

紛争予防の視点から見た自然資源管理

(財)日本国際交流センター シニア・リサーチ・アソシエート 不破吉太郎*1

要 旨

1. 複数国間や国内の利害関係者間で自然資源管理を正和ゲームとなるように協調して行うこと(= 協調的自然資源管理)は国家間もしくは国内の信頼醸成につながり、紛争予防の重要な一手段となり得るのではないか、というのが本稿の基本的な仮説である。
2. 欧州における国際河川管理、イスラエル・ヨルダン和平協定締結と水資源管理、インドネシアやインドにおける森林・土地利用などの事例を検討した結果、利害関係者(国)間の協調的自然資源管理は、正和ゲームを促進し、このようなプロセス自体も信頼醸成・紛争予防につながり得ることが認められた。但し、協調的紛争予防は紛争予防の促進要因であり、必要条件もしくは十分条件でもない。紛争予防には利害関係者(国)が政治的コミットメントを持って多面的に取り組むことが必要である。
3. リサーチ機関、ドナーやNGOは、当事者である国や利害関係者に協調的自然資源管理に関する客観的な情報を提供し、対話を促進し、当事者に対し、ドナーからの技術・資金両面の支援や、協調することにより得られる正和ゲームの効果などを示すことにより、紛争予防に重要な役割を果たし得る。

Abstract

1. This article attempts to verify a hypothesis that collaboratively managing natural resource in a way to achieve a positive-sum (Win-Win) game among countries or stakeholders within a country ("collaborative natural resource management"), can facilitate confidence building and, thus, can be an important mean for conflict prevention.
2. The hypothesis is tested by examination of specific cases: international river management in Europe; Jordan/Israel Peace Treaty and water resource management; land and forest management in Indonesia and India. The results show that a collaborative natural resource management among countries or stakeholders within a country can promote a positive-sum (Win-Win) game and such process itself facilitates confidence building and conflict prevention. Collaborative natural resource management, however, is not a necessary nor sufficient condition for conflict prevention. It is a facilitating factor. For conflicts to be prevented, political commitment of countries or stakeholders is indispensable and such commitment should be translated into practice by multi-faceted efforts.
3. Research institutions, donors and NGOs can play an important role in conflict prevention by providing data and information relevant to collaborative natural resource management, facilitating dialogues among countries and stakeholders, and indicating possible support, technical and financial, by presenting beneficial effects of positive-sum game that can be brought forward by collaborative natural resource management.

*1 原稿執筆時、開発金融研究所上席主任研究員

はじめに

1998年5月にインドとパキスタンは核実験を行った。ODA大綱を踏まえ、両国への新規無償・有償資金協力供与は、人道上のものを除き停止された。2001年9月11日の米国での同時多発テロと、その後のアフガニスタンとその周辺国をめぐる一連の国際的な動きを踏まえ、この措置は解除されたが、そもそも、共に貧困問題や環境問題を抱える印パ両国が核実験を行う必要が本当にあったのだろうか。自国の安全保障のために行われたこと（核実験）は本当に国民のためになったのであろうか。両国が共に抱える貧困問題、水、森林などの自然資源管理に両国が協力して取り組むことを通じて、信頼醸成を図り、核実験を含む軍事支出を減らして、貧困軽減や持続可能な自然資源管理に、限られた人的・物的資源をより多く充当して行くことはできないのであろうか。更に進んで、水や森林などの自然資源管理を国家間および国内の武力紛争の予防に結びつけることは可能であろうか。自然資源管理が関係国や関係者の間で、（ゼロ和ゲームでも負和ゲームでもなく）Win - Winにつながる正和ゲームとなる条件は何か。また、そのような条件を達成するには何が必要なのであろうか。これが本稿の基本的な問題意識である。

筆者は下村恭民氏との共同執筆論文（『環境安全保障と地域協力：信頼醸成の条件とドナーの役割』）において、環境安全保障に関する学説レビューを行い、『環境安全保障論については様々な側面から議論や実証研究がなされてきたが、十分な検討がされていない分野は、自然資源を協調して管理し、正和ゲームを実現することにより紛争予防に結びつけて行く、という事例の積み上げ・分析である』ことを示した。（下村・不破2001）。本稿は、同論文で取り上げた自然資源管理と紛争予防に関する事例に、インドネシアの森林資源管理に関する事例を追加した上で比較検討を行い、自然資源管理が正和ゲームとなる条件を検討せんとするものである。

なお、自然資源には石油、鉄鉱、ダイヤモンドなどの鉱物資源も含まれるが、本稿においては紛争予防の視点に結びつきやすいと思われる水や森林などの自然資源管理を取り上げることとしたい。

複数国間や国内の利害関係者間で、水や森林などの自然資源管理を、正和ゲームとなるように行うことが、国家間もしくは国内の自然資源管理に関する利害関係者間の信頼醸成につながり、武力紛争の防止、もしくはそこに至らずとも関係国・利害関係者間の様々な潜在的対立要因の緩和（本項においてはこの両者をまとめて紛争予防と呼ぶことにする。）に貢献しうるのではないかと、という本稿の基本的な仮説に立ち、第1章においては欧州における国際河川管理と、イスラエル・ヨルダン和平協定と水資源管理、第2章ではインドネシアやインドにおける森林資源管理・土地利用などの事例を検討する

この問題を考える場合に国際関係論における機能主義的アプローチが一つの手掛かりとなる。このアプローチは、様々な分野における国際協力が、政治・外交上の国際関係の改善や維持につながり、ひいては国際平和に資するという考え方である、欧州統合は、かつて敵対して戦った国が、様々な分野での協調を積み上げる事によって、「過去半世紀で最も成功した紛争予防」と評価されるに至った。機能主義的アプローチが成功した典型的なケースである。

オスロ大学のドッケン（Dokken）は、環境悪化と紛争の関係に関し、「環境悪化は紛争の源にも成りうるが、国家間の協力のインセンティブにも成りうる。ポジティブな方向を生むための鍵は『脅威の認識』であり、政治家が環境悪化を脅威と『認識』しない限り、環境悪化は統合のポテンシャルにはなりえない」と指摘し、「途上国では、政治家相互間の疑心暗鬼が強く、『共通の利害/脅威』の認識が不十分なことが問題」としている*2。ドッケンの立場は、環境上の制約や問題に対して、

*2 Dokken 1997

協調して対処する国家間の協力関係がありうるという考え方であるが、以下では、そのような「問題意識を共有し協調することで、共通の利益が得られる。また、協議を重ねて協調の可能性を探っていくプロセス自体が信頼醸成を促進し得る」という正和ゲームの視点に立ち、利害関係者（国）が自然資源管理に協調して取り組み、信頼醸成が図られたケースを分析し、そのような取り組みが成功するための条件（含む、ドナーの役割）を探ることとしたい。EUの統合プロセスなどに見られるように、このようなアプローチは、自然資源以外にも、温暖化のもたらす様々な問題への対処や、科学技術、保健衛生、貿易協力など様々な分野であり得るであろうが、本稿では主として水や森林資源に焦点を当てて検討していきたい。なお、本稿の問題意識は上記の通りなるも、仮説の検証に際しては、筆者が限られた時間の中で入手した、内外の第2次資料に依拠せざるを得ず、実際のフィールドでの検証はできなかったため、個々の事例の分析が十分行えなかった制約があることを予め申し添えたい。

第1章 国際水資源管理と紛争予防

本章では、国際水自然資源管理のための協力が信頼醸成に結びついた事例として、ヨーロッパと中東の水問題を取り上げる。もちろん水資源管理のための協力のみが信頼醸成をもたらすわけではなく、欧州統合や、旧ソ連・東欧諸国との関係において欧州安全保障協力会議（CSCE）から欧州安全保障協力機構（OSCE）に至る一連のプロセスが示すように、水資源を含む様々な分野で協調関係を築いて行くことが信頼醸成につながると筆者は考えている^{*3}が、本章では、往々にしてゼロ和ゲームと見られがちで、21世紀において世界各地で深刻化するとみられている水資源管理に焦点を当て、この分野においても協調行動が可能であ

り、それによる信頼醸成により、戦争やテロによる双方の人命損失と国土の破壊、相互不信の増幅という負和ゲームを回避し、水資源の有効利用と経済発展と信頼醸成という正和ゲームが成立しうることを、事例を通じて示すこととしたい。

事例に入る前に、国際水資源（河川）管理の全体像を見ておきたい。

複数国がその流域を共有する国際河川の数は世界で264と見積もられ、その流域は世界の陸地面積の約45%を占めている^{*4}。これらの国際河川の利用に関する国際条約は1997年末現在で145件あり、その86%に相当する124件は二国間協定で、その内、途上国間のもものが13件とされている^{*5}。途上国における国際河川に関する協定で、国際機関が関与した例としてはメコン川、ザンベジ川、インダス川、ガンジス川の例などが知られている^{*6}。先進国における国際河川管理の問題は国境を越えた水質汚染であることが多く、途上国においてはそれ以前に水の量的な不足問題や灌漑目的などへの転流問題が争点となっている。（図表1参照）

国際河川の利用を巡って実際に戦争が発生したことはないとされているが、今後は、途上国における人口増、開発の進展による水需要の増加などから、国際河川の利用・管理を取り巻く環境は厳しさを増すことが予想される。

このような中で、本稿においては、長い時間をかけて国際河川の協調的共同管理に関する考え方が練り上げられてきて、本稿の問題意識から参考になる点が多いと思われるヨーロッパのケースと、水の管理を中心とする話し合いが和平協定に結びついたという意味で注目されるイスラエルとヨルダンの水問題を、取り上げることと致したい。

