

ようやく動き出した 日本の「水の安全保障戦略」

水不足や洪水、そして地球温暖化。世界は水危機への対応が急ピッチ。日本でも産官学の組織が立ち上がった。

よしむら 吉村 和就 (グローバルウォータ・ジャパン代表)

世

界経済フォーラムの年次総会(ダボス会議)が、今年も1月末にスイスで開

かれた。世界中の政財界の指導者約2600人が集い、世界金融・経済恐慌といかに戦っていくかをテーマに、多くの声明が発表された。

しかし、この会議で、人間の生存に関する最も重要な「水資源問題」について議論されたことが、日本ではほとんど報道されなかった。ダボス会議の年次報告書は「このまま人類が水資源を使い続けると、世界は20年以内に水資源破産の苦境に立ち、経済が崩壊、つまり世界は水不足で滅びる」と警告している。エネルギーに関しては、石油が枯渇しても、石炭や原子力(ウラン)などの代替品がある。これに対して、水には水しかないのだ。

報告書は、水源となっている世界各地の主要河川の70以上が流量の減少に見舞われ、枯渇の危機に瀕しているとする。そして、「世界が今までのような水バブル(浪費と過剰取水)を続けると、水不足で世界中の経済活動が崩壊する」と実例を挙げながら、警鐘を鳴らしている。

水資源の不足に伴い、食料を作る耕地面積が縮小しており、その規模は米国とインドの耕地面積の総和(世界穀物生産の30%に相当)に匹敵する。さらに多くの水資源がエネ

ギー開発(発電、バイオ燃料)に使われるようになったことも、水資源の破産宣言に拍車を掛けている。

環境問題では、地球温暖化の問題が大きくクローズアップされているが、実は人類最大の環境問題は今後迎える「水不足」である。さらに今回のダボス会議では「20年以内に水不足の危機到来で、水は石油より投資価値が出てくる」という指摘もなされている。

アジアの発展を左右する

日本にいと水不足の実感はないが、世界的には、今大変な状態にある。

世界の淡水資源の7割は氷山や氷河で固定されているが、今や、その氷河は地球温暖化の影響を受け、加速度的に溶解している。例えば、「アジアの水塔」と呼ばれているヒマラヤ山脈の雪解け水は、世界人口の3分の2のアジア人口を支えているが、今、このヒマラヤ氷河が激減している。今後、大きな発展が期待されているアジアだが、その人々の命や経済発展を支える水がなくなる。つまり、水不足がアジア各国の経済発展を左右する事態に突入している。

中国では660都市のうち511都市で水不足である。しかも、全土

で水質汚染が激しく、3割以上の河川が重金属や農薬などで汚染され、水がいかなる用途としても使えない状態である。さらに中国北部では昨年10月以来、ほとんど雨がなく、3月6日に初めて国家第1級水不足警報が発令された。建国以来の出来事である。このまま雨が降らないと「黄河文明で栄えた中国は、水不足で滅びる」と指摘されている。

韓国でも水不足は深刻である。韓国環境部の発表によると全国790カ所の村で給水制限がされており、水源地のダムは枯れ始め、夏になると水不足が続くものと予想されている。河川流量の減少に伴い、海水の逆流被害も拡大している。全羅南道のソムジン江では、河口から20^{km}まで海水が逆流し、飲料水の確保や生態系に大きな被害をもたらしている。

米国においても、深刻な水不足は同じだ。米国会計検査院(GAO)は「米国50州のうち、36州が4年以内に水危機に直面する」可能性があると警告している。

こうしたことを背景に、水問題解決のための国際的な取り組みも活発化している。3月16日からトルコのイスタンブールで「第5回世界水フォーラム」が開催された。その基調テーマは「世界の水問題解決のために橋を架けよう」である。世界13



世界は水不足（エジプト・カイロ近郊で、水コンテナから飲み水を注ぐ女性）

Bloomberg

0カ国から2万人以上の水関係者が集まり、世界的な水不足対策や地球温暖化に伴う水災害にいかん世界が取り組むかが真剣に討議された。

だが、世界的な水問題（水不足や洪水、さらに地球温暖化）が勃発し、世界各国が水の安全保障「安全・安心の水確保」に取り組んでいるなか、日本の現状をみれば、誠にお寒い限りである。

