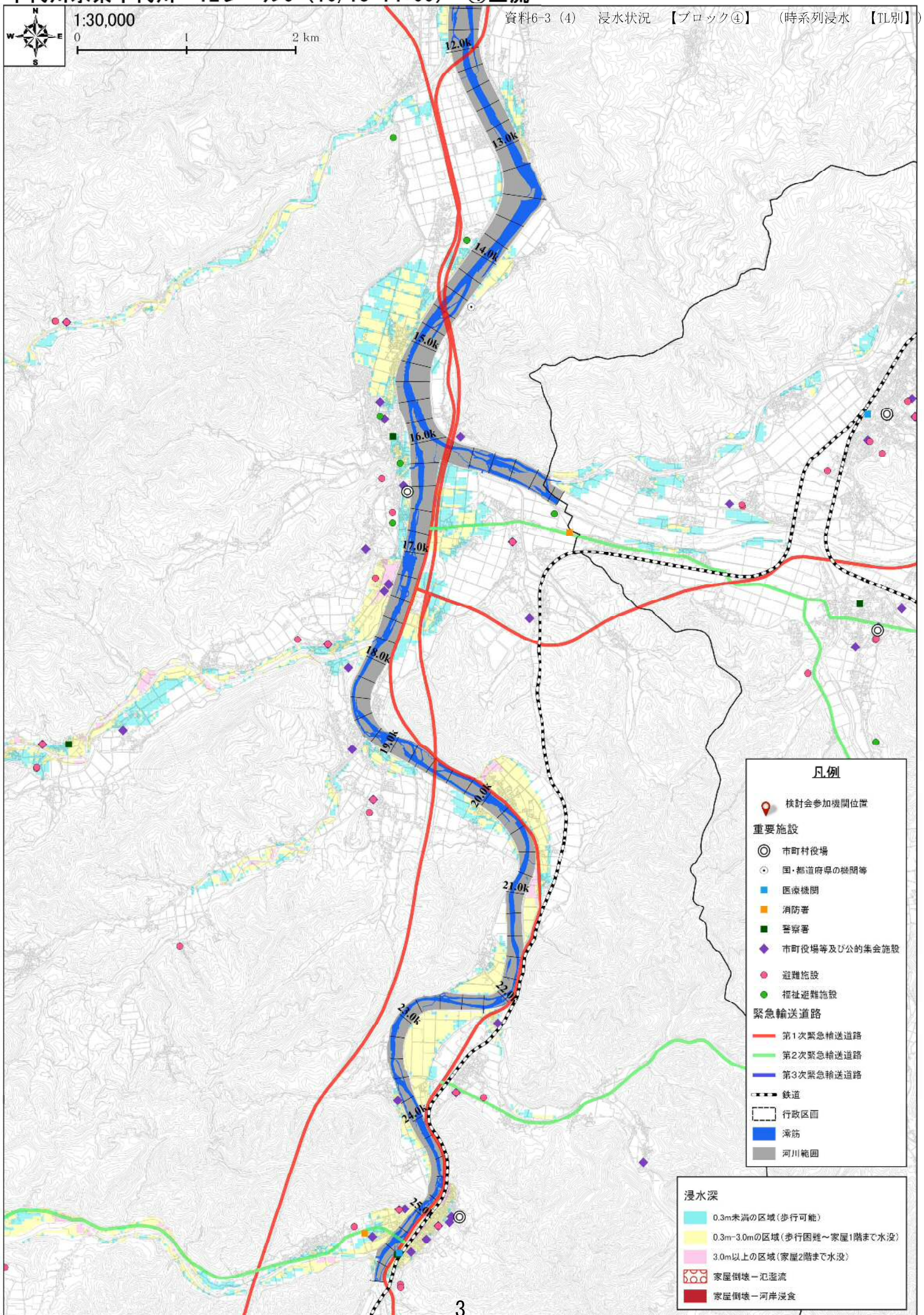
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 13:00) ④上流

資料6-3 (4) 浸水状況 【ブロック④】 (時系列浸水 【TL別】)