*3 不破2001b

*4 Swain 2002c p1

*5 Beach, H.L. et al., 2000 p 47-51

*6 これらのケースの詳細については、参考文献中の中山幹康教授の諸論文参照。

図表1 国際河川流域、関係国とその抱える問題、関係流域機関

国際河川流域	関係国と抱える問題 【量】：水の量的不足 【利】：水の利用・転流・共有問題 【汚】：汚染問題	関係流域機関 および 調整に関与した主な国際機関
ヨルダン川	イスラエル、ヨルダン、シリア、レバノン、パレスチナ、 【量・利】	ヤムーク川委員会（ヨルダン、シリア） オロンテス・南セビール委員会（シリア、レバノン）
ガザ、ヨルダン西岸地下水域	イスラエル、パレスチナ 【量・利】	
チグリス・ユーフラテス川	トルコ、シリア、イラク 【量・利】	チグリス・ユーフラテス川合同技術委員会
アム・ダリアシル・ダリア	ウズベキスタン、キルギスタン、カザフスタン 【量・利】	（アラル海及びカザフスタンの川に関する）上水供給国際調整委員会
ミンホ、ドウロ、テホ、グァディアナ川	ポルトガル、スペイン 【量】	ポルトガル、スペイン国際委員会
ライン川	フランス、ドイツ、オランダ 【汚】	ライン川を汚染から守るための国際委員会
ダニューブ（ドナウ）川	ハンガリー、スロバキア、ドイツ、オーストリア 【汚・利】	ダニューブ川委員会（ダニューブ川保護のための国際委員会）
サモス川	ハンガリー、ルーマニア 【汚】	ルーマニア・ハンガリー水利技術委員会
サルワン・ヌ・ジャン川	ミャンマー、中国 【量】	
メコン川	中国、ミャンマー、タイ、ラオス、カンボジア、ベトナム 【量・利】	メコン川委員会（中国、ミャンマーは含まず）、UNDP
漢江	韓国、北朝鮮 【利】	
ガンジス川	インド、バングラデシュ 【量】	インド・バングラ合同委員会 国連
マハカリ川	インド、ネパール 【量・利】	
インダス川	インド、パキスタン 【量】	世銀
パラナ川	アルゼンチン、ブラジル、パラグアイ 【利】	パラグアイ・パラナ・プログラム
ラウカ川	ボリビア、チリ 【利】	
五大湖地域	アメリカ、カナダ 【汚】	国際合同委員会
リオ・グランデ川	アメリカ、メキシコ 【汚】	リオ・グランデ川国際国境・水委員会
コロラド川	アメリカ、メキシコ 【汚】	
ナイル川	エジプト、スーダン、エチオピア 【量】	ナイル流域国水問題閣僚会議
サハラ地下水	リビア、エジプト、スーダン 【量】	
チャド湖	ナイジェリア、チャド、カメルーン 【利】	チャド湖沿岸諸国委員会
オレンジ川	南アフリカ、レソト 【量・利】	SADC（南部アフリカ開発共同体）オレンジ川流域諸国委員会
ザンベジ川	ザンビア、ジンバブエ、モザンビーク、南アフリカ 【量・利】	SADC合同河川流域委員会、ザンベジ川機構 UNDP（国連開発計画）

オカバンゴ川	ナミビア、ボツアナ、アンゴラ 【量】	オカバンゴ川流域委員会
セネガル川	セネガル、モーリタニア 【量】	セネガル川開発機構
ビクトリア湖	ウガンダ、ケニア、タンザニア 【量】	ビクトリア湖環境管理プログラム

出所) Ashok 2002 d p6 Table2, Corria 4 da Silva 1997および参考文献中の中山諸論文より筆者作成

(1) ヨーロッパの国際河川管理事例

ヨーロッパを流れる31の河川のうち、18は流域が二カ国以上に及ぶ国際河川であり、上流国における水の量的・質的コントロールとその信頼性は下流国に大きな影響を与える。

国際河川に関する国家主権については以下の四つの考え方がある^{*7}

- a) 他国への影響と無関係に、当該国は自国内の河川を自由に使って良い
- b) 下流国に影響を与えるような水の使い方を、上流国に禁止する
- c) 下流国の権利と同時に、上流国の公平で合理的な水利用も認める
- d) 国境を越えた総合的な水利用計画を、関係国が作って対応していく

このうち a)、b) の考え方は、水資源をゼロ・サム・ゲームとして捉え、関係国が自らのエゴに固執するパターンであり、この延長線上には紛争が起きる可能性が含まれている。

c)、d) がより協調的な考え方であり、d) に沿って考えれば、利用可能な水の全体量は変わらないとしても、協調的な水利用への取り組みが行われることにより、関係国間の信頼醸成が強化される。関係国が紛争に走らず良好な関係を保つことは、水以外の分野での連携強化につながり、全体として正和の結果をもたらすことになる。

このような視点から、ヨーロッパの国際河川管理を巡る歴史をレビューしてみたい。

ライン川、ダニューブ川などのヨーロッパの国際河川は、19世紀初めから紛争の対象となっていたが、1911年の国際司法研究所 (International

Law Institute) のマドリッド会合以降、「河川はその流域諸国すべての共有財産」との考え方が出てきた。1966年には水資源の合理的で公平な使用に関するヘルシンキ規則 (Helsinki Rules) が国際法律協会 (International Law Association :ILA) によって作られ、ハーグの国際司法裁判所でも採用されるようになった。ストックホルム環境会合のあった1972年のEC (European Community) のサミット会合では環境への関心の高まりから、「一国における活動が他国に環境ダメージを与えることを予防すべき」及び「重要な環境政策は今後各国の国内だけで立案・実施されてはならない」(つまり周辺国と調整すべき) ことが合意された。

ライン川については、国境を越えた汚染問題の深刻化に対応すべく、1973年から1977年にかけて、「ライン川の汚染進行に対する国際委員会」や「国際水資源を汚染から守る欧州協定」が成立し、1977年7月25日には「ライン川を化学汚染から守る協定」が欧州議会により批准された。ダニューブ川についてもその保護と持続的利用に関する協力協定が1994年にドイツ、オーストリア、EU間で締結された。ギリシャ、ポルトガルおよびスペインのEECへの加盟により、新たに国際河川の水質管理問題も提起され、1995年12月には、EUとしての統合的水資源管理の推進が合意された。

こうして欧州諸国は、1911年の国際司法研究所マドリッド会合以降80年以上を経て、上記d) の考え方に到達したものと言って良からう。ここに至るまでにはEU諸国間の数多くの協議や交渉などが行われたが、重要なのは、その過程で「国際河川の総合的な流域管理が流域国すべてに利益を

*7 Corria & da Silva 1997 p319

もたらすという認識」が生まれたことである。この意味で、欧州での国際河川管理の例を、「共通の目標に向かって複数国が協力するという正和ゲーム志向での協調が、国家間の信頼醸成を進め、それが紛争予防につながった事例」と見ることができる。

欧州における協調を促進した要因として、協調に向けての政治的コミットメントが強かった、協調に必要な実務面の支援を行う事務局がしっかりしていた、問題点を客観的に調査する科学的研究体制が充実していた、研究結果を関係国・機関の間で共有し、共通の基盤に基づいた協議が行われた、効果的な協議を行うための交通・通信インフラ基盤が整備されていた、といった点も指摘できよう。これらは途上国における類似の協調活動を推進すべく、ドナーが今後支援していく上で着目すべき点といえる。

(2) イスラエル・ヨルダン和平協定と水問題

今後20年間に世界で環境を巡る紛争の可能性があるとされる17の危険個所のうち6カ所については水がテーマであり、うち3カ所は中東にある*⁸。

ヨルダン川流域は水と安全保障が緊密に関連する典型的な地域であるが、水問題はイスラエル・パレスチナ間の緊張において中核的な位置を占める。ヨルダンの故フセイン国王が「ヨルダン・イスラエル間の唯一の戦争要因は水である」と述べたことが想起される。

イスラエルにとっての水供給源はヨルダン川の表流水とヨルダン川西岸(West Bank)地区の地下水である。1950年代にはヨルダン川の包括的・協調的な利用を目指すジョンストン・プランが提案されたが、流域4カ国(イスラエル、ヨルダン、レバノン、シリア)の間の相互不信から実現に至っていない。

イスラエルにとっての水源の内、ヨルダン川西岸地区の地下水は40%以上を占めているが、西岸地区の人口の90%以上を占めるパレスチナ人は同地区の水の4.5%を使用しているに過ぎず、95.5%はイスラエルが使用している。このような水使用の不平等性も、パレスチナ住民のイスラエルに対する怨念の原因の一つであり、この地域の不安定性の大きな要因となっている。

イスラエル・パレスチナ間の関係が和平協定締結から程遠く、パレスチナ側の自爆テロとそれに対するイスラエル側の報復攻撃の応酬から、憎しみが憎しみを生み、経済的にも両者ともマイナスの影響を受ける、典型的な負和ゲームの様相を強めている*⁹のに対し、イスラエルとヨルダン間では、協調的な水資源管理を柱とする和平協定が締結され、そのような状況が回避されている。以下では、イスラエル・ヨルダン間の水資源管理と和平協定の関係を考察する*¹⁰。

ヨルダン川流域は世界でも最も一人あたり水のアベイラビリティの低い地域であり、この地域の水問題は典型的なゼロ・サム・ゲームと見られがちである。加えて積年のアラブ・イスラエルの対立関係が事態をより深刻にしているが、そのような中で、1948年の第1次アラブ・イスラエル戦争以来、国際法的には「交戦状態」にあったイスラエルとヨルダンは、1994年10月26日に、包括的な二国間水供給体制を含む和平条約を締結した。

国際政治学における機能主義の考え方に従えば、かりに政治的対立関係にある国でも、資源管理といった「ロー・ポリティックス」分野では協力を行うことが可能であり、その結果生じる両国民の福祉に関する相互依存度の深まりが紛争予防につながる。これが1955年代のジョンストン提案とそれに基づく1970~80年代の米国の調停役とす

*⁸ DAC/WPDCF p.39

*⁹ 自然資源管理に直接関係するものではないが、オスロ合意に基づきイスラエル・パレスチナ間の和平プロセスを側面から支援すべく設立が合意されたものの、その後の和平プロセスの停滞・悪化により、活動開始に至っていない中東・北アフリカ開発銀行のケースは負和ゲームのひとつの表れとも見ることができよう。このケースの詳細は福田2001に詳しい。

*¹⁰ 本項はLibiszewski, S. (1997) 及びイスラエル・ヨルダン和平協定(参考文献リスト中のイスラエル外務省ホームページからアクセス可能)によるところが多い。

る一連の交渉の拠りどころとなった考え方であったが、厳しい政治的対立のため実現しなかった。

この経験から現実主義の立場をとる研究者は、戦争・武力紛争などの「ハイ・ポリティックス」レベルで深い対立がある場合には、経済や福祉のような「ロー・ポリティックス」分野での協力は不可能であり、まず政治的対立の解決が進まないかぎり、水利用などの「ロー・ポリティックス」分野での協力は不可能としていた。しかし、1970年代後半のエジプト・イスラエル和平を除けば、中東でのアラブ・イスラエル紛争を政治的に直接解決しようとする試みは成功していない。その意味で、イスラエル・ヨルダン和平の成果は、新しいアプローチの意義を示唆するものである。

