

遠賀川水系河川整備基本方針の変更内容および 次期河川整備計画への見直しに向けた報告について

令和6年11月18日

遠賀川河川事務所

■ 今回の学識者懇談会の主な内容

- 河川整備基本方針の変更内容の共有
- 次期河川整備計画の検討に向けてのキックオフ

河川整備基本方針・河川整備計画の概要

河川整備基本方針

平成16年6月策定

長期的な河川整備の最終目標

定める事項(河川法施行令第10条の2)

- 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針
- 河川の整備の基本となるべき事項
 - ・基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項
 - ・主要な地点における計画高水流量、計画高水位、計画横断形に係る川幅、流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

河川整備計画

平成19年4月策定

令和4年3月変更策定

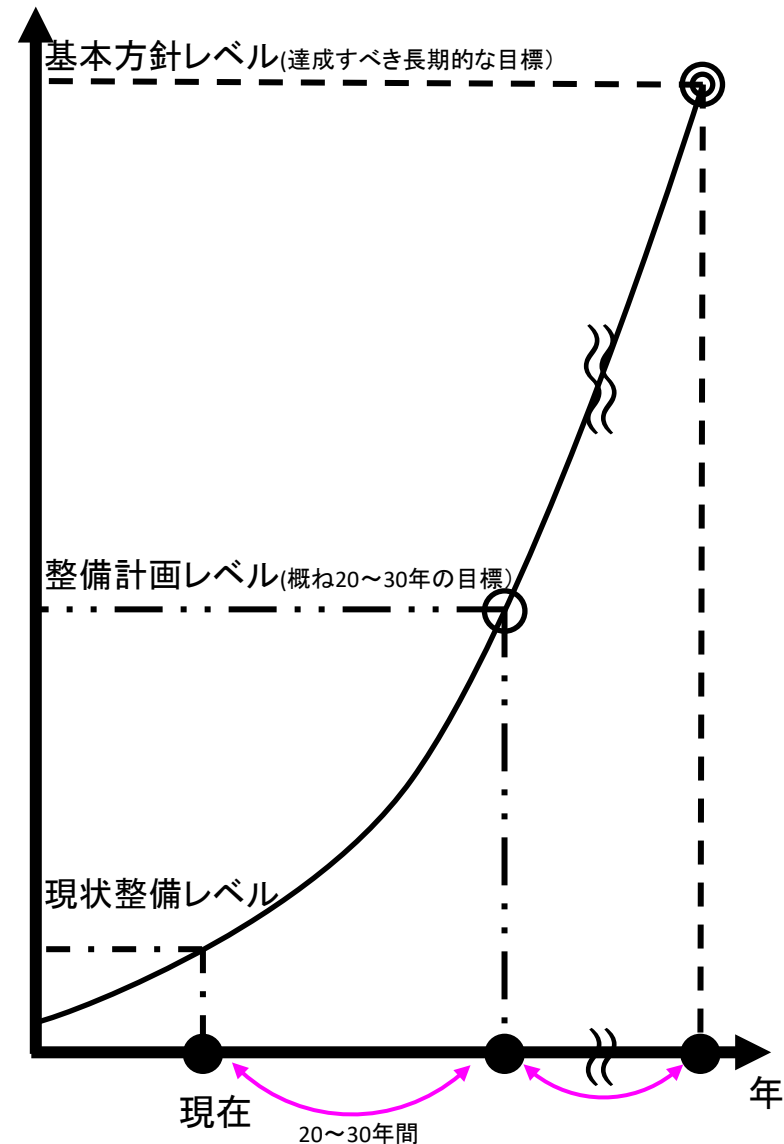
河川整備基本方針に沿って定める中期的な具体的な整備の内容

(計画対象期間:概ね20~30年程度)

定める事項(河川法施行令第10条の3)

- 河川整備計画の目標に関する事項
- 河川の整備の実施に関する事項
 - ・河川工事の目的、種類及び施行の場所
 - ・河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要
 - ・河川の維持の目的、種類及び施行の場所

対象流量(m^3/s)



河川整備基本方針の変更内容

気候変動を踏まえた計画へ見直し

- 治水計画を、「過去の降雨実績に基づく計画」から
「気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画」に見直し

これまで

洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波等を防御する計画は、
これまで、過去の降雨、潮位などに基づいて作成してきた。

しかし、
気候変動の影響による降雨量の増大、海面水位の上昇などを考慮すると
現在の計画の整備完了時点では、実質的な安全度が確保できないおそれ

気候変動による降雨量の増加※、潮位の上昇などを考慮したものに計画を見直し

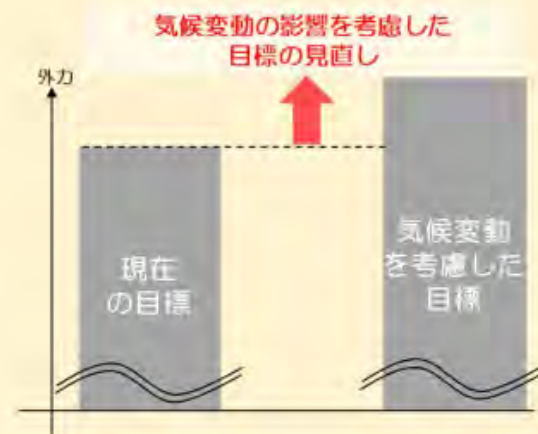
※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ（パリ協定が目標としているもの）

