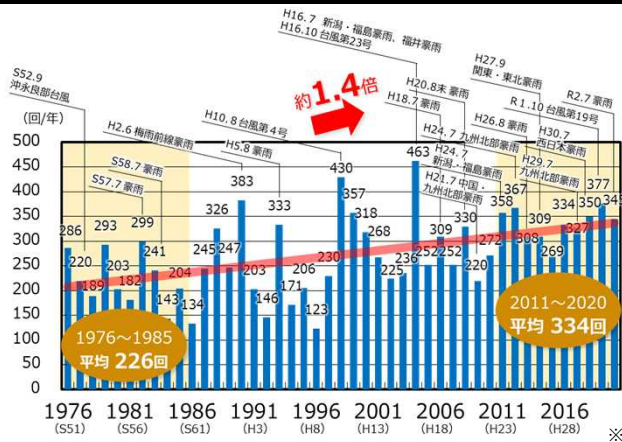


（１）河川行政を取り巻く状況について

気候変動による水災害の頻発化・激甚化

- 短時間降雨の発生回数の増加や台風の大型化等、既に温暖化の影響が顕在化しており、今後、さらに気候変動により水災害の頻発化・激甚化が予測されている。
- 近年、全国各地で毎年のように大規模な水害が発生し、甚大な人的被害や経済損失をもたらしており、令和元年度の水害被害額は統計開始以来最大の2兆1,800億円となった。

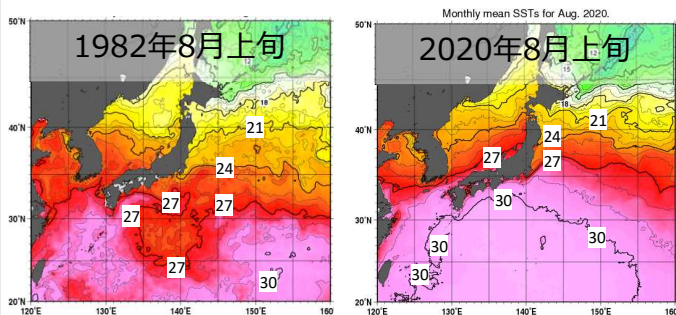
短時間強雨の発生回数が増加



時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加
(約30年前の約1.4倍)

海面平均水温の上昇

日本近郊の海域平均海面水温は上昇傾向
2019年までの100年間で約0.9~1.5度上昇



出典：気象庁HPより（一部加筆）

一般的には台風は海面水温が26~27℃以上の海域で発生するといわれており、海面水温が高いほど、台風はより強くなる。

※台風の発生・発達には海面水温以外にも大気の状態も重要な要因であり、海面水温が高いだけでは台風の発生・発達につながりません。

近年の日本の水害

①平成27年9月関東・東北豪雨

平成27年~29年



鬼怒川の堤防決壊による
浸水被害
(茨城県常総市)

②平成28年8月台風10号



小本川の氾濫による
浸水被害
(岩手県岩泉町)

③平成29年7月九州北部豪雨



桂川における浸水被害
(福岡県朝倉市)

④平成30年7月豪雨

平成30年



小田川における浸水被害
(岡山県倉敷市)

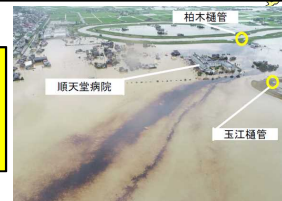
⑤平成30年台風第21号



神戸港六甲アイランドにおける浸水被害
(兵庫県神戸市)

⑥令和元年8月前線に伴う大雨

令和元年



六角川周辺における浸水被害状況
(佐賀県大町町)

⑦令和元年東日本台風



千曲川における浸水被害状況
(長野県長野市)

⑧令和2年7月豪雨

令和2年



球磨川における浸水被害状況
(熊本県人吉市)

