

21世紀環境立国戦略特別部会（第3回）に向けた意見

東京大学 武内 和彦

1. 戦略の基本理念、視点

持続可能な社会の形成という総合的な観点から、循環型社会、低炭素社会、自然共生社会を統合させた体系的な戦略が重要であることについては、第1回会合において既に意見を申し上げたとおり。

日本人の考え方の深層には、「草木国土悉皆成仏」といった仏教思想にあるように、人間を自然の一部と捉えるアジアに共通する自然観、循環思想がある。こうした理念に基づくアジア型の取組を世界に向けて発信していくべきである。これは決して江戸時代の生活様式に戻れということではなく、むしろ一度取り入れた西洋的な文化や社会の問題を踏まえ、新たな持続可能な社会を創るためのもの。このような観点から、本戦略は日本を中心として、日本からアジアや世界を見る内容にすべきと考える。

2. 具体的な戦略

(1) 自然共生社会について

日本の自然環境については、これまで経済発展に伴う様々な開発圧にさらされてきたものの、国土の約7割が森林に覆われており、世界的な目でみると比較的良い状態を保っている。これを世界モデルとして発信すべき。

また、自然環境に関する科学的データのさらなる収集を行い、保全すべき自然環境や優れた自然条件を有している地域を分析し、これらを有機的につなぐ国土レベルの生態系ネットワークを形成することが重要。さらに、研究者と行政の協力体制の構築等を進めることにより、生態系に関する科学的分析を政策決定に反映させる仕組みづくりも必要。

一方、わが国の食糧自給率及び木材自給率は著しく低く、豊かな自然環境は他国の生物多様性に負荷をかける形で維持されている現実がある。古来、里地里山では、人が手を掛けながらうまく維持するという持続的な利用が営まれてきたが、燃料革命や近代的農法の普及による社会変革を背景として、その荒廃が目立ち始めている。木材やバイオマス資源等の生産の場として里地里山を活用しわが国の自給能力を高めることにより、他国の生物多様性の劣化を軽減するだけでなく、国内の吸収源対策や再生資源の循環にも寄与することが可能。関係省庁の連携による施策の積極的展開が望まれる分野である。

(2) 循環型社会について

循環型社会や3Rについては、日本は世界の中でも先行的に努力してきていると言ってよく、その取組や理念を世界に発信すべきである。

循環のスケールは物質の種類により異なる。例えば、希少金属などは広域的、国際的に循環させる必要があり、一方、生ごみやし尿などは地域で循環させるべきである。今後、

可能な限り地域における循環を強化していき、必要なものについて広域的、国際的な循環を行う、という考え方を確立することが重要である。

このような考え方の下で、まず地域というスケールにおいて、バイオマスの循環を重視しながら、「地域循環圏」を形成することが重要である。また、東アジアの国際的循環を環境保全上望ましい形で行うには、技術・社会両面にわたる国際協力とキャパシティ・ディベロップメントを進めることが重要である。

(3) 低炭素社会について

地球温暖化に関して、気候を安定化させ、悪影響の拡大を防ぐためには、将来的に人類全体が排出する温室効果ガスの量と自然界が1年間に吸収できる量をバランスさせることが必要である。気候システムには慣性があり、悪化してから対策を講じたのでは安定化が困難という特性を踏まえ、予防的な観点から早期の大幅な削減についての目標を日本が自ら示すことが、今後の国際社会の合意形成に役立つと考える。

(1) 基本的理念

- 世界に先駆けて循環型社会を構築し、生活水準の維持・向上と国際競争力の強化を実現し、世界のモデルとなる「美しい日本」を作ること
- 「循環型社会」を豊かな環境を守りつつ、あらゆる分野で環境保全への対応が組み込まれ、資源・エネルギーが無駄なく有効に活用される社会と規定
- 循環型社会のビジョンとして3つの基本理念を規定
 - ① 石油、鉱石など天然資源の採取量の抑制
 - ② 環境への負荷の低減
 - ③ 持続可能な経済成長の実現

日本の廃棄物マネジメントは、当初「廃棄物を生活環境から排除する」ことを目的に掲げ、自治体ではごみ収集の対象区域を都心から田舎にかけて拡大し、今では人口カバー率 99%となった。次なる課題として、用地難・衛生管理が問題になっている最終処分場対策が挙げられ、1970～2000年にかけて廃棄物の減容・衛生処理のための「中間処理施設」(焼却施設)が建設され、今では埋立処分率は低下、リサイクル率も向上している。

