

第7回 矢作川水系流域委員会 【最近の河川事業を取り巻く話題】

令和 5年 10月 23日

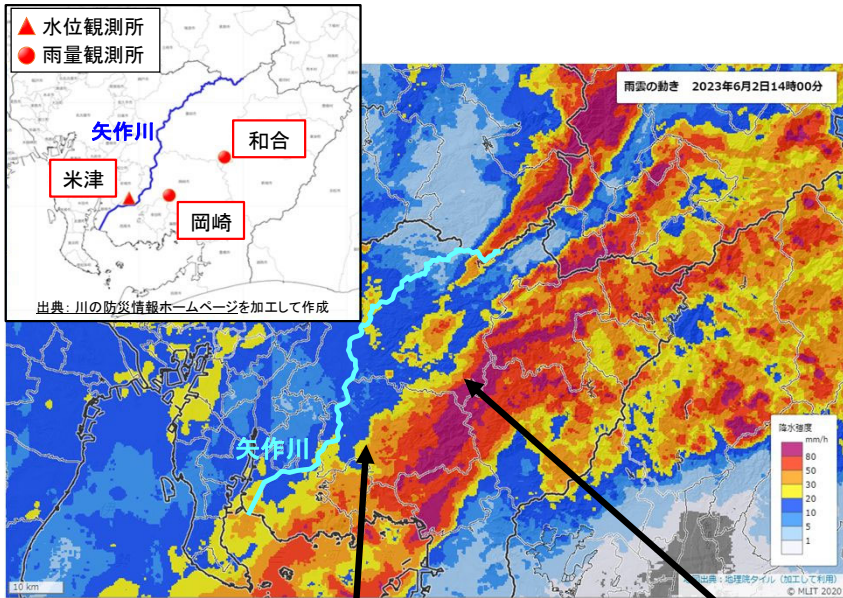
国土交通省 中部地方整備局

豊橋河川事務所

① 令和5年6月出水（概要）	2
② 令和5年6月出水（矢作ダムの洪水調節効果）	3
③ 洪水調節容量に貯留することによる水力発電の増強（矢作ダム） ..	4
④ 流域治水プロジェクト2.0の策定について	5
⑤ 津波・地震に備えた取り組み	6
⑥ 矢作川総合土砂管理検討委員会の概要	8

①令和5年6月出水(概要)

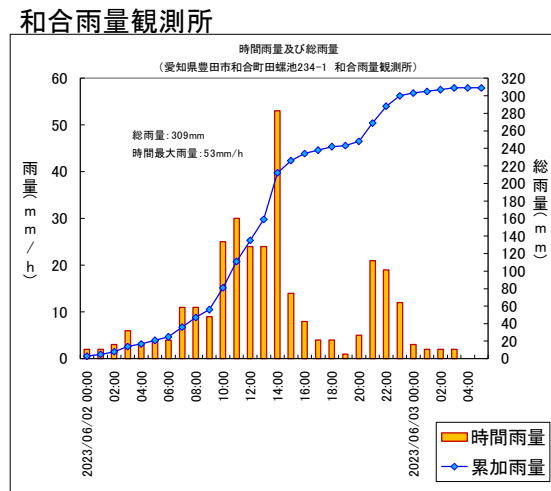
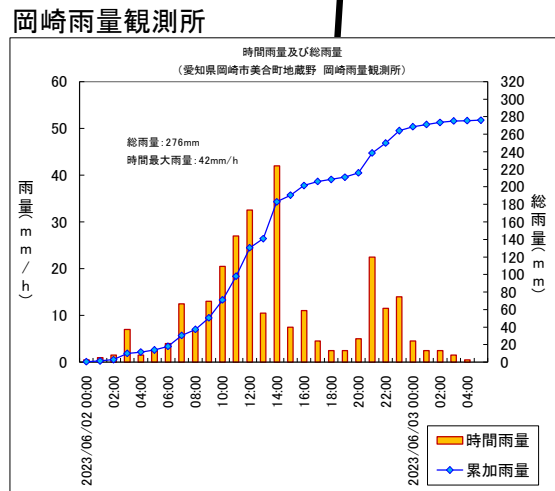
- 令和5年6月の台風第2号・梅雨前線により、矢作川流域において大雨となり、和合雨量観測所（豊田市和合町）では、6月2日13時から14時までの1時間に53mm、降り始めから6月3日3時までの総雨量は309mmを記録。
- 岡崎雨量観測所（岡崎市美合町）では、6月2日13時から14時までの1時間に42mm、降り始めから6月3日4時までの総雨量は276mmを記録。
- 令和5年6月の台風第2号および梅雨前線により、乙川流域では流域平均で24時間雨量約300mmを記録。



