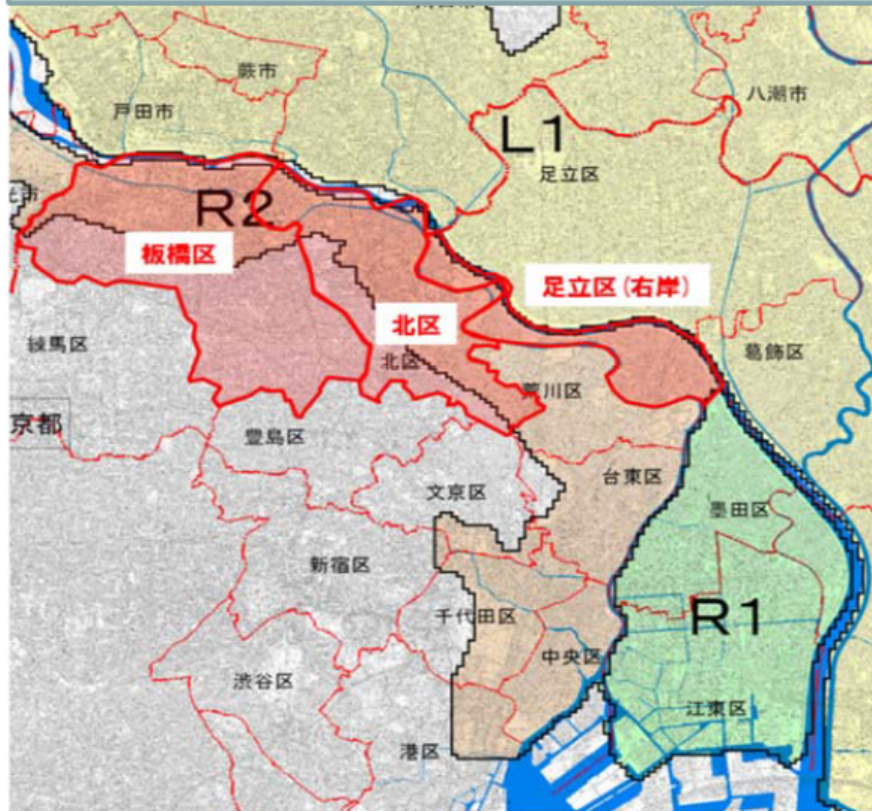


全国におけるタイムラインの 検討状況について

荒川下流タイムラインの検討経緯

- 平成26年8月から北区・板橋区・足立区をモデルエリアとしてタイムラインの検討を開始
- 検討会には、警察・消防はもとより、鉄道事業者や電気通信事業者など多様な主体が参画

【検討のモデルエリア】
荒川下流部の氾濫ブロックR2(右岸上流)
沿川の北区・板橋区・足立区



民間を含む**12機関19部局**が参画し、
昨年8月に検討会を発足

【参加機関】

東京都	首都圏新都市鉄道(株)
警視庁	東京電力(株)
東京消防庁	東日本電信電話(株)
北区	板橋区立高島平福祉園
板橋区	板橋区立特別養護老人いずみの苑
足立区	東京都立高島特別支援学校
東京地下鉄(株)	東京都立板橋特別支援学校
東日本旅客鉄道(株)	独立行政法人都市再生機構
東武鉄道(株)	気象庁東京管区気象台
京成電鉄(株)	東京国道事務所/荒川下流可川事務所

検討の過程で参加機関を拡充し、
現在は、**20機関37部局**が活発に議論

荒川下流タイムラインの検討状況

- 荒川下流域における氾濫を想定し、発災前から関係機関が迅速で的確な対応をとるため、**鉄道事業者、通信事業者、気象台、自治体等とともに、タイムラインの策定に向けた検討を実施。**
- 平成27年5月にタイムライン試行案を作成し、本年の出水期における実践や訓練を踏まえ検証を行い、継続的に改善を行う。**

1. 想定する災害

- 台風の襲来により、**荒川下流が氾濫し、北千住駅周辺に浸水被害が発生**することを想定

2. タイムライン策定の目標

- タイムラインの検討過程を通じて、参画機関と顔の見える関係を構築し、台風時には、より**連携の取れた災害対応を実施。**
- タイムラインの構築による防災行動項目の見える化により、**確実な防災行動を実施。**
- 特に、荒川下流では、**住民避難、福祉施設、交通の運行状況を検討。**

