

巻頭言

水資源をめぐる

研究管理官 真島 征夫

「万物の基礎は水である」との古代ギリシャの哲学者ターレスの言を待つまでもなく、生命の源としての水の重要性は誰もが頭の中では理解できる。しかし、アジアモンスーン地帯に属し、降水量に恵まれていて、蛇口をひねれば水が出る日常生活を送っている日本国民にとっては、21世紀は水の世紀といわれても実感が沸かないのではなからうか。

一方、アジア・アフリカ等の発展途上国を中心に、世界人口の1/6に当たる約10億人は安全な飲料水が得られず、不衛生な水が原因の病気で、6,000人/日の子供が死亡しているといわれる。加えて、洪水による世界の死者数は1971～1995年に32万人、1988～1997年における大洪水・干ばつによる経済的損失は2,800億ドルを超えたといわれる。

また、日本は豊かな水資源を有しているだけでなく、農産物の大量輸入国であり、これらを生産するのに必要な相手国の水資源を間接的に年間大量に輸入し、消費していることを見逃してはならない。これをバーチャル・ウォーターと呼ぶが、その総量は、沖大幹氏の試算によると、日本国の生活用水、農業用水に匹敵する740億トン余といわれる。こうしたことから水に関しては、現実に国際化あるいは地球規模での運命共同体化が進行していることが理解されよう。

地球上の水は正に「みずもの」らしく、過剰と枯渇の二面性を持って時空的に偏在して、行雲流水そのものの体で人類・自然界に対峙している。

21世紀の世界は人口増加、食糧不足、自然環境の悪化、水資源の不足が顕在化するといわれる。資源を巡る軋轢は水資源に及び、水資源不足に限っても紛争が生じ、貧困問題とも表裏一体を為すと考えられることから、水資源に関しても他の地球環境問題と同様に今後一層南北問題化、深刻化する恐れがある。

さて、去る3月16～23日、第3回世界水フォーラムが、世界各国から約2万4千人が参加し、京都、大阪、滋賀の府県で開催され、最終日の23日に29項目に及ぶ閣僚宣言が167か国、43国際機関により採択された。この中には前2回の宣言文に含まれなかった「森林」に関する文言が初めて織り込まれ、水と森林のかかわりの重要性が世界共通の認識となった。宣言文では、良質な水の持続的供給のため、森林等の生態系を保護し、持続可能な方法で利用すべきこと、流域及び森林の急速な劣化を踏まえて、緑化、荒廃地の再生、持続可能な森林経営、生物多様性保全促進プログラム等を通じて森林減少、砂漠化、土壌劣化に対処すべきこと、などがうたわれた。このために、地球規模の水循環の予測、観測の科学的研究の促進と世界中で共有できる情報システムの進展、科学者、水管理者及び関係者の協働も提言された。

国ごとに、流域ごとに、正に水資源・水環境は多様であり、水は21世紀最大のインテリジェント・マテリアルと目されている。地球温暖化や水資源等のグローバルな環境問題の対策には、科学的な研究成果が国際政治の舞台でも必須の基礎情報になってきている。こうした視点に立つ時、水資源問題は従来の自然科学だけではなく、社会科学を結合させて総合的に扱う必要がある。その時日本の研究者も、日本にはない各国の水文状況の理解とともに海外機関・研究者との連携とネットワークの構築が不可欠である。今やグローバルな視点と取り組みが求められており、森林総合研究所も仲間入りし、貢献が期待されている。

