

第二次環境基本計画見直しにかかる
中央環境審議会総合政策部会と各種団体との意見交換会
議事要旨
(主に基盤整備関連)

(団体)	(頁)
第9回	
・ 国立環境研究所	2
・ 環境再生保全機構	4
・ 日本学術会議	7
・ 社団法人 環境科学会	9
・ 環境アセスメント学会	12

第9回 中央環境審議会総合政策部会と各種団体との意見交換会 議事要旨

日時 平成17年9月16日(金) 10:00~12:30

場所 経済産業省別館8階825号会議室

発表団体

独立行政法人 国立環境研究所 西岡秀三 理事(研究部門)

独立行政法人 環境再生保全機構 大坪健雄 理事

日本学術会議 武川恵子 事務局企画課長

社団法人 環境科学会 安井至 会長

環境アセスメント学会 柳憲一郎 事務局長

出席者

【委員】

鈴木部会長(司会)、青木委員、石坂委員、久保田委員、善養寺委員、筑紫委員、永里委員、松原委員、安井委員、渡辺委員

【その他有識者(重点分野別検討メンバー)】

植弘氏、屋井氏、金子氏

【環境省】

総合環境政策局 田村局長

大臣官房 桜井審議官

総合環境政策局総務課 寺内課長

総合環境政策局環境研究技術室 宇仁菅室長

総合環境政策局環境計画課 佐野課長、苦瀬計画官

発表者：独立行政法人 国立環境研究所 西岡秀三 理事（研究部門）

1. 団体発表概要

(1) 環境基本計画見直しに関する意見（科学技術研究面からの意見）

環境施策のベースとして科学技術を基本計画に強く位置づける

- ・ 環境は人間活動と自然環境の相互関係である。両者に関する深い知識をベースにした両者の相互関係に関する科学技術研究推進は環境施策の基盤である。
- ・ 特に最近では科学的発見が世界の政策に直結している。また、「危機の認識」「危険の評価」のための「科学」の重要性が高まっている。

科学技術の限界を認識した上での予防的環境リスク管理施策をとるべき

- ・ 複雑な環境問題には多くの科学的不確実性がある。不確実性の減少とともに、リスク管理の観点から安全側の施策、予防原則をとるべきである。

持続可能型社会のための科学技術主導

- ・ 科学技術の利点と懸念事項を意識し、持続型社会の実現のための科学技術展開の方向を出す必要がある、これを環境分野が主導すべきである。
- ・ 環境の質だけでなく、資源・エネルギーを含めた環境資源全体の管理へ目を向ける必要がある。
- ・ 持続可能性の科学は、分散型、地域依存科学であり、参加型科学とされる。全体の環境を保つために、地域・地方の環境研究を充実させる必要がある。世界的な環境協力実現のために、研究協力・研究能力構築のための ODA 等の資金援助を行ってほしい。

長期ビジョンとロードマップを通じた基本計画の策定

- ・ 21 世紀には、環境が社会を変える大きな要因となる。その点を強く打ち出し、温暖化防止等の問題に対し、科学技術だけでは解決できないことを示すべきである。
- ・ 長期的視野からのバックキャストで、今後 10 年はどのようなことをやっておくべきか等の実効性のある基本計画を作成するべきである。

2. 意見交換概要

- ・ 地球環境問題に対し、具体的にどのような研究を行っているのか。（松原委員）

地球シミュレータを用いた今後 100 年間の環境変化予測や、今後の環境動向をシミュレーションするための総合モデルの作成などを行っている。それらを基に、例えばどれだけ CO2 を減少させればよいかといった示唆を得ている。（西岡氏）

- ・ 発表の中で「科学」という言葉を用いられたが、これは自然科学のみではなく、社会科学を含めた広い意味で用いられているのか。（永里委員）

日本は、CO₂ 排出量を今後 60～80%削減しなければならないが、技術革新だけでは無理であり、ライフスタイル等の変化を含めた社会制度全般の変革が必要となる。それには、自然科学だけでなく社会科学分野を含めた総合的な取り組みが求められる。(西岡氏)

- ・ 「科学がエネルギー政策に直接関与するようになった」とあるが、国立環境研究所は資源エネルギー庁との関係はあるのか。(永里委員)
資源エネルギー庁も環境モデルを作成しているため、様々なモデルを研究ベースで比較したいと考えている。施策について意見をすることはほとんどない。(西岡氏)
- ・ 「長期ビジョンからのバックキャスト」とあるが、今何ができるか、またやるべき点は何であると感じているか。(久保田委員)
シミュレーション結果をみると、持続可能な環境を構築するためには、科学技術による対処のみでは不十分である。例として、省エネルギー型の都市であるコンパクトシティの実現が挙げられる。都市の構造を変化させるためには、30年程度の時間がかかると予想される。ゆえに、早急に取り組まなければならない課題である。(西岡氏)
- ・ 国立環境研究所として、今の経済システムの変革など経済の根幹に関わる部分の研究を行う可能性はあるか。(鈴木部会長)
多くの大学では実施している。環境の価値がマーケットの中に入ることと、環境と経済の好循環につながると考えている。国立環境研究所としては、ネットワークのプロモータとして役割を担っていければと思う。(西岡氏)
- ・ 持続可能な環境を構築するために、各地で各々の環境保全を行うべきとあるが、部分最適は全体最適に必ずしもつながらないとも言われており、それをどう解決するか。(筑紫委員)
グローバル化によって全体最適は追及されているが地域の独自性は失われてしまっている。その場所の価値はそこにいる人々が守るべきである。新しい価値が生まれているので、それに対応した新しい経済システムを構築する必要があると思う。(西岡氏)

