

紛争と環境

水口 章

はじめに

本文は、環境情報研究所主催で2003年7月に行われた環境セミナーの講演要旨である。本講演の目的は、21世紀初頭の10年が地球環境にとって重要な時期であることを再確認するためであった。

現状の地球環境の動向は、まず先進諸国においては、「産業エコロジー」という名の新分野での科学研究や事業展開が見られるが、従来型の産業構造や生活スタイルから大きく脱却できず、大気・水質汚染や廃棄物を出し続けられている。そこでは、今後どのような「環境にやさしい政策」が推進できるかが鍵を握っている。一方、開発途上国では、人口増加や工業化にともない環境汚染が一層悪化することが予想されている。こうした地域では、経済開発による地球環境への被害をどの程度で食い止められるかが問題となる。その一例として、中国の経済発展にともなう温室効果ガス排出量について、2025年には米国・日本・カナダの排出量をあわせた程度になると推定されている。これにより、海侵や異常気象など地球温暖化にともなう地球環境のさまざまな変化が生じると見られている。本講演では、そのような環境変化にともなって発生する“新たな危機”について、「政治的な安全保障」の概念とあわせて考察した。

1. 武力紛争による環境破壊

1990年から2001年の約10年間に、45カ国で57もの武力紛争が起きている。武力紛争の原因については、(1)人々の心の中から生まれる、(2)国家のつくる国内体制から生まれる、(3)国際関係の体制それ自体から生まれる、に分類できるという指摘がある。

このような原因で起きた武力紛争が環境破壊を引き起こす代表的な例について見ていく。ケース1は、アフリカでのパターンで、自然環境が比較的厳しい中で土地や資源をめぐる係争が見られ、また、植民地主義や地政学上の権益などの歴史的な要素での係争が見られる。そこでは脆弱な政治体制下で内戦の悪循環が起きている。その武力紛争においては、戦闘員と民間人の区別が難しいため、多数の民間人が犠牲になる場合も多く、土地を離れる状況も見られる。こうして働き手を失った農地は荒廃し、食糧生産が低下し、貧困のスパイラル状況が生まれている。アフリカの内戦は、燃料を森林に、食糧を農業に依存する人々と環境との微妙なバランスを崩し、人々に難民化を余儀なくさせている。そして、そこでまた新たな環境破壊が生まれているのである。

第2のケースは、湾岸戦争などに見られる地球

規模での環境破壊である。1991年のイラクと多国籍軍の間での武力衝突では、第1に、イラクによって意図的に約400万バーレルに及ぶ原油がペルシャ湾に放出され、海岸線が440マイルにわたり覆われたことをはじめ史上最大の原油による海洋汚染が引き起こされた。この海洋汚染により、海鳥、ウミガメ、魚類、珊瑚礁などの生物に有害物質が蓄積するだけでなく、長期にわたり海の生態系に影響が及ぼされた。第2に、油井火災が挙げられる。1991年3月、イラクはクウェイトを撤退する際、800もの油田に放火した。1日に3400立方トンもの煤が発生したこの煙の影響で、酸性雨や太陽光の遮断が引き起こされた。米国の一部の科学者は、従軍兵の癌、白血病、記憶障害などを症状にもつ「湾岸戦争症候群」（1万人の米兵が罹患といわれている）とこの油井火災から発生した化学物質との関係に注目している。第3は、劣化ウラン弾の使用である。この兵器は原子力発電の核燃料になる濃縮ウラン製造の際に生じる廃棄物を合金で砲弾化したものである。湾岸戦争では、推定300トンの劣化ウラン弾が砂漠地帯で使用されたと見られている。被弾地には放射能汚染が確認されており、環境破壊が引き起こされている。また、「湾岸戦争症候群」の原因となっているとの強い指摘もある。湾岸戦争以前においても、ベトナム戦争での枯葉剤の投下による環境や人体への影響が今なお残っており、戦争と環境破壊の問題の深刻な一例となっている。

このように近年の武力紛争による地球環境の破壊は多様であり、広範囲に大きな影響を及ぼすものも見られる。

II. 環境問題が引き起こす武力紛争

環境問題と紛争の関係を研究し、すでに多くの成果を上げているところに、ストックホルム国際平和研究所（SIPRI）やワールドウォッチ研究所などがある。また、暴力の源泉としての環境問題に焦点を当てた人物として、ホーマーディクソン（Homer-Dixon、トロント大学）が挙げられる。同氏は、「人間が引き起こした（社会現象）水や土壌、森林や魚などの再生可能資源の枯渇が、国内の不安定化を招き、それが暴力を誘発する」との考えに立ち、環境の枯渇（Environmental Scarcity）という概念を用いて自論を展開している。同氏の考えによると、環境の枯渇の要素としては（1）供給の減少、（2）需要の増大、（3）ある集団の資源に対するアクセスの相対的な変化、が挙げられる。これらの枯渇が、難民や社会の分裂などの社会変化を生み、さらに、その変化がいもずく式に変化を生んで紛争や革命をも導き出していくと考えている。つまり、環境問題を政治、経済の問題と同等の紛争の原因として捉えている。

