

<巻頭言>



ダム事業を進めるに当たって

門 松 武*

昨年の1月6日に省庁統廃合が行われ、運輸省・建設省・国土庁・北海道開発庁の4省庁が合併し、新たに国土交通省が生まれましてから、はや1年と3カ月が過ぎました。現在も縦割りの障壁を取り除く努力が継続されています。特に、この4月期の人事異動では眼に見張るものがあったように思われます。ダム事業を担当する組織(旧『開発課』)も、遊水池、堤防、排水機場などの河川管理施設を整備する組織(旧『治水課』)の統合され新しい『治水課』が誕生しました。私はその初代課長に就任したことになります。宜しくお願ひ申し上げます。

さて昨今、長野県知事の脱ダム宣言や、ダムの代替手段として緑のダム法なるものが民主党から提案されたりする等、ダムにまつわる話題が絶えませんが、そこでこの時期に改めてダムについて考えてみることも意義あることであると考え、以下に私のダムに対する考えを整理した次第です。

ダムは河川水を一時的に貯え、下流の洪水のピーク流量を軽減し、また、豊水時に貯えた水を下流の河川水が少なくなった時に放流し下流河川の流量を安定させ、人間社会の利用に貢献します。一方、ダムは流れる水を止め、土砂の流れを止める。森林を切り開く。ダムには、このようにマイナス面も持ち合わせています。

ダム反対論者は、このマイナス面を強調してダム不要論を展開します。ダムを築造すれば森林の一部を切り開き環境を改変し、ダムによって貯留された水は澱みによって水質の一部は悪化します。また、流砂系の流れを遮断し下流への土砂の流れを断ちます。これらのマイナスを敢えて犯してまでダムを築造するのは、地域社会にとって、このマイナス以上にそのダムによって生み出される効果が必要だからこそであります。その必要性がなければダムは造らないし、造ってはならないものであります。このマイナスを減ずるために、われわれダム築造者は不断の努力を求められるのは当然であり、責務であると考えます。また、マイナスを減ずる手段は、技術しかないと考えます。このマイナスを減ずるための技術開発は、現時点で残念ながら十分であるとは言えません。

これらをわれわれ一人一人が自覚し、地域が真に求めるダムを強い意志を持って爾々と築造していくことこそわれわれに課せられた21世紀の最大の課題であると思っております。

* 国土交通省河川局治水課長

次に、今後必要とされるダムを築造するに当たって、特に重要と考える事柄を述べてみます。自然とどのように共生し、地球規模の温暖化現象等自然の変化をつかみ、その変化を先取りした施策をどのように展開していくかであります。

自然との共生に係わる施策としては、既存施設の適切かつ有効な活用が重要な施策の一つであります。水道水源の水質保全のための水質浄化技術の確立や、ダムの堆砂除去技術の確立などであります。人間の健康に直接関わる水道水の水質は、市販のミネラルウォーターや蛇口につける浄水器の販売量の拡大に見られるように、国民の大きな関心事であります。ダムによって開発された河川水は、どこで取水され、また、どこで下水処理され河川に戻るのか。特に、水道原水の水質に注目して取排水体系を根本的に見直す必要があります。もちろん、ダム貯水池の水質保全を確保することが前提であります。さらに、ダムの機能だけを損なわないことを目的とした現行のダム堆砂容量確保方式を、ダム貯水池には土砂を貯めない、流すダム方式に転換するため、ダムの操作を加味する等自然の力を利用し、追加施設を極力少なくした排砂技術の確立が求められています。

先日、NHK ニュースで、納豆の成分に放射線を当てた物質が水質浄化効果があることが実証された、との報道がありました。そのような情報に接すると嬉しくなります。EM 菌による方法やそのほか様々な水質浄化の方策が提案されておりますが、今後さらなる進展が期待されるところです。また、ダムの堆砂対策技術に関しては、先日電源開発 KK の方から、太いチューブの中を車輪付きのカプセルで土砂を運搬する技術が実用の一歩手前まで来ているとお聞きし心強く感じました。土砂を採取あるいは取り込む技術、運搬する技術等の様々な要素技術を組み合わせて、トータルとしての堆砂対策技術を確立してゆく必要があります。

自然の変化に順応した施策の展開では、少雨化傾向を反映した利水安全度の確保が大きな課題の一つであります。人口増加の鈍化・核家族化の進展等社会の成熟化を受け、水需要の動向は一時期のような急激な右肩上がりの様相を脱し、概ね安定的に推移しています。一方、ダム等の水資源開発施設の整備は環境問題等の課題を抱えつつも着実に進展し、かなりの水準に達しつつあります。しかしながら、近年の少雨化傾向の影響等からダム貯水池の未利用分を利用しても数年に一度の頻度で渇水が発生しており、水供給の水準が極度に低下し市民生活や産業活動に支障を生じています。また、地球の温暖化等地球規模の環境変化に伴い日本列島は将来さらに降雨の変動が大きくなるとの予測もあり、水供給のサービス水準の低下による社会経済活動への支障がさらに深刻になることが懸念されています。このような状況を踏まえ、水供給の見直しに併せ水供給のサービス水準（利水安全度）を回復させる必要があります。このため、将来の水需給計画を立てるに当たっては、水供給量の値として、既に許可された水利権量値に加え、新たに近年の少雨化傾向が反映した河川流量を取り入れたデータを元に算定した水供給量値を用いることを提案し、国民の理解を得る必要があります。

いずれにしても、ダムに対する嵐が静まるにはもう少しの時間が必要のように思われますが、ダムの築造に携わるわれわれ技術者はやらなければならない重要な課題がまだまだ沢山あり、足踏みしている暇などありません。国民の期待に応えられるよう、日夜頑張ろうと覚悟を決めている次第です。