

## 第三部 各政策分野における取組み

# 1 持続可能な社会のための科学・技術

大磯 輝将

## 目次

はじめに	1 構造化された知に基づく科学・技術
I 「持続可能な開発」のための科学・技術の取組みと理念	2 科学・技術の環境・経済・社会影響評価
1 国際会議等における「持続可能な開発」のための科学・技術	III 持続可能な社会に向けた科学・技術の動向
2 「持続可能な開発」における科学・技術の二面性	1 世界の状況
II 持続可能な社会のための科学・技術の諸相	2 我が国の科学・技術協力
	3 政策課題
	おわりに

## はじめに

科学・技術が持続可能な社会の構築のために果たしていくべき役割の大きさについて、異論の余地はあまりないであろう。そうであれば、科学・技術のあり方を将来に向けて今から検討しておく意義は小さくない。

今日、科学と技術は、相互依存を強めながら発展し、両者の境界はますますあいまいとなっている。しかし、言うまでもなく、科学と技術とは本来、目的を異にする営為である。1973年にノーベル物理学賞を受賞した江崎玲於奈博士は、科学の重要性を踏まえた上で、「科学技術」と言わずに「科学と技術」と言うべきだと主張する<sup>(1)</sup>。しかし、西欧に端を発した近代科学・技術文明が遠く離れた我が国に及んだとき、そこで遂げられた「科学技術」の発展は、当初から特殊な歴史的・文化的背景を伴ったものであった<sup>(2)</sup>。近年では、“Science & Technology”

(1) 「科学技術」と言うな『東京大学新聞』2009.12.15, p.1を参照。

(2) 明治の初め、西洋で発展した学問や技術が我が国へ一斉に入ってきた時、西周(1829-1897)は、“学(サイエンス)”と“術(テクノロジー)”の違いを明確に判別した上で、それらが区別されることなく混在している状態を「科学」としてとらえた。同ころ、技術者養成のために設立された工部大学校は、専門的な技術だけでなく、自然科学をも学ぶための施設であり、我が国の科学者や技術者の特徴である、科学的知識や素養を持った「科学技術者」の原型が、ここに形成された。中川徹「科学史にみる日本の科学技術者の貢献と社会性」横浜商科大学公開講座委員会編『検証・日本の実力』南窓社, 2008, pp.119-133を参照。また、特に自然科学に関して、西欧的科学観と日本の科学観は、歴史的に見て目標が違うとする指摘もある。大橋ゆか子「日本の科学観に関する考察」『文教大学教育学部紀要』No.37, 2003, pp.1-4を参照。

に相当する「科学及び科学技術」の意味には「科学・技術」を用いようとする考え方があり<sup>(3)</sup>、そうした考え方に基づくと思われる記述が、政府の文書にも見られるようになった<sup>(4)</sup>。こうした考え方に沿って、「科学・技術」と「科学技術」とを区別して、「科学・技術」の視点から、持続可能な社会構築に向けて、現状と課題を見ていくこととしたい。

## I 「持続可能な開発」のための科学・技術の取組みと理念

2009年に「自然と共生する持続可能な技術社会形成」の分野で日本国際賞を受賞したメドウズ博士<sup>(5)</sup>は、「市場も技術も、単なる手段にすぎない。…(中略)…市場や技術が世界で作り出す結果は、「誰が」「何のために」市場や技術を用いるかによって異なる」と指摘した<sup>(6)</sup>。まさに、問題は「価値観の見直しなしでは根本的解決にはならない」<sup>(7)</sup>のである。科学・技術のあり方と密接に関わる「持続可能な開発」(Sustainable Development 以下「SD」という)の概念は、国連の「環境と開発に関する世界委員会」(World Commission on Environment and Development: WCED)が1987年に報告した『われら共有の未来』(Our Common Future)で広く知られるようになったものである。そこで取り上げられる重要な問題として、地球環境の有限性と並んで、経済的・社会的不平等が挙げられる。後者については、資本主義の弱点としてケインズも指摘したところであるが、経済格差の「南北問題」<sup>(8)</sup>は、フランクス卿が指摘した<sup>(9)</sup>1960年頃から現在に至るまで、人類の抱える最大の経済的・社会的問題の一つとして認識されている。

そこで本節では、1960年代までさかのぼって、SDの概念及び有限性と不平等という2つの問題に留意して、開発あるいは発展のための科学・技術に関して、国連を中心とする主要な取

(3) 内閣府の総合科学技術会議は、平成13年の発足以来、人文・社会科学をも含めて「科学技術」の語を使用してきたが、平成22年1月、以後当面は原則として「科学・技術」と表記する方針を示した。もっとも同会議は、今後、科学技術戦略本部(仮称)への改組が検討されている。基本政策専門調査会「科学・技術」について」2010.1.27(総合科学技術会議基本政策専門調査会(第4回)配布資料3)〈<http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/seisaku/haihu04/siryos3.pdf>〉を参照。一方、同じ内閣府に属する「特別の機関」である日本学術会議は、従来その提言等において、固有名詞以外には原則として「科学技術」の語を使用してこなかった。金澤一郎日本学術会議会長は、「国際的には通用しない使い方」であるとの理由から、人文・社会科学をも含めた学問体系全体を表すには、「科学技術」ではなく「学術」または「科学・技術」と言い換えるよう、主張してきた。日本学術会議ウェブサイト内「会長室」〈<http://www.scj.go.jp/ja/scj/head/index.html>〉を参照。逆に、最近の英語では“Technoscience”なる造語も使われ始めている。村上陽一郎・竹内薫「今、求められる「社会のための科学・技術」という自覚—科学・技術のあり方を問い直す」『日立評論』Vol.90 No.6, 2008.6, p.6を参照。

(4) 平成21年9月に発足した鳩山由紀夫内閣が12月30日の閣議で決定した「新成長戦略(基本方針)～輝きのある日本へ～」では、「科学・技術」の表記でほぼ統一されている。首相官邸ウェブサイト内「新成長戦略(基本方針)～輝きのある日本へ～」〈<http://www.kantei.go.jp/jp/kakugikettei/2009/1230sinseichousenryaku.pdf>〉を参照。

(5) デニス・L・メドウズ(Dennis L. Meadows)博士は、1970年から72年にかけての1年半にわたり、マサチューセッツ工科大学の研究プロジェクトで、国際チームの主査を務めた。この作業を委嘱し、チームから報告を受けたのがローマクラブであり、その常任委員会がチームの報告に見解を付して発表した報告書が『成長の限界』である(次ページを参照)。次の訳書が刊行されている。ドネラ・H・メドウズほか(大来佐武郎監訳)『成長の限界—ローマ・クラブ「人類の危機」レポート—』ダイヤモンド社、1972(原書名: Donella H. Meadows et al., *The limits to growth: A report for the Club of Rome's project*, 1972)。監訳の大来佐武郎(1914-1993)は、ローマクラブのメンバーであり、刊行当時は日本経済研究センター理事長、後に外相を歴任し、国連「環境と開発に関する世界委員会」の設立・運営にも関わった。

(6) さらに、次のように続く。「どうでもよいことや不平等、暴力のために使えば、それ相応の結果を生み出すだろう。あるいは、有限の地球上で絶えざる物質的成長をする、という不可能な目標のために使うとすれば、最終的には機能しなくなるだろう。または、実行可能で持続可能な目標のために使われるのなら、持続可能な社会をつくり出す手助けとなるだろう」。ドネラ・H・メドウズほか(枝廣淳子訳)『成長の限界 人類の選択』ダイヤモンド社、2005, p.291(原書名: Donella H. Meadows et al., *Limits to growth: the 30-year update*, 2005.)。

(7) 中村桂子「21世紀と文明 生命から発想する(1)二つの自然の崩壊(やさしい経済学)」『日本経済新聞』2008.3.26, p.27。

(8) 開発あるいは発展の水準が南北間で大きく異なることを指す。

(9) 当時、英ロイド銀行頭取であったオリヴァー・フランクス卿(Oliver Franks, 1905-1992)が、米国の経済発展委員会(Committee for Economic Development)主催の会議で、発展途上国問題の重要性を「南北問題」として主張した。

組みや関連する出来事を追うことで、その基底にある理念を読み取るとともに、実践における課題を探るための一助としたい。

## 1 国際会議等における「持続可能な開発」のための科学・技術

### (1) 低開発地域のための科学・技術の応用に関する国連会議

「(第一次) 国連開発の10年」(United Nations Development Decade) と呼ばれる1960年代の国連を舞台に、発展途上国の経済発展に関する国際議論が盛んに行われた。そうした中、1963年2月、スイスのジュネーブにおいて、「低開発地域のための科学・技術の応用に関する国連会議」(United Nations Conference on the Application of Science and Technology for the Benefit of Less Developed Areas: UNCAST) が開催された。UNCASTの目的は、科学・技術の進歩を低開発地域のために調査し、低開発地域における科学・技術の発達を促進することであった。科学・技術の応用に重点が置かれ、低開発国間で協力可能な分野、先進国から低開発国への援助の機会などについて検討がなされた。世界各国から1,600人が参加、我が国からも15名が参加した<sup>(10)</sup>。我が国のものを含む多数の論文が発表されたが、実効ある計画は策定されなかった<sup>(11)</sup>。低開発国側からは、低開発国における科学・技術の応用を促進するための特別の事業活動が強く要望された<sup>(12)</sup>。UNCASTの内容は、同年7月の国連経済社会理事会(United Nations Economic and Social Council: ECOSOC)で報告された。ECOSOCは、この報告をフォローアップするための常設の専門家会議、科学・技術諮問委員会(United Nations Advisory Committee on the Application of Science and Technology to Development: ACAST)の設立を決定、ACASTは翌1964年から活動を開始した<sup>(13)</sup>。

### (2) OECD『科学・成長・社会』

1969年末、経済協力開発機構(Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD)事務総長の要請で任命された臨時の委員会「OECD1970年代科学政策専門部会」が、『科学・成長・社会』(Science, Growth and Society - a new perspective)<sup>(14)</sup>と題する報告書をまとめた。報告は、「過去30年間にわたって社会的要求をみたくべく作りあげられてきた工業諸国における科学・技術のシステムは、次の10年間には社会の要求に答えられないであろう」と述べ、以後の科学政策は経済成長を第一目標とするのではなく、社会福祉と生活の質の向上に力点をおかねばならないと主張した。1971年10月のOECD科学閣僚会議では、この主張が受け入れられ、社会的発展への奉仕に重点をおくこと、科学・技術の応用のもたらす好ましくない副作用を避け、社会的に許される技術のみを開発するようテクノロジー・アセスメント(Technology Assessment 以下「TA」という)の実施に努めること、環境、都市、教育、医療などの技術革新に努めること等が確認された<sup>(15)</sup>。

(10) 「経済社会理事会および専門機関における活動」『わが外交の近況』No.8 (昭和39年版), 外務省, 1964, 外務省ウェブサイト参照。(<<http://www.mofa.go.jp/mofaj/Gaiko/bluebook/1964/s39-2-2.htm>>)

(11) 八木健三 「「発展のための科学技術国連会議」とその意義」『地質学雑誌』Vol.85 No.5, 1979.5, p.269を参照。

(12) 「日本ユネスコ国内委員会第31回会議」『ユネスコ資料』No.14, 1964.3, p.116を参照。

(13) 前掲注(10)及び(11)を参照。

(14) 次の訳書が刊行されている。OECD70年代科学政策専門部会編(大来佐武郎監訳)『科学・成長・社会一問い直される科学技術』日本経済新聞社, 1972。

(15) 廣重徹『科学の社会史(下)』(岩波現代文庫)岩波書店, 2003, pp.190-191を参照。



### (3) ローマクラブ『成長の限界』

1960年代の発展途上国では、イノベーション普及研究の実施が急増した。それらの国々の開発過程に対して、農業、家族計画、公衆衛生、栄養などの分野で、古典的なモデルの適用が有効であったためである<sup>(16)</sup>。ところが1972年に、そうした取組みとは次元の異なる課題が指摘されることとなる。ローマクラブ<sup>(17)</sup>からの委嘱に対する研究報告『成長の限界』(The Limits to Growth)で、メドウズ博士らは、世界モデルを利用して、物質的に閉じた地球というシステム内での物質的な成長には自ら限界があり、人類の活動規模がその限界近くまで成長しつつあること、またその限界の存在ゆえに、食糧生産、資源消費、汚染の発生及び除去などをめぐる多くの困難にはトレードオフの関係があることを示したのである。また、100年より短い間に機会を捉えて幾何級数的な成長の計画的な抑制を開始すれば、世界を破局へと導かずにやがては均衡状態へと移行できること、そして、そのために欠けているのは、現実的かつ長期的な目標と、その目標を達成しようとする人間の意志の2つであることも併せて示した<sup>(18)</sup>。限界をめぐるこの問題には、技術では解決できないこと、つまり、人間の価値観や道徳律を変えることなしには解決できないことが多く含まれる。限界の観点から科学・技術を考えなければならないとされたことは、科学・技術のあり方自体を見直さなければならないということでもあった。

### (4) 国連人間環境会議

『成長の限界』の発表から間もない1972年6月、スウェーデンのストックホルムで、「国連人間環境会議」(United Nations Conference on the Human Environment)が開催された。ここで採択された「人間環境宣言」(Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment)の中で、科学・技術は、経済・社会の発展に対する寄与の一部として、人類の共通の利益を図るため、環境の危険を見分け、回避し、制御すること、及び環境問題を解決することに適用されなければならないことが宣言された<sup>(19)</sup>。

### (5) 開発のための科学・技術に関する国連会議

1979年8月にオーストリアのウィーンで開催された、「開発のための科学・技術に関する国連会議」(United Nations Conference on Science and Technology for Development: UNCSTD)では、国連加盟136か国から、UNCASTの倍近い約3,000人の代表出席の下<sup>(20)</sup>、「開発のための科学・技術ウィーン行動計画」(Vienna Programme of Action on Science and Technology for Development)が採択された。これは、発展途上国の科学・技術能力を強化するための技術移転と発展途上国の人材育成の促進、科学・技術情報システムの整備、発展途上国の科学・技術活動への資金援助促進のための科学・技術財政システムの設置等を主な内容とし、1970年代の総括を踏まえて、1980年代の施策を方向づけるものとなった。同年の国連総会では、行動計画の中で勸

(16) エベレット・ロジャーズ(三藤利雄訳)「はじめに」『イノベーションの普及』翔泳社, 2007, pp.v-vi (原書名: Everett M. Rogers, *Diffusion of innovations* (5th ed.), 2003) を参照。

(17) ローマクラブは、世界各国の科学者、経済学者、教育者等からなる民間組織として、1970年3月に設立された。その目的は、当時急速に深刻な問題となりつつあった天然資源の枯渇化、公害による環境汚染の進行、発展途上国における爆発的な人口の増加、軍事技術の進歩による大規模な破壊力の脅威などによる人類の危機の接近に対し、人類として可能な回避の道を真剣に探索することにあった。安川第五郎「ローマ・クラブについて」ドネラ・H・メドウズほか(大来佐武郎監訳)『成長の限界—ローマ・クラブ「人類の危機」レポート』ダイヤモンド社, 1972, p.197を参照。

(18) メドウズほか 前掲注(5)を参照。

(19) 第18原則。「人間環境宣言の全文」『日本経済新聞』1972.6.17, 夕刊3面を参照。

(20) 八木健三「開発のための科学技術国連会議(UNCSTD)報告」『地質学雑誌』Vol.86 No.2, 1980.2, p.162を参照。

告された政府間委員会、それをサポートする事務局、科学・技術財政システムの設立等が決定された<sup>(21)</sup>。

#### (6) 環境と開発に関する国連会議

SDの概念が広く認識されるようになる1980年代を経て、1992年6月、ブラジルのリオデジャネイロで、「環境と開発に関する国連会議」(United Nations Conference on Environment and Development: UNCED、通称「リオ地球サミット」)が開催された。ここで採択された「環境と開発に関するリオ宣言」(Rio Declaration on Environment and Development)の第9原則では、「各国は、科学的、技術的な知見の交換を通じた科学的な理解を改善させ、そして、新しくかつ革新的なものを含む技術の開発、適用、普及及び移転を強化することにより、SDのための各国内の対応能力の強化のために協力すべきである」<sup>(22)</sup>と述べられ、科学・技術がSDの概念と明確に関連付けられた。同じく採択された「アジェンダ21」は、多くのプログラム分野を伴う全40章で構成され、各プログラム分野は、行動の基礎、目標、行動、実施手段に関する記述を基本としている。科学・技術に関しては、3つの章で、これを主題とする行動計画が示された<sup>(23)</sup>。他にも、プログラム分野そのものが科学や技術を基盤とするものがあり、さらに、多くのプログラム分野の実施手段として「科学的及び技術的手段」が規定されているため、全40章中21の章で、科学・技術に関連する行動計画が示されていることになる。ここからも、環境と開発に関する行動が、科学・技術の適用を広く必要としていることが読み取れる。

#### (7) 世界科学会議

1999年の6月から7月にかけて、ハンガリーのブダペストで、「世界科学会議」(World Conference on Science)が開催された。この会議は、国連教育科学文化機関(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO、ユネスコ)と国際科学会議(International Council for Science: ICSU)の共催によるもので、世界各国から1,800人の科学者、政治家、行政官、NGO関係者等が参加した。会議では、「科学と科学的知識の利用に関する世界宣言」(Declaration on Science and the Use of Scientific Knowledge、通称「ブダペスト宣言」と、その原理を実行に移すための「科学アジェンダ—行動のためのフレームワーク」(Science Agenda - Framework for Action)が採択された。宣言では4つの柱が示された。そのうちの「社会における科学と社会

(21) 科学技術庁編『科学技術白書 昭和55年版—科学技術発展の軌跡と展望』大蔵省印刷局, 1980, p.154を参照。

(22) 「付録 環境と開発に関するリオ宣言 (仮訳)」「エネルギーと環境」編集部編(環境庁・外務省監訳)『アジェンダ21実施計画(97) —アジェンダ21の一層の実施のための計画—』エネルギージャーナル社, 1997, p.514。

(23) 第31章「科学的、技術的団体」では、2つのプログラム分野、すなわち、A. 科学・技術団体、意思決定者及び一般社会の間における意思の疎通と協関係の改善、B. 科学・技術に関連した行動基準とガイドラインの奨励、について、また、第34章では、「環境上適正な技術の移転、協力及び対処能力の強化」について、それぞれ記述された。第35章「持続可能な開発のための科学」においては、4つのプログラム分野、すなわち、A. 持続可能な管理のための科学的基盤の強化、B. 科学的理解の促進、C. 長期的な科学的アセスメントの向上、D. 科学的能力の向上、について記述され、これら4分野は、1991年11月にオーストリアのウィーンで開催された「21世紀に向けた環境と開発のための科学の課題に関する国際会議」におけるアジェンダ(An Agenda of Science for Environment and Development into the 21st Century: ASCEND 21)の結論と勧告にも適合していることも示された。第35章で、いわゆる予防原則が強調されていることも注目される。「第31章 科学的、技術的団体」、「第34章 環境上適正な技術の移転、協力及び対処能力の強化」、「第35章 持続可能な開発のための科学」同上, pp.437-441, 452-458, 459-471を参照。

のための科学」(Science in society and science for society)<sup>(24)</sup>では、科学と社会はより密接な関係を築き上げるべきであるとの趣旨で提言がなされた。また、「開発のための科学」(Science for development)では、経済、社会、文化、環境などの諸次元を統合しながら、SDの戦略へと向かうことを目指さなければならないことが明記された<sup>(25)</sup>。多くの国、とりわけ発展途上国の人々にとって、この会議の成果の焦点は、科学分野についての開発援助に初めて言及した、という点にあった<sup>(26)</sup>。

#### (8) 持続可能な開発に関する世界首脳会議

2002年の8月から9月にかけて、南アフリカのヨハネスブルクで、「持続可能な開発に関する世界首脳会議」(World Summit on Sustainable Development: WSSD、通称「ヨハネスブルク・サミット」)が開催された。科学・技術をめぐっては、全体会で採択された「持続可能な開発に関するヨハネスブルク宣言」(Johannesburg Declaration on Sustainable Development)の中で、「持続可能な開発への我々の公約」として、低開発をめぐる問題に関して、開発をもたらす最新の技術を使用し、また、低開発を永遠に払いのけるための技術移転、人材開発、教育及び訓練を確保できるよう共に取り組むことが宣言された<sup>(27)</sup>。また、WSSD「実施計画」(Plan of Implementation)では、実施の手段として、研究開発における協力とパートナーシップを改善し、そのようなパートナーシップの、研究機関、大学、民間部門、政府、NGO及びネットワーク、さらには開発途上国及び先進国双方の科学者及び学者の間での広範な適用を向上させるための行動をとることで、SDのための科学・技術についてのより高い能力を身に付けることが掲げられた。また、この関連で、発展途上国に、科学面での優良センターや他の発展途上国とのネットワーク構築を奨励することなどが求められた<sup>(28)</sup>。

#### (9) 持続可能な開発に関する世界首脳会議以降の主要国首脳会議

WSSDの9か月後、2003年6月に、フランスのエビアンで第29回主要国首脳会議(通称「エビアン・サミット」)が開催された。ここでは、成長と環境保護の両立のための科学・技術の役割について議論がなされた。我が国の小泉純一郎首相(当時)からは、低公害車の政府公用車としての導入や厳しい排ガス規制など我が国の取組みに触れつつ、環境と経済成長を両立するための鍵として科学・技術を利用することが重要であるとの指摘がなされた。我が国は、米国及び英国とともに、「持続可能な開発のための科学・技術 G8行動計画」(Science and Technology for Sustainable Development: A G8 Action Plan)の策定にも中心的な役割を果たした。ここでは、3つの分野、すなわち全球地球観測、エネルギー技術、農業・生物多様性に努力を傾注す

(24) 4つの柱の中でも、特にこの柱が示した問題意識が多くの関係者に大きなインパクトを与えた。2003年から3年余りにわたってユネスコ日本政府代表部特命全権大使を務めた佐藤禎一(東京国立博物館名誉館長)は、その任を通じて、このことが関係者の共通理解として深く定着していると感じたという。佐藤禎一「ユネスコ世界高等教育会議」『IDE』No.516, 2009.12, p.2を参照。なお同氏は、「ブダペスト宣言」10周年を記念して開催されたシンポジウムの席上、「知識基盤社会」の具体的な社会像を科学者が示してほしい旨述べている。平成21年9月9日に日本学術会議で開催された公開シンポジウム「ブダペスト宣言から10年 過去・現在・未来—社会における、社会のための科学を考える—」での筆者聞き取りによる。

(25) 他の2つは、「知識のための科学、進歩のための知識」(Science for knowledge; knowledge for progress)、「平和のための科学」(Science for peace)であった。以上、「文部省ニュース ユネスコ/ICSU世界科学会議 宣言及び行動計画を採択」『学術月報』Vol.52 No.9, 1999.9, pp.1022-1044を参照。

(26) 佐藤 前掲注(24)を参照。

(27) 宣言18。「持続可能な開発に関するヨハネスブルグ宣言」「エネルギーと環境」編集部編『ヨハネスブルグ・サミットからの発信「持続可能な開発」をめざして—アジェンダ21完全実施への約束』エネルギージャーナル社, 2003, p.91を参照。

(28) 行動計画108。「持続可能な開発に関する世界首脳会議実施計画」「エネルギーと環境」編集部編 同上, p.71を参照。



ることが掲げられた。翌2004年の6月に米国のシーアイランドで開催された、第30回主要国首脳会議（通称「シーアイランド・サミット」）では、前年にエビアンで採択された「G8行動計画」を引き続き実施しつつ、資源及び物資のより効率的な使用を奨励するために、発生抑制、再使用、再生利用（「3R」）イニシアティブの開始が取り決められた<sup>(29)</sup>。

#### (10) 持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議

我が国では、日本学術会議が、「持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議」を2003年以降毎年開催し、科学者の役割について提言を取りまとめている<sup>(30)</sup>。「グローバル・イノベーション・エコシステム」<sup>(31)</sup>をテーマとした2006年の会議では、対象とするイノベーションを「科学・技術イノベーション」、すなわち「科学的知識を経済的価値あるいは社会的価値（例えば、生活の質の向上）に転換するあらゆる行為」と定義した上で、地球規模のイノベーション・エコシステムの構築には、政府、民間セクター、大学、市場、ファンドなどのイノベーションのプレーヤーとステークホルダーが何をすればよいかを明らかにすべく、さらに、グローバルなイノベーション政策の実現可能性についても、議論がなされた<sup>(32)</sup>。

#### (11) 科学技術と人類の未来に関する国際フォーラム

2004年から毎年、「科学技術の光と影」を主要テーマとして、「科学技術と人類の未来に関する国際フォーラム」（Science and Technology in Society forum、通称「STSフォーラム」）の年次総会が我が国で開催されている。このフォーラムは、人類の叡智を結集し、科学・技術を適切にコントロールし、発展させていくことを目的に、科学者、政策立案者、ビジネスマン、ジャーナリスト等、各国の多様な社会のグループの代表が一堂に会して、科学・技術と人類の未来について議論、意見交換するものである<sup>(33)</sup>。2009年の第6回年次総会では、温室効果ガス削減に向けたポスト京都議定書の新しい枠組み確立や、原子力利用の増大、電気自動車や燃料電池車の早期開発などについて、意見が交わされた<sup>(34)</sup>。

## 2 「持続可能な開発」における科学・技術の二面性

この数世紀の間、近代科学・技術文明がいかに発展してきたかについては、改めて例を挙げて指摘するまでもなからう。人類の持続可能性が経済成長とともにあると信じられていた時代、少なくとも20世紀中盤までは、科学・技術を発展させることは、持続可能性の追求そのもので

(29) 以上、外務省ウェブサイト内「首脳会議・外相会議」を参照。〈<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/summit/>〉

(30) 日本学術会議ウェブサイト内「国際会議・シンポジウムの開催」を参照。〈<http://www.scj.go.jp/ja/int/kaisai/>〉

(31) 国家レベルの競争力政策としての「イノベーション・エコシステム」の枠を押し広げ、気候変動や新興感染症対策など人類共通の課題の解決につながる技術革新に国際協力で取り組もうとする概念。独立行政法人科学技術振興機構の生駒俊明研究開発戦略センター長ら、我が国の研究者が提案している。「世界的技術革新めざす国際会議「初めの一步」踏み出す「定期的な協議」を継続」『日経産業新聞』2006.9.21, p.11を参照。

(32) 日本学術会議ウェブサイト内「最終セッション 持続可能な地球の実現に向けてイノベーションを促進するにはお互いどう協力し合えばよいか？」を参照。〈[http://www.scj.go.jp/ja/int/kaisai/jizoku2006/participants/abstract/13\\_ikoma\\_ja.pdf](http://www.scj.go.jp/ja/int/kaisai/jizoku2006/participants/abstract/13_ikoma_ja.pdf)〉

(33) 独立行政法人産業技術総合研究所ウェブサイト内「科学技術と人類の未来に関する国際フォーラム 第6回年次総会」を参照。〈[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/event/ev2009/ev20091004/ev20091004.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/event/ev2009/ev20091004/ev20091004.html)〉

(34) 「STSフォーラム盛大に開催 世界から科学のリーダー参加」『科学新聞』2009.10.23, p.1を参照。なお、鳩山由紀夫首相の代理として出席した菅直人副総理は、開会式の基調講演の中で、次のように述べた。「私は、日本がこのグリーンイノベーションを実践し、成果と経験を世界に発信することにより、経済成長と環境保護が両立する持続可能な社会が全世界で建設されていくことに貢献できることを希望しています」。総合科学技術会議ウェブサイト内「科学技術と人類の未来に関する国際フォーラム（STSフォーラム）開会式 菅副総理基調講演（仮訳）」2009.10.4を参照。〈[http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/syutytyo/20091005sts\\_keynote\\_jp.pdf](http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/syutytyo/20091005sts_keynote_jp.pdf)〉



あったといってもよい。

それでは、戦後の、端的に言えば科学・技術の開発・普及・浸透が世界的に最も急速に起こった時代の、1で見たような取組みにおける科学・技術をめぐる理念の傾向をどう見るべきであろうか。盛んな技術革新と経済のグローバル化を通じた科学・技術の応用によって、人類は“マルサスの罠”<sup>(35)</sup>さえ過去のものとなったかに見えるほど繁栄する一方<sup>(36)</sup>、そうした活動が原因となって、人類の持続可能性が危惧されることにもなった<sup>(37)</sup>。それぞれを「光」と「影」にたとえるならば、社会情勢に伴う波はあるものの、全体の傾向として、「光」の強化が強調されてきたほどには「影」の抑制に意が払われなかった。そして、その背景に、先進国と途上国の間の依存関係があった<sup>(38)</sup>。

もちろん、「南北問題」の全面的な解決が未だ現実味を帯びてこない中、“成長の限界”を理由に、科学・技術の「影」の面をもってその発展を全面的に抑制し、貧しい人々が豊かな人々と同等の生活を享受する可能性を否定する、というようなことがあってはならないことは言うまでもない<sup>(39)</sup>。現代の環境・経済・社会のシステムが科学・技術の大きな発展とともに築き上げられたものであると同時に、科学・技術が大きな経済的・政治的・文化的要素でもある限り、それが全体として「人類が」、「人類のために」、「持続可能な社会という目標を達成するため」のものとなっているかどうかを問い続け、持続可能な社会の構築につなげていく以外にはない。

これまでの政府開発援助による技術移転の貢献は論を俟たない。しかし、開発援助を行う国の知識や技術をそのまま被援助国に移転するこれまでのアプローチには限界があり<sup>(40)</sup>、開発により持続的な成果を得るには、キャパシティ・ディベロップメントが不可欠で、援助の設計に課題があるとも指摘されている<sup>(41)</sup>。

科学・技術は、20世紀半ばまでのエネルギー集約を特色とする「重厚長大」なものから、情

(35) 英国の経済学者、トマス・ロバート・マルサス(Thomas Robert Malthus, 1766-1834)は、1798年に「人口論」を著し、人口は優劣な幾何級数的増加傾向を示すのに対して、生活資源(食糧)は緩慢な算術級数的にしか増加しないとして、過剰人口による貧困の増大は避けられないと説いた。もっとも、マルサスは後に人口論を改訂し、禁欲を伴う結婚年齢の延期(道徳的抑制)によって人口の幾何級数的増加の傾向を抑えることに成功すれば、貧困の増大を避けることができるとした。近藤次郎「人口問題と科学技術」『厚生指標』Vol.34 No.10, 1987.9, p.4を参照。

(36) 20世紀後半になると、医薬品や殺虫剤の開発、医療制度の普及などにより、死亡率が劇的に下がったが、出生率の低下は緩やかであったため、人口増加率は爆発的に伸びることとなった。一方、産業革命以来の化学肥料や農薬の開発、農機具や種子の品種改良により、農業生産が大きく伸びた結果、人口の増加が可能となり、それがさらなる各種生産の爆発的増大を生み出した。小宮山宏「課題先進国 日本—キャッチアップからフロントランナーへ」中央公論新社, 2007, p.60を参照。

(37) 人類の活動が膨張し、石油や鉱物などの地下資源の枯渇や、農林水産資源の持続性が憂慮されるほど、地球の様々な指標の平均値に大きな影響を与えた。その結果、エネルギー、資源、環境など文明の基盤に対する不安を抱かせるに至った。同上, pp.62-63を参照。

(38) 公共政策及び科学哲学を専門とする広井良典千葉大学教授は、世界の市場化や産業化という方向の中で、「一般に、「途上国」への「先進国」の“援助”ということが自明のこのように言われるのだが、実際の歴史の上では、むしろ、「途上国」が「先進国」を必要としてきたのではなく、「先進国」が「途上国」を“必要”としてきた…(中略)…という基本的な事実が確認される必要がある」と指摘する。広井良典『グローバル定常型社会—地球社会の理論のために』岩波書店, 2009, pp.184-189を参照。

(39) 科学・技術の発展と地球の有限性との関係をめぐって、統計学者で経済学者の竹内啓東京大学名誉教授は、次のように述べている。「科学技術の発達と市場経済の発展が、自然制約から生ずる問題を自動的に解決するであろうと考えることは楽観的に過ぎるが、しかし現実が生じてくる具体的な問題を1つひとつ解決し、なお21世紀にも近代文明が発展を続けることができると信じることは、けっして無責任な希望的観測wishful thinkingではないのであって、むしろ遠い未来を引合いに出して悲観的予測をふりまくことこそ有害である」。竹内啓『現代史への視座』東洋経済新報社, 2007, p.73。

(40) 社会的技術基盤の乏しい発展途上国が新技術を吸収することは、人的資源の問題もあって非常に困難であると指摘される。ケニース・ケラー「科学技術時代の外交政策を考察する」『中央公論』1990.11, p.487を参照。

(41) キャパシティ・ディベロップメントとは、被援助国における効率的かつ効果的に問題に対処する能力の開発を指す。国際開発において援助政策の目的が技術移転からキャパシティ・ディベロップメントへと変化した場合には、政府開発援助を、被援助国側にも開発リスクの負担を求めつつ、効果的な成果を得られるようなインセンティブデザインへと設計し直す必要があるという。後藤大策「政府開発援助の誘因設計—キャパシティ・ディベロップメントとインセンティブ—」『総合政策研究』(中央大学総合政策学部創立15周年記念)特別号, 2009.3, pp.113-114, 119を参照。

報集約を特色とする「軽薄短小」な先端科学・技術へと、その性格を変えつつある。持続可能な社会には、そうした先端科学・技術の方が適する側面がある<sup>(42)</sup>。現に、HIV/AIDSの治療薬の進歩は、感染者や患者の生活の質を大幅に改善した<sup>(43)</sup>。飲料用等の安全な水の不足する海岸地域で用いられる海水淡水化の技術として、よりエネルギー効率の高い逆浸透膜を用いた方法が目ざされている<sup>(44)</sup>。固定電話の普及していない地域にも携帯電話が普及し、情報格差は格段に縮小している<sup>(45)</sup>。しかし、こうした見方はいずれも一面的であり、地球を一つのシステムとして捉えた場合には、見え方は変わってこよう。HIV/AIDSの完治をもたらす治療薬は未だ出現せず、治療薬はジェネリック薬であっても途上国の人々にとっては服用し続けるには高価である一方、先進国の製薬企業の研究者たちは、開発費用の回収が保証されないいびつな制度的状況の下で、新薬の開発を続けなければならない<sup>(46)</sup>。過剰な地下水の利用は帯水層を不安定にしかねないとはいえ、適切に整備された井戸は未だ多くの地域で必須のライフラインであるにもかかわらず、井戸掘りの技術さえまだ行き届かない<sup>(47)</sup>。携帯電話の急速な普及は、逆にデジタル・デバイドの本質的な解消を妨げることが危惧される<sup>(48)</sup>。こうしていくつかの例を見るだけでも、SDのための科学・技術に携わる人々にとって、状況は楽観的に構えるべきものではないように思われる。同時に、状況に応じた科学・技術の合理的な開発・普及が重要であること、単に科学・技術の発展だけでは問題が解決しないこと、さらには、個々の問題が解決したようであっても、人類の持続可能性の問題は、さらに別の次元にあることが理解されよう。

## II 持続可能な社会のための科学・技術の諸相

第二次世界大戦の惨禍に対する反省から、ユネスコ（UNESCO）設立の際に「科学」（Science）

- 
- (42) 竹内啓「高度技術社会のパースペクティブ」竹内啓編『高度技術社会の展望』日本学術振興会, 1996, pp.8-16を参照。
- (43) 多剤併用抗レトロウイルス療法（Highly Active Anti-Retroviral Therapy: HAART）を中心としたケアが進んでいる。日本エイズ学会ウェブサイト内、第21回日本エイズ学会学術集会・総会のシンポジウム抄録を参照。(<<http://jaids.umin.ac.jp/journal/2007/20070904/20070904005.pdf>>)
- (44) 第Ⅲ部次章の澤田論文を参照。
- (45) 「危険性と利便性の天秤に揺ら」ぎながらも、携帯電話は生活必需品として、先進国はもとより、国民総幸福量（Gross National Happiness: GNH）を国づくりの哲学とするブータンや、アフリカの最貧国まで、世界中へ普及しており、情報格差を、ひいては機会の格差を確実に縮小させている。この例は、より有用で需要のある技術は最貧国でも速やかに普及すること、個人の生活を豊かにすることと企業の収益確保の追及とが両立できることなど、重要な示唆を提供している。「特集 携帯電話」『オルタ』No.386, 2007.6, p.6; 小松謙一郎「生活日録 ブータン 第1回 変貌するシャングリラ」『オルタ』No.386, 2007.6, p.23; 根本忠明「デジタル経済下で問われる企業経営 第11回 アフリカでの携帯電話革命」『Computer Report』Vol.49 No.1, 2009.1, p.20を参照。
- (46) 「知的所有権の貿易関連の側面に関する協定」（Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights: TRIPS協定）の強制実施権の発動や並行輸入の許容など、柔軟性に関する規定については、医薬品アクセス問題をめぐって国際的な対立がある。『革新的新薬開発のためのプラットフォーム—世界中の人々の健康にとって不可欠なニーズを満たすために』International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations（国際製薬団体連合会）, 2007 (<<http://www.ifpma.org/fileadmin/templates/ifpmaissues/pdfs/IFPMA-PIP-Nov2007-Final-JP.pdf>>; アリグザンダー・アーウィンほか（八木由里子訳）「俗説7「製薬企業の利益」対「貧困層の健康」」『グローバル・エイズ—途上国における病の拡大と先進国の課題』（世界人権問題叢書57）明石書店, 2005, pp.145-165を参照。
- (47) 青木英剛・池田有美子「インタビュー すべての人に安全な水を 必ず喜ばれる水協力」2007.12.4. 独立行政法人国際協力機構ウェブサイトを参照。(<[http://www.jica.go.jp/story/interview/interview\\_41.html](http://www.jica.go.jp/story/interview/interview_41.html)>)
- (48) 先進国がデータ通信など情報通信技術のユニバーサル・アクセスに焦点を当てているにもかかわらず、開発途上国での携帯電話の急速な普及が、パーソナルコンピュータ等のメディアによる多様な情報行動の可能性から人々を遠ざけていくとすれば、情報リテラシーの面で、むしろ先進国に見られる「携帯デバイド」のような状況を生むことが危惧されよう。以下を参考とした。「ミッシング・リンクとデジタル・デバイド 何が変わったのか?」2005.7.14. 財団法人海外通信・放送コンサルティング協力ウェブサイト (<<http://www.jtec.or.jp/topic120.html>>); 平井智尚「新しいデジタル・デバイドについての考察—インターネット論の価値判断に接近する一つの試み—」『メディア・コミュニケーション』No.59, 2009.3, pp.157-167.

の“S”が含まれることとなったことは<sup>(49)</sup>、重要な意味を持っている。今後一層期待される、「光」と「影」を踏まえた科学・技術の健全な普及の過程において、地域によって異なる自然環境や文化の多様性に対する理解が鍵となるからである<sup>(50)</sup>。そこで必要とされるのは、さらなる新技術の数々よりも、科学・技術を賢く活用するための知、つまり、人文・社会科学をも含めた科学的知識、さらには伝統に培われた知恵といったものであり、そのような知の教育であろう。

SDのための科学・技術の具体例、例えばマラリア予防用の防虫剤練込蚊帳<sup>(51)</sup>や、二酸化炭素回収・貯留（Carbon Dioxide Capture and Storage: CCS）技術<sup>(52)</sup>といったものが、そのまま持続可能な社会における科学・技術とも言えるかといえれば疑問も残る。

それでは、持続可能な社会の構築に向けて、さらには持続可能な社会において、知に基礎を置いた科学・技術の追求は、具体的にはどのような実践を通じてなされ得るであろうか。以下概観してみたい。

## 1 構造化された知に基づく科学・技術

ドラッカーは、「知識労働の生産性は、15世紀のグーテンベルクによる印刷革命以来それほど伸びていないが、情報技術によって教育の方法が変わり、教える内容まで変わっていくことで、いよいよ再び技術が文明を変える」と予測して、この世を去った<sup>(53)</sup>。確かに情報技術は、例えばまちづくりの考え方さえも決定的に変えよう<sup>(54)</sup>。知が経済・社会の基盤となる知識社会において、最も重要な問題が、知にかかわる意思決定であり、知を持つ者と政策決定者との関係が大きな意味をもつことになる<sup>(55)</sup>。

どのような科学・技術が必要か、あるいは必要でないか、また、その科学・技術がどのような条件で最も有効に機能するか、といったことを、世界全体として詳らかにするために、現実

(49) 戦争の悲惨さを背景に、平和を維持するには教育（Education）の中で他国の文化（Culture）をよく知る必要があるとの認識から、第二次世界大戦中、1944年頃から始まったユネスコ設立に向けた動きは、「国連教育文化機関」（UNESCO）として結実する予定であった。これに対し、45年8月、我が国に投下された2発の原爆が衝撃を与えた。「いまや人間に奉仕すべき科学が、人間を滅ぼす怪物になった。だから科学の問題をもっと真剣に扱わなければならない」との反省がなされ、9月に「科学」（Science）の“S”が挿入され、11月の設立総会開催となった。2004年7月26日の服部英二ユネスコ事務局長官房特別参与による講演「現在ユネスコが抱える問題点」の記録を、特定非営利活動法人目黒ユネスコ協会ウェブサイトから参照。（<http://www.unesco.jp/meguro/koen/2004.7.htm>）

(50) ICSUの次期会長予定者として1999年の「世界科学会議」に出席した吉川弘之産業技術総合研究所理事長（当時）は、次のように指摘する。「問題は、それぞれの地域に固有である。地域に固有の自然環境と文化、その中で、自ら方法を発見し努力することでしか真の解決はない」。吉川弘之「維持可能な開発と科学能力開発（特集 ITによる科学能力開発国際会議）」『学術の動向』Vol.8 No.6, 2003.6, p.11を参照。

(51) 我が国企業の一研究者が1990年代前半には完成させ、その有効性を確認していたものが、米国のある俳優の一言で世界的に認知される2005年頃まで、社内では収益事業としてなかなか評価されなかったようである。中島順一郎「恐怖のマラリアからアフリカを救った日本人（シリーズ ニッポンのカイシャ 第3回 住友化学）」『週刊東洋経済』2008.7.5, pp.124-127; 伊藤高明・奥野武「マラリア防除用資材オリセット<sup>®</sup>ネットの開発」『住友化学』No.2006-II, 2006.11, pp.4-11を参照。

(52) CCS技術は、地球温暖化対策の技術として注目されている。例えば、ドイツ連邦議会に附属するTAの専門機関、技術評価局（Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag: TAB）の研究では、この技術の開発や利用の可能性を検討するため、ドイツ全国の利害関係者を一堂に集めるフォーラム設置への期待が述べられている。拙稿「ドイツ連邦議会におけるテクノロジー・アセスメントへの取組み」『れじすめいと』No.150, 2009.10, p.5を参照。

(53) ピーター・F・ドラッカー（Peter F. Drucker, 1909-2005）が次のインタビューで答えている。ピーター・F・ドラッカー・井坂康志（上田惇生訳）「スペシャルインタビュー“テクノロジスト”の時代が始まる ドラッカーの最新「未来」予測」『週刊東洋経済』2005.7.2, pp.97-98。

(54) 欧州都市計画家評議会（European Council of Town Planners: ECTP）による1998年の「新アテネ憲章」及びその2003年全面改訂版は、将来に向けた都市計画における情報・コミュニケーション技術の決定的な重要性を踏まえている。欧州都市計画家評議会（European Council of Spatial Planners - Conseil européen des urbanistes: ECTP-CEU）ウェブサイト内“The New Charter of Athens 2003”を参照。（<http://www.ceu-ectp.eu/index.asp?id=108>）

(55) P・F・ドラッカー（上田惇生訳）『断絶の時代—いま起こっていることの本質—（新版）』ダイヤモンド社, 1999, pp.396-405（原書名：Peter F. Drucker, *The age of discontinuity: guidelines to our changing society*, 1969）を参照。特に途上国問題に関して、ドラッカーは同書で、世界は技術の力によって富を築く方法を知っている国と、知らない国とに二分された、と表現した。p.101を参照。



対応のフォアキャストिंग的手法を理解し、現実を踏まえた上で、あるべき将来像を見据えたバックキャストिंग的手法<sup>(56)</sup>も有効であろう<sup>(57)</sup>。そこでは確かな知の存在が重要となるが、科学的なものもそうでないものも含めて、知は世界で爆発的に増大しており、その全体像を把握した上で行動を起こそうとすると、非常な困難を伴う<sup>(58)</sup>。したがって、知の構造化は、科学・技術にとっても重要な課題の一つであろう<sup>(59)</sup>。もちろん、知の構造化が仮に十分なされたと考えられても、技術や市場が感知すべき限界に関する情報は不完全であると同時に遅れを伴ってしか届かないため、経済が行き過ぎてしまう傾向があることに変わりはなく<sup>(60)</sup>、このことも常にふまえた行動がなされる必要がある。

## 2 科学・技術の環境・経済・社会影響評価

影響評価は、科学・技術と社会との重要な接点の一つである<sup>(61)</sup>。科学・技術の関わる影響評価としては、環境アセスメントがよく知られており、関連して、生物多様性アセスメントについてもしばしば言及される。さらに、最近改めて注目されているのが、技術の社会影響を総合的に評価する、テクノロジー・アセスメント (TA) である。持続可能性をめぐるTAの課題の一つは、議会の関与する議会TAに特に表れている。それは、現世代の中に、自らの利益を排除して将来世代を代弁できる者が誰一人いないという、議会制民主主義の弱点を、どのように克服し、世代間の公平性を確保するか、という課題である。TAの有効性については賛否両論が見られる。実践イメージを多様に展開可能な概念であることがその一因であろう。かつて、ドロッカーは、新技術とその影響の間の膨大な因果関係を予測しきることは不可能としてTAに否定的であり、代わりにテクノロジー・モニタリングが必要と述べた<sup>(62)</sup>。イノベーション普及学で著名なロジャーズも、イノベーションの効果を管理して、望ましい帰結と望ましくない帰結を分離することは通常不可能であり、「望ましい、直接的な、予期される」イノベーションの帰結と、「望ましくない、間接的な、予期されない」イノベーションの帰結は、通常同時に進行する、と指摘した<sup>(63)</sup>。持続可能な社会をより一層指向した仕組みの工夫が求められよう。

文部科学省では、技術がもたらすインパクトによって、技術の定性的な評価・分析を行っている。それによると、高度道路交通システム (Intelligent Transport Systems: ITS) 技術は、市場 (雇用) 創出・拡大とコスト削減による経済的インパクトと、国民の利便性・快適性の向上のインパクトを併せ持ち、また、地震動シミュレーションは、経済リスク低減の経済的インパ

(56) 矢口克也「「持続可能な発展」理念の実践過程と到達点」(本報告書) pp.15-49を参照。

(57) 石掛善久「エネルギー観天望気 第8回 地球温暖化対策でのバックキャストिंग手法の功罪」『原子力eye』Vol.55 No.2, 2009.2, pp.66-67を参照。

(58) 例えば、サステナビリティのための学問には、知の統合が不可欠であり、当然、学際的かつ国際的に行われるべきであるが、現実にはそうなっていない。ある国で、その国の人が、その国の土壌に関する論文を出し、仲間内で議論しているとか、それと同様なことが世界各地で行われているというのが現状であるという。小宮山 前掲注(36), p.75-78を参照。

(59) 次のような指摘もある。「社会問題の改善に向けた科学技術の知とは必ずしも先端のものとは限らない。むしろ、成果の社会への適応場面におけるイニシャルコスト、メンテナンスコストとも効率的なものである必要がある。その意味では、既存の科学技術分野中心の研究開発体制や研究開発費目等も見直しが必要となるし、様々な科学技術分野、社会現場との融合知が求められる」。大竹裕之「社会問題の改善に向けた科学技術システムの構築について」『技術と経済』No.501, 2008.11, p.49。

(60) メドウズほか 前掲(6), p.299を参照。

(61) 対象が公共事業に限定されてはいるが、持続可能な開発を評価の思想とする「総合社会影響事前評価制度」を求める意見がある。宮本憲一「総合社会影響評価制度の樹立を(環境を破壊する公共事業 25)」『週刊金曜日』1997.3.14, pp.50-53。

(62) ドロッカー 前掲注(53), p.98。

(63) エベレット・M・ロジャーズ (Everett M. Rogers, 1931-2004) による“Diffusions of innovations”の2003年版(改訂5版)の訳書、ロジャーズ「第9章 イノベーションの帰結」前掲注(16), pp.427-465を参照。



クトと、社会インフラ・防災性向上の社会的インパクトを併せ持つと評価されている<sup>(64)</sup>。

### Ⅲ 持続可能な社会に向けた科学・技術の動向

米国、欧州、我が国等の先進国は、知識・イノベーション指向であり、技術ガバナンスの課題が意識されつつある。一方、アジア地域の国々や、BRICs（ブラジル、ロシア、インド、中国）、VISTA（ベトナム、インドネシア、南アフリカ、トルコ、アルゼンチン）をはじめとする新興国・発展途上国は、成長指向であり、特にこれらの国々の科学・技術を、環境・経済・社会の調和した発展を支えるものとするのが重要であろう。本節では、世界の科学・技術をめぐる状況をまず概観する。その上で、科学・技術分野における我が国と諸外国の協力に関する今後の方向性と、いくつかの政策課題を検討する中で、持続可能な社会に向けた科学・技術の実践に対する示唆を得ることを試みる。

#### 1 世界の状況

科学もSDへと向かうことを示した「ブダペスト宣言」採択から約2年後の2001年、我が国では、第2期科学技術基本計画（平成13年～平成17年）が閣議決定された。その性格を端的に表すキーワードとなったのは「持続的発展」であった。ただしこれは、国際競争のもとでの経済活力<sup>(65)</sup>の維持を指しているのものであって、SDの考え方を反映したものではないとされる<sup>(66)</sup>。続く第3期計画（平成18年～平成22年）でも、基本的な考え方は第2期とあまり変わっていない。平成23年に始まるポスト第3期計画に対して、日本学術会議は、「持続可能な社会の構築」のための取組みを求めている<sup>(67)</sup>。政策レベルでバックキャストिंगの方法も取り上げられるようになった今<sup>(68)</sup>、次期計画でSDがどのように取り上げられるか、注目される。

米国では、オバマ政権となってから、イノベーション主体の科学・技術政策に、前政権にはなかった「グリーン・ニューディール」が追加されたのが目を引く。なお、科学・技術との関連で、1995年に廃止された議会TA機関、技術評価局（Office of Technology Assessment: OTA）の復活を期待する声は少なくない<sup>(69)</sup>。

欧州では、欧州連合（European Union: EU）が2005年に新たにまとめた「改訂EU持続可能な発展戦略」において、研究開発及び教育・訓練の役割が強調されている<sup>(70)</sup>。EUが25年以上に

(64) 伊神正貫「科学技術振興による経済・社会・国民生活への寄与の定性的評価・分析（特集 科学技術基本計画に係る政策分析）」『研究技術計画』Vol.21 No.1, 2006, pp.37-40を参照。

(65) 「2009年版世界競争力報告」によれば、133か国・地域のうち、日本は総合で8位（1位がスイス、2位が米国）であるが、技術革新力では1位、企業の研究開発投資では2位であった。「政策、国際競争力を左右（ニッポンの科学技術力第1部 政権交代の波(上)）」『日本経済新聞』2009.11.2, p.12を参照。

(66) 吉岡齊九州大学教授が次の論稿で指摘している。吉岡齊「解説」廣重 前掲注(15), pp.289-292。

(67) 日本学術会議日本の展望委員会「第4期科学技術基本計画への日本学術会議の提言」平成21年11月26日、日本学術会議ウェブサイト参照。〈<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-t-85-1.pdf>〉

(68) 2007年に策定された「イノベーション25」は、将来ビジョンやニーズから内挿（バックキャストिंग）して、現時点で必要な技術の開発、制度体制の改革などを総合して、目標を達成する方法も導入されている。有本建男「科学技術政策の科学化—第4期科学技術基本計画への準備—」『化学と工業』Vol.61 No.2, 2008.2, p.102を参照。

(69) 2000年頃を境として廃止の問題点を指摘する論調が目立ち始め、以後はOTAの復活や類似機関の設置の提案がなされている。田中久徳「米国における議会テクノロジー・アセスメント—議会技術評価局（OTA）の果たした役割とその後の展開—」『レファレンス』第675号, 2007.4, pp.108-113, Gerald L. Epstein, "Restart the Congressional Office of Technology Assessment," *Science progress website*, March 31, 2009. 〈<http://www.scienceprogress.org/2009/03/restart-ota/>〉を参照。

(70) 和達容子「政策文書の紹介：改訂EU持続可能な発展戦略の概略」『長崎大学総合環境研究』創立10周年記念特別号, 2007, p.74を参照。

わたくし取り組んでいる「研究・技術開発枠組計画」(Framework Programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities)は、欧州全域の地域の活性化を企図しながら、欧州の競争力向上のための基盤となっている<sup>(71)</sup>。近年は「欧州研究圏」(European Research Area: ERA)として、研究・イノベーション・教育からなる「知の三角形」を構築している。また、EUはアフリカ諸国との協力関係を重視しており、科学・技術分野でも、2007年にアフリカ連合(African Union: AU)と協定を結び、情報や宇宙など広い分野で協力する姿勢を見せている<sup>(72)</sup>。TAについてみると、欧州における活動は、市民による科学・技術ガバナンスへの動きとなっている点の特徴である。

アジアにおいては、科学・技術政策の協調に向けた具体的取組みとして、科学技術振興機構の主催で、2005年から「アジア科学技術フォーラム」が3年続けて開催された<sup>(73)</sup>。また、我が国は、経済発展のために技術革新を進めるとする中国<sup>(74)</sup>との間で、持続可能な社会を志向した科学・技術協力のための取組みとして、「持続的社会を目指した科学技術に関する日中円卓会議」を持っている<sup>(75)</sup>。同会議は2006年7月に第1回が開催され、以後3年間連続して開かれた。2009年は体制が整わなかったこともあり、第4回の開催には至っていない<sup>(76)</sup>。2009年10月10日に中国の北京で開かれた日中韓首脳会議では、我が国の鳩山由紀夫首相、中国の温家宝首相、韓国の李明博大統領が、「持続可能な開発に関する声明」を採択した。その中で、グリーン経済を発展させるために協力を強化する分野として、日中韓共同研究協力プログラムを推進し、科学・技術の発展と革新を共通課題の解決及び経済開発のエンジンにつなげることなどが掲げられている<sup>(77)</sup>。さらに、欧州のERAの進展を受けて、「アジア研究圏」(Asian Research Area: ARA)創設の政策提言が、我が国有識者の間で検討されている<sup>(78)</sup>。

BRICs及びVISTAは、人口が多く、今後の急激な成長に特徴づけられる国々であると同時に、技術の力によって富を築く方法を「知りつつある国」と言ってよいであろう。どの国も科学・技術を自ら発展させる力を持つことが重要であり、これらの国々と先進国との協力関係の構築のあり方が課題となる。

(71) 拙稿「研究開発政策—新リスボン戦略とFP7—」『拡大EU—機構・政策・課題 総合調査報告書』国立国会図書館調査及び立法考査局, 2007, pp.224-239を参照。

(72) 「EU、アフリカと協力拡大(科学技術への期待 G8各代表に聞く(1))」『日経産業新聞』2008.6.18, p.11。

(73) 複数の国の出席者からSDに関する発言がなされている。なお、2008年以降は開催されていない模様である。アジア科学技術フォーラムウェブサイト参照。(<<http://www.jst.go.jp/astf/>>)

(74) 1994年に発表された「中国版アジェンダ21」とも言うべき「中国21世紀アジェンダ—中国21世紀人口、環境及び発展白書」の中で示されている。鎌田文彦「持続可能な発展のための行動綱要を制定」『外国の立法』No.218, 2003.11, pp.164-167を参照。

(75) この円卓会議は、路甬祥中国科学院院長が「日中の科学技術の有識者が相携えて、世界喫緊の課題である『循環型社会、持続可能な発展の実現』を目指して議論することに意義がある。日中の有識者が組織の代表ではなく個人として参加することとしたい」と呼びかけ、これに有馬朗人日本科学技術振興財団理事長(当時)及び吉川弘之産業技術総合研究所理事長(当時)が応じ、この3氏が発起人となって実現に至ったものである。『産総研TODAY』2006.8, p.46を参照。

(76) 『産総研TODAY』同上, 2007.9, p.24, 2008.7, p.21を参照。

(77) 「北朝鮮、対日改善望む」日中韓会議 温首相が説明『朝日新聞』2009.10.10, 夕刊p.1を参照。

(78) 独立行政法人科学技術振興機構の有本建男社会技術研究開発センター長を座長とする「科学技術の国際連携戦略研究会」が、2009年12月に中間報告を発表している。ARAの目標は、域内での共同研究の推進、域内研究インフラの共用、研究者・政府・民間非営利セクター・民間企業等の参加する重層的ネットワークの構築等による、国の枠を超えた地域的国際研究開発体制の実現である。ARAでは、各国が拠出した基金を基に共同研究支援を行うための「アジア研究基金」、技術の社会実装への影響評価を行う「アジア技術アセスメントセンター」、そして各種の研究成果を事業化するためのスタートアップ事業を支援する「アジア・社会イノベーション・インキュベーションセンター」を設置するとしている。また、「スマート・ソサエティ」構築のための重要な4つの要素の第一に持続可能性を挙げ、影響評価(テクノロジー・アセスメント)においては、それら4つの要素を基準とするという。科学技術の国際連携戦略研究会「科学技術の国際連携戦略に関する政策提言 中間報告 アジア研究圏の創設」一般財団法人武田計測先端知財団, 2009.12.15, pp.1.10を参照。(<[http://www.takeda-foundation.jp/asia/asia\\_20091215.pdf](http://www.takeda-foundation.jp/asia/asia_20091215.pdf)>)

## 2 我が国の科学・技術協力

「先進諸国」という表現が人々の認識を誤らせると危惧されるように、先進国には先進国なりの問題があり、若年の雇用と多様な人々への教育はその最たるものである<sup>(79)</sup>。知識の探求において優先順位を決めるためには、一流の人材と訓練のための時間が必要となる<sup>(80)</sup>。

今後、少子化が進行している我が国においては、大学の理工系学部への進学率や大学院への進学者比率をたとえ引き上げたとしても、科学・技術研究者の需要を十分満たすのは困難と予想されている<sup>(81)</sup>。しかも、生産性の向上をもたらす新しい産業や技術の基盤となる知識は、科学・技術に限定されるものではない<sup>(82)</sup>。あらゆる分野において、人材の確保が課題となることが想定される中で、科学・技術分野の人材の量的な縮小は避けられないであろう<sup>(83)</sup>。さらに、知識探求の優先順位にかかわる問題は、国際的あるいは国家的なレベルだけで起こるのではなく、大小のあらゆるレベルで発生している<sup>(84)</sup>。そうしたことを考え合わせると、そもそも近い将来において、我が国における知識の生産性は、他国から優秀な人材を受け入れない限り、持続可能ではなくなるのではないかという懸念も生じよう。しかし、アジアの新興国でも科学・技術人材への需要が急増する状況にある<sup>(85)</sup>。我が国を含むアジアの大学の国際競争力を高めることにつなげようと、「アジア版エラスムス計画」<sup>(86)</sup>を期待する声もある<sup>(87)</sup>。このようなことから、自立と支援のバランス、適時かつ適切な支援とその体制、協力国間のWin-Winの関係の構築といった点に留意して、科学・技術分野における我が国のプレゼンスを“少数精鋭”でいかにして高めるかを考えていく必要があるだろう。

最近我が国で「科学技術外交」の取組みが重視されている点が注目される。平成20年には、総合科学技術会議がこれをテーマとした報告書をまとめている<sup>(88)</sup>。「科学技術外交」の具体的な取組みとして、グリーン・イノベーションの議論において、中国やブラジルといった新興国が先進国と途上国をつなぐ役割を担う「トライアングル協力」構築の将来的な必要性が指摘されている<sup>(89)</sup>。アフリカ諸国も科学・技術分野における我が国との協力を期待している<sup>(90)</sup>。企業

(79) 潮木守一『フンボルト理念の終焉？—現代大学の新たな次元』東信堂、2008、pp.253-259を参照。

(80) ドラッカー 前掲注(55)、pp.397-398を参照。

(81) 竹内啓「少子化と科学技術研究者養成の問題」p.72。財団法人新技術振興渡辺記念会ウェブサイト参照。〈<http://www.watanabe-found.or.jp/pdf/gaiyou/S-H18-131.pdf>〉

(82) ドラッカー 前掲注(55)、pp.156-157を参照。

(83) ただし、短期的には、すなわち向こう10年程度については、高齢化の脅威を強調すべきではなく、その間に、経済の技術革新力や労働生産性を高める努力をしておく必要がある、との指摘がある。白川浩道「第1章 問題意識と要旨」『高齢化は脅威か？—鍵握る向こう10年の生産性向上—』(NIRA研究報告書)財団法人総合研究開発機構、2009、p.1を参照。

(84) ドラッカー 前掲注(55)、p.401を参照。

(85) 竹内 前掲注(81)を参照。

(86) エラスムス計画 (European Community Action Scheme for the Mobility of University Students) とは、EUが取り組んでいる、加盟諸国の大学間での学生や教員の移動を促進する計画である。

(87) 計画実現には、中国、韓国、日本などアジア主要国の間で、カリキュラムや学位授与基準の共通化、単位互換制度の普及や国際的ダブル・ディグリー・プログラムの創設・拡充、遠隔教育の充実などが必要とされる。山内直人「コラム：219 アジアの大学のグローバル化に日本のリーダーシップを」2007.7.3。独立行政法人経済産業研究所ウェブサイト〈[http://www.rieti.go.jp/jp/columns/a01\\_0219.html](http://www.rieti.go.jp/jp/columns/a01_0219.html)〉;「アジア留学生交流5年で5000人目指す」『読売新聞』2008.7.21、p.1;伊藤元重「ニュースな見方 海外に出ない日本の若者 人材への投資 アジアが鍵」『日経MJ』2010.1.13、p.4を参照。

(88) 総合科学技術会議「科学技術外交の強化に向けて」2008.5.19を参照。〈<http://www8.cao.go.jp/cstp/output/080519iken-5.pdf>〉

(89) 「環境問題と科学技術」『JST News』Vol.6 No.10、2010.1、p.6を参照。

(90) 町末男「アフリカの貧困削減に科学技術と原子力を役立てる—動き出した「科学技術外交」」『原子力eye』Vol.55 No.6、2009.6、pp.61-63を参照。



がBOPビジネス<sup>(91)</sup>によって技術を普及させる方法が有効な場合もあろう。

そのほか、科学・技術の国際協力に関して避けて通れない問題として、原子力と核保有の問題がある。現在の核燃料の主流はウラン燃料であるが、より核拡散抵抗性が高く、地域的偏在の少ない、トリウム燃料への転換が期待されている<sup>(92)</sup>。インドが本格的な利用に取り組んできたが、最近になって中国も取組みを始めた。様々な要素を考え合わせれば、我が国にとって、持続可能な社会構築を国際協力の下で遂行するための好機の一つではなかろうか<sup>(93)</sup>。

### 3 政策課題

政府が軍事科学・技術を振興し、そこから派生した科学・技術が民生用として様々に発展・普及するという、冷戦時代まで基本となってきた主要国政府の科学・技術振興モデルが、今後ともそのまま通用することはないと考えられている。我が国も、諸外国と協力していくための新たなモデルを必要としているのかもしれない。その際、持続可能な科学・技術システムの構築が必須の条件である。それなくして、持続可能な社会の構築もあり得ない。科学・技術政策のビジョンとして、今後も「科学技術創造立国」を追求し続けるとしても、政府に実施可能な政策を確実に実践することこそが肝要なのであり<sup>(94)</sup>、構築されるビジョンはそれを実現するものであることが最低限求められよう<sup>(95)</sup>。

実践の手段として、ビジョンに基づく制度設計が求められる。基礎研究に対しては政府の補助金の適切な配分が肝要であるが、企業の研究開発に対しては、間接的な手段において適切なインセンティブの設定が必要となろう。インセンティブに影響を与える制度は、税制、特許制度、規格・標準、助成金制度、報奨金制度など多岐にわたる。

例えば、研究開発促進税制に見るならば、研究開発の趨勢は、税制に左右される傾向が見られる<sup>(96)</sup>。SDのビジョンを描くとした場合、税制全体の枠組みの中で、いわゆる出口戦略としてのエネルギー税などと併せて、入口戦略として、SDにつながる研究開発活動に対し、環境関連税制や研究開発促進税制などを通じて追加的な優遇措置を講じることなどが考えられよう<sup>(97)</sup>。

特許制度については、発明者の経済的権利を保護し、インセンティブを与えることで、独占による厚生損失と引き換えに、研究開発を振興し、結果として社会的利益の総体を拡大しようという考え方がその基本にある。しかし、実態は必ずしもそのようになっていないとの指摘

(91) 経済のピラミッドの最下層 (Bottom of pyramid, Base of pyramid) に位置づけられる貧困層は援助の対象ではなく、消費者であり、ビジネスを通じて所得や生活環境を向上させるべきであるという考え方がある。「BRICsは「先進国」(特集 BRICsではもう遅い)」「日経ビジネス」2009.12.21・28, p.27を参照。

(92) トーマス・グレームほか「過去からよみがえった救世主」『Newsweek』2007.1.3・10, p.81; 「社説 環境の世紀への提案 (1) 普遍性を重視した技術が必要だ」『日本経済新聞』1995.2.21, p.2を参照。

(93) 亀井敬史「「トリウム原子力」が胎動 核不拡散効果に期待 中印などに研究機運」『日経産業新聞』2008.2.28, p.11, 高木直行「動き始めた中国のトリウム燃料利用—第二回トリウム利用国際シンポジウムに参加して—」『原子力eye』Vol.55 No.12, 2009.12, p.35を参照。

(94) 例えば、企業による環境イノベーションを振興する場合には、報奨金制度が特許制度に対して常に優位性を持つことが、数理モデルの解析結果から指摘されており、政府の政策選択の可能性に示唆を与えている。後藤大策「環境イノベーションのためのインセンティブ設計—特許制度と報奨金制度—」『国際協力研究誌』Vol.14 No.3 特別号, 2008, pp.71-90を参照。

(95) なお、広井良典千葉大学教授は、欧州的な「福祉国家」も、米国的な「科学国家」も、これまでのような単純な姿で存在し続けるのは困難となり、また、NPOなどの拡大を背景に、「福祉」も「科学」も国家ないし政府が独占する時代ではなくなっていくであろう、と述べている。広井良典「経済を見る眼 福祉国家と科学国家 欧州とアメリカの相違」『週刊東洋経済』2001.5.12, p.9を参照。

(96) 「環境SRIファンド普及狙う (テクノウォッチャー)」『日経産業新聞』2006.5.8を参照。

(97) 租税特別措置はあくまでも税制上の例外であり、その枠組みの中で対策が取られる際には、税の公平性に関する妥当性の存在が大前提となる。



も見られる<sup>(98)</sup>。特許制度には、科学的・技術的な知識の独占と共有の緊張関係において、発見と発明との線引きがますます困難になるという問題が内在するともいわれる<sup>(99)</sup>。

知的財産権は、全ての技術や産業に関わり、また、イノベーションと直結する要素でもあることから、その国際的な課題について、国際フォーラムではなかなかコンセンサスを形成することができないままになっている<sup>(100)</sup>。生物多様性条約をめぐるのは、遺伝資源による利益の配分に関して各国の主張が対立し、同条約と知的財産制度との齟齬が浮き彫りとなった<sup>(101)</sup>。前述のHIV/AIDS治療薬の例が示すように、先進国と発展途上国との「南北問題」として、医薬品特許の強制実施権等の問題が発生している<sup>(102)</sup>。こうした状況の中で、そもそも、国家が特許という独占権を付与するという考え方は、今後国際機関で統一的に付与する段階を経て、徐々に薄れていき、最終的には特許制度そのものが変容していくのではないかと、との指摘もなされている<sup>(103)</sup>。その意味で、世界益まで踏まえた統一的な制度設計が問われている<sup>(104)</sup>。

米国は、特許商標庁（USPTO）が「先発明主義」から「先願主義」への移行<sup>(105)</sup>を視野に入れた検討に着手している。また、ブッシュ前政権の掲げた「先願主義」への移行を含む方針をオバマ政権も引き継ぐとみられるなど、グローバルな協調へと一歩踏み出す形となっており、特許制度の国際調和に向けた協力が期待されている<sup>(106)</sup>。しかし、“知の囲い込み”一辺倒では、持続可能な社会の制度としてはふさわしくないことも、同時に理解されるべきであろう。

## おわりに

SDの“先進国”スウェーデンでは、技術をバランスよく社会に取り入れてきたが、注目すべき点は、技術（ハード面）よりもむしろ法体系、行政機構などの社会制度（ソフト面）にあった<sup>(107)</sup>。とはいえ、我が国が今後、持続可能な社会の実現を目指すならば、新しい科学・技術文明社会のモデル<sup>(108)</sup>を構築し、知識を支柱としながら、「科学技術」を強みとする我が国の科学・技術をSDに最大限に貢献するものとするすることで、独自の役割を果たさねばならないで

(98) 相田義明「発題VIII 特許と科学技術の公私問題」佐々木毅・金泰昌編『科学技術と公共性』（公共哲学8）東京大学出版会、2002、pp.256-265を参照。

(99) 同上 pp.276-277を参照。

(100) 植村昭三「知的財産権法制度をめぐる国際的課題と動向」『オペレーションズ・リサーチ』Vol.51 No.8, 2006.8, pp.498-499を参照。

(101) 加藤浩「知財政策と環境の調和に向けて—生物多様性条約と特許法—」『発明』Vol.102 No.9, 2005.9, pp.45-57を参照。

(102) 同上, p.46を参照。

(103) 相田 前掲注(98), p.273を参照。

(104) 我が国の特許庁は「持続可能な世界特許システムの実現」に向けた検討を行っている。特許庁イノベーションと知財政策に関する研究会「イノベーション促進に向けた新知財政策—グローバル・インフラストラクチャーとしての知財システムの構築に向けて—」2008.8, pp.8-75を参照。(<[http://www.jpo.go.jp/shiryoku/toushin/kenkyukai/pdf/innovation\\_meeting/report\\_japanese.pdf](http://www.jpo.go.jp/shiryoku/toushin/kenkyukai/pdf/innovation_meeting/report_japanese.pdf)>)

(105) 同じ発明が仮に重なった場合、先に出願した者に特許権を与えるのが「先願主義」で、我が国や欧州各国が採用している。これに対して、先に発明した者に与えるのが「先発明主義」で、先進国では米国のみが採用している。岸宣仁「「世界特許構想」の試金石 先願主義に大転換する米国（グローバルスタンダード遥かなり 連載 新・知財戦争）」『ニューリーダー』Vol.22 No.7, 2009.7, p.37を参照。

(106) 同上 pp.36-39を参照。

(107) さらに、21世紀社会のさまざまな問題に対して最も効果があるのは、技術的な対応ではなく、政治的・社会的・経済的対応と指摘される。小澤徳太郎『スウェーデンに学ぶ「持続可能な社会」』（朝日選書792）朝日新聞社、2006、p.269を参照。

(108) 竹内啓東京大学先端科学技術研究センター教授（当時）は、新しい科学技術文明を、基本的にはこれまでの西欧的な科学技術文明を引き継ぐものであるが、それが真に世界的になることによって、アジア的、アフリカの等の思想や文化も取り込み、より内容豊かなものになると同時に、西欧的性格の欠点を補うことも可能にするものとして描いている。竹内啓「覇権国家なき時代の科学技術文明—二十一世紀に日本が果たすべき役割とは」『エコノミスト』1989.5.9, pp.142-143。

あろう<sup>(109)</sup>。そのためには、社会全体の科学リテラシーを向上させることも重要であろう<sup>(110)</sup>。さらに、知識社会を運営していくために我が国に欠けている点があれば、それを満たしていく努力も必要であろう<sup>(111)</sup>。また、アジアにおける我が国の役割をどう担っていくかが大きな課題である。世界的課題に関する協調においては良きリーダーシップが、地域的課題に関する協力においては良きパートナーシップが求められよう。もちろん、すべての前提となるのは、健全に機能する活発な研究コミュニティの存在である。

英国の経済学者シューマッハーは、1973年の著書『スモール・イズ・ビューティフル』で、「英知の中心概念は永続性 (permanence) であり、われわれは永続性の経済学を学ばなくてはならない」とした上で、「永続性の経済学は、科学・技術の根本的な再編成を意味している」と述べた<sup>(112)</sup>。地球規模の課題と取り組むには、それを解決しようとする意志がなくてはならないが<sup>(113)</sup>、「持続可能な技術」の開発には、マインドセット (思考の枠組み) の転換が必要とも指摘される<sup>(114)</sup>。現代社会が否応なくグローバルに変容していく中で、科学・技術は具体的にどうあるべきか、我々すべてがそれぞれの視点から真剣に考えていかねばならないであろう。

(109) 我が国は、最長1430年、200年以上は3000社以上という伝統的技術集団、いわゆる「老舗」をもつ世界でもまれな国であり、最新のハイテクでもこうした企業が活躍している例が少なくないと言われる。石井威望「テクノカレントに見る科学技術の将来」『テクノカレント』No.462, 2008.3.15, p.12を参照。

(110) 米国では、アメリカ科学振興協会 (American Association for the Advancement of Science: AAAS) が1989年に“Science for all Americans”という書物を作成するなど、「万民のための科学技術」(Science and technology for all) という運動が始まり、教育改革として進められている。我が国では、これを参考とし、米国との歴史的文化的背景の違いも踏まえて、日本学術会議と国立教育政策研究所が共同で、「21世紀の科学技術リテラシー像～豊かに生きるための智～プロジェクト」(「科学技術の智」プロジェクト、Science and Technology for All Japanese)を展開している。同プロジェクトのウェブサイト (http://www.science-for-all.jp/)；北原和夫「21世紀を豊かに生きるための科学技術の智 (特集 市民の科学リテラシー)」『科学』Vol.78 No.3, 2008.3, pp.320-325を参照。

(111) 財団法人総合研究開発機構の木場隆夫主任研究員 (執筆当時) による検討では、次の3点が求められている。①文脈の交換による価値の再編成、②休暇と生涯学習の機会の増加、③知識体系の中に個人が位置づけられること。総合研究開発機構・木場隆夫編著『知識社会のゆくえーブチ専門家症候群を超えて』日本経済評論社, 2003, pp.206-215を参照。

(112) エルンスト・F・シューマッハー (Ernst F. Schumacher, 1911-1977) の「スモール」の経済哲学は、物質至上主義の現代文明への鋭い批判として注目された。E・F・シューマッハー著、小島慶三・酒井懋訳『スモール・イズ・ビューティフル』(講談社学術文庫) 講談社, 1986, p.43及び奥付 (原書名: E. F. Schumacher, *Small is beautiful: A study of economics as if people mattered*, 1973) を参照。

(113) 小宮山 前掲注(36), pp.242-245を参照。

(114) 安井至「4次元エコウォッチング 超低炭素で技術マインドを蘇生させよう」2008.8.20, 日経エコロミーウェブサイトを参照。(http://eco.nikkei.co.jp/column/ecowatching/article.aspx?id=MMECCd000013082008)

## 2 水資源問題の解決に取り組む日本の膜技術

澤田 大祐

### 目次

はじめに	III 海水淡水化技術の現状と課題
I 水資源問題と日本の取組み	1 神戸大学大学院工学系研究科先端膜工学センター
1 なぜ水資源問題が重要なのか	2 東洋紡績株式会社
2 日本の取組みとその評価	岩国機能膜工場
II 海水淡水化技術とは	3 福岡地区水道企業団
1 膜技術の概要	海水淡水化センター
2 逆浸透膜	IV 考察
3 膜開発の経緯	おわりに

### はじめに

水資源問題は、現時点では地球温暖化問題のように大きな注目を集めてはいないものの、将来確実に起こり得る課題として重要である。生命の根源を支える水の問題は、自然環境面での持続可能性に関わるだけでなく、食糧・保健衛生・防災・安全保障といった様々な問題に広く関わる。本稿では、海水淡水化技術を題材として、水資源問題と持続可能な社会の構築に貢献する日本の科学技術を考察する<sup>(1)</sup>。

### I 水資源問題と日本の取組み

#### 1 なぜ水資源問題が重要なのか

地球は「水の惑星」と称されるが、地球上の水の97.5%は塩水（海水）であり、淡水はわずか2.5%でしかない。しかも、その淡水の約99%は南極などの氷床や地下水であり、人類が直接的に使用可能な淡水は、地球上の水のうち極めてわずかなものである（図1）。

また、水資源は地球上に遍く存在するものではない。発展途上国における水の供給状況は徐々に改善されているものの、2002年の段階で、世界の約11億人が安全な水を利用できていない<sup>(2)</sup>。都市への人口集中が発生している国では、経済発展に見合った量の水資源が供給できな

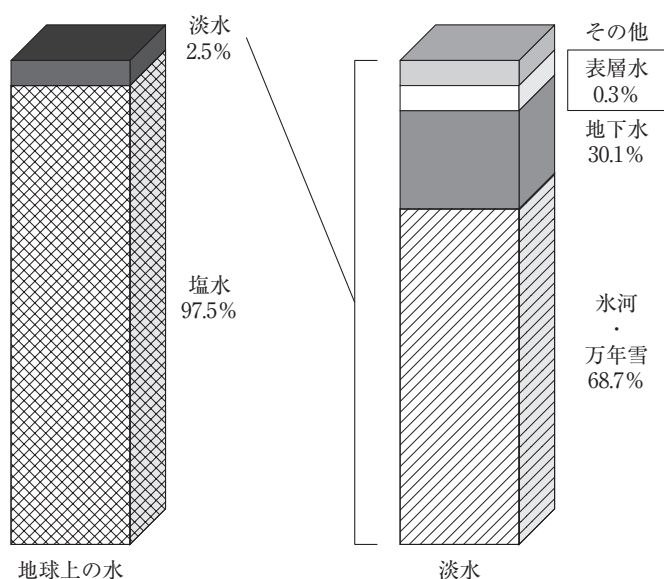
(1) いわゆる「水メジャー」の台頭など、水道事業のグローバル化に関する諸問題については、本稿では多く取り上げない。

(2) 世界保健機関（World Health Organization）では、「居住地から水源まで1kmを超える距離があり、1日あたり使用できる水の量が1人5リットルまでである」ことを、水へのアクセスができない状態であると定義している。

横田洋三ほか監訳『人間開発報告書2006（日本語版）』国際協力出版会，2007，p.37; World Health Organization and UNICEF, *Water for life: making it happen*, Geneva: World Health Organization, 2005, pp.26-27.