3. 平成26年度の取り組み

- 台風の襲来を想定した**タイムライン試行案を検討。**

4. 平成27年度以降の取り組み

- 本出水期より**タイムライン試行案に基づく防災行動を実施。**
- 実践を通じて、**継続的に改善。**

検討会構成員

【座長】 CeMI環境・防災研究所 副所長 松尾一郎
 【参加機関】 東京都、警視庁、東京消防庁、北区、板橋区、足立区、東京地下鉄(株)、東日本旅客鉄道(株)、東京電力(株)、(株)NTT東日本、東京管区気象台、東京国道事務所、荒川下流河川事務所
 【事務局】 北区、板橋区、足立区、東京管区気象台、荒川下流河川事務所
 【オブザーバー】 東京都都市整備局、関東地方整備局、関東運輸局、東武鉄道(株)



検討会等の開催状況

◆ H26.8.21 荒川下流タイムライン検討会(第1回)

H26.12.3 荒川下流タイムライン検討会 WG
 ・対象メンバー・エリア・ハザードについて議論

◆ H26.12.18 荒川下流タイムライン検討会(第2回)

テーマ別のWGで検討

① 住民避難WG 【足立区:千住】	② 福祉施設WG 【板橋区:高島平】	③ 交通の運行状況WG 【北区:赤羽周辺】
----------------------	-----------------------	--------------------------

4回 (H27.1.28、H27.2.9、H27.3.5、H27.4.20) 開催

H27.5.19予定 荒川下流タイムライン検討会 WG
 ・荒川下流タイムライン試行案(素案)について議論

◆ H27.5.25予定 荒川下流タイムライン検討会(第3回)

荒川下流タイムライン試行案の公表・運用開始

※運用の中で改善点を見つけ、検討会で討議し、ブラッシュアップを図っていく予定

荒川下流タイムラインの検討状況

	気象情報等	荒川下流 河川事務所	北区・板橋区・ 足立区	東京都・東京消 防庁・警視庁	交通事業者 ライオン事業者	住民避難WG 【足立区・千住】	要支援者施設WG 【板橋区・高島平】	交通の運行状況WG 【北区・赤羽周辺】
5日前	○台風情報 ○今後の見通し	○TL運用体制の構築 ○河川管理施設の点検	○TL運用体制の構築	○TL運用体制の構築	○TL運用体制の構築			
3日前		○資機材の確認・準備	○資機材の確認・準備	○資機材の確認・準備	○資機材の確認・準備			
2日前			○休校・休園の検討					
1日前	○大雨注意報	○雨量・水位観測情報の提供	○雨量・水位観測情報の確認	○雨量・水位観測情報の確認	○雨量・水位観測情報の確認		○福祉施設等からの避難の事前調整（受入れ可能施設との事前調整等）	○福祉施設等からの避難の事前調整（受入れ可能施設との事前調整等）
半日前	○大雨警報	○岩淵水門を閉鎖する前の河川巡視	○休校・休園の措置の決定				○福祉施設等からの避難の支援準備（移動手段の確保・手配等）	○福祉施設等からの避難の支援準備（移動手段の確保・手配等）
	○はん濫注意情報	○岩淵水門閉鎖	○避難所の開設 ○避難準備情報の発表		○鉄道事業者間の運行調整の実施 ○運行状況の利用者への周知			
	○はん濫警戒情報	○区へのホットライン	○地下街等からの避難誘導	○避難状況の把握	○アンダーパス等、道路利用者への注意喚起 ○地下鉄・地下街等の避難対策	○早期避難勧告	○福祉施設等からの避難の実施	○道路交通規制方策
	○はん濫危険情報	○排水機場の運転停止	○避難勧告の発表 ○報道機関への協力依頼 ○避難の実施 ○避難指示の発表 ○垂直避難の実施		○施設保全	○命を守る行動		
0時間	○はん濫発生情報 破堤	○被害状況の把握 ○今後の氾濫予測 ○復旧対策の検討	○広域支援・連携の要請 ○応急対策	○道路通行止め ○応急対策	○応急対策	○長期避難者支援対策		

地域への訪問者を減らす対策

地域外への避難実施

鉄道運行停止に係る手配・実施

命を守る行動

水防活動の事前協議

水防活動の準備

鉄道運行停止に係る手配・実施

水防活動の実施（土のうの設置等）

【凡例】

- 黒字：現行計画等に記載がある項目
- 赤字：今回の検討で追加された項目
- 青字：引き続き検討が必要と思われる項目

首都圏広域避難タイムラインの検討状況

- 利根川、荒川の堤防決壊や東京湾の高潮浸水を想定し、**広域避難を目的に、国、都県、市区町村、道路管理者、鉄道事業者、ライフライン事業者等の機関及び住民の対応に関する検討を実施。**