出典: 国土交通省防災情報提供センター 位置図



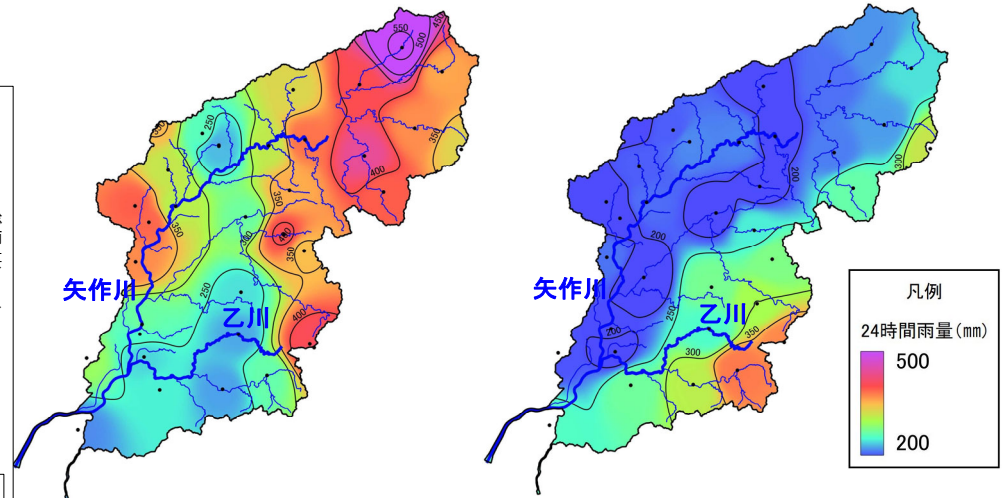
矢作川の出水状況(6月2日18時30分頃) 米津水位観測所9.8k付近



データの出典: 水文水質データベース

平成12年9月東海豪雨

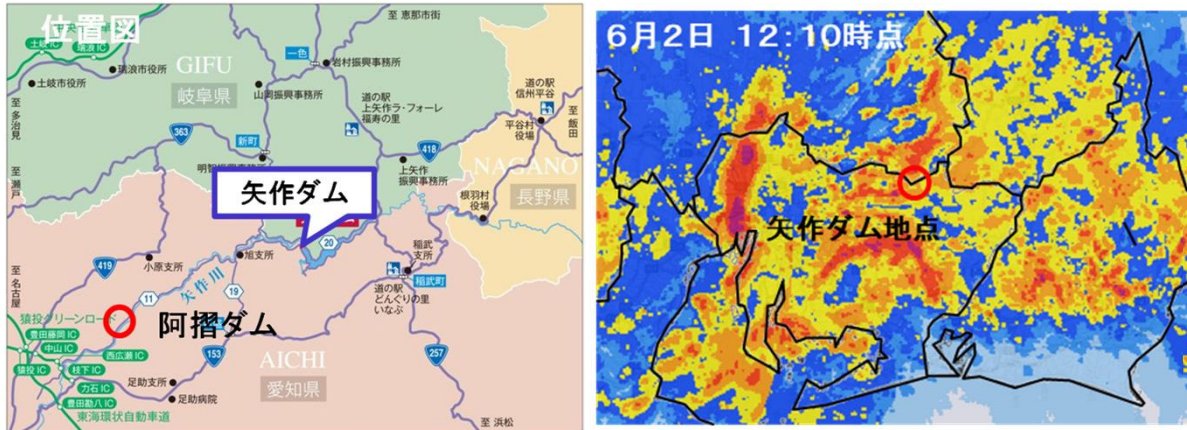
令和5年台風第2号・梅雨前線



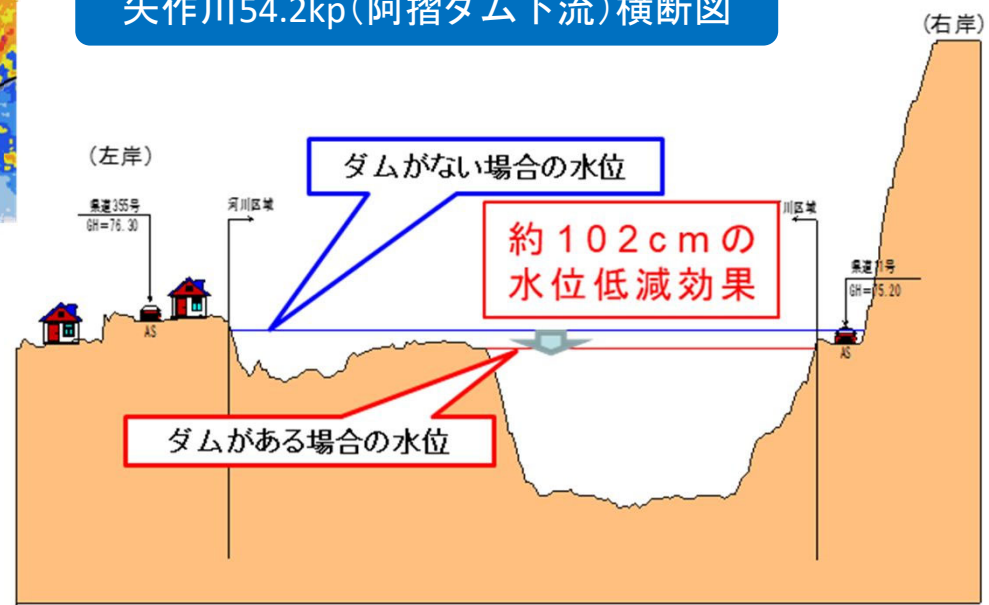
◆平成12年9月東海豪雨と令和5年台風第2号・梅雨前線の降雨分布

②令和5年6月出水(矢作ダムの洪水調節効果)

- 令和5年6月の梅雨前線及び台風第2号による大雨の影響により、矢作ダムでは累加雨量が239mm、最大流入量が約1,440m³/sとなった。
(6月2日で1,000m³/sを超える流入量は、管理開始以来最も早い年であった平成16年6月21日を19年ぶりに更新)
- このため、矢作ダムの洪水調節(防災操作)により、下流へ流れる洪水の量を最大約440m³/sを調節し、下流の洪水被害の軽減を図った。

