令和7年4月10日（木）
令和7年度　東京都水防協議会

直轄河川事業の現状と動向

国土交通省　関東地方整備局

流域治水

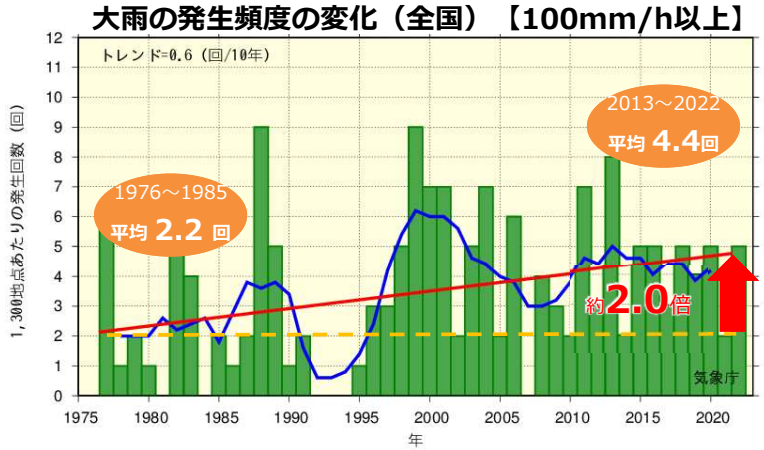
気候変動と「流域治水」

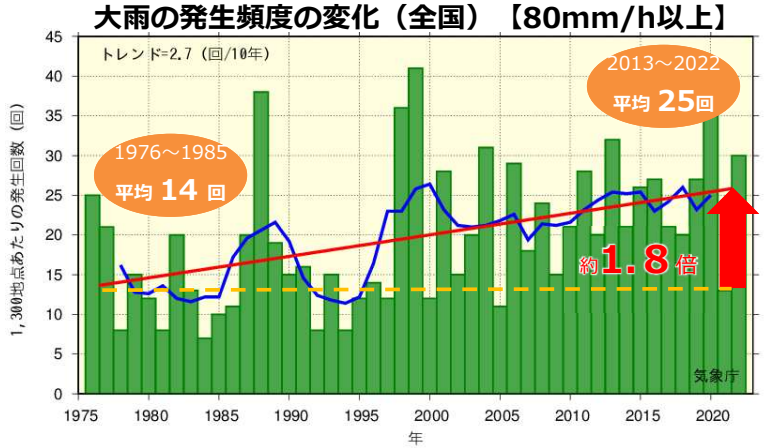
気候変動に伴う大雨の発生頻度の変化

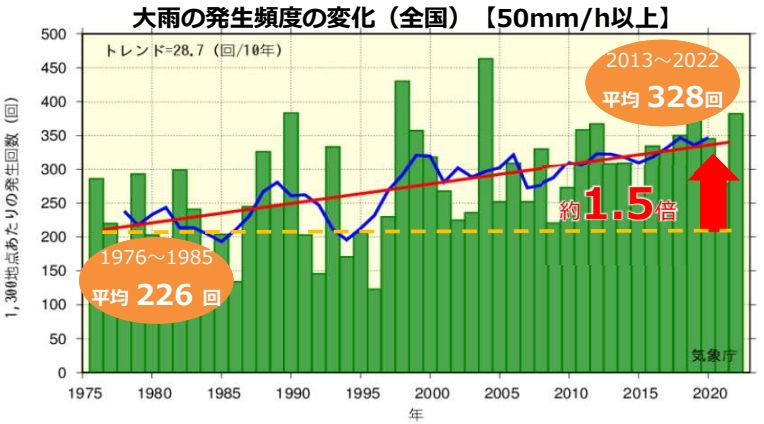
- より強度の強い雨ほど増加率が大きい傾向
- 1時間に100mm以上の雨は40年前の倍に増加

1時間の雨量	年間発生回数（平均）		
	1976～1985年		2013～2022年
100ミリ以上	2.2回	2倍 →	4.4回
80ミリ以上	14回	約1.8倍 →	25回
50ミリ以上	226回	約1.5倍 →	328回

2023.1 気象庁HPにて公表







【出典】気象庁HP「大雨や猛暑日など（極端現象）のこれまでの変化」に掲載のデータをもとに水管理・国土保全局にて編集
棒グラフ（緑）：短時間強雨（１時間降水量50mm以上）の年間発生回数（アメダス1,300地点あたり）
太実線（青）　：5年移動平均値
直線（赤）　　：長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）

気候変動による水災害の頻発化・激甚化

○ 短時間強雨の発生の増加や台風の大型化等により、近年は浸水被害が頻発しており、既に地球温暖化の影響が顕在化しているとみられ、今後さらに気候変動による水災害の頻発化・激甚化が予測されています。

■毎年のように全国各地で浸水被害が発生

【平成27年9月関東・東北豪雨】

①鬼怒川の堤防決壊による浸水被害
（茨城県常総市）

【平成28年8月台風第10号】

②小本川の氾濫による浸水被害
（岩手県岩泉町）

【平成29年7月九州北部豪雨】

③桂川における浸水被害
（福岡県朝倉市）

【平成30年7月豪雨】

④小田川における浸水被害
（岡山県倉敷市）

【令和元年東日本台風】

⑤千曲川における浸水被害
（長野県長野市）

【令和2年7月豪雨】

⑥球磨川における浸水被害
（熊本県人吉市）

【令和3年8月からの大雨】

⑦池町川における浸水被害
（福岡県久留米市）

【令和4年8月からの大雨】

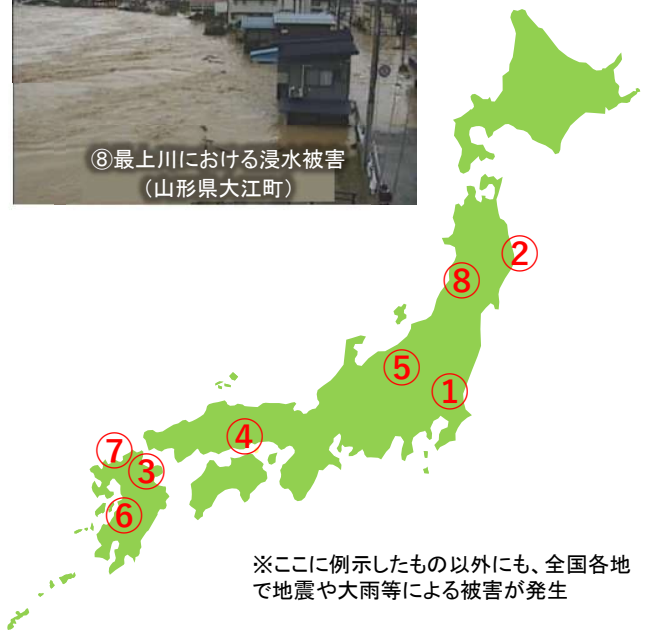
⑧最上川における浸水被害
（山形県大江町）

■気候変動に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化

降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1．1倍	約1．2倍	約2倍
4℃上昇時	約1．3倍	約1．4倍	約4倍

※ 2℃、4℃上昇時の降雨量変化倍率は、産業革命以前に比べて全球平均温度がそれぞれ2℃、4℃上昇した世界をシミュレーションしたモデルから試算
※ 流量変化倍率は、降雨量変化倍率を乗じた降雨より算出した、一級水系の治水計画の目標とする規模（1/100～1/200）の流量の変化倍率の平均値
※ 洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の治水計画の目標とする規模（1/100～1/200）の降雨の、現在と将来の発生頻度の変化倍率の平均値
（例えば、ある降雨量の発生頻度が現在は1/100として、将来ではその発生頻度が1/50となる場合は、洪水発生頻度の変化倍率は2倍となる）



※ここに例示したもの以外にも、全国各地で地震や大雨等による被害が発生

流域治水の本格的実践

国土交通省

○施設整備には時間を要することになるが、その間でも、温暖化により洪水による被害が深刻化する恐れがあるため、河川整備を加速することに加え、本川下流のみならず上流や支川など中小河川も含め流域全体で、国・都道府県・市町村、地元企業や住民などが協働して取り組む「流域治水」により治水対策を推進。

<<ハード・ソフトが一体となった流域治水の取組イメージ>>

取組事例【渡良瀬川流域治水プロジェクト：国、栃木県、足利市】

国土交通省

旗川下流域における流域治水の推進

〇令和元年東日本台風で、広範囲にわたり浸水被害が発生した旗川下流域において、国、栃木県及び足利市が連携し、ハード・ソフト対策の推進を行います。また、特定都市河川指定制度の活用検討も含め、関係者と連携し、流域における治水安全度向上を目指します。