水に関わる中央官庁は10以上もある。下水道は国土交通省、上水道は厚生労働省、工業用水は経済産業省、農業用水は農林水産省、浄化槽は環境省の管轄であり、それぞれの機能が細かく分割かつ固定化されている。省庁の内部でも、組織の肥大化、非効率化が横行している。また、水に関する直接の法律は20以上あり、このままでは世界的な水問題に対処する能力がない。

また、水に関わる産業界をみても、個別の膜技術やシステムで世界に誇れるものが多いが、課題も多い。例えば海水淡水化用の水処理膜（RO膜）は、日本メーカーが世界市場の約7割を寡占しているが、RO膜単体売りのビジネスであり、大きなビジネスになっていない。

さらに、日本メーカーは海外における事業運営の経験が少なく、維持管理全体に関わるマネジメント能力が弱い。国際的にみて「高コスト体

質」で国際競争力も弱いのが現状である。2025年に世界の水市場は約110兆円になると試算されているが、現在のような部品売りビジネスでは、1兆円にも満たないであろう。水に関わる関係者全員がそれぞれの分野に特化し、一生懸命与えられた分野で粉骨砕身努力しているが、国として総合的な力となっていない事実がある。

日本は水輸入大国

日本は世界の水資源枯渇問題と無縁でない。日本は世界の水に支えられて成り立っている国家である。最近よく論議されるのが、東京大学の沖大幹教授の提唱する仮想水（バーチャル・ウォーター）の概念である。

仮想水とは、日本が食料（野菜や肉など）を輸入する際、仮に、その食料を日本国内で栽培・育成したと仮定して必要な水の量を求めたものである。日本は食料とともに年間640億トの水を輸入している計算になる。現在、日本国内の食料生産に用いられている灌漑用水は、カロリーベースの食料自給率40%で年間約570億トを使用している。今後、食料自給率を50%にしようとする、年間約140億トの農業用水が必要である。このような水資源は、日本にはない。世界の水不足は、日

本の食料事情に直結している。すなわち世界の水問題は日本の水問題でもある。

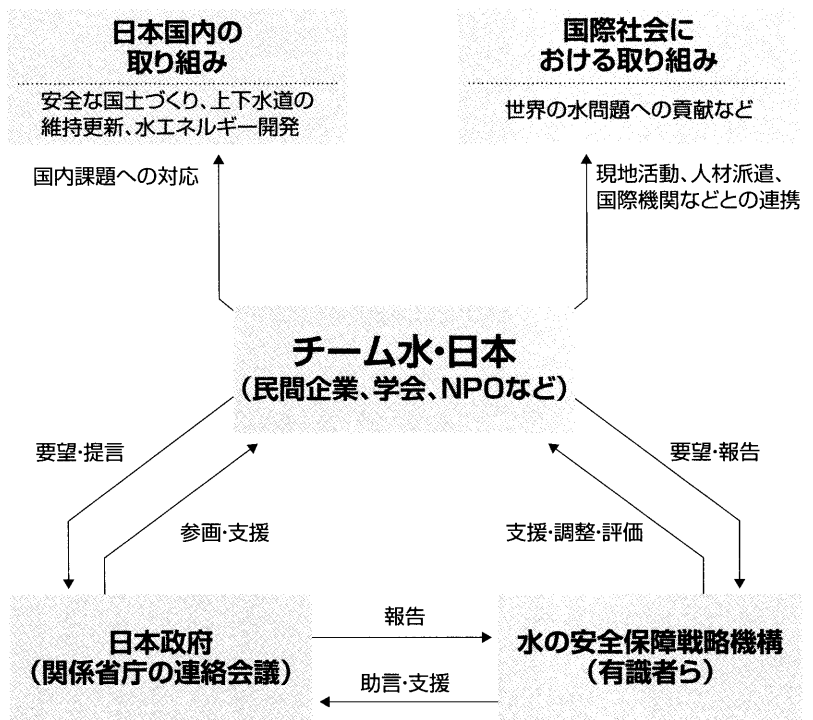
幸いにして日本には、世界に誇れる水に関する優れた知識や技術、ノウハウがある。世界が日本に期待するのは、このような日本の叡智を集結し、共有財産として世界の水問題解決に貢献することであろう。

