

トップメッセージ



Photo by Takashi Ishimoto

ハルナグループ代表
青木清志

希望の文明へ
——自然と人類が共存できる世界——

暮らしのなかの“見えない水”を想像すると、人は改めて“水”の大切さに気づく。食料や日用品のかたちで間接的に消費する水は、Virtual Water（仮想水）と呼ばれているが、例えば、牛肉1kgの生産に必要な仮想水は、飲む水、飼料を栽培するための水、飼育場の清掃の水など雨水も含み、1万5497リットルの水量が算出されている。同じくトウモロコシ1本は909、コーヒー1杯なら140である。だが、仮想水の量以上に重要なのは、持続的に利用できる水が生産地にあるかどうかに関わる。日本は食糧自給率が40%

前後の水準であるため、輸出量の15倍もの仮想水を輸入しており、その差が世界で最も多いことを考えると、水資源の有効活用の面でもったいない課題を残していることになる。このような仮想水の概念が生まれたのは、1990年代初頭にオランダのトエンテ大学とユネスコの研究者たちが試算したとされている。

他方、産業分野のエネルギーとして活用されてきた“化石燃料”は、さまざまな代替が可能で、暮らしの“水”はそれが不可能である。今日、世界の水をめぐる状況は日本人の想像以上に深刻化して

いる。中国内陸部に雨が降らず、偏西風に乗って飛来する黄砂が増加し続けている。関東平野のほぼ真ん中にある榛名山麓の海拔350mの山荘の庭では、黄砂の季節になると、車のボンネット一面に黄砂が張り詰める。10年を超えて見ているが、量も少し増えてきた気がする。家の中に入ってくるだけならまだしも、農作物への被害が心配だ。ある研究所の調査では、大気中のマンガンやヒ素などの数値が通常より高い濃度が検出されている。異常気象が雨を穀倉地帯に降らせなくさせ、地域によっては水不足が食糧生産に及ぼし、その影響がしだいに大きくなっているという記録もある。中国やインドなどの工業化がさらに進めば、農業用水と工業用水の奪い合いが激化することは必至であろう。

IPSS 総会の報告書を踏まえて

水の惑星ともいわれる地球上には、およそ14億立方kmもの水資源がある。そのなかで淡水はわずか3%前後に過ぎず、しかも極地の氷や地下水で利用しやすい河川や湖の地表水は、淡水の0.3%しかなく分布地域も限られている。人口増による砂漠化の広がりや水源が枯渇している水資源の未来を考えると、地球温暖化の影響による気候変動の姿を繰り返すことで、生態系すべてにますます深刻な打撃が懸念される。

世界気象機関と国連環境計画が1988年に設立した「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)の総会が、日本で初めて横浜市で3月25日に開幕された。各国から推薦された研究者らが500人ほど、さらに政府関係者も参加して「温暖化影響はもはや仮定の話ではない」と述べられ

たことに印象を深くした。報告書では、水資源や農作物、生態系など「すべての大陸と海岸で影響が現れている」とも指摘され、前回の「影響を受けつつある」という表現よりも一段と断定的になった。その上で食糧や水、健康など8つを主要なリスク分野として挙げ、影響の深刻さを予測している。さらには内戦など暴力的衝突を増加させ、国家の安全保障政策にも影響を及ぼすと、強く世界にメッセージを促した。

世界の平均気温は、いまのペースで温室効果ガスの排出が続くと、今世紀末には4.8度上がると見られている。想定を辿ると、農産物の減産による世界的な食糧不足、大幅な海面上昇、極地の氷床消失、ある種の生物種の絶滅など、「深刻かつ不可逆な影響が起こる可能性が高まる」懸念が避けられない。

温暖化対策の国際交渉では、「途上国で適応策を進めるためには毎年700億～1000億ドルが必要」と説明されたが、支援が膨れるのを恐れた先進国側の反対意見で、報告書からは削られている。気温上昇の限度として国際的に合意された摂氏2度を超えても、広範な地域や分野で効果的な対策を打てない現状から、4度を超える事態は絶対に避けるべきだ。

IPCCのパチャウリ議長の発言にあるとおり、「地球上の誰一人として温暖化の影響を受けない人はいない。適応策と温室効果ガスの削減でリスクは下げられる」はずで、その行動が何より求められている今日である。

「過剰な欲望」が文明を歪ませる

2014年は、20世紀初頭の第一次世界大戦からちょうど一世紀にあたるが、この

短い時間のなかで、先進国は貴重な地球の有限資源を消費し尽くしてきた。そのために人類は、なんと多くの戦争をつくってきたことか！ しかも今日、100年を過ぎても未だに殺し合いが絶えない地球だ。なぜ人類は安寧に平和な暮らしができないのだろう。現代文明が私たちを育ててきたことは事実であるが、近代に入ってその弊害は実に大きくなり、目に余る歴史を重ねている。

人類史を辿ると700万年前頃までは単純な動物にすぎなかったが、広い意味の「文化」をもち、はじめて「人類」に進化し、それまでになかった道を歩み始めている。その文化は5000年前に「文明」へと変化し新たな時代に広がっていった。しかし、16世紀以降「大航海時代」に始まる500年間で、人類は世界の自然を破壊し尽くしてしまう。21世紀の現代文明を視座すると、文明もその極に達した感を深くする。新しい文明に変換する時期が、今、来ている。