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(1/100等))
2℃上昇相当	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	洪水発生頻度
	約1.2倍	約2倍

※ 流量変化倍率及び洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の河川整備の基本とする洪水規模（1/100～1/200）の降雨に降雨量変化倍率を乗じた場合と乗じない場合で算定した、現在と将来の変化倍率の全国平均値



基本高水流量の変更

- 気候変動による降雨量増大を考慮した基本高水流量を検討
- 降雨データの蓄積等を踏まえ、降雨継続時間を2日から12時間に見直し
- 治水安全度は、現行計画の1/150を踏襲し、1/150の降雨量に降雨量変化倍率1.1倍を乗じた値を対象の降雨量に設定

項目	河川整備基本方針 (H16.6)	河川整備基本方針 (変更案)
治水安全度	1/150	1/150
降雨量	405mm/2日	274mm/12hr (降雨変化倍率1.1倍)
基準地点日の出橋		
基本高水の ピーク流量	4,800m ³ /s	5,500m ³ /s

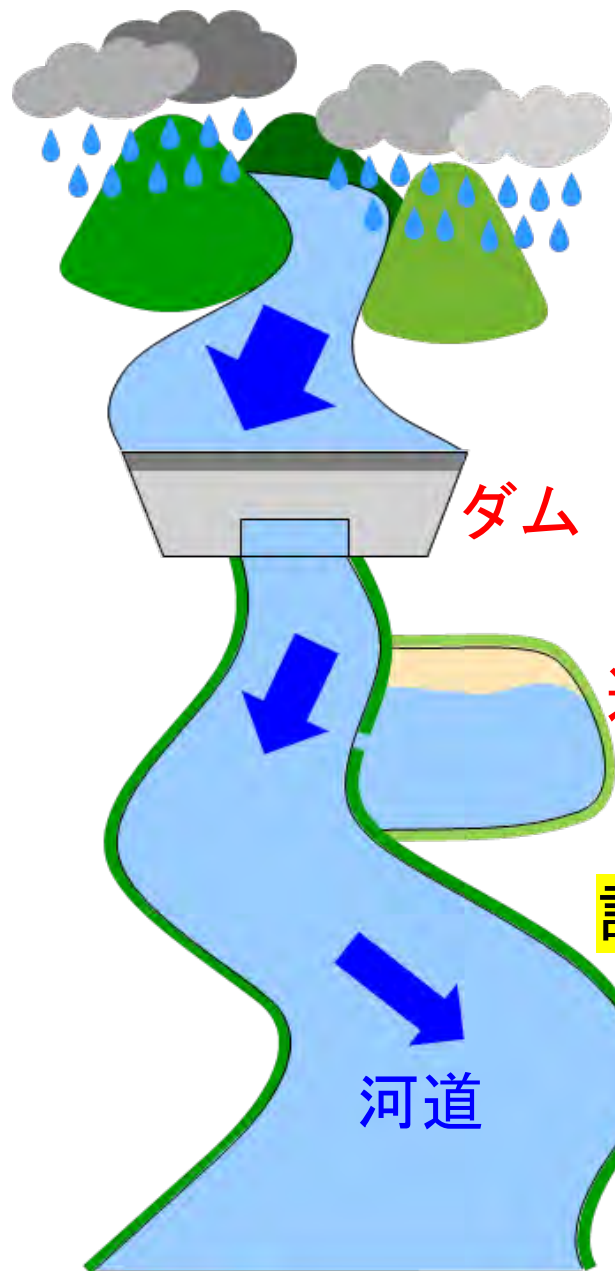
※基本高水流量: 洪水防御計画の基準となる流量

(降雨量の変更)

