

関東地方整備局における 流域治水の加速化・深化 ～関東地方整備局の取り組みを中心に～

国土交通省 関東地方整備局 河川部長 むろなが たけし
室永 武司

1. はじめに

国土交通省 関東地方整備局は、日本経済と文化の心臓部に当たる首都圏のインフラ整備を担っている。この巨大な都市圏を支えるインフラの中でも、河川事業は利根川や荒川といった日本を代表する河川による洪水から都市を守り、首都圏の生活を支える水を供給する一方で、豊かな自然環境の保全という使命も背負っており、人々の暮らしを守り、より豊かにしていくという観点では特に重要な役割を担う。しかし、近年、気候変動の影響により災害が激甚化・頻発化してきている状況の中で、これまでの治水・利水の枠組みでは対応しきれない新たな挑戦が求められている。

こうした状況の中で、関東地方整備局においては、2019年10月台風第19号（以下、「令和元年東日本台風」という）において、4水系で甚大な被害が発生したことを契機として、国（関東地方整備局）、県、市町が連携し、「多重防御治水の推進」と「減災に向けた更なる取組の推進」の2つを柱とする「緊急治水対策プロジェクト」を取りまとめた。

この「緊急治水対策プロジェクト」は、まさに「流域治水」の先駆けとして関係者との協働をプロジェクトの中に位置付けており、その後、令和

3年度に管内各水系において「流域治水プロジェクト」を策定した。

流域治水プロジェクトにおいては、河川整備に加え、流域の市町村などが実施する雨水貯留浸透施設の整備や災害危険区域の指定等による土地利用規制・誘導等、都道府県や民間企業等が実施する利水ダムの事前放流といった治水対策の全体像を取りまとめ、対策を推進してきた。

これに加え、気候変動の影響により降雨量、流量、洪水発生頻度が増加することを見込み、令和5年度に「流域治水プロジェクト2.0」へと更新し、流域治水の更なる加速化・深化を図ってきた。

本稿においては、前記の取り組みの中で、関東地方整備局管内における特徴的な事業について紹介していく。

2. 関東地方整備局における流域治水の加速化・深化

(1) 都市部における事例

中川・綾瀬川流域（以下、「本流域」という）の流域内の人口は約369万人であり、特に本流域の下流部は市街化が進み人口が集中している。また、本流域は標高20m以下の低平地であり、流域内河川の河床勾配は全川で概ね1/4000と非常に緩やかである。

このため、平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨（以下、「平成 27 年関東・東北豪雨」という）では 4,837 戸、令和元年東日本台風では 967 戸、令和 5 年 6 月の台風第 2 号による大雨では 3,904 戸の浸水被害が生じるなど、浸水被害が頻発している（写真－1）。



写真－1 令和 5 年 6 月台風第 2 号による浸水被害の様子（越谷市弥栄町地区）

気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、これまで実施してきた河川及び流域における対策のより一層の強化を図るとともに、水害リスクを踏まえた土地の利用、防災まちづくりを推進する必要がある。

そのため、令和 6 年 3 月に本流域を特定都市河川流域に指定し、翌年の令和 7 年 3 月には「中川・綾瀬川流域水害対策計画」（以下、「本計画」という）を策定した。これによりハード整備の加速に加え、国・都県・市区町・企業等のあらゆる関係者の協働による水害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり、流域における貯留・浸透機能の向上等を推進する。

本計画は、計画期間（概ね 30 年）後の市街化率を 56% と想定し、計画対象降雨（217 mm/48 h）が生じた場合に発生する浸水に対し、保水・遊水機能を有する土地における無被害湛水※¹を許容しつつ、被害湛水※²を解消することを目標とした。

具体的対策として、内水氾濫に対しては、雨水貯留浸透施設の整備等の流域内で「貯める」対策

とともに、河川整備の状況を踏まえた「排水する」対策を推進する。また、河川に排出された雨水を受け入れられるよう河川整備を推進することとしている。

さらに、計画対象降雨の総量に対する内訳を示した「流域分担計画」においては、目標の達成に必要な被害湛水約 2,910 万 m³ の扱いについて、今後、自治体毎に守るべき対象を明らかにした上で、「排水する」・「貯める」・「住まい方や土地の使い方を工夫する」等の対策を検討し、計画に反映していくこととしている（図－1）。

本計画の実行性を高め、流域の被害湛水を着実に減らしていくために、流域内の自治体とフォローアップのあり方について協議を進めており、本年度にフォローアップ方針を取りまとめる予定としている。