その例として、まず、資源収奪（Resource Capture）に関わる、ティグリス・ユーフラテス河の問題を取り上げてみる。現状、上流のトルコでは人口増加や水資源の農業利用などによる資源の枯渇を恐れ、ダムの放水量を制限している。このことで、下流のシリアとイラクは水資源へのアクセスを制限され、時によっては水不足が生じる状況になり、トルコへの不満を積もらせている。こうした水資源に関する資源収奪例としては、中東地域においては、イスラエルによるシリアのゴラン高原の占領や同じくイスラエルによるヨルダン川流域における水の優先的利用などが挙げられる。中東和平

紛争と環境

問題では、政治・経済問題と同時に水資源問題がその紛争原因として存在していることが見て取れる。

また、生態学的周辺化(Ecological Marginalization)といわれ、脆弱な資源しか有さない地域で、人口増加(移民、難民を含む)が生じた場合、その地域からの人の移動が生じ、移動先での環境破壊を起こす現象も見られる。この二つの人為的な要因によって引き起こされた現象は、次のような関連性を示すと指摘されている。

- (1)資源枯渇を恐れた者が自己に有利な資源配分を行う
- (2)これに排除された者は資源不足となる
- (3)資源が無理な状況で使用される
- (4)そこで人口増加が起きる
- (5)その地域では人口が支えきれず周辺地域に移動
- (6)移動先での環境破壊を起こす

このように、将来への不安、強欲、無知などの人為的な要因によって環境が悪化し、そのため環境難民(人口移動)が生じると、時としては、もとの居住地域では労働力の不足からの環境悪化が、また移動先地域では環境破壊を生む結果となっている。こうした不正な資源配分がなされた地域では、その行為への疑問、不満から反政府運動が引き起こされるケースもある。また、移動先では環境悪化にともない先住者との対立が生じ、場合によっては民族紛争を引き起こすこともある。そして、これがさらなる環境悪化を招き、新たな資源枯渇が生まれている。このような悪循環は、アフリカのスーダン、エチオピア、ケニアなどで見られている。

しかし、環境資源の希少性が高まったからといって、それが紛争に直接結びつくわけではない。環

境変化とそれにとまなう社会的影響に、その社会が対応できれば問題は解決される。ホーマーディクソンは、これを「社会の問題解決能力(Ingenuity)」として取り上げ、開発途上国と先進国の対応の速度差について指摘している。この点は、貧しい国が、そうでない国との比較で、高確率で環境破壊や紛争を発生させていることとも関係している。この貧困、環境破壊、武力紛争の悪循環への対応が、今日の国際協力の一つの課題である。国家の枠組みを越えた「人間の安全保障」もこのような認識を前提としている。

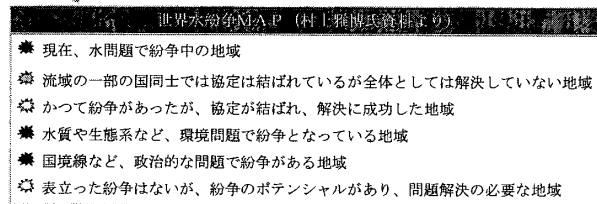
まとめ

1999年3月の先進諸国8カ国の環境大臣会合は、「環境破壊、資源の欠乏及びその結果生ずる社会、政治的影響は、それらが内戦または国家間の紛争を惹起し、または悪化させる恐れがあるという点で安全保障印に対する潜在的脅威である」と指摘している。そして、特に水は基本的資源であり、食糧生産のみならず社会的福祉、経済成長にも大きく関係する環境の源であり、水をめぐる争いから生じる紛争に対処する必要性があると提唱している。

近年、国際協力では当事者としての責任を分かち合いながら受益者自身が主体的に開発に取り組む、参加型開発が重視されている。ここでは環境問題が有する紛争の潜在性についての認識を共有しあい、開発に取り組む必要性がある。特に水問題は、世界銀行の試算でも、2050年には世界人口の40%が何らかの形で水不足に直面し、5人に1人は深刻な水不足に直面すると分析されている。また、それは地球規模の気候変動とも関係するこ

とであり、本問題は、紛争の予防という視点から
も今後一層重要なものとなる。日本の国際協力と

して大いに取り組むべき課題でもある。



中東とアフリカなどにおける水不足

2025 年における年間 1 人当たりの水供給量の予測 (単位: 立方メートル)