- ①近年の主要洪水の継続時間等を踏まえて
計画降雨の継続時間を変更
- ②気候変動の影響を踏まえて変化倍率1.1倍を乗じる



計画高水流量の設定について



【計画高水流量】
基本高水流量を合理的に河道とダム等の洪水調節施設に配分した際の河道が受け持つ流量

基本高水流量

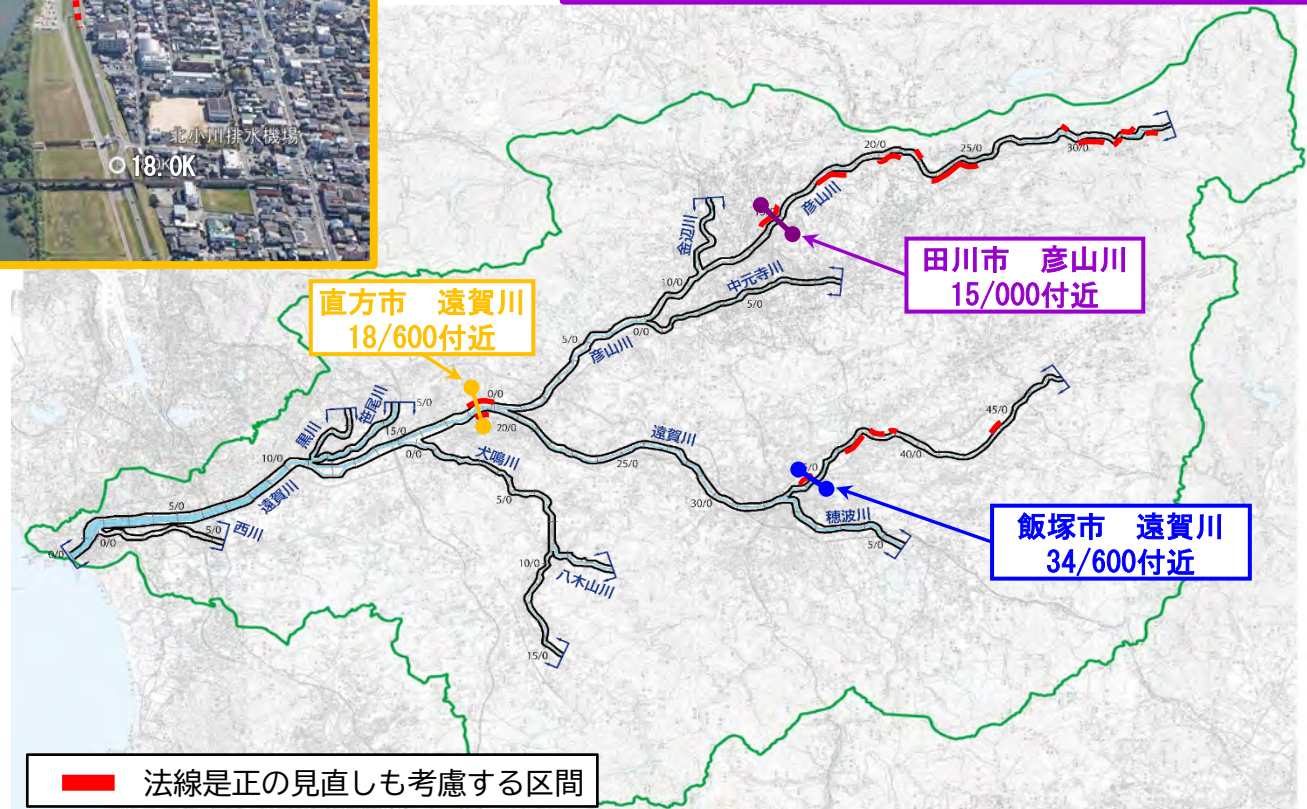
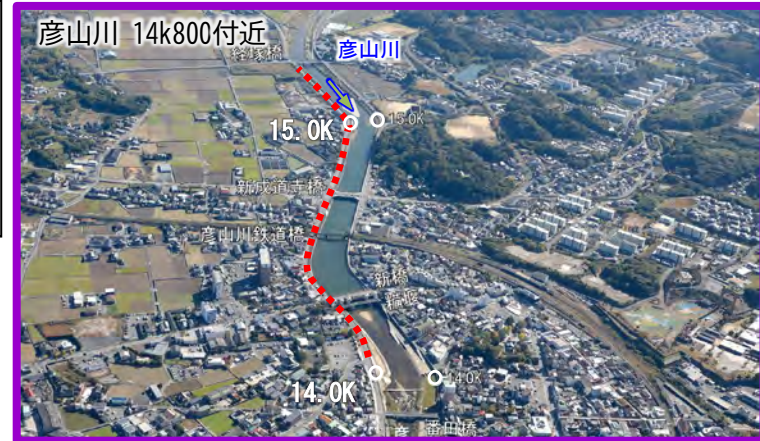
洪水調節施設配分流量



河道配分流量

河道配分流量の増大への対応

- 従来の計画河床高までの掘削を基本とするが、河積が十分確保できない区間については、既設構造物への影響を考慮し一連区間の最深河床高を連ねた高さまで掘削する。
- また、現況の河川幅が上下流に比べて狭い区間については法線是正も踏まえた引堤を実施する。



河道配分流量の増大への課題(飯塚市街部)