流域治水対策の検討

【氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策】

・国土交通省：旗川改修（築堤、河道掘削）

・栃木県：尾名川、出流川改修（築堤、河道拡幅）

・足利市：河川からの逆流防止・水路改修等の検討

【被害対象を減少させる対策】

・足利市：氾濫域拡大防止に寄与する盛土の保全

・企業：止水板の設置、電気設備のかさ上げ

・国、足利市：浸水発生情報の伝達手法検討

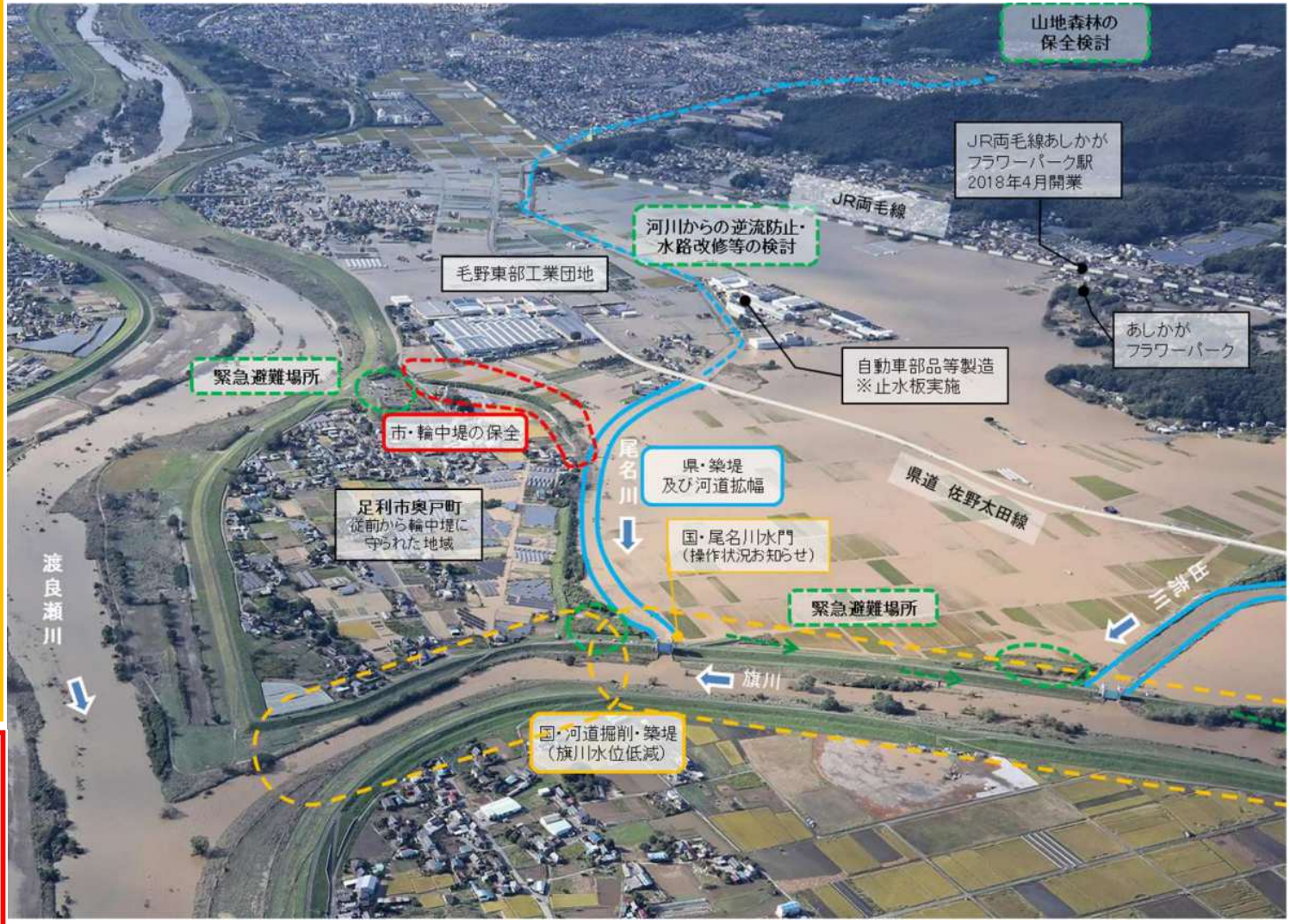
・足利市：立地適正化計画による土地利用の誘導

【被害の軽減、早期・復旧・復興のための対策】

・尾名川水門等の操作状況を知らせる警報施設の整備等整備（国交省）と情報周知体制整備

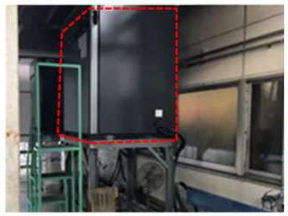
・国：緊急避難場所の基盤整備、堤防天端の拡幅

・足利市：自主防災会による防災訓練等の促進



民間事業者の対策イメージ

Co壁と止水版（アルミ板）の設置



工場内電気設備のかさ上げ

取組事例【防災先進都市を目指す常総市の取り組み】

国土交通省

防災先進都市を目指す常総市の取り組み

〇平成27年関東・東北豪雨を契機として、鬼怒川流域で始まった「みんなでマイ・タイムラインプロジェクト」が全国に広まっている中、常総市では更なる避難支援・防災教育など防災・減災の取組が推進されている

※出典：常総市HP
https://www.city.joso.lg.jp/kurashi_gyousei/kurashi/bousai_koutsu/bousai/effort/bousaidx/page002480.html

避難支援

大規模な自然災害の発生を完全に防ぐことはできません。また、自然災害による被害を軽減することは行政だけでは困難です。市民の皆様一人ひとりが適切な行動・避難することが重要です。
そのため、自然災害発生時に適切な行動がとれるよう様々な取組みを行っています。

01 マイ・タイムライン作成支援

水害発生時に円滑な行動ができるよう、市民一人ひとりが水害発生時にとる防災行動をあらかじめ時系列で整理しておく取り組みを進めています。（H28.10～）

マイ・タイムラインを作成している様子

スマホを活用したデジタル・マイ・タイムライン勉強会の様子

ポイント：このマイ・タイムラインには常総市の被災した教訓が生かされており、全国に展開されています。更に、外国人居住者が多い常総市では、英語やポルトガル語での外国人向けタイムライン勉強会（R4.7～）や、スマホアプリを活用したデジタル・マイ・タイムラインの勉強会（R3.11～）を全国に先駆けて実施しています。

02 避難訓練

災害発生時に円滑な避難ができるよう、避難場所や通るルート等の避難行動を体験する取り組みを進めています。

広域避難訓練で避難所を開設している様子

ポイント：つくばみらい市・つくば市と連携し、市外へ避難（広域避難）する訓練を鬼怒川・小貝川流域で初めて実施しました。（R4.8～）

03 福祉施設の避難所指定

公共施設ではない福祉施設を避難所に指定し、避難に支援を必要とする「要配慮者」の避難を円滑に行います。

要配慮者の避難受入訓練を実施している様子

ポイント：要配慮者が一般の避難所を経由せず、直接福祉施設に避難できる取り組みは国内では先進的事例です。

こんな取り組みもしています

〇要配慮者の個別避難計画作成支援・・・官学民が連携し、常総市モデルを確立し、全国に情報展開し参考にしてもらっています。
〇避難に係る防災情報の発信・・・・・・防災情報が確実に市民に伝わるように、７つの手段で発信しています。（詳細は裏表紙）

防災教育

水害から学んだ様々な教訓を風化させないよう、自然災害から自分たちの命を守るために、災害について学び、地域を知り、事前の備えや災害発生時の対処法を身につけています。

01 小中学校一斉防災学習

毎年９月10日前後（関東・東北豪雨が発生した日）に、市内全小中学校で防災学習・訓練を実施しています。（H28.9～）

小学校での防災学習の様子

ポイント：子どもの頃から防災に関する正しい知識を養い、災害発生時に適切な行動ができることを目的として全小中学校で実施しているこの取り組みは、内閣府が優良事例の一つとして全国に発信しています。

02 防災スポーツ

楽しみながら防災に関する知識の習得や意識の高揚につなげてもらう取り組みです。（R4.9～）
※防災スポーツ」株式会社シンクの登録商標です。

毛布担架障害物競争を体験する参加者

ポイント：体験型ゲームを織り込んだイベント形式で、実際にゲームに参加することで、「防災は難しい」と思われている人も楽しく学べ、自然と身につけられるようになっています。

03 災害伝承

過去の様子や教訓を石碑に刻み後世に遺すために国土地理院に登録しています。また、地域交流センター４階に防災展示スペースを設置し、防災の学びの場を提供しています。

こんな取り組みもしています

〇防災シンポジウム・・・ 毎年９月10日前後に、防災に精通した人による基調講演、パネルディスカッション等を実施し、防災意識の醸成を図っています。

このほか、
・防災機能の充実
・防災協力体制の強化
・防災情報伝達手段
に関する取組も掲載

水災害を自分事化～流域治水に取り組む主体を増やすための取組～

国土交通省

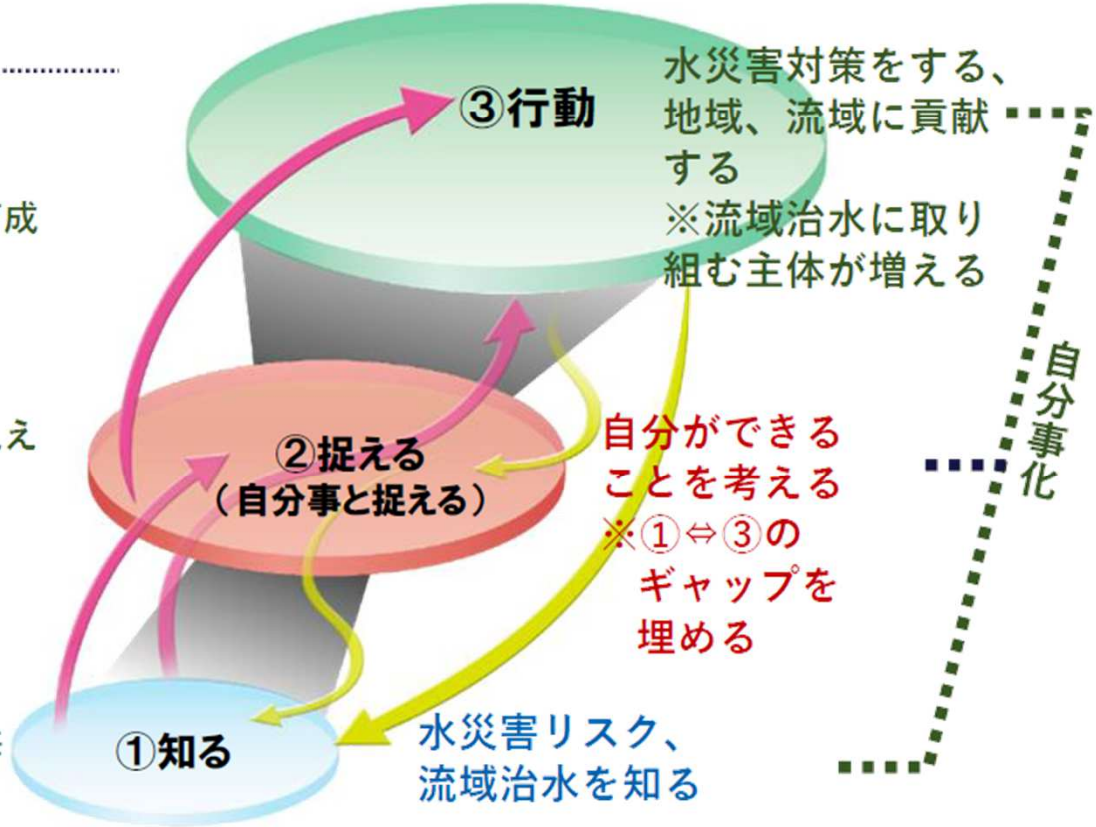
水災害リスクの自分事化
　住民や企業などが自らの水災害リスクを認識し、自分事として捉え主体的に行動する
流域全体の水災害への取り組みへ
　水災害から自身を守ることからさらに視野を広げて、地域、流域の被害や水災害対策の全体像を認識し、自らの行動を深化させることで、流域治水の取り組みを推進する
　※流域治水に取り組む主体を増やす（自分のためにから、みんなのために）

流域治水に取り組む主体を増やすための取組方針

大局的には①知る→②捉える（自分事と捉える）→③行動の流れを作り、取り組みの幅を広げ、トップランナー育成や要件化・基準化等を通して流域にも視野を広げていく。

取り組みの例

- 要件化・基準化
- トップランナーの育成
- 流域治水への貢献
- ビジネスへの支援
- 流域対策への支援
- 取り組み、効果の見える化
- 連携活動
- 教育活動
- 流域治水の広報
- リスク情報等の提供



意識の醸成を図り、国民運動、日本の文化に

日々の生活の中で水害、防災のことが意識され、全国的に水災害リスクの自分事化が図られ、その視野が流域に広がり、社会全体が防災減災の質を高めるとともに、持続的に発展していく。

「利根川水系中川・綾瀬川河川整備計画」の策定（R5.11.15策定）

○ 「利根川水系中川･綾瀬川河川整備計画【大臣管理区間】」を令和5年11月15日に策定

排水機場の増強（八潮排水機場）

橋梁対策（八条橋の架替）

河川整備計画の策定に係るポイント

○ 本河川整備計画では、戦後最大洪水である昭和３３年狩野川台風と同規模の洪水に対応できることを目標とする。

○ 築堤・河道掘削とあわせ、既設の八潮排水機場の能力増強、新規の域外排水施設の整備等を盛り込む。

○ 整備の際は、水質、河川環境、景観、河川利用に配慮する等、総合的な視点で推進する。

○ 本流域では流域外への排水が治水上重要な役割を果たすことから、排水機場等の河川管理施設の長寿命化対策、老朽化対策を強化する。

○ なお、中川・綾瀬川流域では、昭和５５年以降、河川と流域の両面から水害の軽減と防止をはかる治水対策として「総合治水」を流域の関係者（２０市３区５町、１都２県、国）一体で推進している。

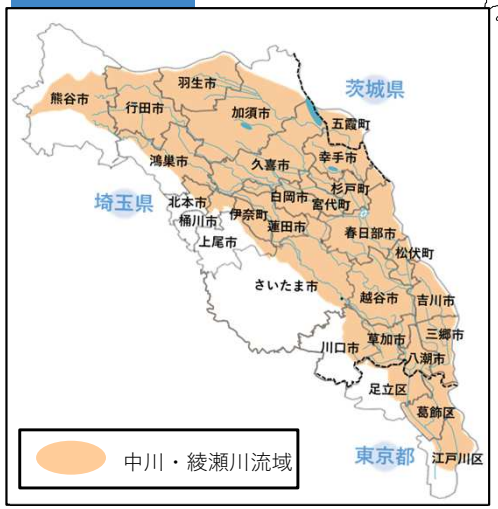
○ 今後は、本計画に基づき河川整備の加速化を図るとともに、流域における対策も進めつつ、平成２７年関東・東北豪雨や令和元年東日本台風などの近年災害を踏まえ、「流域治水」の取組を一層加速・発展させる。