[http://www.wssinfo.org/pdf/JMP\\_05\\_text.pdf](http://www.wssinfo.org/pdf/JMP_05_text.pdf)

図1 地球上の水資源量



出典：I.A. Shiklomanov and John C. Rodda, *World Water Resources at the Beginning of the Twenty-First Century*, New York: Cambridge University Press, 2004, p.13. を基に筆者作成

いことや、都市から排出される水による環境汚染といった問題もある。

水資源問題は、人間の安全保障<sup>(3)</sup>と強く関わる重要なものである。これまでに、国連、各国政府、NPO団体などにより、様々な形式で討議が続けられてきた。これまでの動向を表1に示す<sup>(4)</sup>。2000年9月の国連ミレニアム・サミットで採択された「国連ミレニアム宣言」<sup>(5)</sup>には、2015年までに安全な飲料水にアクセスできない人口比率を半減させることが目標として示されている。その後開催された多くの会議では、この目標の達成状況について各国の状況を確認し、具体的な行動計画を策定することが中心的な議題となっている。期限である2015年までにはまだ時間が残されているが、この目標の達成

は困難であると見られている<sup>(6)</sup>。

## 2 日本の取組みとその評価

水問題解決への取組みにおいて、日本が主導的な役割を果たしてきたことは、日本国内でさえ必ずしも周知されていないのが実情である。以下では、日本がこれまで国際社会において水資源問題の解決に果たしてきた役割を概観する。

1992年6月に開催された地球サミット（国連環境開発会議）において、持続可能な開発の実現に向けた各国・国際機関の行動計画である「アジェンダ21」<sup>(7)</sup>が採択され、その中で、「アジェンダ21」の進捗状況を確認することを主な目的とする、持続可能な開発委員会の設置が提唱された。同委員会は現在に至るまで年1回開催されているが、その第6回会議（1998年）において、「アジェンダ21」のうち特に水資源問題に関する目標<sup>(8)</sup>について進捗状況を確認する機関を国連内に設置することが提案された。

1999年にUNESCO事務局長となった松浦晃一郎氏は、建設省（当時）の協力を受けて準備を

(3) 外務省『人間の安全保障』〈<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/hs/>〉

(4) 本表では、NPO団体主催による国際会議として、「世界水フォーラム」を取り上げた。この会議の運営を行うのは、国際機関・各国政府・企業等によって設立された民間のシンクタンク「世界水会議」である。「世界水フォーラム」には多くの政府機関や水関連企業が参加しており、国際的に重要な会合になっているが、「世界水会議」と水関連企業の関連が強く、公共財であるべき水資源の民間企業による占有と貧困層の切り捨てにつながるという批判もある。「閣僚宣言、資金負担巡り溝 第3回世界水フォーラム」『朝日新聞』（大阪本社版）2003.3.24, p.3.

(5) 外務省「ミレニアム宣言（仮訳）」2000.9.8.

〈[http://www.mofa.go.jp/mofaj/kaidan/kiroku/s\\_mori/arc\\_00/m\\_summit/sengen.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/kaidan/kiroku/s_mori/arc_00/m_summit/sengen.html)〉

なお、国連ミレニアム宣言と、1990年代に開催された主要な国際会議やサミットで採択された国際開発目標を統合し、1つの共通の枠組みとしてまとめたものがミレニアム開発目標である。詳細は本書第Ⅲ部収録の河内論文を参照。

(6) 「貧困半減、道半ば 1.7兆円追加支援 国連ミレニアム開発目標」『朝日新聞』2008.9.27, p.10.

(7) 「エネルギーと環境」編集部編（環境庁・外務省監訳）『アジェンダ21実施計画（'97）』エネルギージャーナル社、1997, pp.65-524

(8) 同上, pp.316-351.



表1 水資源問題に関する国連・NPOなどの動向

国連などの動向	年	NPOの動向
国連人間環境会議 ・環境問題が討議される。	1972	
国連水会議 ・初めての国連主催による水問題会議。	1977	
【国際飲料水供給と衛生の10年～1990】	1981	
「ブルントラント報告書」 ・「持続可能な開発」を提言。水問題を国際的な課題として取り上げる。	1987	
ダブリン会議（水と環境に関する国際会議） ・各国政府、国連、NGOなどの代表が集まる。 地球サミット（国連環境開発会議） ・「アジェンダ21」の中で、淡水資源の質及び供給の保護の必要性を明記。「持続可能な開発委員会」の設置を提言（1993年発足）。	1992	
世界水会議発足 世界水パートナーシップ発足	1996	
	1997	第1回世界水フォーラム ・国連以外による初の世界規模会議。
第6回国連持続可能な開発委員会	1998	
国連世界水アセスメント計画活動開始 国連ミレニアム・サミット ・2015年までに、安全な飲料水にアクセスできない人口比率を半減することを目標化。（「ミレニアム開発目標」に明記）	2000	第2回世界水フォーラム ・「世界水ビジョン」を発表。現況と25年後の予測、問題解決のために必要な行動を示す。
国際淡水会議 ・46か国の水資源問題担当大臣による会合。2015年までに基本的衛生施設を利用できない人の比率を半減させることを勧告。	2001	
持続可能な開発のための地球サミット ・各国が2005年までに統合水資源管理及び水効率化計画を策定することで合意。	2002	
【国際淡水年】 （G8）エビアンサミット ・これまでに設定された目標を踏まえ、「水に関するG8行動計画」を策定。	2003	第3回世界水フォーラム（京都ほか） ・水問題解決のために官民協力して資金投入を進める内容の閣僚宣言を採択。各国政府、国連、NGOの枠を超えた連携が始まる。
「国連水と衛生に関する諮問委員会」設立	2004	
【水に関する行動の10年～2015】	2005	
	2006	第4回世界水フォーラム ・水問題解決の模範事例を集積する「持続可能な開発に関する水行動連携データベース」開始。
	2007	第1回アジア・太平洋水サミット（大分） ・2025年までに地域内のすべての人が安全な飲料水と基本的衛生施設を利用できるようにすることを目標として合意。
【国際衛生年】 （G8）北海道洞爺湖サミット ・日本の提唱した「循環型水資源管理」が高い評価を受ける。首脳宣言で水及び衛生分野の取組み強化を表明。	2008	
（G8）ラクイラサミット ・首脳宣言で水問題に言及。アフリカの水及び衛生に関する問題、アジア太平洋地域の総合水資源管理に重点的に取り組むことを表明。	2009	第5回世界水フォーラム ・ミレニアム開発目標達成のための努力を強化する内容の閣僚宣言を採択。「水へのアクセス」を「権利」と認めるか否か意見が分かれた。

注：「持続可能な発展」の理念全体に関する動向については、矢口克也「『持続可能な発展』理念の実践過程と到達点」（本報告書）pp.15-49を参照。

出典：国土交通省土地・水資源局水資源部編『日本の水資源（平成21年度版）』2009；日本水フォーラム「水に関する世界の動き」〈[http://www.waterforum.jp/jpn/water\\_problems/action.htm](http://www.waterforum.jp/jpn/water_problems/action.htm)〉  
その他、国土交通省資料、新聞報道などを基に筆者作成

進め、2000年3月にオランダで開催された第2回世界水フォーラムにおいて、「国連世界水アセスメント計画」の設置を発表した<sup>(9)</sup>。同計画を遂行するための事務局には国土交通省職員も参加し、国連内外の多くの機関との折衝を経て、2003年3月の第3回世界水フォーラムの開催に合わせて、「アジェンダ21」が定めた目標への進展状況に関する報告「世界水発展報告書」<sup>(10)</sup>の創刊を発表した。

2004年には国連内に「水と衛生に関する諮問委員会」が設置され、初代議長を橋本龍太郎元総理大臣が務めた。2006年3月の第4回世界水フォーラムにおいて発表された、水資源問題に関する6つの重要分野に関する行動計画の提言は、「橋本アクションプラン」<sup>(11)</sup>と呼ばれている。橋本元首相の死去後、2007年には、皇太子殿下が同委員会の名誉総裁に就任した<sup>(12)</sup>。

また、政府開発援助（ODA）でも、日本による二国間供与は水・衛生分野の支援について世界全体の26%を占めている<sup>(13)</sup>。第3回世界水フォーラムでは、水資源無償資金協力の創設などを盛り込んだ「日本水協力イニシアティブ」を発表し、さらに第4回世界水フォーラムでは「水と衛生に関する拡大パートナーシップ・イニシアティブ」(WASABI: Water and Sanitation Broad Partnership Initiative) を発表した。水分野ODAは、外務省の第三者評価において肯定的な評価が行われている<sup>(14)</sup>ものの、これまでの援助では浄水場や灌漑設備などの社会基盤の建設が重視されており、維持管理やそのための人材育成といったニーズに対応できていないことも併せて指摘されている<sup>(15)</sup>。

## II 海水淡水化技術とは

I章で述べたとおり、地球上の水資源のうち、淡水は2.5%に過ぎない。この根本的な障害を乗り越えようとするのが、「海水淡水化技術」である。日本の浄水用膜製造企業は高い技術力を持っており、特に海水淡水化技術では世界規模で高いシェアを占めている。

### 1 膜技術の概要

古くから、水の浄化には砂が用いられてきたが、現在ではその役割の一部を置き換える形で、膜が様々な分野における水の浄化に用いられている。図2に、様々な膜の種類とその用途を示す。例えば、浄水場において、上水道の安全性を確保するためにクリプトスポリジウム<sup>(16)</sup>の混入を防ぎたいという目的であれば、空孔がクリプトスポリジウムを除去できる程度に小さく、処理できる水量を確保できる程度に大きい大孔径ろ過膜を用いればよい。また、家庭で用いられる浄水器で用いられている膜は、限外ろ過膜など、より目の細かいものである。

(9) 今村能之「世界の水問題解決に向けての国連世界水アセスメント計画（WWAP）の役割—国連の取り組みを通じた日本の国際的地位向上を目指して」『水文・水資源学会誌』21(2), 2008.3, pp.140-157.

(10) UNESCO World Water Assessment Program, “The United Nations World Water Development Report, WWDR.” <http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/index.shtml>

(11) United Nations Secretary-General's Advisory Board on Water and Sanitation, “H.A.P. Implementation.” <http://www.unsgab.org/hap.htm>

(12) 国連水と衛生に関する諮問委員会「諮問委員会について：名誉総裁」<http://www.unsgab.org/jp/honorary.htm>

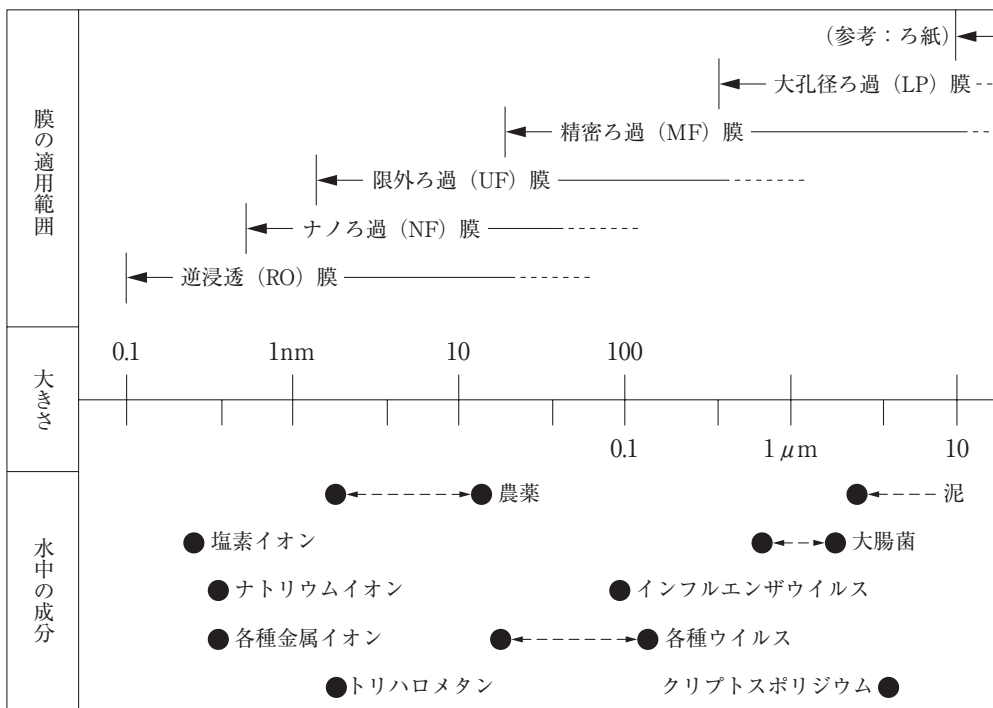
(13) 2006年度の数値。OECD, “Measuring Aid to Water Supply and Sanitation,” 2009.2. <http://www.oecd.org/dataoecd/2/60/42265683.pdf>

(14) 外務省『「日本水協力イニシアティブ」及び「水と衛生に関する拡大パートナーシップ・イニシアティブ」の評価』（平成20年度外務省第三者評価）2009.3, pp.2-3.

(15) 同上, pp.175-176.

(16) 腸管寄生原虫の1種。汚染された飲食物によって経口感染を起こす。

図2 水中に含まれる物質の大きさと各種膜の適用範囲



注：1nm = 0.000001mm = 0.000000001m、1μm = 0.001mm = 0.000001m  
 出典：膜分離技術振興協会膜浄水委員会監修、浄水膜（第2版）編集委員会編『浄水膜（第2版）』技報堂出版, 2008, p.34；岡崎稔ほか『図解よくわかる水処理膜』日刊工業新聞社, 2006, p.79. を基に筆者作成

## 2 逆浸透膜

海水から淡水を得る手法には、大きく分けて「蒸発法」と「膜法」の2つが考えられる。

蒸発法は、海水を加熱し、蒸気を冷却して水を得る方法である。手法として単純かつ安全ではあるが、加熱のために莫大なエネルギーを消費すること等を考慮すると、膜法に比べて造水コストは高くなる。ただし、中東諸国などでは、発電プラントの廃熱を活用することによってコストを下げる工夫も行われている。

一方、膜法は、フィルターに海水を通し、塩分を含まない水だけを得る方法である。その中でも多く用いられているのが、以下で紹介する逆浸透法である。

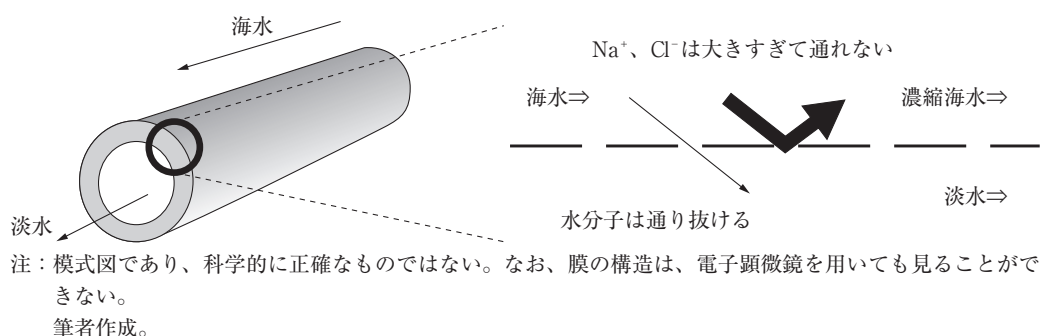
逆浸透法では、逆浸透膜と呼ばれる半透膜<sup>(17)</sup>を用いる（図3）。海水に強い圧力をかけ、浸透現象とは逆に、水分子だけを膜の反対側に押し出すことにより、淡水を得ることができる。ナトリウムイオンや塩素イオンなどの溶解成分は水分子よりも大きく、逆浸透膜を抜けることができない。

## 3 膜開発の経緯

膜を使用する海水淡水化研究は、1950年代に米国が本格的に取り組んだことが端緒とされ

(17) 半透膜とは、一定の大きさ以下の分子またはイオンだけを通過させる膜である。セロファン、動物の膀胱膜、生物の細胞膜などが該当する。半透膜の両側に濃度の異なる溶液（例えば、片側が塩水、片側が水）があると、濃い側の濃度を薄めるように、溶媒分子（この場合は水分子）が半透膜を通過する。この現象を浸透と呼ぶ。

図3 逆浸透膜（中空糸型）による海水淡水化



る<sup>(18)</sup>。政府による研究支援を行うため、1952年に塩水法（Saline Water Conversion Act）<sup>(19)</sup>が制定され、内務省に設置された塩水局によって大規模な研究開発プロジェクトが開始された<sup>(20)</sup>。効率の良い淡水化手法について様々な検討が行われる中で、1953年にフロリダ大学のC.E.Reidによって提唱されたのが、逆浸透法であった。その後、1959年にReidが酢酸セルロース製の逆浸透膜による淡水化を発表し<sup>(21)</sup>、さらに膜の耐圧性向上や塩除去率の向上を目指した研究が、多くの科学者によって進められた。

米国における海水淡水化研究の取組みは、日本にも伝わることとなった。昭和30年代、各企業は挙って研究を開始し、昭和40年前後に多くの企業が蒸発法による海水淡水化施設を設置した。昭和42年には、科学技術庁資源調査会によって「海水淡水化の技術開発に関する報告」が作成され、その中では「海水淡水化技術の研究開発は、わが国における淡水資源確保のための一つの有力な手段としては勿論のこと、さらに水不足地帯開発のための技術輸出の上からみても充分期待がもてるものであります」と記されている<sup>(22)</sup>。昭和49年、通商産業省(当時)の外郭団体である財団法人造水促進センター<sup>(23)</sup>によって、海外製の膜及び国内各社が開発した試作品の膜の性能評価が行われ、昭和54年には日量800m<sup>3</sup>の淡水を生産する実証実験が開始された<sup>(24)</sup>。

現在、浄水や排水処理、半導体洗浄用超純水の製造<sup>(25)</sup>、食品加工<sup>(26)</sup>など様々な用途について、日本の膜メーカーは高い技術を有している。その中でも、海水淡水化用逆浸透膜については東レ・日東電工・東洋紡績の3社が高いシェアを持ち、3社の合計は世界の約7割を占めている<sup>(27)</sup>。

(18) 古くから、長距離の航海中における飲料水の確保は重要な課題であった。トマス・ジェファースン（Thomas Jefferson）（後の第3代米国大統領）は、蒸発法による海水淡水化の手法をすべての船に周知するべきである、と米国議会に提出した報告書の中で述べている。

Thomas Jefferson, "Report on Desalination of Sea Water," *The Papers of Thomas Jefferson*, Volume 22, Princeton: Princeton University Press, 1986, pp.318-321.

(19) Act of July 3, 1952, ch. 568, § 1, 66 Stat. 328.

(20) 膜分離技術振興協会膜浄水委員会監修。浄水膜（第2版）編集委員会編『浄水膜（第2版）』技報堂出版, 2008, p.68; James E. Mielke, "Desalination R&D: The New Federal Program," *CRS Report for Congress*, February 18, 1999, pp.2-3.

(21) C. E. Reid and E. J. Breton, "Water and Ion Flow Across Cellulosic Membranes," *Journal of Applied Polymer Science*, vol.1 issue no.2 (1959), pp.133-143.

(22) 科学技術庁資源調査会『海水淡水化の技術開発に関する報告』1967, p.4.

(23) 本節の記述にあたり、財団法人造水促進センターの秋谷鷹二氏（常務理事）、平井光芳氏（淡水化技術部長兼国際協力部担当部長）に面会し、情報を提供していただいた。面会日：平成21年7月30日

(24) 「海水淡水化へ「エース登板」（エネルギーを考える）『読売新聞』1978.1.30；「国定勇一 省エネ型の海水淡水化に取り組む」（ひと）『朝日新聞』1980.1.5.

(25) 岡崎稔ほか『図解よくわかる水処理膜』日刊工業新聞社, 2006, pp.116-121.

(26) 例えば、果汁を濃縮する際に、加熱することで水分を蒸発させると、果実や野菜の本来の風味を損なうことになる。逆浸透膜を使えば、加熱せずに水分を除去することが可能である。海水淡水化の場合、必要なのは淡水であり、濃縮された海水は不要であるが、果汁の濃縮の際には、逆に淡水が不要である。同上, pp.126-129.

(27) 東洋紡績株式会社資料による。なお、最大のシェアを持つのはダウ・ケミカル社（米国）である。



### Ⅲ 海水淡水化技術の現状と課題

前章で述べた通り、日本の逆浸透膜開発技術は世界的に見ても高いレベルにある。その現状と課題を詳細に調査するため、筆者は平成21年9月に現地調査を行った。以下の内容は、その際に訪問先から聴取した説明の内容と説明の過程で入手した資料等に基づく。

#### 1 神戸大学大学院工学系研究科先端膜工学センター

神戸大学大学院工学系研究科先端膜工学センター<sup>(28)</sup>は、大学附属機関としては日本初の、膜工学を専門とする研究センターである。水の分離に限らず、ガス分離用の膜や太陽電池用の薄膜など、膜は産業上様々な場面で使われている。同センターは、材料化学と化学工学を融合させて研究を行うことにより、幅広い研究を通じて膜工学分野で世界的に先導的な役割を果たすことを目指し、平成19年4月に設置された。

同センターの設置には、地の利を活かすという特長もある。膜の開発と生産を行う企業には、人工繊維製品の製造を活かして参入した企業が多くあり、明治時代以来の紡績産業の伝統を踏まえ、関西地区に多くの企業が立地している。同センターは、膜工学に関する先端研究と人材育成の両面における産学連携を推進することを目的とする、先端膜工学研究推進機構を併設しており、20社以上の企業が会員として参画している。

松山秀人センター長によると、膜工学研究全体として見れば、現在は20-30年前に続く「第2の膜ブーム」期にあると言える。しかし、「逆浸透膜研究ブーム」であると言うことはできない。海水淡水化技術における目下の課題として、基礎研究人材の不足がある。1980年代の膜ブームでは、各企業によって逆浸透膜の製品化が積極的に進められた。その成果は現在の各社の製品展開に結びついているが、その一方で次世代の製品開発に結び付くような基礎研究が不足しているという。世界規模で見れば膜工学への関心は高まっている<sup>(29)</sup>が、それに反して日本の大学では膜工学の研究者が少なく、逆浸透膜の研究に新たな概念を生み出すような先進的な研究は、海外の研究者によるものが多い。また、企業は研究開発への投資が落ち込んでおり、研究を十分に行える状況にないとのことであった。

我が国には膜研究について諸外国に比べ優位な技術要素が多くあるにも関わらず、現状では世界に対して存在感を発揮できていない。これを打開するためには、革新的開発を目指す研究を振興するための取り組みが必要であろう。

#### 2 東洋紡績株式会社岩国機能膜工場

東洋紡績株式会社の岩国機能膜工場<sup>(30)</sup>は、同社唯一の逆浸透膜製造拠点であり、ここから全世界に向けて逆浸透膜が出荷されている。世界最大の海水淡水化プラント市場である中東湾

(28) 訪問日：平成21年9月9日、面会者：松山秀人氏（センター長、神戸大学大学院工学研究科応用化学専攻教授）  
<http://www.research.kobe-u.ac.jp/eng-membrane/center/index.html>

(29) 松山センター長は、例として、アジア・オセアニア地域における膜工学に関する学術会議“Conference of Aseanian Membrane Society”の発表件数が、2002年開催の第1回では30件であったのに対し、2009年開催の第5回では408件にまで増加したことを挙げた。

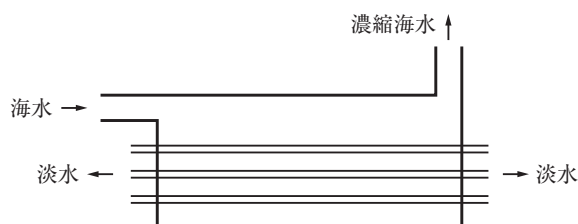
(30) 訪問日：平成21年9月10日、面会者：熊野淳夫氏（東洋紡績株式会社アクア膜事業部主幹）、塩田浩氏（同社岩国機能膜工場アクア膜製造部長）

図4 中空糸型逆浸透膜の束



筆者撮影。  
シャープペンシルの芯（直径0.5mm）よりも細い、直径約150 $\mu$ m（0.15mm）の糸が、図3のような筒状の構造になっており、海水を淡水に変える。

図5 模式図：中空糸膜モジュール



直径約30cmの円筒型高压容器の中に、左写真の中空糸型逆浸透膜が約150万本埋め込まれている。その表面に高压の海水を押し込むと、膜の内側に淡水が押し出され、ストロー状の膜の両端から淡水を得ることができる。高压容器の長さは仕様により様々であるが、長さ2mであれば、1つの高压容器に入っている糸の長さは3,000kmに達する。

岸諸国において、同社の逆浸透膜は51%<sup>(31)</sup>のシェアを占め、地域1位・2位の造水量を持つプラントで採用されている<sup>(32)</sup>。膜は一般に消耗品であり、経年劣化の際には新品に取り換える必要がある。そのため、新しく建設されるプラントで採用されれば、長期的に膜を納入する権利を持つことになる。

同社が製造する逆浸透膜は、他の大手企業が製造するポリイミド製の平膜<sup>(33)</sup>とは異なり、三酢酸セルロースを原料とする中空糸膜である（図4，5）。同社では、中空糸膜を用いることの長所として、小さな容器の中で膜の表面積を広く確保できること、また三酢酸セルロースを用いることの長所として、塩素による洗浄が容易であり、膜の表面が汚れにくいことを挙げ、他社との差別化を図っている<sup>(34)</sup>。

同社が中空糸膜の研究開発を開始したのは昭和47年であり、米国の企業各社による研究を追い越して、世界初の海水淡水化用中空糸膜の生産に成功したのは昭和54年である。短期間で研究開発から生産に発展させることができた理由としては、同社が育んできた合成繊維生産技術の、中空糸膜生産への活用に気づいたことが大きい。

### 3 福岡地区水道企業団海水淡水化センター

福岡都市圏は河川に恵まれておらず、度々発生する大規模な渇水に悩まされてきた。平成8年、福岡県は「福岡都市圏海水淡水化導入検討委員会」を組織し、海水淡水化施設の設置に向けた検討を開始した。その後、設置場所・淡水化方式・施設周辺の影響などの調査を重ね、平成11年から海水淡水化センター<sup>(35)</sup>の設置工事に着手し、平成17年6月に供給を開始

(31) 造水量ベースによる同社推定値。

(32) 中東湾岸地域で最大となるシュケイク（サウジアラビア）の海水淡水化プラントは、2010年春に操業を開始する予定である。造水量は日量24万 $m^3$ であり、東京都民の家庭での水消費量（1人1日あたり241リットル（平成18年度調査））に換算すると、約100万人分に相当する。

東京都水道局『もっと知りたい「水道」のこと』（<http://www.waterworks.metro.tokyo.jp/faq/qa-14.html#2>）

(33) 平膜を用いたモジュールでは、中空糸膜の代わりに、側面に穴の開いたパイプが中央に通っており、その周りを大きな逆浸透膜で巻いた構造になっている（スパイラル型膜モジュール）。熱に強いこと、丈夫であることなどの長所がある。膜分離技術振興協会膜浄水委員会監修。浄水膜（第2版）編集委員会編 前掲注(20), p.86。

(34) 熊野淳夫「中東における海水淡水化プラントとRO膜モジュール開発事例」『海外における水ビジネス最前線』エヌ・ティー・エス、2009、pp.179-180。

(35) 訪問日：平成21年9月11日、面会者：濱野利夫氏（福岡地区水道企業団施設部海水淡水化センター前センター長）

した<sup>(36)</sup>。

同センターは、福岡都市圏240万人のうち、25万人分の生活用水に相当する上水（日量5万m<sup>3</sup>）<sup>(37)</sup>を生産することが可能であり、ダム1つ分に相当する重要な給水源となっている。センター開設直後の平成17年夏は、降水量不足による渇水が懸念されていたものの最大生産量で対応した。以後、福岡都市圏では渇水が発生しておらず、同センターの設置はダム建設の是非をめぐる議論にも影響を及ぼしている<sup>(38)</sup>。

同センターの施設の特徴として、以下の点が挙げられる。

- ・玄界灘の海底下に砂層を設置し、その下から取水を行う。砂ろ過によって不純物を除去できるだけでなく、天候の変化などに影響されず安定した水質の海水を得ることができる。
- ・淡水化率は、世界最高水準の約60%である。すなわち、1リットルの海水を、0.6リットルの淡水と0.4リットルの濃縮海水に分けることができる。
- ・濃縮海水は、そのまま海に放流すると、周囲の生態系に悪影響を及ぼす。そのため、下水処理場からの排水と混合させ、海水と同程度の塩分濃度にしてから放流する。

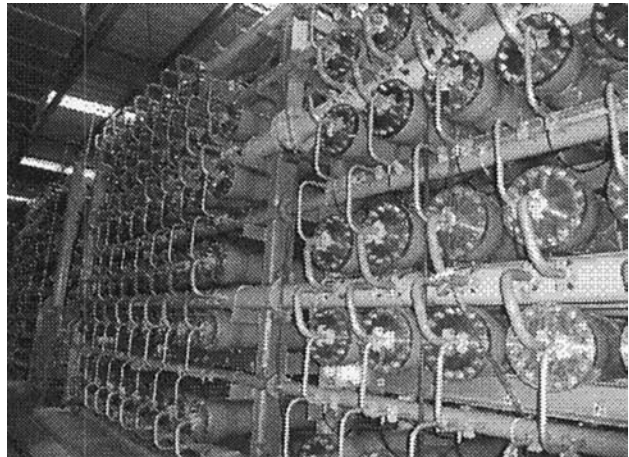
課題としては、造水に必要な費用は1m<sup>3</sup>あたり210円から220円であり、ダムからの取水に比べると数十円程度高いことが挙げられる。そのため、通常時は装置の一部を停止させて生産量を減らし、停止させた部分の点検を行っている。費用の約半分は、主に圧力かけるための電力費であり、省電力化は大きな課題である。

#### IV 考察

I章で述べた通り、日本は水資源問題について、国際社会で主要な役割を担っている。また、II・III章で述べた通り、日本の膜メーカーは高い技術を持っており、特に海水を淡水に変えるという革新的な技術については、日本企業3社が世界シェアの約7割を占めている。では、日本が持つこれら2つの「強み」は、融合した形で国際社会に提示されていると言えるだろうか？

2008年、国際衛生年を記念して開催されたシンポジウムにおいて、高村正彦外務大臣（当時）は、「海水淡水化や水処理に用いられる膜技術については、日本の企業は世界最高水準の技術を有しており、このような膜を利用すれば、豊富な海水を淡水化して飲料水やその他の使用に利用することも十分に可能となる」と述べ、地方公共団体による上下水道運営の技術や知見も含め、「我が国の官・民が有する水に関する知見や技術を結集」して国際社会に提供する考え

図6 海水淡水化プラント



筆者撮影。

図5のような円筒型高圧容器が2000本並べられている。

(36) 福岡地区水道企業団『福岡地区水道企業団海水淡水化施設建設誌』2006.3.

(37) 日本国内で日量1万m<sup>3</sup>以上の淡水生産が可能な海水淡水化施設は、他に「沖縄県企業局北谷浄水管理事務所海水淡水化センター」（日量4万m<sup>3</sup>）がある。

(38) 「清滝ダム 建設中止」『朝日新聞』（西部本社版）2006.1.18.



を示した<sup>(39)</sup>。しかし、ODAによって支援を受ける側からは、日本が持つ高い技術力に対する期待が示されているものの<sup>(40)</sup>、「従来の日本型ODAは、施設だけを造ってプレゼントする形」<sup>(41)</sup>であるという指摘や、施設の維持管理の際には必ずしも日本製の高価格・高付加価値製品が求められないのではないかとする指摘<sup>(42)</sup>もある。また、今回の調査の中では、日本国内においても、外交・政治・社会活動といった観点から水資源問題の解決に取り組む人々と、環境技術によって水資源問題の解決に貢献する人々との交流が不十分であるという指摘もあった。産・官・学・NPOなど様々な立場の関係者が連携して水資源問題の解決を目指す取組みはあるものの、まだ緒に就いたばかりである<sup>(43)</sup>。膜メーカー各社が次の事業展開を模索する<sup>(44)</sup>中で、どのように日本のプレゼンスを維持するか、検討することが必要であろう。

さらに、ビジネスとしての成功やODAによる貢献など、目に見える形での膜技術の発展だけでなく、製品化を支える基礎研究にも目を向ける必要がある。膜に限らず、現在日本が誇るべき産業製品が多くあることの背景には、大学や企業をはじめとする様々な主体による研究があり、それを支える人材があることは言うまでもない。これまで、公害問題の克服やエネルギーの効率化など、日本は様々な社会的課題に挑戦し、乗り越えるという経験を積んできた<sup>(45)</sup>。海水淡水化技術の発展の上で残されている様々な課題の解決に取り組むことは、「持続可能な開発」に貢献するための努力の一例にとどまらない。科学技術創造立国としての我が国における持続可能性を考える上でも大きな役割を果たすことになるだろう。

## おわりに

本稿で取り上げたような、科学技術と外交の連携を目指す「科学技術外交」については、1980年代からその重要性が指摘されていた<sup>(46)</sup>が、近年再び注目を集めている<sup>(47)</sup>。今後、関係者の間で理念をどのように具体的な成果に結び付けていくか、動向に注目したい。

(39) 外務省「高村外務大臣政策演説 貴重な水の有効利用のために—安全な水と衛生施設へのアクセス拡大に向けて」2008.2.22. <[http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/enzetsu/20/ekmr\\_0222.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/enzetsu/20/ekmr_0222.html)>

(40) 外務省 前掲注(14), p.176.

(41) 吉村和就氏(グローバルウォータ・ジャパン代表)による。船木春仁「ようやく緒に就いた水ビジネス「総力戦」—水の世界をリードする日本の「膜」技術④」『Foresight』20(5), 2009.5, p.62.

(42) 外務省 前掲注(14), p.176.

(43) 水の安全保障戦略機構事務局(特定非営利活動法人日本水フォーラム内)『チーム水・日本』<<http://www.waterforum.jp/twj/index.html>>

(44) 「水処理膜 東レ、中国で合弁」『日経産業新聞』2009.8.26; 船木春仁「高脱塩・高透過を実現した日東電工の「逆浸透膜」—水の世界をリードする日本の「膜」技術①」『Foresight』20(2), 2009.2, pp.68-71.

(45) 小宮山宏『「課題先進国」日本』中央公論新社, 2007.

(46) 例えば、「日本へ熱いまなごし 出番です “科学技術外交”」『日本経済新聞』1985.1.9.

(47) 総合科学技術会議「科学技術外交の強化に向けて」2008.5.19. <<http://www8.cao.go.jp/cstp/output/080519iken-5.pdf>>

\*本稿を執筆する上で多大な御協力をいただいた諸氏に、心より謝意を表したい。

## 3 社会を支える「持続可能な農業」の展開

矢口 克也

### 目次

はじめに	II 模索・定着する「持続可能な農業」
I 「持続可能な農業」と農業の特質	1 世界の「持続可能な農業」と到達点
1 食料供給判断の3つの局面	2 スウェーデンの取組み
2 「持続可能な社会」を支える農業	3 共生農業システムの構築へ
	おわりに

### はじめに

農業は、食料（や繊維原料）という人間に必要な不可欠な消費財を、安価・安全・安定・長期に供給する産業である。「安価・安全・安定・長期」という要素は、要素のどれを優先させるかによって様々な問題を生む。要素のバランス・優先順位はその時代のニーズのあり方によって異なる。要素のバランス・優先順位の決定（判断）には3つの局面があり、それぞれに持続可能性（「環境・経済・社会」の3側面）に関わる基準がある<sup>(1)</sup>。

以下では、Iにおいて、食料供給判断の3つの局面と持続可能性、並びに持続可能性と農業の特質・社会的役割との関係について述べる。IIにおいて、世界の「持続可能な農業」の展開を概観し、「持続可能な農業」のシステム化（共生農業システムの構築）について述べる。

### I 「持続可能な農業」と農業の特質

#### 1 食料供給判断の3つの局面

食料供給判断の3つの局面と持続可能性との関係については、表1に示しておいた。

食料供給の判断基準の第一の局面は、国民の必要栄養摂取量の決定である。これは人間の生命維持・健康＝福利厚生、持続可能性の3側面のうちの社会的持続可能性（上記の「安全・安定・長期」）に重きをおいた判断基準である。

日本の場合、これまでの実績では摂取カロリーベースで1人1日当たり2,000kcal（厚生労働省資料、農林水産省「食料需給表」による供給カロリーベースでは2,600kcal）程度を必要としている。この必要カロリーを人間の健康上どのように確保するか、すなわち、望ましい食生活の指針、その内訳（炭水化物、タンパク質、脂質、ミネラル等の栄養バランス）の想定、食品添加物・残留農薬など食の安全性確保のための措置、不測の事態への対応（最低栄養摂取量・供給量の確保）

(1) 矢口芳生『食糧はいかにして武器となったか—日米相互依存関係と農業摩擦』日本経済評論社, 1986, pp.272-278. において指摘される「食料農業政策の基本的立場」、「食料農業政策立案の出発点」、「食料農業政策実行の基本要件」を、筆者が「持続可能性」と関連づけて提示した食料供給判断の3つの局面である。

表1 食料供給判断の3局面と持続可能性

持続可能性 供給判断の3局面	環境的持続可能性	経済的持続可能性	社会的持続可能性
国民の必要栄養摂取量の確保			安全・安定・長期 =健康・福祉
食料調達の確保	安全・安定・長期=自給	安価=貿易(輸入)	安全・安定・長期=自給 安定=備蓄
自給基盤3要素の確保 =「持続可能な農業」の実践	安価・安全・安定・長期=人・農地・技術		

(筆者作成)

も含めての決定となる。

食料供給の判断基準の第二の局面は、食料調達方法の決定である。必要カロリーを物量的にどこから調達するか、すなわち、自給、貿易、備蓄の3要素をどのような判断基準でバランスさせて調達するかが問題である<sup>(2)</sup>。これは食料の最適な調達コスト、持続可能性の3側面のうちの経済的持続可能性(上記の「安価」)に重きをおいた判断基準であり、今日世界的に最も重視されている判断基準である。

自給は、日本の場合、「国内の農業生産の増大を図ることを基本とし、これと輸入及び備蓄とを適切に組み合わせて行なわなければならない」(「食料・農業・農村基本法」第2条第2項)とある。これを実現するために、同法第15条の規定に基づき策定された「食料・農業・農村基本計画」(2005年3月25日閣議決定)においては、2015年の目標食料自給率を45%(供給カロリーベース)としている。

また、貿易に関しては、WTO(World Trade Organization世界貿易機関)農業協定により主な農産物の輸入量も国際的な約束下であり、主要国はほぼ約束どおりの輸入を実施している。単なる経済性だけからいえば多くの国は輸入(「安価」)が合理的であるが、食料調達・確保の「安全・安定・長期」の要素も含めて考えれば一定量の自給が必要である。日本はその最低水準の目標を上記のとおり45%としている。

備蓄は、1973~74年の世界食料危機の経験を踏まえ、FAO(Food and Agriculture Organization国連食糧農業機関)が策定した備蓄率(消費量に対する在庫の割合=ほぼ2か月分の消費量)を参考に実施している。ちなみに、FAOが目安とするその最低安全水準は、穀物全体で17~18%、小麦25~26%、飼料穀物15%、米14~15%、また、大豆は貿易関係者の見方では15~20%とされている。これにより短期的な不測の事態に対応できる。

そして、食料供給の判断基準の第三の局面は、自給基盤の3要素(労働力・農地・技術)の水準の決定である。これは第二局面の「自給」の担保の問題であり、「環境・経済・社会」の3側面の持続可能性を重視しなければならない判断基準である。自給基盤の3要素のあり方は他の2局面のあり方に関係し、3局面間の調整が必要となる。

「自給」とは国内で農業生産を行うことであり、その基盤としての労働力、農地、技術の3つの要素をどのように確保し、国内農業生産における持続可能性をどのように保証するかが問われる。つまり、国・地域・個別等の各レベルにおいて「持続可能な農業」をどのように構想し、定着させるかが重要になってくる。世界的にこれを問題提起したのが、1987年のブルント

(2) 矢口芳生『食料戦略と地球環境』日本経済評論社, 1990, pp.236-263; 同『WTO体制下の日本農業』(現代農業の深層を探る1)日本経済評論社, 2002, pp.39-57. 等参照。



ラント報告書（87年国連総会採択文書）であったし、これ以降、各国とも「持続可能な農業」（自給基盤3要素の均衡的確保）の模索・実践を開始した。

しかし、世界の現実は一局面から第三局面まで、とりわけ熾烈な農産物貿易競争が続き、部分的に「持続不可能」ともいえる状況が87年以降も続いている<sup>(3)</sup>。

1990年代から2006年の上半期までは、先進国においては、化学物質に過度に依存する効率主義的な農業生産が行われ、自然環境や農地に大きな負荷を与え続け、人の健康にも悪影響をもたらす農業生産となった。また、生産過剰となり国際農産物価格が低迷し、農家の所得補填のために慢性的で莫大な農業補助金を要してきた。それでもなお農家の農業収入は低く、農業を担う人々は急速に減少した。

他方、途上国においては、この国際農産物価格の低迷は、開発途上国人口の大半を占める農民の貧困を促進し、この貧困は肥料等の投入財の不足状態のなかで所得確保のために過耕作・過放牧を生み、野生生物種・農村景観アメニティなどへの影響、水資源の枯渇及び汚染、土壌流亡・塩類集積・砂漠化などの諸問題を生み出した。途上国では、農民への補助金交付のための財政的余裕もなく、農民の所得はますます減少した。

ところが、2006年下期以降08年秋期ごろには、穀物・農産物価格は石油価格と歩調を合わせて高騰し、様々な問題を引き起こした<sup>(4)</sup>。石油価格の高騰は、石油を原料とする化学肥料・農薬等の高騰を招き、農業経営を直撃した。一方、穀物は、需要の増大のなか石油価格の高騰によりバイオ燃料価格が採算ベースにのり、燃料用・食用・飼料用の間で競合して不足感を呈した。ここに投機資金が大量に流入し、さらに穀物価格は高騰した。

穀物価格高騰は、途上国や中進国を穀物の輸出禁止・規制に走らせ、穀物を輸入する途上国では食糧暴動を生み出すという深刻な食料危機を招いた。途上国の栄養不足の人々は増加し、飼料輸入国は畜産に大きな影響が出た。また、定着しつつあった世界の「持続可能な農業」は後退し、大量の化学農薬・肥料を使う投機的・効率的で環境破壊的な農業や、人体に有害な可能性のある農産物生産が復活・拡大する状況も生み出した。

そして、2008年9月、「100年に1度」の金融・経済危機には、投機資金は石油・穀物市場から一気に引き上げ、価格は下落した。しかし、下落したとはいえいまだに両者ともに06年以前に比べてより高値を維持し、その潜在的需要の堅調さから再び価格高騰の可能性があり、穀物投機を期待して「持続可能な農業」へのシフトは難しい状況になっている。

このように、食料供給の各局面は必ずしも持続可能な状況とはいえない。「経済」のあり方が農業生産のあり方に大きな影響を及ぼし、また農業生産のあり方が「環境」や、農産物とおして人間の「健康」に大きな影響を与えている。農業の近代化・工業化（機械化・化学化・装置化・単作化）は食料供給上の「安価」を満たしたが、他方では、「安全・安定・長期」という「環境的・社会的持続可能性」を脅かすといった弊害を生み出してきた<sup>(5)</sup>。しかも、「安価」は必ずしも「安定・長期」に続いているわけではなく、ときに暴騰、莫大な補助金というように「経済的持続可能性」を満たしているわけでもない。

(3) FAO編（FAO協会訳）『世界農業白書』（各年版、なお日本版タイトルは1993年版より「世界食糧農業白書」、97年版より「世界食料農業白書」に変更している）FAO協会、（原著名：FAO, *The State of Food and Agriculture*）

(4) 矢口芳生「2E2F危機下の日本農業の進路」『農業経済研究』81巻2号、2009；樋口修「穀物価格の高騰と国際食料需給」『調査と情報—ISSUE BRIEF』No.617、2008.6.10；『通商白書2008』経済産業省、2008、pp.18-25、等参照。

(5) 矢口芳生『食料と環境の政策構想』農林統計協会、1995、pp.22-33；矢口、前掲注（2）、『WTO体制下の日本農業』pp.71-78；OECD環境委員会編（環境庁地球環境部監訳）『OECD環境白書』中央法規、1992、（原著名：OECD, *OECD the State of the Environment 1991, 1991*）参照。

農業は、地球上を構成する陸地と海洋の面的大部分を利用する産業であり、自然や環境との共生なしには農業も人間（社会）も、そして経済もその持続性は保障されない<sup>(6)</sup>。そのため、農業における「地力」、林業における「最大伐採可能量」、漁業分野の「最大維持可能漁獲量」など、農林漁業は古くから「環境的持続可能性」を踏まえた生産を行ってきた。

## 2 「持続可能な社会」を支える農業

上記のような農業の歴史的過程は、農業の特質、農業の原点を再確認する過程でもあった。農業には工業とは違った次のような6つの特質があり、農業は社会になくなくてはならない存在であること、また、農業を維持するためには3側面の持続可能性を確保することが今日ますます明らかになってきている<sup>(7)</sup>。

第一に、農業は生命体＝有機体の生産を行なうものであり、その栽培・飼育過程に、土地、水、空気、天候といった自然を取り込んで行なう生物生産業である。したがって、生命体そのもの、自然のあり方、生命体を取り巻く環境、生命体の管理のあり方によって、最終生産物のあり方が左右される。つまり、作柄の変動や安全性も含む品質の差異が生じる。環境及び人体の許容量の範囲内でいかに多くの収量＝人口扶養力を持続させるか、そのための技術が重要となる。

「自然」要因のなかでも、技術的にコントロール可能な農地の「地力」（土地そのものの生産力＝土壌構造）の保全は重要であり、技術的にコントロール可能であるため技術のあり方が問われる。化学肥料の持続的大量投入は土壌構造の疲弊を招き、農産物収量の逡減をもたらすため、農地（土壌）構造全体の科学的技術的な管理のあり方が問われる。地力・農地は農業生産の器的存在であり、農業の持続可能性を確保するための出発点である。このほかに、環境や食の安全性を左右する生産技術のあり方も問われる。

第二に、農業が生命体の生産であることから派生する特質で、農業は季節的・時間的に制約される生命機能利用産業である。生物生産は、原料さえ投入すればそれに見合った生産の回転と増産が可能な工業生産のようにはいかない。生命体の生育にはその生命体の生理・生態に適合的な条件が必要であり、農業は生命体を含む自然を適切に管理し続けなければならない。

ハウス栽培など施設利用型農業においても、環境制御による生育・生理のコントロールには限界がある。「もやし」などを除けば、どんな作物も1週間で収穫できない。鶏も1日に10個の卵は生めない。どんなに技術が進み品種改良をしたとしても、生命体の生育や生理を完全にコントロールすることはできない。

第三に、農業は場所的・空間的に広がりをもった土地立脚型産業である。土地面積の制約が非常に少ない施設・加工型＝工業的農業<sup>(8)</sup>は例外である。

農業生産は、その生命体が栽培・飼育される土地から切り離してはありえない。また、工業生産のように一定面積の上に資本や労働力の投入を増やせば比例的に生産量が増えるわけではなく、投入量がある点を超えると「収穫逡減の法則」が働く場合が多い。生産量を比例的に増やすには土地面積の集積・拡大が必要となる。地球的規模では、この農地開墾・拡大の物理的

(6) 矢口、前掲注(5),『食料と環境の政策構想』pp.6-22; UNEP (大竹千代子ほか訳)『地球の化学汚染—その過程と現象』開成出版, 1993, pp.81-100. (原著名: UNEP, *Chemical Pollution: A Global Overview*, 1992) 等参照。

(7) 矢口芳生『共生農業システム成立の条件』（共生農業システム叢書1巻）農林統計協会, 2006, pp.13-15.

(8) たとえば、野菜等のハウス栽培、ケージ飼いの養鶏、濃厚飼料による舎飼い養豚・酪農など。

限界、環境的限界が指摘されている。既存の農地を適切に利用・管理しなければならない。

第四に、農業は適正な生産活動が行なわれれば、農産物という経済的価値のほかに多面的に公益的な価値・機能＝外部経済効果を生み出す自然及び社会環境形成・保全産業である<sup>(9)</sup>。

ここでの多面的公益的価値・機能＝外部経済効果とは、農業的自然の創出と景観の形成・保全、国土・環境の保全、水源の涵養、人間の教育、保健休養の提供、伝統・文化の形成、地域社会の維持活性化、食料安全保障等、のことである。このような価値・機能は、文化の維持・継承、農林生態系・生物多様性の保全等にもなり、人間生活になくてはならないものである。

農業は、その当初において土地を農地に切り拓き、耕し、これまでとは違った作物を栽培し、生物多様性に損害を与え、確かに自然・環境を破壊する一面がある。しかし、農業はそれが開始されて後に、自然・環境への負荷を許容量の範囲内に抑え、適正な生産活動が継続されれば、安定した収量の確保と生産の持続性が保障されて人々を養い、また多面的公益的な価値・機能も生み出すのである。

第五に、生命体＝有機体を生産する農業は自然及び物質循環型産業である。生産システムとして非常に合理的である。

たとえば、稲ワラや家畜排泄物それ自体が貴重なバイオマス<sup>(10)</sup>であり、堆肥として農地に還元すれば、土壌物理性の改善、土壌中微生物の多様化、養分補給による収量の増進につながる。また、作物は光エネルギーを自らに必要な成分に変換して固定し、結果的に動物・人間を養う食物やエネルギーの原材料を産出する。その後はわらや糞尿となり、再び堆肥等に利用可能である。

最近ではエネルギー生産の観点から農業が注目されている。バイオマス・エネルギーは太陽光や風力等と同じ再生可能エネルギーの一つで、とくに耕作放棄地でのバイオマス生産は前述の「自給」基盤の確保（農地・労働力・技術の有効利用）となり、再生エネルギー自給率の向上（CO<sub>2</sub>の削減）、地域の活性化にも貢献する。

第六に、農業は第二次・第三次産業の要素を兼ね備えた社会貢献産業である。農業の適切な生産活動により生み出される食料、また上記の多面的公益的価値は、人間生活になくてはならないもので、適正な生産活動それ自体が社会貢献となる。農業は地球温暖化防止、循環型（最適生産・最適消費・最小廃棄）社会の形成、農山漁村の活性化、エネルギー産業の育成などにも貢献できる。さらに、先進国に共通する「農業の多様化」は社会貢献の新たな可能性を広げている<sup>(11)</sup>。

「農業の多様化」とは、農業が食料・繊維原料生産という第一次産業の枠を超えて、「新しい」第二次・第三次産業を生み出し、社会に広がってきていることをさす。ここでの第二次産業とは、農業から分離していった従来型の農産加工業等をさすのではなく、農家や消費者が自己実現のために趣味的に行なう味噌・醤油・豆腐などの農産加工であり、結果的に付随して収益も得る「第二次産業」をさす。また、第三次産業としての農業（＝サービス農業・カントリービジネス<sup>(12)</sup>）とは、自己実現型もしくは地域づくり・活性化型の21世紀型農業ともいえるべきもので、市民農園など都市生活者の健康増進、グリーン・ツーリズムなど都市農村交流の促進、交流を

(9) 矢口、前掲注(2),『食料戦略と地球環境』pp.255-260;「農業の多面的機能について」は農林水産省ホームページ〈[http://www.maff.go.jp/soshiki/kambou/joutai/onepoint/public/ta\\_m.html](http://www.maff.go.jp/soshiki/kambou/joutai/onepoint/public/ta_m.html)〉等、参照。

(10) エネルギー源や原料として利用できる生物資源または生物由来の資源のこと。

(11) 矢口、前掲注(7), pp.15-19. 参照。

(12) 矢口芳生『カントリービジネス』農林統計協会, 1997.



背景とした農村文化の掘り起こし等に貢献するものである。そして、結果的に農家や実施者に収益をもたらす「第三次産業」である。「自己実現と地域づくりのため」に、その「新しさ」がある。

このように農業は、人間生活になくなくてはならないものであり、「自然環境と社会的インフラストラクチャー、制度資本の三つの大きな範疇」からなる「社会的共通資本」の構成要素をなす。「社会的共通資本は、一つの国ないし特定の地域に住むすべての人々が、豊かな経済生活を営み、優れた文化を展開し、人間的に魅力ある社会を持続的、安定的に維持することを可能にするような自然環境や社会装置を意味する」<sup>(13)</sup>。農業は食料の生産だけでなく多様な生物種や土壌・水・景観を守り、文化の基礎と文化・民俗を作り出してきた。今後もその役割・機能をもつ農業は必要である。

以上のような農業の特質を踏まえ、今日の農業を一覧表に示せば表2のようになる。表2からも明らかなように、とくに第二次・第三次産業としての農業は従来型とは違った意味で人間生活になくなくてはならないものとなってきており、維持することの重要性はこれ以上説明を要しないであろう。そして、このような農業を維持するには、維持するための手立てが必要である。

表2 21世紀の農業と農学・農業経済学の課題

価値実現に必要な農学 ↑ 農学が目指す価値		[場・地域]の農学=共生社会システムの農学						
		生産・経済の農学		生命・自然の農学		生活・社会・経済の農学		
農業の社会的役割・機能 農業の社会的存在形態		経済価値		生命・自然環境価値		生活・社会環境価値		
		生産価値		多面的価値 (農力: グリーン・アグリパワー)				
		生産	国民・地域 経済振興	生命保護・ 育成	資源・ 環境管理	健康維持 増進	人間教育	伝統・ 文化継承
農業関連産業 (アグリビジネス)		農業機械産業、種苗産業、農業・肥料産業、食品製造業・販売業、バイオマス産業、等						
自然・社会・ 風土とのコ ミュニケー ション・合意 のある暮らし (非産業)	趣味	趣味的農業	家庭菜園	ガーデニン グ、ペット		農村芸能、祭、伝統料理 ホビーファーム、市 民農園、森林浴、農 業・農産加工体験、釣 定年婦農 グリーン・ツーリズム		
	生業	生業的農業	自給の生産			農村芸能、祭、伝統料理 定年婦農		
自然・社会・ 風土とのコ ミュニケー ション・合意 を前提とした 労働 (産業)	第一次産業	産業的農業 ↓ 持続可能な農業	効率的法人農業、企 業的大規模家族農業		休耕管理			
	第二次・ 第三次産業	流通・加工業	自己実現型もしくは地域づくり・活性化型の地産地消、産直、農産加工、農 作業受託事業、農地管理業、バイオマス加工・利用、など					
	第三次産業	福祉的・療養 的農業 (カン トリービジネ ス)	自己実現型もしくは地域づくり・活性化型のファーマーズ・マーケット、地 産地消、観光農園、市民農園、ガーデニング、農業公園、農業・農産加工体 験、有機農業、グリーン・ツーリズム、(園芸・動物療法)				学校農園 山村留学 農村芸能、祭、伝統料理	

(農学・農業経済学の課題: )  
人と環境 (生命・自然・社  
会) の在り方の構想、等

↓

(農業経済学)

●経済学的・政策科学的のモ  
デル・方向性の提示  
●国際的枠組みと国内対  
応、解決への構想、等

↓

その一例

↓

(共生農業システムの3類型)  
の解明

①資源管理型農場制農業  
(平坦地域を中心に)

②食の地産地消システム

③カントリービジネス

(出典) 矢口芳生『共生農業システムの成立の条件—現代農業経済学の課題』農林統計協会、2006、p.16の表を一部改変。農学原論(的)書として次を参照した。  
 祖田修『農学原論』岩波書店、2000；加用信文『日本農法論』御茶の水書房、1972；加用信文『農法史序説』御茶の水書房、1996；ルイ=バスケル・マーエ、  
 フランソワ・オルタロ=マニエ (塩飽二郎・是永東彦訳)『現代農業政策論—ヨーロッパ・モデルの考察』農文協、2003；柏祐賢『農学原論』(第21版)養  
 賢堂、1990；椎名重明『農学の思想—マルクスとリービヒ』東大出版会、1976；津野幸人『農学の思想—技術論の原点を問う』農文協、1975；松尾孝嶺『環  
 境農学批判』農文協、1974、等参照して筆者作成。

(13) 宇沢弘文「社会的共通資本の時代」日本経済新聞社編『資本主義の未来を問う』日本経済新聞社、2005、p.47。

## II 模索・定着する「持続可能な農業」

### 1 世界の「持続可能な農業」と到達点

1987年、「持続可能な発展」(ブルントラント委員会)が世界的に提起され、各方面での議論や実践をとおして、ほぼ理念の定立がみられたのは、第1部で明らかにしたように、15年後のヨハネスブルク・サミットであった。しかし、「持続可能な農業・農村開発」に関しては、5年後の地球サミット(1992年)前後の時期までに共通の認識がほぼ得られたといえよう。

農業分野が他分野に比較して10年ほど早く共通認識を得られた大きな理由は、「持続可能性」に関してもっともリアルに顕在化する産業分野であったという点であろう<sup>(14)</sup>。すなわち、自然に直接関わる産業であること、多くが家族農業で生活や暮らしに直結していることである。地域別にみれば、上述したように、先進国では環境負荷型で効率主義型農業の弊害が顕著に発生していたこと、また、途上国では貧困と環境が密接不可分の関係にあり、その関係が深刻化していたこと、対策は先進国・途上国を問わず緊急を要していたこと、である。

地球サミット前後の主要国や国際機関における「持続可能な農業」の理解は、次のようなものであった。まず先進国のそれをみていくことにしよう。

先進国において「持続可能な農業」への関心を高めた理由は、富栄養化のほかに硝酸塩・農薬による地下水(飲料水)汚染、食品の農薬・添加物の残留など、とくに安全性に対する不安である。農業用化学物質を濃密に使用する集約的農業は、生産基盤だけでなく景観や環境にも大きな影響を与えたのである<sup>(15)</sup>。そのため80年代半ば以降、先進諸国は集約的農業、近代農法、そして農業政策を見直し、「持続可能な農業」の実現に取り組んできた。ヨーロッパでは粗放化の奨励、環境保全地域の指定等が行われ、アメリカではLISA(Low-input Sustainable Agriculture低投入持続可能な農業)の推進、土壤保全留保プログラム(CRP)等が実施された。

アメリカでは、「90年農業法」において「持続可能な農業」の定義を明確にした。持続可能な農業とは、①人間の食料と繊維に関するニーズを満たし、②農業経済を左右する環境の質と自然資源の基盤を向上し、③非再生資源や農場資源を最も効率的に利用し、かつ自然的生物学的な循環と管理を適切に統合し、④農場経営の経済的自立を持続し、⑤これらにより農民と社会全体の生活の質を高める、こうした項目を満たした地域特有の動植物生産の統合システムである<sup>(16)</sup>。この農業が意味する具体的内容は、化学肥料や農薬などの投入を控え、輪作や生物学的な方法による雑草及び病虫害防除、輪作や緑肥・きゅう肥による土壌及び水の保全等を行い、地域性を重視し農場収益の増大を図るものである<sup>(17)</sup>。

また、持続可能な農業は「代替農業」(Alternative Agriculture)とも呼ばれた。これは、従来の農業にとって代わる新しい農業という意味である。「全米研究協議会レポート」の定義によれば、代替農業とは、次の目標を総合的に追究する食料・繊維生産の体系である<sup>(18)</sup>。①養分

(14) 矢口、前掲注(5),『食料と環境の政策構想』pp.27-43.