では、日本の水戦略はどうあればよいのか。

筆者の関わった、省庁横断型の水政策への取り組みとしては、安倍晋三政権時の「イノベーション25」がある。これは2025年の日本の科学技術がどうあるべきかをまとめたもので、環境・水分野で横断的な会合がなされたが、安倍氏の突然の首相辞任で日の目を見なかった。次は福田康夫政権で、北海道洞爺湖サミットに向けて外務省が中心となり「水に関する有識者と実務者会議」が開催された。その結果は、洞爺湖サミットにおいて「日本は世界の水問題解決に国を挙げて取り組む」と宣言された。

しかし水分野に関わる事項は、あまりにも広範囲である。日本の戦略について具体的に取り組んだのが、前財務・金融相の中川昭一氏である。中川氏は、農水相、経産相を歴任した時代から、水問題に大きな興味を持ち、長年にわたり私的な水の研究

日本の水対策に関わる組織



(出所)国土交通省、水の安全保障戦略機構の資料を基に編集部作成

会を重ねてきた。その結果、水問題は国を挙げて取り組むべき課題と認識され、07年12月から「自民党の水の安全保障に関する研究会」が立ち上げられた。

この研究会は、さらに「水の安全保障に関する特命委員会」に格上げされた。そこでは早朝から、自民党の国会議員、水に関するすべての省庁、さらに水に関する有識者、学芸、産業界、非営利組織（NPO）をも含んだ、水に関する関係者が一堂に会した。その会合は20回以上重ねら

れ、最終報告書で、水問題解決のためには、国を横断する仕組み、すなわち「水の安全保障戦略機構の設立」が提案された。

この「水の安全保障戦略機構」は1月30日に正式発足。これで日本の水対策は大きく前進したといえる。森喜朗元首相、御手洗富士夫・日本経団連会長、丹保憲仁・北海道大学名誉教授が発起人となり、運営を担

水を分かち合う文化

「チーム水・日本」には、水浄化、水辺都市再生、海外支援など、具体的なテーマに沿った16の行動チームが登録され、それぞれの分野で活発な提案がなされている。

具体的な課題は、①ゼロメートル地帯での安全・安心をどう守るか、②上下水道のインフラを、今後どう守るのか、③河川行政はいかにあるべきか、④日本の水に対する国際貢献はどうか、⑤ODA（政府開発援助）のあり方、⑥森林保護と水資源、⑦グローバル水ビジネス

への進出はどうするのか——などである。まさに水に関する各分野の問題が提起され、その意見は行政や産業界、国民の一人ひとりに浸透しようとしている。

「水の安全保障戦略機構」は、「チーム水・日本」の活動を支援することになるが、これは今までの国家行政のなかになかった仕組みであり、国政史上初めての試みである。

このような取り組みに呼応して、バラバラだった各省庁も連絡会議や、省庁を横断する協議会などを打ち出している。12省庁を含む水に関する省庁間の連絡会議もすでにつくられている。

日本人は農耕稲作民族であり、水に関する長い歴史があり、水を分かち合ってきた文化がある。最近、水問題というと、すぐ技術的な議論がなされがちだが、本質的な水に対する文化を語り、そのうえで水行政を考えることが肝要である。水に関する裾野は広く、水の文化、治水の歴史、最先端の水の技術を啓蒙できる機会も、この機構で実現できると筆者は考えている。

機構は発足したばかりだが、国民の水に対する関心を高め、日本国内の水問題を解決するとともに、その知識、ノウハウをもって、世界貢献につなげていくことが期待できるのではないか。