1955年の上記ジョンストン提案においては、ヨルダン川とヤムーク川の流域国の総合開発と統合的な水利用の見地から、図表1の「'55年提案」に示す水利用量を、両国（及びヨルダン川の流域国であるレバノン、シリア）に提示し、関係国すべての技術的委員会においては合意が成立したものの、イスラエルを除く関係諸国政府が、この提案を受け入れることは事実上ユダヤ国家を承認することを含意し、イスラエルにとって総合的にみて相対的に有利なものと感じたため、実現に至らなかった。その後、1967年の第3次中東戦争において、イスラエルは、ヤムーク川にヨルダンが建設していたダムを破壊し、同時にゴラン平原を制圧することにより、ヨルダン川上流とヨルダンの「アブダラ国王運河」の取水口も含むヤムーク川からの北側部分のコントロールを掌中にした。これ以降、イスラエルは事実上、ヨルダン川上流の水をほとんど独占し、ヨルダンは上記ジョンストン提案では100百万M3の水利用が認められる筈であったにも関わらず、ヨルダン川の水の利用から排除されていた。この状態は1994年の両国間の和平協定締結まで続いた。（図表2）。ヤムーク川においても、「アブダラ国王運河」への水供給を改善するための貯水池建設工事が、ゴラン高原を占領するイスラエル側から頻りに砲撃などで妨害された。「アブダラ国王運河」の取水口の維持作業もしばしばイスラエルによる妨害を受けた。

約3年に及ぶ交渉を経て1994年10月26日に締

結されたイスラエル・ヨルダン和平協定は、現代の中東の和平交渉における一つのハイライトと言えるが、その中でも両国間の水問題の解決は中核的な重要性を有する。協定本文において水問題（第6条）は諸々の個別分野（経済関係、難民問題、歴史的・宗教的価値のある場所へのアクセス、文化・科学交流、運輸、観光、エネルギーなど）の最初に取り扱われている。第6条においては、水問題が両国間協力関係推進の土台と成りうるとの見解に立ち、水資源をお互いに相手国に害をもたらさないように共同に管理すること（第2項）、水不足に対応すべく両国は新たな水資源開発を（国境を越えた）地域的レベルで行い、汚染を防止し、情報交換や共同研究を行うこと（第4項）とされている。付属文書II（Annex II）においては、水分配の細目、お互いに事前の合意無しにヨルダン川及びヤムーク川の流れの変更をもたらすような事業を行わないこと（付属文書II第5条）、共同水資源委員会を設けて協定の実施を推進すること（同7条）などが決められている。

同協定によると、図表2の通り、ヨルダン川からのイスラエル側取り分は不変であるがヨルダン側の取り分が増えている。ヤムーク川からのイスラエル側取り分の減少は、水需要の季節に応じた適正管理に努めることなどで対応されるものの、単純に比較するとイスラエルにとっては利用可能な水の総量は和平協定締結により減少することになる。このことはイスラエルは水配分において譲歩することによって、和平・安全保障というより大きなプラスを得ることを選択したとも言えよう。更に二国間の水の調整に必要な調整池やダム建設などは、両国間で水の相互依存関係を意図的に作り出すことになり、両国間の平和の基盤強化に貢献するものとして捉えられている。これは共同でダム建設を行ったり、淡水化を行うことによって正和ゲームを実現する考え方である。

このようなイスラエル・ヨルダン間の和平合意成立の鍵となったのは、両国の相互承認、領土・安全保障問題などの「ハイ・ポリティックス」分野をめぐる二国間政治交渉と平行して、水資源利用、難民、環境、地域開発などの「ロー・ポリティックス」分野での実務的なセカンド・トラック

交渉が行われたことにより、政治面と水問題など
 の分野での協調推進が有機的に結びついて決着に
 つながったことであった。実務的なセカンド・ト
 ラック交渉において、多くのアクターが参加した
 多国間協調・支援がなされたことも重要である。
 例えば、米国のベーカー国務長官も参加して、和
 平協定成立の2年以上前の1992年1月から開始さ
 れた「ロー・ポリティックス」分野でのセカン
 ド・トラック交渉には、周辺の中東・北アフリカ
 諸国や米国・EU・日本・北欧といったドナーが
 参加し、合計7ラウンドの多国間会合が開催され
 た。信頼醸成促進のためイスラエル・ヨルダン両
 国の代表が合同で参加するコロラド川流域管理の
 視察や地域的な研修（国際法を踏まえた総合的水
 資源管理、水分野での住民意識向上キャンペーン
 方法など）も行われた。この地域の水に関する法
 律・組織や海水淡水化技術、水の地域的需給分析
 などに関する調査や、イスラエル・ヨルダン合同
 での紅海・死海間運河建設フィージビリティ調査
 などが行われた。これらはすべて「共通の利益と

ビジョン」意識を涵養する試みとして行われ、そ
 の後イスラエル・ヨルダン和平交渉が具体的なブ
 ロジェクトまでも視野に入れた協議となり交渉が
 妥結する道を拓いたのであった。すなわち、和平
 交渉と平行して進められた、多国間協議で検討さ
 れたこれらのプロジェクトの多くは、和平交渉を
 行っている当事者に、和平により実現可能となる
 便益を具体的に示すことにより、間接的に和平交
 渉を推進したものと評価される。この過程で、ア
 イデアを提供し、多国間協議を支援した先進国・
 国際機関などのドナー、NGO、学者などの国際
 社会の支援が、重要な役割を果たした。具体的ブ
 ロジェクトに対する資金支援が国際社会から得ら
 れるという展望も、和平交渉の成功を側面から助
 けたのである。

(3) まとめ

ヨーロッパと中東の事例をとりあげたが、これ
 らの事例から幾つかの示唆が得られる。

ライン川やダニューブ川を汚染から守るため

図表2 イスラエル・ヨルダン間の水配分

(単位：百万M3)

	イスラエル	ヨルダン	実現のタイミングなど
<ヨルダン川> 55年提案値(註1) 和平協定前 和平協定後	375 550 550	100 0 +10 +20 (+40) (註2)	チベリア湖周辺塩水泉の淡水化(直ちに実現) ヨルダン下流ダム(長期) ヨルダン下流(塩分を含む。実現時期は不確定)
<ヤムーク川> 55年提案値(註1) 和平協定前 和平協定後	25 70 25-70	377 130 130 +20 (+25) (+50)	従来分 チベリア湖水(直ちに実現) 現存施設から。(不確定) 将来のダムから。(長期、量は不確定)
<アラバ渓谷> 和平協定前 和平協定後	8 8-18	4 4以上	'55年提案では特に言及なし。 5年以内
<和平協定後に開発 する追加的水源>		+50	今後水源を特定。非常に長期、不確定。
《総計》 和平協定前 和平協定後	628 593~638	134 349以上	《イスラエル・ヨルダン合計》 762 942~987

註1)「55年提案値」とは、1950年代初めに米国大統領に指名されてヨルダン川流域国間の総合開発と水利用計画の作成による信頼醸成を図ったエリック・ジョンストン特使により、1955年に提案された年平均水利用計画値

註2)()付きの数字は和平協定に明記されていないが、ヨルダン側の水分野における交渉リーダーの発表として1994年10月18日付けヨルダン・タイムスに出たもの

出所) Libiszewski S. 1997 p390 Table 2.1.及びp397 Table 4より一部算出して筆者作成

の協定などに見られるように、流域国が共有する水資源を汚染から防ぎ、「国際河川の流域総合管理が流域国すべてに利益をもたらす」という共通のビジョンに基づき、相互の利益になるような相互依存関係を意図的に作り出して、自然資源を共同管理するという正和ゲーム的発想と、そのような協調を目指す政治的コミットメントが重要である。

イスラエル・ヨルダンの和平協定プロセスに見られたように、対立状態にある国家間の相互承認、領土・安全保障問題などの「ハイポリティックス」分野における当事国間の政治レベルの協議と平行して、水資源などの「ローポリティックス」分野における協議を進め、両国を裨益するような具体的な共同プロジェクトも視野に入れた調査を行い、その成果をハイポリティックス分野の協議にフィードバックすることが、和平協定締結という後者の分野における成果につながり得る^{*11}。

上記 に関する調査研究を行い、その結果を共有し、具体策を検討し、その実施を共同でモニターしていくプロセス自体が信頼醸成につながり得る。

先進国・国際機関などのドナー、NGO、学者などの国際社会は、協調可能な分野や具体的プロジェクトなどについてのアイデアを提供し、その実施を技術的・資金的に支援することによって重要な役割を果たしうる。

協調プロセスが多く時間と労力を必要とするので、このプロセスに関与する関係者の能力向上への支援も重要である。

協調プロセスが効率的に行われるためには、交通・通信などのインフラの整備が重要である。

これらの点が、以下に述べる国内資源管理と紛争予防にも該当することを強調したい。

第2章 国内自然資源管理と紛争予防

(1) 事例の意義

これまでに国際水資源管理を中心とした協力事例を検討し、水資源の持続可能な利用のための協調が、国と国との信頼関係の醸成に結びつき得ることを見た。これと同様のアプローチを、途上国の国内紛争予防に応用することは可能であろうか。

途上国の国内における現実の紛争には実に多様なアクターが関与し、様々な利害要因が絡み合っており、植民地時代に定められた国境・社会関係、人口増加と貧困、人種・言語・宗教の違いなどが途上国の直面する紛争要因として挙げられている。本章においては、途上国の貧困層の大半を占める農村部の住民が、日々の生活において決定的に依存している森林や土地などの自然資源に着目したい。このような自然資源を誰がどのように管理していくかが、紛争の予防にとって重要な要因だからである。

ここで取り扱う事例は、武力紛争に至った事例というよりも、そこにいたる素地を作るような要因が何で、そのような素地を取り除くにはどうしたらよいか、という視点から自然資源管理に着目して拾い上げた事例である。すなわち、表面的には、平和裡に暮らしてきた地域でも、社会の底流に土地や森林資源へのアクセスを巡る不平等性があり、それが民族問題やガバナンス構造の変化（中央集権から地方分権への動き、民主主義の導入など）結びついた時に、些細なきっかけから、暴力紛争が発生することは、インドネシア、カリマンタンで2001年初めに起きたダヤック人によるマドゥーラ人の「民族浄化」事件などで、指摘されているところである^{*12}。