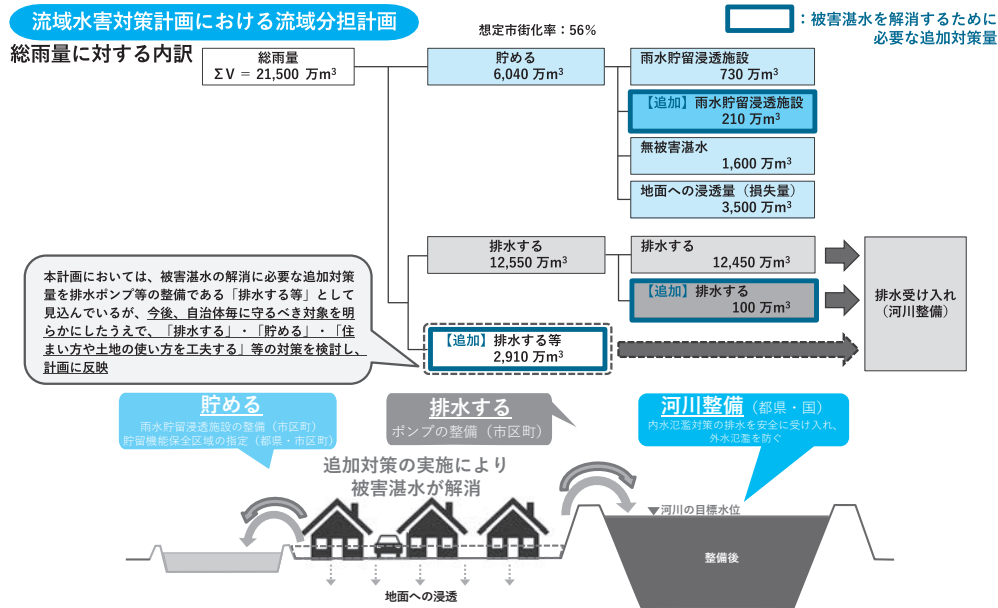
（2）地方部における事例

利根川本川と鬼怒川の合流点付近に位置する菅生調節池、稲戸井調節池、田中調節池は、3つの調節池で一体となって洪水を貯留することで、利根川下流域の治水安全度の向上に寄与している。

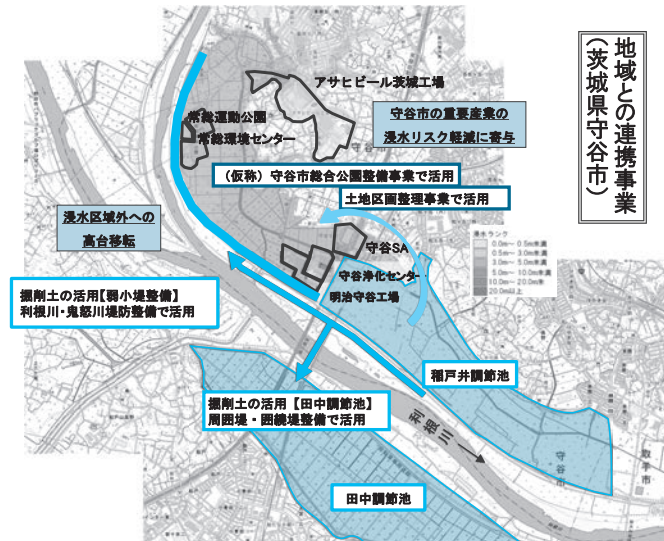
現在、稲戸井調節池では洪水調節機能向上のため、調節池内の掘削を実施している。稲戸井調節池が隣接する守谷市野木崎地区では、利根川左岸堤防及び鬼怒川左岸堤防の整備が進められており、その堤内地側では、常磐自動車道守谷 SA に開設が計画されているスマート IC 周辺において、（仮称）守谷 SA スマート IC 周辺土地地区画整理事業（以下、「土地地区画整理事業」という）により新たな産業用地整備が計画され、雨水調整池の整備や盛土造成による浸水リスク軽減等の対策、事業用地内家屋の浸水区域外移転などが予定されている。

※1 「無被害湛水」は、主に農地に残る湛水量（水田の湛水深 25 cm 未満もしくは湛水深 25 cm 以上の湛水継続時間 24 h 未満、畑の湛水深 5 cm 未満）

