

荒川水系（東京都）の減災に係る取組 （令和2年度取組状況）

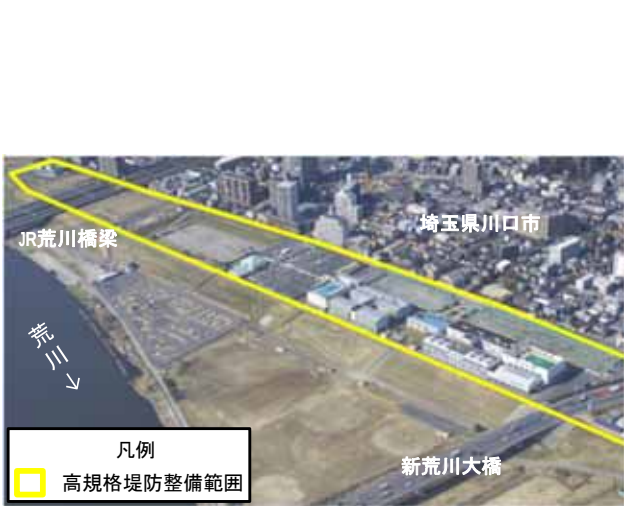
荒川水系(東京都)大規模氾濫に関する減災対策協議会（第7回）

取組方針の主な実施状況（令和2年度）

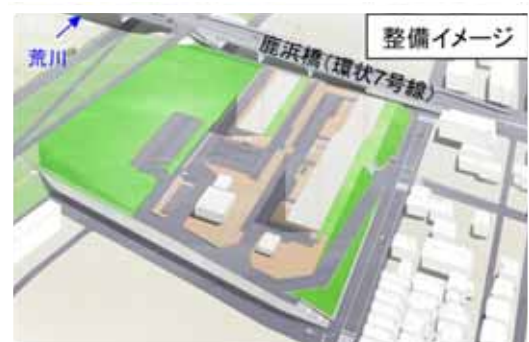
1）洪水を安全に流すための取組 ■洪水を河川内で安全に流す対策

○重要インフラの機能確保

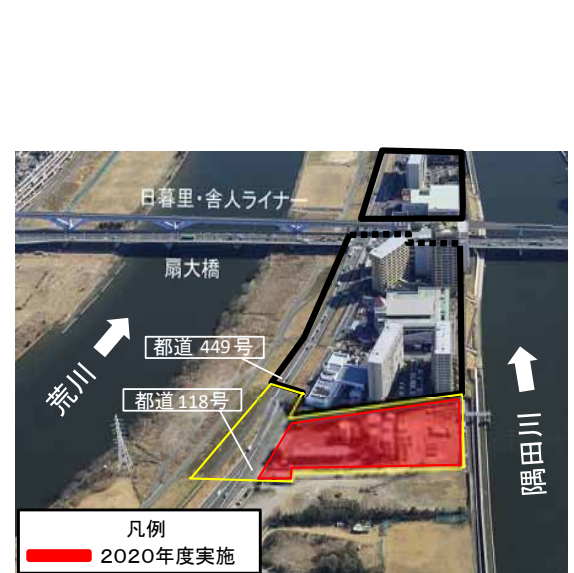
- 管内4箇所を高規格堤防の整備に伴う地盤改良、補償、設計を実施（事業済は14箇所）



川口市 川口地区



足立区 新田一丁目地区

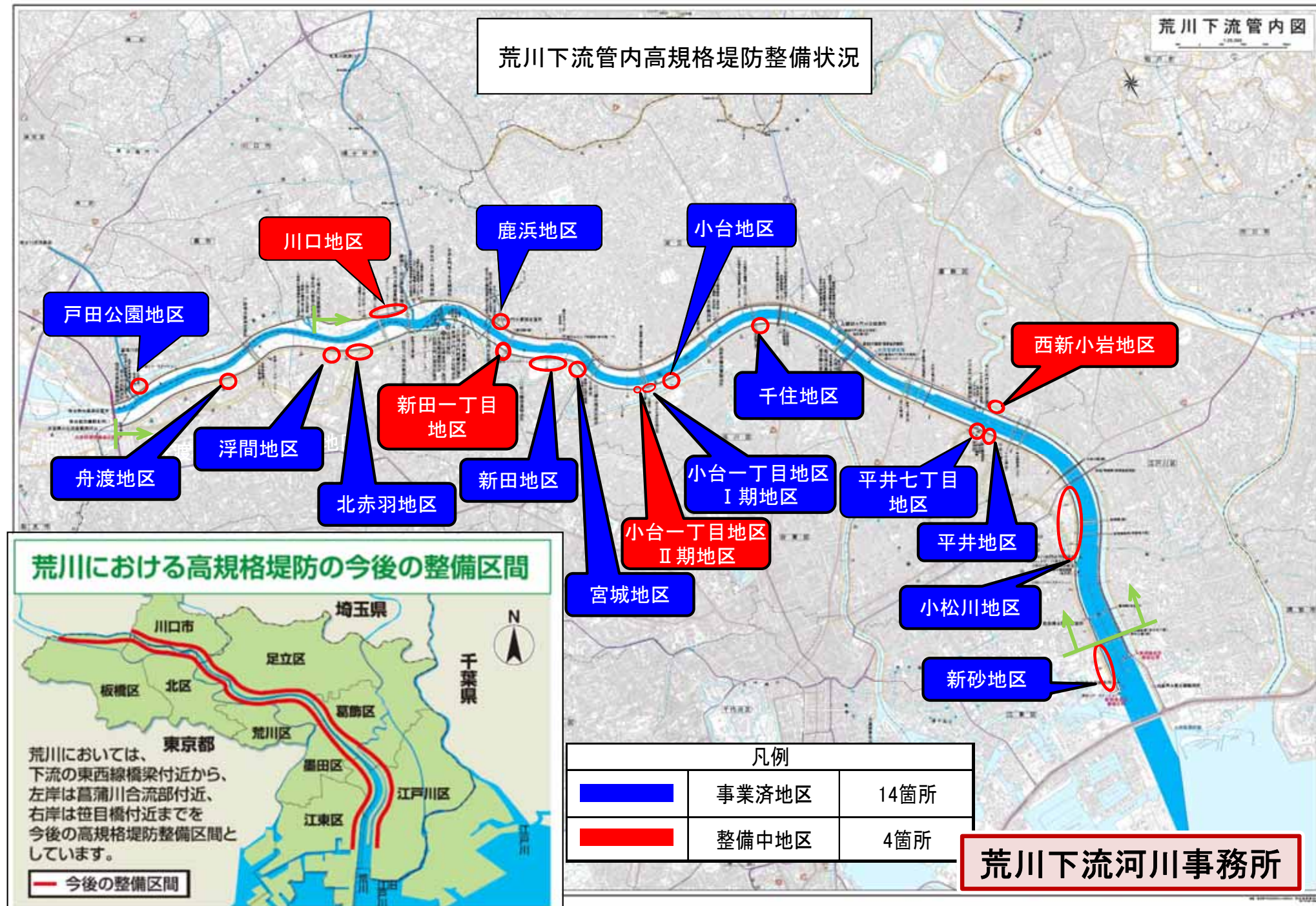


足立区 小台一丁目地区(Ⅱ期工区)



葛飾区 西新小岩地区

荒川下流 高規格堤防の整備状況



○重要インフラの機能確保

- 管内3カ所で緊急用船着場について緊急的に前面の浚渫を実施

戸田緊急用船着場



板橋緊急用船着場



川口緊急用船着場



○優先的に実施する堤防整備(橋梁部周辺対策)