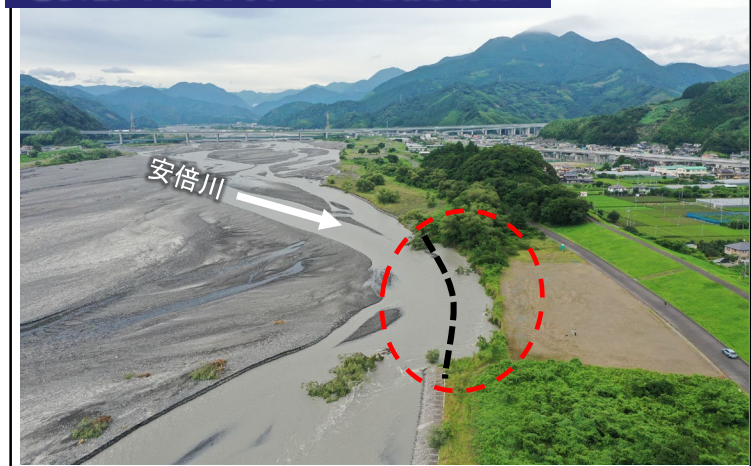
令和3年7月の梅雨前線に伴う大雨の被災概要

- 今回の豪雨により、静岡県熱海市において土石流が発生するなど甚大な被災が発生。
- 狩野川水系黄瀬川では、県が管理する黄瀬川大橋の橋脚、橋梁が損傷、同河川の護岸の崩落などの被災が発生。
安倍川水系安倍川においても河岸洗掘が発生。
- また、天竜川水系小渋ダム^{こしぶ}の土砂バイパストンネル呑口下流付近の法面が崩落。

①熱海市における被災状況



④安倍川(静岡市)における被災状況



②黄瀬川(沼津市)の被災状況



③小渋ダム土砂バイパストンネル呑口
下流における被災状況



気候変動のスピードに対応した新たな水災害対策

- 気候変動のスピードに対応した新たな抜本的対策を行うため、以下の取組を実施。
 - ・ 本川下流のみならず上流や支川などの中小河川も含め、流域全体で、国、都道府県、市町村、地元企業や住民などのあらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」へ転換。
 - ・ 令和3年3月に戦後最大洪水等に対応した河川整備と流域での対策を組み合わせた「流域治水プロジェクト」を策定・公表し、本格的に現場レベルでの取組を開始。「流域治水」の実効性を高める法的枠組み「流域治水関連法」を同年内に整備。
 - ・ 21世紀末の未来に備えるため、温暖化の影響をあらかじめ治水計画に反映し、中長期的かつ計画的に整備を進めることとし、順次、ハード整備の長期計画である河川整備基本方針を見直し、治水対策の強化を行う。

「流域治水」への転換

流域治水プロジェクトを策定し、本格的に現場レベルの取組を開始



あらゆる関係者が協働して行う「流域治水」

- ① 氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策
 - ・ 治水ダムの建設
 - ・ 河道掘削、引堤 等
- ② 被害対象を減少させるための対策
 - ・ 土地利用規制、誘導、移転促進 等
- ③ 被害の軽減、早期復旧
 - ・ 復興のための対策
 - ・ 水害リスク情報の空白地帯解消
 - ・ 長期予測の技術開発
 - ・ 排水門等の整備、排水強化 等

令和3年3月に全国109の一級水系と12の二級水系において、「流域治水プロジェクト」を策定・公表

流域治水関連法の整備

<P49参照>

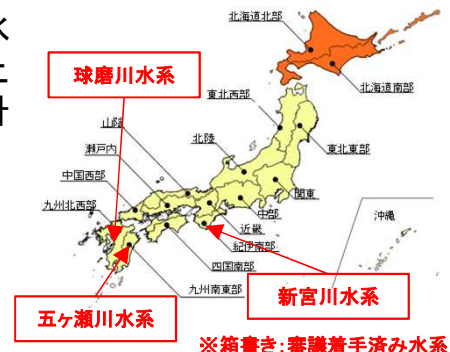
「流域治水」の実効性を高める法的枠組み「流域治水関連法」を整備
令和3年7月から順次施行し、11月より関連する全ての法律が施行され、あらゆる関係者が協働して行う「流域治水」が本格化

