



水の不足は戦争を起こす

中村 政雄

科学ジャーナリスト

この夏は暑かった。夏（6～8月）に気温35度を越えた「猛暑日」数が、盛岡市や福島県会津若松市など5地点で、過去最高を記録した。9月に入っても猛暑は続いた。気象庁は10月15日、9月の世界の平均気温（速報値、海水温を含む）が、平年（1981～2010年の平均）を0.24度上回り、統計を始めた1891年以来で最も高かったと発表した。

暑さは日本だけでなく世界的だった。このため世界各地で深刻な干ばつに見舞われた。インド、北朝鮮、西アフリカのサハラ砂漠南縁地域などでの干ばつが日本でも報道されたが、規模が大きかったのは米国とロシアの干ばつで、大豆とトウモロコシの市場価格は今夏、史上最高値を更新した。

干ばつも、それに伴う穀物価格の高騰も、これまで何度も繰り返してきた。珍しい現象ではない。異常気象として報道され、世間の注目を浴びるようになったのは1970年ごろからである。干ばつだけでなく、同時に豪雨も目立つようになった。

北朝鮮は今年、5月から6月にかけてひどい干ばつだったが、そのあとの7月はすごい豪雨だった。アフリカでは干ばつで乾いた大地を集中豪雨が襲い、各地で洪水を起こした。ケニアは一昨年は干ばつ、今年は集中豪雨だ。乾期、雨期のバランスが崩れている。アフリカ中西部のマリ、ニジェール、モーリタニア、セネガル、ナイジェリアなどは干ばつが起きやすい地域ではあったが、その頻度が30年前には30年に1回だったのが、5年に1回、2年に1回と多発するようになった。

干ばつと豪雨が多発するようになったのは世界的傾向である。世界気象機関の統計にはっきり出ている。この傾向は地球温暖化の

進行と関係しているようだ。

温暖化すると海水の蒸発量が増えて地球表面の水の循環が活発になる。雨量の総量が増える。平均的に増えるのではなく、二極分化して増えることが、温暖化の研究で明らかになった。降るところは以前よりもっと降るし、降らないところはもっと減る。

問題なのは、大切な場所で雨量が減ることである。たとえば北米大陸の中央部、世界の穀倉地帯だ。日本や中国の食糧輸入に大きく影響する。いちばん雨量が増えるのは海上で、その次がオーストラリアの砂漠と南米のジャングル。そういうところにいくら雨が降っても、人間が住みやすい環境や農地を作るわけにはいかない。人間が住むところにたくさん降っても、豪雨となると災害が増えるだけでなく、降った雨の大半は流れてしまい、利用できる雨量は少ない。

米国では1975年ごろから集中豪雨が増えてきた。一度に降る雨の量が2倍になった。つまり強い雨になった。地面にしみ込む前に流れてしまうので、使える水の量が減った。このため米国の農業地帯の半分は慢性的に水不足で、20世紀に2万個の農業用のダムを造ったが、それでも足りなくて地下水を汲み上げて撒いている。ここ半世紀近く、地下水位の低下が続いている。

地下水位の低下はアフリカやヨーロッパ大陸でも起きている。中国大陸ではどうか。中国で環境学者に聞いたことがある。「測っていないから分からないが、測れば多分そうだろう」と答えた。

21世紀の人類にとって、最大の課題は水資源の枯渇である。20世紀は石油をめぐる戦争が起きたが、21世紀は水をめぐって戦争が

起きるといふ報告書を15年前に国連が発表している。世界水資源協会はもっと前からそういう警告を発している。

ベストセラー「大国の興亡」で有名な英国生まれの歴史家ポール・ケネディ・米エール大学教授は10月15日付読売新聞朝刊に「2050年までの間に、世界が直面しかねない最悪の事態は水資源の枯渇だ」と書いた。

「真水を確保できなくなるこそ、人類の長期的な安全保障にとって最大の問題だ。イスラエルとイランの間の核戦争とか、西太平洋の覇権を巡る米国と中国の戦いとか、ロシアのプーチン政権が帝国主義的な領土拡張に乗り出すようなことがあっても、水に比べれば、こうした政治的な脅威など小さな問題に見える」という。

ケネディ教授が挙げた最大の水の脅威は国際政治である。河川の流れの管理を巡る国家間、住民間の争いである。

1988年の夏は米国とヨーロッパが猛烈な熱波に襲われ、各地で水の使用が制限された。ギリシアとマケドニア共和国の国境にある直径10キロのドイラン湖の水をめぐり、両国の間で争いになった。マケドニアの環境大臣はギリシアに対し弱腰だという理由でクビになった。

1990年にはユーフラテス川の上流にトルコがダムを造り始めたために、中流のシリアと下流のイラクの間で紛争となった。農業用水を巡る争いである。ナイル川を巡って、下流のエジプトと上流のスーダンとは絶えず争っている。ヨルダン川の水を巡っては、イスラエル建国以来争いがある。

こういう国際的な水争いが深刻になるのはアフリカだ。アフリカの川は2か国以上にまたがって流れているので、水をめぐって戦争が起きる心配が大きい。

水不足により食糧の生産に影響が出るという心配がだんだん大きくなりつつある。いま70億の人口が今世紀のなかばには90億に近づく。米国農務省が以前に発表したデータによれば、世界の食糧供給量は80億人分が精一杯だという。現在のように食糧が余っていると

きでも、餓死寸前の人が全世界で3億人くらいいるから、世界人口が80億人になる頃は食えない人がもっと増える。

食えなくなった人は、隣りの国に雪崩れ込むしかない。何万、何十万、何百万人も難民が発生して隣国に押しかければ戦争になる。過去の歴史にはそういうことが起きている。例えばゲルマン民族の大移動だ。干ばつで世界規模の民族移動が起きた。

その可能性があることを、国際政治学者は20年くらい前から予測している。「国境を越えて、大量の難民が移動することをどうやって防ぐかが、21世紀に人類が遭遇する最大の難問である。この課題を解決するためには、温暖化を防がなければいけない」ということで、地球温暖化防止条約が1992年にできた。

気温の上昇に伴い雨の降り方が変わる、それによって国際紛争が起きるといふことは、かねてから米国の国防総省が目撃していた。このため米国は温暖化の原因になる二酸化炭素のデータ・ベースの一部をある時期機密にしていた。近年、世界のどこかで絶えず国際紛争が起きているが、次に起きるのがどこかを、判断するのに、気候変動は重要な要素だと考えたからである。

「最大の問題を抱えるのはアジアである。人口が急増しているのに、気温の上昇と降水量の減少で収穫期が短くなっているからだ。ヒマラヤ山麓の村々では雪解け水の量がずいぶん減ったと報告されている。世界中の氷河は、ひっそりと着実に解けて小さくなっている。特に顕著なのが、インドや中国、ミャンマー、ベトナムの大河川の源となる巨大なチベット氷河である。これは30億人の未来にかかわる問題だ。この地域の社会は、水の喪失に対して激しく反応するだろう」とケネディ教授は書いている。

怖いのは砂漠化だ。土壌中に水分が適量あると蒸発し、雨となって戻ってくる。何らかの原因で雨が降らなくなると土壌が乾燥して水の循環が切断され、砂漠になるようだ。砂漠化すると元に戻らない。