- JR東北線荒川橋梁において橋梁部周辺対策に伴う地盤改良を実施



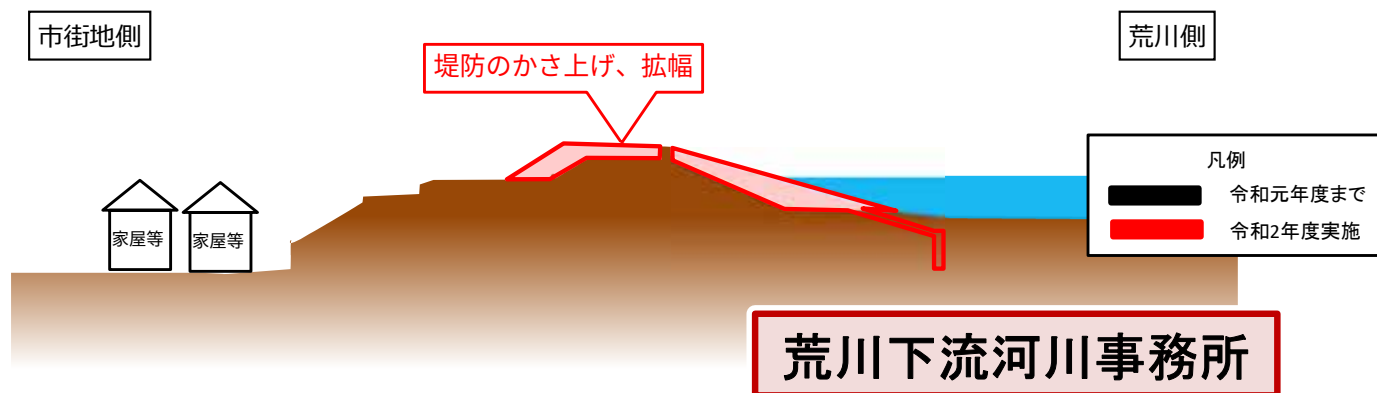
現地写真 (下流側)



荒川下流河川事務所

○堤防等河川管理施設の整備（洪水氾濫を未然に防ぐ対策）

- ・ 堤防のかさ上げ・拡幅を実施し、高潮堤防として必要な堤防断面を確保



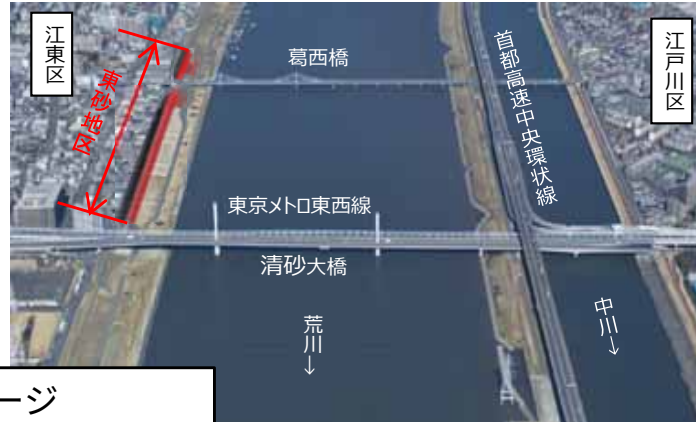
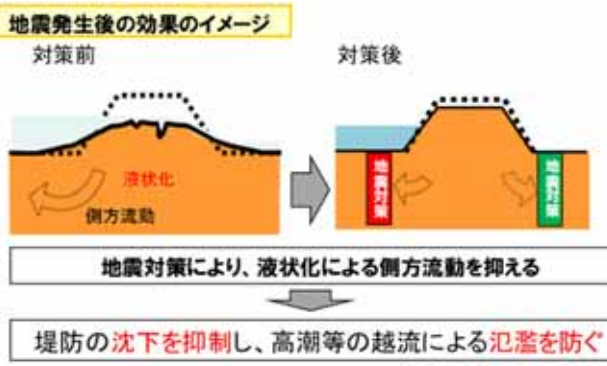
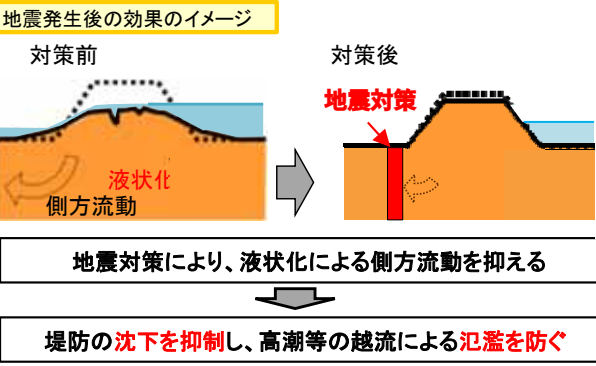
○堤防等河川管理施設の整備（洪水氾濫を未然に防ぐ対策）