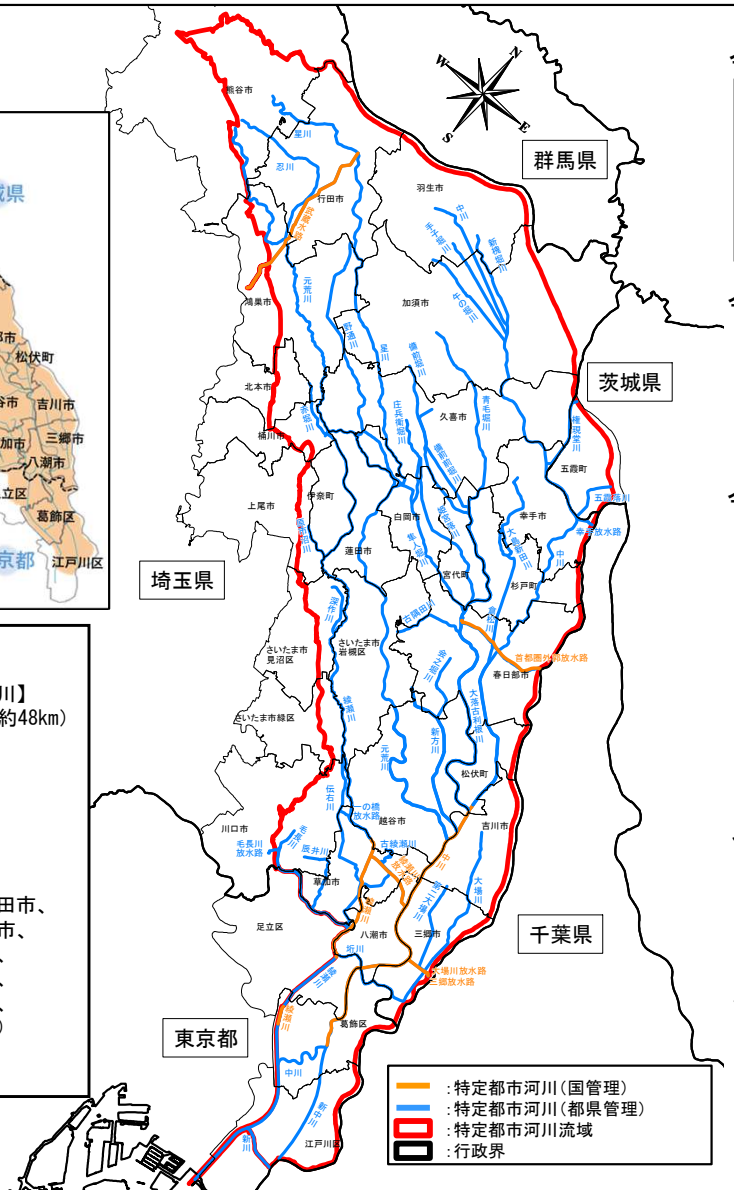
利根川水系中川・綾瀬川等　特定都市河川の指定（R6.3.29指定）

○　法的枠組みを活用した流域治水を推進するため、**令和6年3月29日に利根川水系中川・綾瀬川等の計43河川**を、**特定都市河川・流域に指定**（法第30条～第43条に係る規定は令和7年7月より施行予定）。

（法：特定都市河川浸水被害対策法（平成15年法律第77号）。以下同じ。）

位置図等





〈諸元〉
◆河川区間
　利根川水系中川・綾瀬川等【計43河川】
　幹川流路延長（中川　約81km, 綾瀬川　約48km）

◆流域面積：985.2km²

◆流域都県・市区町：1都2県28市区町
　茨城県
　（五霞町）
　埼玉県
　（さいたま市、熊谷市、川口市、行田市、加須市、春日部市、羽生市、鴻巣市、上尾市、草加市、越谷市、桶川市、久喜市、北本市、八潮市、三郷市、蓮田市、幸手市、吉川市、白岡市、伊奈町、宮代町、杉戸町、松伏町）
　東京都
　（足立区、葛飾区、江戸川区）

令和4年5月～

これまでの度重なる浸水被害、気候変動に伴う水害の発生リスクの増大という新たな課題等を踏まえ、これまでの総合治水対策を生かしながら、将来に渡って安全な流域を実現していくため、流域内の自治体と特定都市河川指定に向けた議論を開始

令和5年12月25日

「第7回　中川・綾瀬川流域総合治水対策協議会」において、流域における特定都市河川指定の手続きを進めていくことについて、茨城県、埼玉県、東京都及び流域内の28市区町から同意

令和6年2月1日～

特定都市河川指定に係る法定意見聴取開始
国土交通大臣⇒都県知事・市区町の長・下水道管理者

令和6年3月29日

特定都市河川・流域の指定

・法第30条等の施行に向けた準備
（権限委譲、都県自治体の条例手続き等）
・計画策定手続き

令和6年度中（予定）

流域水害対策協議会の設置（R7.2.18第3回協議会実施）
流域水害対策計画の策定・公表

令和7年7月1日～

法第30条（雨水浸透阻害行為）等に関する規定の施行
流域水害対策計画の実施

流域治水プロジェクト関連（プロジェクト2.0への更新～流域治水の加速化・深化～）

○ 東京都内では、「荒川」、「利根川・江戸川」、「中川・綾瀬川」、「多摩川」、「鶴見川」流域において、『流域治水プロジェクト』を策定・公表済み。

○ 令和6年4月より、気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させるため、必要な取組を反映した『流域治水プロジェクト2.0』への更新を実施。

流域治水プロジェクト2.0
～流域治水の加速化・深化～

○ 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
  現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図り、流域治水協議会等の関係者間で共有する。

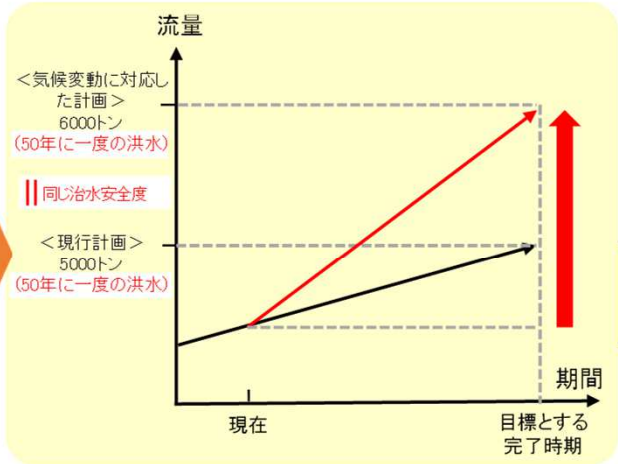
気候変動シナリオ	降雨量（河川整備の基本とする洪水規模）
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

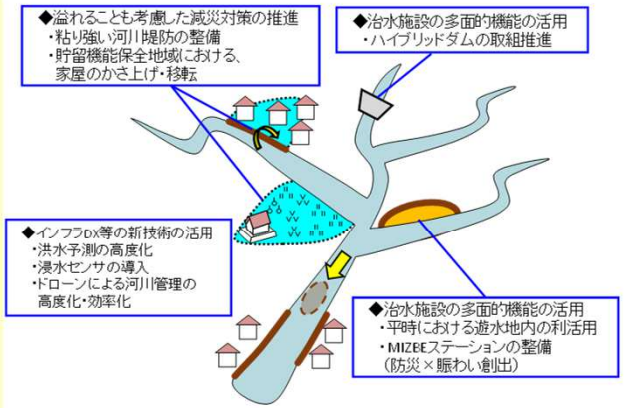
全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

同じ治水安全度を確保するためには、
目標流量を1.2倍に引き上げる必要

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

関東地方整備局の主な河川事業

関東地方整備局管内の河川等

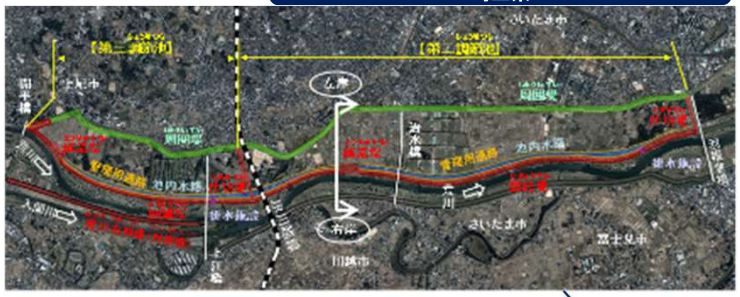
直轄河川（8水系）の管理状況

水系名	河川数	管理延長（km）	流域面積（km2）
久慈川	3	48	1,490
那珂川	4	100	3,270
利根川	65	974	16,840
荒　川	11	174	2,940
多摩川	3	79	1,240
鶴見川	4	23	235
相模川	4	26	1,680
富士川	10	122	3,990
計	104	1,544	31,685

※河川数・管理延長にはダム区間含む。
※四捨五入のため、計は合わない。

主要事業

荒川第二・三調節池（大規模改良工事）
～埼玉県～



渡良瀬川　中橋架替事業
～栃木県～

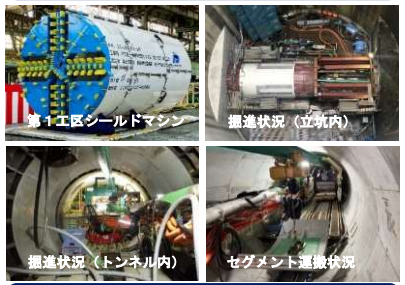
首都圏氾濫区域堤防強化対策
～茨城県・埼玉県～

那珂川緊急治水対策ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ
～茨城県～

浅間山直轄火山砂防事業
～群馬県・長野県～

久慈川緊急治水対策ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ
～茨城県～

霞ヶ浦導水事業
～茨城県～



入間川緊急治水対策ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ
～埼玉県～

池の沢第3砂防堰堤
～山梨県～

高規格堤防
～東京都～

西湘海岸直轄海岸保全施設整備
～神奈川県～

多摩川緊急治水対策ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ
～東京都・神奈川県～

関東4水系緊急治水対策プロジェクト

○令和元年東日本台風により、甚大な被害が発生した関東4水系において、国、都県、市区町村が連携し、概ね7～8年で実施するハード・ソフト一体となった「緊急治水対策プロジェクト」を進めていきます。

○令和5年度より、引き続き河道掘削等の改良復旧を進めるとともに、事業着手後に発生した課題に対応するため、事業期間を延長し必要な予算を確保しながら取り組んでいきます。

全体：４水系

■河道・流域における対策　約2,054億円

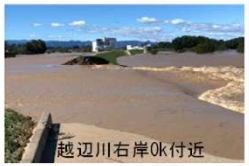
改良復旧　約1,668億円（河川大規模災害関連事業）（474億増）
災害復旧　約　385億円（河川等災害復旧事業）（34億増）

■対策内容

堤防整備　約41km 、河道掘削・樹木伐採　約798万m3
霞堤・遊水地　7箇所 、堰改築　1箇所

①入間川流域緊急治水対策

プロジェクト　約338億円
事業期間　令和7年度まで
（1年延長）



■河道・流域における対策
・河道掘削、遊水地、堤防整備　等
■河道・流域における対策
［土地利用・住まい方の工夫］
・土地利用制限、高台整備　等
■ソフト対策
・広域避難計画の策定　等

④多摩川緊急治水対策

プロジェクト　約255億円（64億増）
事業期間　令和7年度まで
（1年延長）

■河川における対策
・河道掘削、堰改築、堤防整備　等
■流域における対策
・下水道樋管等のゲート自動化・遠隔化　等
■ソフト対策
・講習会等によるマイタイムラインの普及促進　等

③久慈川緊急治水対策

プロジェクト　約647億円（297億増）
事業期間　令和8年度まで
（2年延長）

■河道・流域における対策
・河道掘削、堤防整備、霞堤整備　等
■河道・流域における対策
［土地利用・住まい方の工夫］
・土地利用制限、家屋移転　等
■ソフト対策
・越水・決壊を検知する機器の開発・整備　等