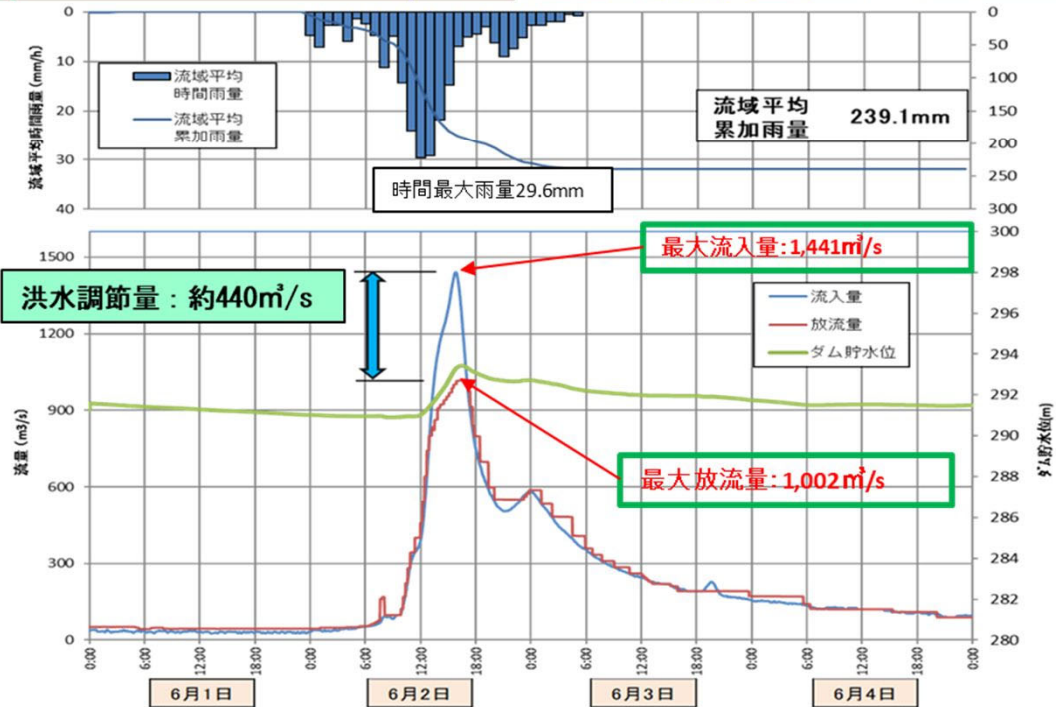


矢作川54.2kp(阿摺ダム下流)横断面図



洪水調節効果により、
約1.02m(102cm)
の水位低減効果を
発現したものと推測

注)この資料は速報として取り纏めたものであり、後日一部訂正や追加をすることがあります。



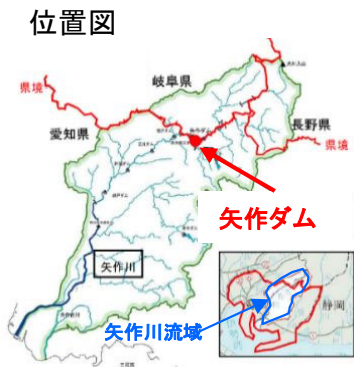
矢作ダムの洪水調節状況

③洪水調節容量に貯留することによる水力発電の増強(矢作ダム) 中部地方整備局

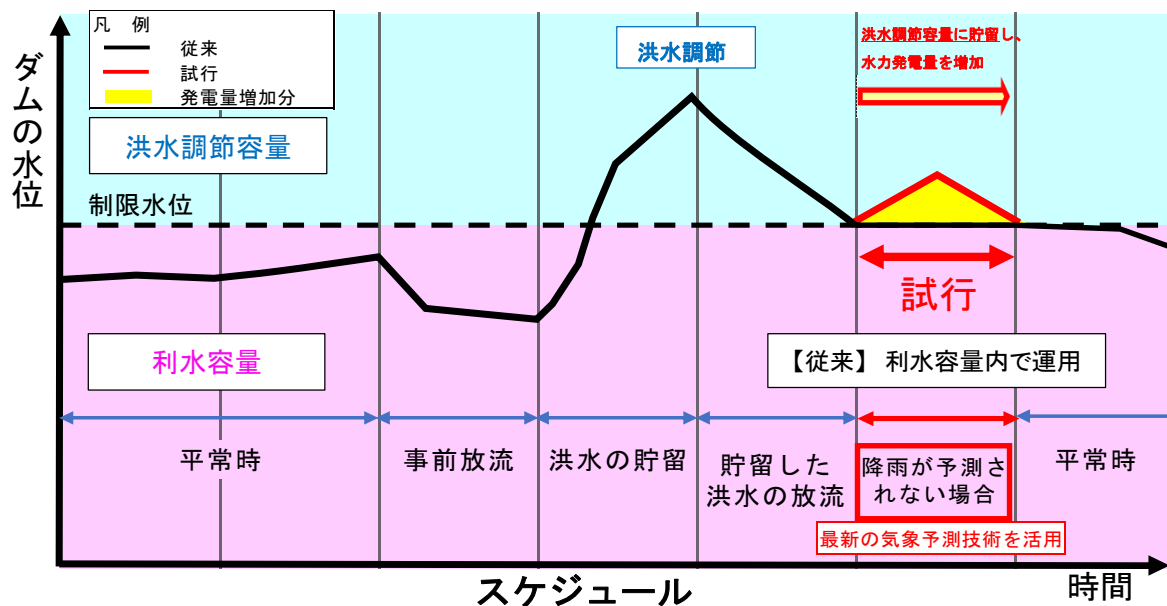
- 矢作ダムでは、中部地方整備局と中部電力(株)により、水力発電の増電を目的とし、気象予測を活用した運用高度化を検討。
- 洪水調節に支障のない範囲で洪水調節容量に貯留してできる限り有効に発電に利用しながら放流する運用を2023年度出水期から試行。

