


<政策立案者向け要約>

# 持続可能な アジア太平洋地域を目指して

エコアジア長期展望プロジェクト  
第II期報告書



2001年10月



**持続可能なアジア太平洋地域を目指して**

**エコアジア長期展望プロジェクト  
第 期報告書**

<政策立案者向け要約>

**2001年10月**

この冊子は、『持続可能なアジア太平洋地域を目指して：エコアジア長期展望プロジェクト第 二期報告書』（原題は Towards a Sustainable Asia and the Pacific: Report of ECO ASIA Long-term Perspective Project Phase II）の「政策立案者向け要約」部分を抜粋し、日本語訳したものです。

報告書の全文は、エコ・アジア（アジア・太平洋環境会議）のホームページ（<http://www.ecoasia.org>）および財団法人地球環境戦略研究機関（IGES）のホームページ（<http://www.iges.or.jp>）で閲覧することができます。

エコアジア長期展望プロジェクトは、環境省の資金提供による研究調査プロジェクトです。財団法人地球環境戦略研究機関（IGES）は、1999年からアジア・太平洋地域の多くの研究機関と共同で長期展望プロジェクトを実施し、エコ・アジアに対して研究成果の報告と政策提言を行っています。

# 目 次

序 章	2
4つの基本概念	2
エコ・コンシャスネス	3
エコ・パートナーシップ	3
エコ・テクノロジー/エコ・インベストメント	4
エコ・ポリシー・リンケージ	4
1. 環境変化の原因	4
1.1. 人口・都市化・貧困	4
1.2. 経済動向	5
1.3. ライフスタイルの変化	5
1.4. 技術発展と技術普及	5
2. 将来展望	6
2.1. 4つのシナリオ	6
2.2. 基本的枠組み：人口と経済についての予測	6
2.3. 将来展望：エネルギー・資源・ライフスタイル	6
2.4. エコ・ポリシー・リンケージの分析例	7
3. 重要な環境課題のレビュー	7
3.1. 気候変動	7
3.2. 都市環境	8
3.3. 淡 水	10
3.4. 森林保全	11
3.5. 生物多様性	13
3.6. 持続可能性のための教育	14
4. 持続可能な発展のための地域及び準地域協力制度のあり方	16
4.1. 現 状	16
4.2. 地域協力促進に向けて	16
5. 結論及び政策提言	17
5.1. エコ・コンシャスネス	17
5.2. エコ・パートナーシップ	18
5.3. エコ・テクノロジー/エコ・インベストメント	20
5.4. エコ・ポリシー・リンケージ	22
5.5. 分野横断的政策の提案	23
5.6. 将来に向けての活動	24



## 政策立案者向け要約

# 政策立案者向け要約



## 序 章

エコアジア長期展望プロジェクト<sup>1</sup>は、アジア・太平洋地域の環境と開発に関する研究のための国際共同プロジェクトとして1993年に開始された。プロジェクトは、アジア太平洋環境会議<sup>2</sup>（エコ・アジア）における討議に科学的情報を提供することを目的として実施され、第 1 期（1993-1997）の成果が報告書としてまとめられている<sup>3</sup>。第 2 期は1998年から実施され2001年に終了した。本報告書は、第 1 期及び第 2 期の最終成果をとりまとめたものである。

エコアジア長期展望プロジェクトは、アジア・太平洋地域の持続可能な発展のための基本概念として、**エコ・コンシャスネス**（環境意識）、**エコ・パートナーシップ**（環境連帯）、**エコ・テクノロジー/エコ・インベストメント**（環境技術/環境投資）、及び**エコ・ポリシー・リンケージ**（環境政策連携）の4つの概念を提唱した。プロジェクトの第 1 期では、これら4つの基本概念の検討に重点が置かれ、その結果がとりまとめられた。プロジェクトの第 2 期では、これら4つの基本概念の検討と普及をさらに進めるとともに、これらの概念を地域内における重要な環境課題に適用し、概念を具体化することが試みられた。したがって、本報告書ではアジア・太平洋地域における重要な環境課題に対する4つの概念の適用

についての報告に重点を置いた。

第 1 章では、アジア・太平洋地域での環境変化の要因について報告する。これらの要因は、環境に影響を与え、同時に環境から影響を受ける、社会的、経済的、及び技術的な要素を含む。第 2 章では、同地域の環境と開発に関する重要課題の将来の展望について、例えば、エネルギー消費や温室効果ガスの排出について、アジア太平洋統合モデル（AIM）による予測をもとに検討する。第 3 章では、同地域における重要な環境課題について、特に、気候変動、都市環境、生物多様性、森林保全、淡水、環境教育に焦点を当てて検討する。ここでは、重要な環境課題に対する4つの基本概念の関係と適用についての研究成果を紹介する。環境問題のいくつかは地域規模或いは地球規模であることから、第 4 章では、アジア・太平洋地域の多様な準地域において進行中の環境協力イニシアティブについて検討する。最終章では、地域の社会経済的な状況と環境課題について、4つの基本概念を考慮にいたした分析を試み、アジア・太平洋地域における持続可能な発展に向けた革新的政策を示唆する。

## 4つの基本概念

第 1 の概念として提唱されたエコ・コンシャスネス（環境意識）は、持続可能な社会を構築するための基礎となる概念である。エコ・コンシャスネスとは、環境にやさしい人間の行動を促進するための環境に関する知識、信条、価値そして知恵の総体を意味する。エコ・コンシャスネスの促進、例えば、社会全体が持続可能な発展に対して共通の考え方や価値観を持つことは、政府機関、企業、そして市民社会などが環境政策を検討する際の基礎となる。4つの基本概念は、どれも重要ではあるが、このエコ・

<sup>1</sup> ECO ASIA Long-term Perspective Project (LTPP).

<sup>2</sup> Environment Congress for Asia and the Pacific (ECO ASIA) : アジア・太平洋地域各国の環境政策を担当する閣僚・政府高官及び関連国際機関のためのフォーラムとして1991年に発足。

<sup>3</sup> 『アジア・太平洋地域の環境と開発に関する長期展望：エコアジア長期展望プロジェクト最終報告書』。原文英語。"A Long-term Perspective on Environment and Development in the Asia-Pacific Region: ECO ASIA Long-term Perspective Project Final Report" (ECO ASIA, 1997).



コンシャスネスだけが、他の3つの概念と少し異なる。エコ・コンシャスネスが、ローカル（局地的）地域（アジア・太平洋地域）そして地球規模での環境問題を、人類共通の課題であると認識することを可能にする概念的手段であるのに対し、他の3つは、持続可能な社会を構築するための行動指針であると言える。

エコ・アジアは、アジア・太平洋地域での持続可能な発展を目的として、地域協力の可能性の検討や、環境状況についての知識共有、あるいは重要な環境課題についての効果的な対策を話し合うための非公式な情報交換フォーラムである。エコ・アジアに参加する国や地域が、環境と開発に関する課題に共同で取り組むために連帯を深めることは、このフォーラムの重要な目的のひとつである。よって、エコアジア長期展望プロジェクトでは、エコ・パートナーシップ（環境連帯）を基本概念のひとつとする。エコ・アジア参加各国及び地域のパートナーシップによって、協力的活動が生まれてくる。

プロジェクトでは、エコ・テクノロジー／エコ・インベストメント（環境技術／環境投資）をもうひとつの基本概念としている。この概念は、地域に存在している技術と資金を最大限に活用するため、環境にやさしい適正技術の移転、そして革新的技術のさらなる開発を意味する。

これらの基本概念に加えて、プロジェクトでは、エコ・ポリシー・リンケージ（環境政策連携）を基本概念のひとつとしている。ほとんどの国や地域が資金と技術の問題を抱える中で、局地的な環境課題と地球規模の環境課題とを結びつけて、これらの課題に同時に取り組むこと（例えば局地的な大気汚染と地球温暖化）は政策の重要な一面である。

## エコ・コンシャスネス

これまでのエコ・アジアにおける討議から、エコ・コンシャスネスは、アジア・太平洋地域の持続可能な発展のために、最も重要な概念だとされている。同時に、持続可能な発展を育むための教育促進も同じように重要視されてきた。エコ・コンシャスネスが全ての政策アプローチの基本だとされてきたのは、それが持続可能な発展のための考え方、行動、そして意思決定のすべてに関わってくるからである。

エコアジア長期展望プロジェクトでは、いろいろな国や地域での共通点や相違点を理解するために、地域におけるエコ・コンシャスネスを分析した。第

期の成果から、環境にやさしい自然資源管理の考え方は、各地の慣習や社会行動規範によく見られることが知られている。ところが、そうした慣習は、近代化によって急激に減少している。環境にやさしい生活の知恵や自然資源管理の方法は、地域において共通であったり、またはユニークなものであるかもしれない。エコ・コンシャスネスの促進のためには、これらを見出し、維持し、さらに奨励するための努力が必要である。

第一期のエコアジア長期展望プロジェクトでは、この概念について2つの方法で研究が続けられた。ひとつは、この概念を循環、調和、共存、そして自給などの諸要素に発展させ、日常生活の様々なレベルに応用し分析することであった。もうひとつの方法は、4つの国及び地域（日本、香港、ベトナム、タイ）におけるエコ・コンシャスネスの特質を探り、その結果から政策の方向性を学びとることであった。

## エコ・パートナーシップ

エコ・パートナーシップは、各国政府、地方自治体、企業、NGO間の協力の強化及び経験の共有を目指している。これらの活動主体は、社会的、制度的、あるいは国家間の枠組みという境界を越えて、パートナーシップを促進していくことが期待される。様々なレベルでの組織連帯の強化は、各々の組織に学習の機会を与え、共通問題を解決することを可能にする。さらに、このような共同活動は、同時に経済的な効率も上げるだろう。

様々なパートナーシップのなかで、特に公的セクターと民間セクターの共同作業は、環境にやさしい社会の構築と持続可能な発展の実現に重要である。代表的なエコ・パートナーシップの例は、民間セクターが関わったインフラ開発である。特にアジアでの環境問題の大きな原因のひとつは、適切なインフラが整備されていないことである。インフラには、上下水道、公共交通などの設備が含まれ、世界銀行は、1995年から2004年の間に行われる東アジアでのインフラ開発に約1.3から1.5兆ドルの資金を必要としていると推測している。インフラ開発は、公的セクターの仕事とされているが、民間セクターとの協力による多くの利点、例えば経済成長に伴う民間資本の流動化や、民間セクターのノウハウを使ったインフラの建設や操業における効果性の改善がある。

## エコ・テクノロジー/エコ・インベストメント

エコ・テクノロジー/エコ・インベストメントとは、経済成長と環境保全を調和させるために必要な環境適正技術の開発普及及びそのための投資である。エネルギー、淡水、森林などの資源の持続可能な利用は、アジア・太平洋地域の持続可能な発展を実現するための鍵である。経済コストや環境コストの最小化をはかるためには、適正技術を見極めて、その開発普及を促進することが必要である。同時に、適切で戦略的な投資が必要となる。

例えば、水資源管理の適正技術としては、分散型の供給システムや、雨水の収集・貯蔵池、効果的な水利利用設備、さらには水源管理についての知識、貯水池及びその周辺の森林管理についての知識などがあげられる。発展途上国での持続可能なエネルギー供給のためには、バイオマス、風、太陽エネルギーなどの再生可能資源を利用するための、適切な技術を促進する必要がある。特に重点的に、新規もしくは追加的投資が必要とされているのは、エネルギー効率の良い公共交通システムを含む、省エネ及びエネルギー効率改善のための技術分野である。

環境技術に投資することは、環境的な効率を高めるとともに環境汚染を減らすことに役立つ。同時に、そのような投資によって強化された技術基礎は、生産性を高め、また高い環境基準を必要とする国際マーケットにおいても競争力を高める。このように、戦略的環境投資とインフラの建設はその土地の環境と経済の両方を改善できるのである。

## エコ・ポリシー・リンケージ

エコ・ポリシー・リンケージの概念は、国内、地域、そして地球規模での環境政策の連携を進展させていくことである。資金と技術が制限されるなかで、環境向上をはかるためには、局所的な環境問題と地球規模の環境問題に同時に対処するための全体的なアプローチが大切である。それと同時に、環境と環境以外の課題、例えば大気汚染や都市計画（住宅、交通機関など）に、同時に対処するような政策が重要である。

気候変動のような地球環境問題に関する政策の重要性は、アジア・太平洋地域のほとんどの地域においてあまり注目されていないのが現状である。しかし、地方自治体の環境向上への施策が、地球規模での環境改善につながっていることに気がつかなければ

ならない。例えば、エネルギー効率の改善は、局地的な大気質を改善するだけでなく、温室効果ガスのひとつである二酸化炭素排出の減少につながる。地球規模の環境問題と局所的な環境問題、さらに地方の経済発展の課題に同時に対処する新しいアプローチが、効果的な環境政策の改革と政策目標の統合によって見出されていくべきである。