②那珂川緊急治水対策

プロジェクト　約813億円（147億増）
事業期間　令和8年度まで
（2年延長）

■河道・流域における対策
・河道掘削、遊水地、堤防整備　等
■河道・流域における対策
［土地利用・住まい方の工夫］
・土地利用制限、防災集団移転促進事業　等
■ソフト対策
・越水・決壊を検知する機器の開発・整備　等

※事業費は、緊急治水対策プロジェクトのうち、河川大規模災害関連事業、河川等災害復旧事業により、国で実施する河道・流域における対策について記載しています。
※四捨五入により合計値が合わない箇所があります。

多摩川緊急治水対策プロジェクト

国土交通省

○本プロジェクトは令和元年東日本台風による甚大な被害が発生した多摩川において、国、東京都・神奈川県、関係市区が連携し、令和元年度から以下の取組を実施。

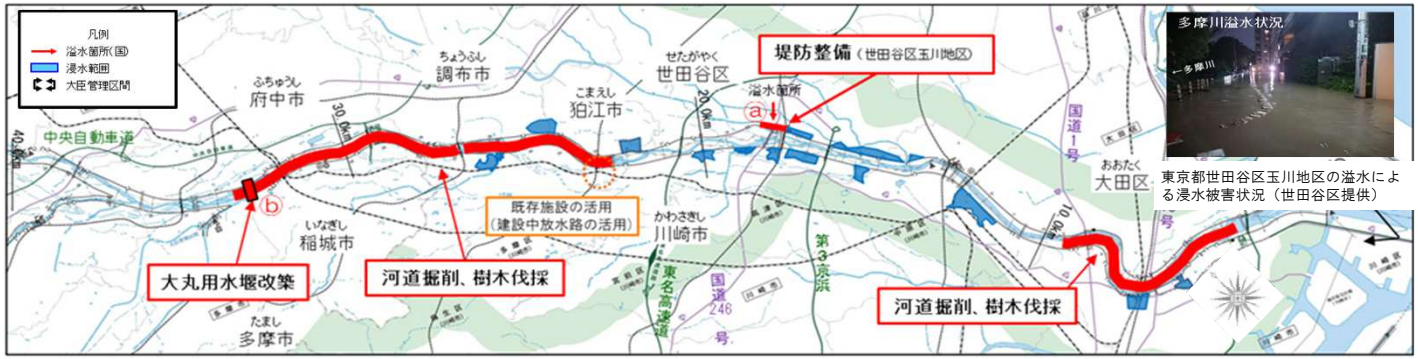
①被害の軽減に向けた治水対策の推進【河川における対策】　②地域が連携した浸水被害軽減対策の推進【流域における対策】

③減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】

○令和4年度は、河道掘削と堤防整備の継続及び堰改築に着手するとともに、多機関連携型タイムラインの策定等を推進。

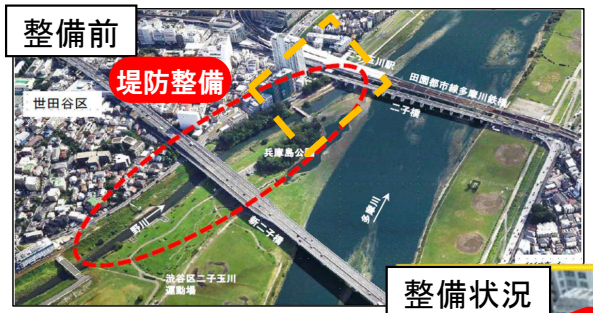
○本プロジェクトは、令和元年東日本台風と同規模の洪水に対して、再度災害を防ぐこととなっており、令和6年度の完了に向け、引き続き、連携してプロジェクトを推進。

位置図



整備状況

整備前

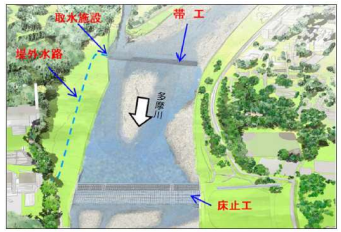


【a:堤防整備】
東京都世田谷区
玉川地先

整備状況

整備前

【b:大丸用水堰改築】
東京都稲城市大丸地先



大丸用水堰改築のイメージ

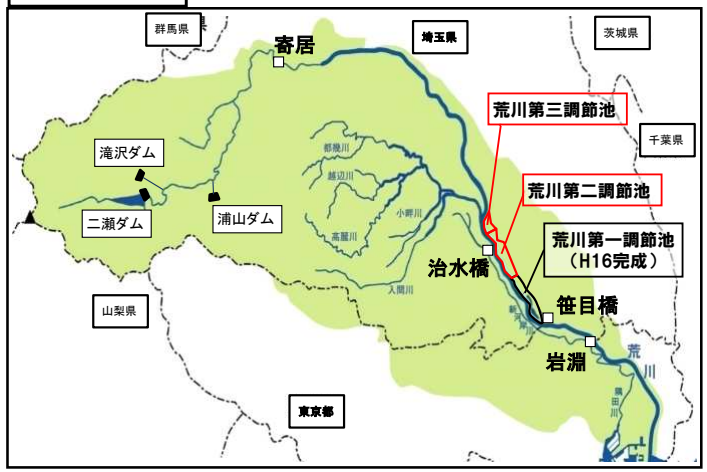
整備状況

荒川第二・三調節池事業

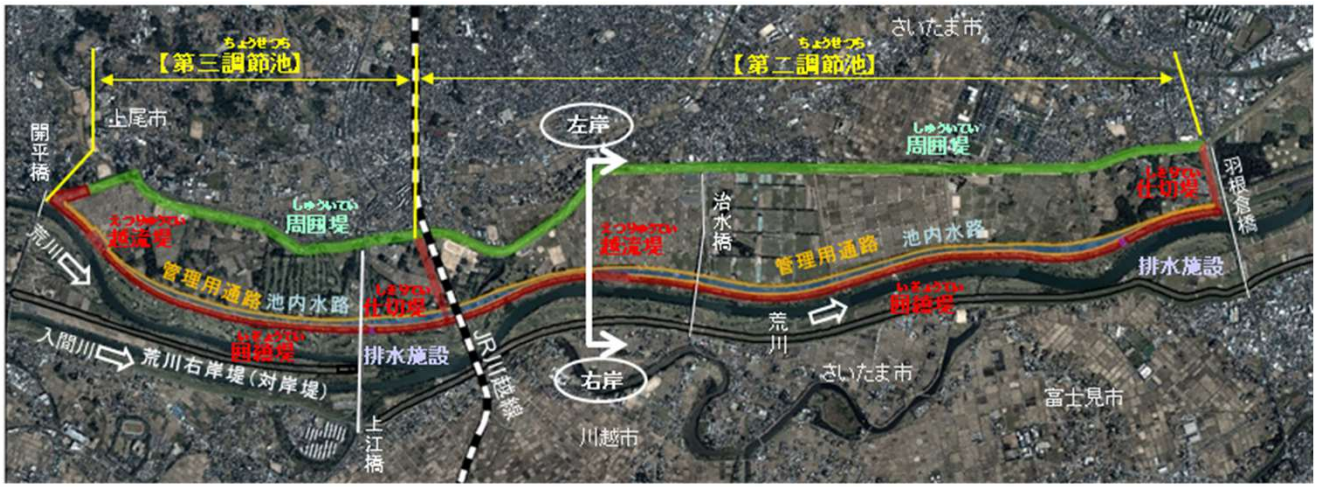
国土交通省

●荒川は埼玉県・東京都を貫流し、沿川の土地利用は高密度に進展しており、また下流沿川はゼロメートル地帯が広範囲に広がっていることから、一度氾濫すると被害は甚大となる。
●このため、荒川中流部に荒川調節池群（荒川第二・三調節池）を整備することで河道のピーク流量を低減し、調節池より下流の東京都区間を含む広範囲において治水安全度の向上を図る。

位置図



計画平面図



注）堤防、越流堤、排水施設などの位置や幅については検討中のものであり、確定しているものではありません。

事業の内容

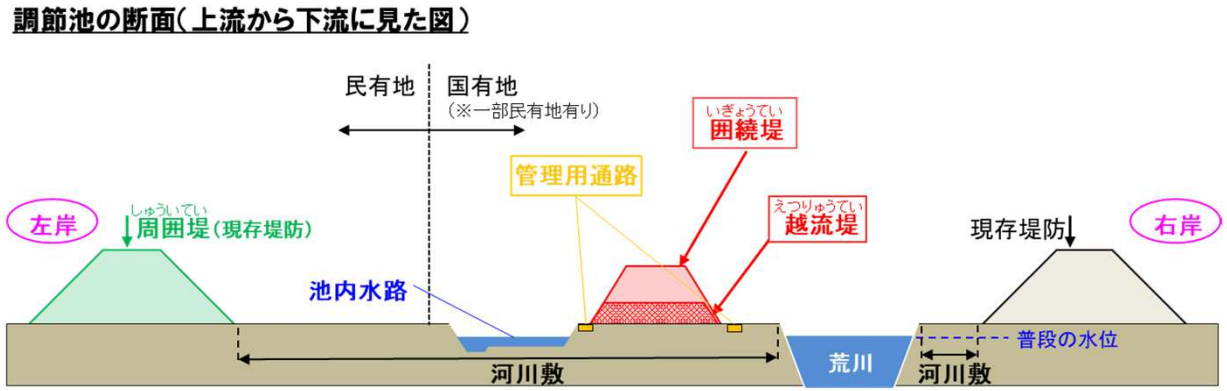
○場　所
埼玉県さいたま市、川越市（かわごえ）、上尾市（あげお）

○全体事業費
約1,670億円

○事業期間
平成30年度～令和12年度（13年間）

○事業内容
・荒川第二・三調節池の整備
　面積 約760ha（第二：約460ha、第三約300ha）
　治水容量 約5,100万m3
　（第二：約3,800万m3、第三：約1,300万m3）
・JR川越線荒川橋りょう改築
・荒川右岸堤（対岸堤）の整備

断面図（イメージ）

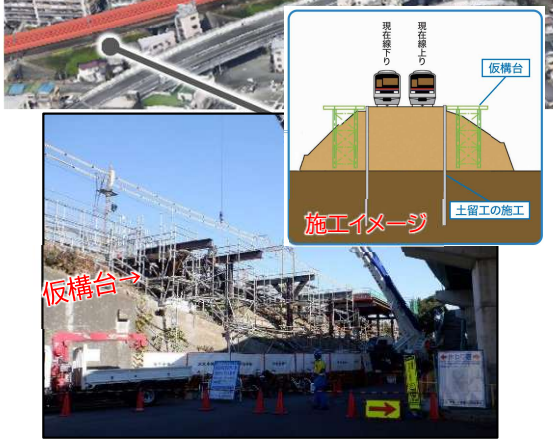


注）この図は、調節池の関係施設を分かりやすく示したイメージ図であり、実際とは異なります。

京成本線荒川橋梁架替事業

国土交通省

- 足立区側アプローチ部(1工区)において、京成関屋駅仮ホーム等の仮設工、盛土撤去の仮設工(仮構台)等を実施中
- 河川部(2・3工区)において、左岸側橋脚(P6-2)及び右岸側橋脚(P6-1)の変状対策工を実施中
- 葛飾区側アプローチ部(4工区)において、盛土撤去の仮設工(土留杭の孔壁防護)を夜間工事で実施中



【1工区】盛土撤去の仮設工(仮構台)

【2工区】P6－1の仮設工(変状対策)