しかし、今なおハードルが3つある。1つは“資源そのものの限界”であり、次に、廃棄物処理に伴う“環境負荷”(例えば廃棄物燃焼に伴う大気汚染)の問題があり、第3に“費用負担”の問題がある。

従来の「大量生産・大量消費・大量廃棄」の社会システムに対する反省から、「循環型社会形成の必要性」が広く認識されるようになった。「みんなで作る循環型社会。生産者は環境に配慮した製品やサービスを供給し、消費者は生活のペースをスローダウンさせ、モノを修理し出来るだけ長く使う。ライフスタイルを変えて暮らしの面でも資源やエネルギーの消費を減らし、環境負荷を低減させる。最後に出てきた廃棄物は“循環資源”と見なして物質資源・エネルギー資源として回収する」ということである。

また、各自治体は財政難の中で「経済的に効率的な廃棄物処理」が求められ、資源保全のためのリサイクルを実施すれば処理コストは減少するシステムを確立する必要がある。

一方開発途上国、特にアジア太平洋地域においては、生ごみのオープンダンピングや野焼きを無くし、衛生的な廃棄物処理システムへの改善と、それによる温室効果ガス等の環境負荷の低減が求められる。

このような背景の中で、日本は3Rイニシアティブを提案し、国際的な循環型社会の形成に一定の役割を果たしてきた。3Rイニシアティブの推進に向け、さらにリーダーシップを発揮すべきである。

(2) 具体的な施策

- ① 環境情報ヘッドクォーターの創設：データの共有化システムを構築・拡充、取り組みの成果を蓄積・情報の世界への発信等

「物を大切に」に「環境を大切に」市民レベルの集団回収など、資源の保全や環境の保全に役立つ運動を展開する必要がある。「地球温暖化」の危機意識は広がったが、資源の枯渇や埋め立て処分場のような地球環境問題について広く広報して意識を高める必要がある。

知識の構造化やデータの共有化システムの構築を行い、技術開発の進歩・国際的取り決め等様々な状況変化に対応できる機能を持った「循環型社会推進のための環境情報ヘッドクォーター」を創設し、民間や学識経験者等の専門家の参画により様々な分野からの循環型社会形成に係わる情報を集積し、インターネット等で国民各層に活用できるようにする。

- ② アジア太平洋地域における循環型社会研究院の創設・整備

アジア太平洋地域に戦略的に拠点となるべき循環型社会研究院を創設し整備し、ここでは次のような課題に取り組む。

- ・ 地域における多様な循環型社会作りをいっそう強化し、不法投棄対策を含め、協働による地域作りを推進
- ・ 循環の拠点整備を促進し広域的に高度なリサイクルの促進
- ・ 廃棄物からの金属製錬技術及び静脈物流システムの確立
- ・ 地域にあった廃棄物の焼却及びエネルギー回収技術の開発・普及
- ・ 廃棄物ライフサイクルアセスメント（WLCA）手法等の導入普及
- ・ 廃棄物由来の大気汚染やGHG排出削減→野焼きやオープンダンプの撤廃によるダイオキシン類・メタンガス排出削減

「環境理想都市モデルプロジェクト」—輝ける都市から、大地に根をはった豊かな都市へ—

中村 勉(建築家・ものづくり大学教授)

(1)戦略の基本理念、視点等

〈全体主旨〉 日本の都市は歴史的、景観的、生活環境としても美しい風景をもっている。しかし、温暖化問題に対する民生(生活・業務)部門における CO2 排出量削減は十分に進んでいない。都市のもつ伝統と独自の魅力を活かしながら、環境面においてもエリア全体を総合的に改修し、理想的な都市をつくるシミュレーションを行い、内外から一つの文明モデルとされるような美しい環境理想都市づくりを提案する。

1:環境建築総合技術による CO2 50%削減へ:

日本の建築における環境技術は、環境要素技術を建物に付置する時代から、空間デザインと環境工学が融合した総合化技術を普及する第五世代に入った。断熱・気密・開口部断熱・日射遮蔽・蓄熱等の環境基本性能を見直し、自然・廃棄・バイオエネルギーを導入することによって、CO2 50%以上を削減する次世代の建物とすることができる。これにかかるコストは GDP の1%程度という試算もある(国立環境研究所他「2050 日本低炭素社会シナリオ」)。しかし実践は、適切な法的規制が十分でないことに加え、国民一人一人の危機感や、環境性能アップへの認識の欠如により足踏み状態である。公共施設の率先実行施策、および、民間企業施設、従業員住宅、地域個人消費者に対する、自発的なエコ改修を促す教育とインセンティブ政策を早急に推進する必要がある。