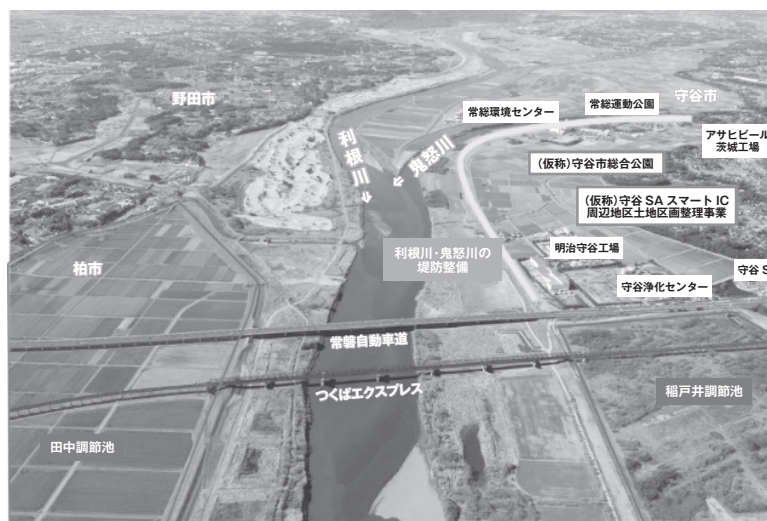
※2 「被害湛水」は、宅地湛水（床上・床下）、水田の湛水深 25 cm 以上の湛水継続時間 24 h 以上、畑の湛水深 5 cm 以上の湛水量



図－1 流域水害対策計画に基づく浸水被害対策後（イメージ）



図－2 地域との連携状況



写真－2 地域との連携状況

また、(仮称)守谷市総合公園新設事業(以下、「公園整備事業」という)も計画され、この(仮称)守谷市総合公園の一部には、東京ヤクルトスワローズファーム施設の移転も予定されており、これらの整備に併せて雨水調整池の整備や盛土造成による浸水リスク軽減等の対策などが検討されている。

稲戸井調節池の掘削土をこれらの土地区画整理事業や公園整備事業の盛土造成、利根川左岸及び鬼怒川左岸の堤防整備、さらに田中調節池の周囲堤及び囲繞堤整備に活用することで、各事業が連携し、当該流域一体となった防災・減災の推進を目指すものである(図-2、写真-2)。

(3) 上下流連携の事例

近年の気候変動に伴う大規模な水害や首都直下地震等の大規模震災、大規模噴火に備えて、同時被災のリスクが小さい遠隔自治体間における連携は非常に重要な要素である。大規模災害が起きた際に強い連携を発揮するためには、平時から各自治体間の連携・交流を深めていくことが不可欠である。

流域というつながりを通じた連携では、治水上、洪水調節施設等の整備や整備手順等で恩恵を受ける下流域が上流域に支えられていることを意識する重要な意義がある。ここでは広域並びに流域の上下流での自治体間連携の事例と、その更なる強化に向けた取り組みを紹介する。

① 秩父地域及び足立区による上下流連携

広域の自治体間連携の一例を紹介する。荒川上流域に位置する埼玉県秩父地域1市4町(秩父市・横瀬町・皆野町・長瀬町・小鹿野町)と下流域に位置する東京都足立区では、令和6年10月12日に治水及び防災に関する協定を締結した。

大規模災害時の相互の応援に関する防災協定に加えて、流域治水の考えに基づき、水源涵養機能を有し水害防止に寄与する上流域の森林整備を進めることや平常時の連携を定めた治水協定を結んでいる。

足立区は森林環境譲与税の一部を秩父地域1市4町に提供する。秩父地域は、それを荒川上流域の森林管理の費用の一部に充て、秩父地域は間伐材で製造した鉛筆を足立区に提供し、足立区内の小学生に配布することとしている。この取り組みをきっかけに、子供たちを通して上下流で連携した流域治水の輪を広げることが期待される(図-3)。

② 広域自治体連携ミーティング

関東地方整備局では、関東圏の防災力の強化を図るため、荒川下流域の自治体と荒川・利根川上流域の26自治体の首長等が一堂に会する広域自治体連携ミーティングを開催し、広域での自治体間の連携・交流の深化を推進している。

令和5年から計4回開催しており、第3回(令和7年2月6日開催)には、平時の交流や災害時の支援体制の発展を目指す「共同宣言」を行い、

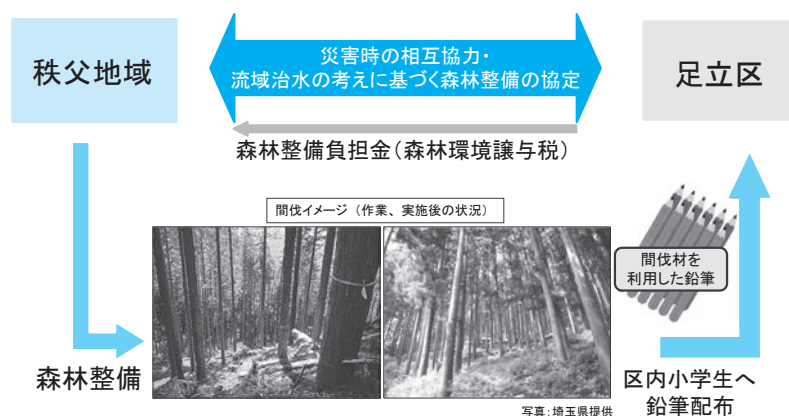


図-3 秩父地域及び足立区による上下流連携



写真-3 第4回 広域自治体連携ミーティング
（令和8年1月13日開催）

第4回（令和8年1月13日開催）には、それを具体化した取組方針を共有し、連携自治体間における流域全体での協定締結や広域避難を想定した共同訓練の実施に向けて具体的に取り組んでいくことを確認した（写真-3）。災害時に相互支援が有効に機能するためには、平時から「顔の見える関係」づくりを継続し、行政関係者のみならず、地域住民や企業など幅広い関係者を巻き込み、多様な連携体制を構築することが重要である。関東地方整備局では、本会議も含めて広域な自治体間連携を伴走支援し、管内の防災力向上を図っていくこととしている。