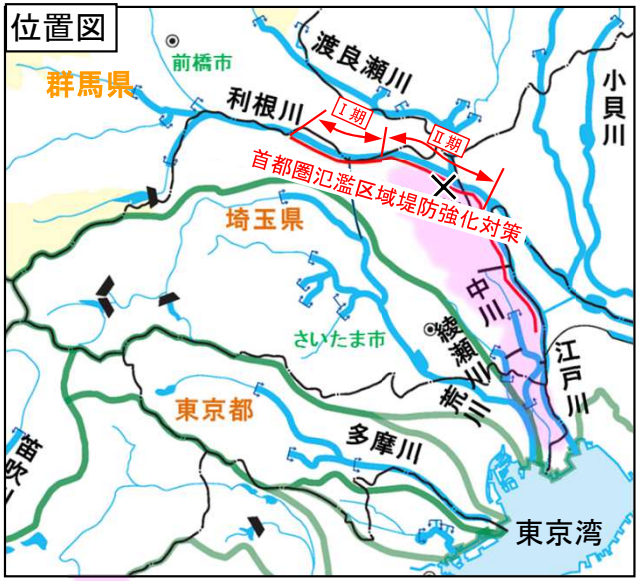
【3工区】P6-2の仮設工(変状対策)

【4工区】盛土撤去の仮設工(土留杭等)

首都圏氾濫区域堤防強化対策

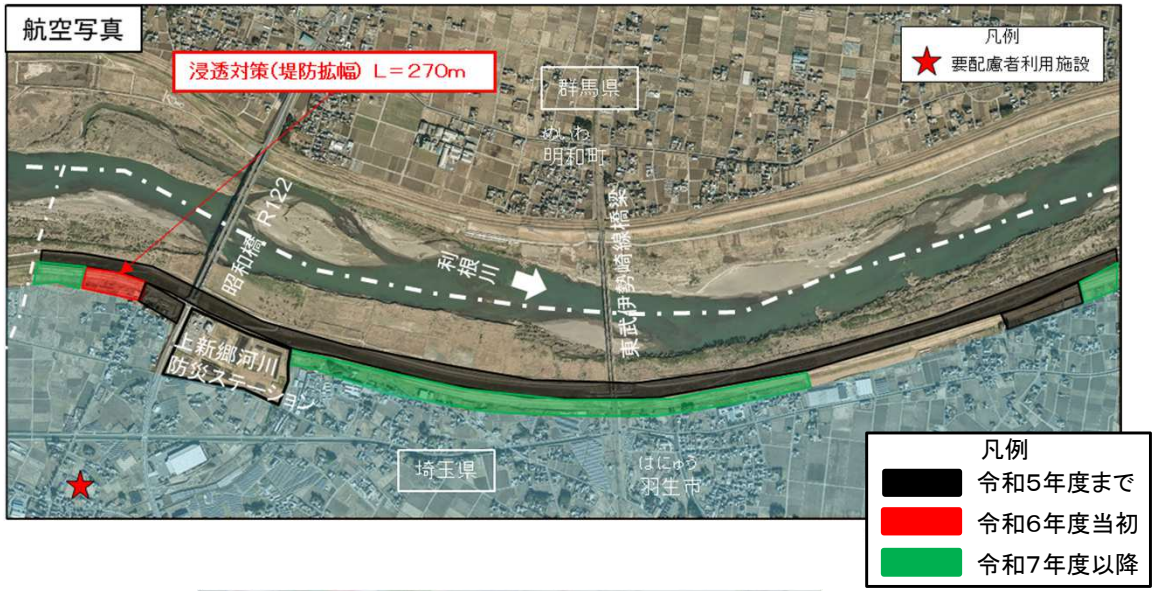
国土交通省

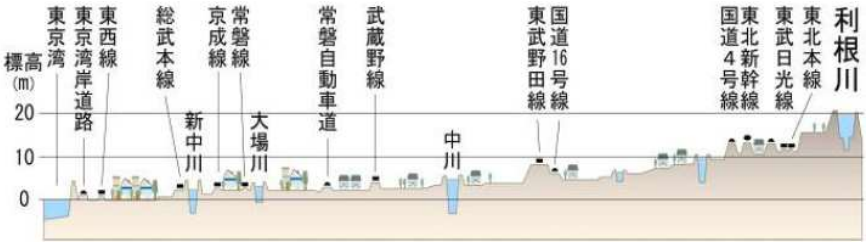
○利根川上流部及び江戸川の右岸堤防が決壊すれば、その氾濫は埼玉県から東京都の範囲におよび、首都圏が壊滅的な被害を受ける恐れ。
○このような被害が発生する恐れのある区間において、堤防の浸透に対する治水安全度の向上を図るため、堤防拡幅による堤防強化対策を実施。



利根川右岸136k付近で破堤した場合の氾濫区域（イメージ）

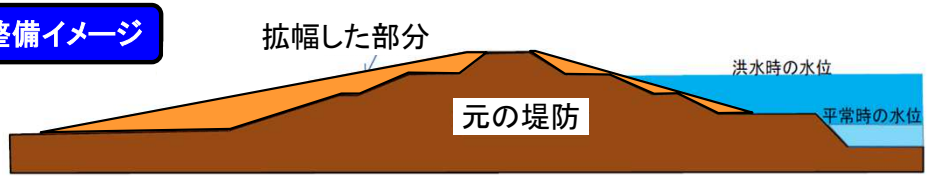
【上新郷地区】





利根川から東京湾までの標高イメージ

整備イメージ



洪水により発生した漏水を
水防活動により対策

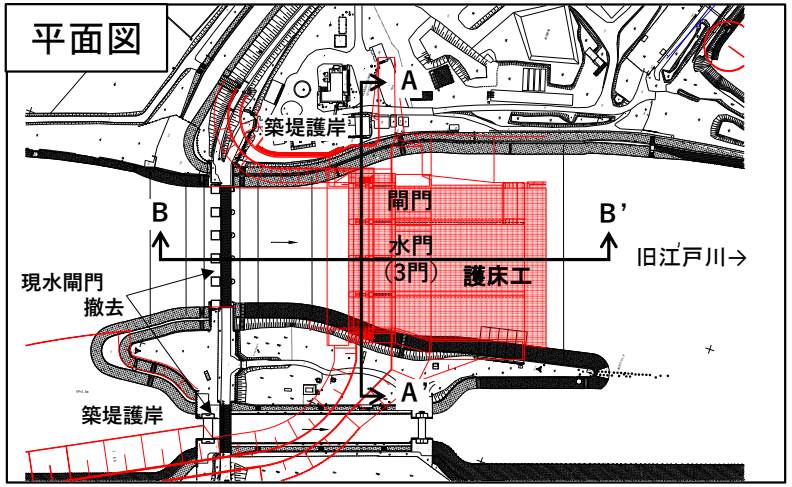
江戸川水閘門改築事業

国土交通省

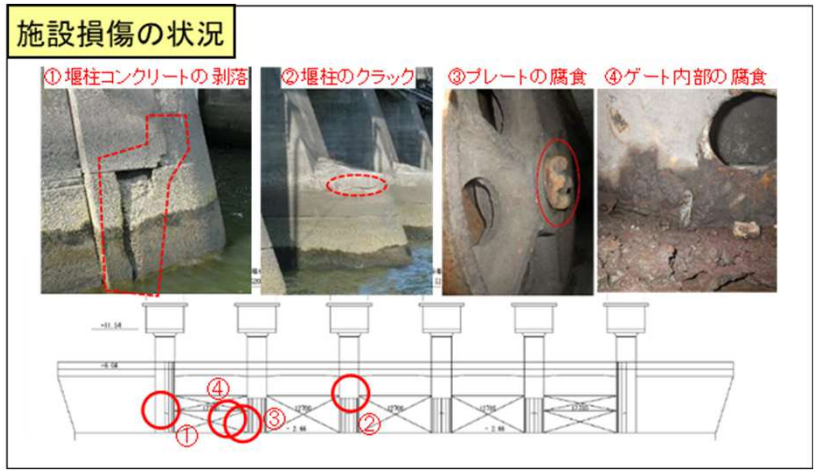
○江戸川水閘門は竣工後約80年が経過し、堰柱部の亀裂やコンクリート剥離が各所で発生しており、機械設備も改修後約50年が経過し、ゲート操作が不可能となる不具合が多発しており、洪水時にゲート開操作が不能となった場合、旧江戸川に適切な分派ができない懸念があり、現在の施設を改築し、洪水を安全に流下させることで災害の発生の防止又は軽減を図る。

位置図

平面図

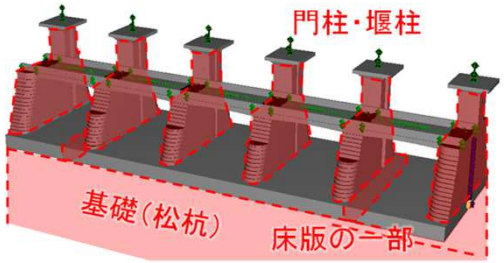


施設損傷の状況



江戸川下流部の市街地状況

耐震照査結果



: 耐震性能を満足しない箇所

箇所	判定
門柱	NG (L2) 門柱、床版でせん断破壊
堰柱	NG (L2) 堰柱、床版でせん断破壊
基礎	NG (L1・L2) 杭(松杭)がせん断破壊

改築イメージ

高台まちづくり

国土交通省

建築物等（建物群）による高台まちづくり

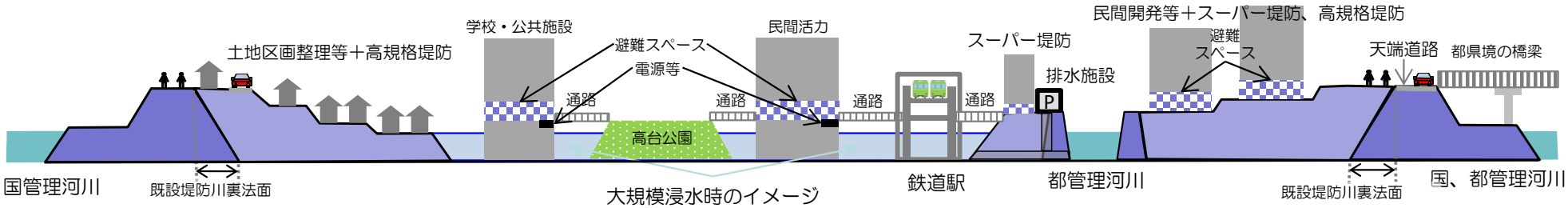
〔平常時〕賑わいのある駅前空間
〔浸水時〕避難スペース等を有する建築物とペデストリアンデッキ等をつないだ建物群により命の安全・最低限の避難生活水準を確保

