

リスク管理型の水資源政策の深化・加速化について 提言(案) 概要

令和5年9月14日

国土交通省 水管理・国土保全局 水資源部

社会のニーズ

- ・人口減少、産業構造の変化、気候変動による農業用水需要の変化に応じた水供給
 - ・2050年カーボンニュートラルに向けた水力発電の推進
 - ・上下水道施設の集約・再編
 - ・動植物の生息環境の維持や良好な河川景観の形成
 - ・地下水の適正な保全と利用
 - ・大規模災害・事故時等の最低限の水の確保
 - ・水災害の激甚化・頻発化への対応
- 等

将来の水資源政策 治水、利水、環境、エネルギー等の観点から、流域のあらゆる関係者が水に関して一体的に取り組む、**総合的な水マネジメント**への政策展開を目指す

まずはその第一歩として、リスク管理型の水資源政策の深化・加速化により、顕在化する気候変動や社会情勢の変化等のリスクに速やかに対応

1. 流域のあらゆる関係者が連携した既存ダム等の有効活用

(1) 水需給バランス評価を踏まえた流域のあらゆる関係者が連携した枠組みの構築

<対応すべき課題>

流域のあらゆる関係者が連携し、ダム容量等へのニーズ等の共有を図ることにより、関係者間のより円滑な調整を可能にする枠組みが必要

- 水需給バランス評価手引きの作成
- 流域のあらゆる関係者が連携した水利用の見直し等の情報共有等を図る枠組みの構築

(2) 気候変動リスク等を踏まえたダム容量等の確保・運用方策の検討

<対応すべき課題>

既存ダム等を最大限かつ柔軟に有効活用する方法について速やかに検討する必要。その際、水力発電の推進と洪水調節との両立なども併せて一体的に検討する必要。

- 気象予測技術を活用し、多目的な用途に柔軟に活用できるダム容量等を確保・運用する方策
 - ・ その際、事前放流をより効果的に行うための放流機能の強化等の施設整備
 - ・ 観測の強化、予測技術の高度化により気象予測精度を向上
- 気候変動による渇水リスクの検討の加速化

2. 大規模災害・事故により水供給に支障が生じた場合の最低限の水の確保

<対応すべき課題>

施設機能の保全に万全を期すとともに、不測の大規模災害・事故時においても最低限の水を確保できるよう、平時から検討を進め備えを強化する必要

- 大規模堰等※において、施設管理者と利水者が連携し、水供給に支障が生じる場合を想定した応急対応を検討
 - ・ 利水者において、最低限の水供給の目標設定、浄水場間の水融通などを検討
 - ・ 必要に応じて、流域のあらゆる関係者が平時より連携・協力し、緊急的な水融通などを検討
- 上記を実施したとしても被害が想定される場合、投資効果も考慮した施設のリダンダンシー確保を検討
- パイロット的な検討を進め、他施設でも検討できるよう、検討手順等を示すガイドラインを作成

※大河川における大規模な取水堰等の広域へ大量の水供給を行う施設かつ代替性が乏しいもの

3. 水資源政策の深化・加速化に向けた重要事項

(1) デジタル技術の活用の推進

- 遠隔操作等の導入によるダムや堰等の管理の高度化、省力化
- デジタル技術の活用による水管理の効率化、維持管理・更新の効率化
- 気象予測の渇水対応への活用

(2) 将来の危機的な渇水等に関する広報・普及啓発

- エンドユーザーにおける渇水リスク、水資源や節水の重要性などの認知度向上
- 渇水の生活や社会経済活動への影響について、効果的な手法による広報・普及啓発

(3) 2050年カーボンニュートラル(CN)の実現に向けた水インフラの取組の推進

- 流域全体で水インフラを最大限活用し、水力発電に取り組み、2050年CNの実現に貢献
- 2050年CNの観点から施設や設備の更新、施設の集約・再編を検討