

## <巻頭言>



### 農業・農村整備の方向と農業用ダムの建設

黒澤 正 敬\*

昨年6月、農林水産省は、今後の食料・農業・農村政策の展開方向を示す「新しい食料・農業・農村政策の方向（新政策）」を公表した。農林水産省が行なった「世界食料需給モデル」によると、世界中長期的な食料需給は逼迫基調で推移すると予測されることから、国土資源の有効利用により食料の安定供給を図るとともに、消費者の視点にたって新鮮、良質かつ安全な食料を適正価格で供給することを、食料政策の基本としている。

農業政策の面では、市場原理、競争条件の一層の導入を図る政策体系への転換が必要である。また、農村地域は、地域農業の再編という視点から見れば、三つの地域に分化していくものと見込まれる。即ち、大規模土地利用型農業が展開できる地域、農地が急傾斜などで立地条件に恵まれず、農林業生産のみならず、地域資源、地域社会の維持が困難な地域及び平場、山間部をとわず、労働集約型、高付加価値型の効率的、安定的な地域である。

新政策の展開方向を踏まえ、食料自給率の保持、魅力ある農業の実現、国土の均衡ある発展を達成することが重要な政策課題である。このため、21世紀の我が国の農業・農村を展望しつつ、長期的視点にたって農業・農村整備の計画的・効率的な実施が必要となる。このような背景のもと、農業・農村整備事業の今後の10年間の事業実施の目標と事業量についての方向を示す「第4次土地改良長期計画」（平成5年度～平成14年度、計画事業費41兆円）が「公共投資基本計画」（平成2年6月閣議了解）および「生活大国5か年計画」（平成4年6月閣議決定）との整合をはかりつつ策定された。計画の基本的な枠組みは、①豊かな農業・農村を実現するための農用地の総合整備 ②高生産性農業実現のための基幹農業用排水施設整備 ③安全な国土を維持・形成するための整備となっている。

特に、農業生産の直接の場である水田や畑の基本的条件である基幹農業用排水施設の整備は、とりわけ重要な課題である。水田の汎用化や畑地かんがい用水の確保あるいは農業用水の利用形態に伴う新たな水需要の発生を考慮し、農業用水の水質についても配慮しつつ、多様化する水需要に対応できるよう農業用水の確保、再編を進めることとしている。

一方、我が国の水資源は農業用水を中心として開発が進められてきたが、経済の高度成長期以降、各種の水需要の増大に伴い、河川の水利用は既得水利によって利用し尽くされている場

\* 農林水産省構造改善局建設部長

合が少なくない。農業用水の新たな水需要に対しては、ダム建設は、有力な水資源開発の手段である。しかしながら、時代の経過とともに、良好なダムサイトは、既に実施されている場合が多く、残されたダムサイトは、地形地質等の自然条件の制約からダム建設に困難を伴う場合が少なくない。

農業用ダムは、農業用水を利用する受益地（水田、畑）との兼ね合いでダムサイトの選定をしなければならない事が多い。ダムの位置により、農業用水路を含めた全体事業費、維持管理費に大きく影響する。特に、畑地かんがいにおいては、末端での水圧確保が重要な要因となることが少なくない。また、農業用ダムは、地域に密着し、地元負担を伴うことから、投資効果の観点からも、経済性がもとめられる。建設されるダムの規模について見ると、フィルダムを中心とする中小規模のダムから100mを越えるものまで幅広く建設されている。さらに、農業用ダムは、農業生産と密接不可分であり、農業生産内部の水需要に応じ、送水系、配水系からなる農業用水路の管理を含めたきめ細かいダムの操作管理が必要であること等、農業用ダムには、その計画、設計、施工、維持管理に幾つかの特徴を有している。

ダム建設技術は、経験の積み重ねとして発展してきたと言える。これらの集大成として技術基準が整備され、適用される。ダム建設条件が厳しくなるにつれ、ダム建設技術は、常に新しい展開を求められ、現場に適応したアイデアや理論を構築することが必要になると考えられる。これらの経験を積み重ねることにより、より一層のダム建設技術の発展が望まれる。農業用ダムの分野においても、さまざまな条件を克服し、計画実施しているところである。

農業、農村は、国民生活にとって貴重な財産であり、後世に持続的に継承してゆくべきものとする。農村地域は、古くより、水を利用し、また水から土地を守るための幾多の知恵を生み出してきた。農業生産、生活の中に水は、自然に溶け込んでいると言って過言ではない。限りある資源である土地、水の適正管理、有効利用を育んできた土壌を大切に、永続的な営みにむけたたゆまざる努力が求められよう。

現代の農業用ダムの建設に当っては、国民の環境に対するニーズに応えるためにも、ハードとしての技術は言うに及ばず、景観としての、また親水の間としての空間を創設することが求められる。

このような背景のもとに建設される農業用ダムは、ダムの建設技術はもとより、それを取り巻く多くの分野の技術及び知識を必要とする。このための技術の研究、応用が積極的になされ、総合工学としての農業用ダム技術のさらなる展開が望まれるところである。