高台公園を中心とした高台まちづくり

〔平常時〕河川沿いの高台公園
〔浸水時〕緊急的な避難場所や救出救助等の活動拠点として機能。道路や建築物等を通じて浸水区域外への移動も可能

高規格堤防の上面を活用した高台まちづくり

〔平常時〕良好な都市空間・住環境を形成
〔浸水時〕緊急的な避難場所や救出救助等の活動拠点として機能。浸水しない連続盛土等を通じて浸水区域外への移動も可能



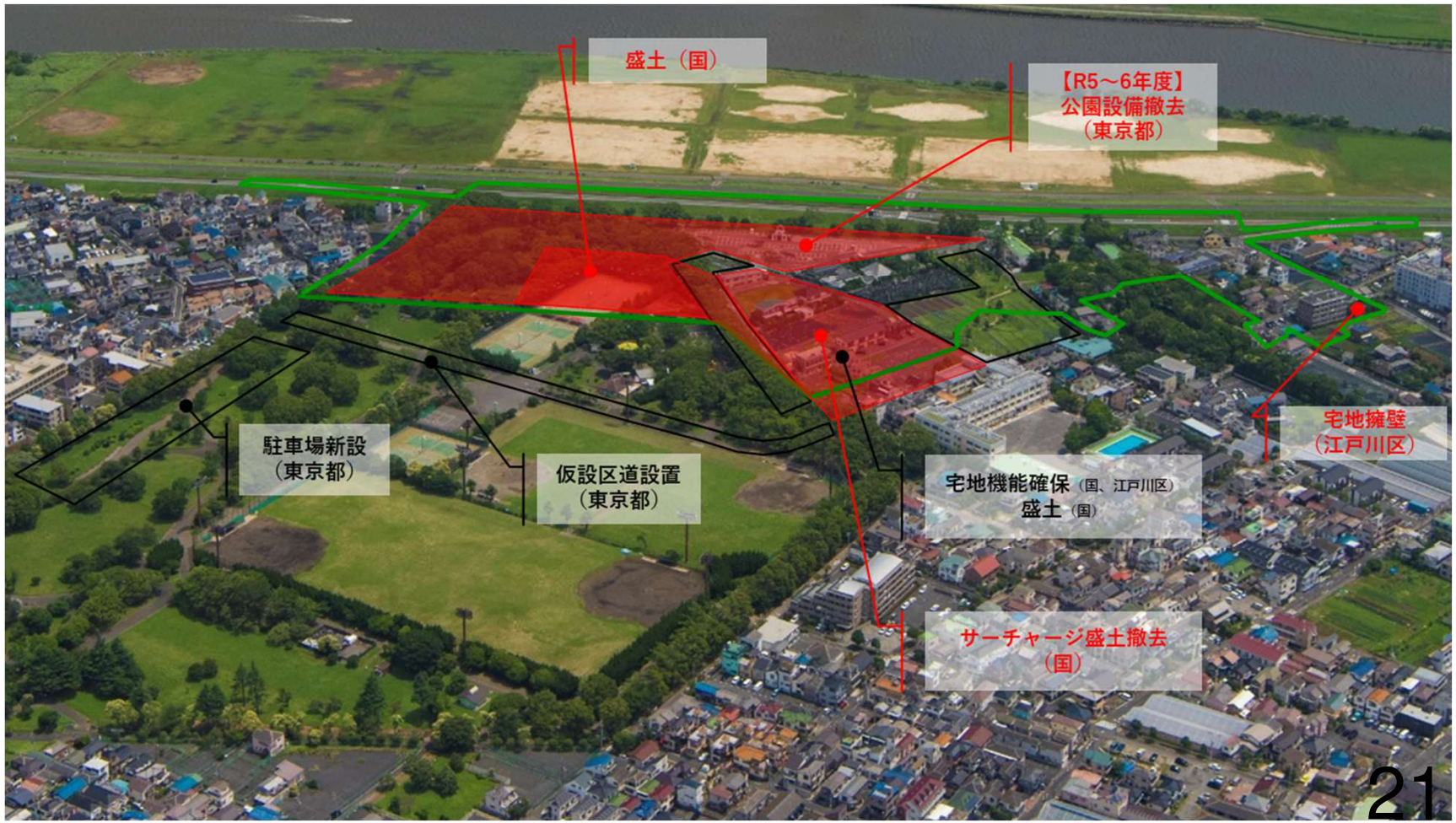
篠崎公園地区高規格堤防整備

国土交通省

〇江戸川下流部は、背後地に市街地を抱えるとともに、ゼロメートル地帯等の低平地であり、堤防決壊時には広範囲で壊滅的な被害が発生。
〇篠崎公園地区は、土地区画整理事業(江戸川区)、緑地整備(江戸川区)、都市計画道路補助288号(江戸川区)などのまちづくりと一体的に高規格堤防を整備。
〇超過洪水による越水や浸透及び地震に対して安全確保するとともに、堤防決壊による浸水時には、高台が整備されることで、大規模災害時の救助救出の活動拠点としての利用も可能となり、地域の防災力が向上。

位置図

高台整備の完成イメージ



【凡 例】
- ■ ：R5まで
- ■ ：R6実施
- ■ ：R7以降

その他の取り組み

DXの推進

洪水予測の高度化（気象庁・都道府県・民間事業者との連携）

○ 気象業務法及び水防法の一部を改正する法律（以下、「改正法」という。）の公布（令和5年5月）を踏まえ、一級水系において、国が実施する本川・支川が一体となった洪水予測情報の都道府県への提供を推進する。
○ また、民間事業者による、最新技術に基づく予測手法を用いた洪水予測の実装に向け、改正法に基づく許可基準の作成に気象庁と連携して取り組む。

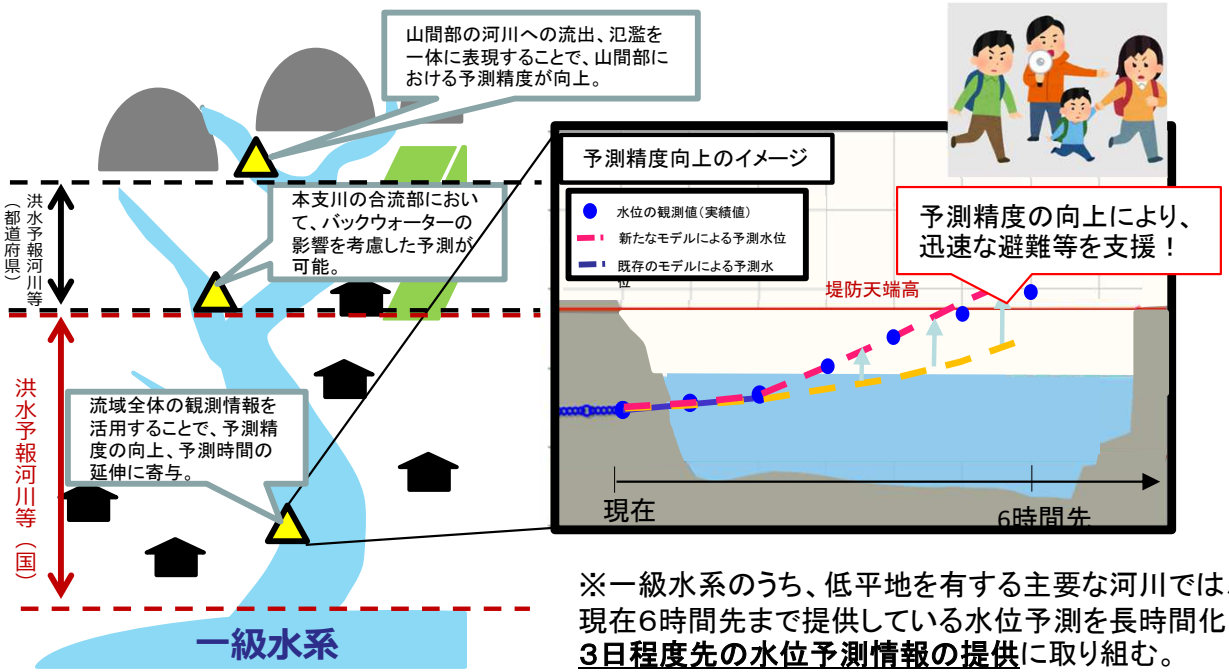
本川・支川が一体となった洪水予測による予測情報の高度化

○一級水系について、国が実施する本川・支川が一体となった洪水予測において、**水位予測精度の向上**や**予測の長時間化**を行い、**災害対応や避難行動の支援を強化**。

＜令和7年度から全ての一級水系で実装予定＞

○また、改正法の施行により、**本川・支川一体の水位予測によって取得した都道府県管理区間の予測水位情報の提供が可能となった**ことから、情報提供に関する協定の締結を進め、都道府県指定洪水予報河川の洪水予報の高度化を推進。

＜令和5年度から順次実施＞

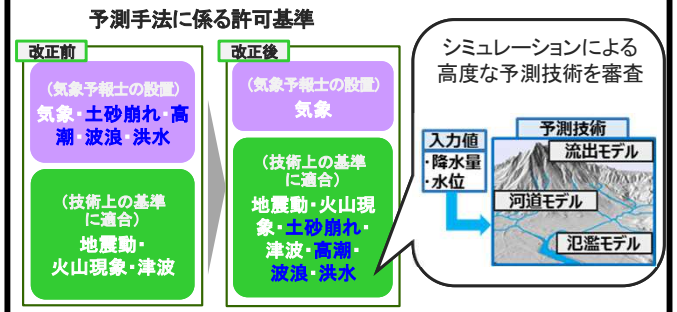


※一級水系のうち、低平地を有する主要な河川では、現在6時間先まで提供している水位予測を長時間化し、**3日程度先の水位予測情報の提供**に取り組む。

民間事業者による予報の高度化

○改正法により、**洪水等について高度な予測技術を用いた民間事業者によるきめ細かな予報の提供を可能とする仕組みが構築**。
※公布の日から6月を超えない範囲で施行

○民間事業者による予報業務許可の申請の受付開始に向け、洪水等の予報業務の許可について、**気象庁と連携し、予測技術を審査する許可基準の新設に取り組む**。



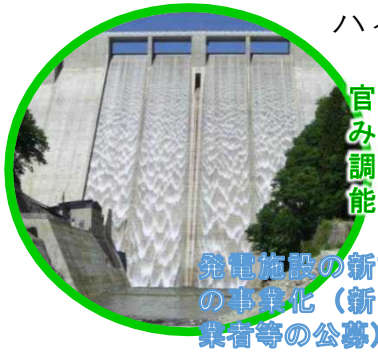
エネルギー・食料課題

水管理・国土保全局におけるカーボンニュートラルの取組

○ ダムや砂防堰堤における水力発電、下水道の脱炭素化、伐採木等を活用したバイオマス発電、河川管理施設の無動力化、公共工事等における資機材運搬への河川舟運の活用等により、2050年カーボンニュートラルに向けた取組を推進。

再生可能エネルギーによる電力創出に向けた取組

ハイブリッドダム



官民連携の新たな枠組みにより、ダムの洪水調節と水力発電の両機能を最大限活用

発電施設の新設・増設を行う事業の事業化（新たに参画する民間事業者等の公募）を目指す

ダムの運用高度化による増電の取組を本格実施

グリーンイノベーション下水道

下水処理場における省エネ・創エネ・再エネ技術の導入を促進し、下水道の脱炭素化を推進

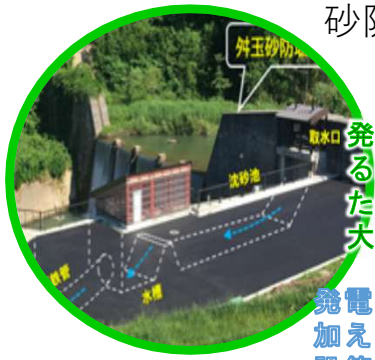
カーボンニュートラル地域モデル処理場の整備等を推進

伐採木等を活用したバイオマス発電

流下能力を維持・確保するために伐採した河道内樹木や、ダム・砂防堰堤で捕捉した流木等を活用したバイオマス発電を推進

流域の関係者とも連携し、伐採木等の木質燃料を安定供給

砂防堰堤を活用した小水力発電



発電ポテンシャルを有する既設砂防堰堤を活用した小水力発電の普及・拡大を推進

発電ポテンシャルの公表に加えて、発電事業者から施設管理者への施設占用申請等の協議の明確化を実施

消費エネルギーの削減に向けた取組

河川管理施設の無動力化

河川管理施設において、操作員不足・安全確保等のため操作に動力を要さないフラップゲートへの転換等により無動力化を推進

５か年加速化対策も活用し、施設の整備を実施

【老朽化した小規模な樋門等の無動力化実施率】
令和２年度　31%　⇒　令和７年度　41%

河川舟運の活用

陸上輸送を河川舟運に代替することにより、CO_2排出を削減

公共工事等において、土砂や資機材の輸送が効率的になる場合に舟運を活用

水道移管

水道事業の強靭化や経営基盤強化に向けた取組

○ 水道事業の強靭化や経営基盤の強化に向けて、補助金のメニューを創設・拡充。
○ 国が主導した実証事業等により、課題解決のための革新的な技術の水道事業体への普及を促進。

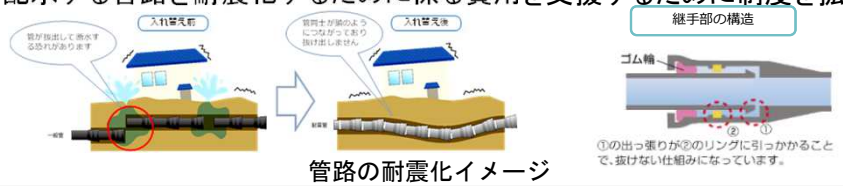
取水施設の耐災害性強化

- 令和4年台風第15号において静岡市の取水施設が被災し大規模な断水が発生。
- 取水施設の被災は、大規模断水につながりやすいことを踏まえ、土砂災害警戒区域において土砂災害等により流出するリスクが高い取水施設の移転や土砂災害防止のための施設整備などに係る費用を支援するために、新たな制度を創設。