ここまで変化してきた最大の理由は、「過剰な欲望」の働きにある。15世紀の後半以後、近世の歴史的な列強の取奪戦の凄まじさは、今日も止むどころか強まるばかりだ。先進国、新興国、途上国を横断して至る所に「格差社会」を生み出しており、地域社会での取奪ばかりか、地球からの取奪も繰り返し、まさに留まることを知らない欲望の根深さである。この「過剰な欲望」が文明そのものを歪ませた！

19世紀の終盤では、列強に倣って日本もその世界の仲間となり「屈辱の歴史」をつくったが、今日その記憶を覚醒させるのが中国が掲げる「中華政策」であろう、大航海時代以降の「近代文明」という取奪性の強い文明が世界を巻き込み、それ

が現代に延長され、新自由主義思想のもと、金融至上主義のイデオロギーが国境を越え、世界の市場を巧みに動かしている姿がそれを物語っている。

中国は、500年に亘る欧・米の「取奪の歴史」を現代に持ち込み、新たに歴史を塗り替える位置に立ち、繰り返すべきでない「屈辱の歴史」のページを開いた。この春ベルリンで、中国国家主席・習近平が、メルケル独首相を横にして「中華政策」の一端を語った中に重要な言葉があった。曰く、「19世紀のアヘン戦争の屈辱を中国は忘れない」。この一言を、何故に防衛費の増加を長年続けるのか、と尋ねるメディアの質問の中で答えている。EUの中枢ベルリンで口に出すことは、十分に準備された考え方になる。

地球の人口増加と資源争奪が今世紀に起こる懸念

地球の人口が増え続けている。現在の70億を越す趨勢は、世紀末には90億～100億になる推測もあるが、ここまで膨張していく前に、「資源枯渇化」の深刻な事態が現実のものとなり、産業革命以来の資本主義経済体制とグローバル化市場体制がしだいに衰退していく可能性が強いと考える。

工業文明は、2020年代後半から成長力が減衰し、2030年代から40年代になると、この文明は成立が難しくなる。その根拠は、現在の推移でいくと化石燃料・金属資源等のほとんどが2020年代の後半には、生産の頂点を過ぎるピーク時に入ることが予測される事態から推論できる。ことに世界の石油生産が頂点を過ぎて減少し始める「ピークオイル」の時期は、2012年～14年と予測する研究が大多数である。

国際エネルギー機関によれば、現在採掘中の既存油田の在来型石油の生産は既に頂点を過ぎ、25年には生産量が50%減少、35年には75%減少すると予測されている。非在来型のオイルサンドなどを含む石油生産の全体でも、2010年代の後半過ぎにはピークを迎えるだろう。

次に「天然ガス・石炭」の生産量は、2020年代中頃にピークとなり、2050年頃には25%減少すると予測されている。さらに「金属資源」では、インジウム・アンチモン・金・銀は2020年代に、銅・鉛・亜鉛は2030年代前後に枯渇するとの予測があるが、新興経済諸国の需要が増加するために、2050年までの期間に世界の総需要が採掘可能な埋蔵量をも超えてしまい、ほとんどの金属資源が枯渇する可能性も予測されている（注1）。

エネルギー資源と金属資源の新規の採掘が世界的に困難となると、世界経済の拡大は自ずと低下する。経済はマイナス成長が続き、「恒久的な縮小経済化」に陥ってゆく。それに加えて、異常気象による食糧不作の懸念がある。経済損失が増大すれば、世界人口が増加していく背景が大きく変化していくだろう。一方で、先進国は米国を除いて、ことごとく人口減少を辿るが、東南アジア地域とアフリカ地域では増える。ことにアフリカは異常な伸びが推測されている。限りある地球資源の争奪が一段と過激になり、宗教や民族の違いばかりでなく国益を理由に巧みな取奪を図り、果ては戦争に至る懸念を深くする。

2020年代への時間は決して多くはない。この時期になると諸資源の需給が逼迫し、価格が高騰する。理由は、人口増加・新興国の成長・気候変動・環境劣化など複合する環境危機にある。資源の高騰で中・

低所得者の生活水準がさらに下がり、内戦や侵略戦争を引き起こす。おそらく地球を覆うすべての地域に広がると推察され、最近の中東動乱やアフリカ動乱では終わらない。これからの10～15年間の限られた時間で、この事態を解決していく選択があるのか。2013年の一年間、日本の為政者からはその政策を示されていない。

地球環境への貢献を果たす！

未来への洞察を欠かしては世界が見えなくなる。第二次世界大戦の原因の一つは石油であった。地球資源をめぐる第三次世界大戦の勃発という予測もあるだろうが、そんなことは避けるべきで、日本には超・省エネ技術の開発分野に高次元の潜在性があり、脱石油型モデルの環境システムを構築して石油需給の逼迫を世界的に緩和させることができれば、低環境負荷をめざす社会の実現に向けて、世界に大きく貢献できる。金属資源の枯渇は深刻になる可能性があるが、すでに進んでいる日本近海の海洋資源の探査に努力を集中している現在の方向はその一助になる可能性が高い。実用化へさらに投資と研究をすべきである。しかも資源の範囲も広く、埋蔵もかなりの可能性がある。

2013年度“SRR誌”の表紙に「人類の英知で、持続可能な地球経済を」と表し、一年が過ぎた。2014年度も、企業活動を通じて「地球環境への貢献」に関心を持ち続けていく企業グループでありたい。小さな歩みでもいい！

(了)

(注1) <http://www.greensophia.org>