- 緊急的に河道掘削等を実施

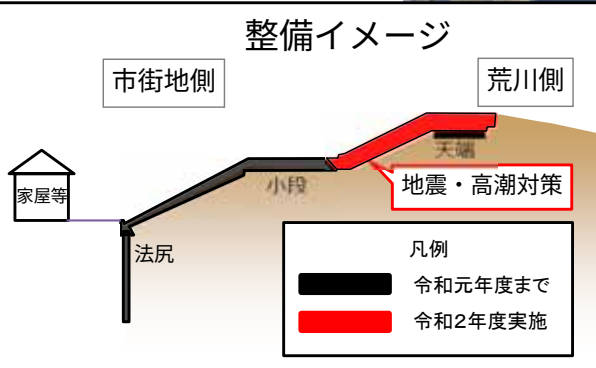


○堤防等河川管理施設の整備（洪水氾濫を未然に防ぐ対策）

- 人口・資産が集中する管内2カ所のゼロメートル地帯に対し、必要な堤防断面を確保する高潮対策と大規模地震に対して堤防の沈下を抑制する地震対策を実施



東砂地区ゼロメートル地帯

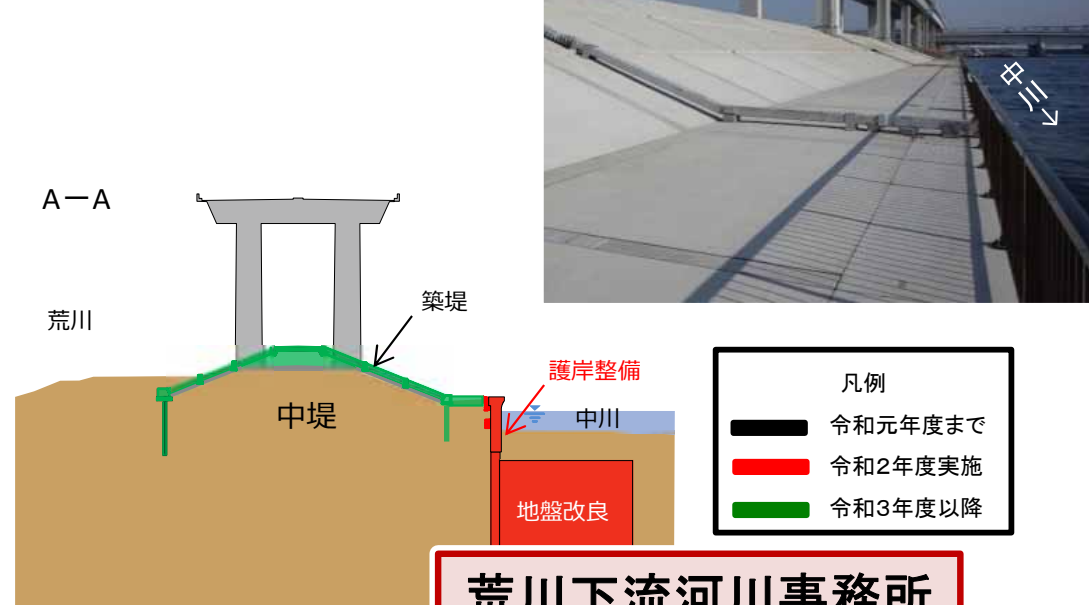
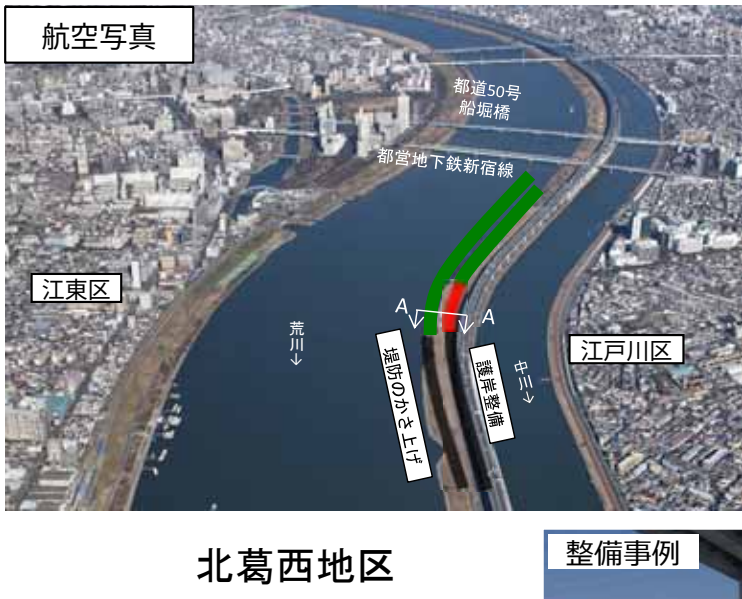
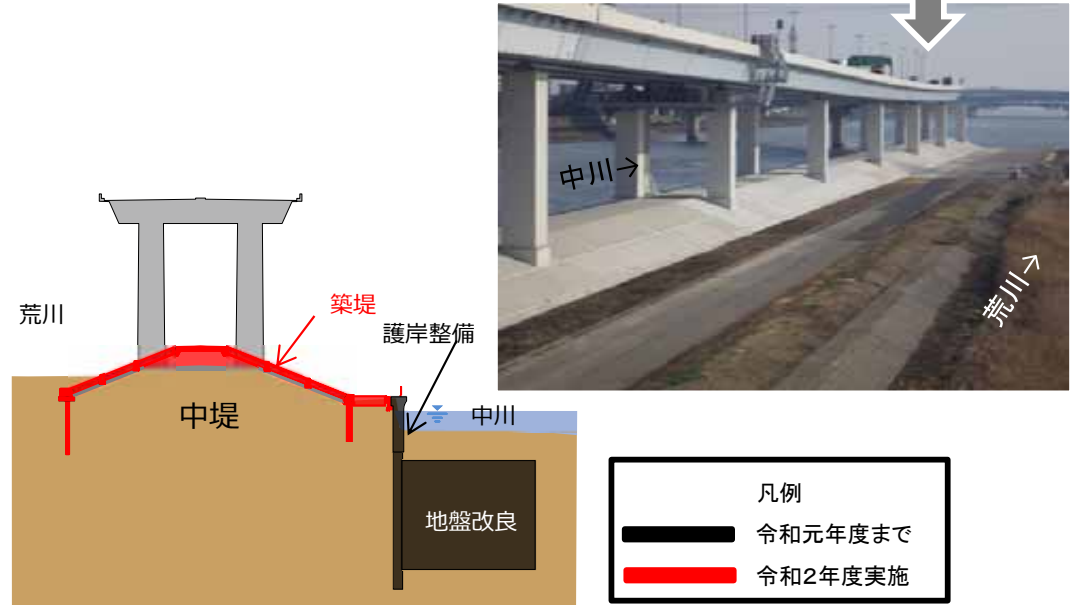