写真　興津川承元寺取水口の被災状況（静岡県静岡市）

簡易水道事業における管路施設の強靭化

- 南海トラフ地震等の大規模地震が切迫している中、簡易水道事業においても強靭化が急務。
（簡易水道事業における基幹管路の耐震適合率（令和3年度末：17.8%）
- 簡易水道事業においても、災害時の重要拠点として位置づけられている施設に配水する管路を耐震化するために係る費用を支援するために制度を拡充。



管路の耐震化イメージ

広域連携の更なる推進による経営基盤強化

- 小規模で経営基盤が脆弱な事業者が多く、施設や経営の効率化・基盤強化を図る「広域連携」を推進。
- 更なる推進を行うために、複数の市町村で事業規模の見直し等を前提に、必要となる施設整備に係る費用を支援する制度等を拡充。

技術開発の推進（水道分野における革新的技術実証事業の創設）

- 老朽化や耐震化、経営基盤の強化などの課題に対処するためには、課題解決に資する革新的技術の開発・実装に関し、国が積極的に関与することが不可欠。
- 水道事業調査費を拡充し、国主導で、技術実証事業を実施。

＜技術実証事業のテーマのイメージ＞

緊急時に利用可能な可搬型浄水施設の適用に関する実証
- 効果：防災・減災対策に資する技術、水質改善に資する技術

ビックデータ解析やAIを用いた水道施設の劣化状況を効率的・効果的に把握するための点検調査に関する実証
- 効果：施設管理の効率化、予測精度の高度化など適正な施設管理につながる技術

水道施設の改築更新の効率化に関する技術の実証
- 効果：施設改築の効率化

水道災害復旧事業制度の拡充

- 水道が公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法の対象施設に加わり、令和6年4月1日に施行。
- 施行に併せて、水道施設災害復旧事業に関連する事業についても制度を拡充。

TEC-FORCE等の防災体制・機能の拡充・強化（再掲）

- 水道に関する被災対応（給水車支援）を強化。
- 災害発生のおそれ段階から、災害に備えた対応も、災害緊急対応事業で負担できるように既存制度の要件緩和。

給水支援イメージ

荒川第二・三調節池によるDX活用

国土交通省

現場にいなくてもリアルタイムに可視化された現場状況や数値等をPCやスマホで誰でもどこでも遠隔で確認できるので、業務の効率化や現場への移動時間が削減できる。

堤防除草のDX活用

国土交通省

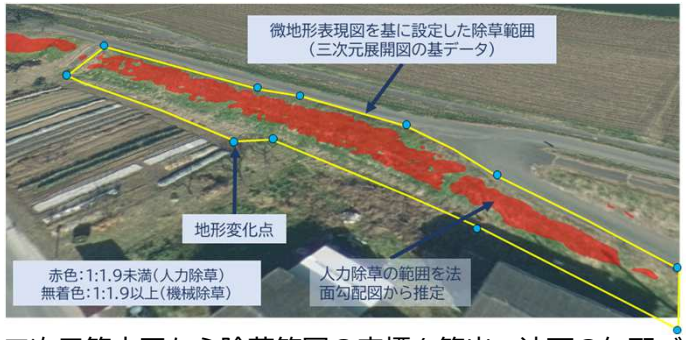
３Ｄ管内図の活用

「数量の確認」など、受発注者間のやりとりにDXを導入することで、立会頻度軽減・工事書類削減など働き方改革に寄与します。

① 三次元管内図から展開図を作成。従来の距離に基づく「三斜求積図」から、座標に基づく「三次元展開図」にすることで、現地での確認作業・作成資料が大幅に軽減されます。**（Ｒ６より実装予定）**

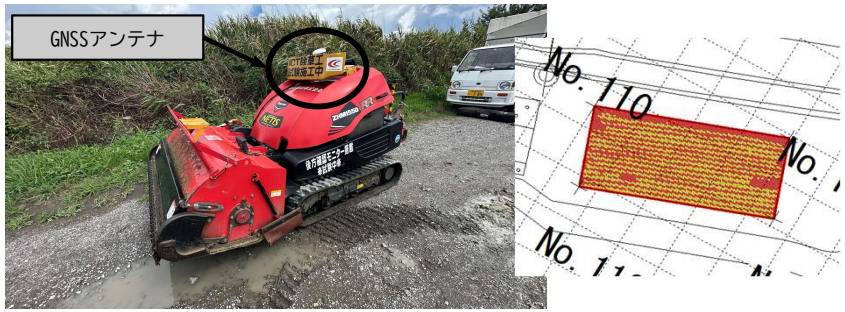
② 除草機械にGNSS受信機を搭載。走行履歴から除草した範囲を確認することで、立会頻度を削減します。**（Ｒ６より一部事務所で実装予定）**

①三次元管内図の活用



- 三次元管内図から除草範囲の座標を算出。法面の勾配ごとに歩掛かりが異なるため、それぞれの面積を算出。
- 座標で管理するため、現地での施工範囲の管理も変化点の座標で行う。（従来は距離を計測し三斜求積図を作成）

②GNSSを活用した出来型確認



- GNSSアンテナを除草機械に装着。軌跡図や盛り土の締固め管理システムを使用して除草実績を管理。

遠隔除草機の活用

急傾斜地における除草において、DXを導入することで、作業の安全性が向上し、働き方改革に寄与します。

① 急傾斜地除草で遠隔操作式の除草機械を導入。従来の肩掛け式除草機では、不安定な斜面上で作業が行われていましたが、遠隔化により作業員は安全な場所から除草機械を操作できることになります。**（Ｒ６より実装予定）**

② 除草作業は夏場にも行われるため、日陰から作業が出来る遠隔式除草は、熱中症対策としても効果を発揮します。

小型遠隔除草機[急勾配箇所]　※今回の現場実証対象外

無線遠隔操作が可能となった小型遠隔除草機を活用し、人力で作業していた急勾配箇所を機械で行うことで作業員の安全性を確保できる

※R5年度はニーズ・シーズのマッチングで現地実証

※R5年度に受注者の自社持ち遠隔除草機で急傾斜地を施工

■ 受注者提案の承諾による実施(江戸川河川事務所)

TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）

国土交通省

＜TEC-FORCE※による災害対応＞

※TEC-FORCE（Technical Emergency Control FORCE）：緊急災害対策派遣隊

○大規模自然災害への備えとして、迅速に地方公共団体等への支援が行えるよう、平成20年4月にTEC-FORCEを創設し、本省災害対策本部長等の指揮命令のもと、全国の地方整備局等の職員が活動。

○TEC-FORCEは、大規模な自然災害等に際し、被災自治体が行う被災状況の把握、被害の拡大の防止、被災地の早期復旧等に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施。

○南海トラフ巨大地震や首都直下地震をはじめ、大規模自然災害の発生が懸念されている中、令和5年4月には隊員数を約1万6千人に増強（創設当初約2,500人）。ドローン等のICT 技術の活用や、装備品等の増強など、体制・機能を拡充・強化。

TEC－FORCEの活動内容

災害対策用ヘリコプターによる被災状況調査

【 令和元年東日本台風 】
（長野県長野市上空）

被災映像の共有

【 令和3年7月1日からの大雨 】
（島根県飯南町）

被災状況の把握

【 令和2年7月豪雨 】
（熊本県五木村）

自治体への技術的助言

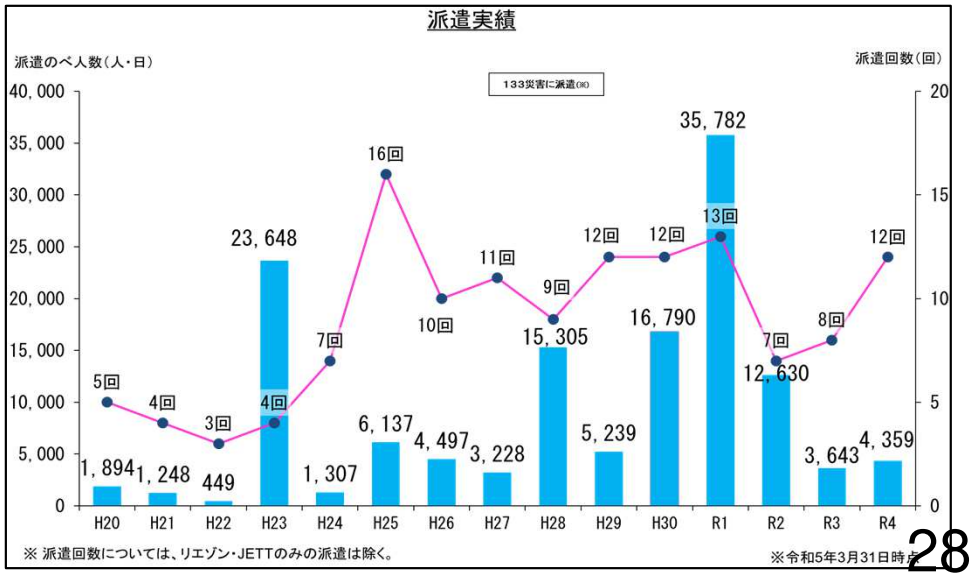
【 令和4年8月の大雨 】
（山形県米沢市）

市町村へのリエゾン派遣

【 H27.5 口永良部島の火山活動 】
（鹿児島県屋久島町）

排水ポンプ車による緊急排水

【 H30.7月豪雨】
（岡山県倉敷市真備町）



大規模自然災害への備え　「ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥ高度化プラン関東」

国土交通省

○ 災害の頻発・激甚化に伴い、TEC-FORCEに求められる役割が拡大・高度化。
○ 令和元年9月に関係機関との連携の拡大・強化、各種訓練・研修の充実、新技術の活用による被災地調査時の活動機能の充実・強化を目的に、「TEC-FORCE高度化プラン関東Ver. 01」を策定。
○ 今後、3つの柱と7つの取組により、大規模自然災害時のTEC-FORCE活動に備える。

TEC－FORCE高度化プラン関東Ver. 01の取組

Ⅰ. 人材育成・連携強化

1　人材育成のための研修・訓練の充実
2　関係機関（建設業界等）との連携強化

災害現場を想定した被災状況調査演習

関係機関（建設業界等）との連携訓練

関係機関（自衛隊等）との復旧活動

九州地整でのドローン研修

Ⅱ. 活動機能の充実・強化

3　新たな装備品・新技術の導入
4　高機能部隊の編成

最新測量機器による被災状況調査

ドローン隊による被災状況調査

Ⅲ. 広報力の強化

5　活動記録の充実
6　効果的広報の実施
7　関係機関（マスコミ等）との連携

東京臨海広域防災公園
そなエリアでのパネル展示

イメージ）パブリックスペースにて
TEC取組映像放映

山梨県建設業協会との災害対応合同訓練

○目的：災害時において必要不可欠なパートナーとなる建設業協会との連携強化、およびドローン操作、新技術活用など職員の災害対策技術の向上を図る。
○日時：令和2年2月4日（火）13時～16時
○場所：中部横断自動車道現場
○参加：TEC-FORCE隊員
（甲府河川国道事務所、富士川砂防事務所若手職員）
災害対策技術部会員、山梨県建設業協会、
防災エキスパート　計 約80名（マスコミ6社参加）