本稿においては、そのような暴力紛争の「根本原因」(root causes) の一つとなり得る自然資源管理において、様々な利害関係者が当面の短期的な利害対立を乗り越えて、長期的な生存と生活水

*11 水資源は「ローポリティックス」といっても、相当程度「ハイポリティックス」に近い重要な分野である、とも言えようが、本稿においては、一応水資源は前者に位置付けている。

*12 白石2002はインドネシア、カリマンタン、マルクで起きた民族・宗教紛争を自然資源管理面も考慮しながら見事に分析している。

準の向上を確保し、なおかつ、自然資源の保存にもプラスに働きうる正和ゲーム志向での協調があり得るのではないかと、この視点から事例を取り上げたい。一つのコミュニティで成功したことは、他のコミュニティでも成功する可能性がある。いくつかの注意を要す点はあるものの、このような方向で、関係者間で情報を共有し、忍耐強い協議が行われ、結果として幅広い関係者が裨益するような解決策が、必要に応じドナーの支援も得て、実施されれば、利害関係者間の信頼醸成を生み出し、当該コミュニティを越えた広い影響を及ぼしうるものであろう。これが、以下に取り上げる事例の示唆するところである。

(2) インドネシア東部諸島ヌサ・テンガラ地域における環境マネジメントの事例

ヌサ・テンガラ地域の概要

1990年代後半に、コーネル大学のラリー・フィッシャー (Larry Fischer) 教授などのグループが、インドネシア東部諸島ヌサ・テンガラ地域における自然資源管理と、それをめぐる紛争に関して、3年以上の調査を行った^{*13}。

インドネシアのバリ島の南東、オーストラリアの北東に位置するインドネシアの島々は昔からヌサ・テンガラ (Nusa Tenggara) と呼ばれ、行政的にはヌサ・テンガラ・パラト、ヌサ・テンガラ・チムール、と旧ポルトガル領で独立することになった東チムールの三つの地方から成り (図表3)、人口は812万人で50以上の言語に分かれる様々な民族から構成されている。遠隔地でインフラも不足しているヌサ・テンガラは、インドネシアの中でも最も開発の遅れた貧困地域の一つである。所得水準はインドネシア平均所得の3分の1で幼児死亡率や非識字率はインドネシアでも最も高い。経済の中心は米、メイズ、キャッサバなどの農業で、水牛、馬、山羊、などの放牧も行われている。木材やコーヒー、ココア、タマリンドなどの作物が重要な現金収入源だが、沿岸漁業、食品加工・織物・皮革などの零細工業と観光が次第

に重要なセクターになりつつある。

問題の所在

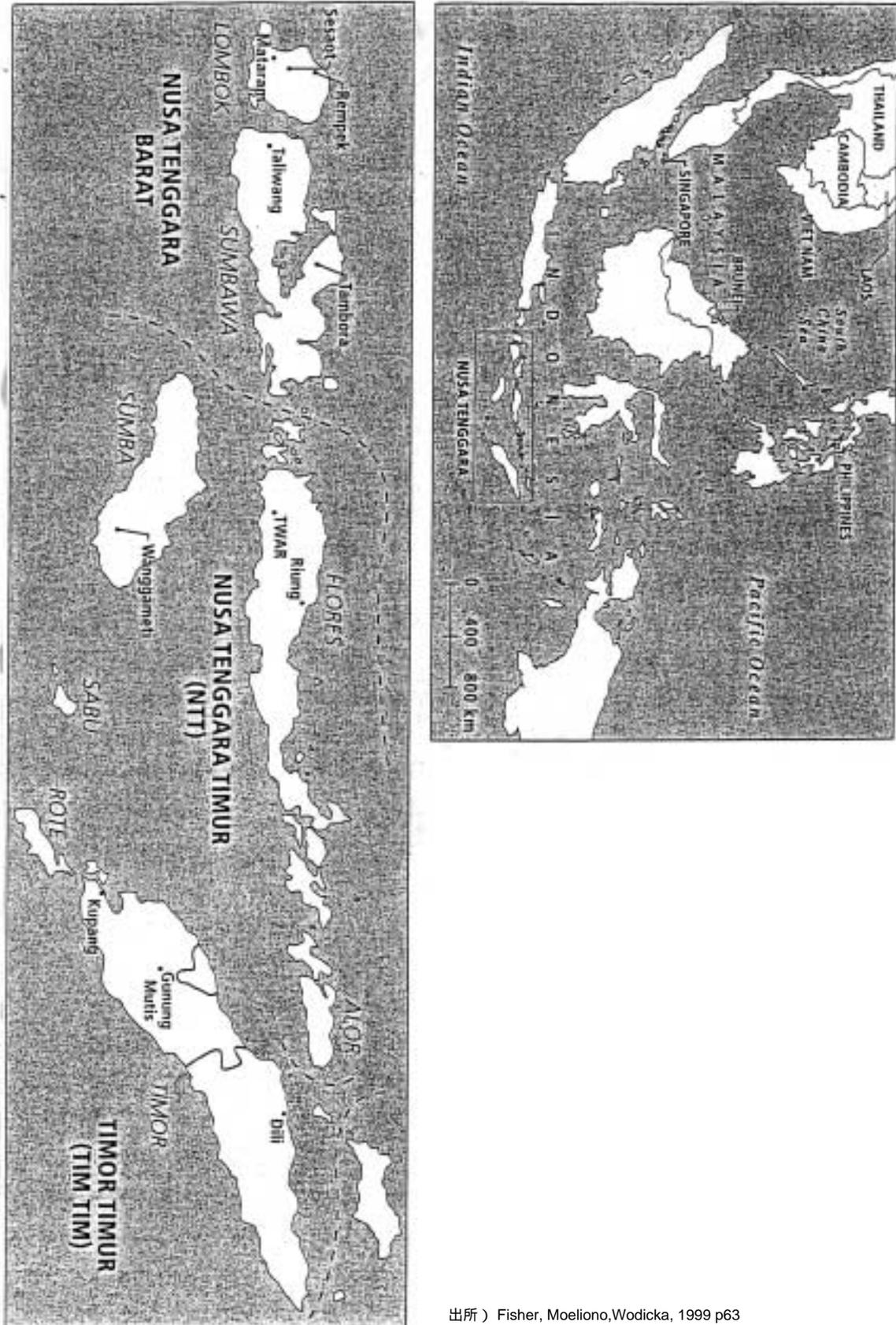
1980年代の初めから、国連食糧農業機関 (FAO) やインドネシア森林省、後に加わった国際環境NGOなどによって、ヌサ・テンガラ地域の生物多様性についての調査や保全教育、保全計画策定などが行われた。その結果、この地域の生物・文化・民族の豊かな多様性が判明し、同時に、慢性的な貧困が自然資源管理にとっての大きな課題として認識された。森林などの自然保護区には、伝統的な価値観と慣行を持つコミュニティや、土地・森林の特定の利用形態に依存して生活するグループも多く、森林・土地利用に関する争いが絶えなかった。

いくつかの地区に関する主な問題点とその対応策を整理すると図表4の通りであり、各地域には多様なアクターと問題点が見出されるが、大きく以下の四つの問題点に区分できよう。

第一は、関係者間の調整問題である。森林省が基本的に森林地の管理についての全般的な権限を持っているが、農業、観光、公共事業、農村開発など他の中央政府官庁の利害も絡み、総合的かつ整合的な計画策定と、地方政府の末端まで含めた実施が難しい。森林境界線、土地利用、森林保全活動などについて、関係者間での十分な調整と有効な意思決定がなされないことがある。第二の問題点は実施体制に関する問題である。政策策定とプロジェクト実施のプロセスが中央集権的であるため、現場の状況が充分反映されない。現場の関係者には十分な情報がなく、意思決定プロセスに影響を及ぼせない。上記の調整問題もあり、森林省やNGOのプログラムは往々にして目的が限定的過ぎて、様々な要素に配慮した統合的な対応を行う能力に欠けていることが多い。地方政府が調整を行うべきであろうが、権限と実施能力、経験の裏付けがないことが多い。第三の問題点は生計と環境保全の摩擦問題である。様々な規制や教育普及プログラムにもかかわらず、農業によるエンクロッチメント、不法伐採、材木以外の森林産物

*13 Fisher, Moeliono, and Wodicka 1999

図表3 ヌサ・テンガラ地域とそこにおける優先自然保護区



出所) Fisher, Moeliono, Wodicka, 1999 p63

の収集、家畜放牧などが、住民によって行われていた。第四の問題点は社会・文化的問題である。伝統的な文化・価値に基づく森林と土地の利用方法と、主として技術的な見地からの政府の森林・土地境界線の設定とが、しばしば対立した。

対応策とその特徴

以上のような問題点に対し、90年代後半から新しい対策が試みられつつある。その特徴は、政府機関、NGO、研究機関、ローカル・コミュニティのネットワーク組織であるヌサテンガラ・コミュニティ開発コンソーシアム（NTCDC）が、現地住民を始めとするさまざまな利害関係者との粘り強い協議と地道な調査により、対話を重ねながら取り組んでいることである。地域的ワークショップなどを通じて、今後の具体的な対応策とその便益、及びその実現に必要な協調のあり方などに関する認識を各層に浸透させ、中央政府高官などにもフィールド訪問や討論会に参加してもらい、問題の所在に関する理解を深めさせ、中央レベルの政策に反映してもらい、といったアプローチが採られている。正確な調査結果を共有することにより事態の複雑さを利害関係者が認識すれば、自分の利害のみに固執する態度から脱皮して、より広い視点から問題解決に取り組み、創造的な解決策を検討する姿勢が期待できる。このようなNTCDCの活動の過程で、政府関係者、地域社会のリーダー、NGO、研究者などの間での相互信頼が深められた。NGOも単なる特定グループの利益の擁護という立場から脱皮し、利害関係者すべての合意を側面から支援するファシリテーターとして活動するようになり、協調の進展に貢献した。

事例の示唆するもの

以上の事例が示唆するところは以下の四点である。第一に、自然資源管理をめぐる紛争予防を考える際に、地域社会の関係者だけでなく、すべての利害関係者を参画させて、彼らのすべてが客観的な事実認識と問題解決の方向・ビジョンを共有することが重要で、この点でドナーが貢献できること。第二に、その際、住民参加型の地道な調査とその結果の共有、利害関係者間の対話といったプロセスに長い時間がかかることを、あらかじめ考慮する必要があること。第三に、このようなプ

