

○治水に加え利水・環境も流域全体であらゆる関係者が他者を尊重しながら協働して取組を深化させるとともに、流域治水・水利用・流域環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」を図り、一体的に取り組むことで「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」を推進する。

2 背景・課題

(1)気候変動等の自然環境の変化

- ・水災害の激甚化・頻発化が予測され、相対的な安全度の低下が懸念
- ・渇水リスクの増大の中、既存施設を有効活用する方策の検討が必要
- ・カーボンニュートラル等への対応のため、ハイブリッドダムを取組を行ってきたが、試行段階であり、制度的整理が課題
- ・生物多様性の回復が重要だが、河川生態系の構成要素に影響のある流量変動について、技術的知見や計画手法が明確でない 等

(2)社会構造の変化

- ・水インフラの老朽化などにより水供給リスクが増大。危機時に備えた水融通等の事前検討も水利関係者で不十分
- ・水源地域の地域振興のための施設の維持や担い手確保が出来ていない
- ・局所的な水需要の変化に柔軟に対応が出来ていない
- ・施設管理等の熟練技術者の減少、技術力の低下等への懸念 等

(3)新たな技術の進展

- ・流域の関係者間で、水利用に関する各種データが十分に共有が出来ていない
- ・長時間先の予測精度の向上等の技術開発のさらなる促進が必要 等

3.流域総合水管理が目指す方向性

「水でつながる流域の恵みの最大化」、「流域の個性を再発見」、「For Allの流域総合水管理」、「Water for All-WA(和)」、「みずから守る地域の恵み」等

水災害による被害の最小化

流域全体、あらゆる関係者で、「氾濫を減らす」「対象を減らす」「早く復旧する」

水の恵みの最大化

流域全体、あらゆる関係者で、「安定的に水を供給する」「貴重な水資源を有効活用する」「国産でクリーンな電力を増やす」

水でつながる豊かな環境の最大化

流域全体、あらゆる関係者で、「自然環境を守る・創る」「人も自然もつなぐ」「豊かな水環境を創る」

4 具体的な取組内容

(2)流域の課題や多様なニーズ等の共有

流域の関係者が流域の課題や水に関する多様なニーズ等について情報共有や意見交換を行うとともに、地域の将来構想についても議論がなされる仕組みを構築

(3)流域の関係者間の流域内のデータ共有・公開

(4)気候変動や水需要の変化等を踏まえた流域総合水管理の取組

1)治水機能の増強や貴重な水資源の有効活用等のための「既存施設の高度運用等」

ダムの運用の高度化等による水力発電の増強、複数ダムの統合運用・容量再編、水利権未取得のダム使用権等の活用、水利権の転用等による水資源の有効活用、融雪出水時の豊水等の活用 など

2)持続可能な水管理のための「施設整備、施設再編」

水インフラの老朽化対策の推進、上下水道一体での強靱化・省エネ化の推進 など

3)危機時の迅速・円滑な水管理のための「備えの強化」

災害・事故等の不測の事態に対応する事前検討、気候変動や危機管理への対応のための冗長性の確保 など

4)水でつながる「流域環境」の空間的・時間的連続性を高める取組強化

流量変動や土砂動態の管理等(フラッシュ放流・ダムの運用の拡充 等)、河川内外の連続性確保、下水処理水等の活用、水辺の魅力や価値の向上、多様な主体同士の交流・連携、上下流交流等を通じた流域総合水管理の深化 など

(5)流域の関係者が水管理の調整等を行う仕組みの構築

○各流域の特性を踏まえた調整の仕組みを構築。幅広い主体間の交流・連携により一体的に取組を実施

○「相乗効果の発現」や「利益相反の解消」など、取組の特質を検討して、全体最適につながるよう協議・調整・合意形成を行う仕組みを構築

○内容に応じた調整役を配置

(6)高度な水管理を現場で実践するための技術開発・体制構築等

(7)流域総合水管理に関する情報発信・海外展開等