平井地区ゼロメートル地帯

荒川下流河川事務所

○堤防等河川管理施設の整備（洪水氾濫を未然に防ぐ対策）

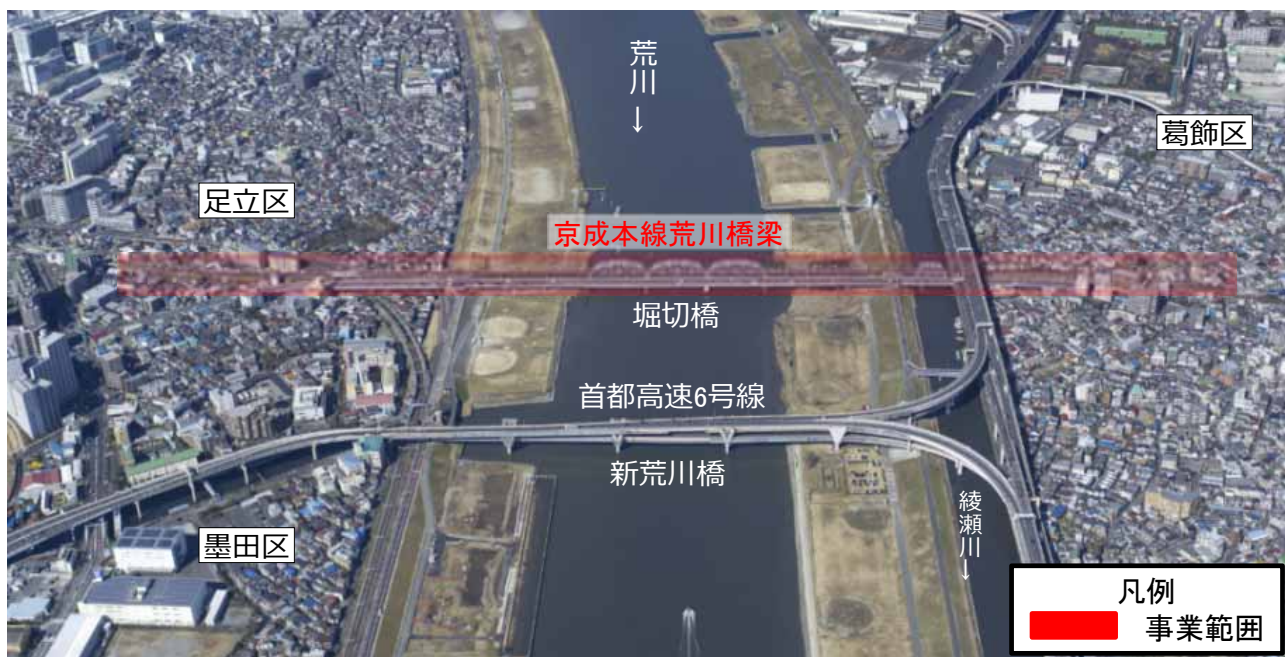
- 管内2カ所で高潮等に関する緊急対策として、高潮堤防の嵩上げ等を実施



荒川下流河川事務所

○橋梁対策等の実施

- 京成本線橋梁架替事業において用地測量を実施、用地買収に着手



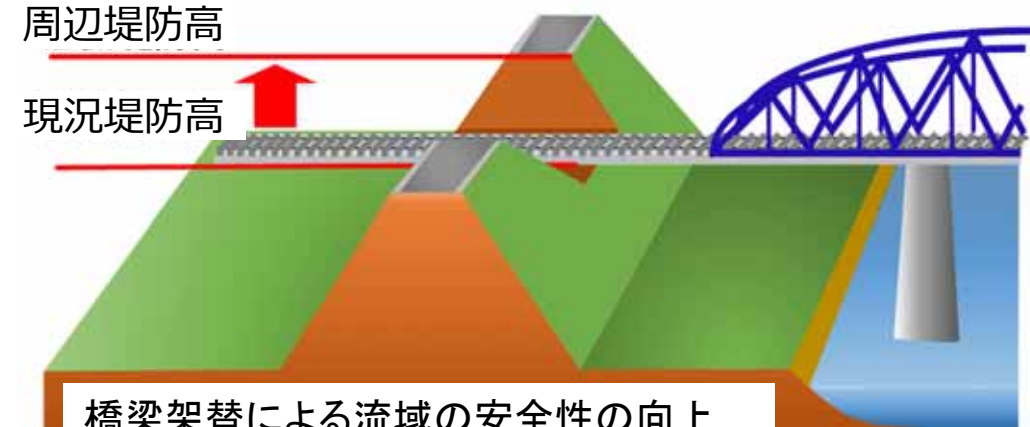
周辺の堤防より低い橋梁部



高さ不足のイメージ

周辺堤防高

現況堤防高



橋梁架替による流域の安全性の向上

荒川下流河川事務所

○本川と支川の合流部等の対策

- ・ 笹目橋下流の堤防強化対策を実施



荒川下流河川事務所

○ ICTを活用した洪水情報の提供

- SNSにより、タイムライン運用状況や洪水・気象情報等の提供を実施



国土交通省荒川下流河川事務所



【荒川下流タイムライン】#台風第12号 の接近に伴い、令和2年9月22日10時00分より、荒川下流タイムラインの適用「レベル1-1」を開始しました。今後の台風情報等にご注意ください。#荒川 #タイムライン #台風12号荒川下流

タイムライン ktr.mlit.go.jp/a

[Tweetを翻訳](#)

11:38 AM・2020年9月22日・Android向けTV



国土交通省 荒川下流河川事務所

@mlit_arakawa_ka



【荒川下流タイムライン】#台風第14号 の接近に伴い、令和2年10月6日10時00分より、荒川下流タイムライン「レベル1-1」の適用を開始しました。今後の台風情報等にご注意ください。#荒川 #タイムライン #台風14号

荒川下流タイムライン⇒ ktr.mlit.go.jp/arage/arage003

午前11:01・2020年10月6日・Twitter Web App

ツイッターによる情報発信

荒川下流河川事務所

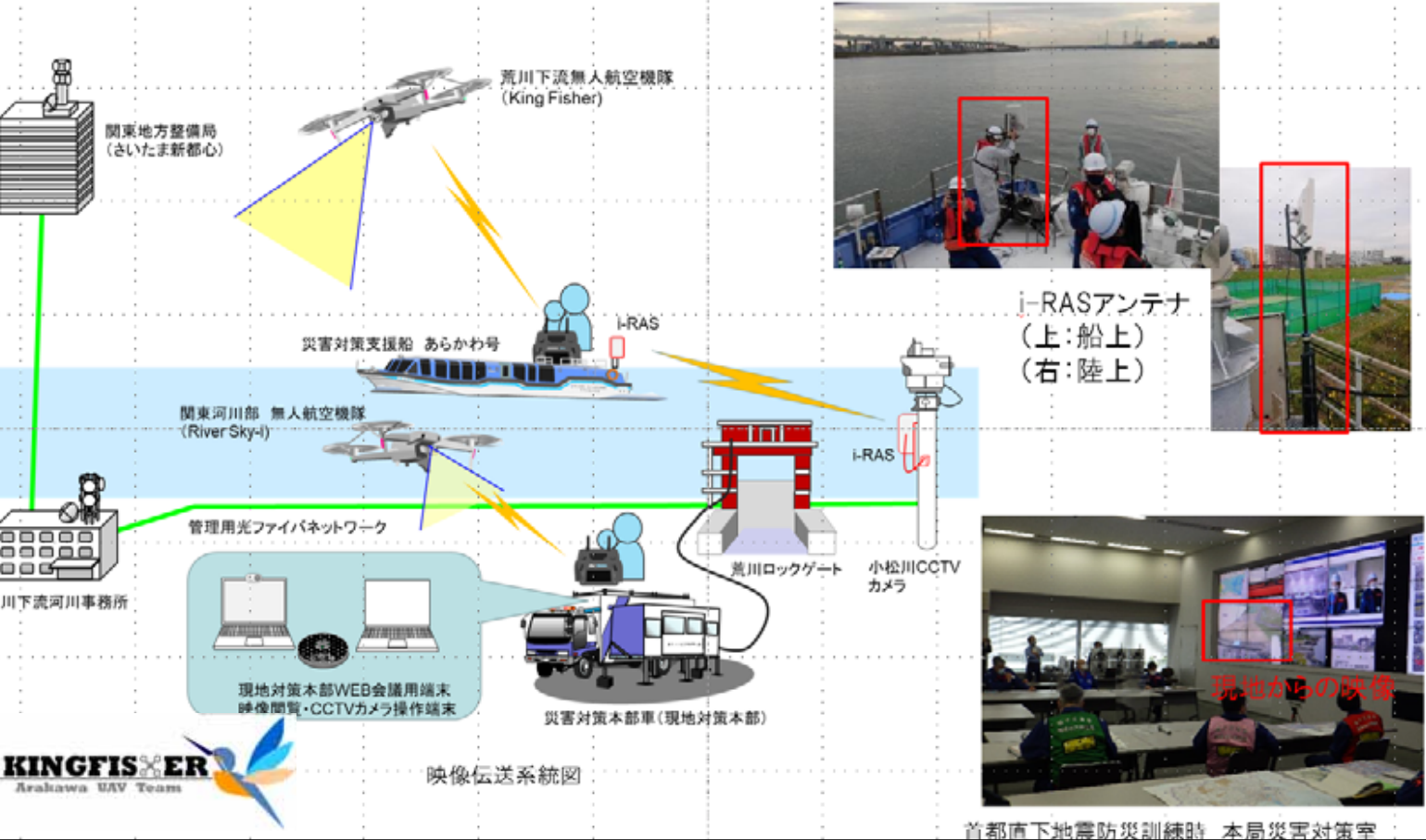
○河川管理の高度化の検討

- 無人航空機飛行隊Kingfisherの結成(37名)。「関東地方 整備局 無人航空機 運用方針」で定める『B級』以上を目標にUAV操縦者の育成を推進
- 首都直下地震防災訓練(実働訓練)において、船上からUAVによる被災状況調査の検証を実施



無人航空機飛行隊Kingfisherの結成

UAVで撮影した映像を、船上に設置した災害対策用無線アクセスシステム(i-RAS)を用いて、災害対策本部車や関東地整本局あて伝送を実施。



i-RASアンテナ
(上:船上)
(右:陸上)



空中からの点検可能(岩淵水門点検)