エコ・ポリシー・リンケージは、アジア・太平洋地域の多くの国及び地域に、政策効率の向上と局所的な環境問題に向けられる資金と技術の新しい流れを生み出す機会を提供する。地域、そして世界において持続可能な発展に向かうには、国内または地域的な戦略的行動計画の立案と実施や、気候変動問題におけるクリーン開発メカニズム（CDM）の念入りな計画が必要である。

### 1. 環境変化の原因

ここでは、アジア・太平洋地域における環境変化の要因として考えられる4つの社会経済的要素について概説する。

#### 1.1. 人口・都市化・貧困

第1は人口問題、特に人口増加、都市化、貧困が環境に及ぼす影響である。アジア・太平洋地域の人口は世界人口の60%にあたる。同地域の人口は、この40年間で約2倍に増えた。同地域は急激な人口増加により、自然の減少やエネルギーの消費過多、水不足などの環境問題に直面した。さらに、地方から都市への人口移動によって、都市部に人口が集中した。この結果、大気や水質の悪化、騒音、ごみの増加、下水問題などといった、都市化にともなう環境への悪影響が出ている。また、都市部の人口増加は、発展途上国の多くの都市においてスラム街を形成し、健康問題や生活水準にまで影響を与えている。

都市への人口集中によって、地方の町も貧困化または荒廃し、これに伴う環境への影響も出ている。世界の貧困層のうち約3分の2がアジア・太平洋地域に住み、その多くが南アジアに集中している。さらに、南アジアの貧困層の約80%は地方の農村部に住んでいる。地方の環境は地元住民からだけでなく、外部からの影響も受ける。貧困は様々な形で環境に影響を与え、またこのような環境への悪影響が貧困を再生産することにもつながっている。



## 1.2. 経済動向

第2は経済の動向である。グローバル化や貿易の自由化がアジア経済を急激に発展させ、この経済発展と工業化が一体となってエネルギー消費を増加させた。しかし、1997年から1998年の経済危機が経済活動を鈍化させ、大気や水質の汚染及び自然資源の採掘を緩和した。この経済危機によって、公的資金の使途として、環境の向上よりも経済復興に重点が置かれる傾向が強まった。

アジア経済は意外な速さで復興したが、1985年から1998年の間に対外債務が急増した。この大量の負債が原因となり、国の生産性を上昇させるために、エネルギーと資源が消費された。さらに、多額の負債は外貨獲得のための換金作物生産を増やし、農耕地拡大のための森林伐採、殺虫剤や化学肥料の過度な使用など、環境に悪影響を与えた。

このような状態のなかで、地域経済は外的要因に強く影響された。特に海外直接投資（FDI）の大量流入は好影響と悪影響の両方をもたらした。FDIが持つ環境への好影響としては、環境適正技術の導入や環境管理の効果的な知識の移転などがあげられる。しかしながら、FDIを獲得するために、環境悪化による健康被害に目をつぶる形で、環境基準値を低く設定する国などもあり、こうした悪影響も出ている。環境への悪影響を未然に防ぐために、環境保全政策を経済復興政策のなかに組み込むことが大切である。

## 1.3. ライフスタイルの変化

第3の社会経済的要素は、ライフスタイルの変化である。工業化と経済発展と共に起きた人口増加は、世界規模での消費パターンを変化させた。その結果、商品生産の増加やサービスの増加、エネルギー、食品、水などの資源の利用が増加した。特に、工業化された国では、豊かさは物質的な商品の所有で測られ、機動性、利便性、使い捨てといった点が重視される。このようなライフスタイルの変化は、大気質や水質、土地利用、野生動物の生息地、気候変動、ごみの発生と処理などで、環境に悪影響を与えている。さらに、グローバル化によって、このような大量消費型のライフスタイルが、世界中の多くの国に広まるのが心配されている。工業化の進むアジア・太平洋地域の各国においては、既に大量消費型のライフスタイルが急速に浸透し始めている。

社会の様々な分野で、基準や条例を制定する方法、

環境税やエコ・ラベルを導入する方法、消費者の知識を高める方法などにより、環境を良い方向に変化させるための努力が払われている。特に、消費者の環境意識を高める努力が、公共利益団体によって、自治体などの協力を得て行われている。国際、地域、また国レベルで活躍する非政府組織（NGO）は、問題解決者、弁護人、予見者、監視人、そしてサービス提供者として、環境ガバナンスを促進するために役立っている。

## 1.4. 技術発展と技術普及

最後に検討する社会経済的要素は技術発展である。環境の難題を克服するために、経済構造をもっと環境にやさしいものにしたたり、より効果的かつクリーンな技術を普及させたり、また技術変化によっておきる環境への影響をに関する情報を提供するなどの努力がなされている。さらに、開発援助を通じて、よりクリーンな生産技術を導入するなどの努力がなされている。開発援助や国際的共同体は途上国の環境問題へ取り組む能力を向上させ、その強化された能力が、将来アジアの途上国が急激な工業化をむかえるときに役に立ち、また適度な生産性を採用することによって、環境への悪影響を防ぎ工業成長を競合的なものにすることができる。

最近世界を驚かせた技術発展は、情報通信技術（ICT）である。ICTは生産性を高め、エネルギーと資源の消費という点で効果的であり、物質の消費を少なくし、情報交換、通信、さらに地球規模でのネットワークを以前より安くそして早いものにした。しかし、このような技術の普及はエネルギーや物質の消費量と廃棄物を増やす。さらに、デジタル・デバイドにより、発展途上国がICTから経済的に利益を得られないといった問題も指摘されており、こうした傾向は、主に先進国で起きる情報革命によってさらに深刻化するであろう。先進国と途上国間の不釣り合いなICTの普及を解決する努力が必要である。

急激な人口増加と貧困問題が強く結びついて環境悪化をもたらした。グローバル化と現在のような消費パターンを伴う経済活動は、近い将来に資源不足をもたらす恐れがある。このような状態のなかで、問題点はいくつか残るが、技術開発により環境悪化の傾向を反転できる可能性がある。環境向上のためには、ひとつひとつの問題に取り組むよりも全体的な対応を取るべきである。環境問題を解決するための政策を作成するにあたっては、これらの社会経済問題を念頭に置かなければならない。

## 2. 将来展望

### 2.1. 4つのシナリオ

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）による排出シナリオに関する特別報告書（IPCC, 2000）では、様々な種類の温室効果ガスの排出についての検討が行われた。アジア太平洋統合モデル（AIM）では、IPCCの研究成果を汲んで、アジア・太平洋地域の将来についての4つのシナリオを作成し、エネルギー消費量、二酸化炭素の排出量、二酸化硫黄の排出量、土地利用の変化、そして水使用量について予測した。

エコアジア長期展望プロジェクトで検討されたこれらのシナリオは、それぞれ**経済発展重視シナリオ**、**環境対策導入経済発展シナリオ**、**悲観的成長シナリオ**、そして**環境保全重視シナリオ**と呼ばれている。

経済発展重視シナリオでは、急激な経済発展、今世紀半ばで最大となりそして減少する世界人口、そして新しくまたより効率的な技術の急激な採用によっておきる将来像を描いている。基本となっているテーマは、文化的また社会的交流の増加、対処能力の向上、均質化であり、1人あたり収入の地域間格差は縮小する。

環境対策導入経済発展シナリオは、経済発展重視シナリオの変形であるが、よくデザインされた政策のみ成し遂げられる世界をイメージしているが、市場経済による資源の最適配分と右肩上がりの経済成長に頼っている。

悲観的成長シナリオでは、地域の独自性を維持した、自立した雑多な世界を描いている。経済発展は主として地域を基盤としたもので、他のシナリオと比較して、1人当たりの経済成長や技術変化には時間がかかる。

環境保全重視シナリオは、ポスト大量消費社会の価値やライフスタイルによって支配される世界を描き、経済、社会、環境持続可能性についての地方レベルでの問題解決に重点が置かれている。このシナリオで描かれる世界の特徴は、悲観的成長シナリオよりもゆっくりした速度で増え続ける世界人口、中程度の経済発展、そして経済発展重視シナリオよりも速度が遅くかつ多様な技術変化があげられる。

これらのシナリオは、我々の選択可能な将来像を示したものであり、様々な要因がどのように将来の温室効果ガスの排出に対し影響するのか、さらに、それに伴う不確実性を検討するのに適している。

### 2.2. 基本的枠組み：人口と経済についての予測

シナリオにおいては、人口、経済成長、そして経済構造の変化が含まれている。人口推計とシナリオの関係では、特に人口、増加速度、人口分布、都市化、人口構成などが、将来の環境に大きく影響すると考えられる。2050年には、過度な人口増加が大都市部に見られると予測される。この人口増加が、水不足、大気汚染、その他の悪化する環境問題の基本的原因となっている。

経済成長とシナリオの関係では、エネルギー消費に起因する各種ガスの排出などの資源消費に関する環境影響が、国内総生産（GDP）の推計値によって大きく左右される。アジア・太平洋地域のGDPシェアは1995年に25%だったが、2100年のシナリオによると、27%から47%にまで上昇する。発展や1人あたりの収入格差を下げるための、条件や可能性などの仮定条件が違ふことから、将来のGDPレベル推測値に大きな幅が出る。特に中国と東南アジアにおける1人あたりGDPの格差は、経済発展重視シナリオと悲観的成長シナリオで大きい。経済発展重視シナリオにおける2025年時点での1人あたりGDPは5000ドルに達するのに対して、悲観的成長シナリオでは2030年でさえも2500ドルにも満たないとされている。

経済構造においても変化があると予想される。1人あたりのGDPの上昇は、農業部門のGDP市場占有率の低下とサービス業のGDP市場占有率の上昇によっておきる傾向があるからである。製品工場のGDP市場占有率は、1人あたりのGDP増加に比例して上がり、そしてサービス業のGDP上昇と関連して低下する。

### 2.3. 将来展望：エネルギー・資源・ライフスタイル

エネルギー消費については、アジア・太平洋地域の主なエネルギー消費量は1995年に119EJ、2000年に124EJであった。2032年までに、経済発展重視シナリオによると2.4倍に増え、環境対策導入経済発展シナリオによると1.8倍に増えると予測される。エネルギー供給側の構造変化には、既存インフラの償却などの理由から、かなりの期間がかかる。

ほとんどのシナリオが、ガス（二酸化炭素、二酸化硫黄、など）の排出が今世紀前半で増加し今世紀後半で減少すると予測する。

収入の増加と豊かなライフスタイルが普及すると、同時に地方自治体のごみ処理量も増加する。日本や

韓国などの国では、地方自治体によるごみ減量が、重要な政策課題となっている。先進国では、ごみの減量だけでなく、自然資源の効果的な使用など、豊かさについての再検討がますます重要となっている。資源の再使用やリサイクルはさらに促進すべきである。

土地利用の変化に関しては、環境保全重視シナリオと経済発展重視シナリオでは、森林の面積が少しずつ拡大していくのに対し、悲観的低成長シナリオには減少する。環境対策導入経済発展シナリオでは、バイオマス生産のための土地利用面積が拡大される。

水の利用可能容量は、地域活動の発展だけによるものでなく、気候変動によっても変化する。全てのシナリオにおいて、途上国での水利用量が増加すると予測されている。これに対し、太平洋地域のOECD（経済協力発展機構）諸国の水利用量は、悲観的低成長シナリオ以外では減少すると予測されている。経済発展重視シナリオにおいて、一番の水利用量の急上昇が示されたのは、工業用水の増加によるものである。2030年のアジア・太平洋地域における水の消費量に関しては、悲観的低成長シナリオにおいて最大値が予測され、その次に経済発展重視シナリオが続くと予測される。水不足の可能性は悲観的低成長シナリオにおいて、最も深刻である。気候変動は水資源に大きな影響を与えると考えられる。このため、2100年以降、平均水流が減少すると予測される。

## 2.4. エコ・ポリシー・リンケージの分析例

持続可能な発展を目指すには、統合的な政策評価が必要である。例えば、地球規模の気候変動と局地的な大気汚染について同時に考えてみる。温室効果ガスを減少させるための政策には正負両面の副作用があるが、省エネ技術の導入などは、二酸化炭素と二酸化硫黄の排出を同時に削減し、地球温暖化対策と人間の健康問題対策に共通の効果をもたらす。

森林管理に関しては、京都議定書による付属書国と非付属書国の協力可能性に基づいて、日本と中国2カ国による共同植林活動が実施されれば、中国国内における植林地を3倍に増やすことができる。同時に、日本に課せられた二酸化炭素排出削減から生じるGDPの損失を緩和することができる。

地球規模の気候変動とリサイクルについては、日本のごみ最終処分場不足の厳しい状況を鑑み、リサ

イクル活動による経済的利得を評価することのできる経済モデルを、アジア太平洋統合モデル（AIM）の研究チームが開発している。再生紙や低排ガス乗用車が採用された場合、2010年のGDPは二酸化炭素や最終ごみ処理場の環境的圧迫が存在する場合と比較して7290億円上昇する。