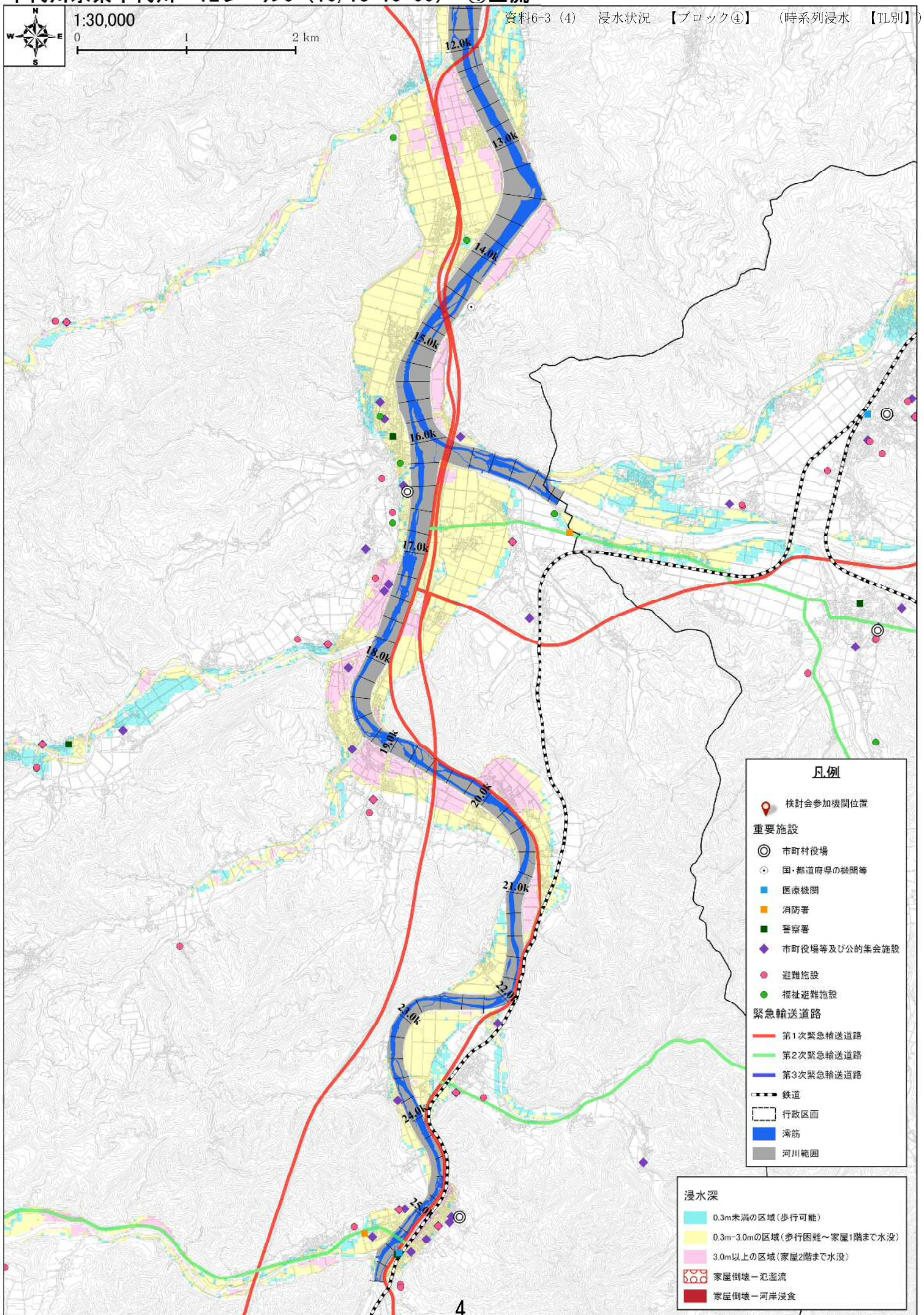
千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 14:00) ④上流

