

## 中央環境審議会 21世紀環境立国戦略特別部会への意見書

東京大学

総長 小宮山 宏

1. 環境立国のビジョンを謳いあげるべきである。現状はそのあと。

キーワードは、課題先進国・日本が、課題解決先進国・日本となり、21世紀の環境社会のモデルを作るといふことだろう。

例えば、現在行なわれている海外先進国の環境政策を模倣したものではなく、日本の環境政策を考える必要がある。それは、世界に、特にアジアに容易に導入されうる。具体的には、日本で問題となっている諸課題であるエネルギー資源、廃棄物の増加、環境汚染、ヒートアイランドなどを解決することが重要である。それにより、21世紀のアジア、そして世界のモデルになるというのが、環境立国のビジョンである。

2. 基本的コンセプト：賛成（自然共生、脱温暖化、循環型）

しかし、中味は例えば自然共生が生物多様性中心というのも変だ。人間と自然のダイナミズムを捉え直すという視点が鍵であろう。下記、藤前干潟の例など重要。

脱温暖化では、省エネルギーが第一。再生可能エネルギーが第二。その中で、太陽電池、風力発電、バイオマス絞り、アジア型バイオマスとして、水田稲作を取り上げるべきであろう。

循環型社会は3R。

3. 日本の良い事例を用意し、G8でも状況毎に高らかに主張すべきである。

例1名古屋（3R。焼却残渣10分の1、藤前干潟は残った）

例2北九州市（エコタウン、3R、空と海が回復した、来訪者多数）

例3公害対策（火力発電所S、N/kWh、脱硫脱硝装置の台数、90年代前半では脱硫の80%。脱硝の75%は日本で稼働）

例4セメント原単位（4世代のプロセス変遷。日本はすべて最新世代。原単位数十%の差）

例5自動車の効率

例6家電の効率（冷蔵庫の最新鋭機）

例7住宅：ゼロ住宅（積水化学、小宮山エコハウス等）→共生・脱温暖化と産業いずれの視点からも、住宅はアジアのキーのひとつ。

例8水俣、四日市、隅田川、東京湾等々



(1) 戦略の基本理念、視点等

・京都議定書での議長国としての立場、安倍総理の意欲的な指示等から、わが国が世界に発信しうる環境戦略を目指すべきであると考え。しかしその際、これまで各国が試みてきた検討の動向・経緯からして、世界に示しうる新たな基本理念を、本特別部会での短期間での検討で示しうることは容易ではないことも、残念ながら認識しなければならないであろう。ただし、CO2 排出量大国である米国、中国、インドの京都議定書の削減計画への実質的な復帰・参加を積極的に呼びかける方向を目指すべきである。少なくとも、その姿勢が確認できなければ、国民の納得を得るのは難しいであろう。

・地球環境問題には、産業部門、運輸部門を含めた国民一人一人の理解と協力が不可欠である。上記(第1点)を前提に、国民が納得し、それを具体的な行動に移せるような訴えをすることを基本と考えるべきではなかろうか。そのためには、自らの行動が温暖化防止にどのように寄与しうるのかの指針を国民にわかり易く示す必要がある。「赤信号、皆でわたれば怖くない」の発想から抜け出し、各自の貢献こそが重要であるという効果的な広報活動を展開すべきであろう。

・その際、当面の技術革新を想定しても実行が不可能であるような目標を政府が掲げるとすれば、これは疑問である。結果として、単なる理念に留まってしまう懸念が否定できないからである。京都議定書目標達成計画の基本理念に示されている「環境と経済の両立」は、わが国が市場経済原則に立脚していることから、本特別部会においても尊重すべきであると考え。サステナブルな環境政策という視点からも、CDMのような市場機構を活用しうる条件整備を講ずることが好ましいと考える。

・環境改善にはともすればいわゆる環境優等生に過大な期待を寄せがちであるが、彼等の努力したインセンティブを削ぐことのないような対応が必要であろう。いくら努力しても更に努力が要請されるというのでは、サステナビリティが期待できなくなるからである。彼等の努力には相応な評価を行い、環境改善を要する者に改善目標を示し、実行を迫るといったのが効果的ではなかろうか。