水資源管理に関して、第2次世界大戦後の日本における、洪水管理への投資と水害が与えた国民総生産への損害割合との関係について、AIMを使った分析を行った。災害による損害は、洪水管理のための投資に応じて減少している。状況は国によって異なるが、同じような傾向がアジアのほとんどの国で見られると予測されている。中国における洪水被害と、その未然防止のためのインフラ建設にかかる資金を最適化するために、単純な均衡モデルを使った計算を行った。気候変動、洪水防止のためのインフラへの投資、さらに、それらが農業及び非農業部門GDPや1人あたり消費量に及ぼす影響を組み込んだ4つのシナリオが、シミュレーションに使われた。その結果、洪水防止へ向けたインフラへの最適な投資は、気候変動が起きた場合、または起きなかった場合でも、効果的かつ強力な後悔のない政策であると判明した。

## 3. 重要な環境課題のレビュー

### 3.1. 気候変動

気候変動問題は、持続可能な社会の実現にあたって人類が直面する最初の最も深刻な問題である。安定した気候は、地球上全ての生物の生活の前提条件であり、人類の過去の繁栄は、比較的安定した気候の下で営まれてきた。しかし、人間活動の拡大により、今日その安定性が破壊されつつある。

気候変動は、人為的な介入が地球の自然システムに変化を起こすことによってもたらされた現象である。科学者らは、2100年の地球の平均気温は1990年と比較して2度（最新のIPCC報告では、1.4度から5.8度の間）上昇すると予測している。嵐がより頻繁になり、干ばつやエルニーニョ現象が増加するなど、様々な異常気象が気候変動によって引き起こされるのである。海面上昇なども含むこのような気候変動による悪影響は、何の対策もとられなければ、将来的に一層加速すると予測されている。人類の過去200年の文明は、自然資源の過度の搾取と環境への増大する圧力とによって支えられてきたと言える。



## 国際的な枠組み

世界中からの数千人の科学者により構成される気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は、1990年気候変動問題に関する知識と分析のとりまとめを第一次報告書で行った。報告書は今後100年の地球温暖化の可能性を警告し、気候変動の影響は、全ての生態系、水資源、農業、人々の健康にまで及ぶ非常に広範なものであると予測した。

気候変動枠組条約は、1992年の国連環境開発会議（UNCED）で採択され、1994年に発効した。条約の条項の実施については、議定書によって決定されることになり、1997年12月の第3回締約国会議で京都議定書が採択された。このようにして、国際社会は温暖化対策に具体的に取り組み始めた。

## 国内政策措置の設計に向けて

気候変動関連政策で最も重要なことは、各国が国別削減目標達成に向けて、国内政策措置を推進することである。これは、国際的な枠組みと非常に強い関連がある。途上国の努力も不可欠である。この問題は、世界貿易や開発援助政策などと深く関わっている。

国内の気候政策措置、例えば、炭素税、排出権取引、規制、自主的取り組みなど、それぞれ、長所と短所がある。従って、それぞれの短所を補い長所を高めるためにも、複数の気候政策措置を組み合わせることが効果的であると認識されている。とりわけ、技術の開発普及と排出規制に関わる措置が重要である。今後の課題は、各セクターのエネルギー消費の特徴を考慮しながら、いかに政策措置の組み合わせを最適化していくかということであろう。

炭素税のような経済的手法については、二酸化炭素削減を確実にする手段としての技術開発側面が特に重要である。価格の変化だけにより排出削減をもたらすことを意図する経済的措置は、現実的な省エネルギー技術がなければそれほど効果的だとは思われない。経済措置は技術発展の役にも立つ。現在なされている炭素税や排出権取引を含む多くの経済的手法への提案は、補助金や規制導入などによって技術開発を促すための措置も含んでいる。

技術開発の観点からすると、二酸化炭素の削減は技術開発のみでは十分に達成できないため、エネルギー消費とエネルギー集約的な活動を制限することが必要である。一方、経済的観点からは、より高いエネルギー価格によって、エネルギー消費を削減することができると考えられる。結果的に、技術開発

と並んで、エネルギー消費の削減とライフスタイルの変化は、京都議定書の削減目標の達成に不可欠なのである。

政策措置の実施による政府の財政収入は、何らかの形で排出源のセクターに還元されるべき、あるいは、省エネルギー技術の開発への補助金などに使用されるべきであるとの認識がある。つまり、政府の財政収入は、排出削減を奨励するための経済インセンティブ付与に伴う課徴金なのであり、必ずしも排出削減のためのものとは限らない。従って、排出源に還元されることによって、インセンティブの効果を損なうことなく、彼らの負担が大きく軽減され得ることになる。長期的には、税制のグリーン化には、所得税などの従来の税負担を軽減しつつ、炭素税などによる税収を一般財源に取り入れていくことが必要となってくるであろう。

## 3.2. 都市環境

### 人口増加と都市化の流れ

エコ・アジアが対象とする地域の人口は約30億人とされ、人口増加と都市化を同時に経験している。日本、韓国、中国の東海岸を含めた北東アジアではもうすでに大規模な都市化が進んでいる。これに対し、アセアン諸国やインドを含む南アジア、東南アジアでは、将来におけるより一層の増加の可能性を持ちながら、現在急速な都市化が進んでいる。

都市化が進む面積や速度は国によって異なるが、アジアの都市居住者の人口が1950年から2000年の間に、1年につき3.4%の割合で増えたのに対し、地方居住者の増加割合は1.4%であった。2000年には、世界の都市人口の半数近くの間人がアジアの都市部で生活した。ただし、アジア地域における都市居住者の割合は37%であり、他の地域に比べてずっと低いものである。しかしながら、現在の割合で都市居住者が増えた場合、20年後に都市部人口は約2倍に膨れ上がるであろう。アジアの都市人口は2030年までに26億500万人に達すると予測され、この人口は現在の中国の人口を2倍以上上回り、さらに世界の都市人口の53%にあたる。

アジアの都市化における他の問題点は、この地域には世界の巨大都市の数が一番多いということである。世界で人口が1千万人を超える19の巨大都市のうち、11の巨大都市がアジアに集中している。2015年までに、さらに3つのアジアの都市における人口が1千万人を超えると予測されている。

このような都市化の結果として、アジアの都市は様々な環境問題に直面している。特に、幾つかの巨大都市では、限られた地域への過剰な人口集中や、そこでの人間活動によって、厳しい環境負荷が発生している。多くの大都市では、絶え間ない人口増加とともに成長し続ける都市を維持するためのインフラが、完全に整備されていない。生産の基盤となっている工業都市の多くでは、環境配慮の不足、資金や技術の不足と同時に生じた生産優先主義の結果として、大気汚染や水質汚染に直面している。戦後アジアの急速な経済成長は、都市環境問題に対処するためのインフラや体制づくりが不足する事態を生み出した。

### 都市環境問題の種類

アジアの都市はいろいろな形で同じような都市環境問題を抱えているが、その一方で問題の実態や性質は国によって異なる。実際、東アジアと東南アジアの都市においてこれまでに集められた都市環境問題の事例は、様々な様相を示している。日本や韓国では、多くの都市が多消費型のライフスタイルに起因する環境問題に直面しているのに対して、中国の多くの都市は、急速な工業化と都市化に起因する厳しい問題に直面している。東南アジアでは、貧困に関連した環境問題を抱えている都市が多く、安全な飲み水の確保や下水設備などが課題である。アジア地域における都市環境の変化に関する研究は、こうした環境問題が、貧困問題と関連するもの、工業化による汚染、多消費型のライフスタイルに起因する問題、の順に起きることを示している。

### 対策の現状

アジアの都市での環境悪化を緩和させる都市環境政策として、効率的かつ適切な対処法がある。第1に、公的セクターと民間セクターが協力して都市環境問題に取り組むことが必要である。工業都市であった北九州でのケーススタディーは、統治機関（地方自治政府）と汚染する側（民間企業）の協力によって環境向上を成し遂げた例である。企業は、環境保全への強い意思による広範囲にわたる環境汚染対策を実施した。その結果、燃料を変えたり最新技術（クリーナープロダクション）を採用し汚染範囲を減少させただけでなく、不用熱を利用することでエネルギー節約にもつながった。環境汚染に対する市政府の対応は効率的で矛盾のないものであった。主な対策には、科学的研究の実施と、環境規制の強化、

汚染監視や検査の拡張、地方自治体や企業や市民の間での対話が含まれる。1990年代には、新しい挑戦として、特に資源のリサイクルやごみ処理に重点をおく環境にやさしい産業を促す『エコ・インダストリアル・シティー』を発展させようと市は乗りだした。

第2に、環境ガバナンスへ向けた複合政策は、社会的・政治的な移行過程にある他の途上国にも役立つであろう。アジアの国は、伝統的に2つの政策で都市環境問題に取り組んできた。これらの政策とは、日本が経験した『ボトム・アップ』（下から上）政策と中国、韓国、タイ、フィリピンが1度は経験した『トップ・ダウン』（上から下）政策の2つである。ボトム・アップ政策とは、主に社会を構成するすべての人々の動機、意見の一致、そして努力によって成立する政策で、環境ガバナンスを達成するには効果的である。それと比較して、政府主導かつ外圧に対する配慮だけになりがちなトップ・ダウン政策では、利害関係者らの成長と環境に対する認識や関心の違い、規制の不遵守、規制体制の対処能力不足などの問題が生じる。しかしながら、1980年代後半から1990年代には、市民、NGO、メディアと市民社会が、東アジアの途上国の環境ガバナンスに注目し始めたのと同時に、トップ・ダウン政策とボトム・アップ政策を両立させた方法が普及し、次第に環境問題への対処能力が高まっている。

第3に、新しい現象としてあげられる地方分権化や規制緩和の流れは、より適切な環境ガバナンスの構築に役立つ。現在アジアの国々では、政治的また経済的变化が生じている。世界的傾向として、地球規模での貿易自由化などのグローバリゼーション（地球化）やローカライゼーション（地方化）が、これらの変化の温床となっている。その結果、環境ガバナンスにおいて、地方分権化や規制緩和のような革新が起きている。ソフトガイドライン、市場原理に基づく手法、自発的アプローチ、全ての利害関係者の参加などの、様々な新しい方法が支持され始めている。アジアの都市は他の地域の様々な経験から学ぶことができる。しかしながら、アジアはヨーロッパや北アメリカの国々とは、政治や社会的状態が異なるので、環境ガバナンスにおける地方分権化や規制緩和などの例を応用する場合には、十分に注意を払うべきである。

### アジアの都市の挑戦

環境危機に直面しているアジアの都市の主な挑戦



は、次のようなものである。第1に、地理的なバランスの欠如があげられる。中央政府主導による環境政策では、大都市や首都にだけ注目や資金が向けられ、地方や郊外には目が向けられない。

第2に、大都市近郊の地方都市は、工業施設の移転先として注目されがちながあげられる。市民の反対や圧力、大都市内部において工業施設の移転用地の確保が物理的に困難であることなどから、政府はこれらの工業施設を都市の境界線の外側、さらに遠隔な土地、もしくは人口の少ない土地への移転するなどの方法で問題を処理しがちである。戦後のアジア地域における爆発的な工業化以前には、貧困地域は工業化や都市化による汚染とは無縁であった。実際、『スモーク・スタック・インダストリー』（発煙工場）を自らの土地へ誘致しようと努力する地方自治体がたくさんあった。ところが今では、これらの地域が汚染企業の移転先になっていることがよく見られる。

第3に、効果的な制度が構築されていないことが、環境問題を深刻にしている。自治体の環境管理が行き届いていない都市では、強制力が特に問題である。政府や民間の両方で、環境に対する知識が乏しいことが、さらに都市環境にダメージを与える。実際には、ほとんどの地方自治体で、財政不足、専門家や経験豊富な人材の不足、不十分な透明性や信頼性といった問題を抱えている。地方自治体が直面している問題点で最も重要なのは、財務上の自立性である。このためには、歳入の確保、歳出割り当て、予算・人事の自立性、透明で合理的な補助金システムなどを確立する努力が払われなければならない。同時に、地方政府は、以下のような一般的な制度上の障害を取り除かなければならない。それらは、政府、民間、NGOといった組織の効率的な協力活動の不足、民間セクターの参加を促進するのに十分な動機付けの不足、実行へ向けた政治的一貫性の不足である。

アジアの経験では、環境管理を推進していくために政府が重要な役割を果たしており、市場の役割は軽視されている。しかしながら、政府の政策も市場の力も、どちらか一方だけでは、環境問題に適切に対処し、持続可能な都市環境を達成することはできない。両者は、互いに補完しながら都市部における環境悪化を緩和していくべきである。いろいろなケースで見られたように、持続可能な都市環境を構築するためには、政府による政策よりも民間企業の活動の方が有効なこともある。さらに、都市部が必要とするインフラ整備やサービス提供の確保のために

は、民間セクターの参加が信頼性のある代替案として考えられている。

### 3.3. 淡水

水は人間の生存の基盤である。従来、水は無限の資源であると考えられ、政策の立案及び決定に携わる者がその経済的・環境的な価値について認め始めたのは、1950年代になってからである。1970年代以降、水に関する国際的な政策のレビューを行うシンクタンクを目標とする世界水会議（WWC）と水に係る機関の相互連携と効率的な国際開発援助を促進する調整機関としての役割を果たすことを目的とする世界水パートナーシップ（GWP）が生まれ、一連の国際会議において水問題についての討議が行われ、淡水資源は人間の生命と生態系を維持するために必要な資源であると見なされるようになった。