(15) OECD環境委員会編、前掲注(5), pp.199-217; 早瀬達郎「米国・ECにおける地下水硝酸塩汚染の現状」『農業および園芸』68巻5号, 6号, 11号, 1993・5, 6, 11. 等参照。

(16) U.S., *Public Law 101-624-Nov.28, 1990 (Food, Agriculture, Conservation, and Trade Act of 1990)*, Sec.1603.

(17) U. S. Department of Agriculture, *Agriculture and the Environment: 1991 Yearbook of Agriculture*, U.S.D.A. Agricultural Outlook, may 1992.

(18) 全米研究協議会(久馬一剛ほか監訳)『代替農業—持続可能な農業をもとめて』自然農法国際研究開発センター, 1992, p.37. (原著名: National Research Council, *Alternative Agriculture*, 1989.)

循環、窒素固定など自然メカニズムを生産過程に取り入れる、②環境や人体の健康を損なう潜在的な危険を考慮して投入量を減らす、③作物や家畜が本来もっている生物的遺伝的能力を活用して生産性を高める、④作付け体系や管理技術を農地の物理的条件に適合させる、⑤環境及び生物資源の保全に留意して収益性や生産効率を図る。

OECD（経済協力開発機構）も「持続可能な農業」について明らかにしている。1993年の『農業と環境の政策統合』というレポートでは、「持続可能な農業」とは、「農業生産力を確保しつつ、環境上の目的も達成しうるような農業技術や農法の体系である」<sup>(19)</sup>とされる。すなわち、第一に経済的に成り立つ農業生産システムであること、第二に生産手段としての自然資源基盤を維持向上すること、第三に農業以外の生態系を維持向上すること、第四に農村の快適さや美しさを創出すること、これら4つの条件が必要であるとした<sup>(20)</sup>。

「持続可能な農業」の具体的な指針として次の8点を指摘する。①農村の資源を単に農業生産だけではなく、野生生物の生息地、美しい景観など環境的な資源としても考えること、②環境コストを考慮し、適切な資源配分と効率的な利用の向上を図ること、③農業生産を歪め、環境悪化をもたらす生産投入物や生産計画を改善すること、④環境資源基盤の維持向上が、農家や社会全体の利益になることを農家に理解させること、⑤廃棄物処理よりも汚染防止に努めること、⑥農業政策と環境政策全般に関わる取り組みよりも、特定の環境問題に焦点を絞った目標をまず設定すること、⑦汚染者負担原則を適用すること、⑧農業政策と環境政策の一体化を進める行政システムを構築することなどである<sup>(21)</sup>。

以上のような先進諸国の定義に対し、FAOはとくに開発途上国での問題に注意を払っているのが特徴的である。

1988年のFAO理事会で承認されたFAOの定義では、「持続可能な開発とは、天然資源基盤を管理、保全し、現在及び将来の世代のために、人間のニーズを達成し、又は、継続して充足させるようなやり方で、技術的变化及び制度的変化の方向づけをすることである。そのような（農業、林業及び漁業における）持続可能な開発は、土地、水、植物及び動物の遺伝資源を保全し、環境的に天然資源を悪化させず、技術的に適切、経済的に実行可能、社会的に受け入れ可能なものである」<sup>(22)</sup>とした。要するに、「持続可能な農業とは、天然資源の損失や破壊を食い止め、生態系を健全に維持しつつ農業の生産性上昇を推進することを意味する」<sup>(23)</sup>のである。

農村開発との関係では、「持続可能な農業」は、天然資源及び環境を保全しながら、質量両面においてすべての人々に食糧を安定的に供給し、それをとおして農村において雇用を作り出し、生活と所得の安定性を維持向上させることが必要であるとしている。つまり「持続可能な農業」は、幅広く多様な生態的、文化的、社会的、経済的条件を考慮にいたした農村開発の動的過程の一環として行わなければならない。これによって、農業・農村の持続可能性は維持されるとの理解である<sup>(24)</sup>。しかし、途上国においては貧困、教育不足、環境破壊の行動を誘発さ

(19) OECD環境委員会編（農林水産省国際部監訳）『環境と農業—先進諸国の政策一体化の動向』（OECDレポート）農産漁村文化協会、1993、p.150。（原著名：OECD, *Agricultural and Environmental Policy Integration: Recent Progress and New Directions*, 1993.）

(20) 同上、p.12、43.

(21) 同上、pp.13-15.

(22) FAO編（FAO協会訳）『世界農業白書1989年』FAO協会、1990、pp.138-139。（原著名：FAO, *The State of Food and Agriculture 1989: World and Regional Reviews Sustainable Development and Natural Resource Management*, 1989）

(23) 同上、p.211.

(24) FAO「持続可能な開発と環境」『世界の農林水産』644号、1993.1、参照。



せる誤った経済的誘因によって「持続可能な農業」を阻害し<sup>(25)</sup>、とくに貧困と環境破壊の密接な関係は、農村の持続可能性も困難にしている。

なお、FAOが共同スポンサーになっているCGIAR（国際農業研究協議グループ）の1988年報告書では、動態的側面、すなわち人口増加、需要増加に対応できる適切な資源管理を強調し、次のように述べている。「持続可能な農業の目標は、環境の悪化をもたらさずに世界人口の増加に必ず必要な水準で生産を維持することであり、農民に収入をもたらす適切な政策を推進することと、自然資源を保存することに深く関わっている」<sup>(26)</sup>。

また、この報告書の討議を踏まえてとりまとめられた89年の最終報告書では、先進国における「持続可能な農業」と途上国のそれとではもつ意味が異なり、「持続的農業という概念は、有機農業や低投入農業のような栽培法による代替技術と同等ではない」とされている。多くの途上国や限界的環境地域（動植物の飼育・栽培可能性の限界地域）においては、「土壌の肥沃度や構造を維持する、あるいはそこでの農業体系を病害虫から防除するための現場技術を補完する、などのために極めて有効な資材が外部から投入されていないことによって、その生態系の持続性が脅威にさらされている」<sup>(27)</sup>という。農業生産に必要な最低限の投入物もないのである。

先進国では過剰な投入のために、上述のとおりLISA（Low-input Sustainable Agriculture 低投入持続可能な農業）の必要性が指摘された。しかし、投入の在り方を開発途上国も含めた世界共通の認識とするためには、LISAはRISA（Reasonable-input Sustainable Agriculture 適正投入持続可能な農業）と書き改める必要がある。

## 2 スウェーデンの取組み

ここで環境先進国といわれるスウェーデンにおける「持続可能な農業」についてみることにしよう。スウェーデンでは、環境保護庁が1998年に発表した未来研究『2021年のスウェーデン』<sup>(28)</sup>のなかや、またこれを踏まえてスウェーデン議会が1992年に採択した環境目標（当初15であったが2005年に一つ追加され16の環境目標となっている）<sup>(29)</sup>のなかに農業が位置付けられている。

環境目標として16項目を立てているが、その目標実現に向けて農業をはじめ綿密な計画とそれに基づく実践が行われている。16の環境目標のうち農業に直接関係する目標が1つ（⑬）、また8つが農林漁業に関係する目標（③⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬）である。

16項目とは、①人間にとって安全な範囲の気候変動、②清浄な大気、③自然界レベルの大地や水源の酸性化、④毒物のない環境、⑤紫外線の影響をおさえる能力をもつオゾン層の維持、⑥安全な放射能被爆環境、⑦富栄養化の解消、⑧多様性豊かな湖と河川、⑨良質な地下水、⑩

(25) FAO編、前掲注(22)、pp.159-179.

(26) 国際農業研究協議グループ（CGIAR）（志村英二・祓川信弘共訳）『持続的農業生産—国際農業に関する研究戦略』（熱研資料No.83）農林水産省熱帯農業研究センター、1991、pp.18-19。（原著名：Technical Advisory Committee of Consultative Group on International Agricultural Research, FAO Research and Technology Paper, 4, *Sustainable Agricultural Production: Implications for International Agricultural Research*, 1989.）参照。

(27) 国際食糧農業協会『持続的農業生産—持続的農業に関するCGIAR委員会最終報告』（「国際農業技術情報84」）1991、（原著名：Consultative Group on International Agricultural Research, *Sustainable Agricultural Production: Final Report of the CGIAR Committee*, May 21-25, 1990.）参照。

(28) アニタ・リンネル（古田尚也訳）「我々はすでに正しい未来の道の選択をした。—スウェーデン2021年物語」『Biocity』18号、2000.6.

(29) アニタ・リンネル「『スウェーデン2021年物語』その後」『Biocity』33号、2006.4；このほかに「明確な目標がスウェーデンの環境政策を形成する」

（[http://www.sweden.se/upload/Sweden\\_se/otherlanguages/factsheets/SI/Environment\\_%20FS1\\_Japanese\\_Lowres.pdf](http://www.sweden.se/upload/Sweden_se/otherlanguages/factsheets/SI/Environment_%20FS1_Japanese_Lowres.pdf)）

バランスのとれた海洋環境、多様性豊かな海浜と群島、⑪生態系が豊かな湿地帯、⑫多様性豊かな森林、⑬生産力・生物的多様性文化的多様性の豊かな農耕地、⑭雄大な山岳環境、⑮人の健康と環境を守る都市計画、⑯動植物が豊かな生態系、である。

『2021年のスウェーデン』では、バックキャスト（第1部参照：目標を定めて現在を振り返るような）的な持続可能な社会の目標や環境目標を実現するために、すべての産業・生活に関して2つのモデルを設定し、両モデルの要素を取り入れた展開を提案している。2つのモデルとは、表3のような要素をもつ「タスクマインダー（task-minder）モデル」と「パスファインダー（path-finder）モデル」である<sup>(30)</sup>。前者は「仕事管理人」=現実課題解決・対応型モデル、後者は「道の発見者」=オルタナティブ・発想転換型モデルといえるものである。

表3のとおり、農業関係分野も2つのモデルの要素を取り入れた「持続可能な農業・食品流

表3 タスクマインダーとパスファインダーの概念の比較

	タスクマインダー	パスファインダー
物質フロー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広範囲の供給エリア（地球、地域）</li> <li>・広範囲の流通システム</li> <li>・閉鎖的システム内の有限資源</li> <li>・リサイクルによる資源の保全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小規模供給エリア（地域、地区）</li> <li>・小規模流通システム</li> <li>・自然の循環に統合された再生資源</li> <li>・ファクター4原則（*）に基づく資源の保全</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高密度の居住地（建築物）</li> <li>・現状のインフラの維持と最適化</li> <li>・集約型の効率農業</li> <li>・森林の15%が保全、20%が効率的林業</li> <li>・大規模かつ特殊化した科学技術</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・まばらな居住地（建築物）</li> <li>・現状のインフラの代替（交換）もしくは排除</li> <li>・分散型の粗放農業</li> <li>・5%が保護区域、他が持続可能な林業</li> <li>・小規模かつ多様な科学技術</li> </ul>
農業に適用した場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・肥料、除草剤、殺虫剤を適切に使用して合理的で効率的な環境にやさしい農業</li> <li>・環境保全の必要性に応えた従来型農業だが、景観の均一化と生物多様性の減少をもたらす</li> <li>・家畜の飼料には大量の穀物を使用</li> <li>・エネルギー作物の需要を満たし、生産目標の達成が可能</li> <li>・除草剤、殺虫剤の使用削減目標が達成できない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学肥料、除草剤、殺虫剤不使用のエコロジカルな農業</li> <li>・景観、牧草地、生物多様性が保全される農業や自給菜園</li> <li>・家畜の飼料は様々な草、牧草で、牛と羊は放牧される</li> <li>・広大な農地を必要とし、エネルギー作物の需要には応えられない</li> <li>・牛の飼育地域では、タスクマインダー型農業より牛の頭数が多くなり、窒素とアンモニアの流出目標を達成できない</li> </ul>
食品生産流通に適用した場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・供給エリアは現状もしくは大規模で、加工食品が主な製品</li> <li>・輸送エネルギーが減少し、クリーンな輸送手段により環境負荷が減少</li> <li>・食品産業もエネルギー効率が向上</li> <li>・家庭ではITの助けを借りて大型ショッピングセンターから大量の食品を購入</li> <li>・食事の大半は加工食品で、調理エネルギーが軽減</li> <li>・家庭の有機ゴミは回収され、バイオガスと汚泥になり、汚泥は農地に還元</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域内での生産と消費が基本</li> <li>・食材の大部分は地元生産、地元消費で輸送の必要性が減少</li> <li>・ITの利用で小規模な地元の店でも購入可能、各家庭に食料貯蔵庫設置</li> <li>・食事はホームメイド、加工食品は少ない</li> <li>・家庭の有機ゴミはコンポスト化され、農場に還元</li> </ul>

\*製造過程における資源消費量を半減し、利便性を2倍にして便益を4倍にする考え方。

(出典) アニタ・リンネル「我々はすでに正しい未来の道を選択した。—スウェーデン2021年物語」『BIO-City』18号、2000.6.により筆者作成。

(30) リンネル、前掲注(28)。

通」の現実的な手法が用いられる。二者択一の農業や食品流通ではなく、地域や作目、また農場や企業の規模に適合的な組み合わせをすることにより、農場や企業における環境・生産性・収益性が統合されたところの最大化を目指すものになっている。農業の目標は、食料自給、60万ha農地にエネルギー作物の作付け、優良農地・牧草地の保全と肥料栄養素の効率的循環利用（生物多様性の保全）におかれる。また、食品生産流通の目標は、エネルギー消費量の削減、肥料栄養素の循環的利用におかれる。

目標を達成するために、農業の場合には、豚・家禽・穀物・エネルギー作物<sup>(31)</sup>はタスクマインダーの方法、他方、乳牛・肉牛・羊はパスファインダーの方法をとることにより、生産量と収益、生物多様性を確保する。

これに伴い270万haの農地（1996年）の利用のあり方も変わることになっている。飼料用の草とクローバーは全体の42%から2021年には40%でほとんど変化がないが、穀物・豆類は47%から穀物を中心に28%に激減する。その分増加（24%増）するのが、バイオマス・エネルギーの供給源となる新規のエネルギー作物（10%）・森林（14%）である。さらに農業方法の転換により、化学肥料に含まれるリンの使用量も激減する。95年に2000万kg使用されたものが、2021年には700万kgになる目標を掲げている。牛乳の生産も4分の3が化学肥料や除草剤、殺虫剤を完全に排除した農場で行われることになる。

このような農業方法の転換と併せて、地域間の農業生産の再配分（再配置）も行う。スウェーデン南部では、豚や乳牛の大量飼育により大量の窒素とリンが農場から流出しており、これらの飼育頭数を減らすことにしている。一方、ストックホルム周辺の中部平地の穀物地帯では家畜が極端に少なく、とくに牛乳の需要に応えるとともに、輸送距離を減らしてCO<sub>2</sub>排出の削減のために乳牛・家禽の飼育を増やし、これに伴い牧草栽培の増加を目指している。

このような転換を行っても農民の収益を確保できるように、EUの農業政策の変更だけでなく、国内においても環境規制（化学肥料などの過剰使用に対するペナルティなど）や環境税の強化（バイオマスエネルギー使用の促進）、農産物の環境認証・ラベリングなどへの政策転換を図る。そのほか、下水汚泥から有害物質を除去する等の施設の整備も行う。

次に、食品生産流通の場合をみてみよう。タスクマインダーとパスファインダーのモデルを組み合わせることによって、食品生産流通過程で消費されるエネルギー効率を少なくとも3分の2に改善する。具体的には次の措置が考えられている。トラックのエンジンの改善、トラックから鉄道輸送への転換、農産物・食品の地産地消の促進＝地域食料自給率の向上・輸入食品の減少、これらによるCO<sub>2</sub>排出の削減、投下エネルギー効率（栽培上）並びに栄養効率が高く健康にも優れた豆食の推進、エネルギー効率の高い家庭調理器具の使用、有機ゴミの分別、などである。

このように、農産物の生産から流通・消費、また食品の加工・流通・消費に至るまで、さらに家庭から産業、農業等の地域配置まできめ細かい具体的な対策を講じている。持続可能な社会のビジョン『2021年のスウェーデン』には、「農業ビジョン」のほかに消費生活、森林、下水、交通運輸、大都市・小都市に関するビジョンがある。ここには、上記の16の「環境目標」の達成が射程に入っている。

(31) エネルギー作物としては、ヤナギ、リードキャナリー草などがある。寺岡行雄「スウェーデンにおけるバイオマスエネルギーの現状」今田盛生『炭素循環法と環境保全を実現する森林バイオマス・畜産廃棄物発電による地域振興』（平成11年度～13年度科学研究費補助金（地域連携推進研究）研究成果報告書）2002。  
([http://ffpsc.agr.kyushu-u.ac.jp/forman/bio\\_pdf/no\\_2.pdf](http://ffpsc.agr.kyushu-u.ac.jp/forman/bio_pdf/no_2.pdf))

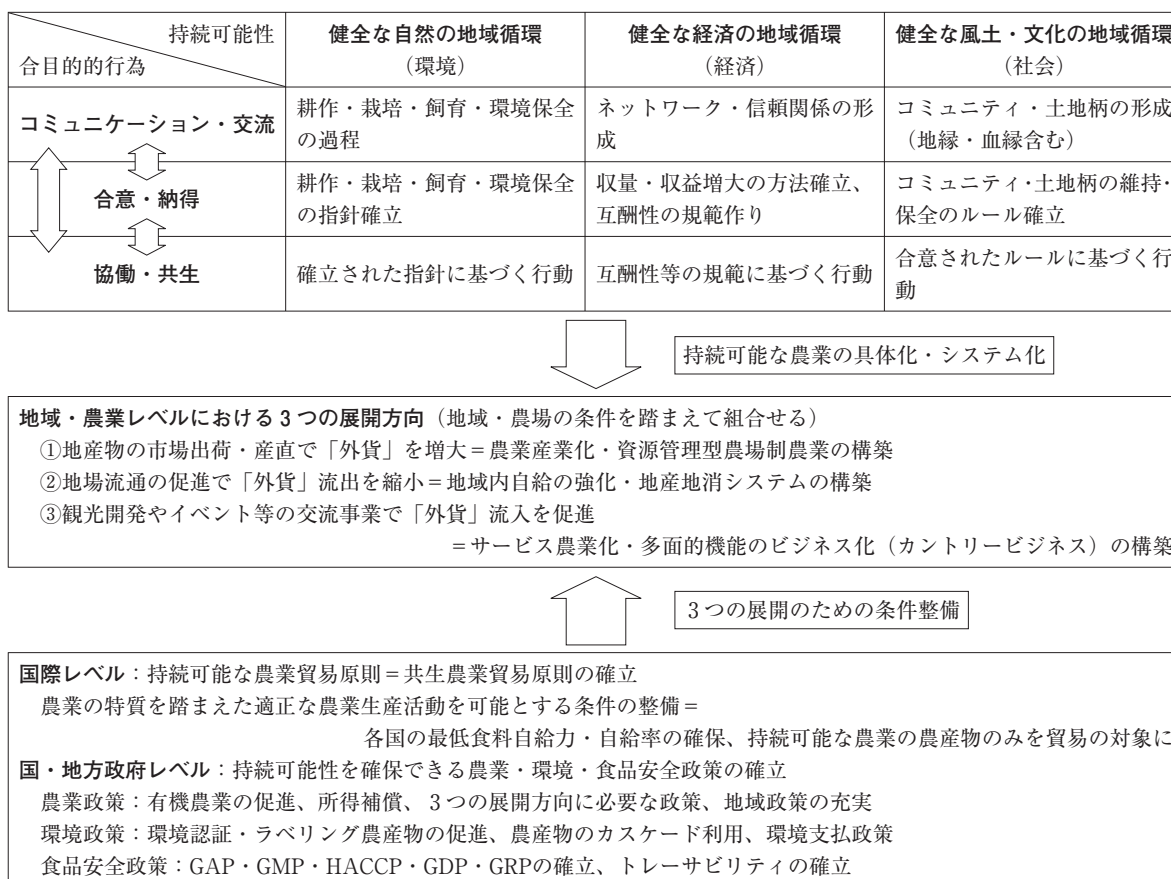


### 3 共生農業システムの構築へ

スウェーデンの実情や各国・国際機関等の定義を踏まえ、改めて「持続可能な農業」を整理すれば次のようにまとめることができる。すなわち、風土及び自然条件を踏まえた投入物や機械の適正な使用（生命機能利用及び環境許容量内適正投入）など、農業技術の適正な活用によって、環境及び資源を保全し、農民に適正な利益を与え、安全な食料と繊維原料、そして有益なバイオマスを適正な価格で長期に安定して供給する産業である<sup>(32)</sup>。

このような「持続可能な農業」を各国・地域・農場レベルにおいて構築するためには、図1（下段）のような制度・政策の充実、条件の整備がきわめて重要である。農業貿易原則については、WTOにおいて議論されているが、課題は山積している。また、国レベルにおいては農業政策の充実と環境・食品安全政策の統合が必要である<sup>(33)</sup>。環境がもつ扶養能力（環境許容量）や食品の安全性を確保することも農業政策の目標とし、農業政策の策定に際して環境保全・食品安全の目的を十分に考慮することがいまや常識となっている。具体的には、指定農薬の使用禁止等の「命令と規制」方式の規制的手段のほかに、し尿課徴金・農薬課徴金・環境直接支払

図1 共生農業システムの成立条件（筆者作成）



(32) ウィルフリッド・レック（井上嘉丸訳）「農業の持続可能性と多面的機能性」『国際農林業協力』23巻2号, 2000.5; 矢口、前掲注(7), p.12, 参照。

(33) 矢口、前掲注(5), 『食料と環境の政策構想』pp.37-43; 中嶋康博『食の安全と安心の経済学』コープ出版, 2004, 参照。

い等の経済的手段＝デカップリング政策の採用が世界的に進んでいる<sup>(34)</sup>。国レベルの政策のほかに、地域・地方レベルにおいては必要に応じて地域適合的な政策が実施されている。

「持続可能な農業」を地域・農場レベルで具体化するには、まず地域・農場の条件・特性を踏まえることが必要であり、そのもとでの具体的な農業の形態やそのシステム化は、地域・農場によってまったく違ったものになる。そこには地域で農業を行い生活する人々の行動があり、その目指す生産のあり方や暮らしのあり方＝「持続可能性」も違うという背景がある。「地域社会と農業」を「持続可能性」との関係で理念面を中心に図解すれば、図1（上段）のようになる。

第1部第2章でもみたとおり、現代社会における人々の合目的的行為・行動には、人と人（経済）、人と自然（自然環境）、人と地域社会（風土・文化）との関わり合いがあり、その関わり合いには「コミュニケーション・交流」、「合意・納得」、「共生＝協働」という一連の過程がある<sup>(35)</sup>。人々の合目的的活動の一つである農業も「経済」との関わり合いのほかに、上記の「農業の特質」でも指摘したとおり、「自然」や「地域社会」と関わり合う側面がある。この農業が「持続可能性」をもつためには、健全な「経済」の地域循環だけでなく、健全な「自然」・「風土」の地域循環の確立が必要であり、この3循環が均衡的に維持されることが必要である。

地域・農場の経済上の競争力がないために農業の撤退が続き、農業が大きな構成要素となっている農村地域社会や、また途上国の村々が崩壊するような厳しい状況が続くようでは、食料の「安全・安定・長期」の供給は難しい。一時の「安価」な供給のために、「安全・安定・長期」の担保となる自給力の後退をもたらすことのないようにしなければならない。

「安価」に始まる悪循環を断ち切り、環境に優しく地域社会が生き残れる「持続可能な農業」のためには、表2でみたとおり、「生業・第一次産業としての農業」の変革だけでなく、「サービス農業（カンントリービジネス）」も位置付けた農業の多角化、「農業の多様化」を進めることにより地域の「経済」の実を上げ、「環境」や「社会」を含めた均衡的な展開を図ることが大切である。やや具体的に示せば、図1（中段）のとおり、3つの展開、すなわち、①生産物を地域外に販売する（農産物の輸出も含む）、②地産地消で経済循環の活性化、③観光等人の呼び込みによる収入の増大、を図ることである<sup>(36)</sup>。これら3つを地域や農場の特徴を踏まえて組み合わせること（＝システム化）である。

## おわりに

「持続可能な農業」の構築の必要性は先進国・途上国を問わない。先進国ではとくに農村地域社会の活力の回復と維持、安全な食料供給、また、途上国ではとくに貧困の撲滅と栄養不足人口の半減（ミレニアム開発目標）、環境の改善が求められており、そのために食料供給の第三

(34) 岸康彦編『世界の直接支払制度』農林統計協会、2006；矢口、前掲注(2)、『WTO体制下の日本農業』pp.1-36, 142-159；FAO編（FAO協会訳）『世界食料農業白書2007年報告』FAO協会、2007。（原著名：FAO, *The State of Food and Agriculture 2007*）参照。なお、『世界食料農業白書2007年報告』は、これまで先進国を中心に議論されてきた農業の環境便益に対する直接支払いによる農民への支援について、はじめて途上国を巻き込んだ世界的な支援策にすることの必要性を論じている。その最も大きな理由は、気候変動の緩和、水供給の質と量の向上、生物多様性の保護の農業環境便益が、「供給には費用がかかるのに利用は無料であるという現実ゆえに劣化している実態に留意すべきである」（序文）という点にある。途上国への資金支援の新しい方法として注目している。

(35) 矢口芳生・尾関周二編『共生社会システム学序説—持続可能な社会へのビジョン』青木書店、2007、第1章及び第4章；矢口、前掲注(7)、pp.1-4。参照。

(36) 矢口、前掲注(7)、pp.21-28。参照。

局面においては「持続可能な農業」の確立・定着が、また第一局面や第二局面でも「持続可能性」の確保が大きな課題になっている。

こうしたなか、日本農業は自給基盤そのものが大きく後退しつつあり、食料供給の第三局面は危機的な状況下にある。労働力の減少と高齢化、農地の減少、農業技術継承の困難に直面し、農業が「持続不可能」な状況になりつつあることは周知のとおりである。農業の維持・継承や農民の「やりがい」の回復などが大きな課題となっている。また、とりわけ中山間地域においては、資源の保全、定住人口の確保等、またそのためにも経済的・社会的持続可能性の内容の再考が必要であろう。

世界的には、上述のとおり、「持続可能な農業」の確立へ大きく足を踏み出している。課題も山積している。地球サミットの採択文書の一つである「アジェンダ21」(第14章)において、12の計画分野の具体的な行動実施手段として提示され、その進捗状況のレビューが行われた。

「持続可能な発展に関する委員会」(CSD)は、第8回CSD(2000年4月24日～5月5日)において、農業・農村分野に関する進捗状況のレビューを行なった<sup>(37)</sup>。会合では、国連事務総長報告が行われ、また開発途上国の問題を多く含んだ行動優先事項等を決定した。ここでの決定事項は、2000年9月に開催された国連ミレニアム・サミットの「ミレニアム開発目標」(第1部第2章・表1参照)にも反映された。

この「決定事項」の要点は次のようである。すなわち、環境に優しい方法で食料を増産し、食料安全保障を向上させることを第一義的目標とする。しかし、1996年の世界食料サミットで設定された「2015年までに栄養不足人口の半減」の目標達成は困難な状況であり、引き続きこの目標達成と貧困撲滅(1995年、社会開発サミット「コペンハーゲン宣言」)に取り組む、各国政府は「ローカル・アジェンダ」を作成する、自然資源管理に基づく農業を実施する(生態学的農業、有機農業、アグロフォレストリーなど)、生物多様性・水資源を保全する、途上国への技術的・財政的支援を行う、農地への公平なアクセスと土地所有権の法的保証を促進する、国際協力を推進する、ことを決めた。

このような「決定事項」がどこまで実現できるか、また、日本においても農業の持続性をどこまで高められるかが今後の課題である。今後その進捗状況を注視していく必要がある。

(37)「情報：農業と環境」No.2, 2000.6.1. 農業環境技術研究所ホームページ  
(<http://www.niaes.affrc.go.jp/magazine/mgzn002.html>);  
国連CSDホームページ (<http://www.un.org/esa/sustdev/csd.htm>).



## 4 建築環境・都市環境に関わる持続可能性

### —エネルギー資源の利用と住まい手を育む事例—

岩松 俊哉

#### 目次

はじめに	1 「持続可能な建築」の考え方事例
I 建築・都市生活の概観	2 建築におけるエネルギー利用
1 地球史からみる建築・都市の姿	3 住まい手を育む実践事例
2 建築・都市生活における環境問題	おわりに
II 持続可能な建築環境・都市環境づくり	

#### はじめに

「環境」とは「①めぐり囲む区域②四囲の外界。周囲の事象。特に、人間または生物をとりまき、それと相互作用を及ぼし合うものとして見た外界（『広辞苑』）」とされており、主体を取り囲むものすべてを指すといえる。「建築環境」とは壁・床・天井・窓で囲まれた建築内部の空間であり、「都市環境」は建築群や道路、橋梁、ライフライン（電気、ガス、上下水道）、交通システムなど、人が営む上に必要となる設えのある空間である。建築環境・都市環境のいずれにおいても、その主体は人である。人は一生のなかで8～9割の時間を建築で過ごし、建築環境は人にとって最も身近な環境であり、また、建築環境は都市環境に、都市環境は地域環境、地域環境は地球環境に取り囲まれるといった、入れ子状になっていると捉えられる<sup>(1)</sup>。

産業革命以降、人類は営みに資する様々な設えを急速につくって、化石燃料をはじめとするエネルギー資源や物質資源を利用しながら、建築や都市を環境とする生活において、利便性や快適性の向上を目指してきた。その一方で、都市型公害に端を発する環境問題が引き起こされ、次第に地球規模の問題へと発展していった。

地球規模に問題が拡大した現在では、化石燃料の枯渇などにより、建築・都市生活における豊かさを将来世代に継承できないことが懸念されている。エネルギー資源や物質資源の投入・消費・廃棄の速さが今までよりも緩やかになっていくことが求められており、昨今では、物質資源や化石燃料（や原子核燃料）を由来とするエネルギー資源の投入が少量でも実現しうる仕組みや仕掛けを取り入れ、利便性や快適性を確保していく取組みがなされている。しかし、物質資源やエネルギー資源の使用量や温室効果ガスの排出量は、依然として増加する傾向にある<sup>(2)</sup>。

したがって、持続可能な社会の構築に向けて、いわゆる環境配慮型技術の開発とその利用に

(1) 宿谷昌則編著『エクセルギーと環境の理論』北斗出版、2004、p.19。

(2) 例えば、中央環境審議会・産業構造審議会『京都議定書目標達成計画の評価・見直しに関する最終報告』によると、2005年度のわが国の温室効果ガス排出量は1990年度に対して7.7%増加していることが示されている。

加えて、住まい方の改善が必要不可欠となるが、持続的に取り組むためには「我慢」を伴わないようにすることが求められるだろう。

本稿では、人の身近な環境としての建築環境・都市環境に関わる持続可能性について、持続可能な建築に関する考え方の事例や、建築におけるエネルギー利用の仕組みや仕掛けについて紹介するとともに、学校を舞台に住まい手が、いわゆる環境に配慮した行動を自ずと取り得るような実践事例について述べていくことにする。

## I 建築・都市生活の概観

### 1 地球史からみる建築・都市の姿

建物や土木建造物にはコンクリートと鉄が多く使われており、その姿を見る限りでは、生物の存在を感じることは無いと言えよう。コンクリートは、セメント・砂(骨材)・混和材から成っており、セメントは石灰質をもつ生物の遺骸が集積した石灰石を原料とする。一方、鉄は鉄鉱石を精錬してつくられる。鉄鉱石は縞状鉄鉱層という地層から得られるが、地球誕生・海洋形成以降、主に地球の歴史の前半において、シアノバクテリア<sup>(3)</sup>や藻類の光合成によってつくられた酸素によって、海水中の鉄が酸化し、それが海底に沈殿した結果、縞状鉄鉱という岩石ができる。以上のことから、いわゆる人工物と呼ばれるものであっても、過去の生物の体やその活動の恩恵を受けているのである<sup>(4)</sup>。

化石燃料としては石炭・石油・天然ガスが挙げられる。石炭は、4億年前以降に陸上で生活し、湿地帯に堆積した植物の遺骸が、プレート<sup>(5)</sup>の移動に伴なって地下に埋もれて、圧力や熱によって炭化したものである<sup>(6)</sup>。現在の北米とヨーロッパの間には、かつて大規模な湿地帯が広がっており、そこで堆積した森林の植物が地下に埋もれ、石炭となり炭田ができた。これが、イギリスで産業革命以降に蒸気機関の燃料になったという<sup>(7)</sup>。

石油は海や湖の生物(主に植物プランクトン)の遺骸が砂や泥で覆われ、水底に堆積して岩石となる途上でケロジェンと呼ばれる有機物となり、長い時間をかけて、地下の熱や圧力を受けて主成分である炭化水素に変化をしていくという説がある<sup>(8)</sup>。

以上にみるように、現代の建築・都市生活は自然と密接に関わっており、過去の生物と地球の活動があつての賜物だと言え、人の一生からは想像し難いほどの長い時間をかけて培われてきたものである。第一次石油危機以降、化石燃料の枯渇が懸念されるようになったが、現代の建築・都市生活におけるエネルギー資源・物質資源の使用の速さは、それらの生成される速さを遙かに上回っていることがうかがえる。

### 2 建築・都市生活における環境問題

建築・都市生活を取り巻く問題は多岐にわたっている。①エネルギー使用量が大きいこと、

(3) 「シアノバクテリア」は光合成による酸素を生産した最初の生物と考えられている。

(4) 萩谷宏『日本の鉱物 1996』東京大学教養学部自然科学博物館委員会, p.21.

(5) 「プレート」は地球表面を覆う厚さ数百kmの岩盤(十数枚に分かれている)のことである。岡野健之助ほか『地球科学概論』朝倉書店, 1984, p.131.など参照。

(6) 杉村新ほか編『図説地球科学』岩波書店, 1998, pp.184-185.

(7) 萩谷宏「宇宙からみた地球」自然共生フォーラム21編『建築・都市環境論』鹿島出版会, 2009, pp.230-232.

(8) 田口一雄『石油はどうしてできたか』(地球の歴史をさぐる10) 青木書店, 1993, pp.54-57.

②物質資源の使用量・廃棄物量が多いこと、③都市におけるヒートアイランド現象のほか、大気・水質・土壌の汚染、自然生態系の破壊（緑地の減少）、騒音・振動・地盤沈下・日照不足・水不足・災害時の危険性増大、景観など多くのものが挙げられる。ここでは、①～③について以下に整理してみる。

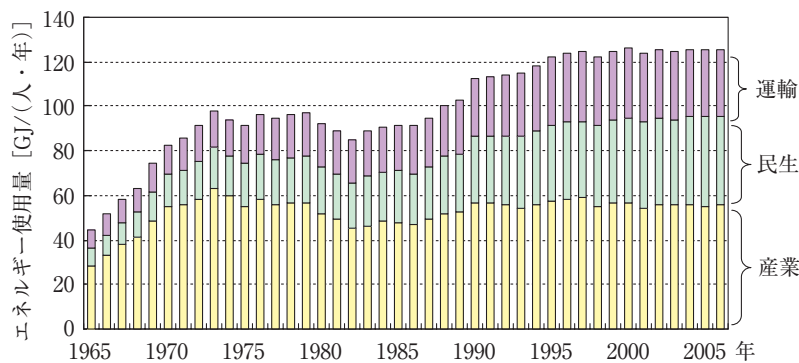
### (1) 建築・都市生活におけるエネルギーの利用

図1は、日本国民1人当たり・1年当りの部門別（民生・運輸・産業）のエネルギー使用量を示したものである<sup>(9)</sup>。エネルギー使用量は1973年の第一次石油危機以降と1979年の第二次石油危機以降それぞれの数年後は減少しているが、それ以外は増加していく傾向が見られる。2006年における国民1人当たり・1年当りのエネルギー使用量は約125GJ/(人・年)<sup>(10)</sup>であり、これは、国民1人が1年間にわたって、100Wの電球40個を点灯し続けるのと同様である<sup>(11)</sup>。

産業部門は1973年の第一次石油危機以降、概ね横這いになっており、2006年では56.1GJ/(人・年)で、全体の45%を占める。一方、民生<sup>(12)</sup>・運輸部門は増加する傾向が見られる。民生部門のエネルギー使用量は、1973年に18.3GJ/(人・年)だったのに対し、2006年には39.6GJ/(人・年)となり、約2.2倍となった。運輸部門のエネルギー使用量は1973年に16.5GJ/(人・年)だったのに対し、2006年には29.4GJ/(人・年)となり、約1.8倍となっている。したがって、建築・都市生活で使われるエネルギー使用量は、化石燃料の枯渇が懸念されるなか、増加の一途を辿っている。

また、民生部門のうち、住宅におけるエネルギー使用量は、地域や世帯人数などが同じ場合でも、冷暖房の使い方や風呂・シャワーの使い方などで大きな差があること<sup>(13)</sup>が指摘されて

図1 国民1人・1年当りの部門別エネルギー使用量



(出典) 経済産業省資源エネルギー庁『総合エネルギー統計』2007; 日本エネルギー経済研究所 計量分析ユニット編『エネルギー・経済統計要覧'09』と人口は総務省統計局編『日本の統計2009』財務省印刷局, p.8に基づき筆者が作成した。

(9) 経済産業省資源エネルギー庁『総合エネルギー統計』2007; 日本エネルギー経済研究所 計量分析ユニット編『エネルギー・経済統計要覧'09』と人口は総務省統計局編『日本の統計2009』財務省印刷局, p.8に基づき筆者が作成した。

(10) 次の資料に基づき筆者が算出した・日本エネルギー経済研究所 計量分析ユニット編『エネルギー・経済統計要覧'09』財団法人省エネルギーセンター, 2009, pp.40-41.と、人口は、総務省統計局編『日本の統計2009』財務省印刷局, p.8.

(11) 1W(ワット)=1J(ジュール)/sである。J(ジュール)は仕事や熱というかたちで移動するエネルギーや、物体の保有するエネルギー量を示す単位である。100Wの電球は1秒間に100Jの電力を投入して点灯できるようになる。なお、G(ギガ)は $10^9$ である。

(12) 「民生」は業務用建築(宿泊施設・商業店舗・病院・事務所・学校など)と住宅において、「運輸」は鉄道・自動車によって使われるエネルギーを示している。

(13) 井上隆「建築におけるエネルギー消費」日本建築学会編『資源・エネルギーと建築』シリーズ地球環境建築・専門編2 彰国社, 2004, p.158.



いる。建物の性能（例えば断熱・気密など）や設備の性能のほかに、居住者の住まい方がエネルギー使用量に大きく関わっていると見えよう。

## (2) 物質資源の使用と廃棄物

建築や都市を形づくるものとして種々の物質資源が使用されて、そのうち、鉄、コンクリート、木材が多く使われている。2006年度の1年間に国民1人当たり普通鋼鋼材は（建設向け受注量）202kg/(人・年)<sup>(14)</sup>、セメント（コンクリートの原料）462kg/(人・年)<sup>(15)</sup>、木材は691m<sup>3</sup>/(人・年)<sup>(16)</sup>の需要があった。また、人が生活する上で、建築や都市のなかでは、多くの物質資源を消費している。これらは再利用されるものもあるが、いずれ廃棄することになる。廃棄物は産業廃棄物と一般廃棄物に大別できるが、2006年度における産業廃棄物は4億1,840万t排出されて、その約2割の7,753万tが建設廃材<sup>(17)</sup>である<sup>(18)</sup>。特に、住宅における建設廃材は建て替えに伴うものである。一方、人の生活によって排出される一般廃棄物は同年で5,202万tであり<sup>(19)</sup>、1人が1年に約400kg/(人・年)のごみを排出していることになる。

## (3) 都市におけるヒートアイランド現象

2000年には日本の人口のうち約65%<sup>(20)</sup>が人口集中地区<sup>(21)</sup>に居住しており、前述のように、多くのエネルギー資源や物質資源を使用しながら生活をしている。自動車や建物からは、エネルギーの使用に伴う排熱、都市の構造物の変化（コンクリート・アスファルト化、中高層建造物の密集化）、緑地・水面の減少などが主たる要因となって、都市のヒートアイランド現象が起きている。東京では過去100年間に3℃の温度上昇が見られて、戦後の温度上昇率もニューヨークやパリの気温と比較して高めとなっている。戦前の東京都心部は木造建築物が主流であったのに対して、戦後はコンクリート造の建物が増え、しかも高層化して、都市の構成要素が著しく変化したことが気温上昇の一因となったと指摘されている<sup>(22)</sup>。都市の温暖化が起これば、冷房の使用がより一層増えて、さらに排熱を生じることから悪循環に陥ることが懸念される。

## II 持続可能な建築環境・都市環境づくり

### 1 「持続可能な建築」の考え方事例

地球環境問題や資源・エネルギー問題への関心が高まるなか、その問題に対応するための建

(14) 国土交通省：『主要建設資材の国内需要量（平成18年）』と、総務省統計局編 前掲注(9)に基づき筆者が算出した。  
(<http://www.mlit.go.jp/toukeijouhou/chojou/h18syuyousizai.htm>)

(15) 同上

(16) 林野庁『木材需給表（平成18年）』と、総務省統計局編 前掲注(9)に基づき筆者が算出した。  
(<http://www.rinya.maff.go.jp/j/press/kikaku/pdf/070928.pdf>) なお、691m<sup>3</sup>は1辺が約8.8mの立方体に相当する。

(17) 下田吉之「住まいのまわりの物質循環」『すまいろん』第51号、1999.6、pp.32-35。では、「耐久消費財や住宅などストックの廃棄物は、なかなか生活の中でごみとして意識できない」とゴミ箱に日常的に捨てる廃棄物と違って、耐久消費財や住宅が廃棄物として認識しにくいことを指摘している。

(18) 環境省『一般廃棄物の排出及び処理状況等（平成18年度実績）について』  
([http://www.env.go.jp/recycle/waste\\_tech/ippan/h18/data/env\\_press.pdf](http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/h18/data/env_press.pdf))

(19) 環境省『産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成18年実績）について』  
(<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=10572>)

(20) 日本建築学会編『地球環境建築のすすめ』シリーズ地球環境建築 入門編 彰国社、2002、pp.277-278。

(21) 人口集中地区（DID：Densely Inhabited District）は人口密度が40人/ha以上の国勢調査地区が隣接して5,000人以上がまとまって住んでいる地区のことである。

(22) 三上岳彦「ヒートアイランド現象のメカニズム」『新都市』vol.59 No.7、2005.7、pp.10-14。

築（住宅）や身近な自然のポテンシャルを活かそうとする建築をつくる動きが出ている。それらを指し示す言葉は多く、「サステイナブル建築<sup>(23)</sup>」、「環境共生住宅<sup>(24)</sup>」、「自然共生建築<sup>(25)</sup>」、「自立循環住宅<sup>(26)</sup>」、「環境建築<sup>(27)</sup>」、「エコハウス<sup>(28)</sup>」、「地球環境建築<sup>(29)</sup>」などがある。ここでは、建築に関わるもののうち、「サステイナブル建築」、「環境共生住宅」、「地球環境建築」について、その考え方や、取組みについて紹介する。

1990年に日本建築学会では「地球環境委員会」が発足して、その小委員会では「サステイナブルな建築」を「地域レベルおよび地球レベルでの生態系の収容力を維持する範囲内で、①建築のライフサイクルを通して省エネルギー、省資源、リサイクル、有害物質の排出抑制を図り、②その地域の気候、伝統、文化および周辺環境と調和しつつ、③将来にわたって人間の生活の質を適度に維持、向上させていくことができる建築物<sup>(30)</sup>」としている。「サステイナブル」の意味合いとして、将来世代における生活の質を維持・向上させることが含まれているとすることができる。

1990年10月に地球環境保全に関する関係閣僚会議で「地球温暖化防止行動計画」が採択され、これを機に地球環境問題に対する取組みが本格化し始めて、建設省（現：国土交通省）住宅局は「環境共生住宅研究会」を発足させた。研究会の名称となっている「環境共生住宅」は『地球環境を保全する観点から、エネルギー・資源・廃棄物などの面で十分な配慮がなされ、また周辺の自然環境と親密に美しく調和し、住み手が主体的にかかわりながら、健康で快適に生活できるよう工夫された、環境と共生するライフスタイルを實踐できる住宅、およびその地域環境<sup>(31)</sup>』と定義されており、個々の住宅のみならず、地域環境との親和や地球環境の保全に資する生活環境づくりを目指しているといえる。そのモデルとして、東京都世田谷区の深沢環境共生住宅（写真1）などがある。1993年にはモデル地区に対する補助制度が始まった。また、環境共生住宅研究会の成果を継承して、「環境共生住宅推進会議」が立ち上がり、1997年に環境共生住宅推進協議会へと改組されて、翌年には環境共生住宅の認定制度も創設された。

2000年には建築関係の5団体<sup>(32)</sup>による「地球環境・建築憲章」が制定された。その理念の実際の具体化に向けて、その2年後に日本建築学会から刊行された『地球環境建築のすすめ<sup>(33)</sup>』では「地球環境建築」について、「『建物』が持つ『空間的な広がり』と、『時間的なつながり』なかで『環境への負荷』を減らしながら、私たちの『生活の質』の向上をめざし、それを『建築』のハードウェアとソフトウェア、そしてヒューマンウェアを介して持続的

(23) 例えば、日本建築学会編 前掲注(20), 2002, p.19.

(24) 例えば、環境共生住宅推進協議会編『新版 環境共生住宅A-Z』ビオシティ, 2009.

(25) 例えば、宿谷昌則「自然共生建築とその形態にかんする考察」,日本建築学会学術講演梗概集D-2, 2000.9, pp.483-484. では「身近にある自然のポテンシャルを活かして環境調整を行なうような建築」としている。自然共生建築は、建築的手法により環境調整を行なうもので、これに整合する機械的・電気的設備手法の開発と、住まい手のからだか建築環境にどのように関わっているのかを明らかにすることが重要だと指摘している。

(26) 国土交通省国土技術総合研究所『自立循環型住宅への設計ガイドライン』建築環境・省エネルギー機構 企画・環境部, 2005.では「気候や敷地特性などの住宅の立地条件および住まい方に応じて極力自然エネルギーを活用した上で、建物と設備機器の設計や選択に注意を払うことによって、居住性や利便性の水準を向上させつつも、居住時のエネルギー消費量（二酸化炭素排出量）を2000年ごろの標準的な住宅と比較して50%にまで削減可能な、2010年時点までに十分実用化できる住宅」と定義されている。

(27) 日本建築家協会環境行動委員会編『環境建築ガイドブック』建築ジャーナル, 2007.

(28) 例えば、小林光『エコハウス私論』(ソトソコ新書4) 木楽舎, 2007.

(29) 日本建築学会編 前掲注(20), 2002.

(30) 同上, p.19.

(31) 環境共生住宅推進協議会編 前掲注(24), p.12.

(32) 日本建築学会、日本建築士会連合会、日本建築士事務所協会連合会、日本建築家協会、建築業協会の5団体である。

(33) 日本建築学会編 前掲注(20), 2002.

写真1 深沢環境共生住宅の屋上緑化



(出典) 写真提供：株式会社 岩村アトリエ

に実現すること」を目指すものとしている。

以上は、持続可能な建築に関わる定義や取組みの、ほんの一例に過ぎないが、物質資源やエネルギー（特に化石燃料由来のもの）使用量を減少させることと、住まい手の健康性・快適性の維持や向上を両立させることを目指している点では共通していると思われる。

## 2 建築におけるエネルギー利用

建築には数多くの技術要素が取り入れられているが、ここでは、主として建物をを使う際のエネルギー利用に関わるものを中心に、その概観を述べる。

### (1) パッシブシステムとアクティブシステム

元来、建築は風雨から人の暮らしを守り、防寒・防暑を図るものであったが、その形は地域の気候や風土に適応するように造られてきた<sup>(34)</sup>。このように、地域の気候や風土の特性を踏まえて、壁・床・天井・窓などの建築外皮に工夫を施し、光や熱、空気の流れを調整する仕組みのことをパッシブシステムという<sup>(35)</sup>。

建築的な工夫を用いることにより、例えば、日射を室内へ積極的に取り込んで、室内の明るさや、冬の場合は暖かさを確保することがある。夏の場合は、開口部に庇や日除けを設けたり、壁面を緑化するなどして日射を遮蔽するほか、通風を十分に行えるような開口部を設けることなどがある。また、熱の侵入や流出を防ぐため建築外皮に断熱を施したり、建築躯体に蓄熱しやすい材料を用いて、適度な熱容量を持たせれば、冬には昼間の日射による熱を夜間に利用し、夏には夜間に通風をすれば昼間に微かな涼しさを得ることもできる<sup>(36)</sup>。室内と屋外の空気の圧力差や温度差に応じた駆動力を活用して換気を行うことも例として挙げられる。

一方、建築に機械仕掛けの設えを組み込み、照明や冷暖房・換気など建築環境の調整を行っ

(34) 例えば、木村建一編『建築環境学2』丸善, 1993, pp.1-4.

(35) 例えば、宿谷編著 前掲注(1), p.49.

(36) 例えば、彰国社編『自然エネルギー利用のためのパッシブ建築設計手法事典（新訂版）』彰国社, 2000.



たり、自然エネルギー<sup>(37)</sup>を利用したりする仕組みをアクティブシステムという<sup>(38)</sup>。アクティブシステムが導入されたことにより、室内環境を自由に制御することが出来るようになった。これは、低い階高や深い奥行きという室形態を可能として、ひいては、高層建築を実現したと言える<sup>(39)</sup>。アクティブシステムでは、化石燃料由来のエネルギー使用量を抑えるために、機器性能の向上（いわゆる「高効率機器」の導入）がなされてきており、建築における設備設計、エネルギー使用管理とともに、最適化が図られてきている。

## (2) 自然のポテンシャルを利用する試み

以上のようなパッシブシステムやアクティブシステムを用いて、日射、風、地中熱（冷）、雪の冷たさ、水（雨水）などといった身近にある自然のポテンシャル（恵み）を積極的に利用しようとする試みがある。以下に、紹介するのはその一例である。

日射の利用については、室内に光を取り込んで明るさを得る昼光照明や、暖かさを得る自然暖房など建築的手法によるものや、屋根などの建築外皮に集熱器を取り付けて温水を得る太陽給湯、太陽光パネルによる発電など機械的手法によるものがある<sup>(40)</sup>。風については、建築の開口部などに工夫を施すことによって、建物内に通風経路が確保されると、風力による換気が可能となるほか、夏季の場合、気流が人体の放熱を促進させるので、心地よさを得ることが期待できる。さらに、太陽光と同様に風力を利用した発電が急速に普及している<sup>(41)</sup>。

地中熱については、日本では、四季の移り変わりにより、年間を通じて外気温度が変動するものの、地中温度が一定であることを活かす手法である。冬に温かさを、夏に冷たさを利用できるので、熱（冷）源とすることが試みられている<sup>(42)</sup>。雪は、特に積雪地域において、冬に降った雪を夏まで保存して冷房に活用することもある<sup>(43)</sup>。水は蒸発する際に周りから気化熱<sup>(44)</sup>を奪うことにより、蒸発面の温度を低下させることが可能であるので、建築外皮や屋根面で水を蒸発させたり<sup>(45)</sup>、液体水の微粒子を噴霧して<sup>(46)</sup>冷却する試みもある。

以上に紹介した建築に関わる自然エネルギーを利用するシステムは様々なものがあり、具体的な設えはさらに多岐にわたっている。建築にこれらの技術を取り入れて、自然エネルギーを最大限に活用しながら、化石燃料由来のエネルギーを使用する速さを適度なものにしていくことが重要と言えよう。

(37) 「自然エネルギー」は太陽光や太陽熱、風力、バイオマス、地中熱などを指す。化石燃料は、遡れば太陽光が起源になるので、自然エネルギーと呼べなくはないが、「自然エネルギー」と呼ぶときには、現在、身の回りで起きている自然現象のなかで取り出せるエネルギーのことを指す。

(38) 例えば、市川憲良ほか『建築環境設備ガイドブック』オーム社、2009、pp.22-29；宿谷編著 前掲注(1)、p.52。

(39) 例えば、宿谷編著 前掲注(1)、p.49。

(40) 例えば、日本太陽エネルギー学会編『太陽エネルギー利用技術』オーム社、2006。

(41) 例えば、牛山泉編著『風力エネルギー読本』オーム社、2005。

(42) 例えば、木村建一ほか「クールチューブの涼房効果に関する研究」『日本建築学会大会学術講演梗概集』、1983.9、pp.675-676。

(43) 例えば、伊藤親臣「安塚における雪冷房の取り組み」『BE建築設備』57巻10号、2006.10、pp.27-32。

(44) 液体水が気化するときに必要となる熱を気化熱あるいは蒸発潜熱という。1gの液体水の気化熱は約2,400J(水温により多少異なる)である。

(45) 例えば、高橋達・黒岩哲彦「雨水の蒸発を利用した二重屋根採冷システムの開発と室内温熱環境の実測」『日本建築学会環境系論文集』573号、2003.11、pp.55-61。

(46) 例えば、林啓紀ほか「ドライミスト散布によるヒートアイランド抑制システムの開発」『日本建築学会学術講演梗概集D-1』、2004.8、pp.805-808。

### 3 住まい手を育む実践事例

#### (1) 住まいに関わる教育の必要性

2では、建築外皮での工夫や性能の高い機器設備を取り入れて、自然のエネルギーを活用することにより、快適性や利便性を維持・向上させながら資源問題やエネルギー問題への対応を可能とする取組みがあることを述べた。しかし、建築外皮の工夫や性能の良い設備機器が導入されても、住まい手が十分に理解して、使いこなせるようにならないと、いわゆる環境に配慮した建築としての機能を発揮しないことが指摘されている<sup>(47)</sup>。居住者の生活の仕方によっても、住宅のエネルギー使用量には大きな差があることから、建物と設備機器の性能ともに引き続き改善の努力が必要なのはもちろんだが、それに劣らず環境意識・ライフスタイルの問題も重要だという指摘もある<sup>(48)</sup>。

住まい手が積極的に環境調整をしていくことができるようになっていくためには、五感を活かして身近な環境を捉えることや、住まいに関わる教育の必要性が指摘されている<sup>(49)</sup>。身近な環境に目を向けていける人づくりが、次世代をつくっていくことになる。

教育を行う施設は主として学校であるが、児童や生徒にとって生活する時間は長く、彼らにとっての身近な環境と言えよう。自然に存在する循環や流れに調和したり、自然エネルギーを活用したりする学校建築をつくることにより、学校におけるエネルギー使用量の削減につながるだけでなく、学校建築そのものが環境教育の教材になり、また地域の環境活動の拠点としての役割を果たすようになることが期待されている。ここでは、持続可能な社会の構築を担う住まい手の育成を目指した「環境に配慮した学校施設（エコスクール）」と「学校エコ改修と環境教育」についての具体的な取組みについて示し、その効果について述べる。

#### (2) 環境に配慮した学校施設（エコスクール）

日本では、文部省（現：文部科学省）の委託調査研究により、1993～1994年度に日本建築学会が「環境に考慮した学校施設の在り方に関する調査研究」を実施している。文部省では1996年に「環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備について」と題する調査報告を発表した。その中で、「エコスクール」とは、『環境を考慮して設計・建築され、環境を考慮して運営され、環境教育にも活かせるような学校施設』と定義されている。エコスクールの整備については、①施設面②運営面③教育面の3つの切り口から捉えており、施設面は「地球、地域、児童・生徒に、やさしく造る」、運営面は「建物、資源、エネルギーを賢く・永く使う」、教育面では「施設、原理、仕組みを、学習に資する」ことを目指していることが示された<sup>(50)</sup>。同省はその翌年の1997年3月には日本建築学会に委託して「環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備における技術的手法に関する調査研究報告書」を取りまとめて、各都道府県の教育委員会など

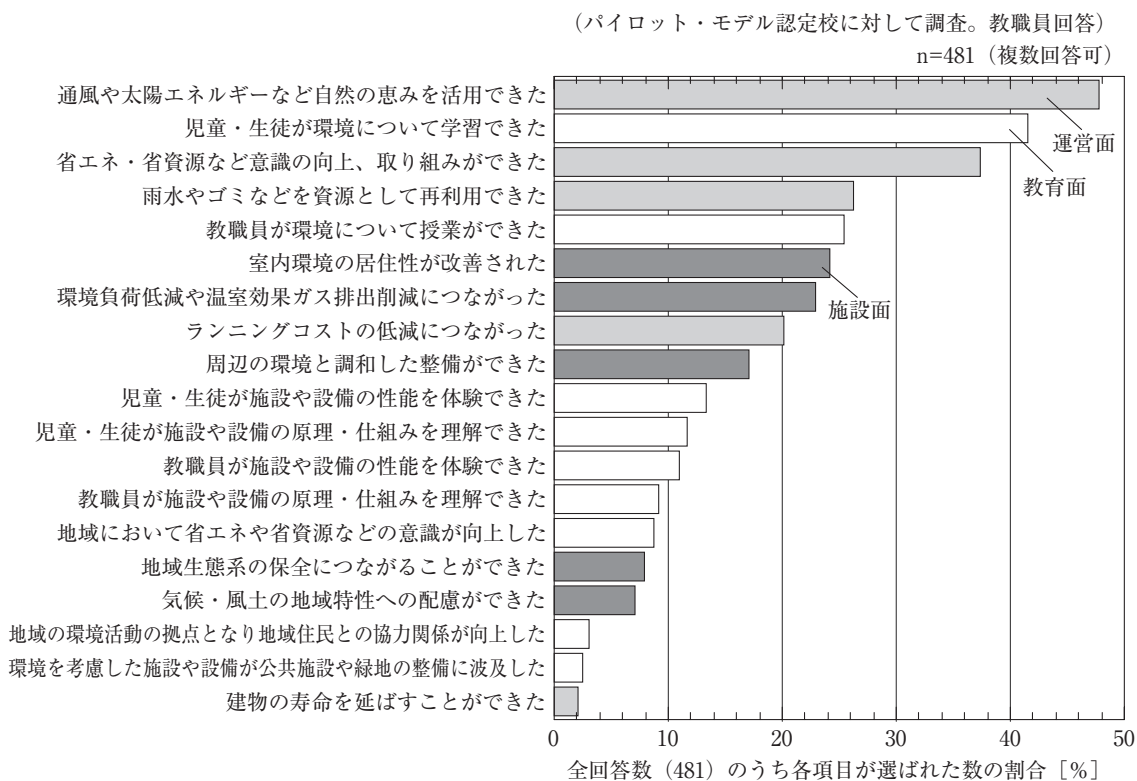
(47) 須永修通「温暖・暑熱地域におけるパッシブクーリング」, 日本建築学会環境工学委員会熱環境委員会バイオクライマティックデザインWG シンポジウム予稿集『温暖・蒸暑気候のパッシブクーリング』, 2004.11, p.3; 甲斐徹郎「“環境建築”と“環境教育”との接点」オーガニックテーブル・風大地プロダクツ・FoE Japan・水と緑の惑星保全機構『平成15年NGO/NPO・企業政策提言事業化に向けての提案』, 2004, p.43.

(48) 井上隆「住まい方とエネルギー消費の実態」『IBEC』No.151, 2005.11, pp.7-12.

(49) 日本建築学会編『学校のなかの地球』技報堂出版, 2007, pp.2-22.

(50) 環境を考慮した学校施設に関する調査研究協力者会議『環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備について』, 1996, pp.3-5.

図2 エコスクール整備による効果



(出典) 国立教育政策研究所文教施設教育センター『環境を考慮した学校づくりアンケート』平成19年度 なお、一部文言を補った。

に通知したという<sup>(51)</sup>。

また、1997年度には文部省と通商産業省（現：経済産業省）によって「環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進に関するパイロット・モデル事業」の実施が始まった。これは、環境負荷の低減に対応した施設づくりの趣旨に沿った整備を行う場合には、基本計画を策定するために必要となる調査研究費、建物等の整備に要する経費、太陽光発電などの導入費用を補助するというものである<sup>(52)</sup>。2008年度までに781校が認定されており、事業タイプとしては、①太陽光発電型、②太陽熱利用型、③その他新エネルギー活用品（風力・地中熱・燃料電池）、④省エネルギー・省資源型（断熱化・日よけ・省エネ型設備・雨水利用・排水再利用）、⑤自然共生型（建物緑化・屋外緑化）、⑥木材利用型（地域材などの利用）、⑦資源リサイクル型（リサイクル建材・生ごみ処理設備）の7つがあるほか「その他」として、自然採光・自然換気が挙げられている。7つの事業タイプのうち、「太陽光発電型」が最も多く、次いで「省エネルギー・省資源型」、「木材利用型」になっている<sup>(53)</sup>。

図2は、国立教育政策研究所文教施設教育センターが2007年度に実施した「環境を考慮した学校づくりアンケート」において、エコスクール整備の効果についての質問に対する回答結果を示したものである。このアンケートはパイロット・モデル認定校の教職員に対して行われて

(51) 環境を考慮した学校施設に関する調査研究協力者会議『環境を考慮した学校施設（エコスクール）の現状と今後の整備推進に向けて』2001, p.16.

(52) 前掲注(50), p.20-21.

(53) 文部科学省・農林水産省・経済産業省・環境省『ECO-SCHOOL 環境を配慮した学校施設の整備推進』  
([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyosei/08070312.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyosei/08070312.pdf))



いる。図2には項目ごとに「施設面」・「運営面」・「教育面」いずれの効果かを濃淡で表わしている。運営面では「通風や太陽エネルギーなど自然の恵みを活用できた」、教育面では、「児童・生徒が環境について学習できた」、施設面では「室内環境の居住性が改善された」、「環境負荷低減や温室効果ガス削減につながった」とする回答が多く得られていたことが、エコスクール事業の効果として指摘されている<sup>(54)</sup>。

### (3) 学校エコ改修と環境教育

#### (i) 事業の概要

文部科学省が環境省・農林水産省・経済産業省とともに連携協力している「環境に配慮した学校施設のモデル的整備推進に関するパイロット・モデル事業<sup>(55)</sup>」の1つに「学校エコ改修と環境教育事業（通称：エコフロー事業<sup>(56)</sup>）」がある。

事業は、2003年度に環境省主催で行なわれた「NGO/NPO・企業環境政策提言」において、1960年代に建設された学校校舎が建て替えの時期に来ている現状を踏まえて、民間の建築設計事務所が「既存校舎のエコリノベーション&環境教育モデル事業」という名で提言をして採択されたことがきっかけとなった<sup>(57)</sup>。この事業では、既存の学校校舎を断熱・耐震改修するに当たり、その改修過程や改修された校舎を、児童や生徒だけではなく、地域の住民や建築技術者などの大人に対しても環境教育の教材として活用していこうとしており、地域への環境建築の技術普及や学校を中心とした地域一体の環境教育を展開することに特徴がある。

この事業は、2004年10月に施行された「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」（平成15年 法律第130号）に基づくものであり<sup>(58)</sup>、学校の校舎や校庭を改修することによる「社会資本づくり」と「人づくり」の両者の推進を目指している。

まず、2004年度にフィージビリティ調査を実施し、2005年度からモデル事業として全国9校で事業が始まった。事業の進め方は全国のモデル校ごとに3年をかけて進められる。

図3は事業の流れを示したものである<sup>(59)</sup>。1年目にはまず2種類の研究会を立ち上げる。一つは「学校エコ改修研究会」である。これは地域の設計事務所や工務店の建築技術者を対象に行うもので、勉強会に参加した建築技術者から提案を求めて、プロポーザル・コンペを行って設計者の選定をする。もう一つは「環境教育研究会」である。これは、児童や生徒に対する環境教育について教師や地域住民が学ぶことを目的としている。2年目以降は、改修建物の基本設計・実施設計を経て改修工事を行い、環境教育を実践する。モデル校は2009年度までに全国21校を数える<sup>(60)</sup>。

学校エコ改修研究会は、半年で6回程度、開催される。参加者は建築技術者のほか、自治体

(54) 学校施設整備指針策定に関する調査研究協力者会議：『環境を考慮した学校施設（エコスクール）の今後の推進方策について（中間報告）』2008.6. <[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/20/07/08072807/001.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/07/08072807/001.htm)>

(55) 公立学校を対象に文部科学省・農林水産省・経済産業省・環境省が連携して国庫の補助などを行なう。

(56) 学校エコ改修と環境教育事業に関する事業に関する各モデル校での取組みは <<http://www.ecoflow.go.jp>> に詳述されている。事業の目的として、以下の6つが掲げられている。①環境改善②LCCO<sub>2</sub>、ゴミの削減③地域技術者の育成④環境教育⑤環境対策の普及⑥エコ市場である。

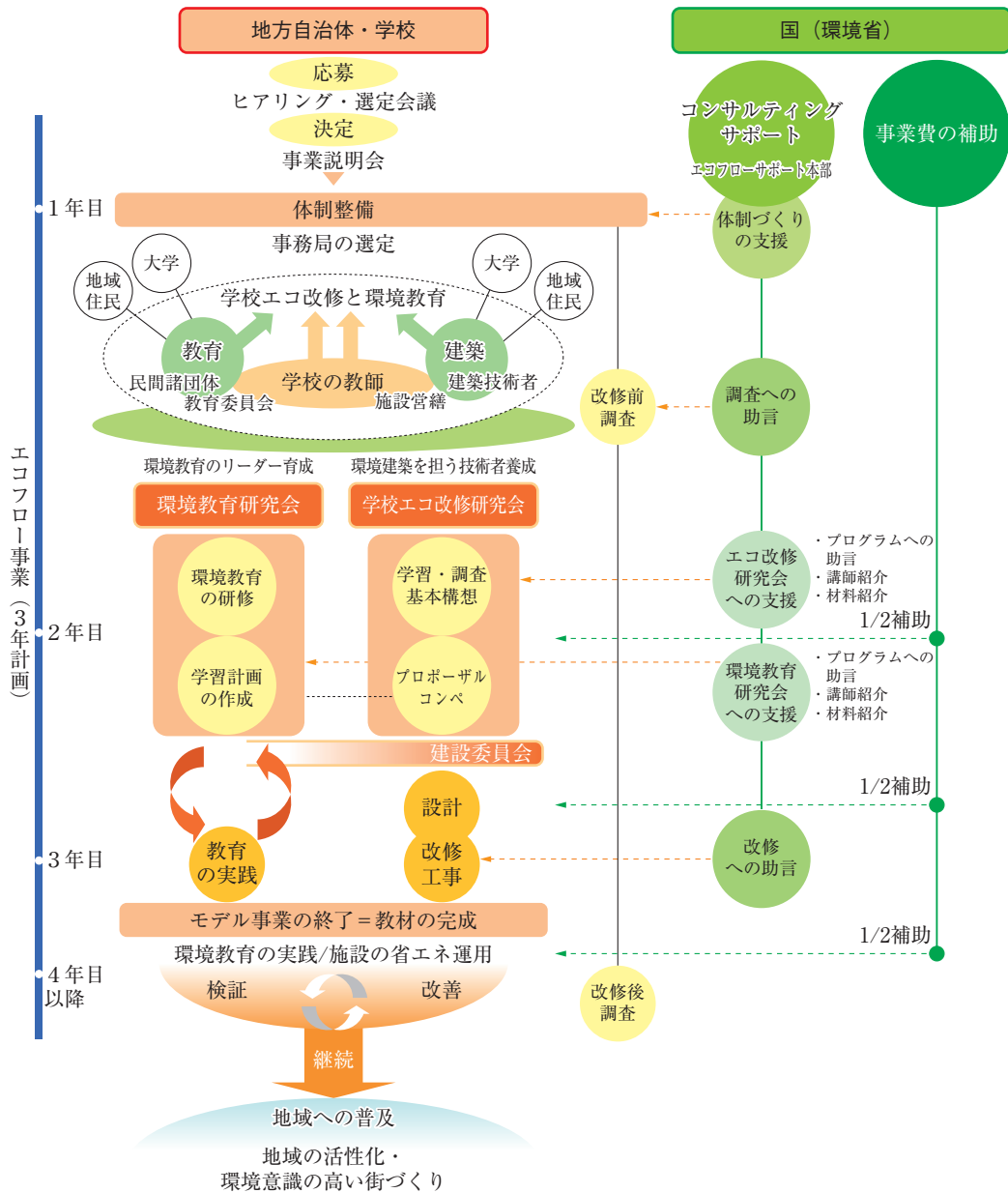
(57) オーガニックテーブル・風大地プロダクツ「既存校舎のエコリノベーション&環境教育」『平成15年度NGO/NPO・企業環境政策提言事業化に向けての提案』2004, pp.11-82.