(2) 具体的な施策—交通・物流面から—

・本特別部会は可能な限り各分野の施策を示し、それを行政が横断的な視点から実行するのは筋であると考え。

・CO2の20%程度を占める運輸部門では、運搬具対策、運行対策が鍵となる。運搬具の典型として自動車を想定すれば、環境対応型の車両の開発、普及・促進が望まれる。物理的に開発可能であっても、それが実際に普及するのでなければ、社会的な意義は薄れる。ハイブリッド車の普及を参考事例に、利用者が環境に優しい車両を一層選択するための施策を推進すべきであろう。

・経済原則から考えれば、自動車グリーン税制、燃費基準のトップランナー方式等は有効であると考えられる。前者では税収中立が図られないと、環境改善が税収不足をもたらすことともなるが、環境政策の観点からの措置が要請されよう。後者ではトップランナーに追随しうる方策が、独占の弊害を排除する上で要請されよう。

・運搬具としての飛行機、船舶にもほぼ同様なことがいえるが、それらの使用は事業者が中心であるので、自動車の場合よりは対象が絞られることとなる。事業者が環境に優しい運搬具を使用すれば、それが利用者に相応に評価されることが実効性を高めることに繋がる。そのためには事業者、行政が一体となって利用者の理解を得られる工夫を行うべきであろう。

・運行（走行）段階に関しては、交通手段の選択においてCO2排出量の少なさが尊重されるような工夫が必要である。その際、物流においては荷主の判断が優先される傾向が強いので、国土交通省・経済産業省が行っているグリーン物流パートナーシップ会議を一層推進することが検討されてもよいのではなかろうか。物流事業者と荷主の連携と協働こそが有効であると考えられるからである。このことはモーダル・シフトの推進にも繋がるものである。荷主の協力という点では、改正省エネ法の趣旨の活用も有効であろう。

・モーダル・シフトは物流面だけでなく、人流面でも考えられるべきであろう。特に混雑地域では公共交通機関の活用が自家用自動車の機能を活かすことともなる。また、将来的には都市部でも人口減少が予測されていることから、鉄道整備が過剰とならないようにモビリティ・マネジメントが現段階から積極的に講じられるべきであろう。

・走行時における工夫として、自動車のアイドリング・ストップが指摘されるが、船舶においても考えられてもよいのではなかろうか。その際、(1)で示したように、費用対効果の側面からの検討が必要である。費用を節約する工夫が可能であれば、費用対効果分析をパスすることは期待できよう。

・利用者に関しては、エコドライブが環境改善はいうに及ばず、燃費の節約、事故の厳守にも繋がることを具体的に広報すべきであろう。また、「個有」から「個有から共有へ」という視点で、カーシェアリングを当面セカンドカーから適用するというのもどうだろうか（拙編著『明日の都市交通政策』2003.6、成文堂、p227～228）。

以上

21 世紀環境立国戦略特別部会  
第 3 回会合に向けての意見

須藤 隆一

1. 基本的視点

(1) 環境立国を国是とするわが国は、持続可能な社会づくりを強力に推進することと合わせて、国際的なイニシアチブを発揮することが重要である。

持続可能な社会は地球温暖化防止(脱温暖化社会)を軸にして循環型社会および自然共生型社会(生態系サービスが持続できる社会)を 21 世紀半ばまでに構築しなければならない(脱温暖化・循環型・自然共生型社会)。これはエコ社会とよぶことができよう。

わが国は、多種多様な自然環境には恵まれてはいるものの、狭い国土に多数の人口と産業が集積しており、また食料や化石燃料に乏しく、持続可能な社会構築の地球生態系メゾコズム(mesocosm)としては適切な場である。この構築にあたっては、環境と経済をバランスよく両立させ、世界全体の主導的役割を果たすことはいうまでもないが、特にアジアにおいて先導的な貢献を行うことがきわめて重要である。

近年アジア諸国では、人口増加と経済発展に伴う地域の乱開発や過剰利用および合成化学物質の大量使用等によって、生態系サービスが著しく低下している。このため、アジアを重視した対策技術(公害防止技術)と評価技術(生態系リスク管理技術)の協力と人材育成が焦眉の急を要す課題になる。

環境立国の取り組みが、国内にあっては地域(地方)の活性化の原動力(例えば農業、林業、水産業等 1 次産業の活性化)になってほしい。

(2) 京都議定書第一約束期間の前年であるが、何としても、まずは温室効果ガス 6% 削減することが不可欠であって、そのあとたとえば 2020 年ではヨーロッパ並の 20% 削減、さらに 2030 年では 30% 削減、2050 年では 50% 削減といった高い目標を目指して、低炭素社会(超エコ社会)を実現する意気込みと将来への見通しが必要である。