ロセスの達成に必要な技術・ノウハウ・資金(註)などが、タイムリーにえられるような、機動的で柔軟な支援システムが、現地NGOや内外の研究者も参加する形で構築される必要があること。第四に、紛争予防のためのODA供与とならんで、通常の援助案件が意図せざる紛争促進効果を及ぼさないよう配慮していくことの重要性である。

(註) 地域社会のメンバーなどの利害関係者が、直ちには直接的便益を生まない討論会などに出席するための旅費や機会費用にも配慮が必要である。

(2) インドネシア、カリマンタンにおける森林資源管理と紛争予防

インドネシアでは4千万人が直接・間接に森林に依存して生計を立てているとされる（World Bank 2001b）が、独立後森林を含むすべての自然資源は国家の管理下とされ、1967年の森林基本法においても、それを改正した1999年の新森林法においても許可なしに資源の開発を行うことは禁止されてきた。法律上、森林は、（主に水源涵養目的の）保護林（Protected Forestry）、（国立公園などの自然保護目的の）保全林（Conservation Forestry）、限定生産林（Limited Protection Forestry）、（持続可能な商業伐採用の）生産林（Production Forestry）、（プランテーション経営などへの）転換林（Conversion Forest）の五つのカテゴリーに分けられている。商業的伐採やプランテーション経営のための森林伐採が ~ のカテゴリーでは法律上認められているが、長年の伝統に従って焼畑農業を営む地元住民の慣習法に基づく森林所有・利用権については配慮がなされていなかった。（なお、地方分権に関する新たな法律（Law 22/99）により、および ~ は引き続き中央政府の管理下とされたが、~ は地方政府の所管に移った。）

1970年代以降、森林破壊が進み、1980年代の半ばからインドネシア政府は森林資源保全の必要性を認識し始め、1992年には国際熱帯木材機関（ITTO）の森林資源保全に関するガイドライン（Target2000）の条件を満たすべく努力することを決め、生態系バランスなどに配慮したより持続

図表4 ヌサ・テンガラのいくつかの地域の自然資源管理上の問題点と対応策)

【ヌサ・テンガラ, Lombok島, Sesaot村】

問題点	対応策など
森林ステータス変更(限定生産森林 保護森林)によりコーヒー、パニラ等の栽培が不可能に。【同変更は同島南部の乾燥地域向け灌漑が計画され、その水源林として保全すべきと地方政府が判断したもの。】「緩衝地帯」でのコーヒー栽培には50%の課税。薪、建材等を得るのも制限された。	1993年4月にLP3ES(ローカルNGO)が参加型調査により、村のリーダーとの関係を構築。この結果、灌漑建設、農民作業グループ、消費者協同組合などを含むコミュニティー開発活動が行われ、森林からの盗み、公務員の汚職や嫌がらせを防ぐ森林保全パートナーシップも形成された。

【ヌサ・テンガラ・チムール, Sumba島, Wanggameti国立公園】

問題点	対応策など
焼畑農業により、同島の森林面積は10%を切り水源林の機能が危うくなった。同国立公園に住む鳥類中9種類は同島固有種。生息地減少と狩猟・貿易により絶滅の危機。公園内の2村と周辺15村は薪、建材、染料・薬用植物面で森林に依存。後者では家畜放牧も盛ん。同保護区の山は聖地で、伝統的に厳格な利用制限があるが、ヌサ・テンガラの観光振興や道路・通信整備により、国立公園内の開発が進む可能性あり。森林局の植林活動は悪土壌、旱魃、森林火災、住民の反対により失敗。1993年に地方政府が一部村落の強制移転を行ったところ、周辺村落や内外のNGOなどから大きな批判・抗議運動が発生。	(批判を受けて、暴力の拡大を避けるために)1993年から参加型調査と協調的計画を導入。1996年6月~1997年7月の間にNTCDCの自然資源管理調整チームをファシリテーターとする官民の研究者やNGO等の関係者が同公園周辺10村の調査と討論会を実施。このような調査と公開討論会から得られた情報・勧告をより多角的な利害関係者が参加する地域会合で1997年7月に協議。この結果多様な機関・利害関係者の連合であるWanggameti Conservation Area Forumが設立され、土地利用・管理、自然保護活動と政府関係機関間の調整に関する勧告が採択された。

【西チモール Gunung Mutis 保護区】

問題点	対応策など
保護区内に2つの村、周辺に14の村が存在するが、保護区内の土壌が豊かで降雨量も適切。保護区内家畜放牧による森林保全への障害。WWFと森林省自然資源保全センター(BKSDA)は保護区内の家畜放牧禁止を提案。保護区の総合的な管理計画が未作成で、関係者間の調整が不十分。現地政府は開発優先だが、中央政府は自然保全優先。	BKSDAと現地森林局は、現地の村を森林保全に参加させるべく教育・普及活動、コミュニティー開発・植林活動を実施。WWFは生物多様性・社会経済調査を行い、境界線・土地利用図作成、森林火災モニター、農村組織化を実施。自然保護区内家畜放牧と土地利用につき全ての利害関係者を巻き込んだ参加型調査が行われる予定。

出所) Fisher, Moeliono, Wodicka, 1999 p65-70より筆者作成

可能な森林政策を探求し始めた。このような背景のもとに1999年初めからEUの技術協力の支援による南・中部カリマンタン生産森林プロジェクト(South and Central Kalimantan Production Forestry Project: SCKPFP)が開始された。このプロジェクトは7年間かけてITTOのTarget 2000ガイドラインを満たすような森林管理モデルを全てのステークホルダーの参加を得つつ構築し、類似の問題を抱える他の地域の参考とすることを目的としていた。

SCKPFPプロジェクトのサイトは南・中部カリマンタン生産森林の中でコンセッションが出されているいくつかの地域で、南カリマンタンについ

てはタバロン地区(Tabalong District)でアヤ・ヤン・インドネシア社(PT. Aya Yayang Indonesia)が55年間の期限でコンセッションとなっている8.5万haであった。同社は単に商業伐採を行うのではなく、将来の商業伐採を視野に入れつつ、森林荒廃地におけるリハビリテーション植林も行うこととなっていた。コンセッション地域及びその周辺にはパナン(Panaan)、ダンブン・ラヤ(Dambung Raya)、ヘガルマナ(Hegarmanah)、サリクン(Salikung)、クマブ(Kumap)の5つの村があり、その住民は大部分が伝統的な焼畑農業を営む農民である。農民達は土地は先祖から継承したものと考えているが、このような慣習法に基づく保有権は政府の認めると

ころではない。

逆に農民達からすれば昔から利用してきた森林において商業的伐採やプランテーション経営のため伐採が行われることは認めがたい。農民にとって森林は籐、樹脂、果実、ハチミツ、鳥などの森林産品を得て日常生活を充足させると共に現金収入源ともなっているため、森林の過剰伐採は生存基盤を脅かすものとなる。また、森林は水源確保の面でも重要である。

このような地域住民とコンセッショネアおよびインドネシア政府の間で異なる利害関係を調整するメカニズムの導入がSCKPFプロジェクトの大きな目的であった。アヤ・ヤン・インドネシア社のコンセッション地域において行われたことは以下の二つであった。第一に、地域住民の土地利用慣行に関する地図作成が行われた。この過程にはローカルNGO、農民、SCKPFプロジェクト、政府の関連部局スタッフが参加した。作成された地図は森林省、農業省、畜産省、漁業省、地方政府機関、コンセッショネアおよびローカルNGOに配布された。第二に、地図作成プロセスが完了して間もない時点で現地の慣習法や現地のコミュニティの組織に関する情報収集が行われ、アダット（Adat）と呼ばれる伝統的なリーダーや各コミュニティの指導者などが参加する会合（ムシャワラー；Mushawarah）が開催され、伝統的な焼畑農法自身の問題（人口増による持続可能性の問題など）も含めた対策に関する協議が行われた。このような協議を通じて慣習法を政府やコンセッショネアに認知させることが目的とされている。

全てのステークホルダーが参加する会合が何回が開催された結果、以下のようなWIN-WIN効果を生じさせる解決策が合意された^{*14}。

<解決策>

コンセッショネアによる伐採は農民の生活を脅かさないように、SCKPFプロジェクトの担当

スタッフの監視のもとに西側斜面においてのみ限定的に行われる、

コンセッショネアは地区内に道路を建設し、農民のマーケット・アクセスの改善を図る。

農民達は東部森林の保全を支援し、不法伐採問題に取り組む。

この事例においても、すべて利害関係者が地道な住民参加型の調査結果という客観的な情報を共有して、対策を協議し、お互いに譲るところは譲って長期的に全ての関係者の生存と利益が図られるような方向で対策が講じられていることが指摘できよう。

（3）インド中部マディア・プラデシュ州の森林共同管理

マディア・プラデシュ州はインド最大の面積を有する州であるが、経済的にはインドの中でも貧困グループに属する。森林共同管理（Joint Forestry Management: JFM）とは森林局と地域社会のコミュニティーの間でパートナーシップを形成し、共通の目的をもって森林を管理していこうとする試みである。同州の4つの村におけるJFMを、参加型農村評価手法（Participatory Rural Appraisal Method）を用いて分析した研究^{*15}を踏まえて、森林破壊防止と紛争予防の見地から、JFMの導入とその成果を見てみたい。

インドにおける森林共同管理（JFM）の導入

インドでは、植民地時代に木材の商業化が進み、森林破壊が進行したため、自然保護区の導入が行われた。この二つの要素によって、地域住民にとっての森林アクセスは減少した。1947年の独立後、インド政府は木材の商業伐採を進め、地域住民の森林アクセスは悪化し続けた。1980年代半ば頃から地域住民を排除する森林政策が森林管理官と住民の対立を激化させているとの認識が広がり、1988年に国家森林政策（National Forest Policy: NFP）が議会に提出された。NFPの基本的姿勢は

*14 Yus.Th., 2001

*15 Kant, & Cooke, 1999

住民参加により森林保全という国家目標と住民との対立を解決する道の探求だった。1990年6月に、環境森林省は政令によって全ての州にJFMを採用するよう指示した。その最も重要な意義は、住民のニーズを（それまで重視されていた）商業的利益の上位に位置づけた点であった。

対象の村落の状況

カントとクックによるケース・スタディの対象は、同州内の主要都市ジャバルプール(Jabalpur)から60km程に位置するクンドワラ(Kundwara)、ティカリア(Tikaria)、ロリア(Roriya)、ジャムニヤ(Jamuniya)の4村である(図表5参照)。ジャムニヤから数kmの距離には、大きな町で商業センターのバガラジ(Bagaraji)がある。4村の各村間の間隔は15km以内である。