(58) 環境省環境政策局環境教育推進室「『学校エコ改修と環境教育』事業」p.1. <<http://www.ecoflow.go.jp/data/img/01.pdf>>

(59) 環境省環境政策局環境教育推進室：『快適な学校づくりからはじまるエコまちづくり 学校エコ改修と環境教育事業』, p.3. <<http://www.ecoflow.go.jp/data/img/02.pdf>>

(60) 全国のモデル校21校のうち、小学校が11校、中学校が6校、高等学校が2校ある。

図3 学校エコ改修と環境教育事業の流れ



(出典) 環境省環境政策局環境教育推進室『快適な学校づくりからはじまるエコまちづくり 学校エコ改修と環境教育事業』, p.3. <<http://www.ecoflow.go.jp/data/img/02.pdf>> なお、一部描画等の省略を行った。

職員、学校の教師、PTAであり、異なる立場の人々が集まり情報の共有をして、学校の在り方を考え、提案するその過程で、いわゆる環境に配慮した建築づくり・生活を促進することを目的としているという<sup>(61)</sup>。学校エコ改修研究会では、最初の2回で住まいの環境に関わる基礎知識を学ぶが、専門家以外の参加者でも理解しやすいように考慮されており、実験を通じて学べるように工夫が凝らされている。3回目では実際の学校を見学しながら、現代の教育にあった教育空間を肌で感じて、具現化するために耐震や躯体改修技術について学ぶ。4回目は地域

(61) 小田桐直子ほか「学校の改修プロセスを活用した技術者への環境教育」『日本建築学会環境工学委員会熱環境小委員会第36回 熱シンポジウム講演予稿集』2006.11, p.105.

の気候や立地条件を活かす自然エネルギー技術を学ぶ。5回目・6回目では4回までに学んできたことを活かして、改修の基本構想案を考える。案は一人ずつ考えて発表し、最終的にはグループでひとつにまとめ上げていく。

学校の教員が携わることで、環境教育を実践していく視点が盛り込まれ、地域の人が携わることで、まちづくりの視点が入ってきて、提案の幅が広がるようになっていくという。学校エコ改修研究会そのものが「実験によって体感する」、「講義や見学によって学習する」、「学んだことをつなげて考えることによって案を作成する」<sup>(62)</sup>というように、大人による改修案の検討が、そのまま学習過程になっている点がユニークと言えよう。

環境教育については、事業のフィージビリティ調査において、2005年4月～2006年2月にかけて「環境教育プログラム実践調査モデル校」となった江戸川区立上一色南小学校で、事業のサポート本部が支援しながら、環境教育が実践されている。児童の成長段階に合わせて活動の目標を設定し、低学年は「見る・感じる」、これに加えて中学年は「つなげて考える」、さらに高学年では「行動する」という3つの学習段階を取り入れている。環境教育は、全学年すべてのクラスで行なわれ、各学年のテーマは1・2年生が「自然と遊ぼう」、3年生が「樹木」、4年生が「水」、5年生が「エネルギー」、6年生が「住まい」とされている<sup>(63)</sup>。

1年間を通して、教員が体験的な学習を先立って取り組み、自信を持ちながら教育することにより、その姿勢が子供たちに伝わり、教育効果が高まったということである。1年間にわたる環境教育の実践を通じて、教員からは、教育に対して主体的に取り組めるよう、地域の人たちのサポートや教育に関する費用の確保、外部の専門家を講師として積極的に活用することを求める声があり、環境教育のための費用や、教育支援を行い得る人材の確保を可能とする社会的な仕組みの必要性が指摘されている<sup>(64)</sup>。

#### (ii) 事業の効果

2005年度のモデル校についてみると、2007年度末に改修工事が完了してから2008年3月で、ほぼ1年が経過する。改修の効果としては、9つのモデル校では改修前後の1年間（4月～翌3月）で、二酸化炭素排出量の比較をしたところ、9校平均で25%削減されていた<sup>(65)</sup>。これは、冬季における二酸化炭素排出量の削減が大きく、外壁・屋根の断熱、窓ガラスの複層化の効果が表れたものである。

学校の温熱環境については、最上階の断熱による効果が大きく、夏季においては室内の空気温度で1～2℃程度低くなったという。また、屋外側の窓の上部に庇を設置して、直射日光を遮ることにより、まぶしさが軽減されて、カーテンを閉めることがなくなり、その結果として風通しが良くなって、暑さも抑えられた学校もある。冬季の温熱環境については、窓を複層にすることで、窓付近で生じる冷たい空気の流れがなくなったり、教室内での上下温度差がなくなったりしている。断熱材を入れることで、壁・床・天井で表面温度が低くなる場所がなくなったことで、室内の空気温度が低めであっても、快適感が得られるようになった例も報告さ

(62) 小田桐ほか 前掲注(61), p.106.

(63) 環境省・エコフローサポート本部『平成17年度環境教育プログラム実践調査モデル校江戸川区上一色南小学校における環境教育の取組』2006. <<http://www.ecoflow.go.jp/data/img/03.pdf>>

(64) 廣谷純子ほか「小学校における環境教育」『日本建築学会環境工学委員会熱環境小委員会 第36回 熱シンポジウム講演予稿集』2006.11, pp.105-108.

(65) 環境省・オーガニックテーブル『学校エコ改修と環境教育事業 平成20年度報告書』2009, p.187. <<http://www.ecoflow.go.jp/data/img/10.pdf>>; 環境省『「学校エコ改修と環境教育事業」平成18年度採択校 全国会議』School Amenity, 2009, pp.55-59.



れている<sup>(66)</sup>。このようにして、室内の熱環境の向上に伴って快適感がもたらされる一方で、二酸化炭素排出量の削減も可能となっている。

各モデル校における環境教育は、改修過程あるいは改修後の校舎を、いわゆる「教材」として活用している。改修の現場では、児童や生徒あるいは地域の人たちによる見学の機会が設けられるほか、改修に関わった設計者や建築技術者が講師となり、改修内容について話をするという取組みもしばしばみられる。

改修された校舎の光環境や熱環境について、児童・生徒が照度計や温度計といった計測機器を用いるなどして調査を行い、改修前と比較して環境がどのように変わったのかを把握するという授業例がある。また、各モデル校における環境教育の教材は、学校の校舎だけにとどまらず、校庭にある樹木や動物、学校周辺にある干潟・新田<sup>(67)</sup>やブナ林<sup>(68)</sup>などの自然環境であったりする。各モデル校の教育目標のなかには「五感を育てる」、「五感で感じる力」、「知る・感じる」、「体験」などが掲げられることが多く、身近な環境を「体感」することを重視した実践が行なわれていることがうかがえる。

これらの環境プログラムは、「環境教育」という一つの教科があるわけではなく、児童や生徒の発展段階に対応するよう工夫されているほか、教科教育や学校行事、総合的な学習の時間などとのつながりが強く意識された内容になっている。例えば、教科教育との関連として、小学校の場合、算数で学んだことを環境学習で積極的に取り入れたり<sup>(69)</sup>、国語科との関連で、学んだことを文章にまとめて発表したりするほか、カルタにして表現をする試み<sup>(70)</sup>もある。理科の単元である「光」について学ぶことに併せて日射を活用する温水づくり<sup>(71)</sup>を行うことなどがあり、日常の教科教育を、いわゆる環境的な視点を持ちながら学べるような事例が多い。また、人権教育を基盤とする環境教育を行う学校<sup>(72)</sup>もあり、「生き方に学ぶ」として、環境保全に尽している実践者や専門家などを題材あるいは講師とする取組みもある。

児童や生徒は、これらの環境教育に家族や地域の人たちとともに取組み、学んだことを、積極的に発信する機会が設けられている場合も多くある。モデル校が地域における環境学習の拠点となり、地域内の他の学校との連携も見られるなど、学校を中心とした「地域における環境教育」という面もある。先に述べた学校エコ改修研究会に参加した町役場の職員が、夏季における室内熱環境の調整手法の一つである外付けの日除けの重要性を学び、町役場の南窓に日除けを取り付ける試みをしたところ、町内の一般住宅にも波及していくといった、環境行動の連鎖が起きることがあった<sup>(73)</sup>。

事業終了後も、教員の研究テーマと位置づけて研修や授業の実践を行っているところがあるという。例えば、改修により自然光を取り込んだ空間において、照度を測って、校舎内が昼光で十分に明るくなることを照度の計測値と体感で理解して、生徒自身が必要な明るさを確認しながら電灯照明を使うことを学ぶことがあった。また、断熱改修をして暖房が必要なくなった

(66) 環境省・オーガニックテーブル 前掲注(65), pp.187-188.

(67) 環境省・オーガニックテーブル『学校エコ改修と環境教育事業 平成19年度報告書』2008, pp.263-266.

(68) 同上, pp.18-19.

(69) 同上, pp.59-62.

(70) 同上, pp.232-233.

(71) 同上, pp.35-36.

(72) 同上, pp.218-219.

(73) 前掲注(65), p.180.

教室で過ごした児童が、太陽エネルギーに興味を持ち、黒塗りにしたペットボトルを窓際に置いて、掃除に使うお湯をつくった。すると、太陽の熱だけで温水が得られるという驚きから、化石燃料由来のエネルギーを節約する楽しみを見つけて、扉の開閉や電灯照明の使い方などにも興味を示すようになったという例も報告されている<sup>(74)</sup>。

以上のことは、いわゆる環境配慮のために「我慢を強いる」ものではなく、環境に対する配慮となる内発的な行動を誘発する仕掛けを伴う持続可能な取組みとなっている。ひいては、エネルギー資源や物質資源の使用量の抑制や、二酸化炭素排出の削減につながるものと考えられる。

## おわりに

人の一生からは想像し難いほど長い年月を経てつくられてきたエネルギー資源や物質資源を、現代の建築・都市生活においては、こうした資源を枯渇が懸念されるほどの速さで使用している。持続可能性を保つためには、時間当たりのエネルギー・物質資源の使用量を減らすことが重要となる。地球環境問題への関心が高まる中、建築的・機械的工夫により化石燃料をはじめ非更新性のエネルギー資源を有効に利用できるよう、建築躯体や設備機器の性能の向上や、自然エネルギーの積極的利用など、いわゆるハード技術の開発・導入が進んでいる。

一方で、建築や都市で暮らすのは、環境の主体となる「人」であり、その振る舞い方（暮らし方）によっては、ハード技術が向上されたとしても、依然として、いわゆる地球環境問題の解決や持続可能性が保てなくなることが考えられる。そのためには、ハード技術を活かすための知恵や、環境を調整する行動（環境に配慮する行動）を自然と行うことができるような住まい手を育むことが重要であり、その一つの手段が教育といえる。

本稿では、特に住まい手を育む事例として、学校建築を環境配慮した施設整備をすることにより、自然エネルギーの積極的利用や、学校施設を環境教育の教材として活用する例など、建物の性能向上と環境教育との組み合わせによる、熱環境の改善や快適性の向上、二酸化炭素排出量削減といった例を紹介した。教育の実践からは、いわゆる我慢を強いることなく、身近な環境や自然の恵みを五感で捉えることを大切にしながら、児童・生徒や学校を核に地域の人たちが関わりあって、学びを楽しめるようになっていくことが、環境に配慮した行動が自ずと取りえるようになっていく鍵となる。建築や都市の環境に関わる持続可能性を保つためには、これらの取組みを継続的に行えるような支援が求められるとすることができよう。

---

(74) 環境省・オーガニックテーブル 前掲注(65), pp.188-189.

## 5 発展途上国の開発戦略に組み込まれるミレニアム開発目標

河内 明子

### 目次

はじめに	1 国際的な援助の潮流
I ミレニアム開発目標とは	2 関連文書における記述
1 策定までの経緯	3 開発戦略・評価枠組の導入状況
2 進捗状況の評価枠組	III ミレニアム開発目標の評価
II 発展途上国の開発戦略とミレニアム開発目標	おわりに

### はじめに

2000年9月に国連ミレニアム・サミットが開催され、国連ミレニアム宣言が採択された。「この国連ミレニアム宣言と、1990年代に開催された主要な国際会議やサミットで採択された国際開発目標を統合し、ひとつの共通した枠組みとしてまとめたもの」<sup>(1)</sup>が、ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals、以下「MDGs」という）で、2015年までに達成すべき極度の貧困と飢餓の撲滅等の8つのゴールを掲げている。

MDGsについては、「達成期限と具体的な数値目標を定め、その実現を公約したことが画期的」<sup>(2)</sup>であると言われている。MDGsが「2015年までに飢餓人口割合を1990年水準の半数に減少させる」、「2015年までに、すべての子供が男女の区別なく初等教育の全課程を修了できるようにする」といった分かりやすい成果目標を掲げたことで、開発成果重視の考え方が開発援助の世界に定着したとも言われている<sup>(3)</sup>。また、MDGsは、国連諸機関や世界銀行だけでなく、主要な援助国・機関間でも共有され、多くの被援助国の開発戦略に取り入れられていることもこれまでに類例のないことである<sup>(4)</sup>。

本稿では、世界的に共有された開発目標であるMDGsが発展途上国の開発戦略に組み込まれることでこれまでの開発援助の在り方を変え、持続可能な開発の実現を促す可能性について見ていく。

(1) 国連開発計画「ミレニアム開発目標」国連開発計画東京事務所, 2009.11, p.2.  
<http://www.undp.or.jp/publications/pdf/millennium2009.11.pdf>

(2) 同上

(3) 外務省『政府開発援助（ODA）白書—日本の国際協力—2007年版, p.27.  
[http://www.mofa.go.jp/Mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo/07\\_hakusho/index.html](http://www.mofa.go.jp/Mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo/07_hakusho/index.html)

(4) 国連開発計画「人間開発ってなに？」国連開発計画東京事務所, 2003.7, 2007.2改訂, p.13.  
[http://www.undp.or.jp/publications/pdf/whats\\_hd200702.pdf](http://www.undp.or.jp/publications/pdf/whats_hd200702.pdf)



## I ミレニアム開発目標とは

### 1 策定までの経緯

2000年9月に開催された国連ミレニアム・サミットで189か国によって採択された国連ミレニアム宣言には、「平和、安全および軍縮」、「共有の環境の保護」、「人権、民主主義および良い統治」、「弱者の保護」、「アフリカの特別なニーズへの対応」、「国連の強化」とともに、「開発および貧困撲滅」が世界の主要課題の一つとして掲げられている。そこでは、まず、「我々は、我々の同胞たる男性、女性そして児童を、現在十億人以上が直面している、悲惨で非人道的な極度の貧困状態から解放するため、いかなる努力も惜しまない。我々は、全ての人々が開発の権利を現実のものとする事、並びに全人類を欠乏から解放することにコミットする。」と宣言され、MDGsの具体的目標に当たるターゲットの一部が掲げられた<sup>(5)</sup>。

MDGsが、8つのゴール、付随する18のターゲット、進捗状況を測定するための48の指標という形式<sup>(6)</sup>で示されたのは、ミレニアム宣言採択の1年後、国連事務総長の報告書「ミレニアム宣言の実施に向けたロードマップ」<sup>(7)</sup>の付録においてである。

また、MDGsには、1990年代に開催された主要な国際会議やサミットで採択された国際開発目標も反映されている。なかでも、経済協力開発機構開発援助委員会(OECD/DAC)<sup>(8)</sup>によって1996年5月に策定された「21世紀に向けて一開発協力を通じた貢献(DAC新開発戦略)」に盛り込まれた国際開発目標(International Development Goals以下「IDGs」という)には、期限付きの数値目標が設定されており、これがMDGsの直接の基礎となったと考えられている<sup>(9)</sup>。ただし、先進国がメンバーとなっているOECD/DACにより考案されたIDGsには、主に先進国の責任にかかわるMDGゴール8に当たる目標が盛り込まれず、途上国にのみ進展状況の説明責任を求めたとして、「途上国あるいは市民社会団体によって心から受け入れられることは決してなかった」<sup>(10)</sup>と言われている。

### 2 進捗状況の評価枠組

MDGsに含まれるすべての指標は、年に1度、世界又は途上国全体の数値とともに、地域

(5) 国際連合(外務省訳)「ミレニアム宣言(仮訳)」2000.9.8.

〈[http://www.mofa.go.jp/Mofaj/kaidan/kiroku/s\\_mori/arc\\_00/m\\_summit/sengen.html](http://www.mofa.go.jp/Mofaj/kaidan/kiroku/s_mori/arc_00/m_summit/sengen.html)〉

(6) 矢口克也「『持続可能な発展』理念の実践過程と到達点」(本報告書) p.29の「表1 ミレニアム開発目標」参照。なお、2007年にターゲットと指標が追加され、18ターゲットと48指標から、21ターゲットと60指標となった。この表1は、2007年の追加を反映したものである。国際連合(国際連合広報センター訳)『国連ミレニアム開発目標報告2009』p.54.

〈[http://www.unic.or.jp/pdf/MDG\\_Report\\_2009\\_J.pdf](http://www.unic.or.jp/pdf/MDG_Report_2009_J.pdf)〉

(7) United Nations, "Road map towards the implementation of the United Nations Millennium Declaration," Report of the Secretary-General, A/56/326, 2001.9.6. 〈<http://www.un.org/millenniumgoals/sgreport2001.pdf?OpenElement>〉

(8) 対途上国援助の量的拡大とその効率化を図ること、加盟国の援助の量と質について定期的に相互検討を行うこと等を目的として設立されたOECDの下部組織。OECD加盟国(30か国)中のアイスランド、トルコ、メキシコ、チェコ、スロバキア、ハンガリー、ポーランドを除く23か国と、欧州委員会の合計24メンバーからなる。外務省「OECD開発援助委員会(DAC)の概要」〈[http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/doukou/dac/dac\\_gaiyo.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/doukou/dac/dac_gaiyo.html)〉

(9) MDGsに統合された国際会議等の成果として、1992年環境と開発に関する国連会議(環境分野)、1994年国際人口開発会議(保健分野:乳幼児死亡率、妊産婦死亡率)、1995年社会開発サミット(人間開発)、1995年第4回世界女性会議(ジェンダー)、1996年世界食糧サミット(貧困削減)、1998年第6回国連持続可能な開発委員会会合(水分野)などが挙げられる。外務省『政府開発援助(ODA)白書』2005年版, p.4. 〈[http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo/05\\_hakusho/index.htm](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo/05_hakusho/index.htm)〉; Richard Manning, *Using Indicators to Encourage Development: Lessons from the Millennium Development Goals* (DIIS Reports 2009:01), Copenhagen: Danish Institute for International Studies, 2009, Annex 2. 〈<http://www.isn.ethz.ch/isn/Digital-Library/Publications/Detail/?ots591=0C54E3B3-1E9C-BE1E-2C24-A6A8C7060233&lng=en&id=96406>〉

(10) 国連開発計画(UNDP)『人間開発報告書2003』(日本語版)国際協力出版会, 2003, p.35.

表1 ミレニアム開発目標の進捗状況と達成見込み

	アフリカ		アジア				オセアニア	ラテン アメリカ・ カリブ海	独立国家共同体諸国	
	北	サハラ 以南	東	東南	南	西			欧州	アジア
<b>ゴール1 極度の貧困と飢餓の撲滅</b>										
極度の貧困半減	低い 貧困率	非常に高い 貧困率	高い 貧困率	高い 貧困率	非常に高い 貧困率	低い 貧困率	-	中位の 貧困率	低い 貧困率	高い 貧困率
生産的で働きがいのある就業	非常に大きく不足	非常に大きく不足	大きく不足	非常に大きく不足	非常に大きく不足	非常に大きく不足	非常に大きく不足	中位の不足	わずかに不足	中位の不足
飢餓人口半減	低い 飢餓率	非常に高い 飢餓率	中位の 飢餓率	高い 飢餓率	高い 飢餓率	中位の 飢餓率	中位の 飢餓率	中位の 飢餓率	低い 飢餓率	中位の 飢餓率
<b>ゴール2 普遍的な初等教育の達成</b>										
普遍的な初等教育	高い 入学率	低い 入学率	高い 入学率	高い 入学率	中位の 入学率	中位の 入学率	-	高い 入学率	高い 入学率	高い 入学率
<b>ゴール3 ジェンダー平等推進と女性の地位向上</b>										
女子の就学（初等教育）	同等に近い	同等に近い	同等	同等	同等	同等に近い	ほぼ同等に近い	同等	同等	同等
女性賃金労働者の割合	低い 割合	低い 割合	高い 割合	中位の 割合	低い 割合	低い 割合	中位の 割合	高い 割合	高い 割合	高い 割合
女性国会議員の割合	非常に低い 割合	低い 割合	中位の 割合	低い 割合	低い 割合	非常に低い 割合	非常に低い 割合	中位の 割合	低い 割合	低い 割合
<b>ゴール4 乳幼児死亡率の削減</b>										
5歳児未満の死亡率を1/3に削減	低い 死亡率	非常に高い 死亡率	低い 死亡率	低い 死亡率	高い 死亡率	低い 死亡率	中位の 死亡率	低い 死亡率	低い 死亡率	中位の 死亡率
はしかの予防接種	高い カバー率	中位の カバー率	高い カバー率	中位の カバー率	中位の カバー率	中位の カバー率	低い カバー率	高い カバー率	高い カバー率	高い カバー率
<b>ゴール5 妊産婦の健康の改善</b>										
妊産婦の死亡率を1/4に削減	中位の 死亡率	非常に高い 死亡率	低い 死亡率	高い 死亡率	高い 死亡率	中位の 死亡率	高い 死亡率	中位の 死亡率	低い 死亡率	低い 死亡率
リプロダクティブ・ヘルスへのアクセス	中位の アクセス	低い アクセス	高い アクセス	中位の アクセス	中位の アクセス	中位の アクセス	低い アクセス	高い アクセス	高い アクセス	中位の アクセス
<b>ゴール6 HIV/エイズ、マラリア、その他の疾病の蔓延の防止</b>										
HIV/エイズの蔓延の食い止め、減少	低い 感染率	高い 感染率	低い 感染率	低い 感染率	低い 感染率	低い 感染率	中位の 感染率	中位の 感染率	中位の 感染率	低い 感染率
結核蔓延の食い止め、減少	低い 死亡率	高い 死亡率	中位の 死亡率	高い 死亡率	中位の 死亡率	低い 死亡率	高い 死亡率	低い 死亡率	中位の 死亡率	中位の 死亡率
<b>ゴール7 環境の持続可能性</b>										
森林破壊の減少	低い森林 面積割合	中位の森林 面積割合	中位の森林 面積割合	高い森林 面積割合	中位の森林 面積割合	低い森林 面積割合	高い森林 面積割合	高い森林 面積割合	高い森林 面積割合	低い森林 面積割合
安全な水を利用できない人口の半減	高い カバー率	低い カバー率	中位の カバー率	中位の カバー率	中位の カバー率	高い カバー率	低い カバー率	高い カバー率	高い カバー率	中位の カバー率
衛生施設を利用できない人口の半減	中位の カバー率	非常に低い カバー率	低い カバー率	低い カバー率	非常に低い カバー率	中位の カバー率	低い カバー率	中位の カバー率	中位の カバー率	高い カバー率
スラム居住者の生活改善	中位の スラム 居住者割合	非常に高い スラム 居住者割合	高いスラム 居住者割合	高いスラム 居住者割合	高いスラム 居住者割合	中位の スラム 居住者割合	中位の スラム 居住者割合	中位の スラム 居住者割合	-	-
<b>ゴール8 開発のためのグローバルなパートナーシップの推進</b>										
インターネット利用者	中位の 利用度	非常に低い 利用度	高い 利用度	中位の 利用度	低い 利用度	中位の 利用度	低い 利用度	高い 利用度	高い 利用度	低い 利用度

(注) 現在の進捗度を、各欄の言葉により、今後の達成見込みを、次のとおり各欄の色によって示す。

目標達成済み、 または達成間近	現状が続けば2015年までに 目標達成が見込まれる	現状が続けば2015年 までの達成が困難	進展なし または悪化	データが 不十分
--------------------	------------------------------	-------------------------	---------------	-------------

(出典) United Nations, "MDG Progress Chart 2009"

([http://unstats.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2009/MDG\\_Report\\_2009\\_Progress\\_Chart\\_En.pdf](http://unstats.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2009/MDG_Report_2009_Progress_Chart_En.pdf))

別<sup>(11)</sup>に集計され国連事務総長によって報告されている<sup>(12)</sup>。また、主な指標を取り上げて、基準年である1990年又はミレニアム宣言が署名された2000年のデータと最新のデータをグラフ化し、関連情報、解説を加えて年1回刊行される国連ミレニアム開発目標報告及び進捗図表<sup>(13)</sup>は、地域ごとにばらつきのある進捗状況を分かりやすく伝えている(表1)。2009年7月に発表された最新の「国連ミレニアム開発目標報告2009」では、例えば、2015年までに1日1ドル未満で生活する人口割合を1990年水準の半数に減少させるという目標について、世界的な経済・食料危機により減速、一部後退を始めているものの、達成される公算が高いとしている。しかし、地域の偏りが大きく、中国経済の急成長によって東アジアの貧困率が激減したのに対し、サハラ以南アフリカの貧困率は50%を超える状態が続いており、目標から大きく乖離している<sup>(14)</sup>。

このほかにも、アフリカ、アジア太平洋地域といった地域ごと、各国ごとの進捗状況報告<sup>(15)</sup>や、政府開発援助(ODA)、市場アクセスといった、先進国が主な対象のゴール8に特化したMDGギャップ・タスクフォース<sup>(16)</sup>報告、世界銀行と国際通貨基金(IMF)による報告<sup>(17)</sup>も発表されている。

ギャップ・タスクフォース報告は、MDGsには達成期限と数値目標が明記されていないゴール8に関して先進国がこれまでにやってきた公約と現状とのギャップに焦点を当て<sup>(18)</sup>、先進国の努力を促している。例えば、ODAについては、対国民総所得(GNI)比0.7%という目標を達成している国がOECD/DAC諸国22か国<sup>(19)</sup>中5か国に留まっていることを伝えているが(図1)、この0.7%目標は、1970年の国連総会で設定されて以来、国際会議で繰り返し言及されている目標である<sup>(20)</sup>。

このように充実した進捗状況の評価活動の基盤となる統計指標データの選定、収集を行っているのは、国連開発計画(UNDP)、世界銀行、OECD等20を超える国際機関の代表と各国統計機関の代表から構成される「MDG指標に関する機関間・専門家グループ(IAEG)」である。各国政府から提供されたデータには、空白や国際比較ができないデータも含まれており、同グループによって、国際的な比較対照性確保のための調整、データ補充等が必要に応じて行われ

(11) 地域は、まず開発途上地域、アジアと欧州における独立国家共同体(CIS)の移行経済国、先進地域に分類され、開発途上地域はさらに、北アフリカ、サハラ以南アフリカ、東アジア、東南アジア、南アジア、西アジア、オセアニア、ラテンアメリカ・カリブ海の8つの小地域に分類されている。国際連合 前掲注(6), p.55。

(12) United Nations Statistics Division, "Reports of the Secretary-General" <http://unstats.un.org/unsd/mdg/Host.aspx?Content=/Products/SGReports.htm>

(13) United Nations Statistics Division, "Progress Reports" <http://unstats.un.org/unsd/mdg/Host.aspx?Content=Products/ProgressReports.htm>

(14) 国際連合 前掲注(6), pp.6-7。

(15) 地域ごとのMDG報告には、次のサイトからアクセスできる。United Nations, "Regional MDG Reports" <http://www.un.org/millenniumgoals/reports.shtml>; United Nations Development Group, "Regional MDG Reports" <http://www.undg.org/index.cfm?P=88> 各国ごとのMDG報告には、次のサイトからアクセスできる。United Nations Development Group, "National MDG Reports" <http://www.undg.org/index.cfm?P=87&SO=DATE> また、国連が、Google等民間企業と協力して立ち上げた「MDGモニター」サイトからも各国ごとの報告書のほか、世界中のほぼすべての国のMDGsの進捗状況を確認できる。「MDG Profiles」<http://www.mdgmonitor.org/factsheets.cfm>

(16) 潘基文(パン・ギムン)国連事務総長がゴール8にかかわる公約の履行状況を監視することを目的に2007年に設置した。次のサイトから報告書をはじめとする関連情報にアクセスできる。<http://www.un.org/esa/policy/mdggap/>

(17) World Bank, "Global Monitoring" <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTGLOBALMONITOR/0,,menuPK:2185108~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:2185068,00.html>

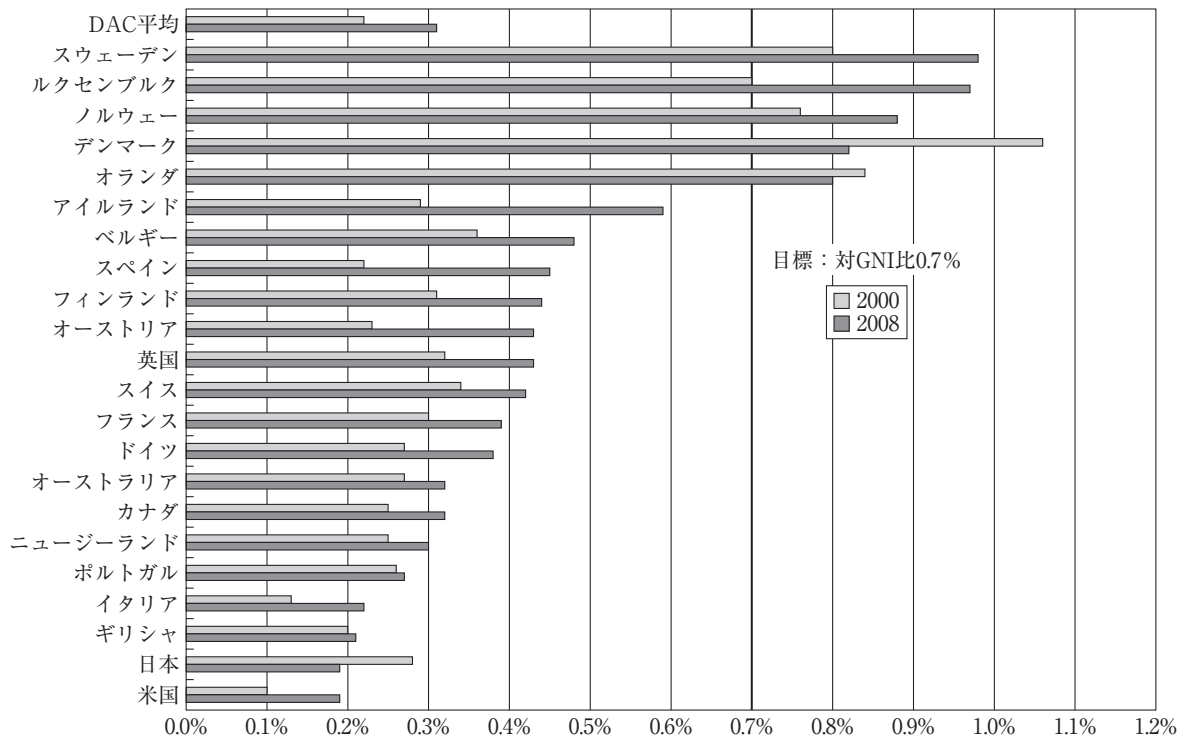
(18) 報告書の広報資料として発表された次の資料では、公約と現状、そのギャップと提言が簡潔にまとめられている。国際連合広報局・国連開発計画(UNDP)(国際連合広報センター訳)「ファクトシート:ギャップはどこにあるのか」2009.11.6. <http://www.unic.or.jp/pdf/pr09-060-J.pdf>

(19) 2010年1月に加盟した韓国は含まれない。外務省 前掲注(8)参照。

(20) 第25回総会が採択した「第2次国連開発の10年のための国際開発戦略」A/RES/2626(XXV)に先進国は対GNP比0.7%までODAを増額するという努力目標が盛り込まれた(para.43)。



図1 OECD/DAC諸国における政府開発援助（ODA）実績の対GNI比



(出典) OECD, “International Development Statistics” (<http://www.oecd.org/dac/stats/idsonline>) を基に筆者作成。

ている。<sup>(21)</sup>

## II 発展途国の開発戦略とミレニアム開発目標

MDGsに掲げられた目標は、全世界で達成すべき目標であるだけでなく各国単位でも追求すべき目標でもあるのかということについては、必ずしも明確に示されておらず、論者によって見解が分かれている<sup>(22)</sup>。以下では、途上国におけるMDGs達成に向けた取組みを見ていくが、まず、背景として、途上国自身が開発戦略の策定・実施を主導することを重視する国際的な援助の潮流について簡単に整理する。次に、MDGsの関連文書から、MDGsの達成に向けた各国単位での取組みに関する記述を抽出していく。

### 1 国際的な援助の潮流

冷戦終結後、国際的規模での援助資源の伸び悩みを背景に、開発援助の効率性を高めるための試みが様々な形で行われてきた。前述のOECD/DACの新開発戦略では、途上国自身の自助努力（オーナーシップ）と先進国の協力（パートナーシップ）が重視されるなど、1990年代後半以降、途上国自身が策定した開発戦略に、様々な援助主体がその活動を協調させながら、援助

(21) 国際連合 前掲注(6), p.54, 裏表紙。

(22) Manning, *op.cit.* (9), pp.57-59; Jan Vandemoortele, “The MDG Conundrum: Meeting the Targets Without Missing the Point,” *Development Policy Review*, 2009.7, pp.355-359.

(<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/122445590/PDFSTART>)

効果向上を目指す傾向が強まっている。

開発援助の世界では、長らく、開発のためには経済成長を促進するべきであるという世界銀行主導の「成長促進アプローチ」と、開発のためには貧困削減を優先するべきであるとする国連主導の「貧困削減アプローチ」が競合してきた。しかし、1990年代に入り、世界銀行が貧困削減を組織目標として掲げるなど、両者のアプローチは急速に接近してきている。<sup>(23)</sup>

世界銀行は、1999年に、従来のマクロ経済面を重視した開発方針を修正し、保健や教育など社会的側面、良い統治、環境といった幅広い課題を視野に置き、市民社会など政府以外の幅広い主体の参加を求める「包括的開発のフレームワーク」(CDF)と呼ばれるアプローチを打ち出した。こうした考え方にに基づき貧困削減を目指して途上国政府が主導して策定する具体的な行動計画が貧困削減戦略文書(Poverty Reduction Strategy Paper)である<sup>(24)</sup>。これは、世界銀行・IMFの融資、債務救済に当たって提出が求められる文書であり、多くの途上国で実質的な国家開発戦略と位置づけられ、他の援助国・機関もその策定プロセスに参加している<sup>(25)</sup>。

世界銀行と国連の間では、長期開発目標としてのMDGsと、それを達成するための中期実行計画としての貧困削減戦略、と両者の関係が整理され、両者の連携を図るという合意がなされ開発枠組としての影響力が拡大している。<sup>(26)</sup>

一方、開発に関わる機関が多数存在する国連においても、機関間の連携不足が以前から問題視されてきた。連携を強化する目的で、本部レベルでは、国連開発グループ、現地レベルでは、国連常駐調整官及び国別チーム等が導入されている<sup>(27)</sup>。2007年には、MDGs達成に向け、現地レベルの連携強化策である「一つの国連(One UN)」が8つのパイロット国で開始されている<sup>(28)</sup>。

2003年にはローマで、2005年にはパリで、援助国・機関及び被援助国の閣僚級の参加者が出席して援助効果向上に関するハイレベルフォーラムが開催された。パリのフォーラムで採択された「援助効果向上に関するパリ宣言」には、①自助努力、②被援助国の制度・政策への協調、③援助の調和化、④開発成果管理、⑤相互説明責任という援助効果向上の5原則<sup>(29)</sup>に沿った、援助側と被援助国側それぞれが守るべき約束事項(パートナーシップ・コミットメント)が盛り込まれた。また、約束事項のうち12項目については、指標と2010年を達成期限とした目標値が

(23) 小川裕子「開発分野におけるレジームの動態—レジーム競合・調整の動因としてのアメリカ」『国際政治』153号、2008.11, pp.128-133.; 稲田十一「第9章 グローバル・ガバナンス」下村恭民ほか『国際協力—その新しい潮流(新版)』(有斐閣選書)有斐閣、2009.4, pp.205-212.

(24) 外務省『政府開発援助(O DA)白書』2001年版, pp.7-9.  
([http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo/01\\_hakusho/index.htm](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo/01_hakusho/index.htm))

(25) 牧野耕司「PRSP(貧困削減戦略ペーパー)についての暫定的考察」『国際協力研究』18巻1号, 2002.4, pp.98-100.  
([http://www.jica.or.id/jica-ri/publication/archives/jica/kenkyu/02\\_35/pdf/35\\_11.pdf](http://www.jica.or.id/jica-ri/publication/archives/jica/kenkyu/02_35/pdf/35_11.pdf))

(26) United Nations Development Programme, Evaluation Office, *Evaluation of UNDP's Role in PRSP Process*, New York: UNDP, 2003, pp.16-17. (<http://www.undp.org/evaluation/thematic.html>); 稲田 前掲注(23), p.211.

(27) 島田剛「国連開発システムの政治経済学—ジャクソン報告から一貫性パネルまでの改革議論の変遷と今後の改革の可能性」『国連研究』10号, 2009.6, pp.132-133.

(28) 同上, pp.144-145; United Nations Development Group, "Delivering as One: Making the UN system more coherent, effective and efficient" (<http://www.undg.org/index.cfm?P=7>)

(29) パリ宣言では、5原則を次のように説明している。①自助努力(Ownership): 被援助国は、開発戦略の策定と実施についてリーダーシップを発揮し、援助国・機関等はそれを支援する。②被援助国の制度・政策への協調(Alignment): 援助国・機関等による支援は、被援助国の開発戦略に沿って、可能な限り被援助国の財政・調達等の制度と手続きを利用して行う。③援助の調和化(Harmonisation): 援助国・機関等は、可能な限り援助の計画、実施、評価、報告等に関する制度・手続きを共通化する。④開発成果管理(Managing for Results): 被援助国の開発計画、予算措置、評価等の援助実施・管理に関連する制度を強化し、相互の連関性を強めることにより、開発の成果を高める。⑤相互説明責任(Mutual Accountability): 援助国・機関等と被援助国は、援助資金や手続き、開発成果等に関して透明性を高め、相互に説明責任を果たす。外務省 前掲注(3), p.33.

設定され<sup>(30)</sup>、進捗状況の追跡調査が行われている<sup>(31)</sup>。パリ宣言で注目すべきポイントは、自助努力、協調、調和化という従来の課題に加え、こうした課題を克服する方法論として開発成果を重視する開発成果管理という原則が新たに追加されたこと、そして援助側と被援助側の関係は対等な協調関係であるべきとの姿勢がこれまで以上に強く打ち出されたことである。

このように、現在では、被援助国のリーダーシップのもとで、幅広い援助主体間が目指すべき成果目標を共有し、具体的指標を設定して進捗状況を監視するという成果重視の考え方が定着しつつあると言える。

## 2 関連文書における記述

ここでは、3つのMDGsの関連文書を取り上げ、MDGsの達成に向けた各国単位の実施に関する記述を見ていく。

### (1) 事務総長報告書「ミレニアム宣言の実施に向けたロードマップ」

ミレニアム宣言では、普遍的な初等教育の達成のように当然にすべての国が目標を達成することを想定している目標を除けば、各国単位での目標到達を前提としていない<sup>(32)</sup>。しかし、1年後に発表された事務総長報告書では、「MDGsが各国の国家目標となり、各国の政策・計画の一貫性を高めるのに役立つことが決定的に重要だ<sup>(33)</sup>」と論じ、各国の開発戦略にMDGsを組み込むことを求めている。

また、各国レベルの進捗状況の評価については、UNDPが調整役となって、国連開発グループだけでなく、世界銀行、IMF、OECDといった関連するすべての機関と協力し、既存の開発枠組文書に含まれる情報を活用して報告することとされている<sup>(34)</sup>。

### (2) 国連開発計画『人間開発報告書2003』

MDGsの達成に向けて、国連は、国連諸機関全体で取り組んでいるが、なかでも開発途上国の持続可能な開発を支援することを任務とするUNDPが中心的役割を担っている。UNDPは、1990年に『人間開発報告書』を創刊、人間中心の開発を提唱して国際社会に幅広く受け入れられている。

MDGsをテーマに掲げた2003年の人間開発報告書で、UNDPは、途上国自身の優先課題やニーズをふまえながら、途上国の開発戦略をMDGsに整合させていくことを求めている。また、国際的な支援が必要な分野とその予算ニーズの見積もりを明示するべきとしている。こうすることで、国際社会からの持続的な支援を引き出すことができ、途上国と先進国がそれぞれの責任を果たすMDG指向型の実施プロセスを途上国自身が運営していくことが可能になるとしている<sup>(35)</sup>。

(30) パリ援助効果向上ハイレベルフォーラム（国際協力銀行訳）「援助効果にかかるパリ宣言」（Ⅲ、進捗計測指標）  
<http://www.oecd.org/dataoecd/12/48/36477834.pdf>

(31) OECD, 2008 Survey on Monitoring the Paris Declaration: Making Aid more effective by 2010, Paris: OECD, 2008.  
<http://www.oecd.org/dataoecd/58/41/41202121.pdf>

(32) Manning, *op.cit.* (9), p.57.

(33) United Nations, *op.cit.* (7), para.81.

(34) *ibid.*, Annex, para.4.

(35) 国連開発計画 前掲注(10), pp.26, 31.



### (3) 国連開発グループ「国別ミレニアム開発目標報告指針」

国別のMDG報告は、オーナーシップの原則に基づき、各国政府が国連国別チームの支援を受けながら作成している。国連の国別MDG報告指針<sup>(36)</sup>によれば、報告は、一般国民向けに情報を提供し、支持を広げ、総力を結集するためのツールであり、報告を作成する過程で、MDGsが各国の優先事項に基づくその国自身の目標へと現地化される。また、同指針では、オーナーシップとともに能力強化という原則が掲げられ、目標レベルを適切に設定することや市民社会組織等の幅広い参加を得ること、モニタリングや、データに基づく政策立案を行う能力を育成支援することが重視されている。一方、MDG報告作成に当たって、詳細な分析や新たなデータ収集を行う必要がないことが強調され、各国政府や国連が保有する既存のデータを活用することが推奨されている。<sup>(37)</sup>

また、この指針では、各援助機関が導入を推進する既存の開発枠組文書である、①国連国別チームが作成する共通国別評価(CCA)・開発協力枠組(UNDAF)<sup>(38)</sup>、②UNDPの国別人間開発報告書、③世界銀行・IMFの融資、債務救済に当たって提出が求められる貧困削減戦略文書との関係が、次のように作成目的の違いに着目して説明されている。MDG報告が一般向け啓発ツールであるのに対し、①は、現地での活動を調整するために国連諸機関で共有する道具、②は、開発の専門家や関係者向けの、人間開発を促進するための選択肢の詳細な分析、③は、長期目標であるMDGsに対して、MDGsを達成するための中期実行計画と位置付けられている。<sup>(39)</sup>

## 3 開発戦略・評価枠組の導入状況

これまで見てきたように、国連の関連文書では、途上国においてMDGsをそのまま掲げるのではなく、その国の状況に応じてMDGsを現地化して開発戦略に取り入れることが求められている。多くの途上国では、貧困削減戦略が、実質的な国家開発戦略としての役割を担うほど重視されているため、MDGsを現地化するに当たっては、MDGsを貧困削減戦略にどう関連付けていくかが問題になる。

以下では、貧困削減戦略、MDGsという開発枠組をそれぞれ発案した世界銀行及び国連の報告と、研究者による調査報告を取り上げ、途上国における開発戦略・評価枠組の導入状況について、貧困削減戦略とMDGsの連携の状況を中心に見ていく。

### (1) 世界銀行調査

世界銀行は、貧困削減戦略等の開発戦略を策定した実績のある62か国を対象に、開発戦略及び評価枠組の導入状況についての調査<sup>(40)</sup>を行っている。開発戦略については、①戦略枠組の統合度、②優先順位付け、③予算との関連付けという観点から、評価枠組については、①収集する情報の質、②情報への関係者のアクセス、③評価枠組の全国規模の調整という観点から途上国ごとに5段階評価を行っている。開発戦略・評価枠組ともに、3段階目の「進展は見られ

(36) United Nations Development Group, "Country Reporting on the Millennium Development Goals, Second Guidance Note," 2003.10. <[http://www.undg.org/archive\\_docs/3053-NEW\\_Guidance\\_Note\\_for\\_MDG\\_Reports.pdf](http://www.undg.org/archive_docs/3053-NEW_Guidance_Note_for_MDG_Reports.pdf)>

(37) *ibid.*, pp.2-5.

(38) 大平剛『国連開発援助の変容と国際政治—UNDPの40年』有信堂高文社, 2008, pp.150-154.

(39) United Nations Development Group, *op.cit.* (36), p.19.

(40) World Bank, *Results-Based National Development Strategies: Assessment and Challenges Ahead*, Washington, D.C.: World Bank, 2007. <<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/0,,contentMDK:21790579~pagePK:41367~piPK:51533~theSitePK:40941.00.html>>

るものの十分ではない」とされた国が最も多くなっている<sup>(41)</sup>。

MDGsとの関連では、開発戦略について、複数の戦略が統合されずに併存していることが優先度の判断や財源確保を難しくしている理由とされ、MDGsを開発戦略に組み込むことで、開発戦略の統合に成功した事例が紹介されている<sup>(42)</sup>。開発実績の評価枠組については、その必要性が各国内で十分認識されていないことが問題視されており、援助国・機関が、自らが資金提供したプロジェクト単位で評価実施を求めることが、全国規模の実績評価枠組の確立を困難にしていると指摘されている<sup>(43)</sup>。また、多くの国で、貧困削減戦略とMDGsの進捗状況の評価枠組の連携が不十分との指摘がされている<sup>(44)</sup>。

この調査では、実績評価枠組の統合に成功した例の一つとしてネパールを紹介しているが、2006年から国際協力機構（JICA）の「モニタリング評価システム強化プロジェクト」に参加した専門家の評価は厳しく、組織的には体制が整い、国際的支援も受けているものの、評価システムが実質的に機能しているとは言えないとしている。その背景には、国民自らがその必要性を認識したことにより評価システムが導入されたのではなく、援助国・機関により「半ば強制的に導入された」という事情があり、評価システムの有用性を理解し、活用できる人材がいないため、貧困削減戦略の評価プロセスも、援助国側が雇用したコンサルタントが主体となって実施されているのが実態のようである<sup>(45)</sup>。途上国の内発的な能力向上を目指して外部から支援することの難しさを示す一例と言えよう。

## (2) 国連常駐調整官年次報告

各国で活動する国連諸機関を束ねる国連常駐調整官の最新の年次報告<sup>(46)</sup>によると、2008年に各国の開発戦略・貧困削減戦略の策定・実施を支援した国連国別チームは、103にのぼり、67%の国連国別チームが、MDGsの各国の開発戦略への統合を支援している。141か国で国別MDG報告も作成され（2008年5月現在）、優先分野等をめぐる国民的な議論を喚起する効果が認められるとしている。また、国連開発協力枠組（UNDAF）と各国開発戦略・貧困削減戦略との連携にも進展が見られ、国連国別チームによる各国政府の開発戦略プロセスの支援活動を高く評価している。一方、進捗状況の評価能力については、進展は見られるものの、まだ十分ではなく、今後も支援が必要であるとしている<sup>(47)</sup>。

## (3) 国連委託調査

貧困削減戦略文書の作成から進捗状況の評価を含むプロセスに国連国別チームがいかに関与すべきかというテーマで、国連開発グループの委託を受けてM. Greeley（英サセックス大学開発学研究所フェロー）が調査を行っている<sup>(48)</sup>。調査報告書では、貧困削減戦略プロセスを、世界

(41) *ibid.*, pp.xi-xiii.

(42) *ibid.*, pp.16-17, A23-A25, A35.

(43) *ibid.*, p.24.

(44) *ibid.*, p.A31.

(45) シーク美実「政策評価の国際的な潮流—ネパールの事例から」『同志社政策研究』3, 2009.3, pp.190-194.

〈[http://elib.doshisha.ac.jp/cgi-bin/retrieve/sr\\_bookview.cgi/U\\_CHARSET.utf-8/BD00013212/Body/040000030011.pdf](http://elib.doshisha.ac.jp/cgi-bin/retrieve/sr_bookview.cgi/U_CHARSET.utf-8/BD00013212/Body/040000030011.pdf)〉

(46) United Nations Development Group, "Synthesis of Resident Coordinator Annual Reports 2008—UN Country Coordination: Contributing to Development Effectiveness," 2009.10. 〈<http://www.undg.org/index.cfm?P=135>〉

(47) *ibid.*, pp.4, 13, 16, 22-23.

(48) Martin Greeley, "Synthesis Report: Findings and Recommendations from a Seven Country Study of UN Engagement in Poverty Reduction and National Development Strategies," prepared for the United Nations Development Group, 2008.3. 〈<http://www.undg.org/docs/8969/IDS-PRS-study-final.pdf>〉

銀行・IMF主導から途上国主導のプロセスへと実績を積み重ねながらその性格を変え、諸機関の調整の場としての存在感が高まっていると評価したうえで、国連国別チームは、すでに、貧困削減戦略プロセスが途上国において中心的役割を担っていることを認め、MDGsを貧困削減戦略に関連付けていくことを目指すべきであるとしている。貧困削減戦略とMDGsを別個の開発枠組としてとらえ、両者を結び付ける努力を怠れば、開発の効果を損なうことになるとも述べ、両者を結び付けることは、パリ宣言の援助効果向上と国連諸機関の連携強化を同時に追求することにもなると論じている。<sup>(49)</sup>

実際に、貧困削減戦略文書が策定された65か国中57か国で、国連国別チームがその策定過程に参加しており<sup>(50)</sup>、MDGsとの連携が進む一方で、進捗状況の評価枠組については、両者の連携が不十分だと指摘している<sup>(51)</sup>。

#### (4) S. Fukuda-Parrによる調査

22か国の貧困削減戦略を対象に行われたFukuda-Parr米ニュースクール大学教授のMDGsの反映状況調査<sup>(52)</sup>によると、ほとんどすべての貧困削減戦略はMDGsに言及しているが、MDGsのターゲット全体が組み込まれているケースは多くはない。組み込まれたターゲットの扱いも様々で、戦略の柱とされ、実行計画の策定、さらにモニタリング指標の設定をされている場合もあれば、ただ言及されているだけのこともある<sup>(53)</sup>。また、各国の状況に応じた目標値の調整もほとんど行われておらず、各国の開発戦略の基礎にMDGsを組み込もうという国連の試みについても、各国の事情に応じて戦略を調整することより、MDGsの達成のために必要なコストの算出の方が重視されていると批判的に述べている<sup>(54)</sup>。

#### (5) 貧困削減戦略とミレニアム開発目標の連携の意義

以上、途上国における貧困削減戦略とMDGsの連携が模索されている状況を見てきた。貧困削減戦略とMDGsの連携が形式的なものに留まっている、あるいは評価枠組の連携が進んでいないといった指摘の一方で、両者の連携が成果を上げている事例も報告されている。

国連の国別MDG報告指針では、MDG報告と、既存の開発枠組文書との違いを説明していたが、作成目的が異なるとはいえ、これらを作成するプロセスには、途上国のオーナーシップ、幅広い層の参加、能力強化の重視といった共通点も多い。十分な調整なしに複数のプロセスが並立して進められれば、「イニシアティブの無秩序な乱立<sup>(55)</sup>」を許し、途上国に過剰な負担を強いるおそれもある。援助国・機関には、新たなイニシアティブの推進を途上国に求める前に、援助国・機関間での十分な調整を行い、開発成果を十分に検証できる適正な範囲に開発枠組の数をしぼりこむ努力が求められる<sup>(56)</sup>。こうした観点からも、貧困削減戦略とMDGsが連携する

(49) *ibid.*, paras.36-44.

(50) *ibid.*, para.31.

(51) *ibid.*, para.84.

(52) Sakiko Fukuda-Parr, "Are the MDGs priority in Development Strategies and Aid Programmes? Only Few Are!" *Working Paper*, 48, 2008.10. (<http://www.undp-povertycentre.org/pub/IPCWorkingPaper48.pdf>)

(53) *ibid.*, p.6.

(54) *ibid.*, p.15.

(55) 平井文三「『国家人間開発報告のための統計に関する地域セミナー』について(2)」『統計情報』610号, 2003.2, p.19.

(56) イニシアティブの乱立が混乱を招いていることを批判的に述べている文献としてVandemoortele, *op.cit.* (22), pp.368-369; W.イースタリー(小浜裕久ほか訳)『傲慢な援助』東洋経済新報社, 2009.(原書名: William Easterly, *The white man's burden*, 2006.) pp.212-216などを参照。



ことは望ましいと言えよう。両者の連携によって、イニシアティブの乱立による混乱が抑制され、援助効果が向上することが期待される。

また、貧困削減戦略は、途上国主導、幅広い主体の参加といった理念を掲げながら、世界銀行・IMFが融資又は債務救済の実施を判断する材料として途上国に提出を求める文書であることから、実態としては審査権限を持つ世界銀行・IMF主導で策定されがちであるとも指摘されている<sup>(57)</sup>。持続可能な人間開発を開発理念として掲げるUNDPをはじめとする国連機関が策定プロセスに加わることで、政府や市民社会の能力強化支援が重視され、途上国主導の、貧困層を含む幅広い主体の参加する持続可能な開発プロセスの実現につながるかどうか注目される場所である<sup>(58)</sup>。

### Ⅲ ミレニアム開発目標の評価

MDGsの評価をめぐることは、MDGsのカバーする分野が十分かどうかということを中心に議論が行われてきた。MDGsの特徴であるその簡潔さは、論者によって評価が分かれるところである。地球上の主要問題を一覧できる形で提示したことについては、人々から理解され支持が広がった理由の一つとしてこれを評価する声がある一方で、MDGsが主要問題のごく一部しか取り上げていない点、とりわけ、人権、民主主義、良い統治、弱者の保護といったミレニアム宣言に盛り込まれていた政治的要素を含んでいない点が批判の対象になっている<sup>(59)</sup>。また、MDGsの掲げるゴール、ターゲットが、全世界の総数又は平均で表現されていることについても、各国内の格差、各国間の格差を覆い隠すとして批判されている<sup>(60)</sup>。

多くの国の支持を得られるような政治的要因を含むゴール、ターゲット、その進捗度を測定する適切な指標を選択し、MDGsに追加するには困難が予測される。各国間、国内の地域、ジェンダー、社会階層等の間の格差を測るには、データの入手可能性という問題もある。MDGsほど大規模に、その進捗状況を追っている開発目標は過去になく、統計データを収集する関係機関の協力体制も大幅に改善されたと評価することができる<sup>(61)</sup>。さらに詳細なデータを収集するには、こうした協力体制を充実させる必要がある。

このように、MDGsは数値化された具体的な開発成果目標を掲げ<sup>(62)</sup>、その成果をモニタリングする体制が整備されたが、開発成果に対する援助国・機関の責任が不明確である点は、今後の課題として残されている。ODAを例にとれば、MDGsには具体的な成果目標が設定されておらず、国際会議等の場で各国がこれまでに行ってきた公約の実行を促す以外に手立てがない

(57) 柳原透『『開発援助レジーム』の形成とその意義』『海外事情』2008.9, p.100; 国際協力事業団国際協力総合研修所『貧困削減に関する基礎研究』2001.4, p.29. ([http://www.jica.or.id/jica-ri/publication/archives/jica/field/pdf/2001\\_01.pdf](http://www.jica.or.id/jica-ri/publication/archives/jica/field/pdf/2001_01.pdf))

(58) United Nations Development Programme, Evaluation Office, *op.cit.* (26), pp.24-30.

(59) Manning, *op.cit.* (9), pp.44-45; Fukuda-Parr, *op.cit.* (52), pp.13-14; 伊藤陽一「国連ミレニアム開発目標と統計一案いとコメント」『日本統計研究所報』30, 2003.10, p.189. ([http://www.hosei.ac.jp/toukei/shuppan/g\\_shoho30\\_5ito.pdf](http://www.hosei.ac.jp/toukei/shuppan/g_shoho30_5ito.pdf))

(60) Manning, *ibid.*, pp.46-47; 伊藤 同上, pp.196-197.

(61) Manning, *op.cit.* (9), p.25.

(62) こうした評価は、一部のターゲットについては当てはまらない。先進国を対象としたゴール8については、前述のとおりであるが、「持続可能な開発原則を国家政策及びプログラムに反映させ、環境資源の損失を減少させる」というターゲット7.Aのように、具体性が十分であるとは言い難いものもある。

状況である<sup>(63)</sup>。

開発成果に対する援助国・機関の責任はどのようなものであるべきだろうか。援助国・機関に対しては、現状のような「集団責任方式」ではなく、具体的な援助プログラムの成果に対して責任を負わせるべきとの指摘もある<sup>(64)</sup>。また、近年、援助プログラムがもたらした効果のみを厳格に測定する手法の研究が急速に進み、援助プログラムの有効性を科学的に検証するといった新たな展開も見られる<sup>(65)</sup>。

パリ宣言に盛り込まれた開発成果についての相互説明責任を実現するためにも、援助供与側、受入側双方がお互いに開発成果を適正に評価するためのシステムの構築は、今後の大きな課題である。こうしたシステムによって、開発援助の質の向上とともに、先進国、途上国間の本当の意味でのパートナーシップが実現することになるであろう。

## おわりに

2010年9月に、国連は、MDGsに関するハイレベル会合を開催し、包括的なレビューを行う予定である。国連は、従来のやり方では2015年という期限までに達成困難なターゲットが多数にのぼると見込んでおり、包括的レビューを行う上で、促進要因、阻害要因の特定や各国の国内格差に関する分析を行うことが必要だとしている。そして、各国のMDG報告を、そうした分析に最適なツールだと位置付けている。<sup>(66)</sup>

2000年にミレニアム宣言が採択されてから10年が経過しようという今になってはじめて、MDG報告という各国レベルのフィードバックがようやく得られる段階までたどりついたのだと言えよう。各国レベルのフィードバックが成果を上げるのはこれからである。今後は、各国レベルでMDGs達成に向け蓄積された知見が国内で活かされるとともに、世界に向けても発信、共有されるという好循環が生じることが期待される。

2008年以降の経済危機の影響もあって、MDGsの達成は困難との悲観的な見方が広がっている。仮に多数のターゲットが達成に至らなかったとしても、これまで見てきたような途上国自身が主導する開発戦略プロセスの定着や、開発成果の共有といった持続可能な開発につながる動きを評価することは、数字上のMDGsの達成度を確認すること以上に重要だと言えるであろう。

(63) ミレニアム宣言をレビューするために開催された2005年の国連首脳会合の成果文書では、達成期限を表明していない先進国に対して具体的な努力を促すに留まっている。United Nations, "Resolution adopted by the General Assembly," A/RES/60/1, 2005.10.24, para.23. (<http://www.un.org/Docs/journal/asp/ws.asp?m=A/RES/60/1>) なお、我が国は、達成期限を留保しつつGNI比0.7%という目標自体は受け入れるという立場をとっている（第171回国会参議院政府開発援助等に関する特別委員会会議録第2号、平成21年3月25日 p.12.）。

(64) イースタリー 前掲注(56), pp.235-236.

(65) 青柳恵太郎「インパクト評価を巡る国際的動向」国際開発高等教育機構編『国際開発における評価の課題と展望』2007, pp.87-153. ([http://www.fasid.or.jp/chosa/oda/report\\_pdf/report18\\_4.pdf](http://www.fasid.or.jp/chosa/oda/report_pdf/report18_4.pdf)); 黒崎卓・澤田康幸「途上国支援、開発援助の質高めよ 研究と事業の連動強化を」『日本経済新聞』2009.12.21

(66) UNDG, "Addendum to the 2nd Guidance Note on Country Reporting on the MDGs," November 2009, pp.2-3. (<http://www.undg.org/index.cfm?P=218>); "Brief on Revised MDG Country Report Guidelines," MDG Task Force meeting document, 2009.10.28. (<http://www.undg.org/docs/10652/MDG-Report-one-pager.doc>)

## 6 労働とサステナビリティの問い—非正規労働の現場から—

鈴木 尊紘

### 目次

はじめに	2 社会的排除の何が問題なのか？
I ディーセントワークと我が国の労働環境	III サステナブルな労働環境のために
1 ディーセントワークとは何か？	1 正規労働者と非正規労働者の均等待遇原則
2 我が国の労働者が置かれた労働環境	2 ワークフェア及びアクティベーションとベーシック・インカム
II 社会的排除	
1 社会的排除とは何か？	おわりに

### はじめに

労働とサステナビリティ（持続可能性）はどのように結びつくのか。人間の「尊厳」という点において、この2つは交錯するのではないだろうか。

サステナビリティを提起した歴史的な重要文書は、人々が人間の尊厳を守り、それを重要なものとして保持するよう促している。このことを最も象徴的に示しているのが、「人間環境宣言（ストックホルム宣言）」（1972年）第1原則である。すなわち、「人は、その生活において尊厳と福利を保つことができる環境で、自由、平等及び十分な生活水準を享受する基本的権利を有するとともに、現在及び将来の世代のため環境を保護し改善する厳粛な責任を負う。」<sup>(1)</sup>このように、人間環境宣言は、人々が「現在及び将来のため環境を保護し改善する」ことに重きを置いているが、同時に、そのような責務を負う人間は、自由、平等かつ十分な生活水準を有した尊厳ある生活をおくることのできる権利を持たなくてはならないことを謳っている。いかにすれば、尊厳ある生活をおくれない不遇の状態にある人間は、現在及び将来のための環境に配慮することができないことを示唆しているとも考えられる。

翻って、我が国の労働者の置かれた状態を考えてみたい。近年、「ワーキング・プア（働く貧困層）」や「ネットカフェ難民」等の悲惨な状態に置かれた労働者を示す言葉が人口に膾炙するようになってきている。我が国の労働環境を「すべり台社会」<sup>(2)</sup>と形容する言葉もあるように、日本型終身雇用制度から一旦排除された労働者は、社会があらかじめ準備しているセーフティーネットの網に引っ掛かることなく、社会の底辺層まで落ちていってしまうという指摘がある。多くの労働者は、そのような恐怖と背中合わせで日々の生活をおくっているとさえ言える。こういう見方からすれば、労働という場は、ユートピアの反対語である「ディストピア」<sup>(3)</sup>

(1) 「人間環境宣言」大沼保昭編『国際条約集（2007）』有斐閣、2007、pp.503-505.

(2) 湯浅誠『反貧困—「すべり台社会」からの脱出』岩波新書、岩波書店、2008

(3) 原語は“dystopia”である。Oxford English Dictionary 2<sup>nd</sup> edition, 1989、によれば、この語を初めて使用したのは、J.S.ミルのHansard Commons（1868年）であるとされている。



という言葉で示されることになるのではないだろうか。こうした労働環境を生み出した大きな要因として、経済のグローバル化が挙げられる。経済のグローバル化は、我が国の労働者と海外の安価で豊富な労働力との競争をもたらした。加えて、バブル崩壊後の不況により企業が人件費の削減につとめた結果、人間の尊厳を失った労働環境下で生きて行かなくてはならない労働者が急速に増加しているという現実がある。それは、人間の尊厳を失った状況下で働く人間そのもののサステナビリティが消失しつつあることを意味している。

本稿は、2部に分かれる。第1に、上述のようなサステナビリティへの配慮に乏しいと言わざるを得ない我が国の労働環境の実態を俯瞰する。第2に、そうした労働環境を今後どのように見直していったらよいかという観点から分析を行う。

## I ディーセントワークと我が国の労働環境

### 1 ディーセントワークとは何か？

1999年にILO(国際労働機関)の事務局長に就任したファン・ソマビア(Juan Somavia)氏は、21世紀におけるILOの使命を新たに明確に示すことが必要と考え、「全ての人にディーセントワーク(Decent Work)を」というスローガンを打ち出した<sup>(4)</sup>。このディーセントワークという言葉自体がまだ我が国ではなじみが薄いですが、2007年のドイツ、ハイリゲンダムのG8サミット的首脳会議でも言及されるなど、最近では重要な国際文書でも使用されるようになった。そして、我が国の政労使の関係者が議論を重ねた結果、「働きがいのある人間らしい仕事」という訳語で表現されるようになってきている<sup>(5)</sup>。

ディーセントワークは、雇用の量と質の双方を包摂する概念である。まず、仕事がなければディーセントワークが確保されたことにはならない。しかし、その仕事の質がディーセントでなければ、人間の尊厳が守られた労働者として生きていくことにはつながらない。ILOでは、このディーセントワークの実現に向けて、次に掲げる4つの戦略目標を立てている。①仕事の創出：そもそも仕事がなければ、以下に述べる労働者の権利も保護も社会的対話もありえない。失業者、低賃金の仕事に就いている人々を減少させるために、持続可能な生計の機会を生み出す経済システムを作ること。②仕事における基本的人権の保障：基本的人権の保障はディーセントワークの根幹をなしている。特に、結社の自由及び団体交渉権、強制労働の禁止、児童労働の撤廃、雇用、職業における差別の禁止を保障すること。③社会的保護の拡充：安全な職場環境、適切な自由時間と休息、家族や社会的価値観への配慮、所得の喪失や低下に対する適切な対処、医療へのアクセス等を保障すること。④社会的対話の推進と紛争解決：不利な状況に置かれた人々が企業との団体交渉等を経て事態を改善し、対話により諸課題を平和的に解決することができること。また、そのような方法を理解していること。この4つの要素に加えジェンダーの平等が分野横断的にかかわっている<sup>(6)</sup>。

(4) このことに関するILO文書は、“Report of the Director-General: Decent Work,” 87th Session, Geneva, June 1999である。(<<http://www.ilo.org/public/english/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm>>)

(5) この段落の記述に関しては、次の論考を参照した。長谷川真一「ILOとディーセントワーク」『労働法律旬報(特集/グローバル化の労働と労働法の世界)』no.1663/64, 2008.1.25, pp.30-34.