1. 想定する災害

利根川・荒川の堤防決壊、東京湾の高潮を想定

2. タイムライン策定の目標

広域的に整合性がとれた避難の対応がとれるようにすることを目標とする

3. 平成26年度の取り組み

➤ 対処計画の検討

- 都県、市区、交通事業者等の各主体が**避難のための対処計画のたたき台を検討**し、各主体間で整合がとれるよう、幹事会等で調整
- 対処計画の共通的な考え方について、**広域避難の基本方針の案として整理**

➤ 対処計画を開始するためのトリガーの調整

- 国交省(水害)や気象庁(高潮)の情報を元に、**国が対処計画を開始するための仕組みを調整**

➤ 広域避難の避難先の検討

- 都県をまたいだ広域避難が必要なケースがあることから、国、関係都県、関係市区、交通事業者からなるコアメンバーで検討

4. 平成27年度以降の取り組み

次年度以降も引き続き検討を行い、広域避難の基本方針を策定

協議会構成員

内閣官房、内閣府(防災)、警察庁、総務省、国土交通省、気象庁、東京都、北区、首都高速道路、JR東日本、日本民営鉄道協会、日本バス協会、東京電力、NHK等 行政機関16機関、民間企業・団体9機関

利根川首都圏広域氾濫の被害想定

【想定堤防決壊箇所】

右岸136.0km(埼玉県加須市弥兵衛地先)

浸水面積:約530km²

浸水区域内人口:約230万人

死者数:約1,500人

孤立者数:最大約67万人(決壊2日後)

【死者数の算出条件】

- 65歳以上:住宅最上階の居住階まで避難
- 65歳未満:住宅・建物の屋根の上等に避難
- 避難率40%

【降雨条件】流域平均雨量約320mm/3日(流域面積約5,100km²)



協議会等の開催状況

平成25年10月30日「第1回 幹事会」

平成25年11月8日「首都圏大規模水害対策協議会」を設置

平成26年 3月18日「第2回 幹事会」

平成26年 5月15日「対処計画検討のための説明会」

平成26年12月10日「第3回 幹事会」

平成26年12月10日「第1回 広域避難検討WG」

「広域避難に関するコアメンバー打合せ」

(平成27年1月16日、2月4日、2月24日、3月12日)

【検討内容】

- 広域避難が必要な人数、移動方法、誘導方法の考え方について
- 公共交通機関の広域避難に活用する運行の考え方について
- 計画発動のためのトリガーの考え方について
- 市町村や交通機関に与えられる情報について
(広域避難開始の宣言、氾濫流の予想到達時間等)

**首都圏大規模水害の広域避難に関する基本方針
をとりまとめ**

庄内川タイムラインの検討状況

- ・ 庄内川の氾濫を想定し、発災前から関係機関が迅速で的確な対応をとるため、**気象台、自治体等とともに、タイムラインの策定に向けた検討を実施。**
- ・ **平成27年3月にタイムライン試行案を作成し、**本年の出水期における実践や訓練を踏まえ検証を行い、**継続的な改善を行う。**

1. 想定する災害

- ・ 台風の襲来により、**庄内川が氾濫し、名古屋駅周辺に浸水被害が発生**することを想定

2. タイムライン策定の目標

- ・ タイムラインの検討過程を通じて、参画機関と顔の見える関係を構築し、台風時には、より**連携の取れた災害対応を実施。**
- ・ タイムラインの構築による防災行動項目の見える化により、**確実な防災行動を実施。**
- ・ 特に、庄内川では、**地下街の浸水対策、避難誘導を検討。**

3. 平成26年度の取り組み

- ・ 台風の襲来を想定した**タイムライン試行案を策定。**

4. 平成27年度以降の取り組み

- ・ 本出水期より**タイムライン試行案に基づく防災行動を実践。**
- ・ 実践を通じて、**継続的に改善。**

検討会構成員

- 【座長】：松尾一郎氏（C e M I 環境防災研究所副所長）
【アドバイザー】：関 克己氏（京都大学客員教授）
市澤成介氏（元気象庁予報課長）
山崎 登氏（NHK解説主幹）
【構成員】：庄内川河川事務所、名古屋地方気象台、愛知県、愛知県警察、名古屋市、名古屋駅地区街づくり協議会、名古屋駅地区防火・防災管理協議会
【オブザーバー】：中部運輸局、中部地方整備局