危険箇所を想定した無人化施工訓練

危険箇所を想定した無人化施工訓練

合同訓練風景

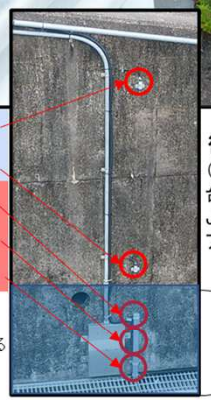
ワンコイン浸水センサ実証実験

国土交通省

ワンコイン浸水センサ 実証実験に参加しよう

設置高さ: 2.5m
設置高さ: 1m
設置高さ: 0.3m
設置高さ: 0.1m
設置高さ: 0.03m

※ 異なる高さに浸水センサ設置すれば浸水高さを把握することも可能です



徳島県美波町
（実証実験参加自治体）
台風２号（令和５年６月２日）
JR牟岐（むぎ）線
アンダーパス浸水状況

現地の浸水深実績

浸水発生時の迅速な判断・情報発信に役立つ

ワンコイン浸水センサ実証実験

～ 官民連携による流域の浸水状況把握 ～

POINT! 国土交通省が　浸水センサ機器を用意します
（参加者自ら用意したセンサでの参加も可能です）

POINT! 国土交通省が　浸水情報をリアルタイムで収集・共有します

国土交通省HP　ワンコイン浸水センサ実証実験

https://www.mlit.go.jp/river/gijutsu/wankoinsensa/index.html

官民連携で浸水状況をリアルタイムで把握する仕組みを作っています

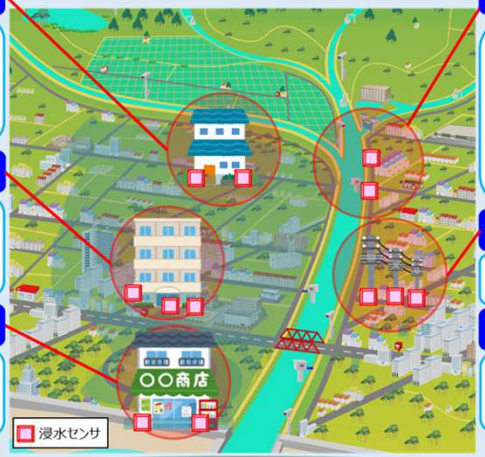
国・自治体・企業・大学など、流域内のあらゆる関係者が参加して実証実験を実施中！

官民連携による浸水域把握（活用のイメージ）

保険会社
保険加入者住宅への設置による、被害状況の把握、保険金支払いの円滑化

警備会社
警備対象施設における浸水被害の早期検知、対応の迅速化

店舗管理
店舗施設における浸水被害の早期検知、対応の迅速化



河川管理
河川における越水や破堤の早期把握
排水ポンプ車の配置の迅速化

施設管理
各種インフラ施設の浸水把握

自治体
地域の被害把握、災害対応の迅速化、避難情報発信

データ集約

ワンコイン浸水センサ

小型、低コストかつ長寿命で、流域内に多数の設置が可能な浸水センサ

・小型
・低コスト
・長寿命

実証実験に用いている６種類の浸水センサ

リアルタイムの浸水状況表示システム

各センサの情報を一元的に収集し、浸水状況を共有するシステム

※浸水センサ表示システムのイメージです。
現在はワンコイン浸水センサ実証実験参加者限定で共有しています。

ワンコイン浸水センサ実証実験参加者の声

A自治体：浸水センサを活用することで、浸水範囲や浸水深を早期に把握することが可能となるため、避難情報発令及び通行規制の判断や面的な被害状況の把握に繋げたい。

B企業：急な浸水や内水氾濫をいち早く把握することで管理施設の被害防止・軽減、早期復旧に活用したい。

お問い合わせ先
国土交通省　水管理・国土保全局　河川計画課　河川情報企画室
ワンコイン浸水センサ　担当
TEL　：03-5253-8446（直通）
E-Mail：hqt-immersion-sensor@gxb.mlit.go.jp

要配慮者施設の避難訓練支援ツールの紹介

国土交通省

避難訓練支援ツール

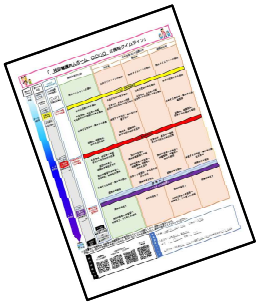
要配慮者利用施設　浸水対策　関東　検索

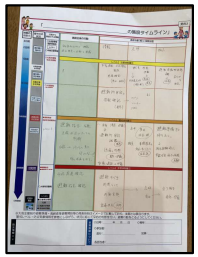
URL　：　https://www.ktr.mlit.go.jp/river/bousai/index00000029.html

要配慮者利用施設の管理者等が容易に避難訓練が行える支援ツールをホームページに掲載しています。訓練に不慣れな施設職員の意見を取り入れたツールとなっていますので、ご活用ください！

施設でのタイムラインを作成していない、災害時の役割の手順が決まっていない

施設タイムラインツール



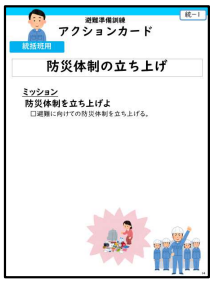


初めてで訓練の手順がわからない、どんな訓練を実施すべきかイメージできない

シナリオ簡易作成ツール

各職員の役割や分担、活動内容が理解できていない、見直しを行いたい

アクションカードツール



図上訓練を実施してみたい、どうしても実動での訓練実施が難しい

DIGツール

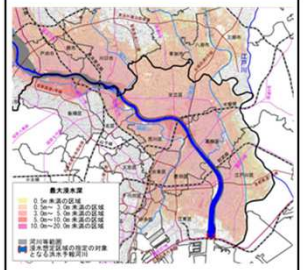
関東圏の防災力の強化　広域自治体連携ミーティング

国土交通省

■ 関東地方では、水害・地震・噴火など、様々な大規模災害が想定されるところ。
■ 関東大震災では、多くの方が都心から北関東などへ一時的に避難。能登半島地震においても、多くの方が被災地以外へ避難。また自治体間の対口支援も実施されたところ。
■ そのような災害時の相互支援を実施するためには、平時からの連携・交流が重要であるとともに、このような、広域連携は相互の地域・自治体にメリットがあるもの。
■ そのため、関東地方整備局として、関東圏の防災力の強化を図るため、首長によるミーティング開催等を通じ、伴走支援を実施。

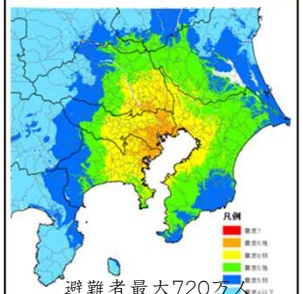
1）関東地方で想定される様々な大規模災害

荒川の想定浸水区域



浸水区域内人口：約540万人

首都直下地震想定震度分布



避難者最大720万人
（発災2週間後）

浅間山大規模噴火HM

影響人口約19万人
（火山灰堆積厚30cm以上範囲）

2）関東大震災等では多くの方が被災地外へ避難

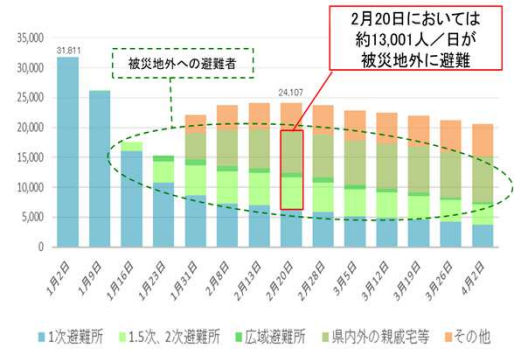
関東大震災 避難状況

○東京・神奈川以外に避難した罹災者（発災より2.5ヶ月後）

北海道・東北地方	6万人
関東地方	40万人
中部・近畿地方	30万人
中国・四国・九州地方	2万人
合計	78万人

震災地の東京、神奈川に隣接する関東圏に40万人が避難

令和６年能登半島地震 避難状況



3）広域自治体連携のメリット

○○区

【災害時】
・水害時、首都直下地震など大規模災害時に避難場所を確保

【平時】
・自然豊かな「第2のふるさと」ができる
・水源地域等との交流を通じて、水を慈しむ意識を高める

交流
相互支援

○○町村

【災害時】
・浅間山噴火など大規模災害時に避難場所を確保

【平時】
・交流人口の増加による地域活性化

4）広域自治体連携ミーティング 開催状況

■ 【第１回】令和５年１２月１３日（水）：川場村役場
※参加自治体数：７自治体（内首長参加６名）

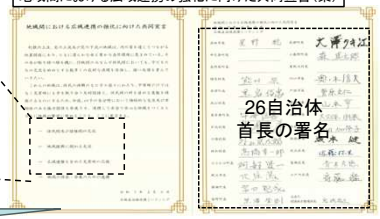
■ 【第２回】令和６年６月２６日（水）：北とぴあ
※参加自治体数：２３自治体（内首長参加２０名）

■ 【第３回】令和７年２月６日（木）：北とぴあ
※参加自治体数：２４自治体（内首長参加１７名）

→自治体間の連携をより一層深化するため、以下の各分野における交流・協力関係を発展させるための「共同宣言」を実施

— 住民間及び団体間の交流
— 地域振興に関わる交流
— 広域避難を含めた災害時の応援
— 地域の保全・発展のための連携

地域間における広域連携の強化に向けた共同宣言（案）



26自治体
首長の署名

国による伴走支援を継続して実施

ゼロメートル地帯の命を守る防災対策検討会

国土交通省

- 荒川氾濫などの大規模水害に備え、江東５区などでは、浸水域外への広域避難に取り組んでいるが、浸水域内には多くの住民がいるなど課題もあることから、現状では浸水域内に取り残される方が出ることが懸念。
- そのため、広域避難（理想）と並行し、現実的な対応として、浸水域内に残されてしまう方々の命を守るため、今、大規模な氾濫が発生した場合を想定し、効率的な氾濫水排水のオペレーション、併せて、避難及び救助・物資提供に資する考え方・留意点等の検討が必要。
- 本検討会では「江東デルタ地帯」をモデル地区とし検討しているが、他地区での検討に資するようとりまとめ、横展開することを想定。

１）江東デルタにおける荒川氾濫時の現状及び課題

江東５区による広域避難の取組

江東5区大規模水害
ハザードマップ

江東5区大規模水害
広域避難計画

しかしながら、浸水域内には多くの住民

荒川の想定浸水区域

浸水区域内人口：約68万人
（江東デルタ内）

現状では浸水域内に多くの方が取り残される懸念
広域避難の取組と並行し、浸水域内に取り残された方々の命を守る防災対策の検討が必要

２）ゼロメートル地帯の命を守る防災対策検討会

- 【第１回】R6.11.5（火）【第２回】R7.3.26（水）※予定
- 構成員：東京都、墨田区、江東区、江戸川区、関東地方整備局
- アドバイザー
  - 大原 美保 東京大学 教授
  - 関谷 直也 東京大学 教授
  - 知花 武佳 政策研究大学院大学 教授
- 座長：矢崎剛吉 河川部長

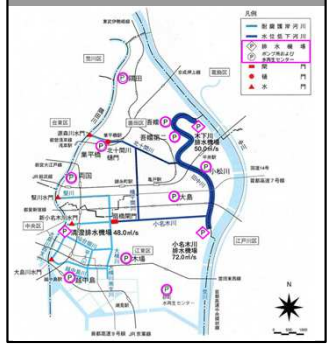
３）検討項目　※現時点のものであり、検討状況により追加・変更の可能性あり

①避難の考え方　～域内避難のあり方～
②避難及び救助・物資提供に資する効果的・実践的な排水計画

排水オペレーションの想定

水門等の活用

下水ポンプ所の活用



排水ポンプ車の前進配置

③命を守る情報提供のあり方
洪水浸水想定区域図のほか、浸水域の減少状況等、防災対策に必要な情報提供のあり方を検討

④防災対策に関する留意点のとりまとめ
上記①～③の検討を踏まえ、各防災対策に関する留意点をとりまとめ

「江東デルタ地帯」をモデル地区とし検討し、その検討結果を他地区での検討に横展開

※検討会資料等は局 HP（下記）に掲載しておりますので、ご興味のある方はごらんください。
ホーム > 河川 > 防災 > 洪水 > ゼロメートル地帯の命を守る防災対策検討会

ご清聴ありがとうございました

国土交通省　関東地方整備局