矢作川CNプロジェクト

優先施策群:ダムの運用高度化による水力発電の増強
 施策1. ダムの高度利用



◎ダムの運用高度化のイメージ



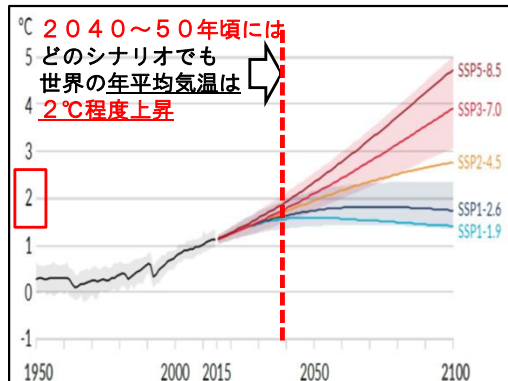
	2022年度	2023年度	2024年度以降
運用高度化の検討		■	
運用試行・改善	2023年出水期から開始	■	■ 最新の気象予測技術を活用し運用改善

■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。
現行の治水対策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関心の高まりに伴い治水機能以外の多面的な機能も考慮する必要
- インフラDX等の技術の進展

■流域治水プロジェクト更新の方向性

- 気候変動を踏まえた治水計画に見直すとともに、流域対策の目標を定め、あらゆる関係者による流域対策の充実
- 対策の“量”、“質”、“手段”の強化により早期に防災・減災を実現
- **気候変動を踏まえた河川及び流域での対策の方向性を『流域治水プロジェクト2.0』として、全国109水系で順次更新し、流域関係者で共有**

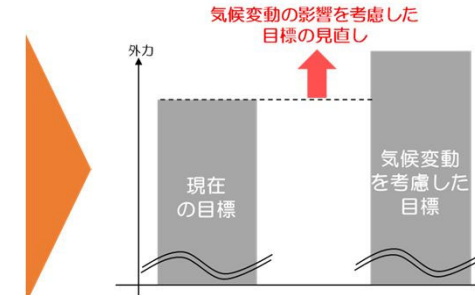


気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇相当	約1.1倍

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



河川整備計画等についても、**気候変動を踏まえ安全度を維持するための目標外力の引き上げが必要**

■流域治水2.0のフレームワーク ～気候変動下で水害と共生するための3つの強化～

“量”の強化

- ◆ 気候変動を踏まえた治水計画への見直し（2℃上昇下でも目標安全度維持）
- ◆ 流域対策の目標を定め、役割分担に基づく流域対策の推進
- ◆ あらゆる治水対策の総動員

“質”の強化

- ◆ 溢れることも考慮した減災対策の推進
- ◆ 多面的機能を活用した治水対策の推進

“手段”の強化

- ◆ 既存ストックの徹底活用
- ◆ 民間資金等の活用
- ◆ インフラDX等における新技術の活用

水害から命を守り、豊かな暮らしの実現に向けた流域治水国民運動

■愛知県・安城市総合防災訓練 (R5. 9. 3)

- 令和5年9月3日(日)に南海トラフ巨大地震発生を想定した「令和5年度 愛知県・安城市総合防災訓練」を開催。
- 中部地方整備局としては、当事務所、防災室、名古屋国道事務所が参加。
- 総勢100機関・約2500人が参加し、地震発災後の河川巡視や、ヘリによる被災状況調査、道路啓開、倒壊した家屋からの要救助者の救出、避難所の開設などの訓練を行い、協力体制の確立と防災力の強化、防災意識の高揚を図った。



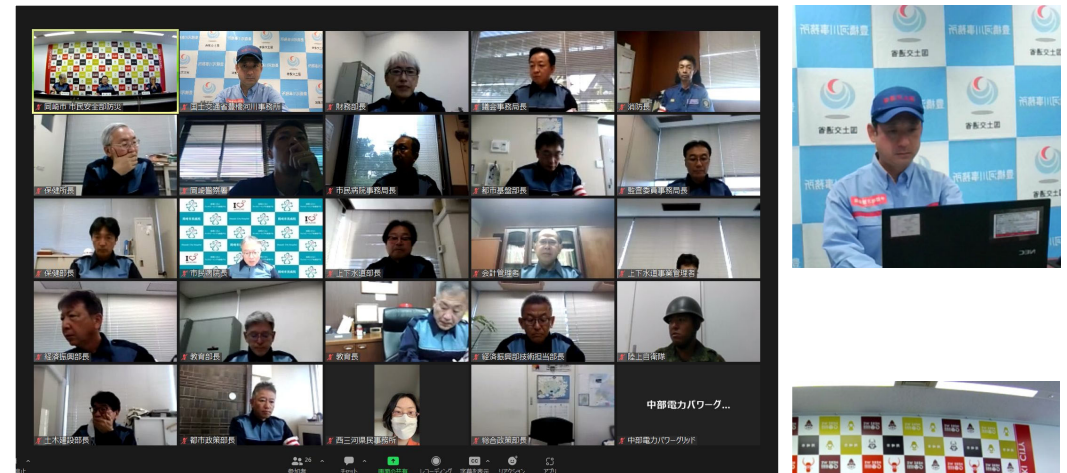
■河川巡視(豊橋河川事務所)