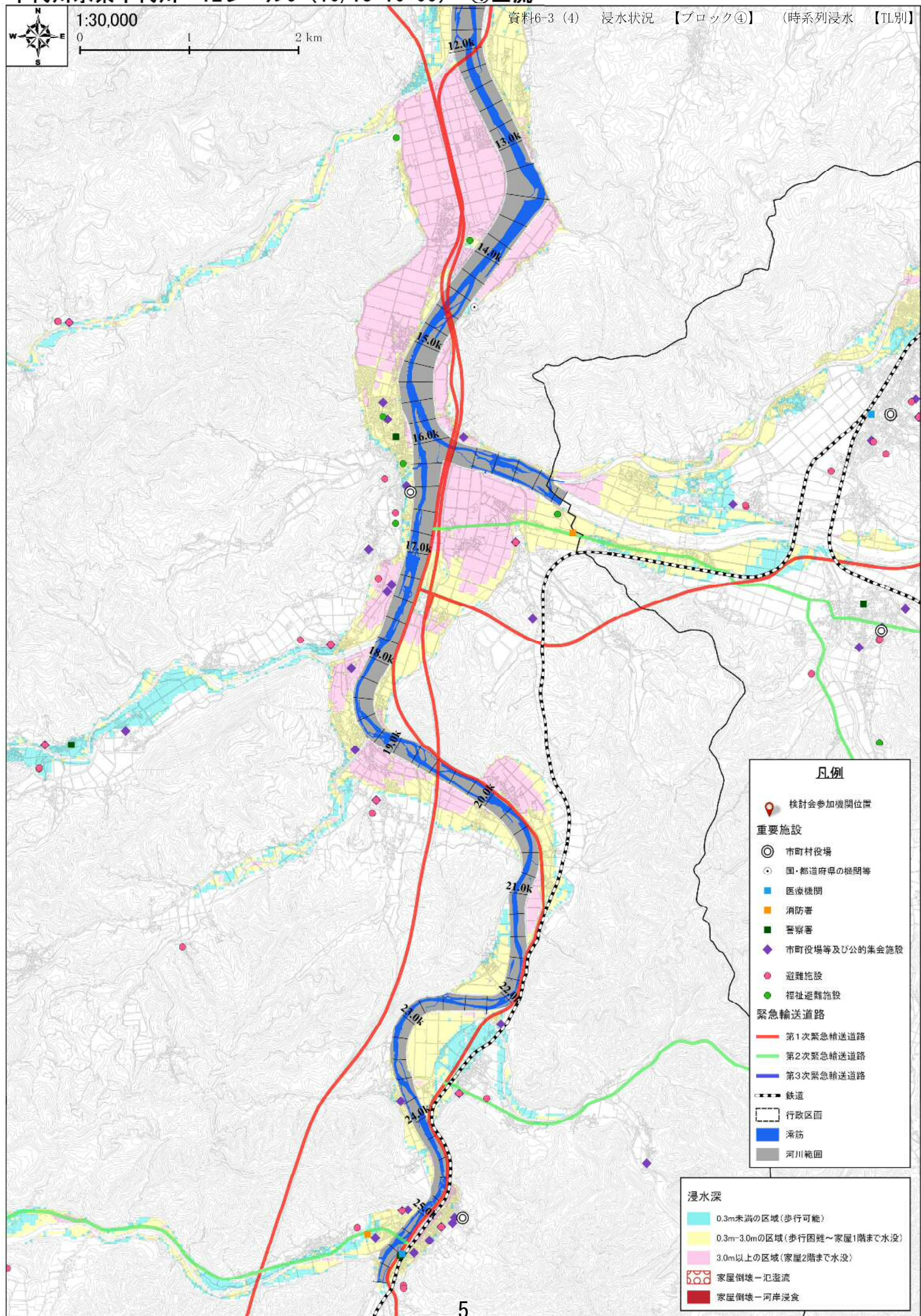
資料6-3 (4) 浸水状況 【ブロック④】 (時系列浸水 【TL別】)