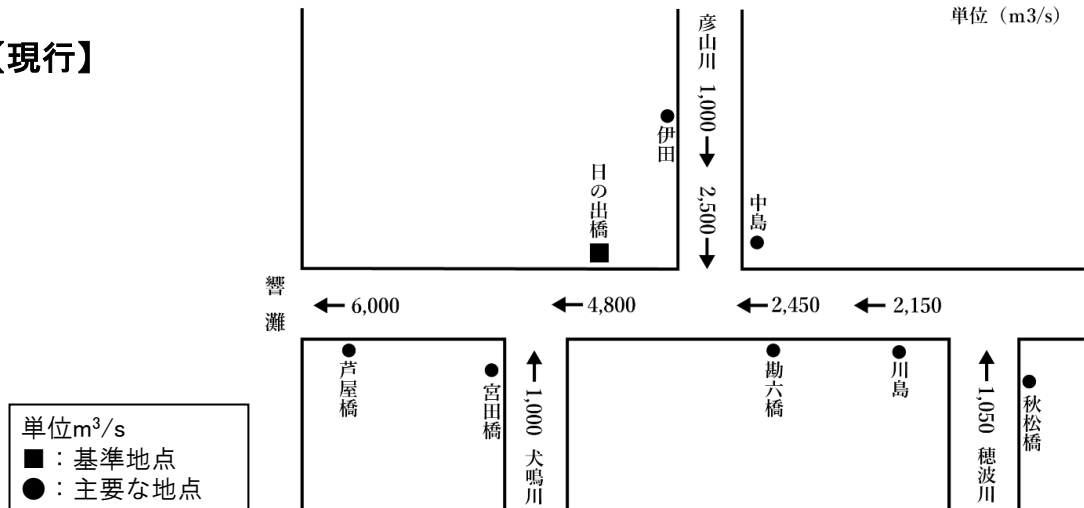
- 遠賀川と支川穂波川が合流する中州地帯では、花火大会および各種イベント等で流域住民に広く活用されている。このため利活用に影響を与えるような大規模な掘削は困難である。
- また、川沿いには飯塚市街部が広がっており、引堤による河道拡幅も困難である。
- 流量の増大に対し、実現可能な河道設定を検討した結果、既存ダムの有効活用及び洪水調節後の流量が流れた場合、一部区間において計画高水位を超過する。



遠賀川の主要な地点ごとの河道への配分流量について

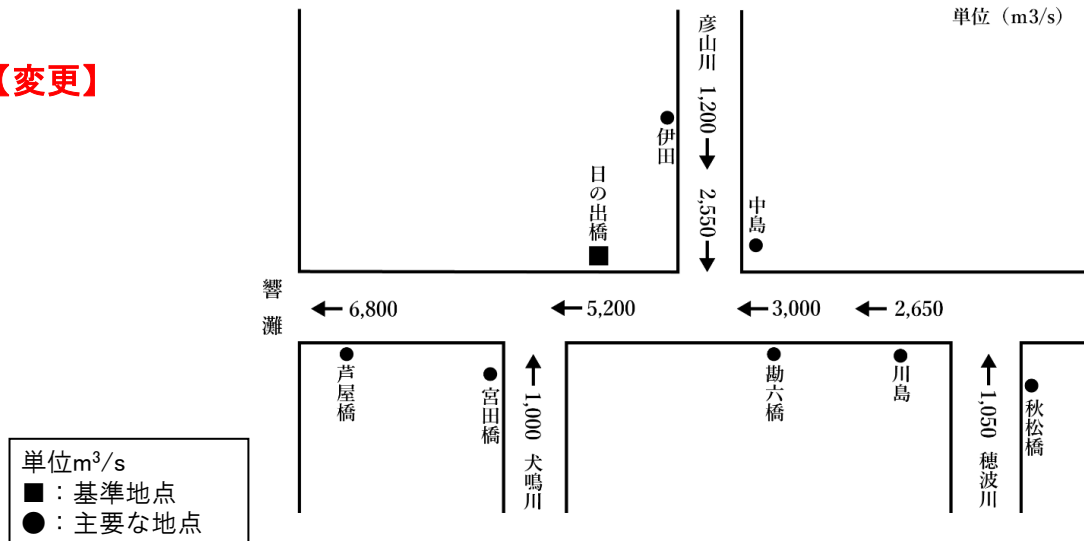
○気候変動による降雨量の増加等を考慮し設定した基本高水のピーク流量 $5,500\text{m}^3/\text{s}$ を、流域内の洪水調節施設等により $300\text{m}^3/\text{s}$ 調節し、河道への配分流量を $5,200\text{m}^3/\text{s}$ とする。

【現行】



基本高水の ピーク流量 (m³/s)	洪水調節施設等 による調節流量 (m³/s)	河道への 配分流量 (m³/s)
4,800	0	4,800

【变更】



基本高水の ピーク流量 (m³/s)	洪水調節施設等 による調節流量 (m³/s)	河道への 配分流量 (m³/s)
5,500	300	5,200

基本方針の変更において本文に新たに記載した主な内容について(1/4)

- 「気候変動」と「流域治水」の2つの新たな視点を踏まえて取組方針や考え方を記載。
- 河川法に基づく基本的な構成の中で、流域治水に関連して河川管理者が自ら実施すべき項目や流域治水を推進する立場として取り組む方針を新たに記載。
- 河川整備における遠賀川の特徴に関する事項を記載。

