

これまでの検討経緯とタイムライン試行版について

荒川下流タイムライン

- 荒川下流河川事務所は、「荒川下流域を対象としたタイムライン(事前防災行動計画)検討会」を設置し、荒川下流右岸が決壊した場合等に備え、鉄道事業者、通信事業者、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、運用開始。
- 平成28年度から関係する16市区に拡大するため、16市区のタイムライン策定を目指し専門部会を設立し、拡大版の検討開始。

1. 想定ハザード

- ・カスリーン台風(昭和22年9月)実績をベースに、降雨の条件として概ね200年に1回程度起こる大雨によるはん濫を想定。風速は台風15号(平成23年9月)実績を想定。

2. タイムライン策定の目標

- <災害時の役割> ・災害時の防災行動チェックリストで対応の漏れを防止
・災害時の判断をサポート
- <平常時の役割> ・現状が明確になり、課題を抽出
・地域をつなぐコミュニケーションツール

3. 平成27年度までの検討状況

- ・3つのWG(住民、避難行動要配慮者、交通)を立ち上げ、具体的な検討を実施。
- ・タイムライン試行版に基づき、図上訓練や実践で検証。
- ・検証結果を踏まえ、タイムライン試行版を見直し。

4. 平成28年度以降のスケジュール(予定)

- ・専門部会の開催
- ・新たに加わる13市区のタイムライン策定
- ・16市区のタイムライン運用

専門部会の構成員(予定)

千代田区、中央区、港区、文京区、台東区、墨田区、江東区、北区、荒川区、板橋区、足立区、葛飾区、江戸川区、川口市、蕨市、戸田市、東京都、埼玉県、内閣府、東京管区气象台、学識経験者、東京電力(株)、東日本電信電話(株)、東日本旅客鉄道(株)、東京地下鉄(株)、東武鉄道(株)、京成電鉄(株)、首都圏新都市鉄道(株)、埼玉高速鉄道(株)、東京都立高島特別支援学校、東京都立板橋特別支援学校、板橋区立高島平福祉園、板橋区立特別養護老人ホームいずみの苑、荒川下流河川事務所、東京国道事務所

検討会等の開催状況

平成26年 7月22日 「検討準備会」

平成26年 8月21日 「検討会設置会」「検討会(第1回)」

平成26年12月 3日 「ワーキンググループ(第1回)」

平成26年12月18日 「検討会(第2回)」

・検討ハザード、テーマ別WGメンバー、検討地域、検討内容の決定

<テーマ別WGの検討内容と検討地域>

- ・「住民避難に着目したタイムライン検討WG【足立区:千住】」
- ・「避難行動要配慮者に着目したタイムラインWG【板橋区:高島平】」
- ・「交通の運行状況に着目したタイムライン検討WG【北区:赤羽周辺】」

平成27年 1月28日 「勉強会」「テーマ別ワーキンググループ(第1回)」

平成27年 2月 9日 「現地視察」「テーマ別ワーキンググループ(第2回)」

平成27年 3月 5日 「テーマ別ワーキンググループ(第3回)」

平成27年 4月20日 「テーマ別ワーキンググループ(第4回)」

平成27年 5月19日 「ワーキンググループ(第2回)」

平成27年5月25日 「検討会(第3回)」

荒川氾濫に対するタイムライン(試行案)の公表・運用開始

平成28年 2月 8日 「テーマ別ワーキンググループ(第5回)」

平成28年3月22日 「検討会(第4回)」

荒川氾濫に対するタイムライン(試行版)の公表・運用開始

平成28年度

荒川氾濫に対するタイムラインを16市区に拡大して検討開始

平成28年 9月 6日 専門部会を設置

荒川下流タイムライン(試行版)