問題の所在

問題の基本的背景は、ジャバルプールとバガラジにおける人口増のため、薪と木材の需要が増えていることである。この木材需要を満たすために、両都市に近接する村の森が伐採されていくにつれて、より遠隔地で木材を確保するようになった。1970-80年代においてはクンドワラは主要な木材供給源となり、不法伐採が横行し森林が減少した。

森林局から正規のルートで木材を買う代わりに、ジャバルプールの木材商人は、伐採技術に従事してきたコル族、及び、伝統的に薪収集に携わってきたバイガス族から、不法に木材を入手しはじめた。ゴンド族は伝統的に農耕族であり、土壌維持と地下水保全および栄養源として森林を必要としていたので、森林の減少につれて、薪収集と伐採から利益を得るコル・バイガス両族と、森林

を必要とするゴンド族の間の対立が激しくなった。(なお、非部族民の大半は、経済的に余裕のある土地保有農民であり、森林は彼らにとっては家畜の放牧場所としての意味を持っていたが、森林伐採は、とりえず放牧場所と森林内の牧草地の拡大となるため、非部族民の大半は異議を唱えなかった。)

森林資源は形式的に州政府のコントロール下にあったものの、事実上オープンな資源として使われ、その結果、80年代の半ばから森林破壊の問題が村人と森林局の役人に認識されるようになった。

対応策: 森林共同管理<JFM>の導入

1989年に、ロリアの大規模森林火災によって森林資源不足問題が深刻化したことを契機に村の長老達が集まって話し合った結果、「自分達の利益となるものとしての」森林保護委員会が設けられた。このようなロリアの動きは森林局の知るところとなり、環境森林省が1990年6月1日付けの政令によって、全ての州にJFMを採用するよう指示し、1991年のマディア・プラデシュ州政府のJFM導入に関する州令は、この地域においてJFMを導入するきっかけとなった。その後1992年から1994年にかけて、ティカリアとジャムニヤにおいてもJFMが取り入れられ、森林保護委員会(FPC)もしくは村落森林保護委員会(VFPC)が設立された。1995年には世銀や先進国ドナーの支援を受けて、マディア・プラデシュ森林プロジェクトが開始された。この後ロリアの上記委員会は公式にVFPCとなり、クンドワラでもFPCが設けられた。

図表5 インド、マディア・プラデシュ州内のジャバルプール近郊村の概要

	クンドワラ村	ティカリア村	ロリア村	ジャムニヤ村
人口 (人)	248	624	312	286
部族	ゴンド族 (伝統的に農耕族)。非ゴンド系は7人のみ。	バイガス族 (伝統的に薪収集に携わってきた部族。このほか非部族民125人)	ゴンド族 (このほか非部族民9人)	コル族 (伝統的に伐採に従事してきた部族。なお、人口の20%は非部族民及び他の部族)
森林面積 (ha)	303	300	70	303
農地面積 (ha)	88	383	182	93

出所) Kant, & Cooke, 1999, p85-86より筆者作成。

森林共同管理（JFM）の内容と成果

森林保護委員会（FPC）もしくは村落森林保護委員会（VFPC）は州令により設立され、森林局スタッフとローカルコミュニティのメンバーが、共同で森林保護（商業伐採の禁止、森林火災の予防、森林内の家畜放牧の禁止）や非材木森林生産物の管理をおこなう。管理ルールのガイドラインは州政府が定めているが、村落毎の特性に応じて固有の規則を設ける事も認められている。例えばジャムニヤにおいては、商業目的による薪の収集は禁止されていない*16。可能な限り大多数の住民に受け入れられる森林管理ルールを作るため、住民も含む関係者間で徹底的に協議することが相互理解を進めることにつながっている。

FPC/VFPCの収入は会費、森林保護活動に対する森林局からの給付、規則を破った者からの徴収金、非材木森林生産物の収集者から商人への売却金の手数料などから成る。収入はプールされ、住民間の協議を経て使われる。これまでの実績では楽器、マイクロフォンとアンプ、集会用マット・調理器具などの購入に充てられ、これによりコミュニティの結束の強化にもつながった。また、村の高利貸しよりも低利での小規模貸し付け（マイクロ・クレジット）の原資としても活用され、特に冠婚葬祭、急病の際の医療費や、農業投入財購入などに使われている。融資金額は借手の所得獲得能力と返済能力を勘案して決められる。このため極貧層には行き渡らないという問題を含むが、通常の貧困農民の間では融資スキームは広く利用されている。

このようにして、具体的に資金がプールされ活用されていくと、コミュニティのプライドが高められ、結束が固まり、FPC/VFPCの正当性への評価が高まってきた。両委員会は植林以外の分野でも活動を始め、物事を協議するフォーラムとしても機能するようになり、村内の社会的信頼関係の向上から、飲酒による喧嘩の減少も報告されている。

事例の示唆するもの

森林共同管理（JFM）において、コミュニティは森林管理の責任とその便益を共有する。JFMにおいて決定的に重要なのは、州森林局（森林管理人）とローカル・コミュニティの間の意見調整と、コミュニティの内部もしくはコミュニティ相互間の利害関係などの調整である。今回の事例の村では、村人が森林局と共に工夫して現場の森林管理制度を改善し、様々な制約がある中で森林保全が進み、人々の生活の質も改善し貧困が軽減する、という「win-win効果」が認められる。更に、上に見たように社会的信頼醸成も進み、大きく見れば、森林保全により（それがなされなかった場合と比べ相対的に）地球温暖化防止にも貢献した、という四重の効果があるものと評価できる。

森林共同管理が持続的に成果をあげていくには、森林局と二つの委員会の間で交わされた覚書の公開などにより、制度の透明性と情報の共有度を更に高めること、森林局や二つの委員会のアカウントビリティの向上（開催すべき会合を定期に開催するなど）により、村人からの信頼を高めること、ジェンダー間の平等への配慮を強化すること、などが指摘される。

なお、この事例においては、ジャバルプールとバガラジにおける薪と木材の需要増が問題の背景なので、両都市におけるガスへの燃料転換、人口集中の緩和策など、より幅広い政策も必要である。このようなマクロの政策の改善と、今回の事例で取り上げたようなミクロの次元での自然資源管理・紛争予防の間の関連をどのように整理していくか、という点も考えるべき論点と思われるが、本稿では立ち入らない。

（４）まとめ

上に見たインドネシアとインドの事例は、様々な制約条件の下でも、信頼醸成によって、環境配慮、紛争予防、貧困軽減を並立させることが可能なことを示唆しているが、その実現には幾つかの

*16 ジャムニヤの世帯の65%は薪の販売に従事している。 ジャムニヤにおいてもFPCの導入以来、不法伐採は減り、森林破壊のテンポは鈍化している。

要件がある。第一に、国内自然資源管理と紛争予防を関連づけて考えた場合、利害関係者のおかれている複雑な状況やその背景などに関する事実確認が重要で、そのためには、住民などの利害関係者が参加する地道で中立的な調査が行われるべきこと。第二に、この調査の結果を、ローカル・コミュニティや地方政府、中央政府の間で共有することが必要であること、そのためにワークショップなどを持続的に開催するべきこと。第三に、利害関係者を共通のビジョンや協同行動に誘導するための、何らかのインセンティブが求められること。換言すれば、ゼロ・サム・ゲームもしくは負和ゲームではなく、正和ゲームであることが実感されること。

結論と今後の課題

以上の事例を、「どのような正和ゲームが」「どのような条件の下で成立し」、「そのような条件を達成するには何が必要か」、更には「利害関係者(国)の間での正和ゲームを目指した協調が行われない場合にどのような事態が生じたか」、という視点から比較したのが図表6である。事例を横断的に比較して引き出し得る点と今後のドナーにとっての検討課題・インプリケーションは以下の通り。

1. 自然資源管理における正和ゲームの性格：協調的自然資源管理から利害関係者全てが単純に便益を得るのが自明な場合は検討するまでもないであろうが、一部の関係者にとってはなんらかのデメリットが少なくとも短期的に発生することがある。(水利用計画の自由度の低下や水利用権の減少、など)。そのような場合に、協調的自然資源管理を行うことによる長期的なメリットや協調を行わないことによって生じうる望ましくない事態(紛争や持続可能な資源管理上の問題など)を関係者がよく認識することが必要である。
2. そのためには関係者(国)間でそれぞれの利害関係者(国)を取り巻く状況や、水などの特定自然資源に関する客観的な状況認識を共有した上で協議が行われることが必要であ

る。

3. ヨルダンとイスラエルのケースでは、イスラエルは短期的には自国の水利用権を一部犠牲にしたが、和平というより大きなメリットを得た。和平交渉というハイ・ポリティクス分野に水資源共同管理というロー・ポリティクス分野での協調がうまくフィードバックされて和平協定締結に至った訳であるが、このようなアプローチがインドネシアの事例でも形を変えて成功していることがわかる。即ち、それぞれの立場・取り巻く環境・これまでの慣習などに関する客観的な調査結果を踏まえて、協議を行った結果、利害関係者が多少短期的な利益を犠牲にしても、暴力的な紛争の回避や持続可能な森林資源管理といった長期的に関係者全員の平和的生存・事業継続に可能にする解決策を見出している。
4. このような協力の実現する鍵は、協力によって生じる両当事者への長期的な純便益の増加と、相手方の協力意思に関する情報、短期的なデメリットを乗り越える政治的決断、それを可能にするような国民や関係者の支援のとりつけであろう。このゲームが正和ゲームであるという情報・認識が得られれば、当事者間の協調行動とそれによる信頼関係が醸成しやすくなるであろう。
5. 特に、正和ゲーム成立の可能性に関する情報・認識をどのように広めるかが大きなポイントである。この分野で、先進国や国際機関などのドナーやリサーチ機関が、NGOなどとともに、果たしうる役割は大きい。協力の対象となる行動(たとえばヨルダン川のダム建設)を提案し、実現した場合に得られるであろう双方にとっての便益について推計し、実現しなかった場合の機会費用を説明し、相手側も協力意思があることを伝達し、(もしくは自然資源管理に関する相手側との合同検討会や交渉の場を提供し)、交渉をまとめる上でも様々な関連情報を提供するなどの協力をを行い、実行段階で必要な資金・技術面の支援の用意があることを早い段階から表明し、それを通じて関係者間の協議を推進し、実行段階でのトラブルを調停したり