2:温暖化対策を都市に掛け美しい都市をつくる:

さらにその総合化は単体の建築だけでなく、地区、地域、都市へと広がりをもって総合化されることが求められる。地球温暖化対策に対する面的なひろがり、都市全体への広がりや様々な都市を構成する各層の総合的対策には至っていない。次世代はこの環境都市づくりに焦点をあてるべきである。公共道路は自動車道の整備に主眼がおかれ、人間のための景観・空間デザインは思うように進んでいない。歩行者・自転車空間の充実やトラムカーの復活をまちづくりに取り入れ、車に依存する度合いの少ない都市をつくらなければならない。都心部での大規模開発においても、不動産価値を重視する経済優先の考えから、公共価値を重視し、都市全体を見通すアーバンデザインの視点で都市を再生しなければならない。個々の建物への総合的な温暖化対策改修施策と同時に、外部空間の公共意識を重視し、歩行者配慮を優先させ、歴史を生かした美しいまちづくりが必要である。美しい都市は景観だけでなく、見えないところの自然、環境の本質もしっかり守られた、人々が暮らしやすいまちでなければならない。

3:2050年の都市像からのバックキャスト:

都市イメージや環境方策を考えると、現在を基軸にしたフォーキャストの方法では現在までのように数%の CO2 削減も難しい。むしろ2050年の将来に民生部門 CO2 50%削減、地域産地域利用 50%等の理想社会像を想定し、それを実現するための方策を考えると、バックキャストの方法により大きな飛躍をもたらすことができる。この方法によって、温暖化対策を阻害している、制度・法・税体系等の要因の変質が求められ、ライフスタイルとともに循環・自然エネルギーの利用、無暖房無冷房住宅、ゼロエミッション、パーマカルチャー等が現実的になる。

4:CO2 排出量削減と地域産物地域内利用(広義の物質循環)による地方経済の活性化:

都市・地域を対象としたエリアとしての CO2 削減の取組みはこれまで行われなかった。この戦略では全国10箇所程度のモデル都市・地域を設定し、総合的・具体的にインフラ・都市・住まい空間の全てについて、達成目標(CO2 50%削減)を実行しうる方法を検討する。都市インフラや社会システムについても検討することで、阻害要因を認識し、それに変わる新たな方策を提案し、理想的な環境都市へのシミュレーションモデルをつくることができる。また、地域産物地域内利用についても高い目標値(50%)を掲げ、都市と地方の間でも CDM 取引を行うなどすることで地域経済は活性化し、人々の自立意識は変化するだろう。環境問題に焦点をあてることにより、密集市街地の活性化の問題も、道路拡幅、共同化とは違う方策も開けてくる。

5: 地方公共団体職員への環境教育と自治体の率先実行:

殆どの県・政令指定都市では環境基本計画を作成しているが、市区町村ではまだ20%強にとどまり、断熱などの基本性能を改善してCO2排出量を削減した実施例は少ない。環境基本計画の点検調査で、「環境を守ると生活が豊かになる」と回答するなど、子どものほうが環境意識が高いことが報告されている。

既存行政システムも環境の視点から見直し、税・法体系や、単年度主義の財政制度、縦割り組織による行政制度、既得権保持の体質などと同時に、自治体職員の受身的、義務的な対応を変革するなど、自治体が率先実行して総合的方策を行い、社会へも変革を促すことで、大きくCO2排出量を削減することができる。

6: 市民参加による市民合意形成を前提とした専門家によるシミュレーション:

戦略実行するに際し、可能な限り参加型で市民の主体性を尊重した方法で行うことが必要である。同時に、考えられる知を総動員して構想立案チームをつくり、現状の環境的検証、改修方法発案、全体改修構想立案、コスト計画、効果分析などを行い、同時に制度、法体系、税制、組織などに阻害要因を見つけ、それを除外した数種類のシミュレーションモデルをつくり、市民の合意形成を図りながら実施に進める必要がある。試行としてモデルを示す初期段階では、専門家による環境理想都市シミュレーションをつくり、その後、市民合意形成を慎重に図る段階に移る。