気候変動の影響を踏まえた治水計画の見直し

近年、大規模な水害が発生した際の洪水流量が長期的な目標（基本高水）を上回った水系から順次、河川整備基本方針を見直す

全国（北海道を除く）	1.1
北海道	1.15

※出典：「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言改訂版（令和3年4月）

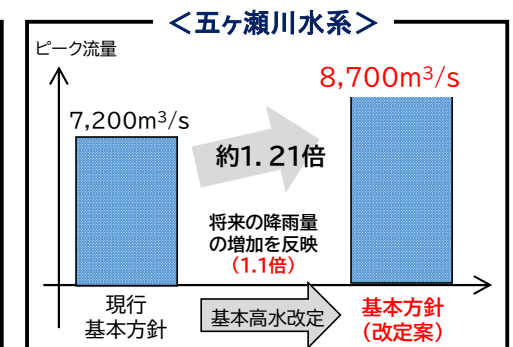
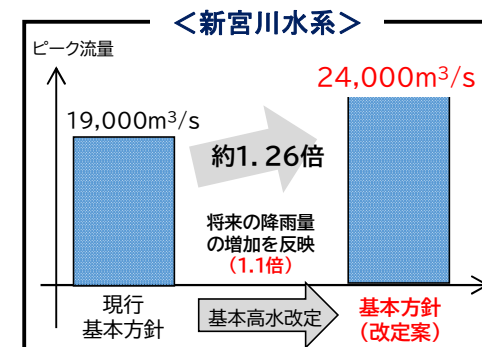


※箱書き：審議着手済み水系

<今世紀末時点での地域区分毎の降雨量変化倍率（2℃上昇）>

気候変動を踏まえた基本高水

100年～200年に1回程度発生する氾濫防止のための施設整備の長期目標（流量規模）



※新宮川水系及び五ヶ瀬川水系の河川整備基本方針の変更について、令和3年8月時点において審議中

【参考】流域治水推進行動計画

- 流域全体のあらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の着実な推進に向け、関係府省庁の連携策も含め各府省庁が展開する流域治水対策について、今後の進め方や目標について集約した「流域治水推進行動計画」を流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議(16省庁)にて作成。
- 「気候変動の影響を踏まえた治水計画や設計基準類の見直し」「流域全体を俯瞰した総合的かつ多層的な対策」「事前防災対策の加速」「防災・減災が主流となる社会に向けた仕組みづくり」により、流域治水を推進する。



流域治水推進行動計画

(1) 気候変動の影響を踏まえた治水計画や設計基準類の見直し

- ・河川整備基本方針、河川整備計画等の計画の見直し
- ・気候変動予測モデルの高度化

(2) 流域全体を俯瞰した総合的かつ多層的な対策

①ハザードへの対応

- ・河川堤防、下水道による雨水貯留・排水施設、砂防関係、海岸保全施設の整備、治水ダム建設・再生
- ・利水ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化
- ・流域の雨水貯留浸透機能の向上　・戦略的な維持管理

②暴露への対応

- ・リスクの高い区域における土地利用・住まい方の工夫
- ・まちづくりや住まい方の工夫に必要な土地の水害リスク情報の充実

③脆弱性への対応

- ・水災害リスク情報の充実・提供
- ・避難体制の強化
- ・避難行動を促すための情報・伝え方
- ・安全な避難先の確保
- ・広域避難体制の構築
- ・経済被害の軽減
- ・金融・保険業界に対する水害の回避・被害軽減のための情報提供
- ・関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化

(3)事前防災対策の加速

- ・流域治水プロジェクト等による事前防災対策の加速化
- ・防災まちづくりに取り組む地方公共団体を支援
- ・農業水利施設の新技術の活用による防災

(4) 防災・減災が主流となる社会に向けた仕組みづくり

- ・防災・減災の日常化
- ・規制手法や誘導の手法を用いた「流域治水」の推進
- ・経済的インセンティブによる「流域治水」の推進
- ・流域治水の調整を行う場の設置 ・グリーンインフラの活用