2000年にオランダのハーグで開催された第2回世界水会議において、それぞれの組織は「21世紀の生活と環境のための世界水ビジョン」と「水確保へ向けた行動のためのフレームワーク」を発表した。

#### 淡水資源をめぐる現状

世界、地域そして国レベルでの連携した努力にも関わらず、世界の水を巡る状況には改善の余地が多く残されている。例えば、途上国に住む48億人のうちおよそ4分の1の人々が未だに適切な水源へのアクセスを持っておらず、またその半分が衛生サービスを受けていない。

アジア・太平洋地域の淡水資源問題は、人口の増加、経済活動の拡大、生活水準の向上などの結果、切迫した状況にある。水需要の高まりに対する淡水資源の過剰な開発は、淡水資源と土地の劣化をもたらす。地下水の過剰取水による塩類化と帯水層の破壊は、中国北部、インド、パキスタンの集約農業地域で深刻な問題になっている。バンコク、ジャカルタ、マニラ等の大都市においては、地下水の過剰利用が地盤沈下や塩類化を引き起こし、その結果、地下水が汚染されている。太平洋の島嶼国では、不適切な技術と管理によって、水不足、地下水の枯渇、水質汚染などの問題を抱えている。

この地域全体の問題として、気候変動による水問題への影響がある。海面上昇は、土地浸食と氾濫原の拡大を引き起こし、特に海岸線の低地部に居住する住民の生活に影響を及ぼしている。降雨の可変性は水の状況とその管理を左右しており、それゆえに、

この地域における食糧安全保障は脆弱なものとなっている。緊急対策と効率的な土地利用管理がこの問題に対処するために必要とされている。

人間活動の結果として起こる水質汚染は、淡水資源と水域生態系を破壊し、水ストレスを高める要因のひとつとなっている。汚染された水は、人間の健康にも大きな影響を及ぼす。東南アジアにおいては、特に都市部における水質汚染が大きな水問題のひとつとなっている。

アジアは、世界で最も1人あたりの水利用可能量の少ない地域である。1995年の東南アジア及び東アジアにおける高度の水ストレス状態にある人口は11億人とされており、この数字は2025年には24億人にまで増えると予測されている。中央アジア及び南アジアは、すでに高度の水不足にある。一般的に、貧困層は、水不足、水質汚染、洪水や干ばつなどの自然災害に対して脆弱な存在である。特に南アジアでは、水供給及び衛生システムへのアクセスを十分にもっていない貧困層に対する水関連サービスの向上が必要とされている。その一方で、貧困層による土地や森林等の自然資源の開発が水資源に悪影響を与え、その結果、淡水資源のみならず自らの生活を脅かしている。

流域間の水管理は、この地域 - 特に中央アジア - における水問題のもうひとつの特徴である。集水域と水源地間で、いかに水資源を共有するかが重要な課題となっている。国際湖沼や国際河川の持続可能な利用と管理に向けた協力が促進されるべきである。

### 淡水資源問題への取り組み

現在の水ストレスは、往々にして適切な水管理の欠如によって生じている。現在の水政策はすべての水利用者との関係への考慮や、異なった分野の関係機関による協議を行うことなく立案された。伝統的な、分野毎にばらばらの水管理アプローチは、効果的な水資源の開発とその利用を妨げている。また、貧困撲滅プログラムの欠如も水資源の劣化の原因となっている。技術協力に関しては、先進国の技術をそのまま導入することは失敗につながることが多い。

水問題は複雑で多様である。この問題に取り組み、水資源を保全するための課題としては、(1) 人間のための水の確保、(2) 食糧生産のための水の確保、(3) 生態系の保護、(4) 時間的空間的な水の可変性への対応、(5) リスク（洪水や干ばつ等）管理、(6) 人々の意識と理解の向上、(7) 行動に向けた政治意思の構築、(8) セクター間及び領域間の協力の確保、

の8つが掲げられる。

これらの8つの課題に対処していくためには、これまでの断片的なアプローチにかわり、総合的かつ体系的な水管理が導入されなければならない。1992年のダブリン会議及び地球サミットにおいて取り上げられた「統合的水資源管理(IWRM)」の考え方が、このようなアプローチの鍵となる。世界水パートナーシップ(GWP)は、統合的水資源管理とは、「生態系の持続可能性を損なうことなく、平等な形で、経済的・社会的繁栄を最大化することを目的とする、水、土地及びその他の資源の開発及び管理の調整を促進するプロセス」と定義している。しかし、このGWPの定義はIWRMに関する共通の枠組みを提供しているが、IWRMの概念は変化するものであり、IWRMを地域や国の状況に基づいて、いかに発展させかつ実践していくかが、今後の最も重要な課題のひとつとなっている。

### 3.4. 森林保全

#### アジア・太平洋地域における森林の減少

アジア・太平洋地域の森林面積は世界森林全体の約4分の1にあたる。この地域では、熱帯林から温帯林そして北方帯林までの豊富な木材源と、生物多様性を持つ多様な種類の森林が存在する。この地域の森林は戦後、森林消失や劣化などの森林減少の危機に直面すると同時に、すでに95%の原始林を失い、また北方林が急激に劣化している。森林減少の主な原因は、伐採、土地利用転換、農耕作、直接的な破壊や管理制度の不足があげられ、これらの原因は、森林や他の土地利用を変化させた。

森林の減少につながる行為は、中央政府や地方政府、伐採企業や林業、軍事機関、民間など多様な機関によって起る。『産業を中心とした経済的森林開発政策』が森林減少に大きく関わっている。さらに、破壊的森林開発を阻止するための、『政策的な意思の不足と規制の不遵守』が、森林減少の主な原因であると認識された。

#### 森林の減少を克服するための活動

持続性のない材木利用を中止するために、多様な森林開発の計画及び実行、そして森林の価値を考慮に入れた評価がされなければならない。アジア・太平洋地域の森林減少は、地元住民の権利や習慣的な利用を無視して、直接・間接的な森林開発のトップ・ダウン政策によって進められてきた。このた

め、森林保全へ向けた強い政治的な意思と、参加型アプローチに重点を置いた経済と森林政策の変更が求められている。この活動は、効果的な法律要件と行政の基礎の整備と、森林管理と開発へのあらゆる地元住民の参加に向けた具体的な方策を必要とする。さらに、適切な資源配分や地域協力、熱帯林や北方林の大規模な山火事による森林減少への影響、効率的な山火事管理の法律的かつ行政的基礎が、至急強化されるべきである。

### 住民参加に対する制約

政策改革に必要な要素として、住民参加の強化があげられるが、いくつかの問題点（制約）が残る。例えば、住民が国家政策や開発プロジェクトに由来する障害に直面することである。第1に、不適当な土地所有システムが外部制約のひとつとしてあげられる。習慣的な規則に基づいて持続可能な森林管理をしている人でも、土地所有権はほとんど政府に認められていない。伐採や商業的植林など他の権利を協議した上で、土地利用の権利が与えられることも稀である。第2の外部制約は、『フォレスターズ・シンドローム』と呼ばれる、集権的・温情主義的（paternalistic）森林保全である。トップ・ダウン意思決定プロセスでは、土地利用の実態を無視しているため、非効果的な森林利用のための土地区画や住民のニーズを無視した森林管理計画が生まれる。一方、地域社会に関連した内部制約もいくつかある。森林に関する伝統的知識が、土着の住民の間でさえ薄れてきていることは、共同体内部における技術制約として、警鐘を鳴らすべきものである。また、森林に関する活動への経済的動機が、他の活動と比較して不足していることは、共同体内部における経済的制約の例である。実際、森林保全活動には金銭上の利益がなく、植林でさえも利益を得るためには長い時間がかかる。

『内部社会制約』とは、地域社会の人間関係のきずなや弱まりから生じる齟齬であり、森林管理の集団的活動を妨げる。また、生活スタイルを変えたがらない人々も存在し、これは『内部文化制約』とされる。いくつかの国で行われた事例研究によって、『外部制約』と『内部制約』が明らかにされた。このような研究は、森林管理の現状と実際に使われている方法を把握するのに役立つ。インドネシア、フィリピン、ベトナム、ラオスでの野外研究から得られたこのような制約の例が、報告書の中で紹介されている。

### 持続可能な森林管理と住民の参加へ向けた措置

持続可能な森林管理とは、持続可能な開発を達成させるための国際社会の中での共通目標であるが、現在の森林管理の状況には、様々な障害があるために、この目標に到達するにはかなりの距離がある。主な障害とは、森林管理とその現状に関する法律システムと管理システムの間にかなりギャップがあることである。このギャップをなくすためには、柔軟かつ分散的なアプローチ、森林とその土地利用の現状を改善するための法律および管理構造が基本にならなければならない。

この目標に向かって、持続可能な森林管理の基礎として、地元住民の参加を高めるためには、次のような法律的また行政的手段が講じられなければならない。第1に、地元住民の参加による森林管理に対する法的条件が設定されるべきである。それに加えて、意思決定、保護地区の管理、国際的援助プログラムの計画と実施、森林利用に関する権利の許認可などの森林管理の様々な過程で、地元住民の効果的な参加を保証するために、政府は適切な行政措置を取られなければならない。また、行政によるプログラムを発達させることも重要である。プログラムは定期的に改訂され、関連するプログラムと調整されることが必要であり、また地元住民に意見を出し合う機会を与え、そして地元住民の意見が真剣に考慮に入れられなければならない。この様なプログラムを考案する過程で、専門家の十分な助言が必要であり、また地元住民の参加を強化するために、中央政府が地方政府に対して、援助、指示、支援を実施することも必要である。途上国に関しては、参加型アプローチによるプログラムを計画し、実行するための国際的援助が必要になってくる。

森林管理における法的・行政的システムの実行性を強化するには、政府職員、NGO、ジャーナリスト、地元住民などのために、森林の価値と地元住民の参加の必要性を重視した教育プログラムが組み込まれるべきである。参加型アプローチでは、地元住民の利益を保証することも持続可能な森林管理の実現に重要である。

法律によって認可された地元住民による集団的森林管理には、自治体による大規模な森林管理よりも支援や援助そして優先権が与えられ、そのために必要な技術援助が与えられるべきである。場合によっては、必要な規制を実施するために、集団的森林管理の団体が、政府によって認可されるべきである。また、森林開発の計画には、関係省庁の協力が大切



である。

第2に、個人的な森林管理は、地元住民への権利を法的に保証するように援助されるべきである。植林や利益の分配を支援する計画が構築されなければならない。

地元住民の権利を保証するには、独立した非公式な機構やオンブズマン制度を含む紛争解決システムを構築すべきである。そのメカニズムは、反対意見や上訴過程を含むものでなければならない。効率を上げるためには、法廷もしくはそれ以外の場所における紛争解決メカニズムを選択するオプションを確保する必要がある。また、何れの方法による問題解決が適当であるのかが不明な場合には、伝統的な対立解決のためのメカニズムに頼ることもありえる。専門家によるアドバイスと適切な経済的援助などの支援や情報公開は、妥当かつ不可欠であるといえる。

### 3.5. 生物多様性

#### 現 状

アジア・太平洋地域は、世界第2位の規模の熱帯雨林地帯、世界最高峰の連なるヒマラヤ山脈、世界の50%以上の珊瑚礁、諸島列島を持つ、世界一豊富な生物多様性に恵まれた地域である。世界では特に豊富な生物多様性に恵まれた17の国々に、全ての動植物種の70%以上が分布しているが、そのうち7つの国がアジア・太平洋地域に属している。

しかしながら、この地域における人間の活動によって、ここ数十年間にわたり、多様な生命達が損害を受けまた消滅し続けている。絶滅の恐れのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（CITES：通称ワシントン条約）であげられた640の保護されるべき動植物種のうち156種が中国に生存し、そのうち15%から20%の野生動植物種が絶滅の危機に瀕している。

生物多様性の喪失についての範囲は、不正確あるいは不十分な情報のためまだ解っていないが、主な原因として知られているのは、生息環境の劣化、過剰開発、そして移入種の問題である。脊椎動物、無脊椎動物、植物の生息地の破壊は、森林の伐採や焼失、湿地帯の排水や貯水、海岸地区の都市開発によるものである。フィリピンでは、1948年から1987年の間に、森林面積が国土の50.5%から約23%（22.2%から23.7%までの間）まで減少した。バングラデシュでは96%の原生林が失われた。マレーシア半島では、1978年から1994年の間に、マングローブ林が113,348

ヘクタールから88,731ヘクタールにまで減少した。人口増加や自然資源の使用の悪化など過激な開拓が注目されている。人間の意図的あるいは偶然的侵害、そして新しい地域への家畜動物の侵害は、かなり環境に損害を与え、また捕食者や競争者としての新生物は、本来そこに生息している生物に悪影響を与えている。アジア・太平洋地域の生態系の主要素とされる森林、草原地帯、湿地帯、淡水システム、そして海岸地帯すべてが様々な危機に直面している。