- 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



平成26年8月に検討会を発足
多岐にわたる機関が参加し、活発に議論



平成27年5月に試行案を作成し運用
平成28年3月に試行版を作成し運用

荒川下流タイムライン(試行版)のイメージ

5日前	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 ライフライン事業者	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】
	○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 ○外部への広報 (HP等)	○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 ○河川区域内の状況 確認 ○外部への広報 (HP等)	○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	○大雨注意報	○雨量・水位観測情報 のHP掲載 ○外部への広報 (HP等)	○雨量・水位観測情報 の確認 ○休校・休園の措置の 決定	○雨量・水位観測情報 の確認	○雨量・水位観測情報 の確認 ○公共交通機関の運行 管理体制の 準備・確認	地域への訪問者を減らす対策	○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)	水防活動の事前協議
1日前	○大雨警報	○外部への広報 (HP等)			○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	地域外への避難実施	○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)	水防活動の準備
半日前	○はん濫注意情報 (治水橋) ○はん濫注意情報 (岩淵水門(上))	○岩淵水門閉鎖 ○外部への広報 (HP等)	○家屋倒壊危険ゾーン への注意喚起 ○避難所の開設 ○避難準備情報の発表 ○道路交通規制方策 ○地下街等への避難方 法・手段・場所の案内	○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 ○交通規制情報の収集	鉄道の運行停止に係わる手配・実施	○福祉施設等の 避難支援の実施	鉄道の運行停止に係わる手配・実施
	○はん濫警戒情報 (岩淵水門(上))	○区へのホットライン	○交通規制情報の収集 ○避難勧告の発表 ○家屋倒壊危険ゾーン への避難指示の発表 ○報道機関への協力 依頼	○避難状況の把握	○区外への 避難勧告	命を守る行動		水防活動の実施(土のうの設置等)
0時間	○はん濫危険情報 (岩淵水門(上))	○排水機場の運転停止	○避難指示の発表 ○垂直避難の実施		○施設保全			
	○はん濫発生情報	○被害状況の把握 ○今後の氾濫予測 ○外部への広報 (HP等) ○復旧対策の検討	○広域支援・連携の 要請 ○応急対策 ○長期避難者支援対策	○道路通行止め ○応急対策	○応急対策			



【凡例】
 ■黒字: これまでも取り組んできた防災行動項目
 ■赤字: 次期出水期から新たに取り組む防災行動項目
 ■青字: 引き続き検討が必要な防災行動項目

荒川下流タイムライン(試行版)の運用状況

○平成28年度は台風5号、7号、9号、10号でタイムラインを適用(9月6日現在)

○台風10号は-48時間まで時刻を進め、荒川下流河川事務所においてもタイムラインに沿った行動を実施

台風10号でのタイムライン適用時の荒川下流河川事務所の対応状況
荒川下流タイムライン(試行版)より荒川下流河川事務所の行動項目を抜粋

-96H 8/26 11:00~	台風による日本への影響の可能性	14	荒川下流TL運用	荒川下流TLの時刻と対応状況の共有	荒川下流TL上の時刻を設定	
		15			関係者へ伝達	
		16			外部への広報(HP、twitter)	
		17			対応状況の共有(取り組んだこと、見送ったこと)	
		18			氾濫発生に備えた対策	被害規模の想定(確認) 荒川下流破堤はん濫時の浸水予想範囲の確認
		20			台風情報の発表と収集・確認(日本への影響の可能性等)	台風情報および気象情報の発表、収集・確認 台風情報および気象情報の収集・確認
		21			体制の構築・確認	体制の構築・確認 協力機関体制確認、連絡体制の確認
		22				機械設備動作確認
		23			河川関連施設の巡視・点検	河川管理施設の点検等 通信設備動作確認
		24				ホームレスへの事前周知注意喚起等
25	防災資機材の確認・準備	災害対策用資機材、復旧用資機材の確認 災害対策用資機材、復旧用資機材の確認				
-72H 8/27 10:00~	台風による首都圏への影響の可能性	26	荒川下流TL運用	荒川下流TLの時刻と対応状況の共有	荒川下流TL上の時刻を設定	
		27			関係者へ伝達	
		28			外部への広報(HP、twitter)	
		29			対応状況の共有(取り組んだこと、見送ったこと)	
		31			台風情報の発表と収集・確認(首都圏への影響の可能性等)	台風情報および気象情報の発表、収集・確認 重大な影響が予想される台風についての記者会見実施及び関係資料提供
		32				今後の人員配置の確認
		33				他地域の被災状況の確認
		34				リエゾン派遣準備
		35			体制の構築・確認	河川占有物の撤去等のための業者等への連絡体制の確認及び連絡
		36				協定業者等への連絡体制の確認
37		防災エキスパートへの連絡体制の確認				
38						
42	施設・危険箇所の点検	危険箇所の点検 工事現場等の点検				
44	防災資機材の確認・準備	止水板、土のう等止水・防水資機材等の準備 止水板、土のう等止水・防水資機材等の準備				
45		災害対策用資機材、復旧用資機材の準備 災害対策用資機材、復旧用資機材の準備				
46	福祉施設からの避難の必要性検討のための情報収集	台風情報および気象情報の収集(通所・入所施設共通) 施設としての台風情報、荒川上流域の降雨予測情報の収集・確認				
47		施設としての荒川上流域の水位情報(現況及び予測)の収集・確認				
75	河川区域内の状況確認	河川区域内の状況確認 河川区域内のイベント等の開催状況確認				
-48H 8/28 10:00~	台風による首都圏への接近	76	荒川下流TL運用	荒川下流TLの時刻と対応状況の共有	荒川下流TL上の時刻を設定	
		77			関係者へ伝達	
		78			外部への広報(HP、twitter)	
		79			対応状況の共有(取り組んだこと、見送ったこと)	
		81			台風情報および気象情報の発表、収集・確認	台風情報および気象情報の収集・確認
		82			台風・気象情報の発表と収集・確認及び雨量・河川水位の収集・確認	台風説明会の開催・参加 台風説明会の開催・参加(東京都庁で開催)
83		流域全体の雨量観測所情報のHP掲載 流域全体の雨量観測所情報のHP掲載				
85		流域全体の河川水位観測所情報のHP掲載 流域全体の河川水位観測所情報のHP掲載				