千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 15:00) ④上流

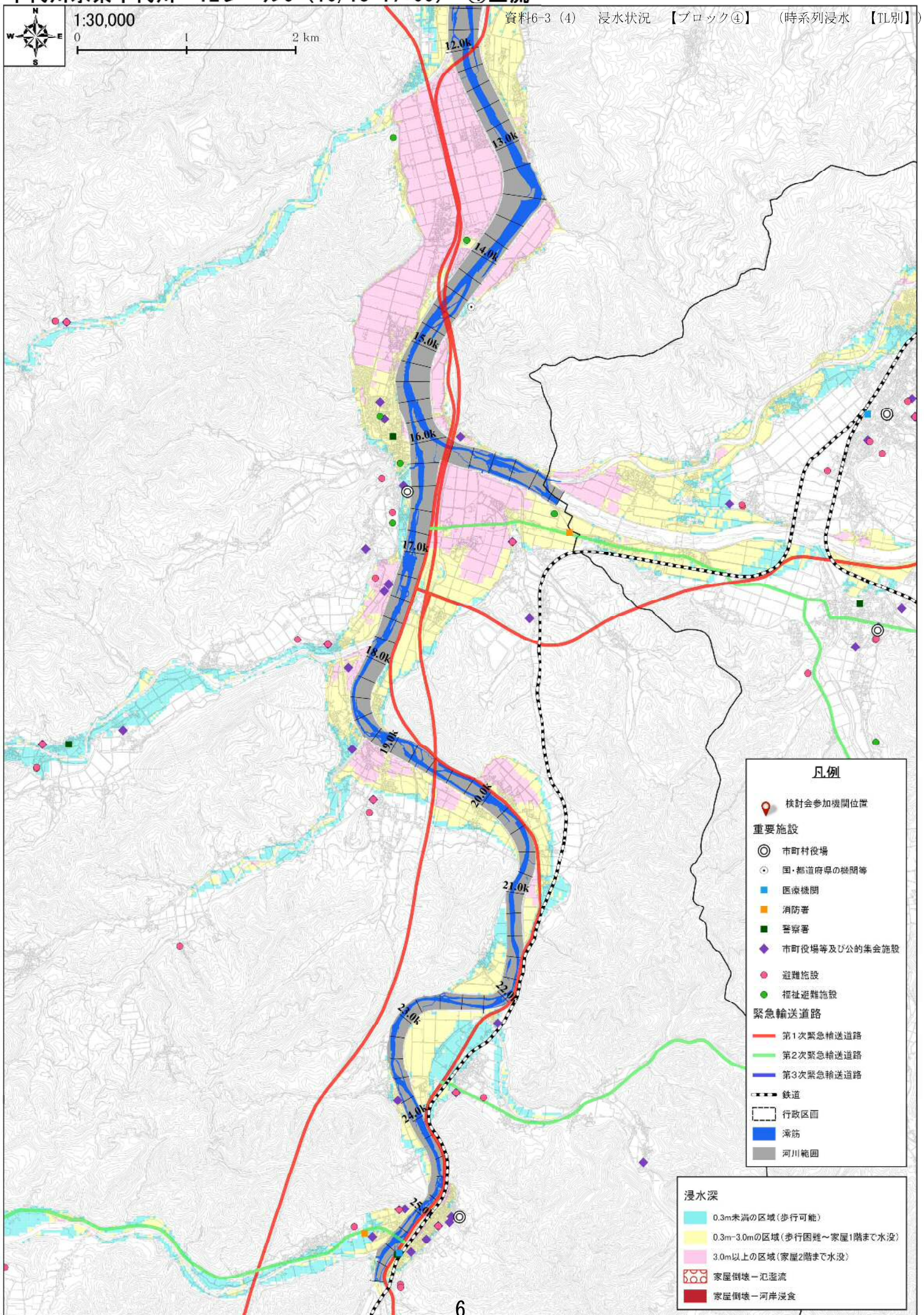
資料6-3 (4) 浸水状況 【ブロック④】 (時系列浸水 【TL別】)





千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 17:00) ④上流

資料6-3 (4) 浸水状況 【ブロック④】 (時系列浸水 【TL別】)



千代川水系千代川 TLレベル5 (10/18 18:00) ④上流

資料6-3 (4) 浸水状況 【ブロック④】 (時系列浸水 【TL別】)