#### 対 処 策

生物多様性の危機への対処策は、一般的かつ基本的な3つのアプローチがある。それらは、保護地区の設立、保護地区以外の保全対策の実行、悪化した生息地の動植物社会の回復である。国立公園、動植物の自然保護区、他の種類の自然確保のため法的に指定された保護地区の設立は、生物多様性の保護に対して最も重要な戦略のひとつである。アジア・太平洋地域のほとんどの国が生物多様性の保全のために保護地区を設置し、現在アジア・太平洋地域には、209,476,000ヘクタールの保護地区が設立されている。しかしながら、こうした保護地区を拡大する努力にもかかわらず、希少生物の生息地の多くが、まだ保護地区として指定されていない。人工的保全もまた生物資源の保護のひとつであり、植物園や動物園といった手段で減少した生物回復を行う方法もある。動植物数の減少を回復させる方法は、ヘッドスタートや移植によって、既存の生息地における個体数を増加させる方法と、新規の生息地の開拓を含む。植物園や動物園の間での国際的ネットワークは生息地外の保全で協力していくことができるが、生息地外の保全はやはりベストでなく、生息地への危機を和らげない限り効果的ではない。故意的変化やエコシステムの構成、機能、多様性、活力を人工的に模倣することによって、古来のエコシステムまたは歴史的エコシステムの上に、悪化したエコシステムを造り上げる可能性がある。湖、大草原、森林のエコシステム回復に、多くの注目が集まっているのは、これらのエコシステムが人間の活動によって最も影響を受けたからである。

#### 総合的アプローチ

生物多様性を保護するための伝統的方法が少ないことから、総合的アプローチを基本とした新しい傾向が生まれた。近年、各セクターごとのアプローチの代わりとして全体を管理するアプローチに、注目

が集まっており、生態学的に特に重要なエリアに対して、分野横断的な一連の資源管理政策が施行されている。生物多様性保護へ向けた総合的アプローチを促進する場合、「住民参加」と「経済的な動機付け」の2つの要素に注目しなければならない。保護地区の周辺に住む人々はたいてい貧しく、政治的にも弱く、公共サービスもなかなか受けられないことが多い。また、歴史的に保護地域の自然資源に頼って生活してきた人々にとっては、保護地域の設置自体が生活を圧迫するものとして映るため、公園管理に対する協力の動機付けが存在しないことがある。地元住民が保護政策や施策から経済的利益を享受できなければ、長期的な生物多様性保護の政策効果を期待することはできない。地元の地域共同体に経済的な動機付けを与えること、さらには、地元の社会的な課題を政策の立案過程に反映させることは、持続可能な発展の実現にとって重要である。経済利益のひとつのオプションとして、保護地域内または近辺のよく管理されたエコ・ツーリズムの開発があり、この手法では地域共同体にも政府にも収入がある。

### 3.6. 持続可能性のための教育

ここでは、アジア・太平洋地域における環境教育の全般的な状況に関する要約である。36の国と地域からのレポート、及び4つの主要なセクター、すなわち、(1) 企業、(2) NGO、(3) メディア、そして(4) 高等教育に関する事例研究を紹介する。

#### 環境教育についての現状

アジア・太平洋地域においては、環境保全についての市民の関心が高いことが、データによって示されている。各国は、カリキュラムを改訂して教員研修をすすめるといったように、環境に関する関心を、公教育やその他の教育プログラムに統合することに全力をあげている。それでもやはり、アジア・太平洋地域には、教育制度や哲学の多様性、中央集権的カリキュラム、教育インフラの未整備、黒板を利用した講義方式による教育方法、試験中心の教育制度、ステレオタイプの学校教育、などといった特色がある。同時に、地域固有の情報や知識に基づく実践の成功もたらされている。共通した教育の傾向は、以下のように要約できる。

(i) カリキュラムや教育プログラムのグリーン化に向けた段階的前進が認められる。そして初等・中等・高等教育のそれぞれの段階に、混成コー

ス、統合コース、専門コースを見出すことができる。環境の概念をカリキュラムに統合するには、一般的にクロスカリキュラムアプローチが採用されている。

- (ii) 環境教育は、すべての教育において新たな方向性を持つものであると捉えられており、全体論的な方法で問題を扱う。ここでは人々を取り囲みかつ影響をおよぼすもの全体を環境として考える。
- (iii) 環境に関する事項は、現在では自然科学に関連したコースばかりでなく、社会科学のコースにも見られる。
- (iv) 革新的な課外活動、例えば幾つか名称をあげるとすれば、自然クラブ、野外キャンプ、路上演劇、自然農法、インターンシップなどは、学校の内外における活動の中で、生徒たちに対し直接体験に基づく知識や技能を提供するものである。

#### 成功事例

36の国と地域から集められたレポートの概略的な調査の結果、アジア・太平洋地域には環境教育の成功事例が非常に多いという結論がもたらされた。成功事例には、(1) カンボジアにおける省庁間の環境教育運営調整委員会の設立、(2) 中国江西省の貧しい地域にある2つの小学校においてリサイクル製品を販売した「ハンド・イン・ハンド・アースビレッジ(地球村で手をつなごう)」プロジェクト、(3) インドにおいて、最高裁判所が政府の大学補助金委員会に対して、大学に環境コースを設置し、環境教育ならびに意識向上のためのセンター2ヶ所を設置することを勧告した事例、(4) インドネシアにおいて、生活環境分野における教育、研修、研究、地域社会サービスに責任を持つ環境学習センターを省庁間共同で設置した事例、(5) 日本における、「こどもエコクラブ」と呼ばれる全国規模の環境系クラブ活動、(6) 韓国における、学校・家庭・地域で保全教育を促進する保全モデル学校と優良学校の事例、(7) マレーシアにおける、野生生物部局と国立公園、教育省の共同事業として、休日のこどもにキャンプや自然教育コースを提供している事例、(8) ミャンマーの学校における、生徒に対し雨季に3本植林をするという義務的な要請をしている事例、(9) パキスタンにおける、宗教指導者とオピニオンリーダーのグリーン化、(10) トンガの小学生に対する包括的な植物学習プロジェクトの事例、(11) フィリピンにおける教育



施設の国家的なネットワーク化の事例、などをあげることができる。

### 事例研究

4つの事例研究の成果に関する要旨を以下にまとめる。

- (i) 企業の事例研究によると、環境教育活動は今なお発展段階にある。それでもなおアジア・太平洋地域のとりわけ先進国では、エコビジネスに関する多くの模範的で優れた事例が見出されている。企業セクターは、企業内部での能力向上に努力を注ぎ、グリーン消費者運動を促進し、他のセクターとの協力関係を発展させる必要があることが研究によってさらに明らかにされた。
- (ii) 日本とインドネシアの2つの事例研究は、環境NGOが環境教育活動に積極的に取り組んでいることを指摘している。インドネシアでは、環境NGOの国家規模のネットワークとして、日米コモンアジェンダ円卓会議の貢献によって設立されたJPL (Jaringan Pendidikan Lingkungan) が、社会教育や情報の共有などを改善するのに成功している。日本とインドネシア両国において、環境教育活動を改善するのに国際的な支援が必要であるということもまた、この研究によって強調されている。
- (iii) メディアに関する研究活動からもたらされたデータによって、アジア・太平洋地域においては環境教育や研修、パブリックアウェアネスの促進に対してマスメディアが有効で、かつ信頼できることが指摘されている。環境保全を目指した情報通信技術や、ある国に環境教育プログラムを提供したり情報技術を導入したりするには、より多くの資金が必要であるということが、この研究によって提案されている。
- (iv) 高等教育に関する事例研究は、環境教育は工業汚染を改善するという関心にもなって開始された、ということも指摘している。しかしながら今日、環境への関心は、自然科学だけでなく社会科学のコースにも組み込まれるようになってきている。さらに途上国においては、自然資源管理により多くの重点が置かれるようになってきている。環境教育を促進するのに開放系アプローチ (open approach) を用いることを、この研究は推奨している。またその他の提案として、政策策定、外部との協力、そして高等教育段階

におけるより多くの研修施設の設置が強調されている。

### 主要な課題

アジア・太平洋地域における環境教育の実施に関する主要な課題は、以下のように要約できる。

- (i) 国家政策や国によるガイドラインの欠如
- (ii) 自然科学に偏ったカリキュラムや教育プログラム
- (iii) 政府間における委員会の欠如
- (iv) 人材に対する研修や施設の不備
- (v) 中央統制的なカリキュラムや従来型の教育方法
- (vi) 学校教育の基盤整備の必要性
- (vii) データ及び情報の不在、もしくはアクセス手段の欠如

### 環境教育に関する地域協力メカニズム

環境教育の地域協力メカニズムを設立するという目的に基づき、環境教育プロジェクトは『アジア太平洋環境教育地域戦略』という文書を作成した。この文書は、36の国と地域からのレポートの分析とともに、参加型によるステークホルダーとの一連の討議の結果から作成されたものである。これは、アジア・太平洋の持続可能な社会に関する環境意識を育てることを意図したもので、「市民が持続可能な未来を達成することに向けた活動を促進、奨励、助長するために、指導力を提供すること」という使命を持っている。この文書を利用しようとしているのは、諸政府機関、諸組織、そして教育機関などである。この文書は、以下のような5つの行動計画を提案している。

- (i) ステークホルダーの能力の強化
- (ii) 共同作業に向けたパートナーシップの構築
- (iii) カリキュラム及びプログラム開発のレビュー
- (iv) 環境教育のガバナンス改善の促進
- (v) 環境教育活動に対する外部支援の導入

### 結 論

持続可能性のための教育に関する研究によって、アジア・太平洋地域の人々は、生活を改善するためには環境教育が必要かつ重要であると認識していることが指摘された。人々は、環境についての内容を、公的教育及び非公的な教育プログラムに導入することにも興味を示している。多くの先駆的な活動が始められており、また資源の制約、貧困の継続、人口の増大、資源活用の際の衝突、不公平で欠点のある

開発計画といった問題が明らかになっているにもかかわらず、熱意のある指導が出現している。これらの点を考慮した上で、アジア・太平洋地域における環境教育の課題を取り扱うためには、政府全体による教育への取り組みが期待される。

## 4. 持続可能な発展のための 地域及び準地域協力制度のあり方

### 4.2. 現 状

地球そして地域の環境問題の多くは、その原因や発生源を辿れば、むしろ各国レベルあるいは局地的な人為的活動による場合が多い。従って、こうした問題に対処するには、適切な政策・計画を構築し、実施していく過程が非常に重要である。にもかかわらず、アジェンダ21においても明言されているとおり、いずれの国も、自国だけでこれを達成することは出来ない。国連機関やその他の国際・地域機構、地方自治体及び市民と、緊密な協力関係を築き、良きパートナーシップを促進することで、これらの問題に対処していくことが可能になる。国連アジア太平洋経済社会委員会（UN/ESCAP）では1985年より環境開発大臣会合を開催し、地域環境プログラムを採択している。

また、アジア・太平洋地域には40以上もの国があり、地理的、経済的、政治的に多様であるために、多数の国際機関や地域機関は、比較的小規模な小地域レベルでの共同活動に重点を置いてきた。その結果、ASEANの各種環境プログラムや南太平洋地域環境計画（SPREP）、南アジア共同環境プログラム（SACEP）などの既存の小地域環境協力プログラムは活発化した。また1990年代には、北東アジア地域環境協力プログラム（NEASPEC）、エコ・アジア（ECOASIA）のような新たな環境協力プログラムも誕生した。

しかしながら、小地域環境協力が活性化したとはいえ、そういった協力活動の有効性や効率性が必ずしも保証されているわけではない。環境協力のための制度機構が不十分であるケースも多々見受けられる。計画段階と実施段階の間にはまだギャップがある。多くの途上国にとって、技術、人材、財源面での能力が不十分で、地域レベルでの環境ガバナンスのプログラムと計画を実施するうえでの大きな障害となっている。また、各国の国内事情によって、各国レベルの政策担当者との国際レベルの担当者の連携

は大幅に阻害されており、多くの場合、目標を達成できる見通しは不透明である。

### 4.2. 地域協力促進に向けて

この問題を検証するため、本章では、北東アジア、東南アジア（ASEAN）、南アジアという3つの小地域、及び複数の小地域にまたがる多国間取組をとりあげ、地域環境協力分野のアクター（行為主体）を検証することによって、小地域環境協力のためのメカニズムと制度の比較分析を試みた。

北東アジアでは、さまざまなチャネルを通じ、複数の環境協力制度が設けられているが、さらに一層の協力が必要とされている。また域内の外交関係や主催国際機関の加盟国如何により、参加国の状態が各制度によって異なる。地域環境計画やプログラムを管理できるような地域機構が北東アジアにないため、諸制度は一から交渉を始めなければならない。そのため、中には制度/財政上の進展が見られず停滞しているケースもある。まず、既存の環境協力の諸制度に関しては、全ての制度間に何らかの系統だった調整手段を整備する必要がある。長期的には、包括的かつ戦略的環境行動計画を中長期目標として立案すべきであろう。地域環境協力の枠組作りという高邁な任務に貢献することは、それぞれ個別に地域協力の制度作りを進めてきた域内先進国である日本と韓国の重要な責務である。