検討状況

平成26年6月4日「庄内川タイムライン検討会」を設置

平成26年7月24日「第2回 検討会」→**防災行動項目の抽出**

平成26年8月26日「第3回 検討会」
→**被害量(リスク)踏まえた防災行動項目の抽出・整理**

台風第18号、第19号の災害対応にて、**情報共有の実践**

平成26年10月22日「第4回 検討会」
→**リードタイムを考慮した防災行動項目の時間軸の検討**

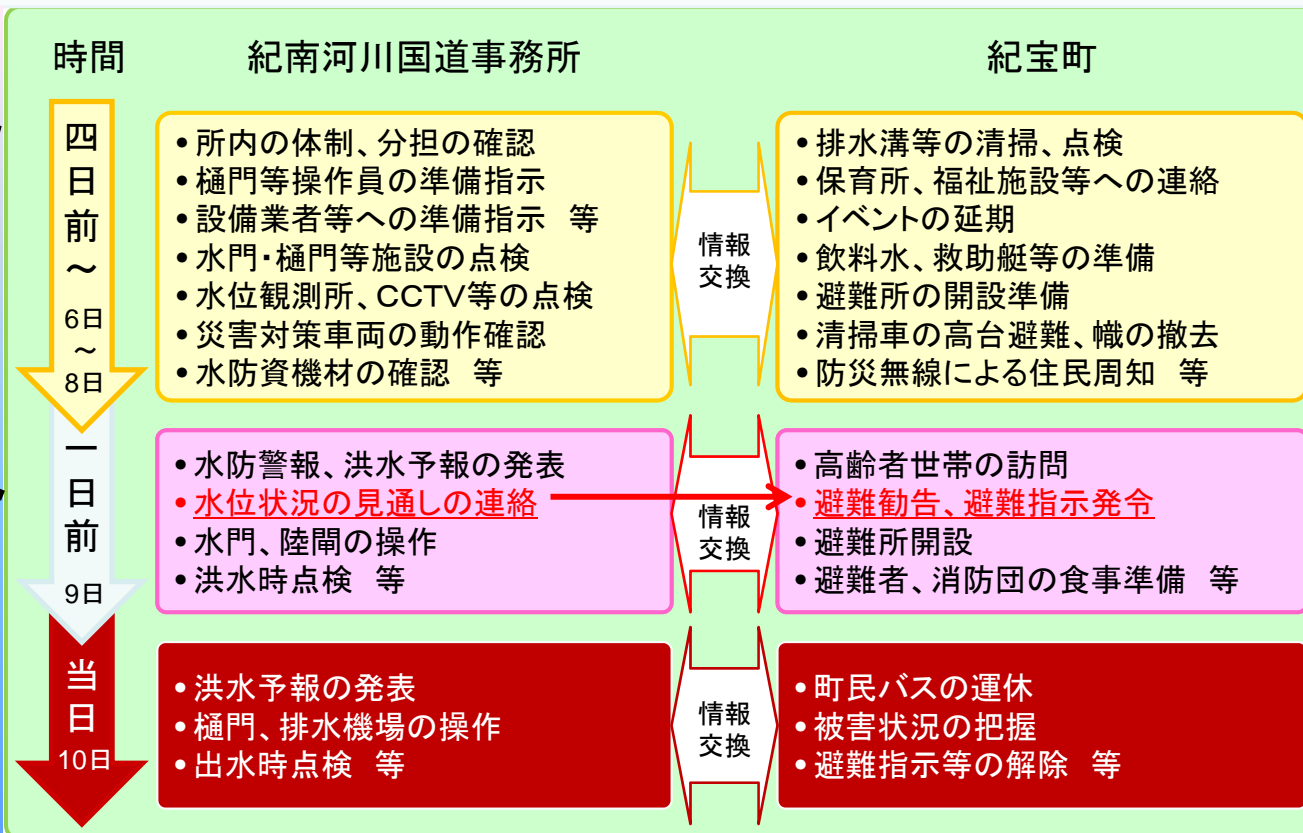
平成26年11月28日「第5回 検討会(図上訓練)」→**課題の抽出**

平成27年2月3日「第6回 検討会」
→**庄内川堤防決壊タイムライン検討案とりまとめ**

◆ **H27.3.26**
庄内川堤防決壊タイムライン試行案の公表・運用開始

三重県紀宝町タイムラインの実施事例〈平成26年台風第11号時〉

タイムラインに基づき行動したことにより、**浸水が発生する前に、避難勧告等の発令**が円滑に実施された。
 また、事務所では、**早めの点検により確認**した施設の故障を出水前に修理することができ、紀宝町においては、雨が降り始める前に要援護者に避難の呼びかけができたなど、**早め早めの対応を行うことができたなど多くの効果**があった。



災害後の検証(タイムラインの効果)

- 早めの点検により、施設の故障対応が出水前に完了した
- 要援護者の方々への対応が雨が降る前にでき余裕が持てた
- 事前準備により、浄水場の濁度上昇に速やかに対処できた
- 実施することが明確になり無駄な準備が省けた
- 組織全体で情報共有でき、一丸となり災害対応の一体感があった 等