京都議定書の約束が果たせないようなことがあれば、国際的なイニシアチブがとれないどころか、国際的な信頼を失ってしまうことを肝に銘じて取り組む必要がある。

(3) わが国は古代から自然と共生して生活してきたが、近年急激な経済成長とともに自然共生社会が破壊されつつある。これまで築きあげた自然共生の知恵を再度復活させて、特に身近な自然である里地、里山、里海(里湖)、里川等の保全、再生、創出を通して、生物多様性の維持向上と生物資源の持続的利用を計る。

このような美しい国づくりは、地球温暖化防止はもちろんのこと、健全な水循環を促し、世界における深刻な水問題の解決に向けた国際的なイニシアチブを推進することになる。

2. 具体的施策

(1) 地球温暖化は、人類が直面する喫緊の課題であり、国内、国際的にも低炭素社会への移行を急ぐ必要がある。わが国として迅速にやらなければならないことは、次のとおりである。

- 1) セクター別の目標を立てることは有用であるが、原単位での積み立て方式の削減では目標達成が難しいので、総量削減目標をきちっと立てる必要がある。
- 2) わが国のエネルギー効率は高いが、日本の産業界も総量削減目標を掲げて、さらに温室効果ガスを削減し、世界を先導する必要がある。
- 3) 排出権取引をビジネスとして活性化させるためにも将来の枠組みを早期に築く必要がある。
- 4) 新エネルギー、特にバイオマスエネルギーの開発と普及を計る(バイオマスタウンの構想はよいので、これを強化、加速化させる)。
- 5) わが国のモーダルシフトと公共交通機関の利用を促進する。
- 6) 農業、林業の活性化を計る。

(2) アジア諸国を中心に水質汚濁、大気汚染、生態系破壊などの公害防止に一層の技術協力を行う。

- 1) 特に水環境(水質)分野で見れば、排水処理技術、浄水技術、し尿処理、排水の再生利用技術等は世界的にトップのレベルにあり、すぐれた人材をすぐに対応できる。各県の公害関連技術者は本年から2010年ぐらいまで一年間に10人くらいは退職する。全国的には一年間に500人いる。民間をいれれば数千人になると予想できる。この人材の技術を環境立国として活用しないのではあまりにも「もったいない」。
- 2) 閉鎖性水域である湖沼、内湾の富栄養化防止対策は先進国、途上国を問わず共通の課題である。清らかな湖面、豊饒の海はわが誇りとしてきた水域であり、その保全・再生を目指した取り組みが必要である。わが国に蓄積しているこれらの対策技術は世界的に役立つ技術が多いので、総量規制等制度面まで含めて国際的イニシアチブを推進する。
- 3) 生物多様性が高いことで知られている藻場、干潟、サンゴ礁など浅海域の環境破壊が進んでいるので、このような場をラムサール条約の指定を行うなどして、総合的に保全と再生を計りこれを内外に発信する。
- 4) わが国独自の技術として発展した浄化槽は処理性能が高く、設置や管理が迅速に行え、途上国にとどまらず世界の水環境改善や水循環に役立つ目玉となる技術である。
- 5) 土壌汚染対策技術の発展も目覚ましいものがあり、これも世界に貢献できる技術であり、その普及により汚染物質の終着駅における健康リスク、生態リスクの低減を計る。

(3) 生物多様性条約や新生物多様性国家戦略に則り、生物多様性の維持向上を計り、人と自然との共生を強化する。

- 1) GBOの目標達成を目指して、各主体との連携やネットワークを構築し、わが国の手法を世界に発信する。
- 2) 環境リスク管理、生態系サービスが解析・評価できる技術の開発を早めるとともに人材を養成し、特にアジア地域に貢献する。
- 3) どこでも、誰でも、いつでも楽しく学べる環境教育の実践を展開し、世界に広める(生きものはみんなつながりをもって生きており、人と同じように大切であると自覚できる人づくり)。

21世紀環境立国戦略特別部会  
鈴木部会長殿

関澤 秀哲

標記第3回会合にむけて、下記意見を提出させていただきますので、よろしく御査収頂きますようお願い致します。

## 記

### I. 戦略の基本理念、視点等

#### 1. 「環境と経済の両立」

経済成長を無視した環境保全、環境保全を無視した経済成長は、ともにあり得ない。経済成長を実現しつつ、エネルギー効率の向上を実現し、公害を克服してきたわが国の経験をベースに、エネルギー・セキュリティの観点も踏まえ、対策の立案、提言の発信等を行う。