東南アジアでは北東アジアと違って、環境以外の様々な分野で地域協力推進の経験を持つASEANが中心となって、多数の環境行動計画やプログラムを策定してきた。ASEANの既存の組織構造はそのまま環境分野にも適用され、各組織構造の間には、強い連携関係が築かれている。従って、ASEAN内の環境協力活動の間には、ほとんど重複は見られない。一方、ASEANは財政面が弱体なため、環境活動実施についてはほとんど外部からの財政援助に頼っており、援助は大部分がプロジェクト単位で行われる。このため、外部ドナーの注目をひかないプロジェクト案は、実施されずに終わるケースが多い。

東南アジアでは、山火事や国境を超えた煙害問題が深刻化し、煙害に関するアセアン地域協定の交渉へと発展したが、この問題は法制面における条約の発展だけでは解決しない。むしろ、各国が国際的公約に対応できるような支援メカニズムを構築することが大切である。したがって、東南アジアで政策立案に携わる者は、技術的また経済的支援メカニズム

を総合的に考慮する必要がある。

最後に、南アジアに関して、この地域では、南アジア共同環境プログラム（SACEP）と南アジア地域協力連合（SAARC）の二つの制度が環境に関する地域協力を進めてきた。南アジアの難題は、環境保全のための十分な資金の確保と運用である。国際組織や二国間援助によって資金が提供されるが、援助対象は供与側の意向にゆだねられる。南アジアまたは他の地域からの資金では、計画されたすべての環境保全活動を行うことができない。

こういった問題点に対処するには、南アジア共同環境プログラム（SACEP）と南アジア地域協力連合（SAARC）が共同してそれぞれのプロジェクト／活動を調整し、資源の効果的利用を図り、地域環境協力を強化する必要がある。南アジア共同環境プログラム（SACEP）に基づく環境協力は活発化している。従って、南アジア共同環境プログラム（SACEP）は地域環境協力の戦略的目標達成に向けて前進し、この地域の持続可能な開発と相互の信頼感と平和の育成という両面を推進する必要がある。

## 5. 結論及び政策提言

エコ・コンシャスネス（環境意識）、エコ・パートナーシップ（環境連帯）、エコ・テクノロジー／エコ・インベストメント（環境技術／環境投資）、エコ・ポリシー・リンケージ（環境政策連携）の4つの概念は、アジア・太平洋地域で直面している問題解決の基礎になる。主要な環境課題についての研究は、これらの4つの概念の持つ潜在的な効用が、未だ十分に発揮されていないことを示し、そのためにはより一層の努力が必要であることを示している。

### 5.1. エコ・コンシャスネス

エコ・コンシャスネスは持続可能な社会を構築する上での基礎である。政府、民間企業、そして市民が、環境政策を考える上での要である。

#### 気候変動

技術発展は重要であるが、技術発展だけでは気候変動への挑戦や京都議定書の目標達成への十分な要素にならない。技術発展より技術改革、エネルギー消費削減、ライフスタイルの変化のほうが重要である。

工場や家庭や交通機関からの排出を削減させるラ

イフスタイルの変化が必要である。民生部門と運輸部門における環境意識を高め、排出量の削減を図るためには、末端に対する規制や課税のように、エネルギー消費に直接お金のかかる方法がより効果的である。

#### 都市環境

都市化と都市環境管理に関して、アジア諸国でエコ・コンシャスネスが高まった。これは、韓国やフィリピンでの環境に関するNGOの数や、タイでの環境に関連する社会運動、中国での環境プログラムや活動やキャンペーンの増加に反映している。

都市環境管理で環境意識を高めたり民間の参加を増加させるために、次のような努力が必要である。

- (i) 環境政策を立案するために、民間の代表者の組織を設立する。日本における政府や地方自治体の環境諮問委員会、タイの国家環境議会、グリーンソウルのための市民委員会、持続可能な発展のためのフィリピン議会などを、他のアジア諸国に見本として示すことができる。
- (ii) 政府や企業の環境奉仕活動を監視するために、公式または非公式な組織メカニズムを民間に設立する。
- (iii) 環境問題の議論メカニズムや賠償のメカニズムの改善。メカニズムの改善が環境保全への民間参加の促進につながることで、日本や韓国での経験によって証明された。
- (iv) 環境の質に関するデータだけでなく、政策の立案や政府また企業の環境活動に関連した情報を公表する。中国では、環境の質について、毎週発行されるレポートが市民への教育と環境保全の興味促進へ重要な役割を果たしている。

#### 淡水

アジア・太平洋地域では、淡水資源の1人あたりの使用可能量が限られていることが、環境問題への最大の挑戦である。淡水資源の新たな水源開発努力にもかかわらず、人口増加が使用可能量を減少させ続けている。人々の意識と市民教育が、限りある水資源の効果的な利用を促進するのに、重大な役割を果たしている。

人々の意識向上と市民教育のためのプログラムは、特に女性や若者や農民にとって重要である。上水道、下水道、健康、生産性についての連関を市民に理解させる教育を促進すべきである。

水保全に関する環境意識を高める方法として、2



つの基本的問題が定義されなければならない。

- (i) 第1に、すべての水使用方法において、水の社会的価値、環境的価値、経済的価値を理解しなければならない。
- (ii) 第2に、水は無限な資源という認識を変えなければならない。

これらの問題を定義することは、水使用料の導入や清潔な水配給の権利や水使用や排水に関する責任などを含む新しい政策が必要である。

### 森林保全

アジア・太平洋地域での、森林保全についての関心は大きくなっている。しかしながら、森林減少の原因については、依然として単純化されすぎた、もしくはステレオタイプ概念が残っている。人々の意識を高めるためには、森林減少の原因には、農地への変更だけでなく、他にも沢山の原因があることを強調すべきである。

森林及び森林転換地の両方に対する、大きな自然資源の需要が、アジア・太平洋地域における持続不可能な森林管理の原因のひとつと言える。需要と供給のギャップが、森林の持続可能性に圧力を与え続ける。したがって、持続可能な森林資源の利用に向けて、森林商品の需要を制限する政策が直ちに必要である。こうした政策では、消費者（個人及び国）を対象として、森林資源の持続可能な利用とリサイクルを強調すべきである。このような方法で、消費者に森林商品の環境への配慮の程度や生産工程の情報を伝えることが重要である。森林認証制度は、商品が合法であることを消費者に伝え、さらに市場ではセーフガード的な役割を果たす。満足な森林認証システムを構築するためには、次のことが優先されなければならない。

- (i) 評価基準と認証制度インジケータの規定
- (ii) 森林管理協議会（Forest Stewardship Council）の基準に基づいた国内基準とインジケータの開発
- (iii) アジア地域における認証機構の設立

### 生物多様性

生物多様性の保全に関しては、以下の二つの政策が重要である。

- (i) 絶滅危機種へのアクセスや捕獲の制限。
- (ii) 国立公園や野生動植物の保護区などの、法定保護地域の設置。アジア・太平洋地域のいくつかの国では、すでにこのような保護区の設置が進

行している。同地域内では、合計で、209,476,000ヘクタールの土地が保護区となっている。

科学者、政策立案者、一般市民の間で環境意識が高まったことによって、生物多様性の重要さが理解された。また、政策立案者は、文化的・伝統的な価値に基づく知識を重視するようにもなっている。このため、各国の生物多様性の現況を把握するための、調査やモニタリングが促進された。生物多様性条約の枠組みにおいて、設立された世界分類学イニシアティブ（Global Taxonomy Initiative）などが、その一例である。生物多様性に関する環境損害は、取り返しのつかないもの（生物資源の完全な消滅）であるという認識も高まった。

### 持続可能性のための教育

環境教育は、環境意識を高めるための一番の道具として役立っている。アジア・太平洋地域の36ヶ国の経験についての調査研究によって、制度やカリキュラム、さらに持続可能性のための教育プログラムの変化が理解された。中国の小学生による「ハンドインハンドアースビレッジ（地球村で手をつなごう）」プロジェクト、環境学習センターを各州の大学に設置したインドネシア、日本の「こどもエコクラブ」、環境保護管理局のフィリピン第3教育委員会などは、アジア・太平洋地域での持続可能性のための教育の例である。

環境意識を高めるために、次のことが考慮されなければならない。

- (i) 文部省（環境意識の向上にむけたプログラムを計画・実施すべき機関）と、各省の協力を促進することで、環境教育へ向けた制度構成の強化を図る。
- (ii) 環境学における重点を、物理科学また自然科学から社会科学へ変更する。社会科学は、人間の行動をより環境的に持続可能なものに変えるために必要な、知的理解及び意識をもたらす傾向にある。
- (iii) 初等教育から高等教育までの、さまざま教育レベルにおける総合的取り組み。
- (iv) 特に教育者や促進者など、環境教育のために訓練された人材を増やす。

### 5.2. エコ・パートナーシップ

社会全体で、すなわち政府、民間企業、市民のす

べてが、人間の引き起こした環境問題の責任を負わなければならない。同時に、環境問題に対する解決策を見つけるために、皆がパートナーとして活動しなければならない。エコ・パートナーシップとは、この必要性に重点を置いている。

## 気候変動

気候変動は地球規模での自然現象であることから、社会全体による、または国境を越えた対策が必要である。気候変動枠組条約（UNFCCC）に基づいて、政府、企業、NPOのエコ・パートナーシップを可能にする多くのメカニズムが、京都議定書によって導入された。特に、共同実施、排出量取引、及びクリーン開発メカニズム（CDM）は十分に発展する可能性があり、すでに調査が始まっている。UNFCCCの下で、アジア・太平洋地域のいくつかの国では、すでに共同の活動が開始されている。

アジア・太平洋地域でのエコ・パートナーシップの最も重要な実例のひとつとして、アジア開発銀行により実施されている技術支援プロジェクトである、アジア最小コスト温室効果ガス削減戦略（ALGAS）があげられる。ALGASでは、国単位での温室効果ガス（GHG）排出量を調査し、またアジア12カ国でのGHG排出量を予測し、それぞれ異なる経済戦略下におけるGHG削減オプションを分析する。

地域における、他のパートナーシップの枠組みには、中国、日本、韓国による日中韓三ヶ国環境大臣会合（TEMM）、南太平洋地域環境計画（SPREP）、南アジア共同環境プログラム（SACEP）、南アジア地域協力連合（SAARC）、東南アジア諸国連合（ASEAN）の中でのさまざまな協力プログラムが含まれる。

アジア・太平洋地域での地域パートナーシップを強化するための将来の活動としては、以下の項目があげられる。

- (i) 東アジアにおける、制度の改善を通じた協力メカニズムの強化。
- (ii) 東南アジアにおける、すでに発達した協力体制を支援するための、経済力の強化。
- (iii) 南アジアにおける、互いに類似の制度を調整する方法の発見。

## 都市環境

制度の著しい変化により、公的セクター、民間セクター、及びNGOの間での相互関係が強化され、さらに政府の中央集権的役割が小さくなった。この流れで、自主的取り組みが、管理規制型の手法に取っ

て代わり、より効果的な環境管理の基本を築いた。

都市の水資源管理などの分野で、地域間またセクター間でのパートナーシップを強化しなければならないのは、都市水資源管理は一都市だけで完結するものでなく、自然界での水循環や社会経済的要素を含む包括的なアプローチを必要とするからである。都市環境の水問題に関するエコ・パートナーシップの強化では、特に三つの面に注意しなければならない。

- (i) 水質汚染の管理
- (ii) 水資源の管理
- (iii) 水資源の分配における都市間または地域間の協力

都市環境管理における成果としては、『クリーンな環境のための北九州イニシアティブ』（Kitakyushu Initiative for a Clean Environment）などの、都市間協力の制度があげられる。このようなパートナーシップは、地域的または国際的な研究協力などに発展させることもできる。

## 淡 水

水道及び水関連のインフラ整備における、公的セクターと民間セクターのパートナーシップは、エコ・パートナーシップの好例である。アジア・太平洋地域では、すでに水事業に関連する公的セクターと民間セクターのパートナーシップの実例がいくつかある。このようなパートナーシップは、事業効率の改善に役立つので、さらに促進されるべきである。これらの経験に基づいて、以下のような形での民間セクターのさらなる参加が奨励される。

- (i) 水関連サービスの供給において、公的義務（及び所有権）と民間企業の管理能力を統合する。
- (ii) 都市部における水供給と下水処理サービスに、民間セクターの参入を図る（但し契約に定められた基準を満たすことが前提）。

## 森林保全

持続可能な森林管理に大切なことは、地元住民、民間企業、地方自治体、政府、NGOの協力である。様々な利害関係者間でのエコ・パートナーシップを強化するためには、次の点に注目しなければならない。