- する、などである。
6. 正和ゲーム成立に関する「短期的なデメリットを乗り越えて環境面で持続可能で紛争予防にもつながる長期的なメリットを目指す協調的自然資源管理」という概念が関係国や国内の国民各層に浸透するような教育・研修活動も重要であろう。このような広い意味での平和・環境教育をODAやNGOが連携して支援していくことも重要であろう。
 7. 国内の自然資源管理についての事例から、水や森林資源管理などにおける利害関係者がどのような状況の下で、どのような制約や慣習、伝統的価値観、生活パターンなどを抱えているのか、といった情報が把握され、その上で根気強い対話が行われることが必要であることが明らかになった。このような「草の根」レベルでの状況把握を行うには現地のNGOやリサーチ機関との連携が必要になっ
- てくる。また様々な国の事例を水平的に比較・検討するような調査研究も強化していくことが必要であろう。
8. 最後に、いうまでもないことだが、協調的自然資源管理はあくまでも様々な紛争予防を促進する措置の一つに過ぎず、実際の国際間、国内の紛争予防に際しては、自然資源管理以外の広範な分野での取組みが必要な事を強調しておきたい。対話と協調のチャンネルは多ければ多いほど望ましく、柔軟な対応や譲歩の余地が出てこよう。自然資源管理にしてもそれ以外の分野にしても、要は、関係国や利害関係者が前向きな正和ゲームの発想で、和平や紛争予防への政治的コミットメントをもって対話・協調していけば（憎しみの応酬という悪循環の逆の）良い循環の歯車が回り始め得るのである。

図表6 自然資源管理と紛争予防（正和ゲームとその成立を可能にした条件）

主な利害関係者（国）	長期的なメリット（正和ゲーム性）	正和ゲーム達成の制約要因（一部の利害関係者にとってのデメリット）	正和ゲームの条件とその達成手段	備考（関係国・グループ間の協調を行わない場合に生じ得る事態など）
<事例1. 欧州における国際河川管理>				
流域各国	流域各国間での総合的水利用による相互依存・信頼の強化。 それによる紛争予防	国独自の水利計画の自由度の低下 自国のみで水を利用した場合に比べた水利用可能性の減少	協調にむけての政治的コミットメント（国民各層の支持 教育・広報活動の重要性） 協調により得られる便益がコストを上回ること（水利用に関する客観的情報分析と結果の各国間での共有（透明性）） 水利計画の着実な実施（各国間調整・ガイドラインなどの作成と共同モニタリング） 上記作業に必要な人的・資金的能力を有する事務局の存在。（政府間および各国政府内部） 上記各作業に必要な交通・通信などのインフラ基盤	協調をせずに、各国が勝手に水利用を進めることは、各国間の水利用を巡る争いなどを通じて、信頼関係の低下やひいては紛争に結びつく可能性あり。

＜事例2．イスラエル・ヨルダンの和平協定と水資源利用＞				
<p>イスラエル・ヨルダン両国</p>	<p>両国間での共同の水資源開発・水利用による相互依存・信頼の強化。 これを踏まえた和平協定の締結による平和共存 それによる紛争予防と経済開発</p>	<p>イスラエル側の水利用権の減少（但し、水需要の適正管理で対応）</p>	<p>特にイスラエルにとっての水利用分野でのデメリット（左記）を上回る大局的メリット（和平と経済開発など） ヨルダンにとってメリットの大きい追加的水資源の共同開発など（ドナーが支援） 「ロー／ハイ・ポリティックス」双方の協議がタイミング良く行われること。（協調によって得られる追加的な水資源管理などの便益に関する「ロー・ポリティックス」分野での協議が並行して行われ、和平合意の後の両国にとってのプラス要素が「ハイ・ポリティックス」交渉当事者にも認識されていたこと。両国内部および両国間でのロー／ハイ・ポリティックス間の意思疎通・情報共有） 水利用分野での「共通の利益とビジョン」意識を涵養する試みとしての、イスラエル・ヨルダン双方の代表が合同で参加する総合的水資源管理研修、海水淡水化や水の需給分析などに関する共同調査などの実施。（ドナーの支援）</p>	<p>協調的自然資源管理に至っていないイスラエルとパレスチナ間でテロと報復の応酬が続いていることは、協調を行わない場合の負和ゲーム性を良く示している。</p>
＜事例3．インドネシア、ヌサテンガラの環境マネジメント＞				
<p>中央・地方政府、地域住民、NGO</p>	<p>自然資源管理（含、生物多様性保護）と開発に関する利害関係者間の認識の共通化・相互理解の促進による信頼醸成とその上に立ったコミュニティ開発など。 これによる紛争予防 持続的資源利用</p>	<p>自然保護区や保護森林での地域住民の土地所有・利用権の制約</p>	<p>自然保護と土地利用方法に関する利害関係者間の共通の理解を得る。（NGO、研究機関、政府関係者が協調して生物多様性や保護林境界線・土地利用図作成などの社会・経済調査を住民参加型で行い、客観的な情報を利害関係者に提供し、地域住民とのワークショップなどを通じた地域住民との対話・教育・普及活動を行う。このような研究・調査・合意形成・教育・普及活動の中央・地方政府や研究機関、NGO、ドナーによる支援） 上記客観的な情報を踏まえた灌漑・協同組合などを含む持続可能なコミュニティ開発（中央・地方政府、NGO、ドナーが支援）</p>	<p>自然保護のために生活の場である森林からの強制退去の対象となる地域住民は社会の不安定要因になり得る。 地域住民の生活パターンが変わらない場合には、人口増加により稀少生物の絶滅や森林の破壊が進行することが危惧される。これは間接的に社会の不安定化につながり得る。</p>

<事例4 . インドネシア、カリマンタンの森林資源管理>				
<p>商業伐採コンセッショネア、土地は先祖から継承したものと考え、伝統的な焼畑農業を営む農民、中央・地方政府</p>	<p>農民の森林利用権を認めつつ、コンセッショネアによる森林の持続可能な商業伐採</p> <p>これによる紛争予防と持続可能な森林資源管理</p>	<p>コンセッショネアは当初予定した量の伐採量を減らさざるを得なくなる。</p> <p>農民の森林利用権も一定の制約を受けることに。</p>	<p>地域住民の土地利用慣行などに関する地図などの客観情報の収集と共有。慣習に基づく森林利用権を政府やコンセッショネアが認知。(ローカルNGO、農民、政府の関連部局スタッフが地図作成作業に参加。作成された地図は森林省、農業省、畜産省、漁業省、地方政府機関、コンセッショネアおよびローカルNGOがそれぞれ保有。)</p> <p>コンセッショネアと農民が歩み寄った解決案を関係者間で合意。</p> <p>(A. コンセッショネアは商業伐採地区を農民の保有権に配慮して一部西部斜面に伐採を限定。また、コンセッション地区内に道路を建設し、農民のマーケット・アクセスを改善。 B. 農民は東部森林の保全を図り、不法伐採問題に取り組む。)</p>	<p>政府やコンセッショネアが地域住民の長年の伝統的価値観を認めず、住民の反対を押し切るとは社会の不安定化につながり得る</p> <p>コンセッショネアによる森林の商業伐採は生存基盤を脅かすものとして、農民と伐採業者間の利害対立が深刻化する恐れ。</p>
<事例5 . インド、マディアブラデシュ州の森林共同管理>				
<p>中央・地方政府(特に森林局) 地域住民(農耕部族と伐採を業とする部族など)、NGO</p>	<p>さまざまな利害関係を有する住民が参加して決定・実施される持続可能な森林管理。</p> <p>これによる紛争予防と貧困軽減</p>	<p>伐採を業とする住民にとっては短期的には収入減に。</p>	<p>森林保護や非木材森林生産物の管理に関する関係者間の合意形成(森林局、地域住民が参加する森林保護委員会の設置。)</p> <p>合意事項の実施(上記委員会において住民も意思決定に参加。中央・地方政府の支援)</p> <p>地域住民への目に見える便益(森林保護委員会会費による村落活動支援やマイクロ・クレジット。)</p>	<p>人口増による薪・木材需要の増加</p> <p>不法伐採による森林破壊 土壌悪化や地下水減少などによる農耕部族と伐採部族の対立激化・伐採部族自身の生存基盤も侵食、という負のゲームが進む。</p> <p>より広い文脈では人口集中の回避や都市における燃料転換などの政策も必要。</p>

出所) Correia F.N. & da Silva J.F. (1997) , Fisher L., Moeliono I., and Wodicka S. (1999) , Kant S. and Cooke, R. (1999) , Libiszewski, S. (1997) , Yus.Th., (2001) より筆者作成。

参考文献

[和文文献]

赤根谷達雄 (2001) 「『新しい安全保障』の相対的分析」、赤根谷達雄・落合浩太郎編著 (2001) 第3章

赤根谷達雄・落合浩太郎 (2001) 「新しい安全保障論の視座」、亜紀書房

落合浩太郎 (2001) 「環境安全保障拡散する概念」、赤根谷達雄・落合浩太郎編著 (2001)

国際協力事業団インドネシア事務所 (2001) 「イ

ンドネシア共和国、セクター・イシュー別基礎資料2001年版(第2巻)」

小向絵里 (2000) 「IncentiveとDisincentiveおよびConditionalityに関する議論」、高橋一生・武者小路公秀編著 2000 (第6章)

黒澤啓 (2000) 「紛争、平和と開発協力DACガイドラインについて」、高橋一生・武者小路公秀編著 2000 (第4章)