流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議(16省庁)

- 4 内閣府・金融庁・財務省・総務省・消防庁・文部科学省・厚生労働省・農林水産省・林野庁・水産庁・経済産業省・資源エネルギー庁・中小企業庁・国土交通省・気象庁・環境省

あらゆる関係者が協働して行う「流域治水」のイメージ

流域治水プロジェクトの充実

- 令和3年3月末に全国109の全ての一級水系で策定・公表された「流域治水プロジェクト」に基づき、河川改修事業・ダム事業や地元自治体や流域関係者が連携して取り組む多層的な流域治水対策が全国各地で着実に実施されています。
- 令和3年度の流域治水プロジェクトに基づく取組を「見える化」することにより、事業の着実な推進を図るとともに、施策の横展開により流域治水の裾野を広げ、地域の安心・安全を確保してまいります。

令和3年3月30日 全国109の全ての一級水系で「流域治水プロジェクト」を公表

令和4年3月末

令和3年度内の一級水系の各プロジェクトの取組を「見える化」

流域治水の根幹を支える
河川改修事業やダム事業の加速化

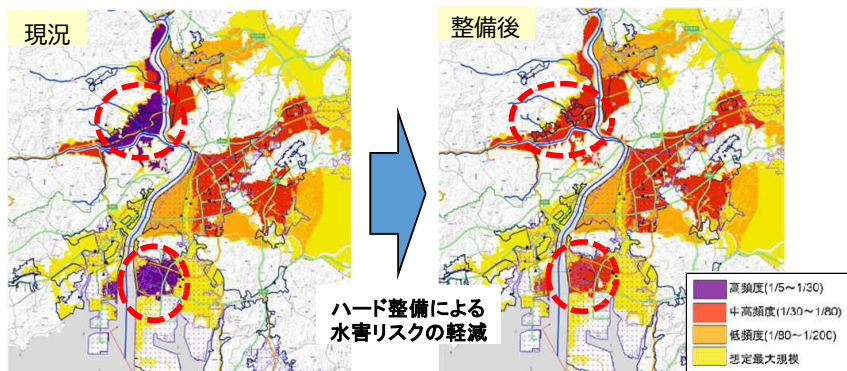
事業効果・進捗の見える化

全国109の全ての一級水系で、外水氾濫※を対象とした河川改修事業等による効果を公表

※国直轄区間における河川事業・ダム事業のみを対象 ※現況河道及び当面整備（概ね5か年）後のみ

降雨確率（10年に1度、100年に1度など）に応じた浸水範囲を重ねることにより現在の浸水リスクを示すとともに、戦後最大洪水等に対応した河川整備の進捗状況に応じた浸水範囲の変化を可視化し将来のリスクも提示することにより、河川整備の効果を「見える化」し、水災害リスクを踏まえた防災まちづくりを推進

※令和4年度以降も引き続き内水を考慮するなど、水害リスク情報を追加・充実



※1 河道条件：H28末時点

※2 河道条件：R5末時点
（高頻度以外は現況河道の計算結果）

整備効果の見える化のイメージ

あらゆる関係者の協働により、ハード・ソフト対策を推進

あらゆる関係者の協働による
ハード・ソフト一体となった事前防災対策の推進

指標を活用した流域治水プロジェクトの更なる推進

全国109の全ての一級水系でハード・ソフト各々の主要な取組の進捗を公表

流域治水のもと、あらゆる関係者の協働による事前防災対策の取組状況を「見える化」することにより地域が抱える諸課題に対し、先行事例を踏まえての更なる検討の促進や対策の充実を図る。

～流域治水プロジェクトに関する主な指標～

戦後最大洪水等に対応した河川の整備



農地・農業用施設の活用



流出抑制対策の実施



山地の保水機能向上および土砂・流木災害対策



立地適正化計画における防災指針の作成



水害リスク情報の提供



高齢者等避難の実効性の確保



グリーンインフラ関係の追記、事業費・事業箇所・ロードマップの更新