- (i) 森林に住む人々の関心を考慮しないで森林自体の価値を強調する、企業と政府の林業関係者『フォレスターズ・シンドローム』と呼ばれたり、パターナリズム的な専門職意識をもつ人



の態度を変化させること。社会的に許容可能かつ環境的に持続可能な森林管理のために、エコ・パートナーシップが推進されるべき。

- (ii) 『工業的林業』に取って代わるべき、『社会的林業』 - 地元住民の参加による地域の発展を目的とする - の導入。
- (iii) 地元住民の権利を保護するための適切な仕組みを確保することが重要。そのために、裁判所や非公式な制度を通じた紛争解決メカニズムを整備する。
- (iv) 植林活動など森林に関する活動は、金銭的利益が得られなかったり、また利益の回収に長期間かかることから、これを埋め合わせるための経済的動機付けを提供する。森林保全への効果的な住民参加において、経済的動機付けの不足に起因する制約は小さくない。

### 生物多様性

生物多様性の保護における最も効果的な方法のひとつは、保護区を設置することである。しかしながら、保護区の設置は、歴史的に保護区の自然資源に依存して生活してきた地元住民の生活に制約を加える。そのため、地元住民の生活に必要な資源利用を確保しつつ、生物資源の持続可能な利用を可能にするパートナーシップのメカニズムを開発することが重要である。地元住民の参加は、生物多様性保護における効果的なメカニズムだけでなく、伝統的知識や固有の資源管理手法を学ぶ機会をもたらす。フィリピンのサン・サルバドル島のマリンパークは、地元住民とのパートナーシップをもとに設置された保護区の成功例である。

国際的には、生物多様性保護の目標を持つ国々による経験や情報を共有する活動が開始された。1996年に始められた『アジア・太平洋地域渡り性水鳥保全戦略』がその一例である。この戦略に基づき、シギ類、ツル類、カモ類に関する三つのプログラムが、政府またはNGOの協力によって計画されまた実施されている。

将来の政策目標としては、以下のことが考えられる。

- (i) 資源開拓より地元社会に利益をもたらす政策の開始。このような政策は、エコ・ツーリズムプログラムのような地元社会に利益を与え、さらに生物資源の管理法として社会的にも環境的にも認可されているものを開始する。
- (ii) 東南アジア諸国連合（ASEAN）や南アジア共

同環境プログラム（SACEP）や南太平洋地域環境計画（SPREP）など、地域協力的メカニズムの生物多様性に関する活動を強化する。

### 持続可能性のための教育

環境教育を促進させるためには、知識を共有したり、経験を交換することが特に大切である。そのため、アジア・太平洋地域の36カ国の中で異なった経歴を持つ環境教育者や促進者のネットワークが開設された。このネットワークはアジア・太平洋地域の環境教育状態を評価する報告書の準備に役立つ。

残された課題は、環境教育を扱う政府組織の協力の増加である。

### 5.3. エコ・テクノロジー/エコ・インベストメント

環境汚染をなくし自然資源を有効に使うためには、環境にやさしい技術の必要性を認め、またそのような技術が促進されなければならない。このため、公的セクター及び民間セクターの両方で、追加的な投資が必要である。しかしながら、途上国では、エコ・テクノロジーやエコ・インベストメントに対する技術及び資金が不足している。

エコ・テクノロジーとエコ・インベストメントは特に、気候変動や都市環境管理問題と関連している。

### 気候変動

温室効果ガスの排出量を削減するには、効果的な化石燃料の使用法や他のエネルギー資源の使用や大気汚染減少を促進する技術が鍵を握っており、このような技術は、生産、消費、及び交通などの人間活動のいろいろな面で役立つ。また先進国では、このような技術が発展し促進されているのに対して、途上国では、まだ広範囲の地域でこのような技術が取り入れられていない。

アジアの途上国の間では、エコ・テクノロジーとエコ・インベストメントに関して2つの障害がある。第1に、資源や資金は経済発展に使われることが多く、なかなか環境保全につながらない。そして第2に、エコ・テクノロジーやエコ・インベストメントに投資する十分な資金がないことである。

温室効果ガス削減に向けた資金問題を解決するために、援助国は途上国に対して政府開発援助を提供したが、資金はまた十分ではない。

エコ・テクノロジーとエコ・インベストメントをさらに促進していくために、次のアプローチが推薦

される。

- (i) 温室効果ガス排出量削減の数値目標がある場合には、適切な排出量取引システムや炭素税の計画や導入によって経済効率が上がると考えられる。価格の変化により排出量の削減を期待する経済的措置は、実用的な省エネルギー技術が利用可能でない限り効果的ではない。
- (ii) 長期的視点からは、二酸化炭素の低レベル排出、または無排出の代替エネルギー、例えば再生可能エネルギー（風・太陽・イオマス・地熱など）や天然ガスの使用が考慮されるべきである。代替エネルギーの開発を促進する際には、初期投資への補助金などの伝統的方法と、電力市場の自由により代替エネルギーによる発電電力の取引を促進するような政策（グリーン証書など）を組み合わせるべきである。

### 都市環境

都市環境管理は、エコ・テクノロジーやエコ・インベストメントと関係の深い問題のひとつである。都市貧困、急激な経済成長、工業化、多消費型ライフスタイルの出現などが、アジアの都市に負荷をかけている。アジアの都市、特にアジアの大都市においては、貧しい人々が安全な水を確保することが困難であったり、工業による汚染や廃棄物処理施設の不足といった現状から、都市環境のためのインフラへの投資が十分でないことが解る。現在『生産段階』にある国は、すぐに『消費段階』になると予測され、これにより都市のごみ量はさらに増加する。

アジアの都市では、廃棄物処理施設、下水処理施設、公共交通機関への投資が不十分である。こうした状況は、大都市への偏重した資源投入と政府の資金不足によるところが大きい。この様な困難を克服するために、政府は都市環境インフラへの投資を強化し、また民間の資金を導入しなければならない。このため、公共と民間のパートナーシップを発達させることが重要である。都市インフラへの投資促進に必要な政策手段には、以下のようなものがある。

- (i) 制度設計：特別な政府機関を設立し、民間資金イニシアティブ（Private Finance Initiatives）などによる、民間セクターの参加を奨励する。例えば、フィリピンのBOT（建築・運営・譲渡）センター。
- (ii) 参加型アプローチ：市レベルの政策立案過程への市民参加。例えば、市民、企業、及び行政の代表者によって構成される環境審議会 の設立。

- (iii) 情報公開と環境教育：メディアが政府や企業による環境活動をモニターする、重要な役割を果たす。

これらの3つの政策手段は、アジアの都市の環境管理と関連し、またお互いに補完的である。望ましい環境状態に到達させるための効力をさらに高めるためには、地域的あるいは国際的協力のフレームワークが大切である。それに加えて、政策立案者は、交通による大気汚染を減少させる目的で、効果的なエネルギーの技術開発への投資を、考慮にいれなければならない。

### 淡水

水分野では、技術改善と適応性が最大の問題点となっている。概念的レベルでは、水資源量や水質の時間的また空間的变化の推測が出来るほど、モデルや予測システムは向上された。技術開発に関する政策では、次のような分野に注目すべきである。

- (i) 灌漑での節水技術（点滴灌漑）
- (ii) 工場や家庭からの下水処理と再利用、帯水層への涵養技術、水不用または最小限の水利用で出来る排泄物処理システム、また村落で使用可能な安価かつ効果的な浄水システムなどの、改善され対費用効果の高い方法。

### 森林保全

森林に関する伝統的知識は、近代技術とともに、森林保全や持続可能な森林管理に大きな役割を果たす。森林に関する伝統的知識のもつ可能性を理解するためには、考古学者や民族植物学者による研究がさらに促進されるべきである。

### 生物多様性

近代技術は、2つの方法、すなわち予防と回復、によって動植物の保護を促進できる。地理情報システム（GIS）を利用して開発計画を立てることで、絶滅の恐れのある動植物の生息地やエコシステムの分布を確認することができ、また動植物やエコシステムの保護のために最適の区画設定を提案することができる。

一度エコシステムが破壊されると、二度と復元されない部分もあり、そうでない場合にも復元にはかなりの年月がかかる。いくつかの技術が開発され、様々な悪化したエコシステムの回復のために使用された。成功例もいくつかある。例えば、植物園や動物園は、減少した個体数を回復するのに使われる。ま

た、減少した個体数を回復するための別の方法には、既存の生息地における個体数の増加や、新規生息地の開拓のために行われるヘッドスタートや移植といった手段がある。植物園と動物園のネットワークは、人工的な保護政策として効果を上げている。生物資源の回復と復活に向けた技術を促進する一方で、生息地の破壊を防止することも、保護政策として優先されなければならない。

#### 5.4. エコ・ポリシー・リンケージ

エコ・ポリシー・リンケージには、事実上3つの意味がある。第1は、国内環境問題と地域または地球規模での環境問題に対する同時アプローチである。このアプローチの長所は、途上国に資金や技術の新しい流れをへ提供できることである。第2は、多様な環境問題を、個別に扱うのではなく、総合的に扱うことである。そして最後は、社会経済的政策を環境政策と統合することである。

##### 気候変動

1997年12月に行われた気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）において、先進国の政府は2008年から2012年までに1990年の自国GHGレベルを5.2%削減させる京都議定書に合意したが、途上国は削減義務を免除された。

しかしながら、地球規模での排出削減の目標達成のためには、将来的には途上国の参加が避けて通れない。京都メカニズムを含む国際気候政策の枠組みは、先進国と途上国間のエコ・ポリシー・リンケージに向けた最高の機会を提供する。

世界貿易システムなどの国際的メカニズムや開発支援は、京都議定書への途上国の参加に大きな関連がある。しかしながら、途上国及び先進国の両方において、排出削減目標を達成するための国内政策が優先されるべきである。

国際的なポリシー・リンケージに加えて、気候変動は、都市環境政策や森林や水や生物多様性との関連が非常に強い。気候変動を緩和したり、気候変動に適應するためには、これらの諸問題に対する方策と組み合わせた、統合的アプローチが必要である。

##### 都市環境

都市環境と関連するポリシー・リンケージには2つの面がある。ひとつは、局所的な都市環境問題を、地域的また地球的視点で扱うことである。もうひとつは、都市環境問題解決に向けて異なる社会経済的

政策を関連させることである。

都市環境管理問題の中で、交通と廃棄物処理の問題は、地域または地球レベルで取り組むべきである。というのは、自動車の排気ガスによる大気汚染や不適当な廃棄物処理は、都市の境界線や国境を超える問題になりがちだからである。

都市環境との関連で、エコ・ポリシー・リンケージは次のような点で重要である。

- (i) 外国資本による都市インフラへの投資の促進
- (ii) アジア・太平洋地域における都市の情報交換や経験の交流を国際的に推進

アジア地域のほとんどの都市において、都市住民は交通による大気汚染に悩まされ、健康被害を受けている。アジア地域では、交通による大気汚染を緩和させることが特に重要である。交通による大気汚染に取り組むために、次にあげる政策が互いに連携されなければならない。

- (i) エネルギー関連政策(例：エネルギー効率の改善)
- (ii) 都市開発政策(例：都市交通政策)
- (iii) 経済政策(例：産業政策)

##### 淡水

水資源管理には、国際的な政策協調が必要である。国際河川の河岸所有国は、データの収集や公開を自国内に限定し、独占的な傾向を示す。このような状況では、情報の開放と共有へ向けたメカニズムを開発することが大切である。中央アジアなどに見られる、複数の流域国による水資源管理の場合、政策の協調が必要である。支流が合流するなど、物理的に流域が統合する地点では、河川の共同管理が比較的容易であると考えられる。

太平洋地域では、重大な水不足と水質汚染に悩まされる小さな環状珊瑚島が多数存在する。また一方では、水が豊富にある大きな活火山や高山を持つ島々が存在する。この地域では、国際的協力へ向けたメカニズムを設立することが重要である。

水資源管理のための分野横断的アプローチは、ポリシー・リンケージの2つ目の側面である。土地利用管理が水資源管理と同様に重要であることは、土地利用が水流や需要のパターンや汚染の蓄積に影響するからである。例えば、汚染や塩類化や土砂崩れを防ぐために、上流地域や貯水池周辺の土地利用を制限し、また共同水利用のために内部的調整も考慮されなければならない。灌漑農業は、すでに世界の



水使用量の70%に達し、25年後には、現在を15%から20%も上回る灌漑水が必要であるという予測を考慮すると、灌漑農業と人間やエコシステムの水利用の間で重大な問題が起きている。

政策立案を調整する適切な方法を開発するために、総合的水資源管理（IWRM）システム 分野、制度、また専門領域を越えた総合的方法の計画と実行 の導入を推薦する。IWRMとは、環境及び生態系の持続可能性を損なうことなく、経済的利益や社会的便益を最大化することを目的として、水資源、森林資源、土地、及び河川流域の水生物資源などの利用計画、保全、開発、管理を総合的に改善するプロセスである。