_____ (2001.3) 「JICAの平和構築支援への取り組み」(財)国際開発センター 『IDCJ

- Forum』21号
- 白石隆 (2002) 「民族問題」、『外交フォーラム』2002年5月号、都市出版(株)
- 下村恭民・辻一人・稲田十一・深川由起子 (2001) 「国際協力、その新しい潮流」、有斐閣
- 下村恭民・不破吉太郎 (2001) 「環境安全保障と地域協力：信頼醸成の条件とドナーの役割」、法政大学『人間環境論集』第2巻1号
- 首藤信彦 (2000) 「セキュリティ・システムの解体と改革」、高橋一生・武者小路公秀編著 (2000) (第5章)
- _____ (2001) 「紛争の脇役あるいは見えない主役」、高橋一生・武者小路公秀編著2001(第3章)
- 総合研究開発機構 (NIRA) ・横田洋三共編 (2001) 『アフリカの国内紛争と予防外交』、国際書院
- 高橋杉雄 (1999) 「協調的安全保障の概念の最定義とアジア太平洋『地域』の安全保障」、『防衛研究所紀要』第2巻第2号 (1999年9月 p.29-46)
- 高橋一生編著 (1998) 『国際開発の課題：1998』、国際開発高等教育機構
- _____ (1999) 『国際開発の課題：1999』、国際開発高等教育機構
- _____ (2000) 『国際開発の課題：2000』、国際開発高等教育機構
- _____ (2001a) 『国際開発の課題：2001』、国際開発高等教育機構
- _____ (2001b) 「平和構築論の再構築」、『IDCJ Forum』21号 2001年3月 国際開発センター
- 高橋一生・武者小路公秀編著 (2000) 『激動の世界と途上国』(財)国際開発高等教育機構、
- _____ (2001) 『紛争の再発防止』、(財)国際開発高等教育機構
- 武内進一 (2000) 「序章 アフリカの紛争 - その今日的特質についての考察」、武内進一編『現代アフリカの紛争』、日本貿易振興会・アジア経済研究所
- 中山幹康 (1996) 「インダス川協定の交渉過程における世界銀行の役割に関する考察」、水
- 文・水資源学会、『水文・水資源学会誌』第9巻第1号
- _____ (1997) 「メコン川流域における統合的な管理の可能性」、国際開発学会、『国際開発研究』、第6巻
- _____ (1998a) 「メコン川流域国による新協定の交渉過程における国連開発計画の役割」、水文・水資源学会、『水文・水資源学会誌』第11巻第2号
- _____ (1998b) 「ガンジス・フォーラム報告」、水文・水資源学会、『水文・水資源学会誌』第11巻第4号
- _____ (1998c) 「国際域国の管理と係争の解決において国際機関が果たし得る役割」、水文・水資源学会、『水文・水資源学会誌』第11巻第7号
- 福田幸正 (2001) 「中東開発銀行」、(財)中東経済研究所『カントリー・リスク情報調査報告書：中東和平の状況が中島諸国政治経済に及ぼす影響と今後の展望』、第3章
- 不破吉太郎 (2001a) 「グローバル化の負の側面とドナーの対応日本を中心として」、高橋一生編著2001a
- _____ (2001b) 「信頼醸成と地域協力」、高橋一生・武者小路公秀編 (2001)
- 松浦晃一郎 (2001) 「2001『文明間の対話』国連年を迎えて」、『外交フォーラム』2001年3月号、都市出版(株)
- 村上雅博・大井英臣 (2000) 「紛争解決と開発援助」、高橋一生・武者小路公秀編著 (2000)
- 森本敏 (2000) 『安全保障論』、PHP研究所、亜紀書房
- 山本吉宣 (2001) 「予防外交と国内紛争」、「国内紛争と予防外交へのプロセスの現状分析」、総合研究開発機構 (NIRA) ・横田洋三共編2001
- 横田洋三 (2001) 「予防外交再考アフリカから見た予防外交への新たな視点」、総合研究開発機構 (NIRA) ・横田洋三共編 (2001)
- 吉田和男 (1996) 『安全保障の経済分析経済力と軍事力の国際均衡』、日本経済新聞社

[英文文献]

- Barnett J. (2001), " *The Meaning of Environmental Security* ", Zed Books London and New York
- Beach H.L, Hamner J., Kaufman E, Kurki A., Oppenheimer J.A., Wolf A.T, 2000, " *Tranboundary Freshwater Dispute Resolution* ", United Nations University Press
- Buckles D.(1999)," *Cultivating Peace: Conflict and Collaboration in Natural Resource Management* ", Joint Publication of International Development Research Centre(IDRC), Ottawa and World Bank Institute (WBI)Washington
- Bush K.D., & Opp R.J(1999)," *Peace and Conflict Impact Assessment* ", in Buckles D. ed., 1999
- Correia F.N. & da Silva J.F (1997)," *Transboundary Issues in Water Resources* " in Gleditsch (1997), (Chap.19)
- DAC Working Party on Development Co-operation and Environment(2000)" *State-of -the-Art Review of Environment, Security and Development Co-operation* ", OECD
- Department of Peace and Conflict Research, Uppsala University, " *The Conflict Data Project* ", <http://www.pcr.uu.se/research/data.htm>, accessed on Feb.24, 2002
- Diehl P.F & Gleditsch N.P. ed.,(2001), " *Environmental Conflict* ", Westview Press
- Dokken K.,(1997), " *Environmental Conflict and Inter-national Integration* ", in Gleditsch(1997) (Chap. 31)
- Fisher L., Moeliono I., and Wodicka S.(1999), " *The Nusa Tenggara uplands, Indonesia: Multiplesite lessons in conflict management* " in Buckles D. (1999)(Chap. 3)
- Fuwa Y., (2000)," *New Paradigm of Security and South Asian Regional Cooperation* ", Paper presented on April 27, 2000 to Development Cooperation Forum headed by Prof.Hirono, Professor Emeritus, Seikei University
- _____, (2001.a)" *FASID Forum VIII: Challenges of Globalization for International Cooperation* ", co-edited with Yoshida Hidemi, FASID, 2001.3
- _____, (2001.b)" *New Paradigm of Security, Confidence Building and Regional Cooperation in South Asia* ", paper presented to International Seminar, " *Economic Cooperation in South Asia: Problems and Prospects* "organized by Institute of Policy Studies, Sri Lanka
- _____, (2001.c)" *Evolving Concept of Peace-building: Natural Resource Management and Conflict Prevention* ", coedited with Yoshida H. and Fusamae R., FASID 2001.9
- _____, (2002)" *Peace Education, a perspective from an Japanese development aid practionner* ", paper presented at Peace Education Commission on July 5,2002 at International Peace Research Association (IPRA)Korea Conference
- Gleditsch N.P. (1997), " *Conflict and Environment* ", NATO ASI Series, Kluwer Academic Publishes, Dordrecht/Boston/London
- Israeli Ministry of Foreign Affairs, " *Treaty of Peace between the State of Israel and the Hashemite Kingdom of Jordan* ", <http://www.mfa.gov.il/mfa/go.asp?MFAH00pa0>
- _____, *Israel-Jordan Peace Treaty, Annex II, " Water and Related Matters "* <http://www.mfa.gov.il/mfa/go.asp?MFAH00pc0>
- Homer-Dixon(1998)," *Environment, Scarcity, and Violence* ", Princeton University Press, New Jersey
- ICRIER (Indian Council for Research on International Economic Relations)(1998), " *Conference on Peace, Security and Economic Cooperation: India and South Asia in the 21st Century* "
- Kant S. and Cooke, R.(1999), " *Jabalpur District, Madhya Pradesh, India: Minimizing conflict in joint forest management* ", in Buckles (1999) (Chapt.4)
- Kesavan K.V. / Varma.Lalima(Ed.)(2000), " *Japan-South Asia, Security and Economic Perspective* ", School of International Studies, Jawaharlal Nehru University, New Delhi
- Lal M,(2000), " *Climate Change and Environmental*

- Security in South Asia*”, Paper presented to TERI Workshop on Environmental Security in South Asia, Oct.12, 2000, New Delhi
- Libiszewski, S.(1997), “ *Integrating Political and Technical Approaches: Lessons from the Israeli-Jordanian Water Negotiations* ”, in Gleditsch (1997)
- Lohani. M,(2001), “ *Lessons for South Asian Integration from the East Asian Experience* ”, paper presented to International Seminar, “ Economic Cooperation in South Asia: Problems and Prospects ”, organized by Institute of Policy Studies, Sri Lanka
- Marks.S.C., (2001) “ *Preventing the Recurrence of Violent Conflict* ”, in Fuwa 2001c
- Mathews J.T.(1989) “ *Redefining Security* ”, Foreign Affairs 1989 Spring
- Naik N.A.(2001), “ *Confidence Building in South Asia: Problems and Prospects* ”, Paper presented to TERI Workshop on Environmental Security in South Asia, Oct.12, 2000, New Delhi
- OSCE(2001), “ *OSCE Online Handbook* ”, <http://www.osce.org>
- Saravanamuttu P.(2001), “ *Towards Confidence Building in South Asia* ”, Paper presented to TERI Workshop on Environmental Security in South Asia, Oct.12, 2000, New Delhi
- Swain A. (2002 a), “ *Keynote Speech* ” at 10th OSCE Economic Forum on “ The Cooperation for the sustainable Use and the Protection of Quality of Water in the Context of the OSCE ”, 2nd Preparatoy Seminar, Zamora, Spain, 11-12 February 2002
- _____, (2002 b), “ *The EU Water Framework Directive* ”, paper presented to a working group at 10th OSCE Economic Forum on “ The Cooperation for the sustainable Use and the Protection of Quality of Water In the Context of the OSCE ”, 2nd Preparatoy Seminar, Zamora, Spain, 11-12 February 2002
- _____, (2002 c), “ *International Agreements and Conventions and the Protection of Quality of Water* ”, paper presented to the Third Preparatory Seminar at Baku, Asebaijan, 15-16 April 2002 for the 10th OSCE Economic Forum on “ The Cooperation for the sustainable Use and the Protection of Quality of Water In the Context of the OSCE ”
- _____, (2002 d), “ *International Freshwater Basins: Preventing Conflict and Strengthening Cooperation* ”, personal communication on June 7,2002
- TERI (Tata Energy Research Institute),(2000), “ *Background Paper for Workshop on Environmental Security in South Asia* ” New Delhi
- Tytler S.(1999), “ Policy Implications of Natural Resource Conflict Management ”, in Buckles D. ed., 1999(Chapt.14)
- UNDP, (1999), “ *Global Public Goods : International Cooperation in the 21st Century* ”, Oxford University Press, Inc
- Wallenstein P., Heldt B., Anderson M.B., Stedman S.J., and Wantchekon L.(2001), “ *Conflict Prevention through Development Cooperation* ”, Department of Peace and Conflict Research, Uppsala University
- Wolf.M.(2001), *Will the Nation-State Survive Globalizatiopn?*, “ FOREIGN AFFAIRS ”, Jan./Feb. 2001
- World Bank,(1998), “ *Post-Conflict Reconstruction : The Role of the World Bank* ”
- _____, (2001a), “ *Indonesia Environment and Natural Resource Management in a Time of Transition* ”
- _____,(2001b), “ *Indonesia, Constructing a New Strategy for Poverty Reduction* ”
- Yus.Th.(2001), “ *Managing Conflict on the Use of Natural Resource* ”, in Fuwa(2001.c)