（4）ソフト面の事例

平成27年関東・東北豪雨では、鬼怒川の堤防決壊や溢水等に伴う浸水により約4,300人が孤立し救助された。これを契機に全国に先駆けて「鬼怒川・小貝川大規模氾濫に関する減災対策協議会」が設立され、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目標に掲げ、流域内ではこれまでに様々な減災の取り組みが進められてきた。

特に「逃げ遅れゼロ」に向けた具体的な取り組みでは、平成28年にみんなでタイムラインプロジェクトを始動し、全国で初めて、住民一人ひとりの防災行動計画である「マイ・タイムライン」作成の手法を確立した。

平成29年には小中学生向けマイ・タイムライン検討ツール「逃げキッド」を開発し、流域の小中学生を中心に授業で自分のリスクを学び、マイ・タイムラインを作成している。現在「逃げキ



図-4 マイ・タイムライン検討ツール
「逃げキッド」

ッド」は流域内にとどまらず、老若男女を問わず全国でも普及が進んでいる（図-4）。

なお、ポータルサイト『みんなでタイムラインプロジェクト』を開設し、「逃げキッド」の使い方を紹介する動画等の配信や「逃げキッド」のダウンロードが可能となっている。

また、「マイ・タイムラインリーダー認定制度」を設け、マイ・タイムラインの作成をサポートする活動ができる人材の確保や育成なども行うなど、流域全体で減災の取り組みを推進している。

加えて最近では、増加している在留外国人向けの講習会を開催するなど、流域内のあらゆる関係者へ「マイ・タイムライン」がさらに普及するよう新たな取り組みを始めているところである（写真-4）。

一方、平成27年関東・東北豪雨から10年以上が経過し、水害を知らない世代が増え、気候変動



写真-4 在留外国人向けマイ・タイムライン講習会

による近年の水災害も激甚化・頻発化している。

このような中、平成 27 年関東・東北豪雨から 10 年の節目となる令和 7 年 9 月には、水害の記憶や教訓の風化を防ぎ「水防災意識社会の再構築」や「流域治水」の取り組みを浸透させ、推進していくことを目的に、「常総水害から 10 年 ～水害の記憶を未来へ～」と題した式典やシンポジウムのほか、子供たちが参加する催しを開催したところ

ろである（写真－5～7）。

住民一人ひとりが水災害を「ジブンゴト」として捉えて行動し、自助と共助の意識向上につながるよう、引き続き流域が一体となって取り組みを進めていく。

3. おわりに

気候変動の影響により、水災害対策は待ったなしの状況である。令和元年東日本台風を受け、水災害に対する危機意識を改め、河川整備による対策を一層加速化させていくとともに、流域治水の取り組みを進めていくことにより、流域全体での治水安全度向上に向けて取り組んでいる。

特に、現在、関東地方整備局においては、利根川の治水対策の強化に向け、気候変動を踏まえた河川整備計画に順次目標の変更を進めてきているところであり、令和 7 年 3 月には、利根川水系利根川・江戸川河川整備計画を改定した。現在、変更した利根川・江戸川河川整備計画に基づいた河川整備を進めるとともに、治水安全度の更なる向上に向け、「治水機能増強検討調査」に令和 7 年度から着手している。

また、気候変動の影響は治水だけではなく、水の利用の側面にも影響を及ぼしている。令和 7 年の利根川上流域（栗橋地点）における平均降雨量は、特に 8 月において平年の 47% と少雨傾向であり、令和 2 年にハッ場ダムが完成していなかった場合、利根川において取水制限を実施していた可能性があった。

このような水利用に対する危機感も含め、流域全体で共同して取り組んでいく必要があることから、「水災害による被害の最小化」、「水の恵みの最大化」、「水でつながる豊かな環境の最大化」を実現させる「流域総合水管理」の取り組みにも着手し、関東地方のさらなる発展に貢献してまいりたい。



写真－5 常総水害から 10 年式典実行委員会の行動宣言



写真－6 常総水害から 10 年シンポジウム



写真－7 「常総水害から 10 年」子供たちの人文字メッセージ