機械設備動作確認(岩淵水門)



備蓄資材の現地確認



復旧用機材の現地確認

水防災意識社会 再構築ビジョン

関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「**水防災意識社会 再構築ビジョン**」として、**全ての直轄河川とその沿江市町村**（109水系、730市町村）において、**平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。**

<ソフト対策> ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「**住民目線のソフト対策**」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

<ハード対策> ・「**洪水を安全に流すためのハード対策**」に加え、**氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」**を導入し、平成32年度を目途に実施。

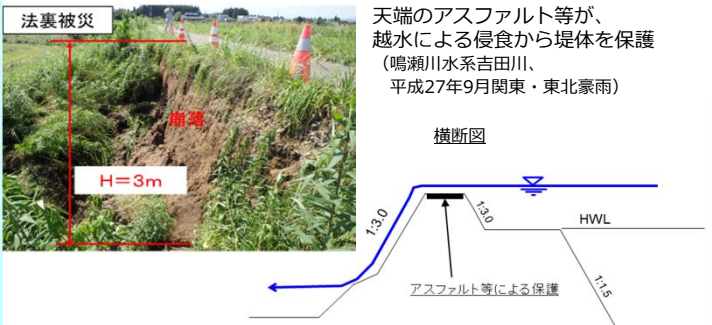
主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

<危機管理型ハード対策>

- 越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう**堤防構造を工夫する対策の推進**
いわゆる粘り強い構造の堤防の整備