災害対策支援船からの離発着



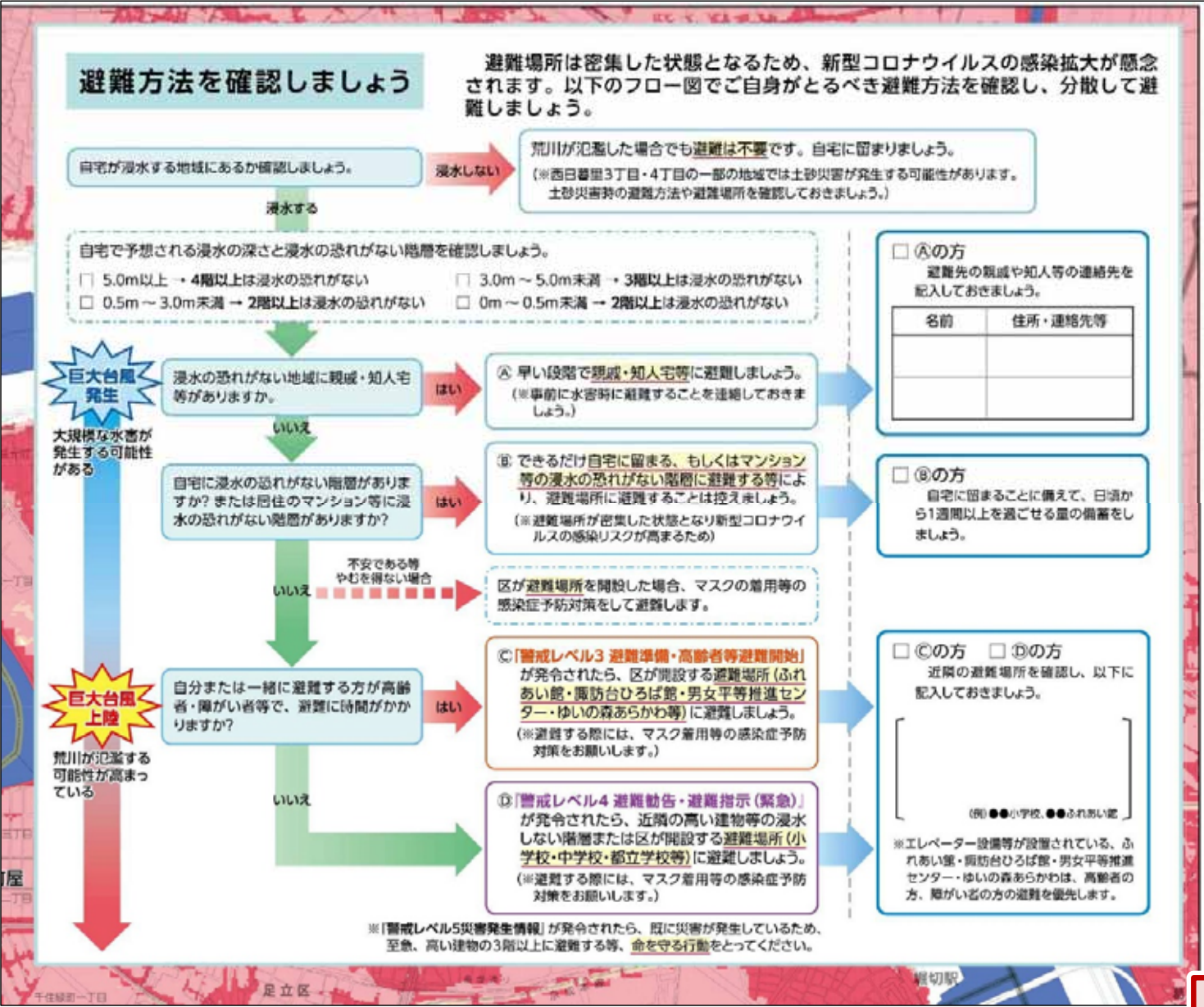
現場からの映像

首都直下地震防災訓練時 本局災害対策室

荒川下流河川事務所

○ハザードマップの改定、周知、活用

- ・ 新型コロナウイルスの感染拡大防止対策を踏まえたハザードマップの改定及び周知



「荒川区防災地図(水害版)」一部抜粋 (荒川区)

- ・ 要配慮者利用施設の避難確保計画の作成方法について説明資料と紹介動画の公開



<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisuibou/youtube/index.html>

荒川下流河川事務所

2) 大規模氾濫に対する被害軽減のための取組

■タイムラインの策定、運用

○避難勧告等発令の対象区域、判断基準等の確認（タイムライン）

○ 大規模風水害時において、避難情報の発令や避難先の確保などの避難対策について、東京都ならではの特徴を捉えた上で、とるべき対応をガイドラインとしてとりまとめ

<とるべき対応>

①避難情報を的確に発令するために必要となる体制を強化すること

- ・ 大規模風水害を対象としたタイムラインの作成およびチェックリストの活用・発災時の的確な態勢確保

②避難に関する情報の内容、情報発信のタイミングを把握すること

- ・ 防災気象情報等の正しい知識の習得・確認方法
- ・ 避難情報等の発令のタイミングに迷う事例を紹介して対応方法を提示

③発災時の混乱を防止するための避難先を確保すること

- ・ 避難先のさらなる確保
- ・ 避難先の分散やきめ細かな避難情報の発令による混雑緩和

それぞれの地域の特性を考慮し、ガイドラインにとりまとめ

東京全体の
災害対応力を向上



タイムラインに基づくチェックリストの活用イメージ



東京都

○多機関連携型タイムラインの拡充（荒川下流タイムラインの策定・運用）

- 荒川下流タイムライン(拡大試行版)を運用し、専門部会において見直しを実施

台風名	荒川下流タイムライン 適用期間（適用日数）	適用終了時の TLレベル
第1号	5月14日(木)～5月17日(日) (4日間)	1-1 (-120H)
第12号	9月22日(火)～9月24日(木) (3日間)	1-1 (-48H)
第14号	10月6日(火)～10月11日(日) (6日間)	1-1 (-48H)

荒川下流タイムライン(拡大試行版)【2020年版】

荒川下流タイムライン(拡大試行版)について

荒川下流タイムライン(拡大試行版)【2020年版】

【別紙】荒川下流タイムライン(拡大試行版)

【参考1】荒川下流タイムライン(拡大試行版)が想定する気象情報・水位・雨量等

【参考2】荒川下流タイムライン(拡大試行版)の運用について

【参考3】荒川下流域を対象としたタイムライン専門部会名簿

p1

p2

p22

p23

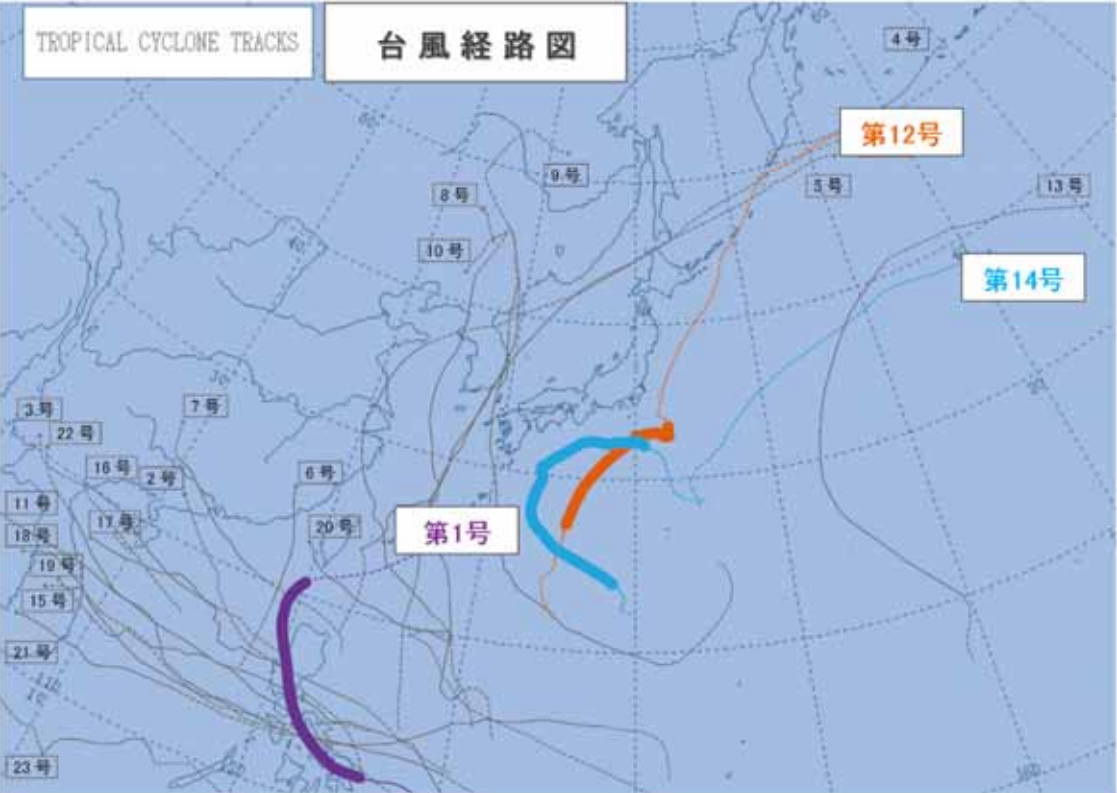
p24

p25

令和2年5月
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)専門部会



荒川下流タイムライン(拡大試行版)【2020年版】



荒川下流タイムライン(拡大試行版)の運用状況

○実践的な訓練の実施

水害時の危機管理態勢の強化

大型台風の接近を想定した危機管理連絡室の設置及び自主避難所の開設訓練



中央区

○実践的な訓練の実施

- ・ 避難所開設を担当する職員向けに説明会を全10回実施した。(墨田区)
- ・ 説明会: 水害時避難場所開設説明会
- ・ 場 所: すみだリバーサイドホール イベントホール
- ・ 日 程: 令和2年8月～9月の5日間 計10回
- ・ 参 加: 約300名