河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	記載内容
想定し得る規模までのあらゆる洪水に対し、人命を守り経済被害の軽減に取り組む 【気候変動】	○想定し得る最大規模までのあらゆる洪水に対し、人命を守り、経済被害を軽減するため、河川の整備の基本となる洪水の氾濫を防ぐことに加え、氾濫の被害をできるだけ減らすよう河川整備等を図る。
河川整備と併せ、あらゆる関係者で流域治水に取り組む、総合的かつ多層的な治水対策の推進 【流域治水】	○集水域と氾濫域を含む流域全体のあらゆる関係者が協働して行う総合的かつ多層的な治水対策を推進するため、上下流の関係者の理解促進・意識の醸成や、流域関係者の合意形成を促進する取組の実施や、自治体等が実施する取組の支援を行う。
流域全体で水災害リスクを低減 (流域治水の観点) 【流域治水】	○本川及び支川の整備に当たっては、本支川及び上下流バランスや背後地・河川利用状況等を考慮し、沿川の土地利用の将来像と一体となった貯留・遊水機能の確保も考慮した整備を通じ、それぞれの地域で安全度の向上・確保を図りつつ、流域全体で水災害リスクを低減するよう、水系として一貫した河川整備を行う。
河川管理者間および河川管理者と沿川の自治体間との連携強化 【流域治水】	○国及び県の管理区間でそれぞれが行う河川整備や維持管理に加え、河川区域に接続する沿川の背後地において自治体等と連携して行う流域対策について、相互の連絡調整や進捗状況等の共有を強化するとともに、開発に伴う保水機能の低下や土砂災害リスクの増加等の影響について、流域関係者の理解が深まるよう努めていく。

基本方針の変更において本文に新たに記載した主な内容について(2/4)

河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	記載内容
自治体が行う土地利用規制、立地の誘導、関連する法的枠組の活用 の検討 【流域治水】	○遠賀川水系の特性を踏まえた流域治水の推進のため、関係機関の適切な役割分担により自治体が行う土地利用規制・立地の誘導等と連携・調整し、住民と合意形成を図るとともに、沿川における保水・貯留・遊水機能の確保については、特定都市河川浸水被害対策法等の活用を含め検討を行う。
気候変動の影響に関するモニタリングの実施 【気候変動】	○気候変動の影響が顕在化している状況を踏まえ、官学が連携して水理・水文や土砂移動、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境に係る観測・調査を継続的に行う。また、官学が連携して温暖化による流域の降雨・流出特性や上流から下流及び本支川における洪水の流下特性、降雨量等の変化、河川生態等への影響の把握・予測に努め、これらの情報を流域の関係者と共有し、施策の充実を図る。
連携強化や地域の課題解決のためのファシリテーター等の人材育成	○大学や研究機関、樋門・樋管等操作・水防活動等に従事する消防団、河川に精通する団体等と連携し、専門性の高い様々な情報を立場の異なる関係者に分かりやすく伝えられる人材の育成にも努める。
流域の歴史文化や生業の考慮	○河川整備の現状、森林等の流域の状況、砂防や治山工事の実施状況、水害の発生状況、水産資源の保護や漁業の営みも含めた河川の利用の現状、食料供給基地として重要な農業の営み、地域の構造や歴史的な形成過程、流域の歴史、文化並びに河川環境の保全等を考慮するとともに、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう、都市計画、環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業、下水道事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持についても十分考慮する。
遠賀川の維持管理に関する課題と対応策 【遠賀川の特徴】	○遠賀川では、水門・樋門等の河川管理施設数が膨大であることから、維持管理に関する計画を定め、デジタル・トランスフォーメーション(DX)の推進を図るなど実施体制の充実を図る。また、河川維持管理の高度化・効率化に向け、3次元河川管内図の構築ならびにデータの充実を図る。さらに、予防保全型のメンテナンスサイクルを構築し、継続的に発展させるよう努める。

基本方針の変更において本文に新たに記載した主な内容について(3/4)

災害の発生の防止 又は軽減	記載内容
多段階なハザード情報を踏まえた段階的な河川整備	○低中高頻度といった複数の確率規模の浸水想定や、施設整備前後の浸水を想定した多段的なハザード情報を流域の関係者に提供する。 ○段階的な河川整備の検討に際しては、さまざまな洪水が発生すること想定し、基本高水に加え可能な限り発生が予測される降雨パターンを考慮して、地形条件等により水位が上昇しやすい区間や氾濫した場合に特に被害が大きい区間等における氾濫の被害をできるだけ抑制する対策等を検討する。
土砂動態への気候変動影響 【気候変動】	○土砂移動については、気候変動による降雨量の増加等により変化する可能性もあると考えられることから、モニタリングを継続的に実施し、官学が連携して気候変動の影響の把握と土砂生産の予測技術の向上に努め、必要に応じて対策を実施していく。
これまで進めてきた緩傾斜掘削に関する記述 【遠賀川の特徴】	○これまで実施してきた高水敷の緩傾斜掘削による再堆積抑制効果や水際環境の改善、河川景観の向上など得られた知見に関して、今後の河道掘削形状の設定に際し活かしていく。
利水ダム等の事前放流による洪水調節機能の強化 【流域治水】	○洪水調節機能強化に当たっては、降雨の予測技術の活用や観測網の充実、施設操作等の必要なデータ係を図るとともに、流域内の既存ダムにおいては、施設管理者との相互理解・協力の下に、関係機関が連携した効果的な事前放流に努める。
気候変動を考慮した内水対策 【気候変動】	○今後は将来の気候変動を考慮した内水処理計画の策定を沿川自治体や下水道管理者等に促し、雨水貯留施設や流域内に広がる水田などの保水・貯留機能の有益性なども鑑みたうえで、流域全体で流域貯留の可能性を検討し、必要となる検討や対策を講じていく。