<被害軽減を図るための堤防構造の工夫（対策例）>

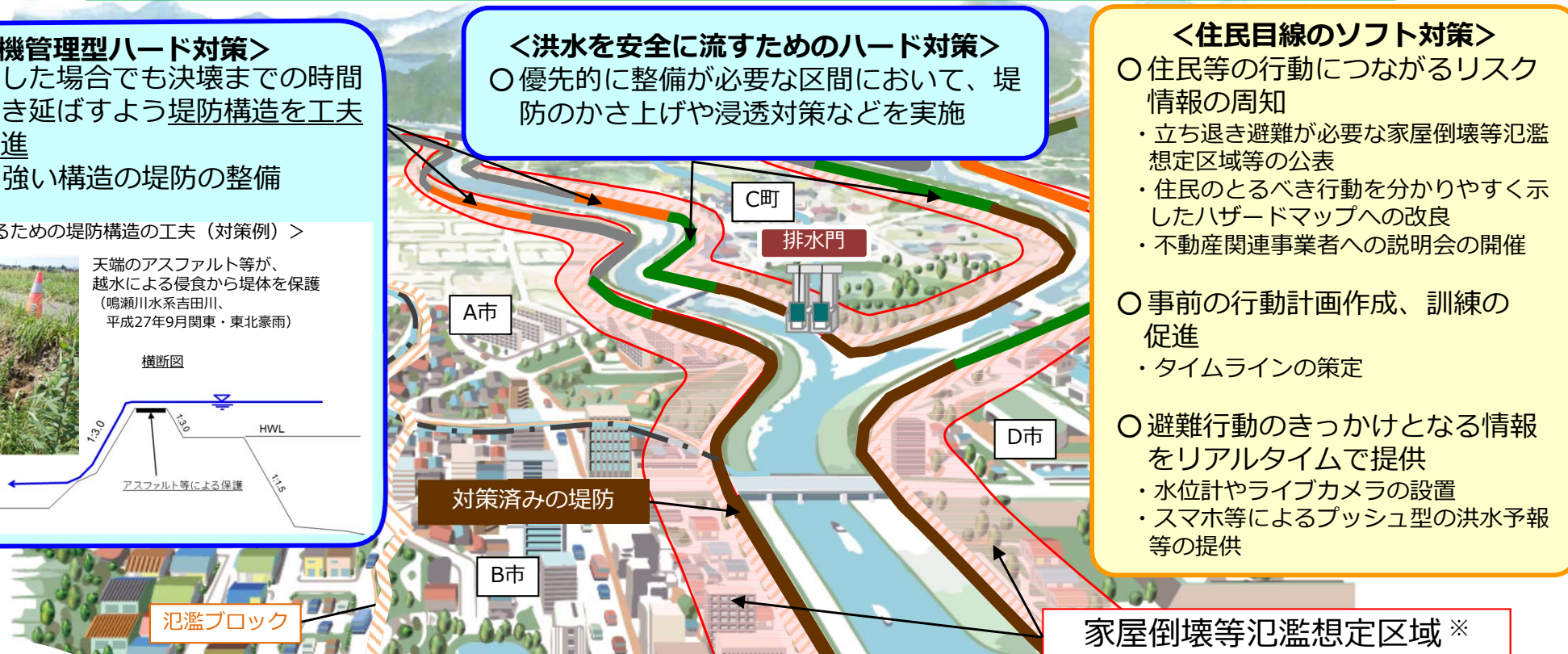


<洪水を安全に流すためのハード対策>

- 優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

<住民目線のソフト対策>

- 住民等の行動につながるリスク情報の周知
 - ・ 立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
 - ・ 住民のとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
 - ・ 不動産関連事業者への説明会の開催
- 事前の行動計画作成、訓練の促進
 - ・ タイムラインの策定
- 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
 - ・ 水位計やライブカメラの設置
 - ・ スマホ等によるプッシュ型の洪水予報等の提供



※ 家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域

荒川水系(東京都)大規模氾濫に関する減災対策協議会の設置、開催

目的

平成27年9月関東・東北豪雨による大規模氾濫を踏まえ、河川管理者、都、区等が連携し、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、荒川(東京都)において氾濫が発生することを前提として社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目指す。

参加機関

- | | | | |
|-------------|--------|-------|-----------------|
| • 内閣府 | • 東京都 | • 台東区 | • 足立区 |
| • 荒川下流河川事務所 | • 江戸川区 | • 墨田区 | • 葛飾区 |
| • 荒川上流河川事務所 | • 千代田区 | • 江東区 | • 東京消防庁(オブザーバー) |
| • 二瀬ダム管理所 | • 中央区 | • 北区 | |
| • 水資源機構 | • 港区 | • 荒川区 | |
| • 東京管区气象台 | • 文京区 | • 板橋区 | |



第1回協議会を平成28年6月22日に開催

減災のための目標(案)

■5年間で達成すべき目標

荒川下流域の地形・社会特性を踏まえ、荒川水系(東京都)で発生し得る大規模水害に対し、

「少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しないこと」を目指す。

■上記目標達成に向けた主な取組

荒川(東京都)における災害防止を目標として、河川管理者が実施する堤防整備等の洪水を河川内で安全に流すハード対策に加え、以下の取組を実施。

- 命を守るための迅速かつ的確な避難行動のための取組
- 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための取組
- 一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための取組