説明会の様子



各種資料

○実践的な訓練の実施

水害対応図上訓練の実施

- 令和元年東日本台風を想定した、災害対策本部の図上訓練を実施しました。
- 同日に、区内の全ての学校避難所を開設する訓練も実施しました。



○実践的な訓練の実施

○気象庁では、地域における防災対応推進を図る目的で、地方公共団体防災担当者向けの「気象防災ワークショッププログラム」を開発、平成30年5月から一般公開

○パソコンやスマートフォン等によりテレビ会議を実施できるアプリケーション（Zoomミーティング）を活用して、有識者の指導と実践を通じて、オンラインで気象防災ワークショップを実施するためのノウハウを詰め込んだマニュアルを作成

○コロナ禍においても、多くの地方公共団体の参加とグループワークを可能とする「オンラインワークショップ」を導入



オンラインによる気象防災ワークショップの開催状況
(令和2年11月30日)



オンラインによる気象防災ワークショップの開催状況
(令和2年12月16日)

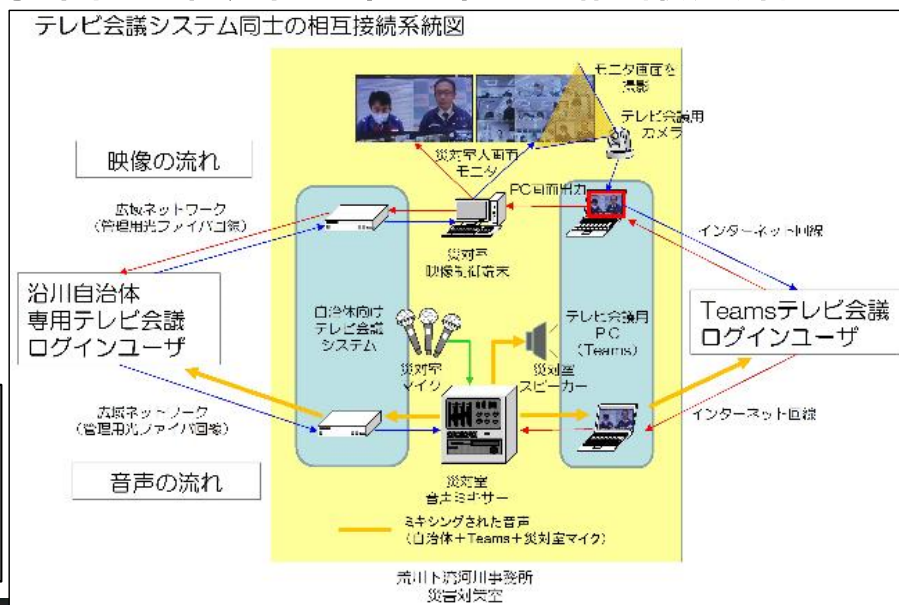
○洪水時における河川管理者からの情報提供等（ホットラインの構築）

荒川下流D X～台風接近に伴い東京管区気象台と沿川2市7区と情報共有～

これまで
東京管区気象台の見解を各区個別に電話にて情報共有

D X【台風第14号（令和2年10月9日）での対応】
東京管区気象台・荒川下流河川事務所の見解を、
沿川2市7区をつなぎ、情報共有

災害対策用光ファイバが接続されている1市7区とは①専用のテレビ会議システムを用い、東京管区気象台、川口市、小名木出張所とは②インターネット回線を使用したteamsを使用。2つの会議システムを結合させ、初の合同会議を実施した



○出前講座等を活用した講習会の実施

○「東京都北区 大規模水害を想定した避難行動の基本方針」の公表及び普及事業の実施

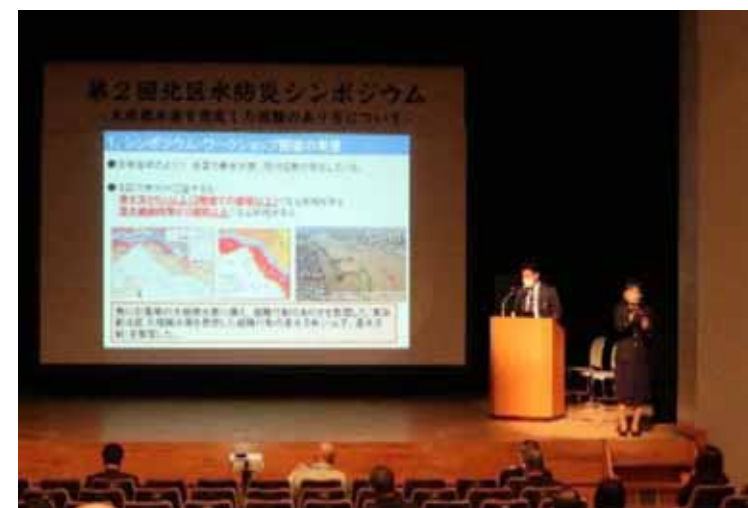
- 令和2年3月に「東京都北区 大規模水害を想定した避難行動の基本方針」を策定し、普及事業として北区水防災シンポジウムとワークショップを開催
- 8月に開催した「第1回北区水防災シンポジウム」を通じて、専門家による講演や基本方針の説明により「大規模水害時、北区でどのようなことが起こるのか」といった意識を共有した。
- 10月に実施したワークショップを通じて、各地区の避難における課題を抽出し、議論を行った。（滝野川地区・王子地区・赤羽地区）
- 12月に開催した「第2回北区水防災シンポジウム」では、専門家による講演を行った。また、ワークショップを通じて考えた「避難の課題」について地区住民から発表し、専門家を交えた議論を行った。



「東京都北区 大規模水害を想定した避難行動の基本方針」



ワークショップ（赤羽地区）



「第2回北区水防災シンポジウム」

○効果的な「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料作成の実施

総力戦で挑む防災・減災プロジェクト ～いのちとくらしをまもる防災減災～

■「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」の概要

- ・ここ数年来、平成28年熊本地震、平成30年7月豪雨、令和元年房総半島台風・東日本台風など、気候変動の影響等により激甚な災害が頻発している状況に鑑み、災害から国民の命と暮らしを守るためには、これまでの教訓や検証を踏まえ、抜本的かつ総合的な防災・減災対策が必要です。
- ・国土交通省ではその総力を挙げて、抜本的かつ総合的な防災・減災対策の確立を目指すため、令和2年1月に、新たに「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト ～いのちとくらしをまもる防災減災～」を立ち上げました。