7: 2011年UIA(国際建築家連合)東京大会へ(テーマ「建築の新しい地平へー2050年の人間環境再生にむけてー」(仮)):

2011年に東京で10,000人規模の国際建築家連合の大会がオールジャパン態勢で開かれる。2008年の世界サミットにおいて、この環境理想都市モデルプロジェクトを世界中でも同じテーマで研究することを提案し、この成果を2011年のUIA東京大会に集結・発表し、世界中の環境状況、取り組み、可能性を議論する。これによって日本の環境への総合的取組みを世界にアピールし、世界の環境意識をリードすることができる。

(2) 具体的な施策

1. 全国10箇所程度の市区町村を対象に行う、環境理想都市シミュレーションモデルプロジェクト
都市部、密集地区、郊外、里地里山、地方都市、農村等、寒冷地からモンスーン地域まで
2. 構想立案専門家チーム派遣(環境建築、都市計画、造園、環境工学、環境社会学、法律、経済・コスト分析等)
3. シミュレーション対象: 景観、物質循環、エネルギー(需要、供給、LCCO2履歴)、社会システム(法体系、税制、行政制度、コミュニティシステム、行政組織等)、経済・流通システム
4. 環境配慮計画シミュレーション内容例: 現状環境検証、改修方法発案、アーバンデザイン手法提案、環境配慮阻害要因検証、改修・改築コスト分析、省エネ効果分析等 総合的に行う。
5. 改修を主とする。改築・新築においては次世代省エネ対応への監修・指導を行う。
6. 改修対象: インフラ、公共都市空間、ランドスケープ、公共施設、民間施設(業務施設、住宅施設等)
7. 2008年世界サミットにて世界各地の研究提案。2011年UIA(国際建築家連合)東京大会へ集結・発表。

(3) ねらい—何を変わるとどうパラダイムを変えられるか—

1. 現行の法、制度、組織、などの社会システムのどの点が障害となり、緩和措置を講じるとどのような効果があるか
3. ディベロッパー、建設会社、消費者に対するインセンティブは、どのような効果があるか
4. どのような省エネ手法・環境要素技術、自然・循環・バイオエネルギーの可能性があるか
6. CO2の履歴をどのように調べ(トレーサビリティ)、表現し(PR, エコラベリング)、将来計画を立てるのが効果的か
7. どのようなライフスタイルが今後考えられるか
8. どのようなプロセス、検討組織、主体が今後進めていく方法か
9. 構想立案チーム、専門家はどのような資質・資格が必要か
10. 金融、証券、保険等のファイナンスの可能性は
11. 土地・建物に関してどのような所有・管理形態が理想か
12. 景観整備の手法、公開空地等公共と民間との関係はどうあるべきか
13. 日本におけるコンパクトシティのプロセスはどう行うべきか
14. 今後の自然共生システムの可能性はどうあるべきか 等

21世紀環境立国戦略特別部会
第3回部会に向けた意見
(ポイント)

立教大学社会学部社会学科助教授
萩原なつ子

(1) 戦略の基本理念、視点等

- ・21世紀環境立国戦略の「担い手」として、NPOや女性をしっかりと位置づけていただきたい。

… NPOについては、NPOと行政、事業者との協働について、また、「女性」については、リオサミットで採択されたアジェンダ21第24章を尊重し、環境にかかわるあらゆる場面への女性の参加と参画、とりわけ環境政策の決定過程への女性の参加を意識したものにしていただきたい。

例えば、「京都議定書」には女性/ジェンダーの視点がかけているという指摘が当初からなされている。たとえばドイツの女性団体が第3世界において、気候変動の影響が男女で異なる可能性があるという指摘をしており、その指摘を受けて、FAOは、そのような研究に助成金を提供することを決めている。日本のODAでもジェンダー配慮はあたりまえになっている。

- ・府省の連携、協力関係の重視

… 環境問題は相互に関連しており、相互に情報の共有をはかり、課題解決に向けて積極的に連携、協力を進めていくことを明記していただきたい。

- ・危機管理、人間の安全保障としての環境問題とその解決という視点

(2) 具体的施策

- ・学校教育および生涯学習における環境教育の主流化を進めること。

… その際、体験教育のみならず、たとえば環境問題が開発、人権、平和、戦争などの問題と深く関わっていることを学び、一人一人の生き方を問い直すような、「環境倫理」を含めたカリキュラムの提言。

- ・環境コミュニケーション、リスクコミュニケーションなどの環境情報に関する教育の促進