基本方針の変更において本文に新たに記載した主な内容について(4/4)

災害の発生の防止 又は軽減	記載内容
土砂・洪水氾濫対策 【流域治水】	○土砂・洪水氾濫による被害のおそれがある流域においては、沿川の保全対象の分布状況を踏まえ、一定規模の外力に対し土砂・洪水氾濫及び土砂・洪水氾濫時に流出する流木による被害の防止を図るとともに、それを超過する外力に対しても被害の軽減に努める。 ○対策の実施に当たっては、土砂、流木の生産抑制・捕捉等の対策を実施する砂防部局等の関係機関と連携・調整を図り、土砂の流送制御のための河道形状の工夫や河道整備を実施する。併せて、施設能力を超過する外力に対し、土砂・洪水氾濫によるハザード情報を整備し、関係住民等への周知に努める。
河川環境の整備と保全	記載内容
治水と環境・利用 (利水)の調和	○人と河川との豊かなふれあいの確保については、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を形成し、関係自治体や地域住民のニーズを踏まえるとともに、生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた遠賀川の特徴を活かしつつ、関連計画との連携・調和を図り、河川空間とまち空間が融合した良好な空間を形成するほか、自然とのふれあい、カヌー等の河川利用、環境学習の場等、多くの人々が川に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民と一体となって取り組んでいく。

次期河川整備計画への見直し

現行河川整備計画の主なポイント

① 平成30年7月洪水や気候変動の影響を踏まえた見直し

現行河川整備計画目標流量を上回る平成30年7月洪水や、気候変動に伴う降雨量の増大を踏まえ、目標流量を見直し。

- 基準地点において、前計画を上回り戦後最大規模である平成30年7月洪水を安全に流下させる。
- 気候変動後においても前河川整備計画の目標流量と概ね同等以上の治水安全度を確保する。

○ 遠賀川整備計画目標流量(H19.4策定)

基準地点(日の出橋): $3,800\text{m}^3/\text{s}$ 【河道 $3,800\text{m}^3/\text{s}$ 】($W=1/40$)



○ 遠賀川整備計画目標流量(R4.3変更)

基準地点(日の出橋): $4,300\text{m}^3/\text{s}$ 【河道 $4,300\text{m}^3/\text{s}$ 】($W=1/80$)

(※平成30年7月出水規模、約 $4,100\text{m}^3/\text{s}$ $W=1/60$)