(6) ILOの4つの戦略目標に関しては、同上を参照。また、田口晶子「格差社会のディーセント・ワーク」『季刊労働法』217号(2007年夏季), pp.125-134も併せて参照した。

## 2 我が国の労働者が置かれた労働環境

我が国の労働者が現在置かれた労働環境は、ディーセントワークという理念に照らし合わせてどのような現状にあるのだろうか。ディーセントワークの4つの戦略目標のうち、特に、労働者が社会的に保護され、人間らしい仕事を行っているかどうかについて、我が国の労働市場における非正規労働者の増加とその貧困率を中心に見ていくことにしたい。

### (1) 非正規労働者率の増加とその状況

非正規労働者は、非典型労働者とも呼ばれ、期間の定めのない雇用契約を結ぶ正規労働者の対義語である。具体的には、パートタイム労働者、アルバイト、契約社員、派遣社員及び請負社員等を指す。1982年2月時点では、正規労働者84.7%に対し、非正規労働者15.3%の割合であった。しかし、バブル崩壊後徐々に非正規労働者の割合が増加し、2008年10～12月にその割合が過去最高に達した。すなわち、我が国の労働者の34.6%が非正規労働者となった<sup>(7)</sup>。こうした非正規労働者の労働環境について極めて劣悪なケースがあることはしばしば指摘されるとおりである。非正規労働者は制度上有期雇用契約の継続という形を採るから、いつ契約が解除されても非合法とは判断されない。したがって、例えば、3か月ごとの契約を繰り返し、4年間同じ工場で正規社員とほぼ同じような仕事内容で働いたとしても、使用者側の意向である時点で契約を打ち切ることができる<sup>(8)</sup>。その結果として生まれたのが、「ハウジング・プア」や「ネットカフェ難民」等である。非正規労働者（特に派遣社員）は、その者が所属する会社が借り上げている住居に住むことが多いことから、失業と同時に住居も喪失するケースが少なくない。厚生労働省「非正規労働者の雇止め等の状況について」（2009年12月速報）によれば、2008年10月から2009年12月までの住居喪失者は3488人に及び、雇止めされた後、その者が住居を有しているか否かの調査によって住居の状況が判明した者のうち2.5%が、実際に住居をなくしていた<sup>(9)</sup>。特に、派遣社員の住居喪失者は、2.8%とほかの非正規労働者よりも割合が高い。こうした人々はネットカフェ難民<sup>(10)</sup>となるか、野宿等を強いられるという、人間の尊厳を欠いた状況にあるのではないかと考えられる。

### (2) ワーキング・プアとその貧困率

非正規労働者が2000年代に入るまで大きな問題にならなかったのは、家庭の主たる収入源は日本型終身雇用制度に守られた夫であり、その補助的な役割として、女性のパートタイム労働、子女のアルバイトが存在したからであった。しかし、バブル崩壊後、日本型終身雇用制度が徐々に崩壊するにつれ、補助的な役割を果たしていたパートタイム、アルバイトの労働者が得る収入が、家庭の主たる収入になるケースが多くなっていった。ワーキング・プアとして大きくク

(7) 総務省統計局「労働力調査 長期時系列データ」より「〔詳細集計〕長期時系列表9 雇用形態別雇用者数一全国」  
 〈<http://www.stat.go.jp/data/roudou/longtime/zuhyou/lt51.xls>〉を参照。このデータにより、1984年2月から現在までの正規労働者と非正規労働者の割合を知ることができる。

(8) こうした具体例については、「派遣 裏切られた10年」『朝日新聞』2009.2.14.を参照。

(9) 厚生労働省「非正規労働者の雇止め等の状況について（12月報告：速報）」  
 〈<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r985200000039dg-img/2r985200000039ey.pdf>〉を参照。

(10) ネットカフェ難民のディーセントワークが欠けた状況を示す例として、この者たちの73.2%が健康保険に加入していないことが挙げられる。厚生労働省「住居喪失不安定就労者等の実態に関する調査報告書」2007.8. p.40,  
 〈<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2007/08/dl/h0828-1n.pdf>〉を参照。

ローズアップされてきているのは、そうした人たちである。ワーキング・プアはその定義が公的には明確になっていないが、当該人が働いているか、働ける状態にあるにもかかわらず、憲法第25条に基づき設定される最低生活費（生活保護基準）以下の収入しか得られない者たちのことを指すと言われている<sup>(11)</sup>。例えば、国税庁『平成19年分 民間給与実態統計調査の概要』を見ると、1年を通じて勤務した給与所得者で、年収が200万円以下であった者は、1032万人を数え、給与所得者全体の22.7%にもおよぶ<sup>(12)</sup>。また、2009年10月20日、厚生労働省は初めてOECDと同様の手法により相対的貧困率<sup>(13)</sup>を算出したが（それまではOECDが日本政府の統計資料を用いて算出してきた<sup>(14)</sup>）、2007年の数値を基にした調査で15.7%であると発表した。これは、メキシコ（18.4%）、トルコ（17.5%）及びアメリカ（17.1%）に次いで4番目の高さである<sup>(15)</sup>。加えて、労働者間の格差も広がっている。金融広報中央委員会<sup>(16)</sup>のデータによると、貯蓄なしの世帯が増加する一方、貯蓄資産保有世帯の金融資産保有額が増加傾向にある。すなわち、1986年には貯蓄があると答えた世帯が96.7%であり、ほぼ全世帯が貯蓄を有していたが、2008年には貯蓄のある世帯は77.9%で、逆に貯蓄なし世帯は22.1%にのぼっている。しかも、貯蓄のある世帯の平均保有額は1508万円もあり、ワーキング・プア世帯とそうでない世帯との乖離現象が生じていることが見て取れるのではないだろうか<sup>(17)</sup>。

## II 社会的排除

### 1 社会的排除とは何か？

「社会的排除（Social Exclusion）」という概念は、1960年代半ばのフランスでの貧困者救助活動を行っていたカトリック運動団体「ATD第4世界」等によって使用され、1974年に刊行されたR. ルノワール著『排除された人びと—フランス人の10人に1人』<sup>(18)</sup>で注目されるようになった。しかしながら、当時、社会的排除の対象とされたのは、非行者、アルコール・薬物依存者等のいわゆる「社会的不適応」の人々のみであった<sup>(19)</sup>。

その後、この概念はながらく政策の場から姿を消したが、1990年代に入り、EUの政策文書に頻繁に現れるようになってくる。1992年の欧州委員会文書は以下のように定義している。

「社会的排除は、過程と結果としての状態の双方を指すダイナミックな概念である。（中略）

(11) 湯浅 前掲注(2), p.iii.

(12) 国税庁「民間給与実態統計調査結果の概要」2009.

〈<http://www.nta.go.jp/kohyo/tokei/kokuzeicho/minkan2007/pdf/001.pdf>〉を参照した。なお、こうした指摘に関しては、社説「安心と負担2 若者への投資を急がねば」『朝日新聞』2009.7.29.をも参照した。

(13) 厚生労働省「相対的貧困率の公表について」2009.10.20. 〈<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2009/10/h1020-3.htm>〉を参照。なお、相対的貧困率とは、年収が全国民の年収の中央値の半分に満たない国民の割合を示したものである。

(14) こうしたOECDによる調査に関する解説として、橋木俊詔『格差社会—何が問題なのか』岩波新書、岩波書店、2006、pp.23-24.を参照した。

(15) 「日本の貧困率15.7%」『毎日新聞』（夕刊）2009.10.20.

(16) 金融広報中央委員会とは、都道府県金融広報委員会、政府、日本銀行、地方公共団体、民間団体等と協力し、中立・公正な立場から金融の広報活動を行っている団体である。〈<http://www.shiruporuto.jp/about/us/gaiyo/index.html>〉を参照。

(17) 金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査 [2人以上世帯調査]」時系列データ（昭和38年から平成20年まで）〈<http://www.shiruporuto.jp/finance/chosa/yoron2008fut/hist.html>〉を参照。また、当該委員会のデータを使用して我が国の格差を論じているものとして、橋木 前掲注(14), pp.19-20.を参照。

(18) R. Lenoir, *Les exclus, un francais sur dix*. Paris: Seuil, 1974.

(19) こうした「社会的排除」概念の歴史の変遷については、福原宏幸「社会的排除/包摂論の現在と展望」福原宏幸編著『社会的排除/包摂と社会政策』（シリーズ 新しい社会政策の課題と挑戦 第1巻）法律文化社、2007、p.12.を参照。



社会的排除は、また、もっぱら所得を指すものとしてあまりにしばしば理解されている貧困の概念よりも明確に、社会的な統合とアイデンティティの構成要素となる実践と権利から個人や集団が排除されていくメカニズム、又は社会的な交流への参加から個人や集団が排除されていくメカニズムの有する多元的な性質を浮き彫りにする。それは、(中略) 労働生活への参加という次元すら超える場合がある。すなわち、それは、居住、教育、保健及びサービスへのアクセスといった領域において感じられ示されるのである。」<sup>(20)</sup>

こうした文書に見られるように、さまざまな論者が社会的排除という概念の持つ多様な特質を抽出しているが<sup>(21)</sup>、本稿では以下のように整理したい。

第1に、社会的排除は、社会的包摂との対義語として用いられているということである。上の文書に示されているように、貧困とは所得という一元的な観点からの排除を意味するが、社会的排除は経済的次元のみならず、社会的次元及び政治的次元での排除を示している。それは、①消費活動（世帯所得が低いこと等）、②生産活動（失業等で働けないこと等）、③政治的参加（投票への参加、政党、労働組合、居住者組合その他のメンバーになれないこと等）、④社会的交流（話し相手、補助人がいないこと、自己評価が低いこと等）の4つの多元的な要素が欠けていく「過程」（貧困は所得が低いという「状態」を意味するが、社会的排除は個人が社会的参加から徐々に疎外されていく「過程」に焦点を当てる）<sup>(22)</sup>を意味する概念である。

第2に、労働市場へ統合されていないことが社会的排除の最も大きな要素となることである。現代社会において労働（仕事に就いていること）は個人のアイデンティティに密接に結びついている。したがって、雇用されていないということは、所得と産出の機会が奪われるだけにはとどまらず、社会における人間としての生産的な役割が承認されていないということも意味する<sup>(23)</sup>。

第3に、この概念は、労働を超えて、住宅、医療や教育等のサービスへのアクセスがあるかどうかも指し示す。そして、特に、こうしたサービスの質に注目する。例えば、貧困層に対して低家賃公営住宅への居住を促進したとする。その場合、2005年に暴動が起きたパリ北郊外や我が国であれば日雇い労働者の労働市場であり簡易宿泊所の街である「寄せ場」等が生まれ、それがいわばゲットー化し、社会から疎外され得るケースがある。このように、社会的包摂の政策であったとしても質の悪いサービスが提供された場合、社会的排除の一つとして「空間的排除」が生じる可能性がある<sup>(24)</sup>。

## 2 社会的排除の何が問題なのか？

社会的排除概念は、上述のように、労働（雇用）からの疎外を中心にしたさまざまな社会的参加からの排除の過程に注目したものであることが分かる。それでは、我が国の現状に立ち返

(20) European Commission, "Towards a Europe of Solidarity. Intensifying the fight against social exclusion, fostering integration. COM(92) 542 final," p.8 ([http://aei.pitt.edu/4819/01/000974\\_1.pdf](http://aei.pitt.edu/4819/01/000974_1.pdf))

(21) 例えば、筆者が参考にした論考は以下の3点である。福原 前掲注(19), pp.14-17; 中村健吾「社会理論からみた『排除』—フランスにおける議論を中心に」福原編著 前掲注(19), pp.40-73; 岩田正美『社会的排除—参加の欠如・不確かな帰属』（有斐閣insight）有斐閣, 2008, 特に、pp.23-32.

(22) この点に関しては、福原 同上, p.15.が参考になる。

(23) アジット・S. バラ, フレデリック・ラペール（福原宏幸・中村健吾監訳）『グローバル化と社会的排除—貧困と社会問題への新しいアプローチ』昭和堂, 2005, p.24. (A.S.Bhalla and Frédéric Lapeyre, *Poverty and Exclusion in a global World*, Palgrave Macmillan: London, 2<sup>nd</sup> Revised edition, 2004)

(24) 岩田 前掲注(21), p.29.

りつつ考えた場合、こうした社会的排除を受けている人たちに対し、雇用の場を創出し、その場につなぎとめることだけが解決策といえるだろうか。確かに、ある程度の質が確保された雇用を保障することは、貧困状態の改善にはつながるものと考えられる。しかしながら、社会的排除が経済的次元のみならず、社会的次元及び政治的次元での排除を示しているのならば、ディーセントワークからほど遠い労働環境にいて、かつ、その後雇用を打ち切られ、社会から取り残された存在であった者は、その精神において深い傷を負っているとはいえないだろうか。湯浅誠・反貧困ネットワーク事務局長は、五重の排除を提示している。すなわち、①教育課程からの排除、②企業福祉からの排除、③家族福祉からの排除、④公的福祉（セーフティーネット）からの排除、⑤自分自身からの排除である。その中でも決定的に重要なものは、「自分自身からの排除」であると述べている<sup>(25)</sup>。それは、第1から第4までの排除を受け、しかもそれが自己責任であるとして内面化された場合、「何のために生き抜くのか、それに何の意味があるのか、なんのために働くのか、そこにどんな意義があるのか、そうした『あたりまえ』のことが見えなくなってしまう状態」に陥ってしまうという。つまり、それは「自分の尊厳を守れずに、自分を大切に思えない状態まで追い込まれる」ことを意味している。湯浅氏は、次のような例を示している。

2007年4月に、ネットカフェ暮らし7年間の34歳の男性が相談にきた。その男性は自ら進んで相談にきたわけではなく、人に連れられてきた。彼は、高校中退で、日雇い派遣会社に務めたが、月収は8万円だった。毎日ネットカフェに泊まり続けることができなかったため、週の2、3日は夜通し歩いて始発の電車に乗り、終点までを2、3往復して仮眠を取っていた。彼の場合、親に頼むという選択肢はなかったのである。というのも、彼は母子家庭の育ちだったが、高校1年生のときに母親が家に帰ってこなくなったからである。生活保護の相談に行くという選択肢は、連れてきた人から聞くまで考えたことがなかった。それまでの人生で、誰からもそんな選択肢があることを教わったことがなかったからである。そして、彼は「自分は今のままでいいんすよ」という言葉を何回も言う。湯浅氏から見れば、その態度は「誰も何もしてくれない世の中なのだ…そう結論づけているように見えた。その結果が『自分は今のままでいいんすよ』という言葉である。典型的な自分自身からの排除だった。」<sup>(26)</sup>

こうした状態こそが、人間の尊厳が剥奪された、「労働」という名の「ディストピア」の生々しい姿ではないだろうか。

### Ⅲ サステナブルな労働環境のために

それでは、我が国のこうした労働環境をどのように変えていったらよいのか。換言すれば、どのような手段により、サステナブルな労働環境を形成することができるのか。この点につき、以下で考察したい。

#### 1 正規労働者と非正規労働者の均等待遇原則

Iにおいて述べたように、我が国では正規労働者と非正規労働者のさまざまな面での格差が

(25) 湯浅 前掲注(2), p.61.

(26) 同上, pp.88-89.

大きい。ここで特に問題となるのは、我が国においては同一労働同一賃金原則が形成されていないということである。この点において、例えばEUでは、どのような雇用形態であっても、同じ仕事をしている限り、賃金や労働条件等につき、同一の扱いをしなければならないという原則が当然となっている。関連するEUの法令としては、次の指令が挙げられる<sup>(27)</sup>。

(1) パートタイム労働指令<sup>(28)</sup> (97/81/EC)

1997年12月15日に成立した指令である。パートタイム労働者がフルタイム労働者と「同一の又は類似の労働/職業」に就いている場合、前者は、賃金又は労働条件等において不利な扱いを受けてはならないと規定している。また、使用者の努力義務として、パートタイム労働者からフルタイム労働者（あるいはその逆）への転換の希望を考慮すべきであると定めている。

(2) 有期労働指令<sup>(29)</sup> (1999/70/EC)

1999年6月28日に成立した指令である。有期労働者が、期間の定めのない労働者と「同一又は類似の労働/職業」に従事している場合、前者は、賃金又は労働条件等において不利な扱いを受けてはならないと規定している。また、有期労働契約の反復更新につき、そのような更新を行う場合、その客観的理由が必要であり、有期労働契約の最長継続期間を定め、さらには、更新回数も制限することを定めた。この指令を受けて、具体的には、オランダは更新2回まで、ドイツは3回まで、フランスは1回までと規定されている。この回数以上有期雇用を更新する場合には、期間の定めのない正規労働者とするよう定められている<sup>(30)</sup>。

(3) 派遣労働指令<sup>(31)</sup> (2008/104/EC)

2008年11月19日に成立した比較的新しい指令である。派遣労働者が、派遣先の直接雇用の労働者と同一価値の労働をしていれば、前者は、賃金又は労働環境において不利な扱いを受けてはならないと規定している。

このように、EUでは、正規労働者と非正規労働者の間でかなり厳格な均等待遇が求められている。こうした均等待遇は我が国に適用可能であろうか。厚生労働省による「今後の労働者派遣制度の在り方に関する研究会報告書」（2008年7月）において、この問題が検討されているが、結論からいえば、均等待遇制度を適用するのは困難であるという見解を提示している<sup>(32)</sup>。その理由としては、第1に、我が国では、ヨーロッパで採用されている企業を超えた職種別賃金が普及していないことが挙げられる。それにより、正規労働者の待遇は当該企業の内部労働市場において決定されるが、派遣労働者については、外部労働市場における派遣労働者を基準として待遇が決定されることが多く、そもそも正規労働者と非正規労働者とが比較可能な状態ではないという大きな問題がある。第2に、我が国では、正規労働者の賃金体系に年功的な要

(27) 重要な均等待遇指令の列挙については、濱口桂一郎「非正規労働者をどう救うべきか：EU各国の実践を参照軸として」『現代の理論』2009年春号、pp.54-62。特に、p.55。

(28) Council Directive 97/81/EC of 15 December 1997 concerning the Framework Agreement on part-time work, *Official Journal*, L 014, 1998.1.20. pp.9-14. 邦訳に関しては、小宮文人・濱口桂一郎編訳『EU労働法全書』旬報社、2005、pp.197-201。

(29) Council Directive 1999/70/EC of 28 June 1999 concerning the framework agreement on fixed-term work, *Official Journal*, L 175, 1999.7.10, pp.43-48. 邦訳に関しては、小宮・濱口、同上、pp.201-205

(30) EU各国の有期労働規制については、“COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT”, SEC(2006) 1074, 〈[http://www.lex.unict.it/eurolabor/en/documentation/com/2006/sec\(2006\)-1074en.pdf](http://www.lex.unict.it/eurolabor/en/documentation/com/2006/sec(2006)-1074en.pdf)〉を参照。

(31) Directive 2008/104/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on temporary agency work, *Official Journal*, L 327, 2008.12.5, pp.9-14; 濱口桂一郎「EU派遣労働指令の成立過程とEU諸国の派遣法制」『季刊労働法』225号（2009.夏季）、pp.92-94.に邦訳が掲載されている。

(32) 厚生労働省「今後の労働者派遣制度の在り方に関する研究会報告書」について（2008年7月）〈<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2008/07/h0728-1.html>〉



素が含まれていることが多いので、その場合は、勤続年数等が同じ労働者と非正規労働者とを比較することになるが、勤続年数が短くなる派遣労働者の場合かえって低い待遇になってしまうおそれがある。第3に、派遣先の労働者との均等待遇を行おうとすると、同じ派遣元に雇用されていても派遣先が異なる者の間で不均衡が生じ得る。この3点が挙げられている。

そもそも同一労働同一賃金原則が確立していない我が国では、派遣労働者に限らず、正規労働者と非正規労働者との均等待遇の実現は困難であると考えられる<sup>(33)</sup>。しかしながら、2008年施行の改正パートタイム労働法（短時間労働者の雇用管理の改善等に関する法律：平成19年6月1日法律第72号）では、正規労働者と業務の内容、業務に関する責任が同一であって、雇用関係が終了するまでの期間において、その職務の内容及び配置が正規労働者と同一の範囲で変更されると見込まれるパートタイム労働者に対しては、賃金の決定、教育訓練の実施、福利厚生施設の利用その他の待遇について差別的取扱いをしてはならないことが規定された（第8条）。また、正規労働者との均等を考慮しつつ、その職務の内容、成果、意欲、能力又は経験等を勘案し、賃金を決定することが使用者の努力義務とされた（第9条）<sup>(34)</sup>。

このように、我が国でも正規労働者と非正規労働者を分離して捉える従来の雇用慣行の見直しが行われつつある。濱口桂一郎・労働政策研究・研修機構統括研究員は、「今日求められているのは厳密な解釈論に耐えうるような緻密な均等待遇論というよりも、非正規労働者とその労働によって生活を成り立たせていけるような生活のできる賃金を派遣労働者に支払うようにしていくことをめざすラフな均等待遇論であろう」<sup>(35)</sup>と指摘している。

## 2 ワークフェア及びアクティベーションとベーシック・インカム

### (1) ワークフェア及びアクティベーション政策

ワークフェアについては、さまざまな論者が多様な定義を試みているが、とりあえずは、「何らかの方法を通して各種社会保障・福祉給付（失業給付や公的扶助、あるいは障害給付、老齢給付、ひとり親手当など）を受ける人々の労働・社会参加を促進しようとする一連の政策」<sup>(36)</sup>であると定義できよう。すなわち、社会福祉の給付条件として、労働者の労働市場への参入やそのための取組みを求めるといふ政策である。この政策は、元来1960年代アメリカで提唱され、1996年のクリントン政権下においてTANF(Temporary Assistance for Needy Families：貧困家庭一時扶助)制度として結実したもので、受給期間を最長5年に制限し、受給者には週30時間以上の就労をさせることを州に求めるという強制力の強い政策であった<sup>(37)</sup>。

このワークフェア政策の持つ「強制」という要素を失業者の「支援」面に力点を移したのがアクティベーション政策である。つまり、社会的包摂の場として労働を重視するものの、まず失業者に対して採られる政策は就労可能性の向上を促すことであり、職業訓練を中心とした積

(33) このような指摘に関しては、濱口 前掲注(27), p.56. また、このような視点から労働者派遣法について論じたものとして、岡村美保子「労働者派遣法改正問題」『レファレンス』705号, 2009.10, pp.119-139. 特に, p.134.  
[http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/refer/200910\\_705/070506.pdf](http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/refer/200910_705/070506.pdf),

(34) しかし、このような規定があっても、実際に均等待遇の対象となるのは、パート労働者全体の数%だと言われている。というのは、パート労働者で正規労働者と同様の配置（転勤）などの人材活用が同等の者がそもそも少ないからである。「働く人の法律相談：改正パート法：正社員との待遇格差をなくしていく」『朝日新聞』（夕刊）2008.9.1.

(35) 濱口 前掲注(27), p.57.

(36) 埋橋孝文「ワークフェアの国際的席捲：その論理と問題点」埋橋孝文編著『ワークフェア—排除から包摂へ？』（シリーズ新しい社会政策の課題と挑戦 第2巻）法律文化社, 2007, pp.15-45. 特に, p.18.

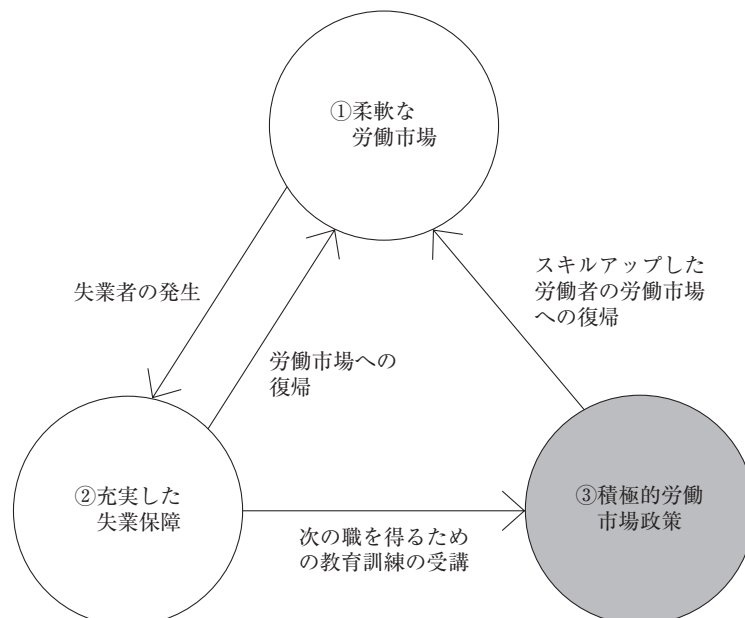
(37) この点は、宮本太郎「ポスト福祉国家のガバナンス—新しい政治対抗」『思想』2006年3号, pp.27-47. 特に, p.37.

極的労働市場政策や生涯学習がその柱となる<sup>(38)</sup>。

もともとワークフェアとアクティベーションはその領域に重なるところが多いが、前者は公的な財政支援があらかじめ抑制されているアメリカにその出自を持つ。それに対し、後者は北欧諸国がいち早く進めた政策であり、上述したように、就労のみを失業給付等の条件とするのではなく、就労可能性を高めるための職業訓練であれ、就労条件を整備する育児や介護のサービスであれ、就労に関する努力をすることで給付を受けられるという点が特徴である。

給付の条件として労働（又は労働に関連する活動）をしなければならないという政策に、フレキシキュリティも当てはまるように思われる。フレキシキュリティ（flexicurity）とは、英語で労働市場の「柔軟性」を示す“flexibility”と「安定性」を示す“security”を組み合わせた造語である。すなわち、労働者の転職や解雇を含む労働市場の柔軟性を確保するとともに、労働者にとって失業することが極度の恐怖の対象ではなくなるような労働社会全体の安定性を充実させるという2つの労働政策を組み合わせた政策を指している。その成功例としてしばしば引き合いに出されるのが、デンマークのゴールデン・トライアングルと呼ばれるモデルである（図1を参照）。ここで言われている3者の関係は、次のようになる。①柔軟な労働市場：デンマークは、企業のほとんどが中小企業であり、また、産業のイノベーションに対応するため、労働者の長期雇用は原則的に行っていない。デンマークの解雇規制は非常に緩やかであり、解雇の容易な柔軟性の高い労働市場が形成されている。②充実した社会保障制度：失業手当は前職の給与（失業直前12週間の平均賃金）の最大90%であり、年18万クローネ（1クローネ約18円として324万円）まで最長4年間支給される。さらに、この期間を過ぎても職に就けなかった場合には、福祉手当を受けることができる。こうしたセーフティーネットの充実によって、失業は恐怖の

図1 デンマーク労働市場政策の「黄金の三角形」



出典：松井祐次郎「若年者の就業支援—EU、ドイツ、イギリスおよび日本の職業教育訓練を中心に—」『総合調査 青少年をめぐる諸問題』（調査資料2008-4）国立国会図書館調査及び立法考査局，2009，p.177.

(38) 同上。

対象ではなくなっている。③積極的労働市場政策：この政策の柱は、労働者が就労のための職業訓練を受けることである。すなわち、失業した時点での技能をメンテナンスすること、次に、より高い技能を身につけて職業資格を高めることである。しかし、こうしたプログラムに参加しない場合には、失業手当を受けることができなくなる<sup>(39)</sup>。

## (2) ベーシック・インカム政策

しかしながら、ワークフェア及びアクティベーションに対し異論がないわけではない。例えば、低熟練労働市場にいて失業してしまった者に対して、効果的な積極的労働市場政策が必要であり、なんらかの給付に対して労働を強制することは望ましいことではないという指摘もある<sup>(40)</sup>。ベーシック・インカムとは、ワークフェア及びアクティベーションとは対照的に、人々に就労を義務付けることなく、無条件で最低限の所得保障を行うという考え方である。

特徴は、2つある。第1に無条件性である。性別、年齢、職業、職歴、求職の意思、配偶者の有無、子どもの有無、老親の有無等といった、これまでの所得保障が配慮してきた属性とは全く無関係に、言わば普遍主義的に、人々の基本的な必要を充足するための給付を行うということである。第2に、個人単位に給付を行うということである。従来所得保障制度では、世帯単位と個人単位の給付とが混在していた。これに対し、ベーシック・インカムは、老若男女を問わず、健康な人であれ病気療養中の人であれ、障害を持つ持たないにかかわらず、すべての人は個人として扱われ、各個人に一定額が支給されるというものである<sup>(41)</sup>。

このベーシック・インカム政策は、一見空想のように見えるかもしれないが、アイルランド、オランダ、カナダ、南アフリカ等の諸国では政策の論議対象となっている。とはいえ、すべての人にある一定額を定期的に給付するというスタイルを原理主義的に守ろうとする「完全ベーシック・インカム」論者には、特に、倫理的な観点から反対論が提示されている。すなわち、ベーシック・インカムによって無条件に最低所得が保障されると仮定した場合、誰も働かなくなってしまうのではないかと、ベーシック・インカムのみを受け取り、遊んで暮らす「フリーライダー」が増加し、社会から最低所得をもらっておきながら、何ら「お返し」をしないという互酬性の欠如が見られるようになるのではないかとという批判である<sup>(42)</sup>。確かに、ベーシック・インカムという制度が導入された場合、税制面から見れば高負担となり、社会的互酬性を求める人々の公正感覚を踏まえた制度設計が追求されなければならないので、こうした福祉システムの理念の実現可能性は低いと断言できよう。

それでは、ベーシック・インカム政策にいかなる可能性も見出せないものであろうか。宮本太郎・北海道大学教授が指摘するように<sup>(43)</sup>、ワークフェア及びアクティベーション政策との共存により、ベーシック・インカム政策は有益なものになり得るものと考えられる。第1に、「参加所得 (Participation Income)」という考え方で、イギリスの経済学者A.B. アトキンソン (An-

(39) フレキシキュリティ政策のサステナビリティについては、既に別の箇所論じた。鈴木尊紘「フランスにおけるフレキシキュリティ法制—労働市場の柔軟性と安定性を確保するヨーロッパの取組み」『外国の立法』、240号、2009.6. pp.196-224. <<http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/legis/240/024005.pdf>>

(40) 埋橋 前掲注(36), p.27.

(41) 武川正吾「21世紀の社会政策の構想のために：ベーシック・インカムという思考実験」武川正吾編著『シティズンシップとベーシック・インカムの可能性』(シリーズ 新しい社会政策の課題と挑戦 第3巻) 法律文化社、2008, pp.11-42. 特に、p.24.

(42) 同上. pp.33-34.

(43) 宮本 前掲注(37), p.41.



thony B. Atkinson) 教授によって提唱された「条件付き」のベーシック・インカムである。同教授は、基本的にベーシック・インカムの理念には賛同するが、ベーシック・インカムの無条件性という要件が一般には受け入れがたいだろうという現実主義的な判断から、社会的に有意義な活動に参加している場合に限って、ベーシック・インカムを支給することを提案した。社会的に有意義な活動とは、被用者又は自営業者として働いていることは勿論のこと、家庭での無償労働や地域のボランティア活動等への参加を意味する<sup>(44)</sup>。この「参加所得」に関しては、1994年に、イギリス労働党の社会公正委員会報告書が取り上げた<sup>(45)</sup>。第2に、「時間限定型ベーシック・インカム (Time-limed or Temporary Basic Income)」である。これは本来生涯を通じて支給されるベーシック・インカムを期間限定の上で給付するというものである。ドイツのヘルティエ・ガバナンス・スクール (HSoG) のクラウス・オッフエ (Claus Offe) 教授は、例えば、25歳を超えた市民に6か月から最長10年にわたってベーシック・インカムを提供し、教育から育児までの多様な社会活動をサポートするという「サバティカル・アカウント」を提唱している<sup>(46)</sup>。実際、スウェーデンではフリーイヤー (Friår) と呼ばれる制度が始まっており、一定期間の就労キャリアを持つ市民に、3か月以上最長1年間のサバティカルを与え、その期間失業手当の85%を給付しようとするものである。2002年度は、2234人がフリーイヤーを活用している。なお、そのうち71%が女性であったとのことである。

自分自身からの「排除」をし、働き、生きるための欲求を失ってしまった失業者に対して、ワークフェア及びアクティベーション政策だけで十分と言えるだろうか。そのような場合にベーシック・インカムについても再考の余地があるのではなかろうか。

## おわりに

持続可能な労働環境の整備のためには、政府の積極的な取組みが欠かせない。例えば、前述のフレキシキュリティ法制を先駆的に推進しているデンマークでは、労働市場の形成に支出される経費は、GDPの4.5% (2004年時点) に及ぶ。また、デンマークを含めたヨーロッパ主要国 (合計13か国) の労働市場に対する公的支出額の対GDP比平均は、約2.13%である<sup>(47)</sup>。それに比して、我が国における当該経費は、0.59% (2007年時点) に過ぎない<sup>(48)</sup>。特に、デンマークは、政労使3者の歴史的に長い議論が土台にあって現在の制度が成立しているわけであり、こうした制度を我が国に導入する上では十分な検討が必要である。しかしながら、人間の尊厳に欠け、自分自身からの「排除」を無意識に行ってしまう労働者を生み出している我が国の現在の労働環境は持続可能なものとは言えないものと思われる。したがって、現在、政治という場において、どのような労働環境が人間の尊厳ある生存を確保するのかについて一層の議論が求められているのではないだろうか。

(44) 武川 前掲注(41), p.30.

(45) Commission on Social Justice, *Social Justice: Strategies for National Renewal*, London:Random House/Vintage, 1994.

(46) このことに関しては、宮本太郎「ワークフェア改革とその対案—新しい連携へ?」『海外社会保障研究』no.147, Summer 2004, pp.29-40, 特に、p.36に記されている。また、クラウス・オッフエ教授の思想に関する優れた論考として、以下の書籍を参照。田村哲樹『国家・政治・市民社会—クラウス・オッフエの政治理論』青木書店, 2002

(47) この約2.13%という数値は、デンマークを含むフレキシキュリティ法制を行っているヨーロッパ主要国の労働政策への公的支出を合計し、国の数で割った平均値である。その詳細については、鈴木 前掲注(39), pp.211-216を参照されたい。

(48) OECD, *OECD Employment Outlook (2008)*, p.363.

## 7 持続可能な社会におけるメディアの多様性

### —コミュニティ・メディアの現在—

清水 直樹

#### 目次

はじめに	3 ドイツ
I コミュニティ・メディアとは？	4 韓国
1 コミュニティという概念	III コミュニティ・メディアの実践事例
2 市民とマス・メディア	1 中海テレビ
3 コミュニティ・メディアの定義	2 FMわいわい
II 放送におけるコミュニティ・メディア	3 京都三条ラジオカフェ
1 日本	おわりに
2 アメリカ	

#### はじめに

地域からの持続可能な発展を実現するためには、その担い手である市民が生活する各コミュニティにおいて、コミュニケーションを通じた意思形成がなされ、問題の解決が図られることが求められる。

コミュニティにおけるコミュニケーション手段の1つとして、コミュニティFMやケーブルテレビなどで見られる「コミュニティ・メディア」が、近年注目されている。コミュニティ・メディアは、コミュニティのメンバーみずからが、主体的に情報発信することができるメディアである。2008年9月には、欧州議会で「コミュニティ・メディアに関する決議」<sup>(1)</sup>が採択され、コミュニティ・メディアを積極的に支援することが加盟国に求められた。

我が国では、全国の市区町村で約230のコミュニティFMが開局されており、市民主導のもとで活発な活動をしている局もある。平成21年12月に原口一博総務大臣が立ち上げた「今後のICT分野における国民の権利保障等の在り方を考えるフォーラム」には、コミュニティ・メディアの実践者も構成員に加わって、放送制度の在り方等についての議論が開始された。会合では、市民がメディアを使って情報発信する権利にも目を向けるべき、という意見も聞かれた<sup>(2)</sup>。

本稿は、特に放送におけるコミュニティ・メディアについて、国内外の制度、現状などを取り上げる。

(1) European Parliament, *European Parliament Resolution of 25 September 2008 on Community Media in Europe*, 2008.9.25. (T 6-0456/2008)

(2) 総務省「今後のICT分野における国民の権利保障等の在り方を考えるフォーラム」第1回会合, 2009.12.16. <[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/kenkyu/kenri\\_hosyou/index.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/kenri_hosyou/index.html)>

## I コミュニティ・メディアとは？

### 1 コミュニティという概念

#### (1) 社会学上の概念

コミュニティ・メディアについて考える前に、まず、コミュニティとは何かという点に触れておきたい。社会学におけるコミュニティの概念には、従来から存在する「地域コミュニティ」と、バーチャルな「情報コミュニティ」の2つがあるといわれる<sup>(3)</sup>。

##### ① 地域コミュニティ

空間的範囲という「地域性」、生活を共にするという「共同性」からなる。一定の地域に住み、互いに共同して生活を行う社会集団を指す。

##### ② 情報コミュニティ

情報通信技術の発達により可能になった、情報の共有によって結びつくコミュニティ。「地域性」を必ずしも必要とせず、人々の関心や認識の共通性に基づいて形成される。

地域コミュニティと情報コミュニティは、同時に存在し得るものである。情報コミュニティは地理的境界や人々の既存の地位・役割にかかわらず形成できるため、情報コミュニティの出現によって、地域コミュニティの閉鎖性が打破されるようになったことも指摘される<sup>(4)</sup>。

本稿では、様々な規模の地域コミュニティで活動するメディアを取り上げるが、インターネットの普及によって情報伝達の利便性が増したため、多様な形態の情報発信が可能になってきている。

#### (2) コミュニティ政策

「コミュニティ」という言葉は、政策の場においても用いられてきた。我が国では、高度経済成長を遂げるかたわらで生じた地域共同体の崩壊という問題に対処するため、コミュニティを「生活の場において、市民としての自主性と責任を自覚した個人および家庭を構成主体として、地域性と各種の共通目標をもった、開放的でしかも構成員相互に信頼感のある集団<sup>(5)</sup>」と定義し、その形成を促す政策を展開してきた<sup>(6)</sup>。

特に1990年代以降のコミュニティ政策では、地域の自治組織が行政と協働して公共サービスを行う、という役割が求められるようになり、平成16年には、地方自治法の改正によって、市町村長の権限に属する事務を「地域自治区」に分掌させる制度も設けられた<sup>(7)</sup>。

コミュニティ政策には、結果的に市町村を区域分けするという側面があるが、コミュニティとは単なる地理的な地域や区域を指す概念ではない点は注意する必要がある。

(3) 船津衛「コミュニティとは」船津衛・浅川達人『現代コミュニティ論』(放送大学教材2006)放送大学教育振興会、2006, pp.9-22.参照。

(4) 同上, pp.20-21.参照。

(5) 国民生活審議会調査部会コミュニティ問題小委員会編『コミュニティ—生活の場における人間性の回復』大蔵省印刷局、1969, p.2.

(6) 各市区町村においては、①地域自治会(自治会、町内会等)を超えるコミュニティ組織への展開の道を探る自治体、②地域自治会と一体化するコミュニティ組織への展開の道を探る自治体、③従来型の地域自治会との伝統的関係を踏襲する道を探る自治体、など多様な施策がとられた(日高昭夫『「第三層の地方政府」としての地域自治会—コミュニティ・ガバナンス論の構築に向けて』『季刊行政管理研究』103号、2003. 9, pp.73-74.参照)。

(7) 名和田是彦『コミュニティの自治—自治体内分権と協働の国際比較』日本評論社、2009, p.15-43.参照。



## 2 市民とマス・メディア

新聞・放送をはじめとするマス・メディアは、立法、司法、行政に追加されるべき「第四の権力」とも呼ばれることもあるように、社会の中で重要な地位を占めている<sup>(8)</sup>。市民は、マス・メディアから多くの情報を得て、様々な判断を行っている。マス・メディアは、市民の知る権利に奉仕する役割を担う存在とすることができる<sup>(9)</sup>。

一方で、1960～70年代、アメリカでは、資本主義の発展に伴うマス・メディアの巨大化・集中化・独占化によって、①マイノリティ・グループの言論の自由が侵される危険があること、②マス・メディアを情報の「送り手」、市民を単なる「受け手」に固定化していること、などの問題が指摘されるようになった<sup>(10)</sup>。こうした状況の中で、市民が意見表明のためにマス・メディアにアクセスする権利（アクセス権）という概念が生まれ<sup>(11)</sup>、市民が自主的に制作した番組を放送局が放送するという仕組み（パブリック・アクセス）が世界に広がっていった。

また、全国を対象にしたマス・メディアでは、小さなコミュニティの人たちが必要とする地元の地域情報が提供されないということも、コミュニティに密着した情報を提供するメディアの登場を促した<sup>(12)</sup>。

## 3 コミュニティ・メディアの定義

コミュニティ・メディアとは、端的に言えば、「身近な情報や地域の情報などのコミュニティ情報を提供する」、「住民参加・参画が不可欠」なメディアである<sup>(13)</sup>。具体的には、地方紙や地域情報誌などの印刷メディア、ケーブルテレビやコミュニティFMなどの放送メディア、インターネットなどの電子メディアなどが存在する。

コミュニティ・メディアの定義として、定まったものがあるわけではないが、「アクセス」（コミュニティのメンバーが意見を述べるためにメディアを利用できること）と「参加」（コミュニティがメディアの運営や番組制作に参加していること）が不可欠である<sup>(14)</sup>、とされることが多い。国際的には、次のような定義も示されている。

### ① 欧州議会の「コミュニティ・メディアに関する決議」<sup>(15)</sup>

2008年9月、欧州議会で、「コミュニティ・メディアに関する決議」が採択された。この決議は、メディアの多様性を確保するために、コミュニティ・メディアを積極的に支援すること

(8) 例えば、浜田純一『メディアの法理』日本評論社、1990、pp.i-iii参照。

(9) 例えば、我が国の判例では、「報道機関の報道は、民主主義社会において、国民が国政に関与するにつき、重要な判断の資料を提供し、国民の『知る権利』に奉仕するものである。したがって、思想の表明の自由とならんで、事実の報道の自由は、表現の自由を規定した憲法21条の保障のもとにあることはいうまでもない」と述べられている（最高裁大法廷決定昭和44年11月26日。最高裁判例集23巻11号1490頁）。

(10) 堀部政男『アクセス権』東京大学出版会、1977、pp.57-64。

(11) アクセス権とは、「資本主義社会における独占化の進行によって、自己の意見を表明する手段としてのマス・メディアを保持・利用しえなくなった市民が、マス・メディアを利用して、さらにはマス・メディアの運営などにも参加することで、自分の意見を表明したり、マス・メディアを自分たちの手でコントロールすることを認める権利であり、そうした権利の保障を国家が積極的に行うことを求めるもの」とされる（野原仁「メディアの政策形成と市民参加」渡辺武達・松井茂記編『メディアの法理と社会的責任』（叢書 現代のメディアとジャーナリズム第3巻）ミネルヴァ書房、2004、p.247.）。

ただし、アクセス権の主張に対しては、マス・メディアに一定のスペースや時間を市民に提供させるという要素があるため、メディアの自由を侵害することになるという批判もある。

(12) 例えば、金山智子「コミュニティとコミュニティ・メディア」金山智子編著『コミュニティ・メディア—コミュニティFMが地域をつなぐ』慶應義塾大学出版会、2007、pp.18-19参照。

(13) 船津衛「コミュニティ・メディアの現状と課題」『放送大学研究年報』24号、2006、pp.25-26。

(14) Kevin Howley ed., *Understanding Community Media*, Thousand Oaks: Sage Publications, 2010, p.16.

(15) European Parliament, *op.cit.*(1)

を加盟国に求める内容である。この決議では、コミュニティ・メディアの定義として、次のような要件を挙げている。

- ・非営利で、国家あるいは地方権力から独立していること。市民社会の利益のために活動していること。
- ・コミュニティに対する責任を果たしていること。
- ・コミュニティのメンバーが、コンテンツ制作や運営に参加できること。

② 世界コミュニティラジオ放送連盟（英語名：World Association of Community Radio Broadcasters、略称：AMARC）<sup>(16)</sup>

コミュニティラジオを、「地域の要望に応え、社会の変化を促すことにより、地域の発展に貢献する非営利型放送局。地域住民のメディア参加を促し、社会の民主化に貢献することをめざす放送局」と定義し、「非営利」、「コミュニティの所有」、「コミュニティによる運営」、「コミュニティの参加」をコミュニティラジオの4原則としている<sup>(17)</sup>。

こうした定義に則れば、単に地域にあるメディア（ローカル・メディア）というだけでは、コミュニティ・メディアとはいえない。経済的利益の追求を目的とせず、コミュニティに開かれ、コミュニティのメンバーが誰でも参加できるということが、コミュニティ・メディアの重要な要素となっている。

## II 放送におけるコミュニティ・メディア

以下では、様々な媒体で存在し得るコミュニティ・メディアのうち、許認可等の制度のもとで運営される放送メディア（テレビとラジオ）について、我が国と諸外国の制度等を紹介する。

### 1 日本

#### (1) ケーブルテレビ

我が国のケーブルテレビは、昭和30年、温泉地である群馬県伊香保町で、難視聴を解消するための共同受信施設を設置したことに始まる。昭和38年以降、地上波放送の番組の再送信をするだけでなく、自主放送を行う事業者も現れるようになり、昭和50年代後半には、大都市圏を中心に、多チャンネルサービスを行う都市型ケーブルテレビが出現した。平成5年以降は、地元事業者要件の廃止、サービス区域制限の緩和、外資規制の緩和・撤廃等の規制緩和が進められ、ケーブルテレビ事業の広域化<sup>(18)</sup>が進展している。平成12年頃からは、ケーブルを利用してインターネットに接続するサービスなども提供されるようになっており、ケーブルテレビは、「地域の総合情報インフラ」などと位置付けられるようになった<sup>(19)</sup>。

(16) 世界各地のコミュニティラジオ局が連帯し、国際的な協力のもとにコミュニティと市民参加型ラジオの発展に寄与することを目的とする国際NGO(略称のAMARCは仏語の名称から)。AMARCの正会員は、世界115か国4,000を超えるが、日本で正会員になっているのは、FMわいわいと京都三条ラジオカフェの2局である。

(17) 日比野純一「『コミュニティ放送局』と『コミュニティラジオ』は違うもの」田村紀雄・白水繁彦編著『現代地域メディア論』日本評論社、2007、p.53。

(18) ケーブルテレビ事業の広域化とは、複数のケーブルテレビ局を運営する会社（Multiple System Operator：MSO）の出現、複数行政区をサービス区域とするケーブルテレビ局の増加を意味する。

(19) 例えば、内田康人「『ネットワーク』としてのCATV広域連携」林茂樹編『地域メディアの新展開—CATVを中心として』（中央大学社会科学研究所研究叢書17）中央大学出版部、2006、pp.28-31；中平良磨「ケーブルテレビの今後の方向性」林茂樹・浅岡隆裕編著『ネットワーク化・地域情報化とローカルメディア—ケーブルテレビの今後を見る』ハーベスト社、2009、pp.239-246参照。

平成21年3月現在、自主放送を行うケーブルテレビは667事業者（902施設）、その加入世帯数は2,303万世帯となっている<sup>(20)</sup>。ケーブルテレビ局が制作する自主放送のチャンネルは「コミュニティ・チャンネル」とも呼ばれ、地域のイベントに関する情報、行政情報や災害情報など、コミュニティに必要な情報を提供している。市民がコミュニティ・チャンネルの番組制作に参加する形態は、次の3つに分類することができる<sup>(21)</sup>。

- ① 放送局がチャンネルを丸ごと市民に提供する<sup>(22)</sup>。
- ② 放送局が放送枠を提供し市民が番組を制作する<sup>(23)</sup>。
- ③ 放送局の番組の制作に参加する。

現状としては、①、②のような、市民が自主的に制作した番組を放送する枠を設けているケーブルテレビ局の数は多くない、と言われる<sup>(24)</sup>。ケーブルテレビ局は、市民が制作した番組を放送する際、「番組のテーマ・内容」や「映像の質」（すなわち、放送するに相応しいかどうか）を気にすることが多い<sup>(25)</sup>。市民の番組制作がうまくいくためには、①市民に対する教育研修体制がしっかりしていること、②放送局は番組制作の権限を市民に委ねるが、一方で市民は番組に責任を持つこと、が必要であるとされる<sup>(26)</sup>。

## (2) コミュニティFM

我が国では、1980年代に地域情報化政策が展開される中、小規模なFM放送の制度化を求め声が高まっていった<sup>(27)</sup>。例えば、郵政省の「ニューメディア時代における放送に関する懇談会」は、昭和62年の報告書で、「多種多様な情報ニーズに応えるため県域よりも小さい、例えば、市町村単位程度を放送対象地域とするFM等の導入の可能性について検討する<sup>(28)</sup>」ことを提言した。

こうした流れを受けて、平成4年の放送法施行規則の改正により、コミュニティ放送の制度が導入された。コミュニティ放送とは、一般放送事業者のFM放送のうち、「概ね市区町村を単位とする低出力の放送<sup>(29)</sup>」である。当初は、コミュニティFMの出力（送信電力）は、1ワッ

(20) 総務省情報流通行政局地域放送推進室「ケーブルテレビの現状」2009.12, p.4. <[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/joho\\_tsusin/pdf/catv\\_genjyou.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/pdf/catv_genjyou.pdf)>

(21) 松野良一『市民メディア論—デジタル時代のパラダイムシフト』ナカニシヤ出版, 2005, p.106.

(22) 鳥取県米子市の中海テレビ放送の「パブリック・アクセス・チャンネル」、愛知県刈谷市のキャッチネットワークの「チャンネルDaichi」など。

(23) 武蔵野三鷹ケーブルの「むさしのみたか市民テレビ局」、多摩テレビなど多摩地域のケーブルテレビ5局の「多摩探検隊」など。

(24) 津田正夫「市民メディアの課題」津田正夫・平塚千尋編『新版 パブリック・アクセスを学ぶ人のために』世界思想社, 2006, pp.279-282; 金京煥「パブリック・アクセス環境の課題」津田正夫・魚住真司編『メディア・ルネサンス—市民社会とメディア再生』風媒社, 2008, pp.183-185.参照。

(25) 金 同上, pp.188-189. 参照。

ケーブルテレビ局は、市民制作番組についても、番組編集準則（放送番組の編集に当たって、「公安及び善良な風俗を害しないこと」「政治的に公平であること」「報道は事実をまげないですること」「意見が対立している問題については、できるだけ多くの角度から論点を明らかにすること」）を遵守する義務がある。

(26) 松野 前掲注(21), pp.122-123.

放送枠の運営を主体的に担う市民組織や、番組制作のスキルを身に付けたボランティア（住民ディレクター）の存在によって、持続的なチャンネル運営が行われている例が見られる。

(27) なお、1970年代～80年代前半には、市民が立ち上げたミニFM局（電波法で規制されない微弱電波によるFM）が、全国で1,000～2,000局存在したといわれる。ミニFMブームは、出力オーバーした局の摘発や、パソコン通信などの新しいメディアの普及の影響等で、数年で終了した（松本恭幸『市民メディアの挑戦』リベルタ出版, 2009, pp.16-17.参照）。

(28) ニューメディア時代における放送に関する懇談会『ニューメディア時代における放送に関する懇談会（放送政策懇談会）報告書』1987, p.42.

(29) 法令の文言は、「一の市町村（特別区を含み、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の19に規定する指定都市にあつては区とする。以下同じ。）の一部の区域（当該区域が他の市町村の一部の区域に隣接する場合は、その区域を併せた区域を含む。）における需要にこたえるための放送」（放送法施行規則の別表第1号注14）である。



トに制限されていたが、これでは放送範囲が半径2～3キロメートルに限定されるため、平成7年に10ワット、平成11年に20ワットへと規制が緩和された<sup>(30)</sup>。近年は、インターネットでも番組を聴けるようにしている局もある<sup>(31)</sup>。

平成22年1月現在、235のコミュニティFMが開局している<sup>(32)</sup>。当初は、自治体からの出資を受けた「第3セクター型の局」が多かったが、次第に地元の商工会議所や実業家等の出資による「純民間型の局」が増加し、「第3セクター型の局」の数を超えるようになった<sup>(33)</sup>。また、平成15年に、特定非営利活動法人（NPO法人）である京都コミュニティ放送に放送局免許が交付されて以降、NPO法人が免許を持つ「NPO型の局」が17局開局している<sup>(34)</sup>。

コミュニティFMの規模は様々である。収入として、番組広告・スポンサー収入、会員からの会費収入（主にNPO型の局）、地域イベントの運営請負による収入などがあるが、経営状況は総じて厳しいといわれる。

コミュニティFMは、地域に根差したメディアとして、自治体の広報番組や防災番組を扱うなど、自治体と関わりを持っている局が多い。特に、第3セクター型で、自治体の広報媒体として積極的に位置付けられている局では、自治体から入る出稿料が大きな収入源となっている<sup>(35)</sup>。自治体に強く依存している局の問題点として、①自治体財政が縮小される中、経営の自立体制が脆弱であること、②「行政の放送局」という意識が醸成されてしまっていること（番組内容の自主規制など）、などが指摘されている<sup>(36)</sup>。

一口に「コミュニティFM」といっても、各局の事業形態（株式会社かNPO法人か、どのような者が出資しているかなど）、市民参加の実現度（市民が主体的に番組制作できるかどうかなど）は多様である。株式会社形態の局でも様々な形で市民との関わりを持っているが<sup>(37)</sup>、「コミュニティの所有・運営・参加」を実現する放送局の形態として、NPO法人が運営するコミュニティFMの開局は、意義深いことといえよう。

## 2 アメリカ<sup>(38)</sup>

アメリカでは、1960年代以降、市民の意見表明の権利を求める動きが高まり、1972年に制定された連邦通信委員会（FCC）規則によって、ケーブルテレビにアクセス・チャンネルの仕組

(30) 日本コミュニティ放送協会『日本コミュニティ放送協会10年史』2004, pp.24-29.

ただし、出力20ワットでも、建物内等では聴くことが困難な場所が多く、また市町村合併により市町村が広域化しているため、さらなる出力の規制緩和を求める声も多い。

(31) 松野良一「コミュニティFMのインターネット配信で何が起きるか?」『調査情報』第3期通巻486号, 2009.1/2, pp.72-75.参照。

(32) 総務省「コミュニティ放送の現状一表：開局順コミュニティ放送局一覧（平成22年1月1日現在）」〈<http://www.tele.soumu.go.jp/j/adm/system/bc/now/index.htm>〉

(33) 金山 前掲注(12), pp.31-33.

(34) 総務省 前掲注(32)

(35) 金子隆「自治体とのかかわり」金山編著 前掲注(12), pp.46-47.

(36) 同上, pp.60-65.

(37) こうした点に関して、坂田謙司・立命館大学教授は、「(地域単位で独立し成立しているコミュニティFMの)多様性の1つに事業形態の違いがあり、市民参加の形の違いが存在するのである」として、コミュニティFMの存立においては事業形態が営利か非営利かにこだわるべきでないことを指摘する(坂田謙司「コミュニティFMを巡る研究視点の再整理—営利・非営利を超えた議論活性化のための一考察」『立命館産業社会論集』42巻4号, 2007.3, p.161.)。

(38) アメリカについての記述は、平塚千尋「アメリカのパブリック・アクセス」津田・平塚編 前掲注(24), pp.37-55; 津田正夫・平塚千尋編『パブリック・アクセス—市民が作るメディア』リベルタ出版, 1998, pp.50-119.を参考にした。本稿では触れないが、アメリカにはコミュニティラジオ（Low Power FM）の制度もある。

みが導入された<sup>(39)</sup>。アクセス・チャンネルは、次の3種類のチャンネルで構成される。

① パブリック・アクセス・チャンネル (Public Access Channel)

すべての市民が自由に発言・発表できるチャンネルで、原則として先着順、無差別で放送される。放送される番組の内容は、主義主張から発表・公演、教育的なものからポルノ的なもの、ニュースから娯楽まで様々である。

② エデュケーショナル・アクセス・チャンネル (Educational Access Channel)

大学や高校等の教育機関により編成・企画・制作されるチャンネルで、教育、教養番組などが流される。

③ ガバメンタル・アクセス・チャンネル (Governmental Access Channel)

自治体によるチャンネルで、議会の審議や、地域問題、行政情報などを流している。

パブリック・アクセス・チャンネルでは、ケーブルテレビ局に番組の編集権や検閲は認められておらず、番組の責任は制作した個人や団体に帰する。チャンネルの運営者は、ケーブルテレビ局やアクセス・センター（アクセス利用者の協議会などの地域の非営利団体）であり、ガイドライン等で基本的ルールを定めている。例えば、憲法で保護されないわいせつ表現や、コマーシャルなどは禁止される。実態として、持ち込まれる番組はほとんどすべて放送されているが、場合によっては、ガイドラインに従って放送が拒否されることもある。

アクセス・チャンネルの運営には、自治体がケーブルテレビ局から徴収することができるフランチャイズ料（年間総収入の5%まで）が充てられることが多い。なお、アクセス・センターは、機材の貸出や研修などで、市民の番組制作を支援する役割を担っている。アクセス・センターの財源は、自治体によって様々であるが、フランチャイズ料のほか、自治体や財団の基金、個人の寄付等で賄われるようである。

### 3 ドイツ<sup>(40)</sup>

ドイツでは、市民が番組制作をする放送として、①ケーブルテレビを利用したオープン・チャンネル（テレビ・ラジオ）、②非商業ローカル・ラジオが知られている。連邦制のドイツは、放送のソフト面（番組）に関する規制権限は各州にあり、原則として州ごとに法律と監督機関が存在する。オープン・チャンネル等の市民メディアの制度・形態も、州ごとに多様である。

戦後の西ドイツでは、公共放送が電波を独占してきたが、1984年に、ケーブルテレビを利用することで商業放送が誕生した。このとき、ラインラント・プファルツ州で始められたオープン・チャンネルが各州に広がっていった。現在、ドイツ全体で約60局存在するが、保守政党の地盤が強い南部の諸州にはオープン・チャンネルの制度は存在しない。オープン・チャンネルは、アメリカのパブリック・アクセス・チャンネルをモデルにしており、市民が自由に番組を制作し、放送することができる。運営は、放送の監督機関である各州メディア機構（Landesmedienanstalt）、または州メディア機構から財政支援と機材提供を受けたNPOが担っている。各

(39) 連邦最高裁判所は、1979年、ケーブルテレビ局にアクセス・チャンネル設置を義務付ける1972年のFCC規則は憲法修正第1条に違反する、として連邦レベルでの義務規定に違憲判決を下した。しかし、自治体がケーブルテレビ局にフランチャイズ権（公道を使用して独占的に事業を行う権利）を与える際、アクセス・チャンネル設置を請求する権利は認められた（47 U.S.C. § 531）。なお、アメリカは、後述のドイツ同様、ケーブルテレビの普及率が高い国である。

(40) ドイツについての記述は、川島隆「ドイツ・市民メディアの再編—自由ラジオ運動とパブリック・アクセス制度の弁証法?」『社会文化研究』10号, 2008.3, pp.70-85; 川島隆「ドイツ—オープン・チャンネルを超えて」松浦さと子・小山師人編著『非営利放送とは何か—市民が創るメディア』ミネルヴァ書房, 2008, pp.171-189; 平塚千尋・松浦さと子「教育・研修で充実を図るドイツの市民メディア」津田・平塚編 前掲注(24), pp.111-129を参考にした。

州メディア機構の運営費は、各州の公共放送の受信料の一部（約2%）を主な財源としているため、オープン・チャンネルは受信料で支えられていることになる。

非商業ローカル・ラジオは、NPOが運営するコミュニティラジオである。非商業ローカル・ラジオの起源は、1970年代後半から、原発反対等の社会運動等に使われた自由ラジオ（海賊放送）である。これらの小型ラジオ局が、1980年代後半から90年代にかけて合法化され、非商業ローカル・ラジオとなった。現在、ドイツ全体で約30局が活動している。

また、州メディア機構等によって各地にメディア研修センター、教育センター等が設置されており、市民がメディアを使いこなして表現できることなどを目指して、研修・教育が行われている。

#### 4 韓国<sup>(41)</sup>

韓国では、市民が制作したテレビ番組（アクセス番組）が、公共放送のKBSによって全国に放送されるという制度がある。金大中政権下の2000年、放送の政治からの独立と視聴者主権の確保を目指した新しい放送法が施行された。新しい放送法により、KBSにアクセス番組を毎月100分以上放送することが義務付けられ、2001年から、アクセス番組を放送する「開かれたチャンネル」が開始された。

「開かれたチャンネル」の放送枠は、毎週25分間であり、番組は24分間または12分間で制作することが求められる。運営は「KBS視聴者委員会」が担っており、応募されたアクセス番組のうちどの番組を放送するかを、専門の小委員会で審査する。放送する番組の制作に要する費用は、800万ウォン（約64万円）を上限に支給される。財源は、放送事業者から徴収した資金等からなる「放送発展基金<sup>(42)</sup>」である。

KBSにはアクセス番組の編集権はなく、番組の責任は制作した個人や団体が持つ。「開かれたチャンネル」の運営指針として、アクセス番組には、社会的現象を扱うこと、これまで放送が見逃してきた問題や争点を明らかにすること、マイノリティの声を反映することなどが求められる。放送された番組のジャンルは、社会問題や環境問題が多い。

なお、放送法では、ケーブルテレビと衛星放送事業者にも、視聴者から制作番組の放送要請があった場合、特別な事由がない限り放送しなければならないことなどが義務付けられている。また、KBS以外の地上波放送事業者も、放送発展基金の支援のもとで、自主的にアクセス番組の放送に取り組んでいる。

市民の番組制作を支援する基盤となっているのが、各地のメディア・センター（MediACT等）である。メディア・センターは、公的機関である韓国映画振興委員会からの委託を受けて、スタジオやカメラ等の利用・貸出、撮影や編集等の映像表現の研修などを行っている。放送発展基金は、メディア・センターの建設・運営費用の一部にも用いられている。

(41) 韓国についての記述は、米倉律「韓国KBSのパブリック・アクセス—実施5年の現状と課題」『放送研究と調査』56巻10号、2006.10、pp.32-43；平塚千尋「韓国における市民放送—視聴者参加番組の理念・制度・現状」『立正大学文学部論叢』125号、2007.3、pp.23-44；朴在榮「KBS『開かれたチャンネル』—韓国におけるパブリック・アクセスの成功例」『社会学雑誌』23号、2006.3、pp.67-77を参考にした。

韓国のコミュニティラジオ（2006年から実験放送を開始）については、金京煥「韓国—非営利コミュニティラジオ導入における公的財源の発想」松浦・小山編著 同上、pp.213-230を参照されたい。

(42) 放送発展基金は、2000年の放送法で設けられた、放送及び文化芸術の振興事業のための基金である（放送法第36条～第40条）。基金の財源とするために、地上波放送事業者の広告売上額、ケーブルテレビ・衛星放送事業者の売上額、ショッピング・チャンネルの使用事業者の営業利益に対して、定められた比率を乗じた額を毎年徴収する。韓国では、公共放送のKBSにも広告収入があるため、徴収の対象となる。



### Ⅲ コミュニティ・メディアの実践事例

それでは、我が国において、コミュニティ・メディアは、具体的にどのように実践されているのであろうか。筆者が実施した現地調査なども踏まえて、以下に実践事例をまとめてみたい<sup>(43)</sup>。

#### 1 中海テレビ

株式会社 中海<sup>ちゅうかい</sup>テレビ放送（以下「中海テレビ」とする。）は、鳥取県米子市を中心に、県西部の2市4町1村をサービスエリアとするケーブルテレビ局である。昭和59年に地元企業等170社が一律100万円ずつ出資して設立、平成元年に放送を開始した。現在、地域の半数にあたる約45,000世帯が加入している。

中海テレビは、「地域・住民と協働による番組づくり」を基本理念として、地域情報や、市民からの情報発信を重視した放送をしている。ケーブルテレビ局のコミュニティ・チャンネルは通常1～2であるが、中海テレビは6チャンネルを実施している（表1参照）。報道制作部を置いて、地域のニュース専門チャンネルを設けている点も特色である。

中海テレビは、市民が番組を放送できるパブリック・アクセス・チャンネルを、平成4年に日本で初めて設けたケーブルテレビ局である。パブリック・アクセス・チャンネルは、地元の文化団体・青年団体等からなる「パブリック・アクセス・チャンネル番組運営協議会」（参加団体：37団体）が運営しており、中海テレビ側は原則として編集を加えない。1日1番組をリピート放送しており、現在の年間放送本数は約150本である<sup>(44)</sup>。

中海テレビでは、局の制作番組で、地域コミュニティを活性化し、地域の問題解決に住民とともに積極的に関わるよう努めている。例えば、地元の汽水湖・<sup>なかうみ</sup>中海の汚染の問題に関して、平成13年に、環境問題に取り組む市民団体と協力して、「中海物語」という番組を毎月放送した。

表1 中海テレビのコミュニティ・チャンネル

チャンネル名	内 容
イベントチャンネル (中海4チャンネル)	地域の様々な情報を提供するチャンネル。情報バラエティ番組からお祭りやイベント中継、地域の経済や文化などを取り上げたシリーズ番組など。
ニュース専門チャンネル (コムコムスタジオ)	毎日18時から30分間、1日平均8項目のニュースを生放送。その後はリピート放送となるが、正午に最新ニュースを挿入。
パブリック・アクセス・チャンネル	市民（個人や団体）が制作した番組を放送するチャンネル。
生活情報チャンネル	行政からのお知らせやイベント情報を「文字画面」で提供するチャンネル。火災や地震発生時には、緊急情報を即時に提供。
各地域専門チャンネル	市町村ごとに、行政、学校、公民館、ボランティアから寄せられた地域情報を放送するチャンネル。
県民チャンネル	鳥取県議会の生中継のほか、鳥取県全体に関わる情報や県内ケーブルテレビ局制作の番組などを放送。

（出典）中海テレビ資料を基に筆者作成。

(43) 現地調査は、平成21年10月5日から7日に実施した。中海テレビでは高橋孝之・専務取締役、FMわいわいでは日比野純一・代表取締役、京都三条ラジオカフェでは松岡千鶴・理事、環境市民では下村委津子・理事、有川真理子氏から主にお話をうかがった。訪問先の方々には一方ならぬご厚情をたまわった。この場を借りて感謝申し上げる。

(44) ただし、各種団体の活動紹介にとどまらず、地域の抱える問題をテーマにしたオピニオン番組を市民が作るには、映像メディアを利用して表現する能力の向上が必要であることが指摘される（松本恭幸「中海テレビ放送—10年目を迎えたパブリック・アクセス・チャンネル」『新・調査情報 passingtime』第2期38号, 2002.11/12, pp.24-27.）。

これがきっかけとなり、平成14年に「中海再生プロジェクト」が発足し、中海を10年間で泳げる湖に再生し、地域を活性化させようという取組みが始まった<sup>(45)</sup>。中海テレビは、現在も、毎月1回「中海物語」を制作し、中海再生に向けた活動を地域に紹介している。

## 2 FMわいわい

株式会社エフエムわいわい（以下、放送局の愛称の「FMわいわい」とする。）は、神戸市長田区と兵庫区、須磨区、中央区の一部を可聴範囲とするコミュニティFMである。多文化共生のまちづくりを目指して、世界10言語の番組を放送している。

FMわいわい開局のきっかけは、平成7年1月の阪神・淡路大震災の直後、言葉や心の壁に苦しむ外国人向けに放送を行った2つのミニFMである。神戸市長田区は、震災の被害が特に大きかった地域であり、人口の約10%は外国人である<sup>(46)</sup>。2つのミニFMが放送を開始して再確認したのは、緊急時に限らず、ふだんから多文化・多民族がアイデンティティを持ちながら

表2 FMわいわいの「放送番組基準」

日本語、韓国朝鮮語、ベトナム語、スペイン語、タガログ語、英語、中国語、ポルトガル語、タイ語、アイヌ語の10言語の番組を以下の基準に従って放送している。

○放送番組基準		わいわい度
1	エスニック・マイノリティが発信主体となる番組（とくに長田・神戸）	A
2	マイノリティが発信主体となる番組（とくに長田・神戸）	A
3	外国語およびやさしい日本語による情報提供番組	A
4	人権擁護を目的にした番組	A
5	文化の多様性（＝多文化）を伝えていく番組	A
6	協働しているNPO／NGOが発信主体となる番組	B
7	地域コミュニティづくりに資する番組	B
8	長田・神戸の青少年の育成に資する番組	B
9	長田・神戸の情報・文化を発信していく番組	B
10	協働の乏しいNPO／NGOが発信主体となる番組	C
11	音楽の魅力伝えていく番組	C
12	行政が発信主体となる番組	D
13	企業が発信主体となる番組	D
14	コマーシャルを目的とした番組	D

\*わいわい度について

A	わいわいのリソースを積極的に投入して支える 放送枠を最優先に提供する
B	可能な場合に限りわいわいのリソースを提供する 担い手の余力があれば放送料金が発生する
C	放送料金が発生することを基本にするが、ケースバイケースでの判断もある 団体のリソースは投入しない
D	放送料金が発生する

（出典）FMわいわい資料

(45) 平成19年にNPO法人化。同プロジェクトは、「中海体験クルージング」、「中海アダプトプログラム」、「中海未来マップ制作」などを実施しており、中海テレビが事務局を担っている。

(46) 多くは在日韓国・朝鮮人であるが、ベトナム人、フィリピン人、南米諸国の人々なども生活している。

共生することが重要である、ということであった。そのためには、今後も地域のラジオ局として根差すことが必要と考えるようになり、平成7年7月に合体してFMわいわいを発足させた。平成8年1月には、コミュニティ放送局の免許を取得した。当時は株式会社でない限りは放送局免許の取得が難しいという事情があったため、株式会社（資本金2,000万円。うち80%は、ボランティア団体に市民から寄せられた寄付）の形態をとっているが、実態としては非営利である。

FMわいわいは、「多文化が共生するまちをつくるためにマイノリティの情報発信を支える」ことを理念としている。運営の拠り所としているのは、番組の「わいわい度」をAからDで判定する「放送番組基準」（表2参照）である<sup>(47)</sup>。現在、在住外国人が主体となって制作する番組や、障害者の語り場となる番組などが、100名以上のボランティアに支えられて放送されている。

FMわいわいは、多文化共生のまちづくりに取り組む9団体で構成される「特定非営利活動法人たかとりコミュニティセンター」を拠点に活動している。同センターは、各団体の自立した活動の場であるとともに、1つのネットワークとしての機能を持っている。FMわいわいは、まちづくり活動において市民参加を促す装置のような存在であり、業務運営面で他団体との共同体制がとられている。こうした体制のサポートによって、放送事業収入の少ないFMわいわいの活動が可能になっている。

### 3 京都三条ラジオカフェ

特定非営利活動法人 京都コミュニティ放送（以下、放送局の愛称の「京都三条ラジオカフェ」とする。）は、平成15年に開局した、日本初のNPO法人が放送局免許をもつコミュニティFMである<sup>(48)</sup>。京都市の一部地域（中京区、下京区等）及び周辺地域を可聴範囲とする。