#### 2. わが国の強みである「省エネルギー・環境保全技術」の活用による貢献

わが国が保有する世界最高水準の省エネルギー・環境保全技術や、高度成長期に取り組んだ公害防止の経験等を、途上国を中心に国際的に移転・普及することによって貢献するとともに、将来に向けて、当該技術の更なるレベルアップを指向する。

#### 3. 世界への発信と東アジアにおけるリーダーシップ

環境問題、とりわけ地球温暖化は人類共通の課題であり、一部の国々だけが取り組んでも真の解決にはつながらないことから、世界の国々が参加するように、政策内容の検討、各国への働きかけ両面において、「建設的なリーダーシップ」を発揮する。特に、経済成長が著しく、裏を返せば多様な環境問題を抱える東アジアにおいて強いリーダーシップを発揮し、東アジア、ひいては地球規模の環境問題に対して、先進国と途上国の架け橋としての役割を果たしていく。

### II. 具体的な施策

#### 1. 地球温暖化関連

##### (1) 地球規模での温室効果ガス削減に向けた実効ある国際枠組みの構築

○環境・資源制約が強くなる中で、世界各国、とりわけ途上国が経済成長と環境保全の両立を実現するためには、わが国が保有する環境・省エネ技術の途上国への移転・普及が極めて重要である。

○わが国のエネルギー効率の高さを踏まえると、現時点で既に実用化されている環境・省エネ技術を、途上国を含めた世界に広く移転・普及していけば、地球規模のCO<sub>2</sub>排出量削減、資源・エネルギー問題の解決に極めて大きな効果がある。特に途上国を含む主要排出国の取り込みとベンチマーキングによる公平な競争条件の確保の観点から、セクターベースでの技術移転が有効。(APPや鉄鋼業における日中鉄鋼業環境保全・省エネ

先進技術交流会等の取り組みが有効)

○一方、知的財産権の問題等が障害となり、技術移転がスムーズにいかない面もあることから、政府がリーダーシップを発揮し、途上国も巻き込んだ国際的な枠組み作りを進める必要がある。

#### (2) 民生・運輸部門における国民運動的な取り組みが重要

○国内対策としては、排出の伸びが著しい「民生・運輸部門」における排出量削減にむけて、進むべきベクトルを明確にした国民運動的な取り組みが必須であり、政府の率先垂範の下、官民あげての取り組みを強力に推進する必要がある。

#### (3) 革新的な技術開発に先進国が協調して取り組むべき

○地球温暖化問題や資源枯渇問題の抜本的な解決のために、中長期的課題として革新的な技術開発に先進国が協調して取り組んでいくことが必須。

#### (4) ポスト京都議定書の議論の重要性

○わが国産業の国際競争力を損なわないよう、米国・中国・インド等の大量排出国が参加し、かつ、エネルギー効率を反映した公平な基準作りが必須。

○現在の京都議定書のように、わが国の世界最高水準のエネルギー効率が反映されない枠組みでは達成が困難となり、また、達成しようとするコスト負担が大きくなる。

○不公平な国別CAPの下での排出権取引制度の導入は、日本の国際競争力を弱めるとともに、炭素リーケージにより地球温暖化防止に逆行することが懸念される。

○ポスト京都議定書の議論に際しては、地球温暖化防止の観点はさることながら、エネルギー・セキュリティ、産業の国際競争力への影響も十分に踏まえ、慎重に議論を進める必要がある。

#### (5) 長期的な削減シナリオの策定

○日本として、産官学の英知を結集した長期的な削減シナリオを策定し、あるべき社会システムや技術開発の方向性を示すことが必要ではないか。

## 2. 資源循環関連

#### (1) 3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進と資源生産性の向上

○小資源国である日本において、省エネ技術と同様に培ってきた優れた省資源技術は、資源の有効活用のみならず、環境対策の観点からも極めて有効であり、LCAの観点を踏まえた3Rの取り組みを推進する。

○個別産業でのゼロエミッション活動に加え、有効利用が可能な循環資源や再生可能資源について、個別産業の枠を超えて活用できるような仕組みを作る。

#### (2) 東アジアにおけるリーダーシップ

○東アジア地域における循環型社会の構築に向けて、技術移転も含めた検討を、わが国がリーダーシップをとって推進していくべきである。

以上