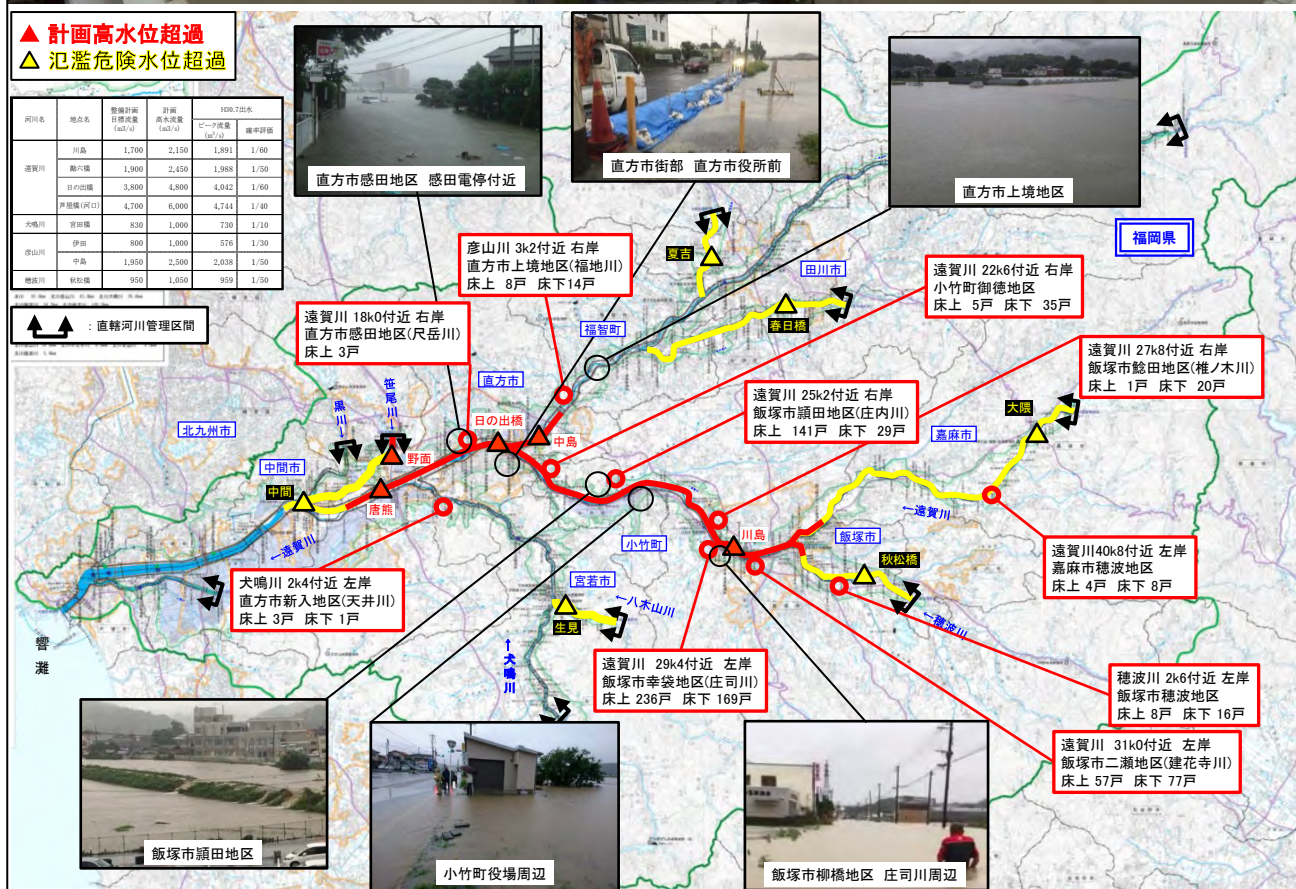
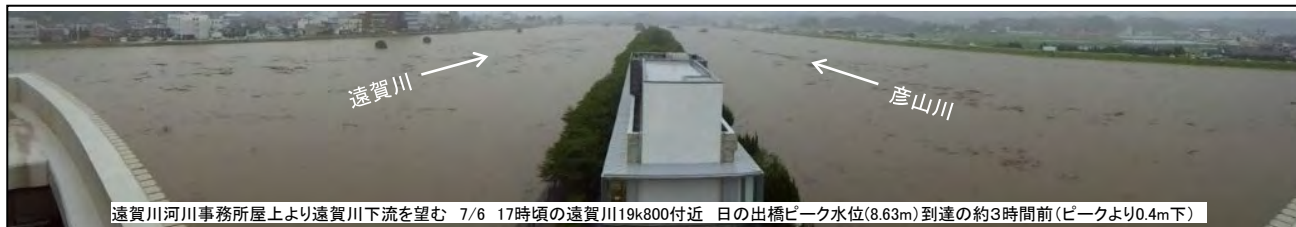
② 流域治水を踏まえた取り組み内容を追加

ハード対策のみならず、ソフト対策や流域対策など、あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」へ転換。

- 令和3年3月1日に「遠賀川流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】」を公表。
- プロジェクトの取り組みを河川整備計画本文へ反映。