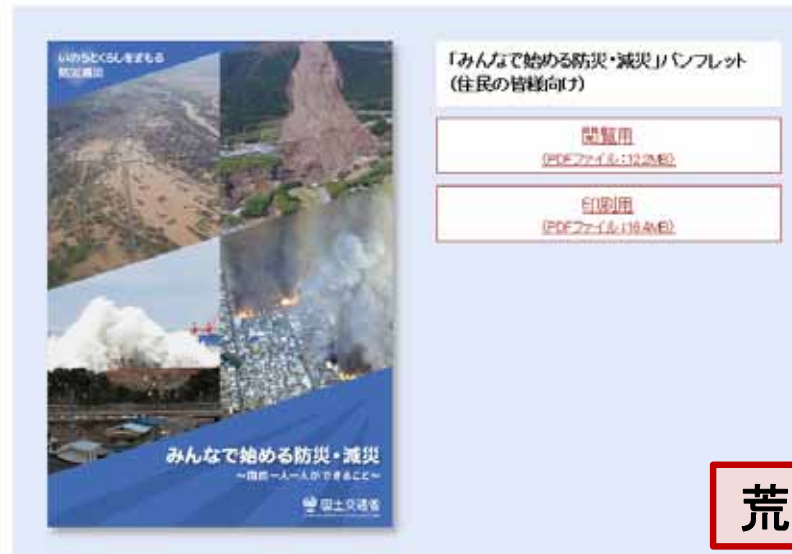
■プロジェクトでとりまとめた施策について

このプロジェクトでは、

- ・縦割り志向ではなく、関係者や他分野と連携することにより、防災・減災施策を強化できないか
- ・国民目線に立ったわかりやすい施策となっているか

という「連携」と「国民目線」をキーワードとして、国土交通省の防災・減災施策を総ざらいの上、ブラッシュアップを行い、令和2年7月に、施策のとりまとめを行いました。今後、関係省庁や地方公共団体など関係者と連携して、プロジェクトに基づく施策を強力に推進して参ります。

プロジェクトの内容について、活用されるニーズごとに2種類のパンフレットを作成しました。ぜひご活用ください。



パンフレットは国土交通省ホームページに掲載しております。

こちらからダウンロードできます。

⇒ https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/sosei_point_tk_000034.html

○区民等に向けた河川情報の発信工夫・改善・周知

- ・ 広報紙で防災特集を掲載し、ハザードマップ等の防災情報を周知
- ・ 避難判断のフローチャートや避難情報の解説を掲載し、区民及び事業者への防災知識の普及啓発を図った



○区民等に向けた河川情報の発信工夫・改善・周知

- ・ 展示名：まちの記憶と未来展
- ・ 開催頻度：毎年7月～9月頃開催
- ・ 過去の水害の記録や歴史のパネル展示
- ・ ハザードマップと展示資料冊子の配布
- ・ 区報とケーブルテレビにて周知



写真2.
区報9月1日号
での周知記事



写真1. 砂町文化センター 展示の様子
令和2年9月10日(木)～16日(水) 開催



写真3. ケーブルテレビの放送の様子
令和2年9月20日(日)～26日(土) 放映

○職員の出水時の知識・経験の継承

- ・ 概 要: 水防活動に関する内容を記載した区の水防対策要領の説明会
- ・ 対 象: 関係部署(土木部)の全職員(約120名)



写真1. 説明会の様子

※新型コロナウイルス予防のため、会議室の収容人数半分までの定員とし、説明会の回数を増やした。

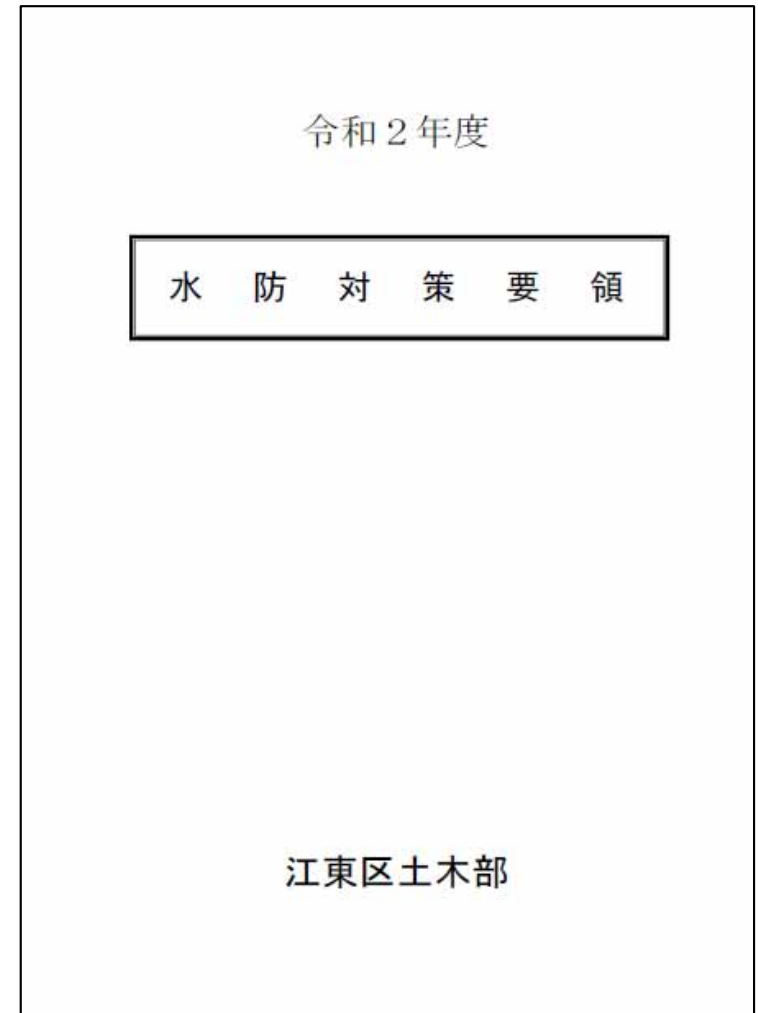


写真2. 令和2年度 水防対策要領
江東区土木部 の表紙

○避難訓練への地域住民の参加促進

水害に関する防災訓練を実施

○令和2年度は、地域と共に水害時における避難所訓練を行った。
小中学校ごとに計24回(12月1日現在)行われ、新型コロナウイルス感染症対策を踏まえた避難居室の設営なども行われた。



○共助の仕組みの強化

- 東京マイ・タイムラインを活用した水害に関するワークショップを実施した。(関口一丁目地区)
- 民間事業者や地元のマンションと協定を締結し、垂直避難場所を確保した。

※神田川流域を対象とした取り組みです。



ワークショップの開催
(関口一丁目地区)



垂直避難場所の確保

○共助の仕組みの強化

- ・ 共助による地域の防災力向上を図るため、防災士を派遣し適宜アドバイスを行うことで地区防災計画策定を促進(江戸川区)
- ・ 令和2年度はモデル3地区を選定、コロナ禍の影響により現在1地区のみ実施中(江戸川区)



地区防災計画説明会(江戸川区)

○住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進

いたばしコミュニティ防災プロジェクト(舟渡地区)

- 『安心・安全な「ひと」・「まち」づくりを、地域の住民と考え、住民と協働していく』ことをコンセプトに、板橋区舟渡地区をモデル地区とし、「いたばしコミュニティ防災プロジェクト」を立ち上げ、平成31年3月10日に発足式を開催。
- 令和元年度は、地域住民と事業者(地元企業)を対象にした「ひとづくり会議」を設置し、ワークショップ(住民・事業者会議)を3回開催。令和3年6月頃を目処にとりまとめを行う予定。