京都三条ラジオカフェは、市民がみずからの意見を情報発信できる仕組みを作ろうという考えに基づいて設立された。特徴は、放送利用料（最小単位：3分1回1,575円）を支払えば、誰でも放送できるという仕組みである。30分番組を週1回・1か月放送する場合は、52,500円となる。開局当初は、地域の人々に声をかけ、約40の番組数でスタートした。現在は約110番組で構成されている。環境・人権などの社会的問題に関する番組、弁護士・看護師・僧侶などが発信する番組、趣味の音楽番組など、番組構成は幅広い。

放送する内容に問題がないかどうかは、収録番組の場合は録音時に局のスタッフが聴いており、何かあればそこで対応する。ただし、一般的には、局と制作者の間で番組を持つまでにしっかり話をしているため、制作者を信頼して問題ないということである。

京都三条ラジオカフェは、局を支える会員組織を持っている。総会での議決権を有する正会員（入会金10万円、年会費12,000円）は、活動に理解を示す地元の人を中心に、現在106人いる。局の収入としては、放送利用料収入（年間二千数百万円）、会費収入、その他イベント収入等があるが、設備等に係る費用の負担も大きい。

(47) 「放送番組基準」という住民の同意するルールが明示され、配当や利益より理念が優先していることが明確なので、地域の人々がFMわいわいを非営利型運営として受け入れているといわれる（松浦さと子「非営利放送とは何か―地域のメディアを考える論点と課題」松浦・小山編著 前掲注(40), pp.4-5参照）。

(48) 免許取得にあたって、財政的裏付けを証明するため、「京都ラジオカフェ株式会社」をサポート会社として設立した。京都ラジオカフェ株式会社は、番組制作やスタジオ近くのカフェ経営などを行っている。



【参考】 京都三条ラジオカフェの番組の一例

「環境市民のエコまちライフ」

特定非営利活動法人 環境市民が制作する番組（毎週月曜日13時から13時30分）。

環境市民は、環境首都コンテストやグリーン・コンシューマー活動などを行っているNPO法人である。環境市民は、「市民の発信で持続可能な社会をつくる」ことを広報理念として、ニュースレター・ウェブサイト・ラジオの3媒体で、環境に関する情報を発信している。ラジオの「環境市民のエコまちライフ」では、環境や京都のまちへの関心を高めるため、様々な取組みをするゲストにインタビューをするなど、身近な話題を楽しく分かりやすく伝えることに努めている。

平成20年度は、48組51名をインタビューのゲストに迎え、計51回放送した。原則として、月ごとに大きなテーマを決めて番組を制作する。例えば、平成21年10月のテーマは「食」、特に発酵・醸造に焦点をあてた。食にごまかしが見られる昨今、市販のしょうゆや酢にもいろいろなもの混じっていることを知ってもらうため、地元の酒蔵、お酢屋などに話を聞いた。

番組制作に関わる環境市民のボランティア・メンバーは、放送の経験があったわけではないが、メンバーにとってインタビューなどが学びの場にもなっており、主体的に取り組んでいる。番組を放送すること自体の効果のほか、番組を作るプロセスで、ゲストなど様々な人々を巻き込んでいるため、人のネットワークでの環境意識の高まりにも期待しているという。

※ 放送済みの番組はインターネットを通じて聴くことができる。

「環境市民のエコまちライフ」のサイト：<http://kankyoshiminradio.seesaa.net/>

おわりに

民主主義に不可欠なマス・メディアの報道は、持続可能な社会をつくるプロセスにおいても重要である。一方で、社会の問題を解決するためには、マス・メディアでは見落とされがちな情報を、市民みずからが発信できるコミュニティ・メディアも必要であろう。

例えば、水越伸・東京大学教授は、「日本のメディア環境は、強大な杉のようなマスメディアが立ち並び、それらが繁栄を謳歌する反面、地域紙、ケーブルテレビ、市民ラジオなどといった小さなメディアが棲息しにくい生態系になってしまった。いびつな生態系のなかに組み込まれた僕たちには、情報の消費者、メディアの受け手としての役割だけが割り当てられ、長い時間が経つうちに自分たちでもそれ以外の役割を思い描くことができなくなってしまった<sup>(49)</sup>」と指摘した上で、大小のメディアが多様に展開できるメディアの生態系（メディア・ビオトープ）を生み出すべきであると唱えている。

我が国において、マス・メディアとコミュニティ・メディアが共存する、より多様性のある

(49) 水越伸「メディア・ビオトープ—メディアの生態系をデザインする」紀伊國屋書店、2005、pp.35-36。ビオトープ (biotope) とは、「生物の棲息に適した小さな場所」を意味する。

言論空間を実現するためには、政策面では大きく次の2点について、議論を重ねていくことが今後の課題となる。

第一に、放送制度におけるコミュニティ・メディアの位置付けである。我が国の放送制度は、NHKと民放の二元体制によって、言論の多様性・多元性を確保することを原則としてきた。コミュニティ・メディアは、運営者の理念によって一部で実践されているが、放送制度には明確に組み込まれていない。コミュニティ・メディア（あるいはパブリック・アクセス）を制度上どのように位置付けるべきか、という議論が必要ではなかろうか。また、コミュニティ・メディアの活動を保障するための、必要な財政支援の在り方についても、議論が求められよう。

第二に、市民の「メディア・リテラシー<sup>(50)</sup>」の向上についてである。特に、我が国では、市民がメディアを使いこなして表現する力を獲得できる機会が少ないと言われる。アメリカ、ドイツ、韓国では、公的な財源を用いたメディア・センター等が、研修・教育や機器の面で市民を支援している。我が国でもこうした「場」をどのようにして作っていくのかということも、今後の課題であろう。

持続可能な社会を構築するためには、市民の主体的な行動や、コミュニティでの問題解決が欠かせない。コミュニティ・メディアが果たす役割にも期待したい。

---

(50) 「メディア・リテラシー」とは、「市民がメディアを社会的文脈でクリティカルに分析し、評価し、メディアにアクセスし、多様な形態でコミュニケーションを創りだす力を指す。また、そのような力の獲得をめざす取り組みもメディア・リテラシーという」などと定義される（鈴木みどり編『メディア・リテラシーを学ぶ人のために』世界思想社、1997、p.8.）。

## 8 地域社会におけるコミュニケーション回路の構築と 評価活動の意義

並木 志乃

### 目次

はじめに	Ⅲ 地方自治における民主制
I 地域コミュニティの現状と課題	Ⅳ 地域コミュニケーションの課題と方向
Ⅱ 地域住民による評価活動の実践	おわりに

### はじめに

近年、日本において地方分権化への動きが本格化し、同時に、地方自治体の窮状が取り上げられるようになった。この事態は、中央政府から脱却し、地域に見合う行政サービスを展開しようとする地方自治体にとっては格好の機会でありながらも、一方では、自治体破産というリスクを背負う、「諸刃の剣」として深刻に受け止めるべきものである。このように、地域社会の発展方向を真剣に模索する必要性に迫られている状況下においては、地域住民による創造性の発揮や協働に基づいて、地域の価値観や長期的な目標を明確に定め、地域の取るべき方向性を具現化していくことが解決策の一つとして考えられる。このような鳥瞰的な視点とともに、地域社会を取り巻く、自然環境や産業、人口属性などの複雑な地域特性をふまえた上で、地域住民の目線に合わせ、日々安心感のある生活を送ることができるように、きめ細やかな地域社会システムの構築を進める必要があるといえる。

こうしたなか、現代の地域社会の再構築をみていくにあたっては、地方自治体という公共を担う組織と、多元的な価値を持つ住民との間での「関係性」の構築が重要な意味をもつものと考えられる。無論、地域社会は、市民、行政、企業、NPO、教育機関、公共施設など様々な構成要素から成り立っており、人々の要求や欲求が複雑な状況を呈している。

確かに、そうした要望の全てを政策や地域づくりに反映させることは非常に難しいことではあるが、地域を構成する多様な主体が一体となって認識を深め、人々の意思疎通をより円滑にするためのコミュニケーション回路を構築していくことが急がれる。それにはまず、人々が持っている地域に関する情報を共有・交流することを前提として、地域の状況を可視化し、社会的な議論を進めていくことが必要である。その場合、特に、従来までの地域社会というなかでは、こぼれ落ちてしまいがちだった地域を構成する多様な主体を、評価や議論の場においてあらかじめ設定することが重要となる。一握りのリーダーシップの発揮や行政主導型の地域社会の維持や再生には限界がある。そもそも地方自治の本質に立ち返るならば、地域住民の関与や意思表示が反映される地域社会システムづくりは自明であろう。地域社会の多様な住民間の対話や学習をより充実させる仕組みづくりや地域情報の交流があつてこそ、コミュニケーションが活性化する。従って、地域情報の交換や人々の学習が成立することで、新たな地域社会の発展に



進化する契機につながるものと考えられる。以下では、地域社会とそのコミュニケーションについて考察する。

## I 地域コミュニティの現状と課題

地域コミュニティの崩壊が危惧されるなかで、住民参画による学習や地域情報の集約を基調とした地域づくりに対する期待が高まっている。こうしたことが明確に位置づけられたのが、「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法」(平成12年法律第144号)の成立である。ここで定義されている「高度情報通信ネットワーク社会」とは、インターネットその他の高度情報通信ネットワークを通じて自由かつ安全に多様な情報又は知識を世界的規模で入手し、共有し、又は発信することにより、あらゆる分野における創造的かつ活力ある発展が可能となる社会のことを指す<sup>(1)</sup>。その基本的視点のなかには「個性豊かで活力に満ちた地域社会の実現(地域における就業機会の創出、多様な交流機会の増大)」が盛り込まれていることから、情報通信技術の活用が地域社会の発展や維持に向けた新たな試金石となり始めていることがうかがえる。

このことは、情報化の影響によって、生活の24時間化や国際化が進むなかで、地域コミュニティをどのように捉え、如何なる社会を実現していきたいかということにも関わってくる。例えば、地域社会における情報システムの構築によって、地域行政における加重投資の見直しと組織の効率化が目指されるなかで、行政組織は業務の多様化に如何に対応し、同時に、地域住民はどこまで自助努力をしなければならないのかということになるであろう。そのため、こうした関係性を再考するに当たっては、地域の住民や関係機関の協働、境界や余地というものに焦点を当てて、吟味していかざるを得ないといえる。そこでは、地域情報の共有における情報技術の効果的な利用や地域住民間のコミュニケーション機会を有効活用することが重要である。より具体的に述べると、地域の関係主体が、地域の現状を評価し、再認識することで、山積している課題を浮き彫りにし、模索すべき地域社会の姿を見出していくことが問題解決の糸口となってくると考えられる。

しかしながら、地域情報化を対象とする研究の現状をみると、情報発信やコミュニケーションについては、人々の関係性を橋渡しするものとして、その重要性は認識されながらも、その実現度合いを測る具体的な評価指標が示されてこなかったように見受けられる。従って、新たな地域コミュニケーションの回路を築くツールとしての評価指標の重要性が高まってくるといえる。その意義とは、地域情報の量的限界はあるにせよ、地域住民が日々持っている地域に対する関心や出来事などの、多様かつ散在している様々な情報をもとに評価を行うことにより、情報の共有や体系化を目指して、新たなコミュニケーションの回路を作ることができるという点にある。

その背景として、以下にみるように「地域コミュニケーション回路の構築」と「地域住民による評価の可能性」という、2つの視点が考えられる。

第1に、「地域コミュニケーション回路の構築」とは、市民が持つ、地域に散在した「地域

(1) 平成13年1月6日より施行。これに続いて、E-Japan計画が策定されている。

情報」<sup>(2)</sup>の体系化を図る過程で、コミュニケーションを円滑にすることによって影響してくる。特に、地域情報というものは、いわば公共情報として人々に共通に認識されるべきものであると解する一方で、公共の範囲を規定することは容易ではないであろう。それは、地域情報というものは、単に存在し、また、待っていれば周りから与えられるものではなく、積極的に探求してはじめて入手できるものになっているからである。特に、情報発信ということが、様々なメディアを通じて比較的手軽に出来るようになった現在、人々は地域のなかの魅力的な対象物に出会い、それを情報発信するという行為のなかで、自らが求めていた地域の情報や価値に改めて気づかされることがあるだろう。また、インターネットや地域メディアのなかで、他者から発信された情報を受感するには、検索行為や利用者の問題認識の程度という能動性にも関わってくる部分もあるといえる。こうした地域情報の探求プロセスが重層的に繰り返されることを通じて、地域社会において関係性を構築していく契機となり、やがてはコミュニケーションの円滑化を高め、活性化することになると考えられる。

その際、問題となるのは、地域情報が、人々の間でどの程度の割合で共有され、かつ支持を得るかということである。そのためには、地域の情報をいち早く収集、提示、活用するための回路づくりが量と質の両面で保証されること、そして、地域社会のコミュニケーション・チャンネルに多様性と開放性を確保することが、必要不可欠な要素となる。特に、情報化社会の進展とともに、情報技術の向上によって、人々が入手する情報自体は爆発的に増えている。米国をはじめとするe-デモクラシーの動きや、近年の情報検索機能の向上からも明らかとなり、人々の情報アクセスは飛躍的に高まっている。しかしながら、インターネット上で過去の情報を閲覧できるようにしたところで、利用者の適切な判断や活用に辿り着くかどうかは別問題である。そのため、重要性を増してくるのが、人々の対話や議論という対面によるコミュニケーションであり、文字情報から伝達される内容に補足することや、対面で確認することを通じて、コミュニケーション・ギャップを克服し、修正する必要が生じる。

第2に、「地域住民による評価の可能性」とは、既に上記1で述べてきたようなプロセスを経て蓄積された地域情報を、現実の社会の中で如何に活用するかを再検討し、政策形成に活かすことであり、ここでは、地域プロジェクトなどの事前・事後の評価に結びつけることが意味を持って来る。しかしながら、漠然と存在している地域情報をそのまま評価情報とすることは出来ない。そこで、上記の1と関連して述べると、地域情報の表出機会の一つとして考えられるのが、地域住民による情報発信である。地域住民が関心を持ち、取材や編集を経て発信された情報が、地域社会において受容され、認知される率が高まれば、公共性を帯びた地域情報としてとらえることが可能であると考えられる。

その場合、多様な価値観やライフスタイルを持つ人々によって、地域社会にとって必要な情

(2) 地域情報については、以下のような定義をあげることができる。例えば、地域情報のうち、社会変動が大きく、また人々にとって関心が高いものを「イベント情報」とし、このイベント情報の他に「生活情報」、「文化情報」、「問題（争点）情報」などに類型化されている。こうした情報の類型は、発生源、地域的利害関係、影響圏、およびニュース・ヴァリューが受け手の関心を動員する範囲などから、地域情報と交流情報に分けて考える必要があるという。なお、この情報区分は、必ずしも固定したものではないという。佐藤智雄『地域オピニオンリーダーの研究』中央大学出版部、1985、pp.5-6

また、地域社会に関する総括的な情報を含むものとして、「人々の身近な情報、地域の情報を意味し、地域社会に関するあらゆる情報のことを表わす。具体的には地域の産業、政治、行政、生活、買物、医療、福祉、気象、災害、教育、文化、娯楽などに関する情報」（船津衛『地域情報と地域メディア』恒星社厚生閣、1994、p.1）や、「地域社会を中心とした社会生活における人々の行動および関心に関わる一切の情報」（林茂樹『地域情報化過程の研究』日本評論社、1996、p.317）などがある。地域情報化によって提供された情報技術やメディアを利用し、膨大な地域情報を如何に収集し、またそれを発信していくかについては、技術の高度化や多メディア化の進む現在の段階においても、追求されているテーマであるだろう。

報を選別し、集約することが重層的に行われることで、地域情報の質に対する追求や公共性の範囲が決まってくることに繋がるといえる。更にいえば、地域情報の発信を評価対象として、地域情報の発信の担い手である地域住民自らが評価を行うことも意味のあることと考えられる。なぜなら、歴史的にみてもわかるとおり、人や組織がその発展方向や活路を見出すために、評価は、あらゆる局面で利用され、到達点や達成の程度を可視化することで、評価者自身の認識や組織の学習を高め、軌道修正が図られる契機となってきたことがあげられるからである。特に、こうしたことを地域の評価に結びつけるならば、地域に対する認識の向上や地域への貢献の度合いを相対化するきっかけづくりになるだろう。そして、このような学習プロセスなくしては、地域情報を評価へ結びつけることは難しいといえる。そのための前提として、評価過程において地域住民、行政、企業、NPOなどの間での人的交流が図られること、評価結果や評価に関わる様々な情報が情報公開に基づいて開示され、誰もが利用可能であるといったことがますます重要なものとなる。ただし、ここであげた地域情報の評価は、地域住民の自己評価を内包するものであり、視点の多様性を欠いてしまうと、公共性基準に望ましくない結果や歪みをもたらす可能性がある。従って、多面的な評価を設定することが基本条件である。そして、異なる領域に属する人々や情報が、相互に交流する機会を不可欠とする。実際の評価にあたっては、まず地域の各複数領域において評価を行い、その結果を示したうえで、評価結果に関する問題点や解決策について、多様な視座や意見交換によって議論を進めることが考えられる。

現在、地域の評価という場合、地方自治体の行政評価がその主たるものとしてあげられるであろう。地域社会の課題を明らかにし、政策形成や目標設定を行っていくには、行政に限らず、地域社会に関する様々な側面から評価を進めていくことが求められる。そうした多面的な評価と、密なコミュニケーションと道筋をもって民間や住民の声を政策に反映させていくことが望ましい姿であり、地域の多様な情報はさらに見直されなければならない。同時に、実行に移行するためのプロセスやコミュニティ活動に住民が関与する権利を有することが必要であり、それが担保されなくてはならないであろう。特に近年では、地方自治体間での連携<sup>(3)</sup>や、地域内の行政、産業、教育・研究機関、NPO等の異なる主体が連携して共同事業や地域の再生に取り組む事例がみられており、地域の内外にわたって切磋琢磨する環境づくりが形成され、横のつながりを重視した協力体制の実現が図られている。それは、組織間での新たなコミュニティやプロジェクトの誕生というだけにとどまらず、従来のシステムに対してフィードバックが生じることからすれば、地域の各組織だけではなく地域社会全体にとっての人材育成という点からも意義深いといえよう。

しかしながら、人間理解の本質として、価値観の異なる他者同士の意志疎通や意見の調和を図り、行動に結びつけることは、容易なことではない<sup>(4)</sup>。とりわけ地域社会においては、人間関係のしがらみや慣習などに由来する、心理上の機微という難しさも存在する。こうした人的要素を大いに含みながらも、やはり、地域社会の自律化という長い営みを考慮するならば、地域の情報や知を共有し、問題解決を試みていくことは、その過程において住民の学習をより深めていくものであり、必要不可欠なプロセスであるだろう。それは、直ちに学習効果として立

(3) 外国人労働者問題と都市の政策を中心に扱う「外国人集住都市会議」がある。また、市町村合併が進むなかで、敢えて自立を貫く「小さくても輝く自治体フォーラム」なども、地域間連携の例としてあげることができるだろう。

(4) ハイエクは、人々の自由で多面的な価値を政治に全て反映させることは非常に困難であり、一方の価値を尊重すれば、利害や対立、不公平が生じ、権力を持って行使することは、隷属や孤立を生むとしている。F.A. ハイエク（西山千明訳）『隷属への道』春秋社、1992（原書名：Friedrich A. Hayek, *The Road to Serfdom*. 1944.）



ち現れるものではないかもしれない。しかし、地域住民の学習として、地域社会のなかで位置づけられることの意味は小さくない。

以上の2点は、住民参画を前提とした地域の評価を想定しているものである。地域住民志向の地域づくりを行うためには、住民の自助努力も必要ではあるが、それに加えて、行政のスタンスも大いに関わってくる。例えば、わが国でも、政策づくりの一環として住民参加の重要性が認識されてきたなかで、公聴会やモニター制度、住民投票などの様々な手法がとられるようになってきている。そして、そこでの意見や議論の内容がインターネット上に公開されることで、公共情報としての意義が高まってきているといえる。しかしながら、その結果というものを額面通りに受け取することは出来ないであろう。あらかじめ作られたシナリオ通りに体良く議論が進められたり、異議や改善点に結びつく情報や研究データ等が葬り去られたりするなど、民主的なプロセスが形骸化されるような事態はあってはならないことは言うまでもないが、それは意見や議論の集約結果から、フィードバックをどのように担保するかが問われるためである。提出された意見や改善点から政策策定に及ぼした影響や反映内容について曖昧さが残れば、そもそも住民に意見を聞く目的自体が明確とはいえない。従って、行政組織の側でフィードバックを十分に機能させるためには、地域住民の議論や交流の機会づくりといったコミュニケーションを活性化することと同時に、政策の事後評価やデータの検証機会が積極的に講じられなくてはならない。

通常、地域の評価といえば、地方自治体の行政評価の結果をもって表されることが多く、その限界についても触れておかななくてはならないだろう。確かに、行政評価は、地域行政に関わる評価結果ではあるものの、調査報告書や統計データからだけでは、実態を把握しきれないことがある。当然のことではあるが、数字の上では現れてこない負の側面というものも現実社会には存在するからである。こうした情報を伝える存在としてマス・メディアや地域メディアの役割もあると思われるが、そうした問題を伝えるには十全たる機能を果たしているとは言えない面がある。そのため、一部の評価のみにとられることなく、地域の評価にあたっては多様な側面から行われるべきであり、量的・質的に様々なデータが集められることが、地域の意志決定の判断材料となってしかるべきであるだろう。しかしながら、一般的に、住民の意見を具現化する過程や結果について、評価や判断を行うには時間的な制約がつきまとううえに、その成果をめぐる意見の対立を誘発することもある。そのため、長期的な滞りが生じることやタイムラグの発生も回避し得ない。したがって、評価結果を基に実行に移すためには、優先順位の決定時から、説明責任と結果責任の双方を組み込むとともに、評価を機軸とした地域全体のマネジメントやシステム構築が必須である。そうでなければ、地域の再構築に向けた発展的な広がりはおろか、改善にむけたフィードバックにすら、なかなか結びつきにくいという深刻な事態に陥る。それには、住民の知や地域の情報というものに改めて着目し、それが表出される機会があること、具体的には、地域に対する評価によって結びつくことが重要であると考えられるが、そうした研究はあまり進んでいるとはいえないように思われる。従って、そうした研究を行うことには意義がある。

## II 地域住民による評価活動の実践

こうしたなか、地域情報化を対象に評価指標を開発し、地域社会を構成する様々な主体が、

自省的学習を通して、評価、学習、コミュニケーションという側面から、その向上を図るという事例を呈示する。本事例は、評価指標（表1）を用いて、複数のグループに分かれた地域住民が地域の現状とコミュニケーションに対する評価を行い、その評価結果に基づき、問題点の解決や成功事例の共有から社会的な議論をするものである<sup>(5)</sup>。この評価指標は、アイデンティティ・講師の役割・映像制作・コミュニケーション・地域開発との関係・認知度・コミュニティづくりという7項目について、各自の持つデータやエピソードなどの根拠を示しながら、ステージ1から4のどこに位置するのかを明らかにし、現状を評価するものである。対象地域は、熊本県人吉市において行政・地域づくり・産業・次世代育成・メディアの5グループ（2004年）<sup>(6)</sup>、札幌市において美しい11月プロジェクト・文化施設・国際観光シティ・情報センター・青春の5グループ（2006年）、藤沢市において映像・行政・電子マップ・電子会議室の4グループ（2006年）で評価活動が行われた<sup>(7)</sup>。

表1 地域における情報発信活動の評価指標

	stage 1	stage 2	stage 3	stage 4
アイデンティティ	●地域について住民と外部人材による話し合いをしている ●カメラの操作方法や番組について理解できる	●日常的に取材を行っている ●地域について理解し、それに基づいた取材目標を立てる	●取材理由を明確にし、取材相手に伝える ●取材に応じた撮影の方法ができる	●取材した情報を相応しい人に伝える ●取材相手に相応しい編集をして外に伝える
講師の役割	●講師や外部人材が密接に地域に関われる	●番組に必要な知識を教える(取材やインタビューの方法、撮影の基本、編集など)	●住民の主体性を活かしながら、講師は必要に応じて支援をする	●放送局や外部機関との調整やマッチングをする
映像制作	●基礎的な制作能力を身につける	●企画を立てることができる	●制作集団が形成される	●制作における主導権を握る
コミュニケーション	●気軽に取材に行けるような機会を設ける	●頻繁に取材を行なう	●取材対象について研究活動(事前情報の収集や下調べ)を行なう	●取材に自分の個性を反映させる
地域開発との関係	●地域にとって役に立ちそうな外部人材を通じて地域を再確認する	●地域のプロジェクトを行い、メディアの活用方法を考える	●プロジェクト活動を行なう	●新しい地域開発プロジェクトを生む
認知度	●その活動について地域住民の25%が知っている	●その活動について地域住民の50%が知っている	●その活動について地域住民の75%が知っている	●その活動について地域住民の100%が知っている
コミュニティづくり	●各種団体のリーダーを集めてイベントやワークショップを行なう	●地域に関する情報発信のための集団を作る	●集団が組織に変化する	●組織に人材育成システムをつくる

(出典) 筆者作成

(5) 並木志乃「地域における情報発信活動の評価指標の開発—人吉球磨における住民ディレクター活動の学習への着目—」『情報学研究 東京大学大学院情報学環紀要』68号, 2005, pp.167-187.

(6) 並木志乃「地域の自律的展開を支援する評価指標の開発と評価」『情報文化学会誌』12巻, 2005, pp.38-45.

(7) Shino NAMIKI, A New Set of Staged Criteria to Evaluate the Improvement of Communication within a Regional Community, *Journal of Socio-Informatics*, Vol.2, No.1, Sep. 2009, pp.69-79.

この3地域における評価活動の考察結果を示すと次のようである。地域の問題が何かを整理することやこれまで行ってきた地域活動を振り返る自己評価や検証する機会が少ないこと、評価活動を対面によって行うことで新たな人間関係を構築できたこと、各グループ間での連携可能性など、コミュニケーション回路をひらくことができたという点である。

従来、地域情報化は、メディアや情報という視点や、地域経済振興に向けた地域開発政策から研究対象とされてきたが、近年では、地域再生を自律化するための地方自治のあり方として、論じられる機会が多くなっている。しかし、地域の情報発信やコミュニケーションの意義については認識されながらも、そうしたことを具体化した評価指標はほとんどみられていない。

これらの3地域における評価活動の結果はある一時点のものであるため、本来は長期的な観点から、得られる限りの情報をもとに各事例を更に丹念に検討していくことが重要である。このように、地域情報を共有・交流させ、社会的な議論や評価により内省することを通じて、地域社会の構成員が地域社会を相対化し、新たな関係性を構築する契機とすることが出来るだろう。

### Ⅲ 地方自治における民主制

これまで述べてきたとおり、地域の自律的發展において重要なのは、地域住民の参加によって地域社会のコミュニケーションの円滑化を図り、地域住民の意志を体現することである。しかしながら、地域の方向性や目標にむけた合意形成や情報共有が容易に出来るとは言えず、様々な価値観を持つ人々の間での決定において、一つの解決に収束することは難しく、民主的なプロセスを踏むことには限界がある。例えば、意見が二つに分かれた際にその中間を選び曖昧な結果となる。かといって、物事を迅速に進めることを優先し、一人の指導者に委ねてしまえば独裁的になる。いずれをとっても、公共的な側面からすると利害関係者のあいだでは不満足感が残り、批判を浴びることになる。

民主主義は、ほとんどの国家や自治体において一般的な政治形態となっており、法の定める範囲内において、多様性を確保するものであると評価されている。しかしながら、多数決によってもたらされた決着が最良の判断とは限らないこともある。また、多様な意見を集約するあまりにダイナミズムが失われるという限界を持つものである。特に、政治性を発揮して権力を行使することで独裁を生み、見せかけの民主主義になっていることは、国家のみならず、組織の大小に関わらず往々にしてみられる現象である。

人々の価値観が多元化する今日にあっては、「公正」<sup>(8)</sup>なルールや競争のあり方をより確かなものにするための社会基盤づくりが必須である。人々は、国家と同時に、より小さな単位である地域社会に帰属し、そこでは、日常生活に欠かせないインフラストラクチャーが提供され続けている。しかしながら、財源の配分や政策をめぐって、十分な議論が尽くされているとはいえず、地域の崩壊ということがいわれて久しい現在、「公共」について問うのと共に、それを実現する住民参加や行政組織のあり方など、地域の再構築にむけて、地域社会の諸問題を解決することが喫緊の課題である。実際、近年では財源や政策策定などにおいて、国と地方行政

(8) ここでの「公正」に関する概念は、ロールズに基づいて、社会的に弱い立場におかれた人々をそれ以外の人々が救済し、多様な請求を可能にする機会保証を想定している。J. ロールズ (矢島鈞次監訳) 『正義論』紀伊国屋書店, 1979. (原書名: J. Rawls, *Theory of Justice*. 1971.)



の関係も変容を迫られており、地域住民にとっては、国よりも身近な地方自治体の存在感が高まっている一方で、そのあり方についても再確認されなければならないといえる<sup>(9)</sup>。民主的なルールに基づいて運営されるアメリカの地域コミュニティは顔の見える範囲で具体的な問題解決が行われているが、そこにおける抽象と具体の両面から問題解決に至ることが必要である<sup>(10)</sup>。

米国社会については、その成立背景からしても明らかなおと、政府に依存せず、市民自らルールを構築し、生活を営んでいこうとする自助の精神というものが根本にはある。そのため、既存の自治体に属さずに、僅か数名から数十名という小規模ながら自主的に「自治体」を形成している事例も存在している。日本では、戦後憲法において「地方自治法」が法的根拠を確立し、地方自治がスタートをきった<sup>(11)</sup>。しかし、我が国の地方自治体の現状を鑑みれば、果たしてそれが「自治」機能を持っているとは言い難いという指摘もあるだろう。米国と日本では地方自治体の法制度や文化的な背景等の違いがあるとはいえ、地域住民自らが責任主体として自律的な地域コミュニティを運営している姿勢は、日本の地方自治のあり方に対して認識を深めるといって有用であろう。

このように地方分権化への動きが日々強まり、新たな局面を迎えつつあるなかで、行政や地域住民などにとって望ましい地域社会とは何かについて、論を進める必要がある。地域社会を取り巻く環境を考えるにあたり、地域の持つ資源、産業、人材、地方自治体の政治方針などを加味しながら、地域住民の安定した生活が、社会制度のもとで保障される必要があるだろう。例えば、制度主義を「資本主義と社会主義を超えて、すべての人々の人間的尊厳が守られ、魂の自立が保たれ、市民的権利が最大限に享受できるような経済体制を実現しようとするもの」とし、この制度主義を具体化したものが、「社会的共通資本」であると指摘がある<sup>(12)</sup>。そして、社会的共通資本を「ひとつの国ないし特定の地域に住むすべての人々が、ゆたかな経済生活を営み、すぐれた文化を展開し、人間的に魅力ある社会を持続的、安定的に維持することを可能にするような自然環境や社会的装置を意味する」とし、「自然環境」、「社会的インフラストラクチャー」、「制度資本」の3つの範疇に分けている<sup>(13)</sup>。このように、地域は、一般生活や労働、教育、福祉など、住民が一生を過ごす上で必要不可欠であり、且つ多様な環境が兼ね備えられ

(9) 地方自治体の存在理由としては次のように分類されている。まず、地方自治体を「目的」としてとらえる場合と「道具」としてとらえるかによってかわってくるという。前者の場合、自治そのものを究極のゴールとし、自らのことは自ら決めるという「自決」(self rule)と国家における「地域自律性」(regional autonomy)の2つがある。後者の場合、自治を何らかの他の価値の実現をするためのものであり、一定範囲での統治可能性に基づく「効率性」、多元的な政治社会の実現のための「複線的なアクセスポイント」、政策の多様性がもたらす可能性による「政策における選択肢」という3つをあげている。しかしながら、秋月も述べるように、地方自治制度は1つであるため、実現したい内容や、複数の支持動機があった場合の優先順位において、食い違いや不満が生じることが課題として残る。秋月謙吾『行政・地方自治』(社会科学の理論とモデル9) 東京大学出版会、2001、pp.72-77。

(10) 田中美知太郎氏によれば、米国地域コミュニティやギリシアのポリスにおいて、顔の見える相手との議論や具体的な行動に移すことが行われていることに比べ、日本の政治においては抽象的な思考によるところが大きく、その困難性について次のように述べている。「現代社会では、政治でも経済でも、またほかのことで、間へ抽象的な能力を入れなければいけない。だから今のコミュニティというのは、そこに住んでる人の抽象能力に対応するんじゃないか。あまり抽象能力をはたらかさないといい世界に住んでると、隣近所、教会とか婦人会、PTAという範囲で一種のコミュニティに参加しているわけですね。だんだん拡げていくと非常に抽象的に考えなければつかめることはできない。」田中美知太郎ほか『プラトンに学ぶ—田中美知太郎対話集』日本文芸社、1994、p.85。

(11) 中央集権型国家から脱却し、地方自治を充実させるものとして、地方自治法による規定、及び、シャウブ勧告による財政改革があげられるだろう。

(12) 宇沢弘文ほか編『21世紀の都市を考える』東京大学出版会、2003、p.11。

(13) 宇沢によれば、3つの社会資本とは次のようなものを示す。「大気、森林、河川、水、土壌などの自然環境、道路、公共的交通機関、上下水道、電力・ガスなどの社会的インフラストラクチャー、そして教育、医療、司法、金融制度などの制度資本が社会的共通資本の重要な構成要素である。都市や農村も、さまざまな社会的共通資本からつくられていると考えてよい。」(同上、p.11)

た場である。地域コミュニティを活かしていくには、このような公共性を帯びた社会制度の整備とともに、住民の自主性と責任に基づく関与も自ずと求められるといえる<sup>(14)</sup>。

#### IV 地域コミュニケーションの課題と方向

以上に述べてきたような民主制の限界を補完するものとして、地域コミュニティは、内部に多様性を確保し、外部との情報やコミュニケーションの回路が設定されていることが基礎的な条件ではないかと考えられる。しかしながら、地域社会の現状として、こうしたコミュニケーションの回路は十分に展開されているとはいえない。単に漠然とした議論を行うことや、決定事項を追認することでは住民参画とは言えず、住民も地域の問題点を探り、その所在や解決策を他者と共有し、社会的な議論を高めていくことである。実際問題として、意見を異にする人々のなかに調和点を見つけることは、個人の自由や意見を尊重することは、確かに難しい。全員の意見が一致することなどはほとんどありえず、利害関係者の中に不公平を生むためである。そのため、人々の考える正義やルールとは何なのか、目指すべき目標とともに見出されていることは重要である。

現在までのところ、電子会議室、パブリック・インボルブメントや住民モニターなど、住民から直接意見を集める制度や仕組みが一部では整いつつあり、インターネットの普及がそうした機会を後押しするものではあった。これらは多くの場合、時間や場所という制約を乗り越える、参加者の窓口を広げるものとして一定の評価がなされてきた。しかし、人々が情報を交流するなかで、他者から着想を獲得し、議論を深めるには十分なコミュニケーションや対話が成立しているといえる特筆した事例はあまり見受けられず、このような機会だけでは住民の意見が影響力を持っているとは言い難いといえる。したがって、こうした地域社会を取り巻く、価値観の多様化や情報化という面を中心に、地域社会における情報共有やコミュニケーションをどのように拡充すべきかについて再検討される必要がある。

昨今、地域コミュニティに対する意識が希薄化しているとはいわれながらも、地域社会は住民の生活圏や行動圏であり、日常からは切り離せないものである。そのため、地域コミュニティを再構築し、個人の生活を成立させていくには、人々がコミュニティに対して寄せる信頼や安心感と現状とのあいだにある溝を埋めることが必要となるであろう。地方分権社会の本来的な主役である住民志向にたちかえるならば、地域住民の地方自治や地域コミュニティへの関与が求められるし、住民自身も公共性の観点から地域の実情を認識し、自律性を回復することが先決となる。しかしながら、そこで満足感が得られないようであれば「足による投票」によって、他のコミュニティへの移動する選択の機会を増やすことも求められるだろう。そこで、地域の現状に関する情報や評価は、人々にとって、意思決定の判断材料として意味を持ち始めることになる。それは、他地域との比較検討が容易になされることにより、相対化した結果、生まれていくものでもあるといえる。

(14) 例えば、OECDの対日都市政策勧告(2000)によると、都市政策の勧告を8つの視点から行っており、規制や法の改革のみならず、公共性と住民の力量ということを示唆する内容のものとなっている。①サステイナブル・シティ実現にむけた都市中心部の再活性化と郊外部の成長マネジメント、②都市に見合った土地利用パターンの実現、③規制の再構築、④都市への投資拡大、⑤整備財源の確保、⑥個人の権利と公共の利益との調和、⑦国の役割の再評価、⑧総合的アプローチの8点から述べられている。OECD(国土交通省都市・地域整備局まちづくり推進課監修・国際都市政策研究会翻訳)『再生!日本の都市—OECD対日都市政策勧告—』ぎょうせい, 2001.

## おわりに

このようにして、地域を構成する様々な住民間での情報交換やコミュニケーション機会を設けることによって、住民間に新たな学習が蓄積され、やがて相互扶助のシステムや新たなプロジェクトが生まれていくインセンティブが生まれれば、地域社会の再構築に向けた格好の機会となるだろう。

地域情報というもののもつ極めて多岐にわたる性質ゆえに、その整理の視点や分類方法には一定の限界がある。また、その結果として、地域情報が適切な形でシステム化されてこなかったことも問題のなかに含まれていると考えられる。しかしながら、地域社会をめぐる諸課題にに応じていくには、住民が持つ地域情報の役割についてより強く認識し、評価や人々のコミュニケーションにおいてこれらを活かしていくことが必要である。そのための社会的な仕組みづくりや地域の価値づくり<sup>(15)</sup>という点から出発していくことは、独自性に満ちた地域の戦略づくりの呈示につながる。

---

(15) 例えば、価値について、価値は選択行為から発生するものであり、人間の生活を規定する文化様式によって営まれる欲求の対立や制限などの、犠牲の対価から生まれるという。特に、文化的価値が現実の世界に属する社会体系の中での行為の一選択となりうる時、社会的価値が生まれ、この社会的価値が理念として高昇すると文化的価値となるという。  
作田啓一『価値の社会学』（岩波モダンクラシックス）岩波書店、2001.



## 9 持続可能な社会を支える文化多様性

### —国際的動向を中心に—

寺倉 憲一

#### 目次

はじめに	4	1990年代(1)—リオ・サミットと先住民の文化
I 持続可能な開発をめぐる議論における文化の位置付け	5	1990年代(2)—「文化と開発に関する世界委員会」報告書とストックホルム会議
1 文化多様性はなぜ必要なのか	6	2000年以降(1)—文化多様性宣言の採択
2 開発と文化をめぐる議論	7	2000年以降(2)—持続可能な開発の4番目の柱としての文化
3 平和構築と少数者の人権擁護		
4 創造都市をめぐる議論		
II 国際的な議論の動向	III	文化多様性保護のための国際的枠組み
1 第二次世界大戦直後から1960年代まで	1	文化多様性保護のための条約
2 1970年代—「開発の文化的側面」概念の萌芽	2	無形文化遺産条約—事例としての概観
3 1980年代—メキシコシティ宣言と「開発の文化的側面」概念の確立	3	あらゆる文化は等価なのか
		おわりに

#### はじめに

2002年の「持続可能な開発に関する世界サミット」に際して開催された円卓会議では、フランスのシラク大統領（当時）の演説において、文化が、環境・経済・社会と並ぶ、持続可能な開発の第4の柱であると位置付けられた。同サミットで採択された「実施計画」でも、持続可能な開発を達成するために不可欠の要素の一つとして文化多様性が掲げられている。

長年にわたるユネスコ（国際連合教育科学文化機関United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization : UNESCO）等での議論を経て、持続可能な社会の構築を目指す国際的な動きの中で、環境・経済・社会の各分野にわたる諸課題に取り組むに当たっては、文化多様性に配慮した開発のアプローチが鍵となると指摘されている<sup>(1)</sup>。

開発をめぐる議論においては、現地の文化に適した戦略の必要性が確認され、環境保全の面でも、歴史的環境である文化遺産の保護とともに、各地の生態系に即した先住民の伝統的知識等に留意すべきことが広く認められつつある。また、冷戦終結後に民族・宗教紛争が深刻化する中、異文化間の対話が重視されるようになり、さらに、近年のグローバリズムの進展に対して、多様な文化の在り方を維持しようとする動きもみられる。このほか、最近では、都市政策

(1) UNESCO, *UNESCO World Report: Investing in Cultural Diversity and Intercultural Dialogue, Executive Summary*, Paris: UNESCO, 2009, p.24 (Chapter 7: Cultural diversity: A Key dimension of Sustainable development).

において、文化産業の可能性とともに、社会的統合の促進等の点で、文化の持つ力が注目されており、そうした文化の創造性を異文化との交流がさらに高めることが指摘されている。このような動向からは、文化多様性の維持こそが持続可能な開発にとって重要な意味を持つことを読み取ることができる。

以下では、これらの持続可能な開発と文化をめぐる問題について、とりわけ文化多様性との関係を中心にみていくこととしたい。まず、持続可能な開発における文化の位置付けについて、なぜ文化多様性が重要なのか等を考察した後、これまでの国際会議等における議論の経緯を概観し、最後に、文化多様性を保護するための主な国際条約にも簡単に触れることとする。

なお、「文化」の概念は多義的であるが、本稿では、ユネスコの「文化的多様性に関する世界宣言<sup>(2)</sup>」における定義に従うこととする。それによれば、「文化」とは、「特定の社会又は社会集団に特有の、精神的、物質的、知的、感情的特徴をあわせたもの」であり、また、「芸術・文学だけではなく、生活様式、共生の方法、価値観、伝統及び信仰も含むもの」であるとされ、極めて広く捉えられている。また、「文化多様性」については、2005年に採択された「文化的表現の多様性の保護及び促進に関する条約<sup>(3)</sup>」の定義に従っておく（第4条第1項）。そこでは、「文化多様性」とは、「集団及び社会の文化が表現を見出す多様な方法をいう」とされる。そうした文化の表現は、集団及び社会の中で、あるいは、異なる集団及び社会間で受け渡されるが、「文化多様性」とは、種々の文化的表現によって人類の文化遺産が表され、増加され、伝達される多様な方法のほか、芸術的な創造、生産、普及、配布及び享受の多様な様式によっても表明されるとされている。

## I 持続可能な開発をめぐる議論における文化の位置付け

ここでは、持続可能な開発と文化との関係について主な論点を整理しておくこととする。これらの論点は、環境・経済・社会の各分野にわたるが、いずれにも共通するのは、文化多様性の維持が大きな意味を持つという点である。

### 1 文化多様性はなぜ必要なのか

なぜ文化多様性が必要とされるのだろうか。

まず、環境に適応するためには、多様な文化が存在していた方が有利であるという点が挙げられる。様々な環境の変化に対し、人類は、極めて柔軟に異なる文化を創出して生存を図ってきたとされる<sup>(4)</sup>。例えば、およそ1万2千年前の氷河期終了に伴う環境変化に際して、人類は、旧石器時代の狩猟採集文化を脱し、定住集落、漁撈等の新技術、貯蔵習慣等の特徴を有する中石器時代の文化へ移行することにより生き延びた。だが、中石器時代のものとなる文化は、

(2) UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity, Adopted by the 31st Session of UNESCO's General Conference, *Records of the General Conference, 31st Session Paris, 15 October to 3 November 2001, Volume I, Resolutions*, Paris: UNESCO, 2002, pp.62-63. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001246/124687e.pdf>> 日本語訳は、文部科学省ウェブサイトに掲載された仮訳に従った。「文化的多様性に関する世界宣言（仮訳）」<<http://www.mext.go.jp/unesco/009/005/002.pdf>>

(3) Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001429/142919e.pdf>> 日本語訳は、文部科学省ウェブサイトに掲載された仮訳に従った。「文化的表現の多様性の保護及び促進に関する条約（仮訳）」<<http://www.mext.go.jp/unesco/009/003/018.pdf>>

(4) 以下の記述は、次の資料による。内山純蔵「第4章 文化の多様性は必要か？」日高敏隆編『生物多様性はなぜ大切か？』（地球研叢書）昭和堂、2005、pp.97-138。

環境の激変に際して急に現れたものではなく、氷河期の時代から、少数ではあるが一部の温帯地域で既に存在していたことが明らかになっているという。つまり、多様な文化が共存していたからこそ、人類は、環境変化を乗り越えられたと考えられる。他と異なる文化を生み出し、多様性を維持することは、将来の状況の変化に適応し得る可能性を担保するという観点からみて、種としての人類の長期的な生存に必要なことであることになる。

次に、文化それ自体が創造力を得るために、他の文化の存在を必要とすることが指摘されている<sup>(5)</sup>。新たな発想は、他の文化との出会いから生まれ、異なる文化間の絶えざる交流の中に創造力の源泉がある。この意味において、他の文化は、異文化理解や寛容の対象に留まらず、自らの存在の必要不可欠の要因であるということになる。異文化間の影響は、双方向でなされるものであり、人類の文明はそのような対話の中で形作られてきた。こうした文化間の幅広い交流と革新を可能とするためには、多様な文化の存在が不可欠であるといえる。

以上のような文化多様性の意義は、しばしば生物多様性の必要性と併せて語られる。生物の多様性が保たれている地域では、文化や言語も豊富な多様性をみせるという<sup>(6)</sup>。

この点に関し、海洋学者のジャック＝イヴ・クストー (Jacques-Yves Cousteau, 1910-1997) は、1995年にユネスコが東京で開催したシンポジウムの基調講演において、生物多様性と対比させつつ、文化多様性の重要性を論じている。それによれば、生物多様性が確保されている場合ほど環境変化に耐えられるが、こうした生物多様性の法則は、文学、音楽、絵画などにも当てはまり、ある文化それ自体の内部の多様性、あるいは様々な文化間の差異は、人類の文明の活力にとって不可欠の要素であり、かけがえのない財産であるという<sup>(7)</sup>。このクストーの議論は、「外的環境」(地球環境)と「内的環境」(文化)を結びつけたものと評価されている<sup>(8)</sup>。

## 2 開発と文化をめぐる議論

これまでの国際的な議論を通じ、開発における文化的要素の重要性が認識されている。1970年代以降、途上国に欧米先進国の開発モデルをそのまま適用しても十分な成果が得られないことが明らかになり、国連等における議論では、現地の社会や文化に根ざした手法に基づき、地域社会の自発的取組みを重視する「内発的発展 (endogenous development)」の理念が有力になった。この流れは、文化政策とも連携しながら、「開発の文化的側面 (Cultural dimension of development)」を重視し、文化的要素を開発戦略に統合する考え方として確立する<sup>(9)</sup>。

ユネスコの考え方によれば、持続可能な開発とは、人間に焦点を合わせ、多様な文化的価値を尊重、育成するものでなければならず、それを可能にするものは、開発への文化的要素の導入しかないという<sup>(10)</sup>。文化多様性の尊重こそが持続可能な開発の成否を決定付けることになる。

この点に関連して、持続可能な開発の概念の確立に大きく貢献したとされる経済学者イグナチ・サックス (Ignacy Sachs) は、持続可能性の問題を検討する場合には、「社会」、「経済」、「生

(5) 以下の記述は、次の資料による。服部英二「文化の多様性と通底の価値—聖俗の拮抗をめぐる東西対話—」『文明は虹の大河—服部英二文明論集』麗澤大学出版会, 2009, pp.47-49; 内山同上, pp.136-138.

(6) 愛川フォルム紀子「『文化の多様性』の多様な解釈」『リーダーシップと国際性』(国際文化会館 新渡戸国際塾 講義録1) I-House Press (国際文化会館), 2009, p.192.

(7) *Tokyo Symposium: Science and Culture: A Common Path for the Future: Final Report (SC-96/WS-14)*, UNESCO/UNU, 1995, p.31. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001055/105558E.pdf>) 日本語訳は次の資料に掲載。服部英二監修『ユネスコ・国連大学 シンポジウム 科学と文化の対話—知の収斂』麗澤大学出版会, 1999, p.60.

(8) 服部 前掲注(5), p.48.

(9) 河野靖『文化遺産の保存と国際協力』風響社, 1995, pp.550-556.

(10) 同上, p.572.



態学」、「空間」、「文化」の5つの観点から同時に考慮する必要があると述べている<sup>(11)</sup>。そこでいう「文化的持続可能性」とは、近代化モデル等の内発的ルーツを求めるとともに、環境重視の開発という規範的概念を、それぞれの地方における個別の生態、文化等の多元的なものに具体化して考えるプロセスをも含意するものとされており、ここでも「開発の文化的側面」と同様の考え方が示されているとみることができる。

### 3 平和構築と少数者の人権擁護

国家間や文明間の相互理解の欠如は、人類の歴史において、しばしば国際的紛争やテロリズム等の要因となってきた。平和の構築のためには、異文化間の相互理解や寛容が必要となる。多様な文化の在り方を認め、他の様々な文化について知ることは、紛争を未然に防止し、平和構築に寄与することになる。第二次世界大戦後に設立されたユネスコは、相互の風習と生活に対する無知が戦争の惨禍につながったとして、教育、科学のほか文化を通じた国際的な相互協力の確立により、平和と安全に貢献することを使命に掲げた<sup>(12)</sup>。このため、ユネスコでは、異なる文化間の対話を重視したプロジェクトを一貫して継続してきた。さらに、冷戦終結後に、それまで東西間の対立の下に封じ込められていた民族問題や地域紛争が噴出し始めると、その対策として、文化多様性とその帰結としての文化間の対話の考え方が安全保障と平和構築に結び付けて考えられるようになったとされる<sup>(13)</sup>。

以上は、主として異なる国家・地域間の問題であるが、一つの国家や社会の内部でも、先住民、少数民族、移民等の異なる文化が存在することは珍しくない。多様な文化の在り様を認めることは、これら先住民等の生活様式、価値観、言語等を含む文化を認めることにつながる。

1970年代後半からは、先住民、少数民族等の文化的アイデンティティの擁護が国内の社会的統合に資することが論じられ始め、社会における異なる文化を尊重し、平等に取り扱う文化多元主義の考え方がみられるようになる。さらに、1980年代になると、そうした文化的アイデンティティの擁護は、少数者の文化権、言語権等の人権保障の問題として捉えられるようになり、デモクラシーの確立のためにも必要であると認識されるようになったとされる<sup>(14)</sup>。

この点に関連して、これまでに世界人権宣言第27条及び「経済的、社会的及び文化的権利に関する国際規約<sup>(15)</sup>」第15条において、人権としての文化権<sup>(16)</sup>が規定されていることにも留意する必要がある。

こうしてみると、文化多様性の尊重は、持続可能な社会に不可欠の要素である安全保障や平和構築の実現に資するものであるとともに、少数者の人権保障とデモクラシーの確立を通じて、他者を尊重する多文化共生社会の実現に寄与するものといえることができる。

(11) イグナチ・サクス（都留重人監訳）『健全な地球のために—21世紀へ向けての移行の戦略—』サイマル出版会、1994、pp.65-69。サクスは、1972年の「国連人間環境会議」に準備段階から携わり、1992年の「環境と開発に関する国連会議」でも事務総長特別顧問を務めた。なお、同訳書では、訳者独自の考え方により、“Sustainability”を取って「維持可能性」と訳しているが、ここでは、分かりやすさを考えて、一般的な「持続可能性」の語を用いて説明した。

(12) ユネスコ憲章前文及び第1条第1項参照。

(13) 愛川 前掲注(6)、pp.189-190。

(14) 同上、pp.188-189。

(15) いわゆる国際人権A規約。我が国は、昭和54年に批准した（昭和54年条約第6号）。

(16) 我が国では、文化権について、例えば、文化を享受する権利、文化を創造する権利、文化活動に参加する権利から構成される複合的な権利であり、自由権と社会権の両方の要素を併せ持つものなどという説明がなされている。小林真理「第3章 文化政策の法的枠組み」後藤和子編『文化政策学：法・経済・マネジメント』（有斐閣コンパクト）有斐閣、2001、p.76。ただし、文化権の概念は、国際的にはまだ共通の理解がなく、詳細な検討も行われるに至っていないという。佐藤禎一『文化と国際法—世界遺産条約・無形遺産条約と文化多様性条約』玉川大学出版部、2008、pp.110-114。

## 4 創造都市をめぐる議論

欧米では、1980年代以降、都市政策において文化の持つ力に関心が集まるようになった。映像・映画、音楽、舞台芸術、ファッション、デザイン等の文化産業<sup>(17)</sup>は、「創造産業」とも呼ばれ、近年の都市開発や都市再生で大きな役割を果たしつつある。革新的な創造産業のほか、市民による自由で創造的な文化活動等により活性化した「創造都市」は、文化と産業における創造性に富み、脱大量生産の革新的で柔軟な都市経済システムを備え、グローバルな環境問題やローカルな地域社会の課題に対して、創造的問題解決をなし得るような「創造の場」に富んだ都市であると説明され<sup>(18)</sup>、持続可能な開発との関連でも取り上げられている<sup>(19)</sup>。文化の持つ力それ自体が経済成長も含めた持続可能な開発を牽引する可能性が議論され始めたのである。なお、ユネスコでは、文化多様性を保護するとともに、世界各地の文化産業が潜在的に持つ様々な可能性を、都市間の戦略的な連携によって、最大限に発揮させるための枠組みとして、2004年に「ユネスコ創造都市ネットワーク<sup>(20)</sup>」を創設した。

これらの創造都市論においては、文化的少数者や外国人・移民等の外来者が、これまでにない文化的刺激をもたらしたり、地元の間人が認識していなかった地域の文化資源を発見する点で、新たな創造力の源として認識されている<sup>(21)</sup>。さらに、代表的論者であるチャールズ・ランドリー (Charles Landry) の議論は、文化的活動を通じて少数者等の弱者の社会参加が実現される可能性を扱い、都市の創造性に結び付けたと評価されている<sup>(22)</sup>。このほか、人材 (才能)、技術、寛容性の各分野について、芸術家等の「創造階級」に属する人口や移民等への寛容の度合いなどを考慮した指標を用いて都市の創造性を評価するリチャード・フロリダ (Richard L. Florida) の議論もよく知られている<sup>(23)</sup>。以上の議論によれば、多様性の中でこそ文化の持つ力が十全に発揮されるのみならず、文化の持つ力により、多様性が社会の分断につながるのではなく、むしろ社会的統合に資するということになる。

## II 国際的な議論の動向

I でみた議論を踏まえ、以下では、持続可能な開発と文化の関係、特に文化多様性の問題について、これまで国際会議等でどのような議論が行われてきたのかを概観する。その際、文化

(17) 持続可能性の観点から、文化産業や、文化と経済について論じた研究として次の文献がある。デイヴィッド・スロスピー (中谷武雄・後藤和子訳) 『文化経済学入門—創造性の探求から都市再生まで—』日本経済新聞社, 2002.

(18) 佐々木雅幸『創造都市への挑戦—産業と文化の息づく街へ—』岩波書店, 2001, pp.40-41.

(19) 例えば、チャールズ・ランドリー (後藤和子監訳) 『創造的都市—都市再生のための道具箱』日本評論社, 2003, pp.321-325. 等を参照。

(20) “What is the Creative Cities Network?”

〈[http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL\\_ID=36746&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL_ID=36746&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)〉

(21) ランドリー 前掲注(19), pp.138-140. 外国人等の少数者の文化が都市を活性化する点については次の資料も参照。飯笹佐代子「多文化都市政策と地域再生—外国人との共生と文化的多様性・創造性—」佐々木雅幸・総合研究開発機構編『創造都市への展望—都市の文化政策とまちづくり』学芸出版社, 2007, pp.124-148.

(22) 後藤和子「監訳者あとがき」同上, p.345. 文化的持続可能性の観点から、文化と都市再生の問題を論じた文献として、次の資料も参照。後藤和子「環境と文化のまちづくり」植田和弘ほか編『都市のアメニティとエコロジー』(岩波講座 都市の再生を考える 第5巻) 岩波書店, 2005, pp.155-183.

(23) リチャード・フロリダ (井口典夫訳) 『クリエイティブ・クラスの世紀—新時代の国、都市、人材の条件—』ダイヤモンド社, 2007, pp.165-194.

を所管する国連の機関であるユネスコの動きが中心となるが<sup>(24)</sup>、持続可能な開発の理念と関わり  
の深い国際会議についても、文化と何らかの関連がある限りにおいて触れることとする。

## 1 第二次世界大戦直後から1960年代まで

この時期には、今日のような持続可能な開発や文化多様性の概念を明確に掲げる具体的な国際会議等があったわけではない。しかし、Iでみたような論点については既に関連する動きがみられるので、大まかな動向を辿っておくこととしたい。

第二次世界大戦直後、国連では、すべての問題が平和の構築と維持のための枠組みの中に位置付けられていた。文化の問題も例外ではなく、異文化についての知識が相互理解をもたらし、平和構築につながるという観点から捉えられていた<sup>(25)</sup>。この考え方にに基づき、ユネスコで推進されたのが「東西の対話プロジェクト」である。「文明間の対話」の考え方は、その後も一貫してユネスコの基本姿勢となり、1980年代にシルクロード総合調査を実施した「文明間の対話」プロジェクトにまで発展する<sup>(26)</sup>。

1950年代には、文化と人権との関係が議論されるようになり、文化は、芸術作品や遺跡の保護等のみではなく、個人・集団のアイデンティティや独立に関わる問題として意識されるようになる<sup>(27)</sup>。特に少数者の権利との関係で、文化をめぐる問題は、国際政治における重要課題として浮上することとなった。文化への権利は、既に1948年の世界人権宣言にも規定されているが、個人の人権の問題として、文化権の問題がこの後さらに議論されていくことになる<sup>(28)</sup>。

1960年代になると、開発と文化の問題をめぐり、ユネスコでは、一時、文化遺産の保護・公開と開発とを結び付けた文化観光の考え方を打ち出した<sup>(29)</sup>。

## 2 1970年代—「開発の文化的側面」概念の萌芽

### (1) 「国連人間環境会議」(ストックホルム)

1972年6月の「国連人間環境会議<sup>(30)</sup>」では、6つの分野について「人間環境のための行動計画<sup>(31)</sup>」が採択され、その一つとして「環境問題の教育、情報、社会及び文化的側面」が取り上げられた<sup>(32)</sup>。そこでは、社会的文化的観点から環境条件の変化を監視するための機構を設立すること等が勧告され、環境問題については、文化的側面を含め、幅広い視点から考える必要があることが示されている。また、世界の自然及び文化遺産の保護に関する条約案を、次期ユネ

(24) ユネスコにおける文化多様性をめぐる議論の変遷については、次の資料を参照。UNESCO, *UNESCO and the Issue of Cultural Diversity, Review and Strategy, 1946-2004, a Study Based on Official Documents, Revised Version*, Paris: UNESCO, 2004.9. ([http://www.unesco.org/culture/culturaldiversity/docs\\_pre\\_2007/unesco\\_diversity\\_review\\_strategy\\_1946\\_2004\\_en.pdf](http://www.unesco.org/culture/culturaldiversity/docs_pre_2007/unesco_diversity_review_strategy_1946_2004_en.pdf)) 日本語文献では、次の資料が分かりやすい。服部英二「ユネスコによる文化の多様性に関する世界宣言について」前掲注(5), pp.62-65.

(25) 1945年ユネスコ憲章を参照。ただし、異文化理解が平和構築につながるという当時の捉え方については、ユネスコ自身が楽観的であったと述べている。UNESCO, *ibid.*, p.5.

(26) 服部 前掲注(5), pp.47-48.

(27) UNESCO, *op.cit.* (24), pp.7-8.

(28) *ibid.*, p.10.

(29) 河野 前掲注(9), p.537. 文化観光をめぐる議論については、次の資料も参照。山村高淑「開発途上国における地域開発問題としての文化観光開発—文化遺産と観光開発をめぐる議論の流れと近年の動向—」西山徳明編『文化遺産マネジメントとツーリズムの持続可能な関係構築に関する研究』(国立民族学博物館調査報告61巻)国立民族学博物館, 2006, pp.11-54.

(30) United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5-16 June 1972.

(31) Action Plan for the Human Environment.

(<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentID=97>)

(32) *ibid.*, Recommendation 95-101.



スコ総会において採択するように勧告している点も注目される<sup>(33)</sup>。当時、ユネスコと国際自然保護連合（IUCN）において、文化遺産の保護に関する条約案と自然環境の保護に関する条約案がそれぞれ個別に検討されており<sup>(34)</sup>、この勧告により、ユネスコにおいて両者の作業を統合し、一つの条約とすることが求められた。これを受けて、同年11月の第17回ユネスコ総会において、「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」が採択された。

## (2) 「地域文化政策会議」

1970年代には、開発と文化をめぐる議論が新たな局面を迎えることになる<sup>(35)</sup>。前述のように、欧米先進国の近代化モデルを途上国に適用しても成果が得られないことが認識され、ユネスコでは、現地の文化に基づき、当事国側が主体性を持つ内発的発展の理念と方法論が探究され始めた。観光には文化遺産の破壊につながる面もあるとの理解が広まったことから、文化観光の考え方も見直しを迫られ、文化遺産の保護と公開については、当事国とその地域住民が関心を持ち、自発的に参加する必要があると考えられるようになった<sup>(36)</sup>。

文化開発が社会経済開発にとって不可分のものとなりつつあることを踏まえて、ユネスコは、文化政策と開発の問題を議論するため、1970年代からヨーロッパ、アジアなどの地域ごとに文化政策会議を開催するようになった<sup>(37)</sup>。

1975年にガーナのアクラで開催されたアフリカ地域文化政策会議<sup>(38)</sup>では、開発と文化の要素の統合による内発的な発展を志向する「開発の文化的側面」の考え方が示された<sup>(39)</sup>。採択されたアクラ宣言<sup>(40)</sup>では、開発プロセスにおける決定的な役割を文化に付与すべきことを掲げている。

1978年1月には、ラテン・アメリカ及びカリブ海地域文化政策会議<sup>(41)</sup>がコロンビアのボゴタで開催された。ここで採択されたボゴタ宣言<sup>(42)</sup>では、文化は社会の価値と創造の総和であり、生命それ自体の表現であって、社会活動の単なる手段や補助的な道具ではないとされ、開発の本質的要素として文化的側面が含まれていなければならないとの考え方が示された<sup>(43)</sup>。

## 3 1980年代—メキシコシティ宣言と「開発の文化的側面」概念の確立

### (1) 「文化政策に関する世界会議」（メキシコシティ）

1982年にメキシコシティでユネスコにより開催された「文化政策に関する世界会議<sup>(44)</sup>」では、

(33) *ibid.*, Recommendation 98-99.日本語訳は、次の資料に掲載。環境庁長官官房国際課編訳『この地球を守るために—72/国連人間環境会議の記録』楓出版社, 1972, pp.172-173.

(34) 条約採択に至る経緯については、次の資料を参照。武藤顕「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」『ジュリスト』1008号, 1992.9.15, p.115; B.V.ドロステ「講演 世界遺産の保護」『世界遺産条約資料集2』（日本自然保護協会資料集31号）財団法人 日本自然保護協会, 1992, pp.5-6.

(35) 以下の記述は、次の資料による。河野 前掲注(9), pp.550-556.

(36) 同上, p.549.

(37) 1972年6月にはフィンランドのヘルシンキでヨーロッパ地域会議、1973年12月にはインドネシアのジョグジャカルタでアジア太平洋地域会議が開催された。

(38) Intergovernmental Conference on Cultural Policies in Africa. Accra, 1975.

(39) 河野 前掲注(9), p.554.

(40) 同宣言のテキストは次の資料による。List, by Subject, of the Recommendations of the Intergovernmental Conferences on Cultural Policies, Convened by UNESCO or Prepared with its Collaboration since 1970 (World Conference on Cultural Policies, Mexico City, 26 July-6 August 1982) (CLT-82/MONDIACULT/REF.2), Paris: UNESCO, 1982.7.2.

(41) Intergovernmental Conference on Cultural Policies in Latin America and the Caribbean, Bogotá, 1978.

(42) 同宣言のテキストは次の資料による。UNESCO, *op.cit.* (40).

(43) UNESCO, *op.cit.* (24), pp.13-14.

(44) World Conference on Cultural Policies (MONDIACULT), Mexico City, 26 July-6 August 1982.

「文化政策に関するメキシコシティ宣言<sup>(45)</sup>」が採択された。その「開発の文化的側面」の項によれば、文化とは、開発プロセスの基本的部分を構成し、国の独立、主権及びアイデンティティの強化に資するものであるとされる<sup>(46)</sup>。また、成長の概念にとって、人間の精神的、文化的な願望の充足という質的側面が重要であるにもかかわらず、これまでしばしば量的側面のみが重視され、質的側面が考慮されてこなかったとした上で、真の開発の目的は、あらゆる個人の変わらぬ幸福 (well-being) と充足 (fulfilment) であるとする<sup>(47)</sup>。均衡のとれた開発は、開発戦略の中に文化の要素が統合されることによつてのみ実現可能であり、だからこそ、それぞれの社会の歴史的、社会的、文化的文脈に照らし、常に開発戦略の見直しが図られねばならないという<sup>(48)</sup>。

## (2) 「世界の文化開発の10年」

メキシコシティ会議の議論を受けて、1986年12月の国連総会では、1988年から1997年までを「世界の文化開発の10年 (World Decade for Cultural Development)」とすることが決議<sup>(49)</sup>され、その10年の目標の一つとして、「開発の文化的側面」を確認することが掲げられた<sup>(50)</sup>。

## (3) 「環境と開発に関する世界委員会」報告

1987年には「環境と開発に関する世界委員会 (ブルントラント委員会)」が報告書を取りまとめ、持続可能な開発の理念を示したが、ここでは、文化の位置付けに関するまとまった記述が見当たらない。しかし、例えば、生態系における一つの集団の行為 (有害物質の排出等) が他の集団に及ぼす影響に関連して、伝統的社会システムの下では、こうした生態学的相互作用が明確に認識され、農業における共同行動、水利、森林、土地に関する規制が行われてきたとの指摘があり<sup>(51)</sup>、こうした箇所には、伝統的な知識や生活様式といった文化的要素が開発に果たす役割への理解が反映しているとみることでもできよう。

## 4 1990年代(1)ーリオ・サミットと先住民の文化

### (1) 「環境と開発に関する国連会議」(リオ・サミット)

1992年6月の「環境と開発に関する国連会議 (リオ・サミット)<sup>(52)</sup>」で採択された「環境と開発に関するリオ宣言」では、先住民の伝統的知識等の尊重という形をとって、文化多様性の問題が取り上げられた。その第22原則においては、先住民とそのコミュニティが、その知識と伝統に基づく技量により環境の管理と開発に重要な役割を果たしているとして、各国に対し、先住民のアイデンティティ、文化及び利益を認め、十分な支援を行うとともに、持続可能な開発

(45) Mexico City Declaration on Cultural Policies, World Conference on Cultural Policies, Mexico City, 6 August 1982. [http://portal.unesco.org/culture/en/files/12762/11295421661mexico\\_en.pdf/mexico\\_en.pdf](http://portal.unesco.org/culture/en/files/12762/11295421661mexico_en.pdf/mexico_en.pdf) なお、ユネスコにおける「文化」の定義 (「文化的多様性に関する世界宣言」参照) は、ほぼ同宣言の考え方を引き継いでいる。

(46) *ibid.*, para.10.

(47) *ibid.*

(48) *ibid.*, para.16.

(49) Proclamation of the World Decade for Cultural Development, 1986.12.4 (A/RES/41/187).

(50) 他の目標として、文化的アイデンティティの肯定と豊饒化、文化への参加の拡充、国際文化協力の促進が掲げられた。

(51) “Chapter 2: Towards Sustainable Development, II Equity and the Common Interest,” *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*, Annex to document A/42/427, 20 March 1987, para.18. <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm#II> 日本語訳は次のとおり。大来佐武郎監修『地球の未来を守るために—環境と開発に関する世界委員会—』福武書店, 1987, p.70.

(52) United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), Rio de Janeiro, 3-14 June 1992.