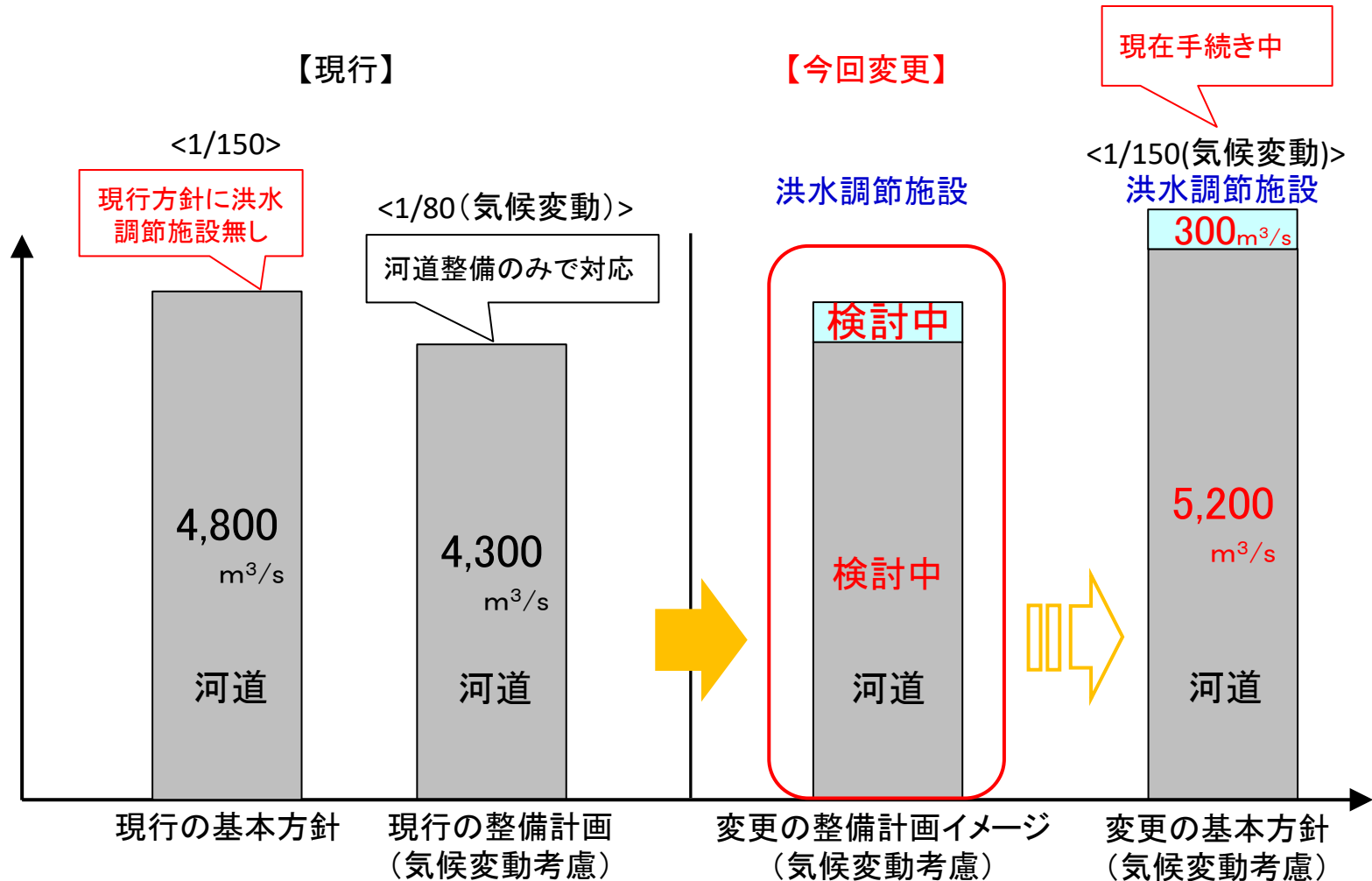
河川整備の進捗状況

○10箇所の観測所で観測史上最高水位を更新した平成30年7月豪雨の対応をこれまで重点的に進めてきており、本川中下流部および彦山川下流において河道掘削等を計画的に実施してきた。

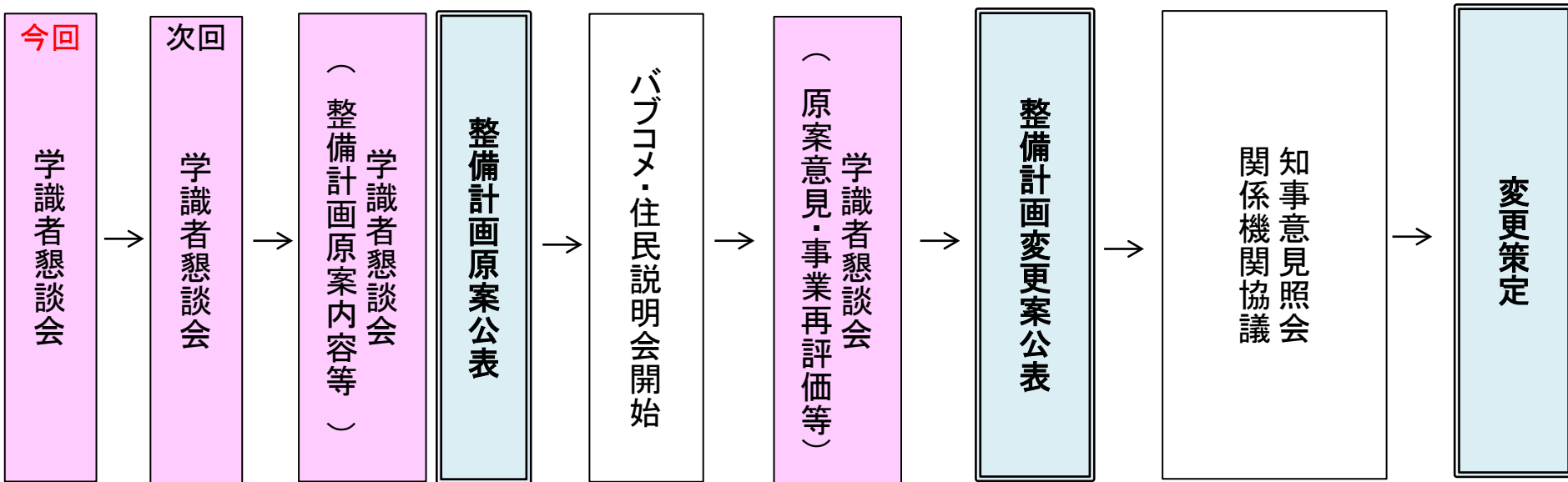


次期河川整備計画の変更ポイント

- 今回の河川整備基本方針の変更では、気候変動を踏まえた基本高水流量の見直しを行い、激甚化する水害に対して、流域全体の治水安全度向上のため、新たに洪水調節施設の位置づけを行った。
- 次期河川整備計画では、現行河川整備計画をベースとし、河川整備基本方針に基づき目標流量の見直しや洪水調節施設について検討を行う。



河川整備計画変更手続きの流れ



■次回学識懇談会内容(案)

- ①整備の目標とする流量
(洪水調節施設配分流量、河道配分流量)
- ②具体的な整備メニュー(案)
- ③変更河川整備計画(案)の骨子