



気候変動に対応したダム事業について

藤 巻 浩 之*

気候変動の豪雨への影響が科学的にも検証されており、毎年のように大きな水害が発生しています。そのため、河川管理者による事前防災対策を強力に推進するとともに、国、自治体、企業等あらゆる関係者の協働による「流域治水」を進めています。各水系で重点的に実施する治水対策の全体像を取りまとめた流域治水プロジェクトについても「流域治水プロジェクト2.0」として、気候変動を踏まえた見直しを順次行っており、流域治水を加速化・深化していきます。

本年8月の台風10号は台風周辺だけでなく台風から遠く離れた地域でも大雨が観測され、過去最多となる141ダムで事前放流を実施するとともに、98ダムで洪水調節を実施するなどダムの効果が各地で発揮されました。

国土交通省所管のダム建設事業に係る令和6年度当初予算は1,917億円を計上し、全国59の事業を実施しています。また、新規ダム建設に加え、ハード・ソフトの両面から既設ダムの機能向上を図る「ダム再生」の取組を行っており、59事業のうち28事業がダム再生の手法を取り入れています。ダム再生は、堤体のわずかな嵩上げによる大幅な貯水容量の増加、放流管の増設など新たな水没地を生じさせない治水機能の向上、ダムの運用見直しなど、比較的短期間で効果的に治水効果を向上させることができます。引き続き、ダム再生の手法も最大限活用しながら、実施中事業の早期完了、早期の効果発現に努めてまいります。

令和6年度よりダムの新規事業化に至るプロセスの見直しを行い、これまで建設移行前の調査として実施してきた「実施計画調査」を「治水機能増強検討調査」に改め、事前放流の更なる活用や放流操作の最適化など、ダム以外の対策を含めた既存ストックを最大限活用する方法を検討・検証することを要件化し、検討の結果、ダムの改造・新設による洪水調節が必要となる場合には、コスト縮減などの検討を行い合理的な事業計画を作成した上で、新規事業化することとしました。令和6年度は、糠平ダム再生事業、太田川総合開発事業及び安岐ダム再生事業が「治水機能増強検討調査」に着手しています。

また、事業の早期完了に向けて、ダムの本体工事実施中の成瀬ダム建設事業や思川開発事業、内ヶ谷ダム建設事業等を重点的に推進するとともに、付

* 国土交通省 水管理・国土保全局 局長

替道路や転流工などの関連工事についても、個別ダム事業の状況を勘案しつつ実施してまいります。

これらに加え、一時的にダムの放流量を増やすことで河床を攪乱し河川に生息する生物にとって良好な環境への改善を目指すフラッシュ放流や、工事現場を活用したインフラ DX の活用、ダム水源地を中心とした上流域の地域活性化に向けたインフラツーリズムなど、ダムには様々な期待が寄せられており、関係する皆様と協働して取り組んでまいります。

気候変動の影響が深刻化するスピードに追いつくには、適応策である流域治水のみでは十分ではなく、二酸化炭素排出量を削減し降雨量の増大に少しでも歯止めをかける緩和策についても取り組むことが重要です。また、人口減少や産業構造の変化、2050年カーボンニュートラル、2030年ネイチャーポジティブなどの水に関わる社会情勢の変化にも対応していくことが必要となっています。

このように、水を巡る課題は多様化、複雑化しているため、治水・利水・環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」を図るとともに、全国109あるすべての一級水系において、各水系の特性を踏まえつつ、治水・利水・環境の一体的な取組を進めることで「水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」を推進してまいります。

例えば、水利用の面では、治水と水力発電の両機能の強化を両立させるため、「ハイブリッドダム」として、洪水ピーク後の後期放流の工夫等によるダムの運用高度化により、増電にも取り組んでいます。昨年度には、洪水後期放流の工夫や融雪出水を見込んだ事前の水位低下等の取組も含め、1,162千万 kWh の増電を実現しています。今後は、AI やデジタルも活用して、個々のダムだけでなく、流域全体としてもダムの運用高度化に取り組むとともに、流域全体で限りある水資源やインフラの有効活用による電力使用量の削減や発電の増強等の取組を推進し、全国の水系で流域関係者と連携のもと、検討を加速化してまいります。

今後も国民の生命と財産を守るため、気候変動を踏まえた流域治水の一環として、ダム建設、ダム再生や利水ダムの事前放流などダム運用の高度化を含む事前防災を加速させ、防災・減災が主流となる社会づくりを進めるとともに、ダム技術の海外展開にも努めてまいります。

最後になりましたが、ダムに関わる皆様のご健勝を心よりお祈り申し上げますとともに、引き続きのご支援とご協力を心よりお願い申し上げます。