の達成への先住民の参加を可能とするように求めている<sup>(53)</sup>。さらに、「アジェンダ21」第15章では、生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用に関して、先住民とそのコミュニティの伝統的知識、方法を尊重し、その伝統的方法等から得られる経済的・商業的利益を先住民が享受する機会を確保することを目標として掲げる<sup>(54)</sup>。また、同第26章が「先住民及びその社会の役割の認識及び強化<sup>(55)</sup>」の問題に充てられ、環境上適正かつ持続可能な開発を促進するために、先住民の価値観、伝統的知識、天然資源管理の技量を認識すること<sup>(56)</sup>が目標の一つに掲げられるなど、様々な記載が盛り込まれた。

先住民については、1970年代後半以降、その文化的アイデンティティの擁護が社会的結束につながるものが指摘されてきたが<sup>(57)</sup>、ここでは、環境保全との関係で、先住民の伝統的知識や生活様式の持つ意味が確認された点が重要である。生物の多様性が保たれ、多様な文化が存在する地域には、先住民が存在することが多いとされている<sup>(58)</sup>。これは、様々な生態系に対応し、環境に負荷をかけずに共生してきた伝統的な知恵や生活様式等の文化の体系が豊富に残っているということでもある。

## (2) 「第10回非同盟諸国首脳会議」(ジャカルタ)

リオ・サミットの後の1992年9月にジャカルタで開催された「第10回非同盟諸国首脳会議<sup>(59)</sup>」では、各国の開発戦略において、「開発の文化的側面」が考慮されるべきであり、「世界の文化開発の10年」の目標を達成する必要があることが確認された。採択された最終文書には、各国の多様で豊かな文化遺産を保全することの重要性と、経済開発プロセスに文化的側面を統合すべきことが明記されている<sup>(60)</sup>。この時期になると、「開発の文化的側面」を重視し、各々の文化を維持しつつ、いかに開発を進めるかが共通の課題として認識されていることが窺える。

## (3) 「世界社会開発サミット」(コペンハーゲン)

1995年3月の「世界社会開発サミット<sup>(61)</sup>」では、「社会開発に関するコペンハーゲン宣言」において、行動の枠組みを設定すべき目標の一つとして、文化政策と経済政策、社会政策とを

(53) Rio Declaration on Environment and Development, *Report of the United Nations Conference on Environment and Development (Rio de Janeiro, 3-14 June 1992)*, Annex I (A/CONF.151/26 (Vol. I)), 1992.8.12.

〈<http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>〉日本語訳は次のとおり。「環境と開発に関するリオ宣言(仮訳)」環境庁・外務省監訳『アジェンダ21 実施計画(97) —アジェンダ21の一層の実施のための計画— (1997年国連環境開発特別総会採択文書)』エネルギージャーナル社, 1997, p.516.

(54) Agenda 21 (A/CONF.151/26 (VOL.II)), para.15.4 (g). 〈[http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res\\_agenda21\\_15.shtml](http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res_agenda21_15.shtml)〉日本語訳は、環境庁・外務省監訳 同上, p.257. この考え方は、この後さらなる展開を経て、「生物の多様性に関する条約」(平成5年条約第9号)の特に第8条(j)に盛り込まれた。*Environment and Cultural Diversity*, (UNEP/GC.23/INF/23) 2004.11.4, para.54.

(55) “Chapter 26: Recognizing & Strengthening the Role of Indigenous People & Their Communities,” Agenda 21 (A/CONF.151/26 (VOL.III)). 〈[http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res\\_agenda21\\_26.shtml](http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res_agenda21_26.shtml)〉

(56) *ibid.*, para.26.3.(a) (iii). 日本語訳は、環境庁・外務省監訳 前掲注(53), p.420.

(57) 愛川 前掲注(6), pp.188-189.

(58) 同上, p.192.

(59) The 10th Conference of Heads of State or Government of Non-Aligned Countries, Jakarta, 1992 September 1-6.

(60) Final Document Chapter IV, Economic and Social Issues (NAC 10/Doc.3/Rev. 2), 6 September 1992, paras.118-119. 最終文書のテキストは、A/47/675-S/24816, 18 November 1992.のANNEXとして添付されたものを参照した。〈<http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N92/729/01/IMG/N9272901.pdf?OpenElement>〉

(61) World Summit for Social Development, Copenhagen, 6-12 March 1995.



相互に補強し合うように統合すること<sup>(62)</sup>が掲げられたほか、開発における文化の役割の強化、文化多様性の尊重<sup>(63)</sup>等が謳われた。また、「行動計画」では、社会開発の究極の目的を、すべての人々の生活の質の改善・向上と位置付けた上で、その実現のためには、人権や基本的自由の尊重、より一層の平等な経済的機会と並んで、文化多様性が必要であると述べるとともに<sup>(64)</sup>、社会的統合の目的である「すべての人々のための社会」について、文化多様性に基づくものでなければならないこと<sup>(65)</sup>などを掲げた。また、これらの宣言や行動計画では、先住民の伝統、文化、権利の尊重等についても様々な項目において触れられているのが目を引く。

## 5 1990年代(2)－「文化と開発に関する世界委員会」報告書とストックホルム会議

### (1) 「文化と開発に関する世界委員会」報告書

1995年11月には、国連「文化と開発に関する世界委員会<sup>(66)</sup>」が報告書「我らの創造的な多様性 (Our Creative Diversity)<sup>(67)</sup>」を取りまとめた。同委員会は、「世界の文化開発の10年」におけるユネスコの取組みの中で、21世紀の文化戦略・開発戦略を策定する必要性が認識されたことを受け、1991年の国連経済社会理事会決議<sup>(68)</sup>に基づき設立されたものである。委員長にはデクエヤル (Javier Pérez de Cuéllar) 元国連事務総長が就任し、13名の委員の一人として我が国から文化人類学者の中根千枝東京大学名誉教授が参加したほか、名誉委員として、レヴィ＝ストロース (Claude Lévi-Strauss, 1908-2009) やエリ・ヴィーゼル (Elie Wiesel) など著名な文化人が名を連ねた。同委員会設立の背景には、ブルントラント委員会報告書やリオ・サミットにおける議論等に触発された北欧諸国の動き等があったとされる<sup>(69)</sup>。

同報告書では、開発を、人々が物やサービスを楽しむ状態にするだけでなく、充足を伴う価値ある共生の在り方を選択できるようになることをも含む概念と捉える。その上で、文化については、開発の手段や経済成長に付随するものではなく、むしろ開発の目的を支える社会的基盤であるとする<sup>(70)</sup>。こうした考え方に立って、同報告書は、デモクラシーや少数民族の保護等の地球規模の倫理、多元主義、創造性とエンパワーメント、新たなテクノロジーとメディア等の問題を取り上げる。文化と環境について論じた章では、持続可能性の文化的側面の重要性が指摘され、自然環境と人間との関係について、自然資源の保護・管理のために社会が作り上げてきた伝統的手法の存在が重視されつつあるとする<sup>(71)</sup>。こうした手法は、各々の社会の文化に根ざしたものであり、それゆえに、文化と環境の関係が再検討されなければならないという。続けて、文化政策の再検討や調査の必要性等が論じられ、最後に、その後の国際的な検討課題として、文化と開発に関する年次報告書の作成、文化に配慮した新たな開発戦略の策定等

(62) Copenhagen Declaration on Social Development, Report of the World Summit for Social Development (A/CONF.166/9), Annex I, para.26 (d). <<http://www.un.org/documents/ga/conf166/aconf166-9.htm>> 日本語訳は、次のとおり。『世界社会開発サミット：コペンハーゲン宣言及び行動計画：1995年3月6日-12日』国際連合広報センター、1998。<<http://www.unic.or.jp/files/pdfs/summit.pdf>>

(63) *ibid.*, para.29. Commitment 6.

(64) Programme of Action of the World Summit for Social Development, *ibid.*, Annex II, para.7.

(65) *ibid.*, para.66.

(66) World Commission on Culture and Development.

(67) World Commission on Culture and Development, *Our Creative Diversity, Report of the World Commission on Culture and Development, Summary Version* (CLT-96/WS-6), Paris: UNESCO, July 1996. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001055/105586e.pdf>>

(68) Resolution E/RES/1991/65

(69) World Commission on Culture and Development, *op.cit.*(67), p.8.

(70) *ibid.*, pp.14-15.

(71) *ibid.*, p.37.

の10項目から成る行動計画が示された。

## (2) 「開発のための文化政策に関する政府間会議」(ストックホルム)

(1)の報告書に示された行動計画の10番目の項目において、文化と開発に関する地球サミットの開催が勧告されたことを受け、1998年3月～4月には、国際・国内の各レベルにおける文化政策の開発戦略への統合を推進するため、約150か国の政府代表等の参加を得て「開発のための文化政策に関する政府間会議<sup>(72)</sup>」がストックホルムで開催された。ここで採択された「行動計画<sup>(73)</sup>」では、持続可能な開発と文化の繁栄が相互に依存していること、個人の社会的・文化的充足が人間開発の主な目的の一つであること、異なる文化間の対話が平和的共存の不可欠の条件であること、人類の遺産である文化多様性が開発の本質的要素であること等を確認した。その上で、各国政府に対し、①文化政策を開発戦略の基本要素の一つとすること、②創造性の向上と文化的生活への参加を促進すること、③文化遺産保護のための政策及び実践を強化するとともに、文化産業を振興すること、④情報社会において文化と言語の多様性を推進すること、⑤文化的開発のために、より一層の人的・財政的資源を投入すること、という5つの政策目標を採用するよう勧告している。

## 6 2000年以降<sup>(1)</sup>—文化多様性宣言の採択

### (1) 「世界環境閣僚フォーラム」(マルメ)

2000年5月には、スウェーデンのマルメで「世界環境閣僚フォーラム<sup>(74)</sup>」が開催され、「マルメ閣僚宣言」が採択された。その前文では、環境の劣化防止のために、倫理的・精神的価値の尊重、先住民の知識の保護等と並んで、文化多様性が重要であることが述べられ、また、「市民社会と環境」の項目では、文化多様性や先住民等の伝統的知識がグローバリゼーションの動きの中で危機に瀕しているとして、特に注意が払われるべきことが明記された<sup>(75)</sup>。

### (2) 「九州・沖縄サミット」

2000年7月の九州・沖縄サミットでも、情報通信技術や開発の問題と並んで、文化多様性が取り上げられ、G8首脳会合コミュニケにおいては、文化多様性が「21世紀の人間生活を豊かにする可能性を有する社会的及び経済的な活力の源泉」であるとされた<sup>(76)</sup>。

### (3) 「文化多様性宣言」

2001年11月には、第31回ユネスコ総会において「文化的多様性に関する世界宣言<sup>(77)</sup>」(以下「文化多様性宣言」という。))が採択された。当時、世界貿易機関(WTO)において、オーディオ・ヴィジュアルのような文化的製品やサービスに自由貿易原則の例外を認めるかどうかをめぐって、特例措置を求めるフランス、カナダと、認めるべきでないとする米国との間で議論が続い

(72) Intergovernmental Conference on Cultural Policies for Development, Stockholm, 30 March-2 April 1998.

(73) Action Plan on Cultural Policies for Development, adopted by the Intergovernmental Conference on Cultural Policies for Development, Stockholm, Sweden, 2 April 1998. <<http://www.unesco.org/cpp/uk/declarations/cultural.pdf>>

(74) Global Ministerial Environment Forum, Malmö, Sweden, 29-31 May 2000.

(75) Malmö Ministerial Declaration, 31 May 2000, para.18. <[http://www.unep.org/malmo/malmo\\_ministerial.htm](http://www.unep.org/malmo/malmo_ministerial.htm)>

(76) 「G8コミュニケ・沖縄2000(仮訳)」沖縄, 2000.7.23, para.39.

<[http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/summit/ko\\_2000/documents/pdfs/commu.pdf](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/summit/ko_2000/documents/pdfs/commu.pdf)>

(77) UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity, *op.cit.* (2)

ており、フランス、カナダ両国は、1999年以降、ユネスコで一連の文化大臣円卓会議等<sup>(78)</sup>を主導し、文化的製品・サービスには特別の保護が必要であるとの考え方を打ち出していた<sup>(79)</sup>。文化多様性宣言採択の背景には、こうしたフランス、カナダ等の動きがあり、グローバリズムの進展の中で独自の多様な文化を維持しようとする動きが結実したともいえる。

また、2001年は、国連の「文明間の対話国際年<sup>(80)</sup>」に当たっており、この点も文化多様性宣言の採択に影響したことが指摘されている<sup>(81)</sup>。同国際年が決議された1998年当時、サミュエル・ハンチントン (Samuel P. Huntington) の『文明の衝突<sup>(82)</sup>』が関心を集めていたことに対し、文明間の対立を煽りかねないと危惧する声があったとされ、こうした動向も文化多様性宣言の採択につながったとみられる。折りしも同宣言を採択した第31回ユネスコ総会の直前には、9.11同時多発テロが勃発しており、この時期に文化多様性の重要性を掲げる宣言が採択されたことの意義は大きい<sup>(83)</sup>。

文化多様性宣言は、前文と全12条の本文から成っている。前文で文化の定義を示した後、本文では、まず、生物多様性が自然にとって必要であるように、文化多様性は、交流、革新、創造の源として、人類に必要なものであり、その意味で人類共通の遺産であると述べる (第1条)。また、文化多様性は、文化的多元主義に基づく政策により実現可能となるとした上で、文化的多元主義について、文化交流や創造的能力の開花に資するものであり、民主主義の基盤であるとする (第2条)。さらに、文化多様性が開発の本質的要素であること (第3条)、文化多様性の保護には、人権と基本的自由の尊重、特に少数民族や先住民の権利の尊重が含まれること (第4条) 等が掲げられている。なお、この宣言には、全20項目を掲げた「文化的多様性に関する宣言実施のための行動計画<sup>(84)</sup>」が附属文書として付されており、その第1項では、文化多様性に関する国際法規制定について検討すると規定されている。

## 7 2000年以降(2)―持続可能な開発の4番目の柱としての文化

### (1) 「持続可能な開発に関する世界サミット」(ヨハネスブルク・サミット)

2002年のヨハネスブルク・サミットでは、最終日に採択された「持続可能な開発に関する世界首脳会議実施計画」の「I 導入」に、持続可能な開発を達成するために不可欠な要素の一つとして、平和、治安、安定、人権、基本的自由の尊重と並んで、文化多様性が掲げられ

(78) 1999年6月に専門家会議“Culture: A Form of Merchandise Like No Other?”が開催され、同年11月に第1回文化大臣円卓会議“A Round Table of Ministers of Culture on the Theme: Culture and Creativity in the Context of Globalization”、2000年12月に第2回文化大臣円卓会議“2002-2010 Cultural Diversity: Challenges of the Marketplace”が開催された。

(79) 採択までの経緯は次の資料を参照。愛川 前掲注(6), pp.194-198.

(80) International Year for the Dialogue among Civilization. 同国際年は、イランのハタミ大統領(当時)の提案に基づき、第53回国連総会において満場一致で採択された(A/RES/55/23)。

(81) 服部 前掲注(24), pp.61-62.

(82) Samuel P. Huntington, *the Clash of Civilizations and the Remarking of World Order*, New York: Simon & Schuster, 1996. 日本語訳は次のとおり。サミュエル・ハンチントン(鈴木主税訳)『文明の衝突』集英社, 1998.

(83) このときは、同時多発テロの直後であることから、総会を延期すべきとの声もあったが、松浦晃一郎ユネスコ事務局長(当時)は、敢えて開催に踏み切ったという。松浦晃一郎『世界遺産―ユネスコ事務局長は訴える』講談社, 2008, p.39.

(84) Main Lines of an Action Plan for the Implementation of the UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity, UNESCO, *Universal Declaration on Cultural Diversity: a Vision, a Conceptual Platform, a Pool of Ideas for Implementation, a New Paradigm(a Document for the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, 26 August-4 September 2002)*, *Cultural Diversity Series No.1*, 2002, pp.6-7. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162e.pdf>)



た<sup>(85)</sup>。ここに文化多様性が掲げられた背景には、ユネスコの働きかけがあったとされる<sup>(86)</sup>。また、「持続可能な開発に関するヨハネスブルク宣言」においては、人類の集合的な力である豊かな多様性が持続可能な開発の目標達成等のために確実に活かされるようにするとの決意が述べられるとともに、人種、障害、宗教、言語、文化、伝統にかかわらず、世界の文明・国民間での対話と協力を促進するよう求めることが掲げられた<sup>(87)</sup>。アフリカ諸国を始めとする途上国への配慮が強く意識された同サミットにおいて、多様な文化の存在を重視する考え方が持続可能な開発のために不可欠であるとの認識が示されたことは少なからぬ意味を持つ。

同サミットに際して国連環境計画（UNEP）及びユネスコが開催したハイレベル円卓会議「持続可能な開発のための生物多様性と文化多様性<sup>(88)</sup>」では、フランスのシラク大統領（当時）が演説し、グローバリゼーションにより多様性が脅かされており、製品や規範や言語が規格化に向かいつつあるとして、こうした事態を防ぐために、文化多様性に関する国際条約を採択することを提案した。この訴えは、2005年の「文化的表現の多様性の保護及び促進に関する条約」（以下「文化多様性条約」という。）採択につながることになる。演説の最後では、文化は、環境、経済、社会と並ぶ、持続可能な開発の第4番目の柱であると述べている<sup>(89)</sup>。

ここに至り、持続可能な開発において文化とは、環境、経済、社会の三分野に並ぶ基本的要素であることが確認されたということができよう。

## (2) 「文化のためのアジェンダ21」

2004年5月には、地方自治体に関わる文書が採択された。ユネスコの「第1回世界文化フォーラム」に際し、スペインのバルセロナで開催された「第4回ポルトアレグレ・社会的包摂に関する地方自治体フォーラム<sup>(90)</sup>」において、地方自治体の文化政策の指針として「文化のためのアジェンダ21<sup>(91)</sup>」が公表された。ここでは、文化多様性のほか、人権、ガバナンス、持続可能な開発、社会的包摂、経済等と文化との関係に関わる67の項目が掲げられ、世界の地方自治体に対し、同文書を地方議会において承認するように勧告している<sup>(92)</sup>。

## (3) 「国連ESDの10年国際実施計画」の枠組み

2005年1月になると、ヨハネスブルク・サミットにおける我が国の提案に基づき、第57回国

(85) The Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development, 4 September 2002, para.5 (*Report of the World Summit on Sustainable Development Johannesburg, South Africa, 26 August-4 September 2002* (A/CONF.199/20), p.9. <[http://www.un.org/jsummit/html/documents/summit\\_docs/131302\\_wssd\\_report\\_reissued.pdf](http://www.un.org/jsummit/html/documents/summit_docs/131302_wssd_report_reissued.pdf)>). 日本語訳は次のとおり。「エネルギーと環境」編集部編『ヨハネスブルク・サミットからの発信—「持続可能な開発」をめざして—アジェンダ21完全実施への約束』エネルギー・ジャーナル社, 2003, p.4.

(86) 松浦 前掲注(83), pp.41-42.

(87) Johannesburg Declaration on Sustainable Development, 4 September 2002, paras.16-17 (*op.cit.*(85), (A/CONF.199/20), p.3). 日本語訳は、「エネルギーと環境」編集部編 前掲注(85), p.91.

(88) The High-level Roundtable on Cultural Diversity and Biodiversity for Sustainable Development.

(89) シラク大統領のスピーチは、次の資料に掲載されている。*Cultural Diversity and Biodiversity for Sustainable Development, A jointly convened UNESCO and UNEP high-level Roundtable held on 3 September 2002 in Johannesburg during the World Summit on Sustainable Development*, UNEP, January 2003, pp.24-26. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001322/132262e.pdf>>

(90) The 4th Forum of Local Authorities for Social Inclusion of Porto Alegre, Barcelona, 7-8 May 2004.

(91) Agenda 21 for culture, Barcelona, 8 May 2004. テキストは次のウェブサイトからダウンロードできる。日本語版も掲載されている。<<http://www.agenda21culture.net/>> また、次の資料も参照。太下義之「“Agenda21 for culture”に関する研究」『文化経済学』6巻3号, 2009.3, pp.171-179. 「都市・自治体連合」(United Cities and Local Governments: UCLG) が文書採択後のコーディネーター役となっている。

(92) *ibid.*, para.46.

連総会決議<sup>(93)</sup>を経て「国連持続可能な開発のための教育（Education for Sustainable Development: ESD）の10年<sup>(94)</sup>」が始まり、ユネスコは、同年9月に、各国政府によるESD推進計画策定の指針として、「国連ESDの10年国際実施計画<sup>(95)</sup>」を公表した。同計画の背景にある考え方をまとめた文書<sup>(96)</sup>によれば、環境・経済・社会の三分野は、文化の次元を通じて相互に結び付いており、持続可能な開発の基盤も文化の次元を通じて与えられるという<sup>(97)</sup>。ここからは、文化を、持続可能な開発の4番目の柱というに留まらず、三分野の基底にあって、それらを統合するものと位置付ける考え方がみてとれる。さらに、考慮すべき15の戦略的観点の一つとして、文化多様性と異文化間相互理解が挙げられた<sup>(98)</sup>。こうした認識は、持続可能な開発と文化をめぐる議論の現時点における到達点といってよいだろう。

### Ⅲ 文化多様性保護のための国際的枠組み

#### 1 文化多様性保護のための条約

これまでにみたとおり、持続可能な開発と文化をめぐる国際的議論において、鍵となる概念が文化多様性である。人類の多様な文化を守るために、これまでユネスコでは、表に掲げた6つの条約<sup>(99)</sup>を採択している。このうち、3本については、2000年以降に成立したものであり、国際法規の整備が近年になって急速に進んだことが窺える。

最近採択された条約の中には、持続可能な開発への言及も見受けられる。例えば、最も新しい文化多様性条約では、基本原則の一つとして「持続可能な開発の原則」が掲げられ（第2条第6項）、文化多様性の保護、促進及び維持が、現在及び将来の世代のための持続可能な開発にとって基本的な要件であるとされている。

#### 2 無形文化遺産条約——事例としての概観

文化多様性保護のための条約の一事例として、「無形文化遺産の保護に関する条約」（以下「無形遺産条約」という。）の概要をみることにする。コミュニティの関与を含め、同条約の内容には、持続可能な開発と関連する要素が少なからず見受けられる。

##### (1) 条約の趣旨—無形文化遺産の持つ意味

人類が伝えてきた文化には、伝統的な芸能、儀礼、工芸技術、口承等の物質的形態を伴わないものも含まれる。豊かな無形の伝統的文化が伝えられているのは、アジアやアフリカ等の非西欧地域であり、開発の対象となる途上国の多いところである。2002年の第3回文化大臣円卓会議で採択された「イスタンブール宣言」では、無形文化遺産（以下「無形遺産」という。）が、

(93) UNGA A/RES/57/254

(94) 持続可能な開発のための教育（ESD）については、上原有紀子「地域からはじまるESDの可能性」（本報告書）を参照。

(95) UNESCO, *United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014), International Implementation Scheme* (ED/DESD/2005/PI/01), 2005. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654E.pdf>>

(96) UNESCO, *Framework for the UN DESD International Implementation Scheme* (ED/DESD/2006/PI/1), 2006. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148650E.pdf>>

(97) *ibid.*, pp.14-15. なお、ユネスコとESDにおける文化の位置付けについては、次の文献も参照。河野真徳・座波圭美「ユネスコ・ESDにとっての『文化』の意義」永田佳之・吉田敦彦編『持続可能な教育と文化—深化する環太平洋のESD—』せせらぎ出版, 2008, pp.202-207.

(98) *ibid.*, pp.18-19.

(99) 主な条約を6つと捉える見方は次の資料による。松浦 前掲注(83), pp.301-308.

表 文化多様性の保護のための主なユネスコ国際条約

	名 称	採択年月日 (発効年月日)	我が国の 批 准 年	保護対象	締約 国数*
1	武力紛争の際の文化財の保護に関する条約（ハーグ条約） ➤2つの議定書あり。 Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict with Regulations for the Execu- tion of the Convention, The Hague, 14 May 1954.	1954年5月14日 (1956年8月7日)	2007年 (平成19年 条約第10号)	紛争時の有形 の不動・可動 の文化遺産	123
2	文化財の不法な輸入、輸出及び所有権移転を禁止し及び 防止する手段に関する条約 Convention on the Means of Prohibiting and Preventing the Illicit Import, Export and Transfer of Ownership of Cultural Property, Paris, 14 November 1970.	1970年11月14日 (1972年4月24日)	2002年 (平成14年 条約第14号)	有形の可動の 文化遺産	119
3	世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約 Convention Concerning the Protection of the World Cul- tural and Natural Heritage, Paris, 16 November 1972.	1972年11月16日 (1975年12月17日)	1992年 (平成4年 条約第7号)	有形の不動の 文化遺産・自 然遺産	186
4	水中の文化遺産の保護に関する条約 Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage, Paris, 2 November 2001.	2001年11月2日 (2009年1月2日)	未批准	領海外の排他 的経済水域・ 大陸棚等の海 中の文化遺産	31
5	無形文化遺産の保護に関する条約 Convention for the Safeguarding of the Intangible Cul- tural Heritage, Paris, 17 October 2003.	2003年10月17日 (2006年4月20日)	2004年 (平成18年 条約第3号)	無形の伝統的 な文化遺産	121
6	文化的表現の多様性の保護及び促進に関する条約 Convention on the Protection and Promotion of the Di- versity of Cultural Expressions	2005年10月20日 (2007年3月18日)	未批准	無形の現代の 文化的表現 (文化多様性)	105

\*締約国数は、2010年2月23日のUNESCOウェブサイトに掲載された数による。

(出典) UNESCOウェブサイトのLegal Instruments, Conventionsのページ([http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL\\_ID=12025&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=-471.html](http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=12025&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=-471.html)); 外務省ウェブサイト等に基づき筆者作成。

文化多様性の源泉であり、持続可能な開発につながるものであることが確認された<sup>(100)</sup>。

無形遺産保護について留意すべきことは、有形遺産が過去の物質であり、固定されているのに対し、無形遺産は、人から人へ伝えられて現在も進行中の過程にあり、常時変化していくという点である。保護の手法も、有形遺産では修復が中心となる一方で、無形遺産では伝承が中心となる。つまり、人間が受け継いでいく無形遺産を保護するには、伝承者集団の存続が不可欠である<sup>(101)</sup>。地域の伝統的行事などは、そのコミュニティが消滅すれば失われてしまう。

こうした無形遺産保護のため、2003年の第32回ユネスコ総会において採択<sup>(102)</sup>されたのが無形遺産条約である<sup>(103)</sup>。条約の前文には、文化多様性を推進し、持続可能な開発を保証するものとしての無形遺産の重要性についての言及がある。

(100) Istanbul Declaration on Cultural Diversity, adopted at the Third Round Table of Ministers of Culture, Istanbul, 2002.9.17, paras. 1, 6. ([http://portal.unesco.org/en/files/6209/10328672380Communique % E9Final-E-17sept.pdf/Communique%20E9Final-E-17sept.pdf](http://portal.unesco.org/en/files/6209/10328672380Communique%20E9Final-E-17sept.pdf/Communique%20E9Final-E-17sept.pdf))

(101) 垣内恵美子「第6章 文化財に関する国際交流・協力と世界遺産条約・無形遺産プロジェクト」根木昭・和田勝彦編『文化財政策概論—文化遺産保護の新たな展開に向けて』東海大学出版会, 2002, p.209.

(102) 条約制定過程については、次の資料を参照。松浦晃一郎「『無形文化遺産の保護に関する条約』の発効を記念して（記念講演）」『ACCU news』358号別冊, 2006.11, pp.1-4.

(103) ここに至るまでの無形遺産保護のためのユネスコの取組みとしては、1989年の「伝統文化及び民間伝承の保護に関する勧告」(Recommendation on the Safeguarding of Traditional Culture and Folklore, Paris, 15 November 1989.)、1998年の「人類の口承及び無形遺産の傑作の宣言」(Proclamation of Masterpieces of the Oral and Intangible Heritage of Humanity.) プログラム等が挙げられる。これらの勧告等については、次の資料を参照。宮田繁幸「無形文化遺産保護における国際的枠組み形成」『無形文化遺産研究報告』1号, 2007, pp.2-6.



我が国は、昭和25（1950）年制定の文化財保護法（昭和25年法律第214号）において、既に無形文化財保護の仕組みを設けており、この分野での豊富な経験・蓄積を持っている。無形遺産条約制定に当たっても、我が国は、条約制定に賛成する国々の中心となって大きな貢献を果たしたと評価されている<sup>(104)</sup>。

なお、近年では、能楽と能面の関係のように、無形遺産と有形遺産が相互に依存している場合が少なくないことが認識されつつある<sup>(105)</sup>。2004年の「大和宣言<sup>(106)</sup>」では、両者の保護が調和し、相互に補強し合えるような統合的アプローチをとるのが適当であることが述べられた。

## (2) 条約の概要

条約中、無形遺産は、「慣習、描写、表現、知識及び技術並びにそれらに関連する器具、物品、加工品及び文化的空間であって、社会、集団及び場合によっては個人が自己の文化遺産の一部として認めるもの」をいうと定義されており、具体的なカテゴリーとして、①口承による伝統及び表現（無形文化遺産の伝達手段としての言語を含む）、②芸能、③社会的慣習、儀式及び祭礼行事、④自然及び万物に関する知識及び慣習、⑤伝統工芸技術の5つを例示している。なお、人権に関する条約や持続可能な開発の要請と両立しないものは対象とならない。

締約国は、国内の無形遺産保護のため適当な措置をとらねばならない。また、無形遺産の保護・管理活動に、当該無形遺産を創出・維持・伝承する社会・集団ができる限り広範に参加し得るよう努めることとされており、無形遺産を担うコミュニティ等の関与が重視されている<sup>(107)</sup>。

締約国の提案に基づき、一定の基準を満たすと政府間委員会（無形遺産委員会）に判断された無形遺産が「人類の無形文化遺産の代表的な一覧表」に記載される<sup>(108)</sup>。無形遺産委員会は、緊急に保護する必要がある無形遺産の一覧表も作成する。

無形遺産委員会は、締約国から選出された24か国により構成され、任期は4年である。締約国の分担金等によりユネスコに無形文化遺産基金が設立され、無形遺産保護に関する国際的援助等の目的のために使用される。

## 3 あらゆる文化は等価なのか

文化の中には、カースト制度や女性への人権侵害に該当するおそれのある慣習を持つものも存在する。こうしたものも多様な文化の一つとして等しく尊重されるべきなのだろうか。この点、無形遺産条約では、既存の人権条約や社会、集団及び個人間の相互尊重と両立しないものは保護の対象とならないとされ（第2条第1項）、文化多様性条約でも、表現の自由等の人権が

(104) 河野俊行「無形文化遺産条約の思想と構造—世界遺産条約、日本法との比較において」『沖縄のうたきとアジアの聖なる空間—文化遺産を活かしたまちづくりを考える（平成15年度 沖縄国際フォーラム報告書）』国際交流基金, 2004, pp.38-39.

(105) Istanbul Declaration on Cultural Diversity, *op.cit.* (100), para.2.

(106) 「有形文化遺産及び無形文化遺産の保護のための統合的アプローチに関する大和宣言（仮訳）」『月刊文化財』497号, 2005.2, pp.6-7.

(107) 無形遺産条約とコミュニティとの関係については次の資料を参照。大貫美佐子「国際協力を通じたコミュニティの持続可能な無形文化遺産の保護の取組み」国連大学グローバル・セミナー 第7回 金沢セッション, “グローバル化と文化の多様性”「セッション3：文化財の保護と伝承」講義録, 2007.11.24. ([http://www.unu.edu/gs/files/2007/kz/KZ07\\_Ohnuki\\_fullText.pdf](http://www.unu.edu/gs/files/2007/kz/KZ07_Ohnuki_fullText.pdf))

(108) 本条約は価値判断による序列化を行わず、すべての無形遺産は平等であるという前提に立っている。このため、世界遺産条約と異なり、一覧表記載に当たって「卓越した普遍的価値」のような基準は設けられず、記載される無形遺産はあくまで「代表」ということになっている。

保障される場合にのみ、文化多様性は保護の対象となるのであって、既存の人権条約により保障される人権や基本的自由を侵害したり、又は制約したりするために同条約の規定を援用してはならないと整理している（第2条第1項）<sup>(109)</sup>。

また、文化多様性条約は、表現の自由とともに、他文化への自由なアクセスを保障し、他者との相互交流を促進するアプローチをとることにより（第2条第7項及び第8項等）、文化多様性を標榜しつつ、偏狭な自国文化中心主義をとり、他文化を排斥するようなことを防止しようとしている<sup>(110)</sup>。換言すれば、同条約の保護対象は、特定の文化ではなく、文化的表現の多様なのだということであろう<sup>(111)</sup>。

## おわりに

以上にみてきたように、これまでの国際的な議論を経て、環境保全、開発戦略の策定、人権擁護、平和構築など、環境・経済・社会の各分野にわたる諸課題にとって、文化の要素、とりわけ文化多様性が持つ重要性が明らかになってきた。このような認識は、グローバリズムが進展し、同時多発テロ後の宗教・民族をめぐる紛争が続く世界において一層深まり、国際条約の中にも反映されつつある。まさに、文化多様性は、持続可能な社会を支えるものとして理解することができる。今後、こうした理解がさらに広がり、各国の政策に具体化され、実践の場に活かされることが期待される。

最後に、文化多様性保護のための条約がいまだ対応し得ていない言語の保護の問題について触れておきたい<sup>(112)</sup>。無形遺産条約では、無形文化遺産の伝達手段としてであれば言語も保護対象になるとされているものの（第2条第2項（a））、言語自体は対象となっていない<sup>(113)</sup>。

言語多様性も、生物多様性とともに持続可能な社会の構築のために不可欠であることが認識されつつある<sup>(114)</sup>。しかし、2009年公表のユネスコの調査によれば、地球上で話されている約6,000の言語のうち、極めて深刻な消滅の危機に瀕している言語が538に上っており、また、1950年以降、200以上の言語が既に消滅したという<sup>(115)</sup>。我が国でもアイヌ語や琉球諸語等が危機に瀕していると報告されている。言語は、政治的アイデンティティとの結び付きが強く、その権利を認めることが国内少数民族の分離独立につながりかねない場合もあり、保護条約に関する国際的合意形成は容易でないとみられる<sup>(116)</sup>。だが、一つの言語の消滅は、一つの自然環境との共生の在り方の喪失でもある。今後、何らかの対応を検討していく必要があるだろう。

(109) ただ、個別の場合に、人権侵害に当たるかどうかを誰がどのように判断するのかは必ずしも明らかでないなどの問題は依然として残っている。この問題は、「文化と開発に関する世界委員会」報告書を批判的に検討した次の資料の中で扱われている。鈴木紀「〈文化と開発〉への人類学的接近法」内山田康編『文化と開発—枠組みを検討する—』財団法人国際開発高等教育機構, 1998, pp.21-33.

(110) 鈴木淳一「『文化的表現の多様性の保護及び促進に関する条約（文化多様性条約）』の採択と意義」『独協法学』77号, 2008.12, pp.84-85, 87-88.

(111) 同上, pp.110-111.

(112) 松浦 前掲注(83), pp.307-308. 松浦前ユネスコ事務局長が挙げるもう一つの分野は、有形遺産の破壊行為の禁止である。

(113) 第159回国会参議院外交防衛委員会会議録第18号 平成16年5月18日 p.5（榛葉賀津也議員の質問に対する近藤誠一外務省大臣官房文化交流部長の答弁）。

(114) 例えば、希少動植物が多く生息する地域と少数言語が多く存在する地域とは、赤道を中心としてほぼ重なり合うように分布しているという。井出里咲子「第9章 危機言語とサステイナビリティ—ニュージーランドのマオリ語復興が示す方向—」木村武史編著『サステイナブルな社会を目指して』春風社, 2008, p.165.

(115) “News : New edition of UNESCO Atlas of the World’s Languages in Danger,” *UNESCO Press Release*, No.2009-15, 2009.2.20. ([http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=28377&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=28377&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html))

(116) なお、ヨーロッパでは、1992年に欧州評議会（Council of Europe）において「地域言語及び少数言語のための欧州憲章（European Charter for Regional or Minority Languages）」（CETS 148）が採択されている。

## 10 地域からはじまるESD (持続可能な開発・発展のための教育) の可能性

### —我が国の実践事例から—

上原 有紀子

#### 目次

はじめに	Ⅲ 我が国のESD実践事例から
I ESDとは何か	1 仙台広域圏の取組み
II 我が国のESD推進施策にみる特徴	2 岡山市域の取組み
	おわりに—実践事例から見えてくるもの—

#### はじめに

第一部でも述べたように、持続可能な社会の構築（共生社会の実現）を目指し、必要となる理念を人々の実生活の中に定着させ、人々による実践へとつなげていくために、教育の果たす役割は大きい。その役割の重要性は、1992年のリオ・サミットで採択された「アジェンダ21」第36章で明確にされ、国際社会の共通認識となった。そして、2002年のヨハネスブルク・サミットの中で、日本政府はNGOの協力のもと、そのような教育、すなわち、「持続可能な開発・発展のための教育」（Education for Sustainable Development. 以下「ESD」という。）の推進を目指す国連の10年を提案した<sup>(1)</sup>。

この提案のあと、国連総会決議の採択を経て実現した「国連持続可能な開発のための教育の10年」（以下「国連ESDの10年」という。）が開始されたのは、2005年1月である。ユネスコが主導機関となり、各国政府等によるESD推進計画の指針となる「国連ESDの10年国際実施計画<sup>(2)</sup>」が策定された。これに従い、国レベルで策定された計画や、この国際実施計画に前後して策定された地域レベルの戦略等とも呼応しつつ、世界各国で種々の主体によるESDの取組みが行われている<sup>(3)</sup>。

(1) 「国連ESDの10年」の開始の経緯等については、拙稿「『国連・持続可能な開発のための教育の10年』をめぐって—共生社会を目指した日本の取組み—」『レファレンス』650号, 2005. 3, pp.63-82. ([http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/refer/200503\\_650/065004.pdf](http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/refer/200503_650/065004.pdf))等を参照。

(2) UNESCO, United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014), "International Implementation Scheme," 2005. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654E.pdf>) 同実施計画については、佐藤真久・阿部治らによる全訳がある。『ESD-J 2005活動報告書』2006, pp.173-193. ([http://www.esd-j.org/j/documents/houkoku\\_2005\\_7.pdf](http://www.esd-j.org/j/documents/houkoku_2005_7.pdf))

(3) ユネスコは、「国連ESDの10年」の進捗状況及びユネスコの貢献度を評価するために、モニタリング・評価のための専門家グループを2007年に設置した。同専門家グループを中心とするモニタリング・評価体制の下、世界各地のESDの実践のあり方に焦点を当てた最初のグローバルレポートが2009年10月に刊行された。同書で国際的動向を概観できる。UNESCO, United Nations Decade of Education for Sustainable Development (DESD, 2005-2014), "Review of Contexts and Structures for Education for Sustainable Development 2009: Learning for a Sustainable World," 2009. ([http://www.unesco.org/education/justpublished\\_desd2009.pdf](http://www.unesco.org/education/justpublished_desd2009.pdf)) なお、邦語文献では、佐藤真久「『持続可能な開発のための教育 (ESD)』の国際的動向に関する調査研究」(平成21年度横浜市業務委託調査), 2009.を参照。特に総括 (pp.7-12.)及び第5章から第10章 (pp.43-94.)において、国際的概観のほか、アジア太平洋地域、ヨーロッパ地域、ドイツ及びイギリスの動向を読むことができる。



ESDの認知度をみると、2005年当時からみれば改善されたものの<sup>(4)</sup>、一般的にまだ高いとはいえず<sup>(5)</sup>、我が国についてもその例外ではない<sup>(6)</sup>。その理由は、次のような点にある。すなわち、ESDは、①国際社会における「持続可能な開発・発展」という理念定立の歴史的過程に伴って生まれてきており、「持続可能な開発・発展」という概念と同様に定義が困難である<sup>(7)</sup>こと、②「地方に根差して文化的にも適切な」(locally relevant and culturally appropriate) プログラムであるべきという考えが内在しており、実践のあり方が世界各地で異なる<sup>(8)</sup>こと、③環境教育、開発教育といった、様々な「形容詞付き<sup>(9)</sup>」教育との違いが明瞭でないこと等である。

とはいえ、我が国では、「わが国における『国連持続可能な開発のための教育の10年』実施計画」<sup>(10)</sup>(以下「国連ESDの10年国内実施計画」とする)が2006年3月に策定されており、推進体制も整備され始め、ESDの実践として認知される事例も増えてきた<sup>(11)</sup>。なかでも、地域を核にしたESDの取組みは、近年の政府等による推進施策も追い風にして進展してきたものの一つである。ただし、ESDの推進施策は、実践の主体となる地域や学校の自主性に任されていることから、ESDの先進事例には、何らかの内発的な推進力が備わっていると考えられる。今年、2010年には、国内実施計画の見直しが行われるが、今後のESD推進施策の在り方を検討する上でも、先進事例の現状把握、特に内発的な推進力も考慮に入れて理解することが不可欠であろう。

本稿は、こうした地域を核にした先進事例に焦点を当て、その取組み等を探るものである。まず、ESDの定義等について述べる。次に、近年の政府等によるESD推進施策を特徴づける連携・協働体制や、地域を核にした取組みの推進について紹介する。続いて、我が国で行われているESDの実践例から、数年来の実績をもつ2つの地域の取組みに焦点を当てる。最後にそれらの実践例の特徴を整理し、今後のESD推進施策の検討に資する視点を提示したい。

(4) 例えば、ウェブサイトのサーチエンジン、Googleで‘Education for Sustainable Development’を検索してみると、「ESDの10年」の開始年である2005年の3月29日時点でヒット件数が89,000件だったのに対し、2009年の1月29日時点では、215,000件に伸びていたという。UNESCO, *ibid.*, p.9.

(5) ユネスコのグローバルレポートの最終章において、「国連ESDの10年」の後半5年に向けて各国等が取り組むべき10項目が掲げられている中で、第一の課題と対策として、世界の人々におけるESDへの関心や理解が不十分であるため、メディアの活用等を通じた意識啓発が重要であることが示されている。UNESCO, *ibid.*, p.64.

(6) 例えば、手島利夫東京都江東区立東雲小学校校長は、国で示されたESDの理念が現場まで伝わることの難しさを指摘する。また、木曾功文部科学省国際統括官は、ESDを教育委員会や現場の先生方にもっと知っていただくため、努力すべきであると述べている。「座談会：未来を創る持続発展教育」『文部科学時報』1608号, 2010. 1, pp.16-22.

(7) UNESCO, *op. cit.* (3), p.7. なお、この「持続可能な開発・発展」という、‘Sustainable Development’の訳語は、第一部冒頭「はじめに」で整理したとおり、文献により「開発」や「発展」が使われている。ESDについては、当初、「持続可能な開発のための教育」という訳語が多く見られた。しかし、2008年2月に、日本ユネスコ国内委員会・教育小委員会の下に置かれた有識者検討会は、従来の訳語では通常に使用するには長すぎることに、「開発」という言葉の意味が限定的であるとの理由から、ESDを「持続可能な発展のための教育」とし、その略称を「持続発展教育」として、教育現場における普及促進を図るべきであるという提案を行った。特にこの後、「持続発展教育(ESD)」という表記も増えている。持続発展教育(ESD)の普及促進のためのユネスコ・スクール活用に関する検討会「持続発展教育(ESD)の普及促進のためのユネスコ・スクール活用について提言」2008. 2. <<http://www.mext.go.jp/unesco/002/004/08043006/001.htm>> なお、本稿では、基本的にESDと表記するが、文書のタイトル等については、その文献に従った表記を用いる。

(8) UNESCO, *op. cit.* (2), pp.27-28; *op. cit.* (3), pp.25-27.

(9) 「形容詞付き」教育(‘adjectival’ education)とは、環境教育、人権教育、開発教育、平和教育、グローバル教育、未来教育といった、1970年代頃から登場した数多くの教育理念及び実践を指す。とりわけ、環境教育とESDとの線引きの難しさが指摘されている。UNESCO, *op. cit.* (3), pp.28-30.

(10) 同計画は、1. 序、2. 基本的考え方、3. ESD実施の指針、4. ESDの推進方策、5. 評価と見直しの5部構成。「わが国における『国連持続可能な開発のための教育の10年』実施計画」『国連持続可能な開発のための教育の10年』関係省庁連絡会議, 2006. 3. <<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokuren/keikaku.pdf>>

(11) 例えば次のような事例集がある。日本ユネスコ国内委員会「日本のESD優良事例(ユネスコ・スクール抜粋)」<<http://www.mext.go.jp/unesco/004/004/1218318.htm>>; 環境省『未来をつくる学びをはじめよう：地域から学ぶ・つなぐ39のヒント』2009. 3. <[http://www.env.go.jp/policy/edu/desd/39key\\_ideas\\_ja-full.pdf](http://www.env.go.jp/policy/edu/desd/39key_ideas_ja-full.pdf)>; 財団法人ユネスコ・アジア文化センター(ACCU)『ESD教材活用ガイド 持続可能な未来への希望』2009. 3. <<http://www.accu.or.jp/unescoschool/all.pdf>>; 「持続可能な開発のための教育の10年」推進会議(ESD-J)『希望への学びあい 何を、どう、始めるか』2009. 等。

## I ESDとは何か

ESDとは何か、その意味をめぐっては世界的に議論があり、全ての地域、地方の文脈に適う一つの定義は考えられない。各地がそれぞれの文化に根差した定義付けを行うべきという点については一致している<sup>(12)</sup>。我が国政府、その他による定義等を挙げると次の通りである。

まず、政府の資料をみると次のように複数の例がある。「私たち一人ひとりが、世界の人々や将来世代、また環境との関係性の中で生きていることを認識し、行動を変革することが必要であり、そのための教育<sup>(13)</sup>」(「国連持続可能な開発のための教育の10年」関係省庁連絡会議)、「持続可能な社会の担い手を育む教育<sup>(14)</sup>」(日本ユネスコ国内委員会)、「個人個人のレベルで地球上の資源の有限性を認識するとともに、自らの考えを持って、新しい社会秩序を作り上げていく、地球的な視野を持つ市民を育成するための教育<sup>(15)</sup>」(文部科学省)、「持続可能な社会の実現を目指す、私達一人ひとりが社会の課題と身近な暮らしを結びつけ、よりよい社会づくりに参画する力を育むことを目指す教育や学習活動<sup>(16)</sup>」(環境省)等である。

その他の主体によるESDの定義としては、次のようなものが挙げられる。「『世界は変えられる』そう思える“力”と“関係性・つながり”を育む学び<sup>(17)</sup>」、「わたくしたちと将来世代の生命や社会の存続を脅かす地球・地域的諸課題に積極的に取り組むことのできる〈持続可能な未来の担い手を育てるための教育〉<sup>(18)</sup>」等である。

これらの例は、少しずつ表現が異なるものの、すべてに共通するエッセンスをまとめると、ESDとは、地球的視野を持ち環境を軸とした様々な問題を考え、身近な地域の社会づくりに参画することを通じ、責任ある行動をとる市民を育む教育や学習であるといえよう。

なお、環境教育や国際理解教育等の「形容詞付き」教育とESDとの違いに関して、日本ユネスコ国内委員会は次のように説明している。すなわち、ESDは内容的に新しい教育ではなく、国際理解、環境、多文化共生、人権、平和、開発、防災など、既に学校等で取り組んでいる様々な教育を包含するものであり、各教育の取組みに、持続可能な社会の構築という共通目標を与え、活動に明確な方向付けをするとともに、それぞれの取組みを結びつけることにより、既存の取組みの充実発展を促そうとするものである<sup>(19)</sup>、という。

また、特に線引きが難しいとされる環境教育とESDについては、次のような捉え方もある。ESDとしての環境教育は、持続可能な社会という視点から環境教育を捉えるもので、環境問題を自然環境のみならず、政治・経済・文化・健康等、人間に関わるあらゆる問題が絡み合ったものと認識する。こうしたつながりを理解する学習＝「関係性学習」がESDであり、これは、

(12) UNESCO, *op. cit.* (3), pp.25-27.

(13) 関係省庁連絡会議 前掲注(10), pp.2-3. なお、我が国が優先的に取り組むべき課題として、「先進国が取り組むべき環境保全を中心とした課題を入り口として、環境、経済、社会の統合的な発展について取り組みつつ、開発途上国を含む世界規模の持続可能な開発につながる諸課題を視野に入れた取組を進めていく」とも説明している (p.5)。

(14) 日本ユネスコ国内委員会『ユネスコ・スクールと持続発展教育 (ESD) について』2009. 7, p.1.

(15) 文部科学省「持続可能な開発のための教育 (ESD) とは？」(http://www.mext.go.jp/a\_menu/kokusai/jizoku/kyouiku.htm)

(16) 環境省 前掲注(11), p.0.(裏表紙)

(17) ESD-J 前掲注(11), p.9.

(18) ACCU 前掲注(11), p.2. (執筆担当者：成田喜一郎)

(19) 2008年2月、日本ユネスコ国内委員会・教育小委員会の下に置かれた有識者検討会は、我が国の小学校の総合的な学習の時間において、約8割の学校が環境や国際理解をテーマとした学習を行っているものの、ESDという概念が十分に理解されているとは言えない状況であると指摘した。その上で、ESD概念の周知にあたっては、既存の様々な教育の取組みを否定するものではないことをまずは周知すべきとの観点から、本文のように説明している。前掲注(7)有識者検討会の提言(2008. 2.)の「『持続発展教育』の概念の周知」の項を参照。

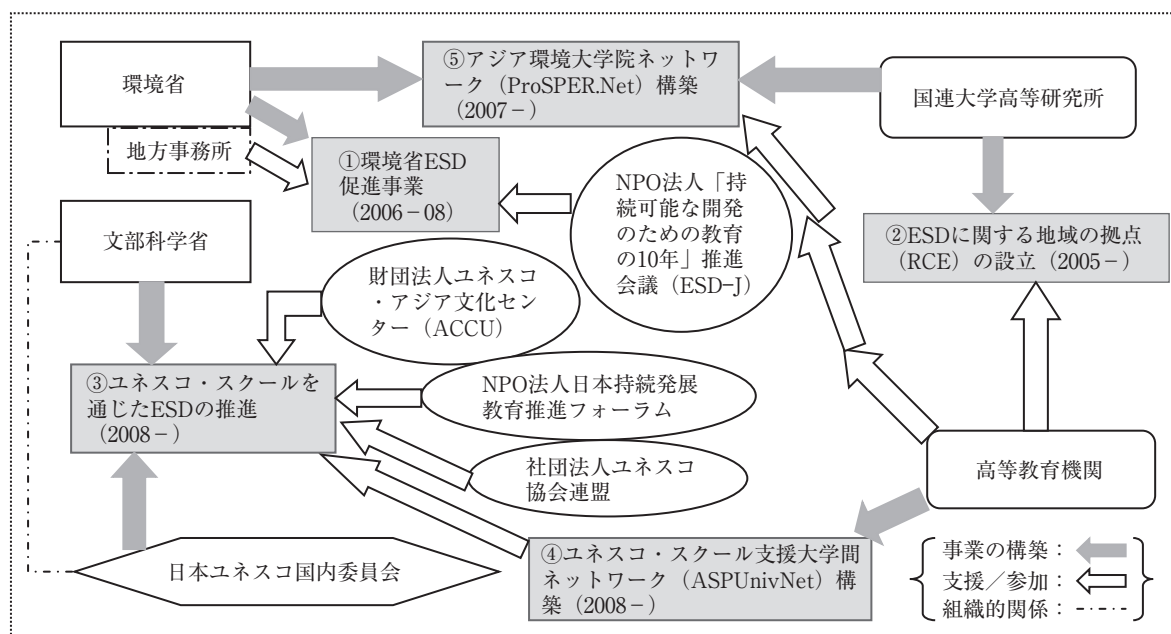
環境問題を自然環境問題に限定して捉えるような狭義の環境教育を深化させたものである<sup>(20)</sup>。

このように、既存の教育や学習の取組みを、「持続可能な社会の構築」という観点から発展させることによりESDになり得るとする視点<sup>(21)</sup>は、ESDとは何か、という問いへの一つの答えとなろう。

## II 我が国のESD推進施策にみる特徴

「国連ESDの10年」の開始を受けて、我が国のESDの推進体制も整備されてきた。とりわけ主要なESD推進施策の特徴として、連携・協働体制の促進と、地域を核にした取組みの推進が挙げられる。まず、前者については、「国連ESDの10年国内実施計画」に示された「ESD実施の指針」の一つに、「多様な主体の連携、協働」が盛り込まれた<sup>(22)</sup>。このことは、国全体としてESD実施を推進する際に、各主体の自発的な取組みを連携させることが重要であるとの認識に基づくものである。近年の主な施策の例を見てみると、政府、国連大学高等研究所<sup>(23)</sup>、NPO、民間団体、高等教育機関等、異なる主体の連携・協働体制が目を引く（図1参照）。このことから、政府の指針に沿う形で推進施策も整備されてきているといえよう。

図1 我が国政府等の連携・協働体制が顕著なESD推進施策の例（①-⑤）と推進主体の例



(出典) 各主体のウェブサイト資料等に基づき、筆者作成。なお、図に示した①-④の施策については本文中で触れるが、⑤については下記脚注<sup>(24)</sup>を参照。

(20) 阿部治「持続可能な社会を展望した環境教育の展開—ESDを通じた環境教育—」『教育展望』54巻2号, 2008.3, pp.28-33.

(21) なお、平和教育におけるESDの位置付けという観点から考察し、平和教育の学習内容における過去、現在、未来という時間の区分に着目して整理した場合、狭義のESDとして、「未来志向の提案型学習」であるという定義を導く論考に次のものがある。卜部匡司「ESDは平和教育にどう位置づくか?」『徳山大学論叢』第68号, 2009.6, pp.63-75.

(22) 「国連ESDの10年」関係省庁連絡会議 前掲注(10), p.8.

(23) 我が国の政府からの支援を受けて、2003年から持続可能な開発のための教育プログラムを開始した。

(24) アジア環境大学院ネットワーク (Promotion of Sustainability in Postgraduate Education and Research Network: ProSPER.Net) とは、アジア・太平洋地域の高等教育機関のネットワーク化支援事業として、環境省と国連大学高等研究所の連携により構築された。大学院レベルの講座やカリキュラムにおいて、サステナビリティに関する教育研究プログラムに共同して重点的に取り組むことを約束したアジア太平洋地域の大学で構成される。経緯や構成大学については、次を参照。国連大学高等研究所「ProSPER.Net—経緯と活動」(http://www.ias.unu.edu/sub\_page.aspx?catID=108&ddlID=698)



次に、後者について、すなわち、地域を核とし、地域の社会づくりに発展していくようなESDの取組みについては、「国連ESDの10年国内実施計画」の「ESD実施の指針」でも第一に掲げられ、かつ、「ESDの推進方策」の初期段階の重点取組事項の一つにも掲げられている<sup>(25)</sup>。このような地域を核としたESDの支援の一例が環境省ESD促進事業である（図1の①）。この事業は、2006年度から3年間、持続可能な地域づくりに向けてESDの実践に取り組む計14地域を採択して支援したものである。NPO法人「持続可能な開発のための教育の10年」推進会議<sup>(26)</sup>（ESD-J）は、環境省の委託を受けてこの事業の全国事務局を担い、環境省地方事務所等とも協力して各地の取組みを支援した。各地域においては、ESDの実施内容等を立案する協議会の設置が条件とされ、このことが地域における多様な主体の参画・協働を促したといわれる<sup>(27)</sup>。

また、国連大学は、ESDに関する地域の拠点<sup>(28)</sup>（Regional Centres of Expertise on ESD: RCE）の設立とネットワーキングを、国連大学高等研究所内のグローバルRCEサービスセンターを通じて推進している（図1の②）。RCEは、ESD推進のためのマルチ・ステークホルダー・ネットワークの構築を後押しして奨励する枠組みである<sup>(29)</sup>。地域特性に応じた関係主体が連携・協力し、ネットワーク体制を構築する旨、国連大学高等研究所に申請し、年一度の外部委員を含む審査委員会の審査を経て、国連大学から認定を受ける。RCE設立に際しては、高等教育機関の参加が条件とされており、それは大学等の地域貢献を促す仕組みにもなっている<sup>(30)</sup>。2005年に世界で最初のRCEとして認定された7つのESD先進地域<sup>(31)</sup>には、我が国の仙台広域圏、岡山市域が含まれる。その後、横浜、北九州、中部及び兵庫・神戸<sup>(32)</sup>を含む、世界の74か所でRCEが設立されており（2010年1月現在<sup>(33)</sup>）、それぞれの地域のESD推進の基盤となっている。

以下では、我が国におけるESD推進の先進地域として、最初のRCEとして認定された2つの地域<sup>(34)</sup>である、仙台広域圏と岡山市域の実践を取り上げる。特に、異なる特色をもった2つの取組みを探るという観点から、筆者は、仙台広域圏と岡山市域の実践例について現地調査を行った<sup>(35)</sup>。以下、仙台広域圏については、学校教育を通じたESDの推進に力を入れている気

(25) 「国連ESDの10年」関係省庁連絡会議 前掲注(10), pp.5-6, 8-9.

(26) 社会的課題に関する教育に関わるNGO・NPO・個人の連携を通じて内外のESDを推進していくことを目的に、2003年6月に発足、2004年には特定非営利活動法人となり、「国連ESDの10年」開始以前から、地域ミーティングの開催、政策提言活動等を行ってきたネットワーク組織である。ESD-J「ESD-Jとは」「設立趣意書」「沿革」  
〈<http://www.esd-j.org/j/information/information.php>〉

(27) 「環境省ESDの10年促進事業における3年間の成果」〈<http://www.env.go.jp/policy/edu/esd/achievement/index.html>〉

(28) 国連大学高等研究所「持続可能な開発のための教育に関する地域の拠点（RCE）」

〈[http://www.ias.unu.edu/sub\\_page.aspx?catID=108&ddlID=183](http://www.ias.unu.edu/sub_page.aspx?catID=108&ddlID=183)〉

(29) Yoko Mochizuki, "The RCE Initiative as a Policy Instrument for Sustainable Development: Can it Match the World Heritage List and the Global Compact?" *Journal of Education for Sustainable Development*. vol. 2 no. 1, March 2008, pp. 61-71.

(30) 高等教育機関は、自然科学・社会科学・人文科学から最高の知見を用いた最善の教育的実践をコミュニティや連携主体にもたらしつつ、地域に根差した総合的なESDの開発に寄与できること、社会変革をもたらすアクション・リサーチの手法を用いることができることなどから、RCEにおいて中心的な役割を担うことが期待されている。Yoko Mochizuki and Zinaida Fadeeva, "Regional Centres of Expertise on Education for Sustainable Development (RCEs): an overview." *International Journal of Sustainability in Higher Education*. vol. 9 no.4, 2008, pp.369-381. (特にpp.377-379.)

(31) 最初の7つの地域は、2005年6月に名古屋大学で行われた、アジア太平洋地域「国連ESDの10年」開始式典の場で国連大学が公表した。地域の取組みが評価され、RCE構想とともに誕生したパイロット地域である。仙台広域圏、岡山のほか、バルセロナ（スペイン）、太平洋（太平洋島嶼国）、ベナン（マレーシア）、ライン・モーゼ（オランダ、ベルギー、ドイツ）、トロント（カナダ）である。Mochizuki and Fadeeva, *ibid.*, pp.369-370, 379.

(32) 日本ユネスコ国内委員会 前掲注(11), 「日本のESD優良事例」の各RCEの項を参照。

(33) 国連大学高等研究所, "RCEs around the world." 〈[http://www.ias.unu.edu/sub\\_page.aspx?catID=108&ddlID=661](http://www.ias.unu.edu/sub_page.aspx?catID=108&ddlID=661)〉

(34) 仙台広域圏は2006-07年度、岡山市北区京山地区は2007-08年度に環境省ESD促進事業の認定も受けている。

(35) 2009年8月に仙台広域圏、9月に岡山市域を訪問した。

仙沼市に、また岡山市域については、社会教育を通じたESDの推進の核を築いてきた岡山市北区京山地区に焦点を当てる。まず各々の地域特性を生かしたRCEの概要を述べた後、よりミクロなレベルの取組みについて、①始まりの経緯、②主な実践と推進体制、③実践の成果と課題、という順番で見えていく。

### Ⅲ 我が国のESD実践事例から

#### 1 仙台広域圏の取組み—気仙沼市の学校教育を通じた取組みを中心に—

##### (1) 仙台広域圏ESDプロジェクト概要

2005年6月に宮城教育大学内に国連大学RCE推進委員会が設置され、宮城教育大学を連携の軸にした3地域（仙台市、気仙沼市、大崎田尻地域）との連携体制がESDに関する地域の拠点（RCE）として認定された。これを受けて仙台広域圏ESDプロジェクトが始まった。2008年10月には白石・七ヶ宿地域を加え、現在は4地域1大学で構成される<sup>(36)</sup>。仙台広域圏を構成する各地域においては次のような特色を生かした取組みが行われている。それらは、①仙台市：循環型社会を目指した環境教育・学習、②気仙沼市：小・中・高校の連携による環境教育・国際理解教育の授業実践、③大崎田尻地域：ラムサール条約の指定を受けた燕栗沼を舞台に進める持続可能な農業や環境教育、④白石・七ヶ宿地域：水源地域の里山保全等である。

各地域の特色を生かした取組みの中では環境教育が多いが、これは「杜の都」とよばれる仙台市や、日本に渡り来る雁の80%が集まるといわれる大崎田尻地域の湖沼や水田、そして、海、川、森がコンパクトに揃う気仙沼の豊かな自然環境を背景としている。仙台広域圏では、ESDと環境教育の違いにこだわらず、「環境教育をより発展させる形でESD活動が進んでいる」という<sup>(37)</sup>。なお、宮城教育大学はこれら4地域をつなぐ役割を果たすとともに、ESDの研究開発や教員養成・人材育成等を進めながら各地域の取組みを支援している。

##### (2) 気仙沼市の取組み

###### (i) 始まりの経緯

気仙沼市は宮城県の北東部、リアス式海岸の三陸地域の南端に位置し、人口は約7万5千人、水産業と観光の街として知られる。日本有数の遠洋漁業基地であることから、海外との交流を背景とした国際理解教育、豊かな自然環境を生かした環境保全活動等<sup>(38)</sup>が従来から盛んであったが、学校教育におけるESDの推進は、気仙沼市立面瀬小学校の取組みから始まったといわれている。面瀬小学校は、英語教育や海外との交流による国際理解教育、地域特性を生かした教科横断的な環境教育といった実践経験を踏まえ、2002年に日米教育委員会日本フルブライト

(36) 「仙台広域圏ESDプロジェクト」『Linkageリネージュ』宮城教育大学連携主幹付研究協力室, 2009, p.10.  
(<http://rce.miyakyo-u.ac.jp/panf/Linkagepanf.pdf>) ; 「地域間連携によるESDの推進 (RCE仙台広域圏: 仙台広域圏ESD・RCE運営委員会)」; 日本ユネスコ国内委員会, 「日本のESD優良事例 (高等教育、研究)」, pp.5-6.  
([http://www.mext.go.jp/unesco/004/004/\\_IcsFiles/afildfile/2009/02/06/1218318\\_3.pdf](http://www.mext.go.jp/unesco/004/004/_IcsFiles/afildfile/2009/02/06/1218318_3.pdf))

(37) 見上一幸「国連大学ESD・RCE指定を受けた仙台広域圏の地域環境教育活動」『用水と廃水』vol.49 No.1, 2007.1., pp.53-58.

(38) 山間部の豊かな広葉樹林が豊かな海の生き物を育むミネラル分を含む水の源である、という認識のもとに、漁民が上流地域の住民とともに行う植樹活動、「森は海の恋人運動」はその一例である。なおこの活動の名前は、「思いもよらない場所と、自らが生活している場所が、深く結びついていることを説明するための、ESD教育の重要なヒント」との指摘もある。島野智之「気仙沼で実践した微小生物によるESD教育の実践—地域の森林土壌から水辺環境まで—」『メビウス—持続可能な循環—』気仙沼市教育委員会ほか（編集・執筆：及川幸彦），2009, p.15.  
([http://rce.miyakyo-u.ac.jp/panf/Mobius\\_full.pdf](http://rce.miyakyo-u.ac.jp/panf/Mobius_full.pdf))

メモリアル基金マスターティーチャープログラム<sup>(39)</sup>に参加した。このプログラムは、日米の学校がパートナーシップを組み、相互交流を通じて環境等に関する共同プロジェクトを実施するものである。

この国際環境教育を研究主任として進め、取組みに資する助言や支援を受けるため、母校の宮城教育大学の恩師を訪れた面瀬小学校の及川幸彦教諭（現中井小学校教頭）は、環境問題等の国際的な諸課題により子どもたちの生きる未来が先行き不透明なのに加え、学校現場においても、「子どもたちの学力の質や心の変化を痛切に感じるようになり危機感を覚えた<sup>(40)</sup>」ことが、同校におけるESD推進のきっかけであったと述べている。主人公の心情を問う国語の授業や理科の実験などを通じて、昔の子どもにはあった「思考力」や「感動力」が失われつつある、またそれらを引き出すのが難しくなっていることを実感したという。そしてそれらは子どもたちの実生活の経験の乏しさに起因するといった状況を認識し、以前は存在した地域社会における体験を通じた学びを学校教育で再構築するような、「地域」との結びつきをベースにしたカリキュラム開発への着手に至ったのである。なお同カリキュラム開発に着手した当時、同教諭はESDという言葉も概念も知らず、その推進の過程の中で結果的にESDの取組みになったとも述べている<sup>(41)</sup>。

つまり、現在ではESDとして有名な面瀬小学校の取組みも、現場の教師たちの日常の授業を改善しようとする試みから始まったのである。同時に、子どもたちの生活経験の乏しさを学校の授業実践で補うことにより、昔はより感じられた「思考力」や「感動力」をなんとかして取り戻したい、という信念に基づくものであったことが指摘されよう。同校の要請に応じて、年間授業計画の作成と実践を支援したのが宮城教育大学環境教育実践研究センターである。この支援が気仙沼市ESDプロジェクトにおける連携の歴史の始まりでもあった<sup>(42)</sup>。

#### (ii) 主な実践と推進体制<sup>(43)</sup>

面瀬小学校は2002年から、米国ウィスコンシン州リンカーン小学校をパートナー校とし、宮城教育大学の支援を受けながら、「水辺環境」と「人間生活」との関わりについて、学年ごとに、日米の共同テーマを設定して系統的な学習を行うプログラムを開発した。生活科及び総合的な学習の時間を中心に国際的な交流を伴う共同環境学習の試みであった。具体的には、面瀬小学校側の4年生の取組みを中心に例示すると図2のようになる。こうした面瀬小学校の取組みを、中学校、高校へと発展させるため、2005年からは面瀬小・中学校と気仙沼高校が連携してマスターティーチャープログラムに参加し、テキサス州カリスバーグ小・中・高校をパートナーとして、発達段階に応じた系統的な国際環境教育プログラムの開発・実践を行った。

これらの実践と並行して、それを支援するための連携体制が他の機関、他の分野、市内全域の学校へと拡大してきた。2003年度からは宮城教育大学に加え、市教育委員会、市環境健康課、仙台市科学館、リアス・アーク美術館（気仙沼市）、東北電力気仙沼営業所等、複数の行政、教育、地域・産業関係の20団体から成る、面瀬小学校プロジェクト連携推進委員会が組織された。

(39) 日米両国の政府により設立された日米教育委員会が1997年から2008年まで運営していたプログラムの一つ。

(40) 小澤紀美子・及川幸彦「対談：ESDがつむぎ出す学びの力」『かざぐるま通信』no.21, 2009.11.10, p.4.

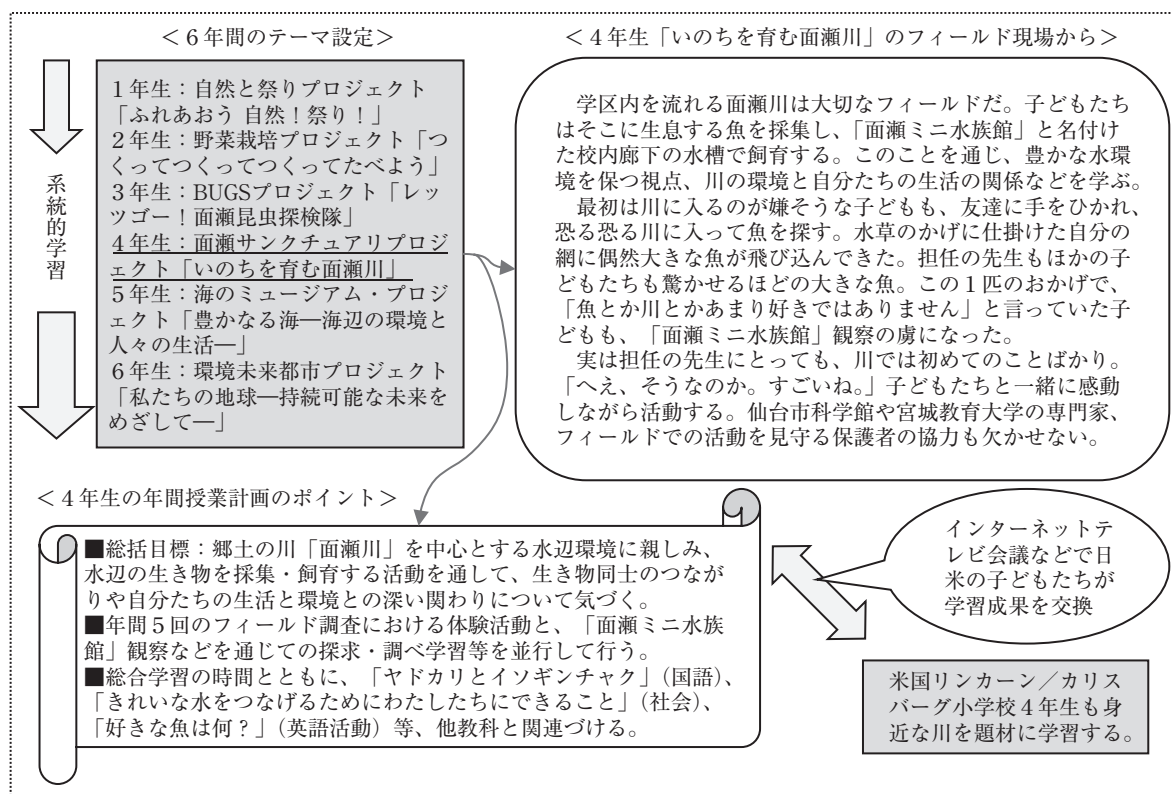
(41) 同上, p.6.