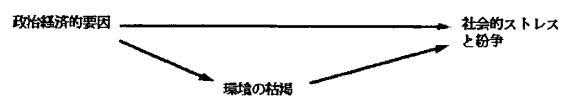
世界で平均的に十分な量を 1,000 とする

900-1,000 m ³	600-900 m ³	300-600 m ³	<300 m ³
エチオピア	エジプト	アルジェリア	ブルンジ
レソト	モロッコ	ルワンダ	ジブチ
ナイジェリア	ソマリア	チュニジア	ケニア
タンザニア	南アフリカ	イスラエル	リビア
ハイチ		オマーン	バルバドス
ペルー			ヨルダン
イラン			クウェート
レバノン			サウジアラビア
			カタール
			シンガポール
			イエメン

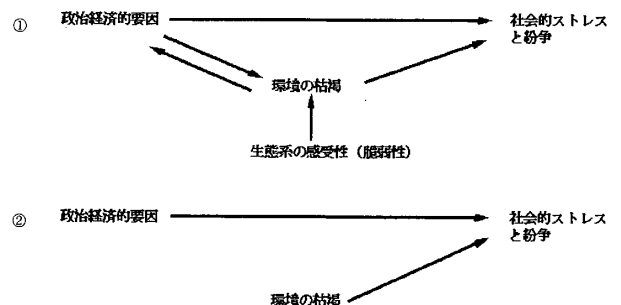
ゴシック体は 2025 年までに人口が増加すると予想される国

出典: マイケル J. マザー著、久野吉光監訳、満園真木訳『グローバートレンズ 2010—地球動向—』(ジャパンインターナショナル総合研究所、2003 年) p.61

(A) 国際政治での紛争原因のとらえ方



(B) ホーマーディクソンのとらえ方



Homer-Dixon, Thomas, *Environment, Scarcity, and Violence*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1999, p.105 より作成。

作成: 蓮井誠一郎氏

紛争と環境

紛争により危機にさらされている主要世界遺産リスト

(2003年7月現在)

危機遺産登録年	世界遺産リスト登録年	国名	世界遺産名 注)C-文化遺産 N-自然遺産	理由(主たる要因のみ記載)
1982	1981	エルサレム (ヨルダン・ハシミテ王国による申請遺産)	エルサレム旧市街とその城壁(C)	地域紛争による保全状況の悪化、無秩序な利用による街並み破壊
1992	1981	コートジボワール共和国/ ギニア共和国	ニンバ山厳正自然保護区(N)	鉄鉱山の開発計画による危機、隣国からの難民流入に伴う環境破壊
1992	1985	インド	マナス野生生物保護区(N)	民族紛争の混乱に乗じた密猟や盗伐の横行、希少動物の減少
1992	1991	ニジェール共和国	アイルとテネレの自然保護区群(N)	内戦の混乱に乗じた密猟
1992	1992	カンボジア王国	アンコール(C)	内戦時の彫像や浮彫などの略奪、遺跡の塩類風化や不同沈下
1994	1979	コンゴ民主共和国	ヴィルンガ国立公園(N)	地域紛争に伴う難民流入による燃料用の森林伐採、密猟
1996	1980	コンゴ民主共和国	ガランバ国立公園(N)	地域紛争による公園施設での略奪、密猟、公園関係者の殺害による保護管理の停止
1997	1980	コンゴ民主共和国	カフジ-ビエガ国立公園(N)	地域紛争に伴う難民流入や違法な入植による森林破壊と密猟
1997	1996	コンゴ民主共和国	オカピ野生生物保護区(N)	地域紛争による公園施設での略奪、密猟、金採掘による環境破壊
1999	1984	コンゴ民主共和国	サロンガ国立公園(N)	地域紛争の混乱による密猟、違法な家屋の建設や森林伐採
1999	1994	ウガンダ共和国	ルウェンゾリ山地国立公園(N)	地域紛争に乗じた野生動物の乱獲、反乱軍の占拠で保護管理の不備
2002	2002	アフガニスタン	ジャムのミナレットと考古遺跡群(C)	盗掘と略奪、河川からの浸水や水没への危機
2003	1983	コートジボワール共和国	コモエ国立公園(N)	政情不安に乗じた密猟、過放牧による植生への影響、保護管理の不備
2003	2003	アフガニスタン	バーミヤン渓谷の文化的景観と古代遺跡群(C)	内戦による爆破で仏龕(がん)崩壊の危機、壁画の劣化、略奪や盗掘

社団法人日本ユネスコ協会連盟のホームページより作成
<http://www.unesco.or.jp/contents/isan/listkiki0.html>