■道路啓開(名古屋国道事務所)

■岡崎市災害対策本部会議運営訓練 (R5. 9. 3)

- 令和5年9月3日(日)に南海トラフ巨大地震発生を想定して行われた「岡崎市災害対策本部会議運営訓練」を開催。
- 中部地方整備局としては、当事務所がWEB形式で参加。
- 関係機関により、初動対応状況、被災状況など、迅速な情報共有等について訓練を実施。



■訓練状況(WEB形式)



- 東日本大震災の教訓を踏まえ、地震の被害や経済への影響を最小限にするため中部圏戦略会議を設立（H23.10.4）。
- 南海トラフ地震等の巨大地震に対して総合的かつ広域的視点から関係機関が一体となって重点的・戦略的に取り組むべき事項を「中部圏地震防災基本戦略」として協働で策定し取組を進めている。
- 今年度の11月11日に大規模津波防災総合訓練を開催予定。

■令和5年度 大規模津波防災総合訓練を開催予定（R5.11.11）

- 日 程：令和5年11月11日（土）
- 主 催：国土交通省、愛知県、名古屋市、名古屋港管理組合
- 共 催：南海トラフ地震対策中部圏戦略会議
- 内 容：地域住民の津波防災に対する知識の普及・啓発、地域住民と防災関係団体・機関との広域的な連携強化、地域防災力の向上、地震・津波に対する被害軽減を図ることを目的に、上空・海上・陸上訓練、避難訓練、災害対策本部・情報通信訓練等を実施予定

※中部での直近の開催の様子：《日程》平成30年11月3日(土) 《会場》三重県（四日市港霞ふ頭、答志島）



救出・救助訓練



ヘリによる海上漂流者救助訓練



外国人留学生も参加した避難訓練



排水活動訓練



道路啓開訓練



航路啓開訓練

○ 令和5年9月に令和5年度 第1回矢作川水系総合土砂管理検討委員会を開催。

■令和5年度第1回矢作川水系総合土砂管理検討委員会を開催（R5. 9. 14）

○近年の矢作ダム堆砂傾向を踏まえた矢作ダム流入土砂量の見直しおよび、矢作川水系総合土砂管理の進め方(案)の審議を行い、了承されました。

○委員からいただいた主なご意見は、以下のとおりです。

【開催概要】

日時：令和5年9月14日(木) 15:00～17:10

会場：TKPガーデンシティPREMIUM名古屋新幹線口
バンケットホール3A

【主な議事】

- ・矢作ダム流入土砂量の見直し
 - ・矢作川水系総合土砂管理の進め方(案)
- ※上記について了承されました



【主な意見】

- ・近年の矢作ダム堆砂傾向を踏まえて、矢作ダムの流入土砂量を見直すことを了承した。
- ・一方で、東海(恵南)豪雨のような大規模出水時の対応を考えておく必要がある。
- ・東海(恵南)豪雨発生時と現状では、矢作ダムの堆砂状況が異なる。大規模出水後に堆砂対策施設や、砂防施設がダメージを受けた場合などの施設機能への影響やその条件も確認が必要である。
- ・大規模出水時は緊急的な対策とし、総合土砂管理の検討が止まらないようにしてほしい。
- ・総合土砂管理の検討にあたり、流域治水や河川整備基本方針の見直しと連携しながら進めてほしい。
- ・総合土砂管理による下流河道への効果・影響の把握のため、置土等の土砂供給実験を継続的に実施してほしい。