### 森林保全

森林保全に関連して、木材輸入国での需要の増加は、輸出国での公的また商業的伐採を加速することにつながった。アジア地域の木材輸出国では、輸出が外貨獲得の重要な手段であり、これが自国の経済発展のための原資となっている。過度な伐採による森林の減少は、輸出国だけでなく輸入国の責任でもあり、適切な森林管理のための方法が、地域レベルまた地球レベルで検討されなければならない。

ある国で制定された経済政策と森林政策が、他国にも影響を与えることがしばしば見られる。例えば、1998年以来、中国における伐採禁止政策が、隣国のロシアに対する材木需要の増加に拍車をかけた。その結果、ロシアでは持続可能でない輸出向けの商業的伐採が盛んになり、森林の減少を引き起こした。各国は、すでに存在する政策対話フォーラム（例えば、地域や準地域内でのポリシー・リンケージを目指す組織など）を、効果的に活用すべきである。こうした機会を通じて、各国の政府関係者らは、国内政策が周辺国にもたらす波及効果（あるいはその逆の効果）について、検討することができる。

地域協力メカニズムは、山火事やそれによって起きる煙害問題などの国境を越えた問題への取り組みに貢献する。

### 生物多様性

生物多様性条約（CBD）やワシントン条約（CITES）などの、生物多様性に関する多くの国際協定が調印され、また、いくつかはすでに発効している。生物多様性条約（CBD）を、アジア・太平洋地域の多くの国が批准している。

しかしながら、生物多様性に対する科学研究の

実行能力が、未だ不十分である。地域の生物多様性を保護するためには、学際的またセクター間での共同研究が必要である。

### 5.5. 分野横断的政策の提案

アジア・太平洋地域での環境変化をもたらす社会経済的要素と重要な環境問題の結び付きと、エコ・コンシャスネス、エコ・パートナーシップ、エコ・インベストメント/エコ・テクノロジー、エコ・ポリシー・リンケージの4つの概念を考慮に入れるた結果、以下のような分野横断的な政策手段が導かれる。ひとつのパッケージとされるこれらの手段が、アジア・太平洋地域で直面している主な環境問題への取り組みに使われるべきである。

#### (i) 環境状況の変化のモニタリングと、こうした情報の市民への普及を促進する。

環境状況及び環境被害をより良く理解するための環境モニタリングが、様々な対策の設計に必要である。さらに、情報の共有や一般社会への情報の公開は、社会全体で考えまた活動することを促進する。

#### (ii) 無形の価値（経済/社会的な価値） また具体的な価値（経済的な価値）が環境的財産と密着した市場システムを設立する。

例えば、資源価格には、商品価格だけでなく形に残らないエコシステムの価格も含まれるべきである。

#### (iii) 政策立案や環境政策の実施に市民や企業が参加できるメカニズムを設立する。

政府や企業や市民には、環境保全に対してそれぞれ貢献できる長所がある。市民や企業が参加できる水平的アプローチは、持続可能な発展のための委員会のネットワーク構築を可能にする。また、環境政策立案や実行のプロセスにおける地方のイニシアティブを促進することで、さらに環境利益を生み出すことができる。

#### (iv) 健康被害や不可逆的な環境被害に対する予防アプローチを促進する。

予防アプローチの体系的な適用が必要なのは、多

多くの環境問題で指摘されている以下のような理由による。環境の悪化によって生じる有形無形の被害とその回復のための費用と比較して、予防にかかる費用は低い（またはただに近い）。多くの場合、環境の悪化は不可逆的・回復不能であり、また人間の健康に悪影響を与える。

**(v) 国境を越えた環境問題を取り扱うために地域協力を発展させる。**

アジア・太平洋地域が直面している様々な環境問題は、自然界において国境のないものであり、地域的また地球的レベルでの対応策を必要としている。そのために、すでに存在する協力に向けた地域メカニズムの強化と統合化を図るべきである。地域メカニズムのない分野において、協力を確実にするためには、多くの利害関係者が参加して、新しい地域綱領について検討する必要がある。

**(vi) 相互関連の強い複雑な課題に対する分野横断的アプローチを促進する。**

アジア・太平洋地域では、様々な環境問題の間に相互関連がある。気候変動、森林保全、生物多様性、都市環境、そして淡水問題といった環境問題の原因や必要とされている対策に、強い相互関連を見ることができ、問題解決へ向けて分野横断的アプローチを取ることは、非常に重要である。

**(vii) 伝統的な知識や技術、及び近代技術を選択的に応用する。**

環境保全に関する伝統的知識と近代技術は、各国の状況と必要に応じて、適合性をふまえたうえで、促進・普及されるべきである。

**5.6. 将来に向けての活動**

エコアジア長期展望プロジェクト（LTPP）は、アジア・太平洋地域が直面している環境問題を明らかにし、社会経済的問題点と結びつけ、また4つの概念を促進するとともに、アジア・太平洋地域の長期的かつ持続可能な発展へ向けた政策を発信してきた。この報告書で取り上げられた課題は、依然として重要で、今後の更なる検討を要する。さらに地域の関心事でありながら、LTPPではあまり取り上げること

のできなかった課題、例えば土地劣化、廃棄物管理、キャパシティー・ビルディングなどの課題についても、今後、検討していく必要がある。

エコ・アジアの活動が、政策対話から実際の行動志向へと移行しつつある現在、LTPPもこれを反映しなければならない。本報告書に示されたLTPPの成果を、今後、下記のような活動によって継承し発展させていかなければならない。

**アジア太平洋環境イノベーション戦略（APEIS）**

アジア太平洋環境イノベーション戦略プロジェクトの実施が、エコ・アジア2001で承認された。このプロジェクトは、長期展望プロジェクト（LTPP）の後継プロジェクトであり、アジア・太平洋地域の長期的かつ持続可能な発展に向けて、LTPPで提唱された4つの基本概念を具体化させる目標がある。イノベーション戦略プロジェクトの目標は次の3点である。

- (i) 持続可能な発展に向けた革新的政策を立案するために必要な、科学的基盤を整備する。ここで得られた知見は、アジア・太平洋地域の共通財産として、地域の政策立案者によって活用されることが期待される。
- (ii) アジア・太平洋地域の各国が、自国の状況に応じた独自の政策を立案できるように、環境協力の促進と対処能力の向上を目指す。各国は、本プロジェクトへの参加・協力を通じて、必要な科学的基盤を整備する。
- (iii) 持続可能な発展のための、地域イニシアティブのモデルを提案し、これを世界全体に向けて発信する。

このプロジェクトは、国際的に実施される3つの科学的研究活動から構成される。その3つの活動とは、人口衛星と地上からの総合的モニタリング、環境・経済統合モデルによるアセスメント、革新的戦略オプションの研究である。それぞれの研究は、相互補完的であり、これらのサブ・プロジェクト間の連携による相乗効果が期待される。これらの3つのパーツは、環境状況の理解、アセスメントと将来予測、及び政策立案といった、環境政策研究に必要とされる主要な要素を網羅している。研究活動の成果は、アジア・太平洋地域の革新的環境戦略の策定や実行へ向けた討議を支援するために、政策立案者達の会議で発表される。同時に、科学者達が政策立案者からのガイダンスを受けることによって、研究活動は地域の必要に応じたものになる。エコ・アジア



は、本プロジェクトが報告され、同時にガイダンスを受ける組織の筆頭である。

革新的戦略プロジェクトでは、科学者、政策立案者、市民といった多様な利害関係者の参加が確保されるべきである。また、プロジェクトはアジア・太平洋地域の国々の必要性に対応するように計画されるべきである。さらに、このプロジェクトでは、国連によるミレニアム生態系評価計画（Millennium Ecosystem Assessment）や、アジアの発展途上諸国における環境指標や評価システムなどの、他の関連プロジェクトとの共同研究や相乗効果を狙っている。

### アジア太平洋環境開発フォーラム（APFED）

アジア太平洋環境開発フォーラム（APFED）の設立がエコ・アジア2000で同意され、エコ・アジア2001により正式に開始された。

1992年の国連環境開発会議で合意に達したアジェンダ21の実施に向けて、世界中で様々な努力がなされているにもかかわらず、環境と開発の問題は悪化している。APFEDでは、アジア・太平洋地域における、よりバランスのとれた持続可能な発展へ向けた新しいビジョンについて検討し、これを環境と開発問題を取り扱う国際的な政策対話の場に発表することを目的としている。APFEDは、2002年に開催される持続可能な開発に関する世界サミットにメッセージを発信し、また2005年に予定されているアジア太平洋経済社会委員会（ESCAP）による環境と開発に関する閣僚会議（ESCAP/MCED）などの機会を利用して、最終報告書を世界に向けて発表する。

APFEDにおいて取り扱う環境と開発に関する課題を選択するうえで、長期展望プロジェクト（LTPP）によって重要性が指摘された環境問題や社会的経済問題が十分に参照されることが期待される。さらに、この章で紹介された分野横断的な政策提言は、有識者の間で行われる政策に関する議論に役立てられることが期待される。

### クリーンな環境のための北九州イニシアティブ

クリーンな環境のための北九州イニシアティブは、2000年にアジア・太平洋地域で行われた国連アジア太平洋経済社会委員会（ESCAP）の主催による第4回環境と開発に関する閣僚会議で採択された。北九州イニシアティブは、環境汚染問題を克服した日本の北九州市の経験から、アジア・太平洋地域の他の都市でも役立つと思われる活動や教訓を抽出し、これを広く共有しようとするものである。

北九州イニシアティブの目的は、アジア・太平洋地域の都市環境の改善である。大気汚染及び水質汚染の管理、廃棄物の減量や他の都市環境問題の解決に対する、各都市における地元のイニシアティブを奨励している。パートナーシップの強化、環境技術の向上、公的また民間セクターの環境投資の促進、環境情報の普及や環境教育の促進、地元イニシアティブ及びそれを基本とする国際環境協力の強化など、都市環境の解決に効果的だと思われる方策が網羅されている。これらの方策は、長期展望プロジェクト（LTPP）が発展させた環境概念と一致する。北九州イニシアティブは、LTPPの成果を補強するよい例である。

### 地域協力

地域協力は、アジア・太平洋地域の各国が分断して領有する環境を保全するための基本的手段である。当地域では、重大な環境問題に対処するための環境協力がすでに進められているが、その強化のために一層の努力が必要である。

東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）やアジア・太平洋地域渡り性水鳥保全戦略などの地域協力メカニズムは、長期展望プロジェクト（LTPP）における研究成果を実践に移す場として重要である。また、これらの地域協力メカニズムは、アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）の枠組みにおける活動の促進にも寄与している。

さらに、LTPPの成果は、アジア・太平洋地域において近い将来に構築されるであろう、環境ビジネス、環境会計、及び環境教育などの地域ネットワークの促進に、応用されるべきである。

### 多面的な研究活動と定期刊行物

持続可能な発展は、総合的アプローチを必要とする。持続可能な発展に関する各側面（社会的側面、経済的側面、及び環境的側面）についての研究調査が、充実されるべきである。こうした多面的な研究活動を可能にするために、アジア・太平洋地域の持続可能な発展に関する上記の3つの側面について、総合的な分析及び行動のための政策提言を提供する、定期刊行物の必要性について検討すべきである。

---

## Information

財団法人 地球環境戦略研究機関 (IGES)  
長期展望・政策統合プロジェクト

〒240-0198 神奈川県三浦郡葉山町上山口1560-39

電 話 : 0468-55-3700

Facsimile : 0468-55-3809

E-mail : [iges@iges.or.jp](mailto:iges@iges.or.jp)

[ 東京事務所 ]

〒100-0011 東京都千代田区内幸町2-2-1

日本プレスセンタービル8階

電 話 : 03-3595-1081

Facsimile : 03-3595-1084

---

**エコ・アジア**（アジア・太平洋環境会議）は、アジア・太平洋地域の環境政策の決定に関わる各国環境大臣、政府高官及び関連国際機関のためのフォーラムとして、1991年に環境省（当時は環境庁）の主導で発足した。

**エコアジア長期展望プロジェクト**は、エコ・アジアにおける環境政策対話の充実を図るために、同地域の環境の状況と今後の展望についての科学的情報を蓄積することを目的として、1993年に開始された。同プロジェクトは、アジア・太平洋地域の持続可能な開発に関する様々な課題についての包括的な研究調査を実施し、エコ・アジアに対して研究成果の報告および政策提言を行っている。

**IGES**（地球環境戦略研究機関）は、1999年からエコアジア長期展望プロジェクト実施の中心的役割を担うことを期待され、地域内の多くの研究機関と協力しながら研究調査活動を統括実施することで、エコ・アジアのシンクタンクとしての役割を果たしている。



環境省 地球環境局  
〒100-8975 東京都千代田区霞ヶ関1-2-2  
電話：03-3581-3351 Fax：03-3504-1634  
ホームページ：http://www.env.go.jp



財団法人 地球環境戦略研究機関 (IGES)  
〒240-0198 神奈川県三浦郡葉山町上山口1560-39  
電話：0468-55-3700 Fax：0468-55-3709  
ホームページ：http://www.iges.or.jp