

中国の水資源問題をめぐる動向

～「中央水利工作会議」開催の背景について～

王 雷軒

11年の「一号文件」と「中央水利工作会議」の開催

2011年の初め、中国共産党と政府は水利の発展を促進するための「一号文件」(中央政府の最も重要な政策指導綱要)である「中国共産党中央・国務院の水利改革・発展を加速する決定」を打ち出した(注1)。

「一号文件」で公表された政策枠組みを確実に実施させるために、11年7月8日～9日に中国共産党のトップたちが参加した「中央水利工作会議」は北京で開催された。新中国が建国62年以来初めての政権トップたちが揃っての会議では、水資源の重要性が再確認され、水利施設の建設や修繕などの基本原則や目標などが明確に示された。

このような政策の公表や異例とも言える会議の開催が行われた背景の一つとして、中国の水不足の深刻化と水質汚染の進行が挙げられる。以下では、中国における水不足問題や水汚染の実態を焦点に当てて分析してみよう。

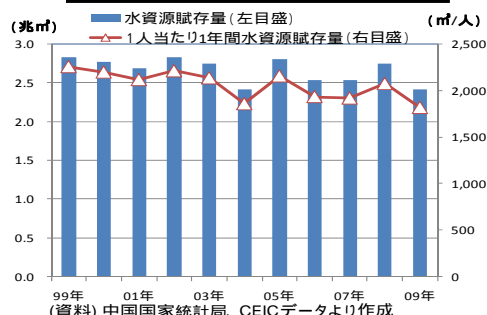
(注1)王「中国の2011年『一号文件』について～水利建設投資の現在と将来～」農中総研『金融市場』2011年3月号を参照。

1人当たりの水資源量は世界平均より少なく、水資源の分布も非常に不均衡

中国の水資源の特徴を述べる前に、水不足を判断する指標を紹介しておく。ある国・地域で一人当たり1年間に利用可能な

水の量によって水の欠乏の程度をあらわすファルケンマーク指標によると、1人当たり1年間の水量が1,700立方メートルを必要な最低ラインとして設定し、これを下回った場合には水ストレス状態にあるとされる。さらに1,000立方メートルを下回った場合には水不足、500立方メートル以下が絶対的水不足と呼ばれている。

図表1 中国の水資源賦存量と1人当たり年間水資源賦存量の推移

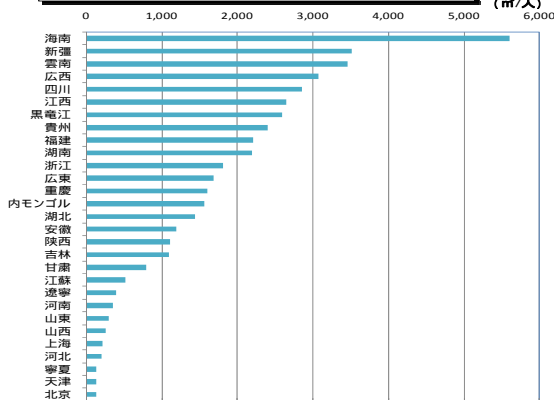


図表1から、中国の水資源の状況を見ると、総量は必ずしも少なくない。中国の水資源総量は、世界的に見ても比較的豊富で年平均2.7兆立方メートルで推移している。河川や湖沼などの地表水は2.3兆立方メートル、地下水は0.7兆立方メートルで、両者の重複分を除くと、09年の水資源総量は2.4兆立方メートルであった。

しかし、中国の1人当たり水資源量を見ると、09年は前年より12.3%減少し、1,816立方メートルで、世界平均の25%程度にとどまる。また、図表1から、99年～09年までの1人当たり水資源量は変動しながらも減少傾向にあると見て取れる。これは中国

の1人当たり水資源の乏しさを示しており、前述の水ストレスに迫っていると言えよう。

図表2 中国の地域別に見た1人当たりの水資源量(2009年)



注: チベット自治区、青海省の1人当たり水資源量はそれぞれ139,659、16,114 立方メートルと非常に多いため、本図表からは除いた。
(資料) 中国国家统计局編「中国統計年鑑」2010年版より作成

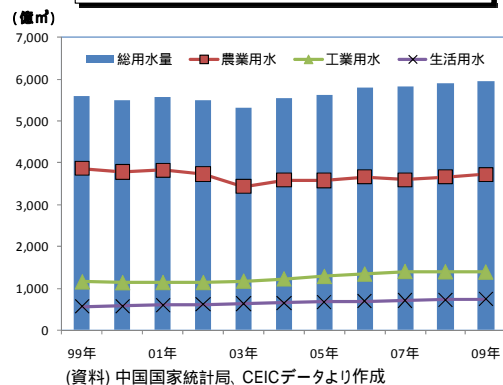
また、水資源の地域的な分布は不均衡が著しい。図表2から、北京市、天津市、上海市、山東省などでは絶対的な水不足に直面していることが分かる。一方、降雨量の多い海南省や雲南省などの華南地域では比較的水資源に恵まれている。北京市の1人当たり水資源量は126立方メートル/年と全国で最も少なく、非常に深刻な状況にある。最も多いチベット自治区では139,659立方メートル/年にも達する。

水需要の増大と深刻な水質汚染の進行

膨大な人口を抱える中国では、工業化と都市化の進展に伴い、水需要は緩やかな増大傾向にあると見て取れる(図表3)。09年は5,965億立方メートルで、このうち農業用水が62.4%を占めており、減少傾向にある一方、工業用水と生活用水がそれぞれ23.3%、12.5%と増加している。また、近年生態保全などによる水需要量も増えている。こうした水需要の増大にもかかわらず、先進国と比べて、中国の単位GDP当たりの水使用量は多く、効率的ではないと言われている。

また、水需要の増大に伴って廃水総量は

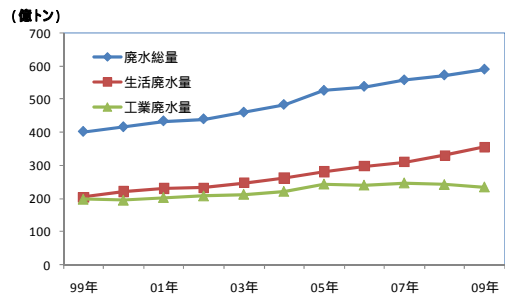
図表3 中国の水需要量とその内訳の推移



(資料) 中国国家统计局、CEICデータより作成

年々増加している(図表4)。特に生活廃水の排出量は工業排水を上回っており、污水处理施設の不足に伴う未処理の生活廃水が河川や湖沼などに流出している。その結果、中国の河川の水質は工場廃水による重金属や有害物質の増加、生活廃水による富栄養化によって悪化している。

図表4 中国の廃水排出量とその内訳の推移



(資料) 中国国家统计局、CEICデータより作成

水問題に対する政府の対応

以上から、水資源問題は、中国では最も緊急を要する問題の1つであることがわかる。急速な経済発展が水不足と水質汚染を深刻化させると同時に、今後の持続可能な成長を引っ張りかねない状況も生まれつつあると言えよう。

そのため、中国共産党と政府は、水資源問題を優先して解決すべき最重要課題に位置づけており、水不足については、長江の水を北京など北部地域に引水する「南水北調」プロジェクト、水質汚染については、汚染物質の排出削減の強化などに取り組んでいる。