開催概要

- 発 足 式：平成31年3月10日(日)
(参加者) 地域住民等約150名
板橋区坂本区長、荒川下流河川事務所荒川事務所長
 - 第1回WS：令和元年8月5日(月)
(参加者) 地域住民、事業者(地元企業)等約30名
(内 容) 気象及び荒川の水害リスクに関する勉強
 - 第2回WS：令和元年11月14日(木)
(参加者) 地域住民、事業者(地元企業)等約20名
(内 容) 台風第19号の振り返り及び意見交換
 - 第3回WS：令和2年2月19日(水)
(参加者) 事業者(地元企業) 5名
(内 容) 事業者における水害リスクに関する勉強、情報の入手の仕方の勉強、意見交換
- 主 催：板橋区、国土交通省荒川下流河川事務所
東京大学大学院情報学環 客員教授 松尾一郎氏

ワークショップでの意見

○第2回WS

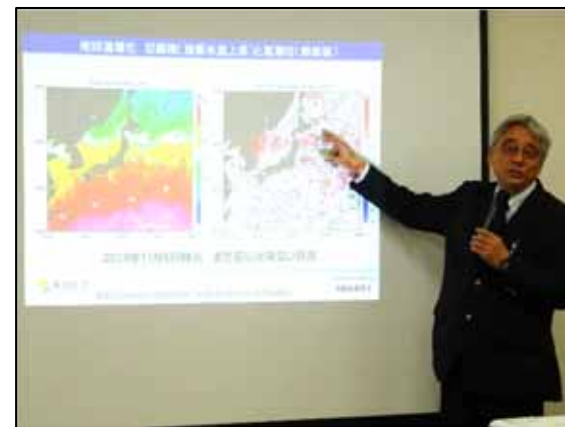
- ・「新河岸川の水位が下がったからもう大丈夫と思った」
- ・「どこかの水位観測所の水位を見ればよいかわからなかった」など。

○第3回WS

- ・(企業が自らのBCPのため)「被害軽減のため、遠方の協力会社と契約すべき」
- ・地域に対し、「避難場所として提供可能」など。



坂本板橋区長よりご挨拶
(H31年3月発足式)



松尾客員教授より「令和元年の水災害」
について説明(第2回WS)



地元企業が参加し、台風第19号を振り返り
(第3回WS)



参加者がグループディスカッションで
台風第19号を振り返り(第2回WS)

参加企業：ポスター印刷、日経印刷、
みずほ興業、関電工板橋営業所、
社会福祉法人ケアポート板橋

板橋区・荒川下流河川事務所

○応急的な退避場所の確保

- 管内の垂直避難可能なビル・マンション等の廊下や屋上等の共用部分を、近隣住民の皆様の命を守る一時的な退避場所として「命を守るクイック退避建物」ネットワークを構築
- https://www.keishicho.metro.tokyo.jp/about_mpd/shokai/ichiran/kankatsu/ayase/about_ps/quicktaihi.html

綾瀬警察署

命を守るクイック退避建物

更新日：2020年8月14日

綾瀬警察署では、荒川の氾濫や大型台風が東京都に上陸し、大規模水害が発生した際、管内の垂直避難可能なビル・マンション等の廊下や屋上等の共用部分を、近隣住民の皆様の命を守る一時的な退避場所としてご提供を要請しているところ、多くの皆様から賛同をいただき、ネットワークを構築しています。

今後も皆様のご協力のもと、「命を守るクイック退避建物」ネットワークへの賛同をご検討お願いします。



水害時の対応について

①情報収集と準備

- テレビやラジオ、携帯電話等で最新の気象情報・災害情報・避難情報を収集して、避難の準備をしましょう。
- 水害が発生する前に、浸水しない地域にお住まいの家族や親戚、知人宅等に避難できないか相談して、**事前に広域避難先を確保しましょう。**

②広域避難

- 広域避難は、**浸水のおそれがない地域にお住まいの家族・親戚・知人宅等に、あらかじめ避難することです。**
- 風雨により公共交通機関が計画運休する前に、広域避難を実施しましょう。
- 広域避難する際の移動手段は各自で用意する必要があるため、あらかじめの準備や家族等と相談をしましょう。
- 荒川や中川が氾濫するような大規模水害が発生した場合、1週間前後浸水が続くことが想定されるため、ライフラインが停滞する可能性があります。広域避難の実施により、水害による孤立を防ぎ家族を守りましょう。

③緊急避難建物

- 広域避難が間に合わない場合、区指定の緊急避難建物に避難します。
- 浸水により身動きが取れなくなる前に、余裕を持った避難を検討しましょう。**
- 緊急避難建物（小・中学校）は収容人数に限りがあることから、足立区が協定を結んだ垂直避難場所である都営住宅やUR賃貸住宅にも垂直避難できるので、事前に場所の確認をしましょう。

④命を守るクイック退避建物

- 水害の発生が目前に迫り、他に手段が無い緊急時に、クイック退避建物に垂直避難することができます。
- 賛同物件には右の標章が掲示されています。場所を確認しましょう。（平常時の建物への立ち入りはご遠慮願います）
- クイック退避建物は、命を守るための緊急避難場所です。**上イレや備蓄品はありません。避難所としての機能もありません。**

足立区

○迅速な水防活動を支援するため新技術を活用した水防資機材等の配備

土のうステーション及び土のう配布の設置・拡充

○土のうステーションの設置を7箇所→15箇所に拡充。

○区内を東西に分けて土のう配布施設を2箇所に拡充。

土のうステーション



新田公園



江南公園



○水防上注意を要する箇所に土のうが設置できるよう配置を工夫した。
○区民が必要に応じて随時土のうを取れるように区内一円に配置をした。
○今後は、運用状況を見て土のうステーションの更なる拡充等を進める。

○排水設備の耐水性の強化

- 新芝川排水機場耐震対策を実施



荒川下流河川事務所

○災害情報の地方公共団体との共有体制強化

- ・ 情報共有システム等の運用訓練を実施



情報共有システム等の運用訓練の実施

2. 風水害時に着目すべき情報

● 情報共有ツールを活用した防災行動項目の実施状況共有

各機関の防災行動項目の実施状況が共有できる

■: 情報共有ツールの
入力を実施した機関

4. 演習上のみさんの役割

A 実施が適当と判断できた防災行動の場合

情報共有ツール

・ 該当する防災行動の欄に「実施した」としてチェックを入れる

※詳しい操作方法は
演習中に説明を行います

荒川水系(東京ブロック)流域治水協議会の設立・開催 〔日時:令和2年8月24日(月) 場所:荒川下流河川事務所〕

- 全7区長(下流域沿川)に出席いただき、対外的に「下流域自治体の治水への高い関心」が発信できた。
- 「流域治水×SDGs」を下流域で実践することを表明。
- 今後、毎年適切なタイミングで「流域治水協議会」を開催し、要望活動へ活用することが合意された。



キックオフ集合写真撮影(事務所屋上)



協議会の開催状況



墨田区 山本区長

国・都・区がさらに連携して流域治水の考えの基、しっかり対応していきたい。



江東区 山崎区長

各区、力を合わせ国や都と一緒に住民の安心のために頑張っていく。



北区 花川区長

流域治水の考え方をふまえ、国・都と連携し区民の安全を確保したい。



板橋区 坂本区長

個々だけでなく、多くの関係者が連携・協力することが重要。



足立区 近藤区長

各区とも非常に危機感を覚えている。氾濫域の他区にも広げて進めて頂きたい。



葛飾区 青木区長

皆様の力を併せて、ともにやっていきたい。



江戸川区 斉藤区長

この協議会が流域全体の安全・安心な街に繋がるよう努力をしたい。



SDGsを活用し関係者が主体的に取り組めるような形を目指していきたい。
荒川下流河川事務所 早川所長

荒川下流河川事務所

○排水ポンプ車出動要請の連絡体制を整備し、排水計画に基づく排水訓練の実施

排水ポンプ車等設営、操作訓練の実施

独立行政法人水資源機構は令和2年10月9日、機構が保有する排水ポンプ車等の設営・操作訓練を実施しました。この訓練実施により即応できる支援体制を整えています。

【訓練状況】