(42) 見上一幸「連携の黎明から発展へ」前掲注(38), p.15.

(43) 主として次の文献を参照。及川幸彦「学校教育における『持続可能な開発のための教育』の現状と推進方策」気仙沼市教頭会編『第51回全国公立学校教頭会研究大会千葉大会第2分科会発表補助資料 持続可能な社会を担う児童・生徒の育成をめざして』2009, pp.67-77. この冊子には、面瀬小学校の他、環境、国際理解、食育、防災、地域文化理解等の教育にESDの観点から取り組む気仙沼市内の15の小学校、8の中学校の実践事例も収録されている。



図2 面瀬小学校の取組みから（日本側の4年生の取組みを中心に）



（出典）『メビウス—持続可能な循環—』気仙沼市教育委員会ほか（編集・執筆：及川幸彦）2009, pp.5-12: 丸山英樹「事例9：身近な自然と続ける学び：面瀬川」『ESD教材活用ガイド』ユネスコ・アジア文化センター, 2009 に基づき、筆者作成。

また、気仙沼市教育委員会は、宮城教育大学と連携し、環境教育に関わる教員研修を面瀬小・中学校、気仙沼高校を中心として、他校の教員も招くなどして行い、2005年からはESDをテーマとする「サテライト研修講座」や「サイエンスワークショップ」等に発展させた。2006年3月には、同教育委員会は、連携の更なる拡大をめざして、地方教育委員会としては初めて宮城教育大学と「連携協力に関する覚書」を交わし、環境教育・国際理解教育に加え、英語教育、特別支援教育、数学教育と連携の分野が広がった<sup>(44)</sup>。

2006年度からは、仙台広域圏RCEの認定のもとで、市内の全小中学校と県立高校も参加して気仙沼ESD/RCE推進会議が行われるようになり、ESD推進の動きを市内全体で共有できるようになった。2006年11月には、気仙沼地域で先進的に環境教育や国際理解教育、食育、防災教育等を推進する学校、企業、NPO、社会教育機関、行政、メディア等から構成される気仙沼ESD/RCE推進委員会が設立された。2010年1月現在、同委員会は28団体で構成され、各団体の実践について情報共有をしながら、幹事会を組織して学校やNPOの活動への支援、ESD国際フォーラムの実施等を行い、気仙沼地域のESD/RCE推進の中核組織となっている。

なお、ユネスコ・スクールを通じたESDの推進という近年の施策についても、宮城教育大学と気仙沼市内の学校の取組みは注目される。ユネスコ・スクールとは、ユネスコ憲章に示されたユネスコの理想を学校現場で実践するためのネットワーク“ASPnet (Associated Schools Project Network)”に加盟する学校を指す。ASPnet加盟校には、ユネスコ本部から認定証が送

(44) 見上 前掲注(42)を参照。

られるほか、世界の加盟校と情報交換できる等のメリットがある<sup>(45)</sup>。ユネスコが同事業を開始した1953年当時、15加盟国33機関であった加盟校は、2010年2月現在、180か国8,500校以上に増加した。就学前教育の段階から教員養成の大学に至るまで、各学校は、①地球規模の問題に対する国連システムの理解、②人権、民主主義の理解と促進、③異文化理解、④環境教育、等の研究テーマに取り組んでいる<sup>(46)</sup>。ユネスコがESDの主導機関となっている現在では、ASPnet加盟校の究テーマについても、持続可能な社会の構築という観点から取り組めばESDになり得る点が注目され、ASPnetの取組みとESD推進を結びつける動き<sup>(47)</sup>が生まれた。

我が国が同事業に参加した1953年以来、ユネスコ協同学校（Associated Schoolの訳）の名称で知られてきた取組みであるが、2000年までは加盟校数が多いときでも20校台に止まり、国際理解教育の関係者のなかでも関心度は低かった<sup>(48)</sup>といわれる。しかし、2008年2月、日本ユネスコ国内委員会は、ユネスコ協同学校の呼び名を「ユネスコ・スクール」に、ESDの訳語の略称を「持続発展教育」とし、ユネスコ・スクールを通じて持続発展教育（ESD）を推進していく方針を明確にした<sup>(49)</sup>。このことが加盟校数増加の契機となった。文部科学省も、ユネスコ・スクール加盟申請の仕組みの改善<sup>(50)</sup>等を通じこの方針を支援している<sup>(51)</sup>（図1の③参照）。その

(45) ACCU「ユネスコ・スクール参加のメリット」（ユネスコ・スクール公式サイト）

〈[http://www.unesco-school.jp/index.php?action=pages\\_view\\_main&page\\_id=140](http://www.unesco-school.jp/index.php?action=pages_view_main&page_id=140)〉を参照。また、ユネスコ本部のウェブサイトによれば、ユネスコ・スクールに参加できる学校は、就学前教育機関、初等教育学校、中等教育及び職業教育学校、教員養成機関とされている。UNESCO, ASPnet: Frequently Asked Questions: Who can apply the membership? 〈<http://www.unesco.org/en/aspnet/faq/>〉なお、「ユネスコ・スクール」の表記について、ユネスコとスクールというように分けて捉えられないように、今後は「ユネスコスクール」とする方針を文部科学省は2010年3月2日付けで決定したとのことである（文部科学省大臣官房国際課国際協力政策室に確認）。しかし、本稿における表記は、引用文献に合わせて、「ユネスコ・スクール」とする。

(46) ACCU「ユネスコ・スクールとは」（同上）等。

〈[http://www.unesco-school.jp/index.php?action=pages\\_view\\_main&page\\_id=34](http://www.unesco-school.jp/index.php?action=pages_view_main&page_id=34)〉なお、文部科学省の委託を受けこのウェブサイトを構築している財団法人ユネスコ・アジア文化センター（ACCU）は、ユネスコの基本方針に沿って、アジア太平洋地域諸国の文化の振興と相互理解に寄与することを目的に、日本政府と民間の協力によって1971年4月に設立された財団法人である。アジア太平洋諸国と文化協力、教育協力、人物交流等の事業を行ってきた。2005年から「国連ESDの10年」の開始を受けて、これまでの事業をESDの視点から見直すとともに、アジア・太平洋地域におけるESDの実践例を育て、ACCU-UNESCOアジア太平洋地域ESD事業を実施している。また、2008年から、ユネスコ・スクール支援事業も開始し、同事業を通じたESDの推進等にも貢献している。ACCU「ACCUとは？」等。  
〈<http://www.accu.or.jp/jp/about/index.html>〉

(47) 2007年の第34回ユネスコ総会において、我が国とドイツが提出し採択された、ESDの更なる推進のための決議においても、「ESDにおける、革新的な方法や教育・学習のプロジェクトのためのアイデアの宝庫として、ASPnetを最大限活用すること」と明記された。UNESCO, Records of the General Conference, 34<sup>th</sup> session, Paris, 16 October-2 November, Volume1, Resolutions, 2007, pp31-32. 〈<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001560/156046e.pdf>〉また、ユネスコによるASPnetの優れた実践集の2冊目はESD特集として刊行されている。UNESCO, “UNESCO Associated Schools: Second collection of the good practices: Education for Sustainable Development.” 2009.  
〈<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001812/181270E.pdf>〉

(48) 当時の状況の補足として、国際理解教育のみならず、異文化間教育、多文化共生教育、開発教育、環境教育、平和教育等、国際化に対応した様々な教育への対応に教育現場は困惑し、ユネスコ・スクールへの参加の余裕もなかったこと等の指摘がある。米田伸次「わが国のユネスコ・スクールの経緯と現状」前掲注(7) 有識者検討会提言の添付資料1。  
〈<http://www.mext.go.jp/unesco/002/004/08043006/001/001.htm>〉

(49) 日本ユネスコ国内委員会 前掲注(14), pp5-8. 同有識者検討会の提言については、前掲注(7)の後段を参照のこと。

(50) ユネスコ・スクール申請窓口を、各教育委員会及び各都道府県私立学校主管部局に設置して、申請を受け付ける仕組みに改め、各都道府県・指定都市教育委員会教育長・各都道府県知事宛てに文部科学省国際統括官及び初等中等教育局長の連名で通知した。「ユネスコ・スクールの申請の手続きについて（通知）」20文科統第10号, 平成20年4月22日

(51) なお、川端達夫文部科学大臣は、『「ユネスコ・スクール」がユネスコの理念のもとにESDのテーマである環境教育、国際理解教育、エネルギー教育、世界遺産教育等の個々の分野の取組をつなぐとともに、国際的なネットワークを構築することを通じて、持続発展教育の推進拠点校としての役割を果たすことができると考えており』、ユネスコ・スクール加盟校を500校に増やすことを目標に今後も様々な取組を進める予定であると述べている。川端達夫「開催によせて」『第1回ユネスコ・スクール全国大会持続発展教育（ESD）研究大会抄録集』（開催日：2009.11.14.）p.2。

〈[http://www.unesco-school.jp/index.php?action=cabinet\\_action\\_main\\_download&block\\_id=1356&room\\_id=17&cabinet\\_id=15&file\\_id=122&upload\\_id=2463](http://www.unesco-school.jp/index.php?action=cabinet_action_main_download&block_id=1356&room_id=17&cabinet_id=15&file_id=122&upload_id=2463)〉なお、この第1回ユネスコ・スクール全国大会は、文部科学省及び日本ユネスコ国内委員会の主催、NPO法人日本持続発展教育推進フォーラム、社団法人ユネスコ協会連盟、ACCUの共催で行われた。

結果、ASPnet加盟校数は2008年に61校、2010年2月には136校<sup>(52)</sup>にまで拡大した。

宮城教育大学は、2007年に自らがユネスコ・スクールの認定を受けてASPnetに加盟し、ASPnet加盟支援を通じたESD推進にも貢献していくこととした。同大学は、面瀬小学校をはじめ、気仙沼市でのESD推進の支援活動を通じて、ESD推進における大学の果たす役割の重要性を認識したからである。2008年には、ESD又はユネスコ・スクール活動に先進的に取り組む8大学からの賛同を得て、「ユネスコ・スクール支援大学間ネットワーク (ASPUnivNet)」<sup>(53)</sup>を設立した(図1の④参照)。この動きも受け、市教育委員会の主導のもとで、2010年2月現在、気仙沼市内の小学校16校、中学校8校、高校2校、計26校がユネスコ・スクールの認定を受けるに至っている<sup>(54)</sup>。

このように、気仙沼地域のESDの実践は、宮城教育大学と市教育委員会の連携協定を含む、様々な連携体制の整備と拡大に支えられながら、着実に継続してきている<sup>(55)</sup>。

### (iii) 実践の成果と課題

こうした一連の取組みについて、気仙沼市立学校教頭会研究部会は、市内(旧本吉町との合併前)の小中学校(計27校)を対象としたアンケート調査(2008-09年実施)を行った。その結果<sup>(56)</sup>は、ESDの実践による成果と課題について、一定のまとまりのあるデータとして参考になる。

子どもの変容という観点からみた成果として、児童生徒の以下のような資質・能力において向上が見られたという。すなわち、①自分と地域の人々・環境・産業等の関わりや影響を理解する、つながりの認識、②郷土愛及び自国や他国の文化理解、③物事を考える際の国際的な視野、④現状から未来を見通す力、⑤環境保全の態度、⑥他者理解等のコミュニケーション能力、⑦問題解決への行動力、⑧危険予知・回避能力、⑨観察力・表現力、⑩協働・勤労の態度、⑪自然への畏敬・感謝の心、である。ただし、自由記述の回答例には、「関心が高まり、知識が身に付いたとを感じるが、日常生活での実践にまでは至っていない<sup>(57)</sup>」等の記述も見られる。

ESD推進上の課題としては、「職員の研修」と「活動内容の吟味」を挙げた学校が14校ずつあり、最も多い。前者は小学校に多く、後者は中学校に多く見られたという。この点は、中学校では小学校と比較し、ESDのプログラム開発が遅れており、活動内容を吟味してプログラムを体系化する必要があるためであろうと分析されている。次に「関係機関(地域)との連携」を課題として挙げた学校が小中に共通して多い(12校)。この点は、地域の連携体制が進んだとはいえ、市内全体の学校にはまだ広く活用されていない現状を示すものと見られている。

また、面瀬小学校の実践の成果については、取組みの中心となった教諭たちが次のようにまとめている<sup>(58)</sup>。すなわち、同校のESDプロジェクトの実践に関わった教員、子ども、地域の人々

(52) 2幼稚園、58小学校、2小中一貫校、1小中高一貫校、31中学校、7中高一貫校、31高等学校、4大学が加盟している。「ユネスコ・スクール一覧(2010年2月現在)」(文部科学省大臣官房国際課国際協力政策室作成資料)

(53) 「ユネスコ・スクール支援大学間ネットワーク」

([http://www.unesco-school.jp/index.php?action=pages\\_view\\_main&page\\_id=150](http://www.unesco-school.jp/index.php?action=pages_view_main&page_id=150)) 2010年1月現在の参加大学は、北海道教育大学(釧路校)、岩手大学、玉川大学、金沢大学、奈良教育大学、岡山大学、宮城教育大学、東北大学(環境科学研究科)、三重大学、九州大学(大学院言語文化研究院)、大阪府立大学である。

(54) 前掲注(52)及び「気仙沼ESDの新たな挑戦—ASPnetとRCEを活用したESD」前掲注(38), p.17を参照。

(55) 気仙沼市教育委員会の白幡勝美教育長は、気仙沼市のESDの展開は、「先導的な役割を担ってくれた学校の実践に共感を持ち、『自分たちの学校でも』と挑戦してくれた多くの先生方や協力的な地域の方々がいて、加えて連携してくれる団体があったがためのもの」であり、連携体制の推進とESD実践の継続継承を通して新たな創造へとつなげていきたいと述べている。白幡勝美「気仙沼市におけるESDの展開」前掲注(51), p.19。

(56) 気仙沼市教頭会編 前掲注(43), pp.6-8を参照。

(57) 同上, p.21。

(58) 及川幸彦ほか「気仙沼地域における小学校を中心としたESDの推進」『AGEPP (ASIA Good ESD Practice Project.)』ESD-J, 2006, pp.8-11。([http://www.agepp.net/files/agepp\\_japan4\\_kesenuma\\_fullversion\\_jp.pdf](http://www.agepp.net/files/agepp_japan4_kesenuma_fullversion_jp.pdf))



において、それぞれに変容が見られたが、最初に変わったのは教員であった。当初、このプロジェクトに対し、繁忙等を理由に消極的な教員が多かった。しかし、米国の小学校との共同学習では、全教員がプロジェクトに関わる仕組みを工夫し、各学年のプログラム開発と実践には、連携機関の専門家から、レクチャーや実験などを含む細やかなサポートを得たところ、プログラムの見通しがつくにつれて教員の実践意欲にも高まりが見られた。そのプロセスを通じて新たなものの見方や気づきを得た教員の中には、子ども以上に目を輝かせる者もいたという。

子どもたちの変容については、本物の生き物や自然と直接触れる体験活動を通じて、自然の不思議さなどに出会い、自然環境への興味関心を高めていったこと、このことが、知識欲や探究心の高まりや、生命や環境を慈しむ態度の育成につながったと分析している。また、フィールド学習への随行などを通じて、学校の取組みを支援した保護者においては、家庭でもこの活動を話題にしたり、休日には親子で自然体験を楽しんだりするなどの波及効果が見られたという。さらに、専門的知識を通じて面瀬小学校を全面的に支援した宮城教育大学においては、支援活動のプロセスにおける、支援する側とされる側の「ギブ・アンド・テイクの関係」の維持の重要性や、子どもの成長を通じて喜びを享受できることなど、学校や子どもたちから多くの学びを得られたとのことである<sup>(59)</sup>。

## 2 岡山市域の取組み—岡山市北区京山地区の社会教育を通じた取組みを中心に—

### (1) 岡山ESDプロジェクト概要

岡山ESDプロジェクトは、岡山市域でESDを推進するために、岡山ESD推進協議会が2005年4月に設立されたことにより始まる。同協議会は、岡山市環境局環境保全課を事務局とし、学校や社会教育施設、市民団体、企業、行政など様々な組織の代表からなる委員会と運営委員会、ESD研究会から構成される。同年6月には、この岡山ESDプロジェクトを推進する岡山市域が国連大学からRCEの認定を受けた。岡山市域は、豊かな自然環境を背景に従来から盛んであった市民による自主的な環境づくり活動に加えて、100以上の国際交流・協力団体の活動<sup>(60)</sup>、公民館活動等が活発であるという特色を持つ。岡山市環境局環境保全課に置かれた事務局が、これらの特色を生かしてESDに取り組む学校や公民館、市民団体等を重点取組み組織として指定し、支援する体制をとっている<sup>(61)</sup>。

岡山ESDプロジェクトの参加団体(重点取組み組織)は、初年度(2005年度)に48団体からスタートし、2008年度は79団体<sup>(62)</sup>(内訳は38の市民団体・企業、24の学校、17の公民館)となっている。参加団体の活動は大きく分けると、①地域の自然・伝統文化の継承活動、②地球環境問題への対応、③多文化共生社会を目指した国際理解活動に分類できる<sup>(63)</sup>。

(59) 目々澤紀子「ESD連携プロジェクトの広がりを目の当たりにして」前掲注(38), p.16も参照。なお、見上一幸・宮城教育大学副学長は、「ESD実践の一番の魅力は子どもの変容であり、目的意識を持ったときの子どものエネルギーの大きさに驚く」と述べている。(2009年12月の筆者の聴取による。)

(60) 市民レベルの国際貢献の推進を世界にアピールする「おかやま国際貢献NGOサミット」が1994年以来開催されていたが、2005年以降はESDの国際会議開催へと引き継がれた。「拠点化：ESD先進地の責任」『山陽新聞』2006.5.9, p.1.

(61) 「岡山市域におけるESDの推進 (RCE岡山：岡山ESD推進協議会)」日本ユネスコ国内委員会、「日本のESD優良事例 (UNESCOパートナー、NPO、民間企業)」pp.15-16.

〈[http://www.mext.go.jp/unesco/004/004/\\_icsFiles/afildfile/2009/02/06/1218318\\_4.pdf](http://www.mext.go.jp/unesco/004/004/_icsFiles/afildfile/2009/02/06/1218318_4.pdf)〉

(62) 岡山ESD推進協議会事務局「重点取組み組織一覧」(平成20年8月現在)

〈<http://www.city.okayama.jp/kankyou/kankyohozen/esd/about/list.html>〉

(63) 『岡山ESDプロジェクト経過報告書 (2005-2007)』岡山ESD推進協議会 2008.3, pp.10-11.

2009年度の岡山ESDプロジェクト活動方針<sup>(64)</sup>には、従来から盛んであった環境教育や国際理解教育の活動にESDの観点から取り組むとの方針が盛り込まれた。また、公民館活動との連携の重要性も明記されている。他方、岡山市立中央公民館による2009年度事業計画の基本的な考え方には、第一に「ESDの推進を通じて、持続可能な共生のまちづくりの拠点となる公民館をめざす<sup>(65)</sup>」とある。公民館にESD推進拠点としての自覚があり、かつ期待が寄せられるのは、公民館活動が活発なこの地域の特色であるといえよう。

## (2) 岡山市北区京山地区の取組み

### (i) 始まりの経緯

岡山市北区京山地区は、JR岡山駅に近い都心部に位置しており、人口は約2万4千人、地区内には10を超える学校のほか、岡山県生涯学習センター、岡山市立京山公民館、池田動物園等、各種教育機関が集積した文教エリアとして知られる。また、地区内を座主川、観音寺用水、北富用水等の旭川の下流から引かれたいくつもの用水路が流れており、身近な水辺環境を形成している。このような地域の特色を生かして、川を題材とした環境体験学習活動等<sup>(66)</sup>が従来から行われていた。こうしたなか、公民館を核としたESDの推進は、京山公民館を中心とする取組みが始まりといわれる。この京山公民館は、岡山市ESDプロジェクトの重点取組み組織に指定されるとともに、他の公民館の取組みにも影響を与えてきた<sup>(67)</sup>ともいわれている。

まず、2003年、岡山ユネスコ協会と京山公民館が中心となり、京山公民館を拠点に、京山中学校科学部の生徒をリーダーにして、地域のボランティアグループや小・中学校、大学生、企業等の支援も受けて「子どもの水辺でんけんプロジェクト」が行われた。これは、従来から行われていた学校機関、公民館、NGOによる個別の環境・社会学習をESDという観点から捉え直したものであった<sup>(68)</sup>。地域の水路の現状について、以前からの環境学習の蓄積等を生かして把握した上で、自然環境の観点からの調査と、昔の生活と水路の役割といった文化の観点からの調査を行う学習活動を季節ごとに行った。この活動を継承・発展させる形で2004年からの京山地区ESD環境プロジェクト（Kyoyama ESD Environment Project: KEEP）が誕生した。

このKEEPの活動の仕掛け人とされる池田満之氏（現京山地区ESD推進協議会会長）は、参加する子どもたちから、「なんでも話せるお兄さん」、「面白いおじさん」、「恩師」などとも呼ばれる<sup>(69)</sup>。同氏は、岡山ユネスコ協会理事として環境教育に10数年前から携わっていた。2002年のヨハネスブルク・サミットには、岡山市が市民参加で取り組む環境パートナーシップ事業に関わっていたこともあり、岡山市特別代表として参加し、ユネスコがサミットにおいて主催した「持続可能な未来のための教育」会合で同事業の発表も行っている。このサミットを通して、

(64) 岡山ESD推進協議会事務局「平成21年度岡山ESDプロジェクト活動方針」

〈<http://www.city.okayama.jp/kankyoku/kankyouhozen/esd/about/pdf/houshin21.pdf>〉

(65) 「平成21年度岡山公民館事業計画への指針」平成20年10月、中央公民館作成（21年3月加筆訂正）なお、この現在の岡山市の公民館の方向性は、2000年の公民館検討委員会答申にルーツがあるという。同答申では、目指すべき社会を共生社会と捉えて、共生のまちづくりの拠点となる公民館像が描かれた。内田光俊「共生のまちづくりの拠点としての公民館」『月刊社会教育』642号、2009.4、pp.17-25。（特にpp.20-21.）

(66) 旭川流域ネットワークによる「ふるさとの川とともに生きる」活動、岡山ユネスコ協会による「川と共に生きる暮らしと文化」活動等。「京山地区ESD環境プロジェクト（KEEP）の実践（岡山市京山地区ESD推進協議会）」日本ユネスコ国内委員会、前掲注(61)、pp.17-18。（特にp.17.）

(67) 岡山ESD推進協議会、前掲注(63)、pp.33-34.

(68) 野口扶弥子「環境教育からESDへの発展事例—岡山市京山地区ESD環境プロジェクト」『AGEPP（ASIA Good ESD Practice Project.）』ESD-J、2006、p.3. 〈[http://www.agepp.net/files/agepp\\_japan1\\_okayama\\_fullversion\\_jp.pdf](http://www.agepp.net/files/agepp_japan1_okayama_fullversion_jp.pdf)〉

(69) 「帰郷（京山の挑戦2）：住民のつながり求めて」『山陽新聞』2006.5.11、p.1.

「行政主導の事業中心で地球環境は良くなるのか<sup>(70)</sup>」という疑問が湧いたという。「行政頼みではなく、自分たち住民がつながって地域を変えていくことこそが国際貢献だ<sup>(71)</sup>」という同氏の思いは、帰国後、当時の京山公民館長の賛同を得て、京山地区という地域を核にしたESD実践の活動へとつながっていく。

このように、京山公民館の取組みは、早くからESDという観点が意識されていたが、それは従来の様々な学習の蓄積等をESDの観点から捉え直し、つなげて再構築し、発展させることにより行われたといえる。また、その取組みの始まりは、行政頼みではなく、住民主導で地域を変えていくことこそが真の国際貢献につながるのだという、一市民の信念に基づくものであったともいえよう。

#### (ii) 主な実践と推進体制<sup>(72)</sup>

KEEPは、京山公民館主催講座として2004年度から始まった。水と緑のグループに分かれて行う環境点検(年4回)には、毎回、小・中学生や大学生、ボランティアら約70名の参加があり、公民館講座としては成功を収めたといわれる。しかし、回を重ねても地域への活動の広がりが弱いことが課題とされた。活動を地域のなかに浸透・定着させるために、2005年10月には、地元町内会や婦人会、老人クラブの代表、小中学校長等で構成する公民館運営協議会から「協議会としてESDを推進する」という協力を得るに至ったという<sup>(73)</sup>。そしてKEEPの活動を地域に広げるメイン・イベントとして考案されたのが「京山地区ESDデー・フェスティバル」であった。なお、この初回の取組みは、2005年度「地球温暖化対策国民運動に係る地域啓発事業<sup>(74)</sup>」(経済産業省中国経済産業局主催)も活かして行われた。同事業は、地域に根差した地球温暖化対策としての国民運動の先進的取組みを支援し、全国への情報発信につなげることを目指したものである。

同フェスティバルの開催に向けては、KEEPの参加メンバーとともに、京山公民館運営協議会が中心になり、京山地区ESD実行委員会を発足させた。こうしてESD推進体制の基盤作りを行うとともに、フェスティバル開催までの数ヶ月間にわたり、準備段階のプロセスからより多くの人の参加を促しながら、地域におけるESDの啓発へとつなげる工夫を凝らしたという。地区内の学校、町内会、婦人会、老人会、企業などの主体的な参加を得て、各人が日常の行動を10日間にわたりチェックしてCO<sub>2</sub>削減量を計測する「チャレンジシート」の取組み<sup>(75)</sup>は、その一例である。この取組みへの参加者は合計360人、CO<sub>2</sub>削減量に換算すると約1.4トンに達した<sup>(76)</sup>とのことである。エコ料理や環境活動の発表会など、様々なプログラムを展開した第1回のフェスティバル自体には約250人が参加した<sup>(77)</sup>。

翌年から「京山地区ESDフェスティバル」と名称を改めたこの取組みは、初年の京山地区ESD実行委員会をベースにして2006年7月に発足した「岡山市京山地区ESD推進協議会」に引

(70) 同上(ただし、池田氏本人に確認の上、表現を一部補った。)

(71) 同上

(72) 主として次の資料を参照。「岡山KEEPから京山ESDへ：岡山市京山地区ESD推進協議会への軌跡」(岡山市立京山中学校同窓会公式ホームページから)(<<http://www.kc-d.net/pages/esd/kiseki.html>>)

(73) 「大人も子どもも(京山の挑戦3)：輪を広げる活動模案」『山陽新聞』2006.5.12, p.1.

(74) 経済産業省中国経済産業局「エネルギーに関するお知らせ：地球温暖化対策国民運動に係る地域啓発事業」平成18年2月27日(<[http://www.chugoku.meti.go.jp/energy/energy\\_060227tikyuondan/chiikikeihatsu.html](http://www.chugoku.meti.go.jp/energy/energy_060227tikyuondan/chiikikeihatsu.html)>)

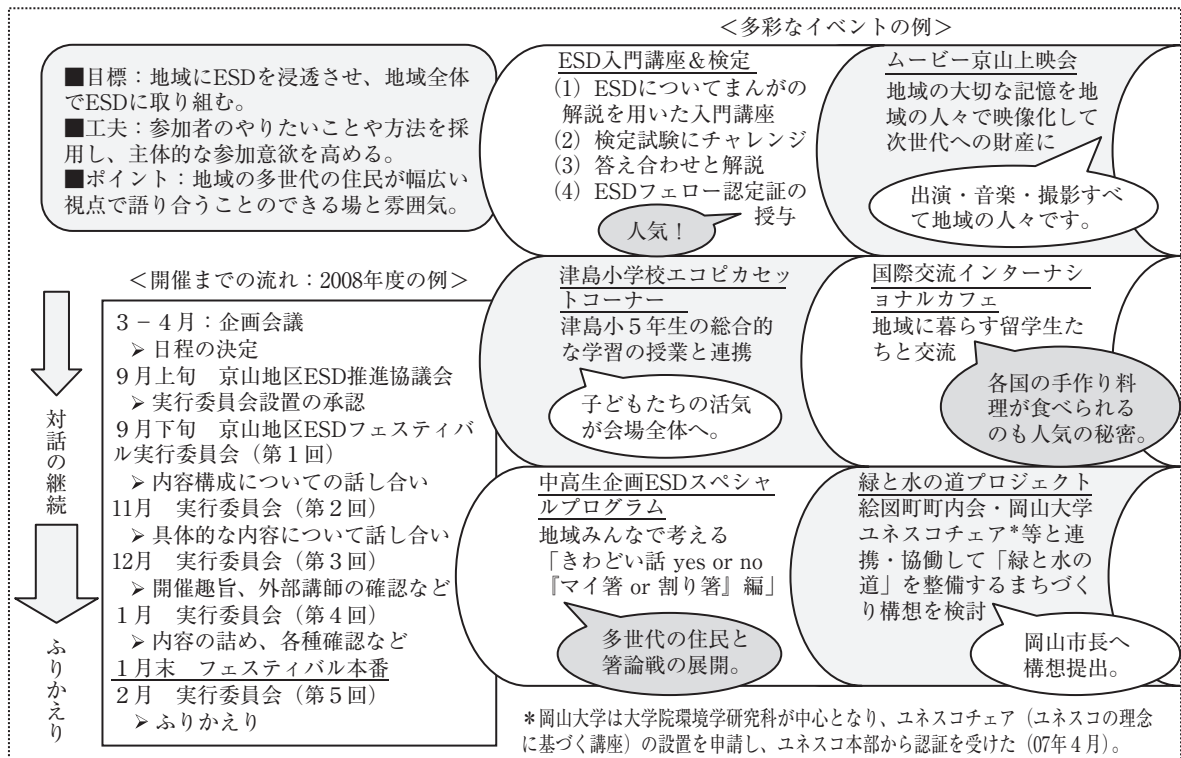
(75) 前掲注(73)を参照。

(76) 「KEEP(京山の挑戦5)：「終わっちゃあいけん」」『山陽新聞』2006.5.15, p.1.

(77) 「ESDって? (京山の挑戦4)：世界を切り開く鍵に」『山陽新聞』2006.5.14, p.1.



図3 京山地区ESDフェスティバルの取組みから



（出典）岡山市京山地区ESD推進協議会「活動紹介—岡山市京山地区ESDフェスティバル」『岡山市北区京山地区：持続可能な地域づくり・人づくり—合言葉は「一人の百歩より百人の一步」—』, pp.7-12. を参考に、筆者作成。

き継がれ、毎年恒例のイベントとなり、種々の取組みが行われている（図3参照）。なお、京山地区ESD推進協議会には、中・高校生も参加しており、子どもの視点を重視した体制づくりは、KEEP時代から継承された特徴である。このように、京山地区のESDは、協議会の事務局を担う公民館を核とした推進体制の整備とともに、年1回のフェスティバル開催を頂点として、地域における異なる世代の学びあいの機会として継続されてきている。

(iii) 実践の成果と課題

2009年1月末に開催したフェスティバルの後、京山地区ESD推進協議会は、スタッフの熱い思いが伝わるフェスティバルを開催できていること、多くのスタッフが最後まで楽しみながら取り組むことができたこと、それらのこと自体が、今後につながる成果だとしている<sup>(78)</sup>。2日間を通しての参加者は地域の老若男女約750名とされ<sup>(79)</sup>、初回の約250名と比較して約3倍に増加しており、ESDの普及という観点からみれば、これも大きな成果といえることができる。課題は、学校、PTA、地域の間で良好な形の連携が生まれつつあるが、手探りの部分もあり、特に学校関係者やPTA役員等、年々変わっていく担当者との今後の継続体制をどのように構築していくか、試行錯誤が必要であるとされている<sup>(80)</sup>。

また、フェスティバルの参加者の声として、「地域で多世代の住民が様々な視点から語り合

(78) 岡山市京山地区ESD推進協議会「活動紹介—岡山市京山地区ESDフェスティバル」『岡山市北区京山地区：持続可能な地域づくり・人づくり—合言葉は「一人の百歩より百人の一步」—』（環境省国連持続可能な開発のための教育（ESD）の10年促進事業広報誌）p.7.

(79) 森良「地域の多様な主体の連携がまちづくり、人を育てる」ESD-J 前掲注(11), pp.52-55. (特にp.52.)

(80) 岡山市京山地区ESD推進協議会 前掲注(78), p.7.

うことは素晴らしい」、「皆の表情が素晴らしい」、「わかりやすい入門講座でESDの基礎がよくわかった」、「続けて勉強していきたい」、「自分たちのやっていることが地域の人に伝わって嬉しい」などがある。これらの声からは、様々な学びを楽しみながら行っている様子が見えてくる<sup>(81)</sup>。

さらに、子どもの変容という観点からいえば、京山地区のESD活動に参加した小・中学生から、地域の環境や社会との関わりに気づき、世代を超えた人たちと学びあうことで地域への愛着を育てている様子が見られ、不登校だった生徒がこの活動に参加したことで自分の居場所を見つけ再び登校できるようになった例もあるという<sup>(82)</sup>。また、子どもたちのアイデアを支え、ともに努力する大人たちにも着目し、この京山地区のESDの取組みは、「環境問題を契機とした地域の持続発展可能性を見せてくれている<sup>(83)</sup>」との見方もある。

### おわりに—実践事例から見えてくるもの—

以上、本稿で見てきた2つの地域の取組みは、学校教育か社会教育かという点は異なるが、共通点も多数見受けられる。ここでは、実践プロセスの共通点に着目して整理してみたい。

第一に共通するのは、いずれの取組みも、地域に根差した従来の取組みの見直しから始め、改善する取組みを育ててきた点である。気仙沼市は面瀬小学校の授業実践、京山地区は京山公民館の学習等から発展した。もちろん、いずれの取組みにおいても、キーパーソンの意思や信念に基づく行動が始まりの重要な要素であったことは言うまでもない。しかし、より重要なのは、その信念に賛同し、そのような取組みの継続を支援する、地域の人々の連携・協働体制があったという点である。気仙沼市では学校が、京山地区では公民館が、その地域における連携・協働体制づくりの核になり、ESDの実践と並行して、多様な主体による支援体制の整備を可能にした。このことが第二の共通点として挙げられる。第三には、このような連携・協働体制の支えの一つとして、政府等の施策による支援が共通している点である。ただし、いずれの施策もいわば「追い風」であり、先導したわけではない。気仙沼市においては面瀬小学校の取組みが、京山地区においては京山公民館を中心とする活動への連携・協働体制が、こうした施策より先行していた。

このように連携・協働体制の構築を含めた取組みが先行したのは、その取組み自体に何らかの内発的な推進力が備わっていたからである。2つの事例の成果に照らせば、この取組みに携わる地域の多世代の人々が、ともに学び、試行錯誤も含めて、そのプロセス自体を楽しみながら継続している、ということが鍵を握っているのではなかろうか。

それがESDであるか否かにこだわるよりも、まずは、地球的視野を持ちながら、地域に根差したテーマで内発的な学びあいを育み、皆で実践していくこと、このことがESDの実践であり、その実践の積重ねが、長い目で見れば、持続可能な社会の構築への道のりなのではないだろうか。2つの事例は、そのような希望ある問いを提示してくれているようにも思われる。

なお、2010年2月現在、環境省の有識者会議では、全国各地でESD実践を推進する仕組みに

(81) 同上, pp.7-8.

(82) 池田満之「特集：地球市民としての想像力：持続可能な開発のための教育の10年」『リベラシオン』no.128, 2007.12, pp.14-23. (特にpp.22-23.)

(83) 内田光俊, 前掲注(65), p.18.

ついて、既存の取組みをいかに可視化し、関連付け、ESDとして発展させるか等が議論されている<sup>(84)</sup>。ここでの検討も含め、今後のESD推進施策においては、地域の内発的な推進力を、大切に育成するような制度設計が求められよう。

---

(84) 環境省「ESD—持続可能な開発のための教育—平成21年度地域のESDの取組強化のための制度設計検討会について」  
([http://www.env.go.jp/policy/edu/reg\\_esd/conf.html](http://www.env.go.jp/policy/edu/reg_esd/conf.html))

※仙台広域圏、岡山市域の現地調査では、関係者の皆さまに大変お世話になった。この場を借りて御礼申し上げる。なお、本稿の執筆に用いた文献や情報の多くは、現地調査等でお世話になった方々によるものである。重ねて御礼申し上げたい。



## 第四部 総括と展望

# 1 持続可能な社会の構築に向けての展望

栗田 匡相

## 目次

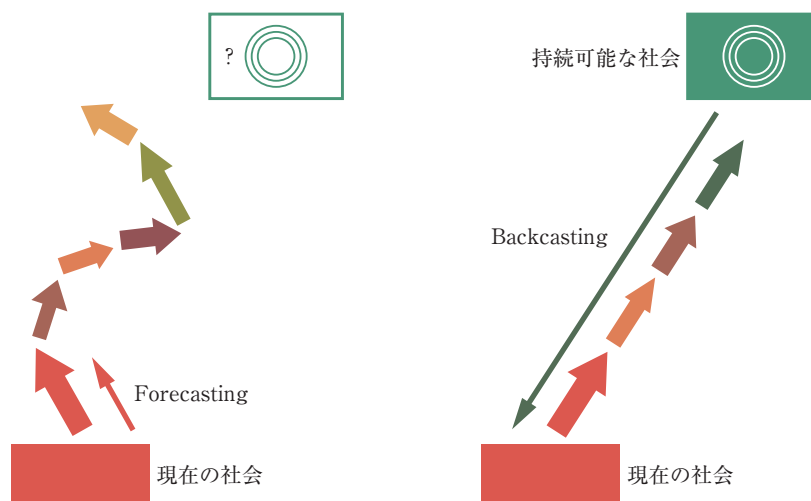
- |                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| I バックキャスティング・アプローチから見た各論のまとめ | II 浮かび上がってきた課題    |
|                              | III 日本型持続可能な社会の展望 |

### I バックキャスティング・アプローチから見た各論のまとめ

第二部、第三部と持続可能な発展のための戦略策定、並びに持続可能な社会の構築へ向けた取り組みの事例や政策策定の論点などをまとめてみた。これらを受けて、第四部では本報告書の総括として、持続可能な社会の構築へ向けて今後どのような展望が見えてくるのか、述べることにする。

第一部第2、3章で述べたが、持続可能な社会の構築に向けて、重要となるアプローチとして、バックキャスティング・アプローチというものがあった(図1)。これは、未来における明確な目標やゴールを、あらかじめ定めることで、現状とゴールの差を認識し、課題の抽出や対策などをたてようとする考え方である。未来から現在を振り返るという意味でバックキャスティングと名付けられている。これに対し、明確な目標を立てずに現状打破というスタンスで物事を進めようとするアプローチは、現在から未来を見るという意味で、フォアキャスティング

図1 バックキャスティング・アプローチ



(出典) NGOナチュラル・ステップ、ホームページの「ナチュラル・ステップのフレームワーク：バックキャスティング手法」  
 〈[http://www.tnsij.org/about/flame/f\\_02.html](http://www.tnsij.org/about/flame/f_02.html)〉なお、矢口論文(一-2(図2))も参照されたい。

グ・アプローチと呼ばれる。

そこで、まずは第二部、第三部で展開されてきた議論を、三分野（環境、経済、社会）と各アクター（マイクロからグローバルまで）といった本報告書における分析の区分も意識しつつ、バックキャスティング・アプローチの考え方をを用いて整理することで、課題の抽出や政策提言の手掛かりを探っていくことにする。各論文にバックキャスティング・アプローチから見た図を添付することによって、現状と目標の格差、並びに課題の抽出と対応策について、簡潔に表記してみた。

まず、大磯論文（三-1）では、人間社会と科学技術の関わりを歴史的、そして横断面的にひもとく中で、持続可能な社会を構築するための科学技術の役割について考察を行った。現在では、様々なハード技術が多様に存在する時代であり、これら「科学知」のあり方（爆発）をどのように社会の中に構造化していくのか、という点が持続可能な社会を構築する上で重要である、と大磯は論じる。それ故に、ハード技術の開発だけではなく、持続可能な社会の構築に沿った社会制度の構築が必要とされる。

図2 バックキャスティング・アプローチから見た大磯論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・持続可能な社会を構築するために、科学技術の利用をどのように考えるべきか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「知」の爆発とその構造化の必要性</li> <li>・科学技術の最大限の活用のためには、ハード技術の開発だけではなく、法体系、行政機構などの社会制度の充実が必要。</li> <li>・社会全体における科学リテラシーの向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三分野すべての調和を個人が科学・技術を通じて理解</li> <li>・高度な科学技術リテラシー、科学技術、社会制度に支えられた新しい持続可能な科学技術文明社会の到来</li> </ul>

澤田論文（三-2）では、水資源問題と日本の環境技術、並びに外交政策との関わりを論じた。海水淡水化用逆浸透膜の生産など、高い科学技術力を活かした国際貢献を行う技術力を有するものの、それを支える制度的な枠組み作りが日本では遅れている。今後、国を支える基盤としての科学技術の振興を図りながら、科学技術と外交の連携を図り、日本の科学技術を世界の持続的社会構築に役立てる取組みを始める必要があるだろう。

図3 バックキャスティング・アプローチから見た澤田論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業というマイクロの主体が水の問題を克服するためにR&amp;Dや生産活動を行う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・政・官・学・民のコラボレーションが必要</li> <li>・持続的な技術発展を目指す基礎研究体制の整備が必要（政治の役割）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三側面における環境面と経済面の調和</li> <li>・世界をリードする技術の改良・育成・開発体制とグリーンエコノミクスの確立</li> </ul>

矢口論文（三-3）では、次の2点を課題としている。第一に、食料供給の判断基準（持続可能性基準）の3つの局面、並びに農業の特質と社会的役割を提示すること。第二に、世界の「持続可能な農業」の展開を概観し、「持続可能な農業」のシステム化（共生農業システムの構築）を試みることにする。これらの課題の解明をとおして明らかになった点の一つは、農業は、「経済」の



あり方が農業生産のあり方に大きな影響を及ぼし、また農業生産のあり方が「環境」や、農産物をとおして人間の「健康」に大きな影響を与える、という三側面と人間生活の密な連関性であった。農業は、地球上を構成する陸地と海洋の面的大部分を利用する産業であり、自然や環境との共生なしには農業も人間も、そして自然・環境もその持続性は保障されない。だからこそ「持続可能な農業」の確立、さらにそのシステム化＝共生農業システムの構築が必要である。

図4 バックキャストイング・アプローチから見た矢口論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然、経済、風土・文化の健全な地域循環の確立＝農村社会の持続可能性を高める</li> <li>・農業そのものの持続可能性を高める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境に配慮した第一次から第三次産業まで多様な農業生産の展開</li> <li>・そのための条件整備（貿易等の国際レベルの政策、農業・環境・食品安全等の国・地方レベルの政策）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然、経済、風土・文化の健全な地域循環を確立した持続可能な農村社会の構築</li> <li>・持続可能な農業を包含した共生農業システムの確立</li> </ul>

岩松論文（三-4）では、建築や都市環境の持続性について議論を行った。建築躯体や設備機器の性能の向上や、自然エネルギーの積極的利用など、いわゆるハード技術の開発・導入が進んでいる一方で、人の暮らし方によっては、ハード技術の向上を活かしきれず、持続可能性が保てなくなることが考えられる。したがって、建築技術などの向上だけではなく、環境を調整する行動を自ずと行える住まい手を育む「教育」が重要となる。岩松論文では、学校建築の性能向上と環境教育との組み合わせにより、熱環境の改善や快適性の向上、二酸化炭素排出量削減に成功した例を紹介した。とりわけ岩松が指摘するように教育の実践により、我慢を強わず、身近な環境や自然の恵みを五感で捉えることを重視し、学びを楽しめるようになることが、自発的な環境配慮の行動を取る鍵となっていたことは興味深い。建築や都市の環境に関わる持続可能性を保つためには、これらの取組みを継続的に行えるような制度的な支援が必要であろう。

図5 バックキャストイング・アプローチから見た岩松論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・持続可能な都市をどのように創造すべきか。その際に必要な諸条件（建築技術、市民の有り様）は？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建築技術（ハード技術）の開発が必要</li> <li>・ハード技術に親和した住まい手の育成</li> <li>・両者のリンケージを促すための教育の必要性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・持続可能な建築環境・都市環境の達成（社会面、環境面での調和）</li> <li>・地域や環境とのかかわりを意識できる個人の確立</li> <li>・地域内のコミュニケーションの深化</li> </ul>

河内論文（三-5）では、2015年までに極度の貧困と飢餓を半減させるといった具体的な開発成果目標からなる国連ミレニアム開発目標（MDGs）の現状分析を行った。その国の状況に応じて現地化したMDGsを自国の開発戦略に統合しようとする動きに注目し、貧困層を含む幅広い主体が参加する持続可能な開発プロセスを、途上国主導によって実現する方策について考察した。結論として途上国のニーズに合致した開発戦略策定の必要性、さらには、援助国・機関側、援助を受ける途上国側、双方の責任を明確にし、開発成果を適正に評価するためのシステム構築の必要性を論じている。

図6 バックキャストイング・アプローチから見た河内論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・各国(ナショナル)、国際社会(グローバル)がどのようにMDGsの達成に邁進しているのか?</li> <li>・途上国の主体的な発展は可能か?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各国ごとに異なる社会、経済の状況をより詳細に理解する必要性</li> <li>・開発過程における途上国の自主性をはぐくむためにも、援助国・機関側と途上国との対等な議論の場を確保する必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ナショナル、グローバルなレベルでの三分野の結合</li> <li>・途上国の自主性、主体性を重んじた開発戦略の策定とMDGsの達成</li> </ul>

鈴木論文(三-6)では、昨今の日本における非正規労働者の増加と人間の尊厳ある生存が脅かされている労働環境の現状を、各国との比較を通して論じている。EU・ヨーロッパ等のワークフェア、アクティベーション政策等の労働制度の紹介、とりわけデンマークにおけるフレキシキュリティ政策の紹介を行うことで、鈴木は、我が国の労働環境は持続可能なものと判断することは困難であると述べ、我が国の労働環境において抜本的な改善、対策の必要性を訴えている。

図7 バックキャストイング・アプローチから見た鈴木論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・我が国における労働環境の改善</li> <li>・ワーキングプアが存在(ディストピア)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・政府の制度・財政的支援の必要性</li> <li>・新たな労働の在り方(ワークシェアなど)や支援の開発(ベーシックインカム)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三側面における経済面と社会面の調和(ディストピアからユートピアへ)</li> <li>・人間の尊厳が保たれた労働環境の整備</li> </ul>

清水論文(三-7)では、持続可能な社会を構築するために、ローカルレベルでのコミュニティ・メディアの重要性を説く。住民みずからが発信できるコミュニティ・メディア(例えば、コミュニティFMやケーブルテレビ)は、マス・メディアという視点からは見落とされがちではあるが、そこで暮らす住民にとっては有益な情報を、住民のニーズに沿った形でうまくみ取り、発信している。これによって市民が生活する各コミュニティ間のコミュニケーションを促し、それを活発化させることを通じて、ローカルな次元で立ち現れてくる様々な問題解決に対応することも可能となろう。こうしたローカルなレベルでの持続可能な社会に向けた取り組みとして、コミュニティ・メディアの活動をどのように支援するのかということは、とりわけ市民の生活というレベルに於いては大きな政策課題の一つである。

図8 バックキャストイング・アプローチから見た清水論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域内の問題解決に有効であるとされるコミュニティメディアの発展を模索</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニティメディアの社会内、法制度的な位置づけの確立と財政支援の必要性</li> <li>・一般市民のメディアリテラシーの向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ICTを通じた地域情報、問題の共有と解決・意思決定を可能とするシステムの確立による地域内のコミュニケーションの深化</li> <li>・それを支える安定的なコミュニティメディア</li> <li>・多様なメディアが混在・調和する言論空間の確立</li> </ul>

並木論文（三-8）では、持続可能な社会を構築するための地域社会の役割に注目した。中でも、地方自治体とそこに暮らす住民との関係性、コミュニケーションをどのように構築するのか、という点に論点を絞り、良好な関係性を築く上での課題や対応策を議論している。豊かな地域社会を形成していくためには、そこに暮らす人びとが地域に対して信頼、安心感、愛着などを持つ必要があり、こうした感覚を醸成するための戦略的なコミュニケーション回路を地方自治体側が構築する必要がある。またコミュニケーションをとると言うことは住民が持つ地域情報を有効に活用するということも意味し、こうした双方向的なコミュニケーション回路が開けることによって、持続可能な地域社会の構築が可能となる。

図9 バックカスティング・アプローチから見た並木論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>地方自治体と住民との良好な関係を構築するためには何が必要か</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域コミュニティに対する市民からの信頼や安心感の醸成</li> <li>市民を行政的な意思決定に巻き込む戦略、コミュニケーション回路・システムの設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ローカルレベルにおける三分野すべての調和</li> <li>相互扶助システムや地域情報の共有・議論を円滑に行うコミュニケーションの場を有した地域社会の構築</li> </ul>

寺倉論文（三-9）では、持続可能な社会を構築するために、文化多様性が持つ重要性を指摘した。文化多様性の尊重は、環境への適応、開発戦略の策定、人権擁護、平和構築、都市政策など、環境・経済・社会の持続可能な開発の三分野にわたる諸課題に取り組む際の鍵となる。文化を持続可能な開発の4番目の柱と位置付ける見方も有力である。そうした点は、国際的にも、長年にわたる議論を経て共通の理解となり、さらに、近年のグローバリズムの進展に対して、文化多様性の保護に向けた動きがみられるようになった。国際条約の整備も進み、持続可能な社会の構築に関わる諸規定が設けられている。まさに、文化多様性は、持続可能な開発を支えるものということができる。今後、こうした理解がさらに広がり、各国の政策に具体化され、実践の場に活かされることが期待される。

図10 バックカスティング・アプローチから見た寺倉論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>持続可能な開発のために文化が果たす役割は何か。どのような課題にどのように文化は関わるのか。</li> <li>そのために求められる文化の在り方とは何か。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現地の文化に適した開発戦略</li> <li>生態系に即した伝統的な生活様式や知識の尊重</li> <li>少数者の人権擁護</li> <li>平和構築に向けた異文化間の対話</li> <li>都市政策における文化産業振興と社会的統合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>文化多様性の維持</li> <li>環境・経済・社会の各分野の基底にあって、それらを統合する文化の役割の理解</li> <li>以上の理念に即した政策と実践の確立</li> </ul>

上原論文（三-10）では、ESD(持続可能な開発・発展のための教育)の概念整理と先進的な取り組み事例の紹介を行い、ESDのさらなる普及と持続可能な社会を構築していく上での必要性を論じている。我が国における2つの先進的な実践事例に共通しているのは、取り組みを支える連携・協働体制の存在が不可欠であったことである。また、成功事例においては、地域の様々



な世代の人々が、内発的な学びあいを展開し、試行錯誤も含めて実践のプロセス自体を楽しみながら継続していた。こうしたプロセスに参加することそのものがESDの実践であり、持続可能な社会の構築への道のりでもあると上原は論じる。よって国の施策として、このような内発的な学びあいを大切に育てるような制度設計が求められることとなる。

図11 バックキャストिंग・アプローチから見た上原論文の分析

現状・スタート・問いかけ	プロセス・課題	ゴール・到達点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・人々の持続可能な社会に対する理解度・関心度をESDによって改善していく</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域に根差した内発性をそこに暮らす人々自らが発見し、学ぶことのできる実践的な学習プロセスの確立</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三分野の結合を様々な次元で個人が理解できるようになる</li> <li>・地域に根差した諸活動（実践）を行う地球的視野を有した個人とその集合体である地域社会の確立</li> </ul>

## II 浮かび上がってきた課題

さて、これまでの各論文で取り上げてきた内容を振り返ると、取り扱うトピックやアクター、対象となっている地域などが異なっているにもかかわらず、提示されている課題や論点にはいくつかの共通点が存在していることが分かる。まず、ほとんどの論者に共通した認識は、持続可能な社会を目指すためには法体系から行政のシステムや民間支援の有り様といった諸制度の再構築が必要であるという認識である。制度・システムの設計が、科学技術や援助の活用、労働環境の改善、市民の自主性向上、都市環境の改善といった点において、重要なポイントであることは明らかである。したがって、問題はこうした制度設計を多様なアクター間の調整を行いながら、持続可能な社会の構築へ向けて進めていくことである。こうした点も第二部の各論文に於いては一貫した課題であったし、第三部の並木論文（三-8）や河内論文（三-5）などでも、論及されていた。つまり、諸制度の再構築にあたっては多様なアクター間の利害調整やコミュニケーション回路の構築が必要となるという点も共通した認識とすることができよう。持続可能な社会の構築のためには、さまざまなアクターが相互に連携することにより、人材や資源、サービスなどを最大限活用することが不可欠となっているからである。

また一方で、大磯、清水、上原らの論文では、持続可能な社会を構築するためには、その基本的な構成員たる市民や住民といった個人の意識、行動を変化させる必要性（「科学リテラシー」「メディアリテラシー」「ESDの実践」など）が議論されていた（三-1、7、10）。

本報告書の論文に限らず、こうした問題点の指摘は様々な文脈で行われている。たとえば、昨今議論されることの多いガバナンス論の興隆は、1970年代以降、国家的統治機関も国際的統治機関も、その統治能力に対する信頼の低下に直面する中で生じている。つまりは、グローバル化が進む現代に於いて、政府や国際機関が、問題解決において有効に対応できなくなっている状況から多様な意思決定の主体が関わる社会統治のあり方を議論するようになったのである<sup>(1)</sup>。そこでは、従来の国家、地方自治体、市民といった組織間の境界が曖昧となり、相互依

(1) 金川幸司『協働型ガバナンスとNPO—イギリスのパートナーシップ政策を事例として—』見洋書房, 2008.

存性が增大していると言われている<sup>(2)</sup>。こうした背景を持つガバナンス論は現代社会を分析し、その処方箋を打ち出すためのツールとして有用であるという認識の下で、様々な研究が行われてきた。

しかし、そこで問題となるのは、本報告書の各論文が導き出した課題とほぼ同様であり、つまりは、組織の制度や利害関係が異なるアクターのパートナーシップをどのようにとらえるのか<sup>(3)</sup>、あるいは、そうしたパートナーシップがうまく機能するためにはどのような仕組みが必要なのか<sup>(4)</sup>、などである。

また、例えば、地球環境問題の解決に際して、環境保護のための市民の義務や徳を唱道し実践することで、結果として生活全般にわたって多大な制約（道徳的負荷）をもたらすことは想像に難くない<sup>(5)</sup>。このトレードオフ（二律背反）問題をどのように考えるべきなのだろうか？また、本報告書で取り上げた論点は多岐にわたるが、それぞれの問題すべてにおいて、それぞれの分野の専門家集団が存在し、問題の解決にあたっている。しかし、素人としての市民がどのようにそうした問題へ関わるべきなのだろうか？船戸教授が指摘するように、専門家と市民の間には理解力や知識量をめぐる両者の「非対称」な関係がある。このような状況下で、多様なアクターが協働し、持続可能な社会の未来像を描き、具体的な解決策を導き出していくことができるのだろうか<sup>(6)</sup>？

### Ⅲ 日本型持続可能な社会の展望

こうした困難さを踏まえた上で、持続可能な社会を構築するための端緒をここでは展望してみたい。その際に鍵となるのが物事の「関係性」を理解するESDの実践である。

第三部の上原論文（三-10）、岩松論文（三-4）の事例紹介にあるように、「市民」がESDや環境教育を通して他人と一緒に学ぶ機会を得る中で「楽しみ」を覚えているという点に着目してみよう。人びとが「楽しい」と思えるプロセス、システム設計を行うことが環境プログラムやESDの実践の成功につながっている。ここで重要な点は「楽しい」プロセスを開発できた発端が、地域住民のアイデアにあったということである。興味深いことに、上原論文（三-10）があげている二つの成功事例に登場するキーパーソンは、社会的地位の異なる個人ではあるものの、地域社会への深い考察と自身への社会的要請を認知しているという点で一致している。彼らの社会的な使命感や存在が、人びとが「楽しい」と思える学びのプロセスを提供することが出来た一つの大きな要因だったことは想像に難くない。

ただし、キーパーソンがいればよいというだけではないだろう。上原論文（三-10）で取り上げられている成功事例が行われていた地域は、歴史的に環境活動や地域活動の盛んな地域であった。いふなれば、ESDの実践をスムーズに行う下地ができていたといってもよい。これを

(2) 坪郷實『参加ガバナンス』日本評論社、2006。

(3) 若林直樹『ネットワーク組織 社会ネットワーク論からの新たな組織像』有斐閣、2009；土屋 雄一郎『環境紛争と合意の社会学—NIMBYが問いかけるもの』世界思想社、2008。

(4) 三上直之『地域環境の再生と円卓会議—東京湾三番瀬を事例として』日本評論社、2009；本報告書第三部の並木論文（三-8）などを参照。

(5) 宇佐美誠「第3章 グローバルな環境ガバナンス—シチズンシップ論を越えて—」足立幸男編著『環境ガバナンス叢書8 持続可能な未来のための民主主義』ミネルバ書房、2009、pp.62-86

(6) 船戸修一「第10章 受け取る側の評価」藤垣裕子・廣野喜幸編著『科学コミュニケーション論』東京大学出版会、2008、pp.175-200；藤垣裕子『専門知と公共性 科学技術社会論の構築へ向けて』東京大学出版会、2003。

最近の議論に照らし合わせれば、コミュニティの信頼醸成や社会関係資本（ソーシャルキャピタル）の整備が進んだ地域と言うことができる。並木論文（三-8）でも指摘しているように、こうしたコミュニティへの信頼が地域の円滑なコミュニケーションを成立させる上で欠かせない条件となっており、それは同時に、地域に愛着を持った個人を育み、ひいては上原論文（三-10）で紹介されていたキーパーソンを育成する事にもつながる。また、第二部の日本におけるローカル・アジェンダ21の成功例やアメリカのオレゴン州、といった事例からも、地域のソーシャルキャピタル蓄積が進んだ地域が成功例として取り上げられていることがわかる。その意味で、「持続可能な社会の構築」に関わるローカルな場での取り組みが成功するかどうかを測るためには、こうしたソーシャルキャピタルの整備が進んでいるかどうか一つの指針となりうる。

したがって、ミクロやローカルな場で持続可能な社会を模索するためには、地域社会への深い洞察を可能とする個人を育むこと、それと同時に地域社会の関係性を人びとが心地よく意識し、お互いがコミュニケーションできる地域制度設計を行うことが必要となる。こうした取組みは清水論文（三-7）や並木論文（三-8）で取り上げられているが、地域社会への深い洞察を可能とする個人の育成においては、専門家の知識や助言が有用となろう。この点は大磯論文（三-1）でも触れられているとおりである。

様々な人びとが意見を持ち寄り、議論を行うという第一部で紹介したマルチステークホルダー型の意思決定プロセスには、「和をもって貴しとなす」という格言に見られるように、同調的な慣習、文化が好まれる日本という国には、あまりうまく適合しない可能性もある。しかし、多様な意見や価値観を政治や意思決定の場において反映させていくためには、やはり何らかのコミュニケーションが必要である。その際に、重要となるのは、意思決定の出発点を欧米型の討議的なコミュニケーション（議論を戦わせる）の地点におくのではなく、そこに集まった人びとを知る地点から始めることだ。他人や自然、自分の暮らす地域社会とのつながりを意識できるようなESDの実践に楽しみながら関わることで、議論を可能にする地点まで個人の意識を変容させることも可能であろう。そして繰り返しになるが、こうしたプロセスにはキーパーソンと円滑なコミュニケーションを醸成できる地域の魅力（ソーシャルキャピタル）が必要である。

こうした経験を持つ個人が活動することを通じて、ミクロやローカルのレベルだけではなく、ナショナルやグローバルの問題との関係性を意識し行動することが可能となる。関係性を想像し、そして行動することで創造していくという二つの「ソウゾウリョク」が育まれた社会では、人間の尊厳が担保され、高度な科学技術や政策立案能力に基づき、環境、経済、社会という三分野の調和がとれた持続可能な社会が「ソウゾウ」されることになるだろう<sup>(7)</sup>。

(7) 阿部治「持続可能な社会を展望した環境教育の展開—ESDを通じた環境教育—」『教育展望』54巻2号, 2008.3, pp.28-33.



お わ り に

## おわりに

以上、理念、政策、実践を全般的にカバーする形で「持続可能な社会の構築」に向けての現状とさまざまな課題について、できるかぎり多角的な視点で見てきた。また「持続可能性」（サステナビリティ）という非常に幅広い概念を改めて整理し、柱となっている環境・経済・社会の3分野における国内外の取組みについて、その動向等をまとめてみた。記述にあたっては、実証的、具体的な内容となるよう心がけた。

全体として、大きく、理念から政策へ、さらにその実践へと向かう流れのなかで、わが国が抱える政策課題が、本書の各論考を通して、多少なりとも浮かび上がってくるのであれば幸いである。

持続可能な社会の構築というテーマは、国際社会すべてに共通するきわめて重要な課題である。この課題に今後いっそう取り組んでいくにあたって、本報告書が多少なりとも参考になることを願っている。

---

なお、当「総合調査」の参加メンバーは、以下のとおりである（所属は平成22年1月現在）。

座長	木戸 裕	（専門調査員・総合調査室）
顧問	矢口 克也	（専門調査員・農林環境調査室）
	同 戸澤 幾子	（専門調査員・文教科学技術調査室）
	同 武田美智代	（主幹・海外立法情報調査室）
	同 岡村美保子	（主任調査員・社会労働調査室）
副座長	江澤 和雄	（主幹・総合調査室）
事務局長	寺倉 憲一	（文教科学技術課長）
プロジェクトリーダー	上原有紀子	（文教科学技術課）
サブリーダー	鈴木 尊紘	（海外立法情報課）
調査員	吉田多美子	（国会レファレンス課・平成21年6月まで）
	同 宮畑 建志	（政治議会課）
	同 西川 明子	（行政法務課・平成21年6月まで）
	同 原田 光隆	（行政法務課）
	同 河内 明子	（外交防衛課）
	同 前澤 貴子	（財政金融課・平成21年6月まで）
	同 廣瀬 信己	（経済産業課・平成21年9月まで）
	同 清水 直樹	（国土交通課）
	同 大磯 輝将	（文教科学技術課）
	同 澤田 大祐	（文教科学技術課）
事務局	石井 俊行	（調査企画課）
	同 津田 深雪	（調査企画課）

当「総合調査」においては、多角的かつ総合的な視点から分析・調査を行うため、「持続可能な社会の構築」研究に造詣の深い次の学識経験者に、客員調査員および非常勤調査員を委嘱し、共同で調査に当たった。

客員調査員 阿部 治（立教大学社会学部・大学院博士課程異文化コミュニケーション研究科教授／同大学ESD研究センター長）

非常勤調査員 栗田 匡相（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科助教）

非常勤調査員 並木 志乃（東京大学大学院情報学環交流研究員）

非常勤調査員 岩松 俊哉（首都大学東京大学院都市環境科学研究科特任助教）

当「総合調査」をすすめる過程で、次の専門家（肩書きは当時）の方々からお話を伺い、的確かつ貴重なご教示を賜った。

平成21年5月28日 安井 至 氏（独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）理事長／東京大学名誉教授）

6月25日 谷本 寛治 氏（一橋大学商学部／大学院商学研究科教授）

7月23日 植田 和弘 氏（京都大学大学院経済学研究科／地球環境学学術教授）

10月15日 濱口桂一郎 氏（独立行政法人労働政策研究・研修機構（JILPT）労使関係・労使コミュニケーション部門統括研究員）

また、当「総合調査」メンバーが行った現地調査に際して、訪問した諸機関、参加した会議名は、以下のとおりである。これら諸機関及び関係者の皆様からは多大のご尽力をいただいた。

#### （国内）

宮 城 県 宮城教育大学、大崎市田尻総合支所、気仙沼市教育委員会、気仙沼市立面瀬小学校、気仙沼市立唐桑小学校、気仙沼市鹿折小学校、リアス・アーク美術館（気仙沼市）

群 馬 県 太田市立中央図書館、太田市交流推進課、大泉町立東小学校、大泉町役場

東 京 都 財団法人造水促進センター

京 都 府 特定非営利活動法人環境市民、特定非営利活動法人京都コミュニティ放送「地球温暖化に関する世界市民会議」（World Wide Views in Japan）出席

兵 庫 県 神戸大学大学院工学研究科先端膜工学センター、株式会社エフエムわいわい

鳥 取 県 株式会社中海テレビ放送

岡 山 県 岡山市立京山公民館、岡山県教育庁、岡山県立図書館、岡山市立京山中学校、岡山市環境局環境保全課、岡山市教育委員会、環境省中国四国地方環境事務所、岡山大学ユネスコチェア、遺跡&スポーツミュージアム（岡山県）

山 口 県 東洋紡績株式会社岩国機能膜工場

福 岡 県 福岡地区水道企業団施設部海水淡水化センター

#### （国外）

ド イ ツ 「持続可能な開発のための教育（ESD）世界会議」（UNESCO World Conference on Education for Sustainable Development）出席（ボン）

「ドイツESD円卓会議」（German ESD Round Table）出席（ボン）

ロバート・ヴェツラー職業教育学校（Robert-Wetzlar-Berufskolleg）（ボン）



本報告書作成にあたりお世話になった以上の専門家の方々、訪問先の諸機関及びその関係者の皆様に改めて心よりお礼申し上げたい。また、国際政策セミナーの実施にあたっては、スウェーデン大使館より御高配をたまわった。そのほか、当「総合調査」の実施にあたりさまざまな形でご協力いただいた多数の皆様にもこの場を借りて謝意を表したい。

## 『総合調査報告書』 既刊案内

国立国会図書館 調査及び立法考査局  
2010年3月現在

国際比較にみる日本の政策課題	調査資料	2010年1月
オーストラリア・ラッド政権の1年	調査資料	2009年3月
青少年をめぐる諸問題	調査資料	2009年2月
人口減少社会の外国人問題	調査資料	2008年1月
拡大EU—機構・政策・課題—	調査資料	2007年3月
平和構築支援の課題	レファレンス（特集号）	2007年3月
地方再生—分権と自律による個性豊かな社会の創造	調査資料	2006年2月
少子化・高齢化とその対策	調査資料	2005年2月
米国80年代以降の諸改革—日本の構造改革への示唆—	レファレンス（特集号）	2003年12月
主要国における緊急事態への対処	調査資料	2003年6月
自然災害に対する地方自治体及び住民の対応* —三宅島噴火災害を中心として—	調査資料	2002年7月

総合調査報告書は、議員会館内事務室から「調査の窓」(<https://chosa.ndl.go.jp/>)を通じてご覧いただけます。なお、「\*」以外は、国立国会図書館ホームページ(<http://www.ndl.go.jp/>)からもご覧いただけます。

調査資料2009-4

### 持続可能な社会の構築

総合調査報告書

平成22年3月25日発行  
ISBN 978-4-87582-694-1

国立国会図書館  
調査及び立法考査局

〒100-8924 東京都千代田区永田町1丁目10番1号  
電話 03 (3581) 2331  
E-mail bureau@ndl.go.jp

ISBN978-4-87582-694-1



Research Materials 2009-4

---

**Toward Establishing a Sustainable Society**

**Research and Legislative Reference Bureau  
National Diet Library**

Tokyo 100-8924, Japan E-mail : [bureau@ndl.go.jp](mailto:bureau@ndl.go.jp)

紙ヘリサイクル可

SUSTAINABILITY