1. 団体発表概要

(1) 環境基本計画見直しに関する意見

- ・ 中間とりまとめにあるように、「国際社会における動向も注視しつつ持続可能な社会の構築に向けて実効ある取り組みを進めて行く必要」があることから、以下の3点の業務が取り組むべき課題と考える。
- ・ 公害健康被害補償予防制度の運営を踏まえ、大気汚染による健康被害が発生している諸外国に対して環境と健康に係わる制度の運営、健康被害の予防、大気汚染対策に関する知見や情報の提供を行う。
- ・ 環境保全活動を行う NGO、NPO 等の人材を核に、地域における幅広い環境保全活動の展開や発展途上国における環境保全活動への活用支援に取り組む。
- ・ 公害防止施設の整備や緑地の整備等で蓄積した技術やプロジェクト推進のノウハウなどを、国際協力として、開発途上国に対して提供する可能性を探る。

(2) 取組の状況と課題等

業務概要

- ・ 公害健康被害補償業務、公害健康被害予防事業、地球環境基金事業、PCB 廃棄物処理助成事業、最終処分場維持管理積立金管理業務等につき概要を説明。
- ・ 建設譲渡事業は既着手事業の完成をもって近々終了、債権管理・回収業務は債権の回収に伴って縮小予定である。

今後の業務展開

- ・ 全国 156 商工会議所を基盤としたネットワークの充実と活用範囲の拡大を検討したい。
- ・ NGO、NPO 等の支援・育成や、地域で環境保全に関するノウハウをもった人材の育成を引き続き行っていく。
- ・ 大気汚染や地球温暖化に有効な緑地整備で培ったノウハウや技術を有効に活用していく。

2. 意見交換概要

- ・ アジアに対する政策や戦略を決定するメカニズムはどうなっているか。
(鈴木部会長)
直接アジア等の途上国への支援を行う事業として地球環境基金がある。これは、国内あるいはアジアの NGO・NPO 等が活動を行う場合に支援するものである。これらの戦略は、中期目標・中期計画においてアジア太平洋地域に重点化を図ることとしている。
地球環境基金以外で途上国を支援するメカニズムは現在のところない。しかし、今後そのようなチャンネルができればと考えている。(大坪氏)
- ・ 健康被害の予防に関して、日本の経験を海外へ伝えるべきということだが、海外でそれに対する関心や実例はあるか。(青木委員)
機構ができる範囲で、例えば日本の大気汚染経験に関する冊子の英語版を作成して配付した。(大坪氏)
- ・ 機構の資金は、環境省及びそれ以外の省庁からどれくらい出ているのか。また、環境省とはどのように関わっているのか。(鈴木部会長)
配付資料に記述しているが、例えば公害健康被害補償業務では資金の 8 割がばい煙発生施設等の設置者から、2 割が国(自動車重量税収)からとなっている。関係省庁とは、必要に応じて相談をしている。(大坪氏)
- ・ 建設譲渡事業が終了になるのはなぜか。(善養寺委員)
特殊法人等整理合理化計画において自治体でできるものはそちらで行い、重複を避けることが適当であるとされたため。ただし、ノウハウは集中して保有しているので散逸しないようにしたい。(大坪氏)
- ・ 公害健康被害補償業務に関してアスベストに対してどう取り組む予定なのか。(久保田委員)
アスベストが社会問題となっており、その救済に関する検討が政府内で行われていると聞いている。機構としてはまだ何も決定していないが、機構のノウハウが活用できるのであれば前向きに検討していきたい。(大坪氏)
- ・ 様々な団体が多岐に渡る活動を展開している中で、今後は従来型活動ではなく例えば参加型などの活動が求められると思うが、どのように変えていけばよいと考えているか。(久保田委員)
現場のニーズや地域連携の方法についてレビューをしていく必要がある。重点的に変えていかなければならないと考えていることとして、
地域間におけるパートナーシップへの支援、環境教育に対する支援、の 2 点がある。このため、NPO・NGO の活動に対して、認知度の向上とノウハウのブラッシュアップをしていきたい。(大坪氏)

- ・ 地球環境基金のウェイトはどこに置いているのか。(金子氏)

過去 12 年で 2400 件の支援を実施したが、国内 6 割、海外 4 割くらいであり、海外ではアジア・太平洋地域に重点を置いている。

また対象事業としては、地球温暖化防止、自然環境保全、自然との共生、循環型社会の形成等の活動支援に重点化している。(大坪氏)

発表者：日本学術会議 武川恵子 事務局企画課長

1. 団体発表概要

(1) 環境基本計画見直しに関する意見

特段のコメントはなかった。

(2) 取組の状況と課題等

国際科学会議（ICSU）への参加

- ・ 103カ国の国家科学アカデミーと27の国際学術連合が参加している。環境に対する国際共同プロジェクトを立ち上げ、日本学術会議としてもそれに協力した。

国際学術協力事業への参加

- ・ 「地球圏 - 生物圏国際協同研究計画（IGBP）」についてのシンポジウムを主催するなど、地球規模の課題に関する各種の国際学術協力事業について、国内での実施計画の立案・調整、研究連絡を行っている。

アジア学術会議（SCA）への参加

- ・ アジア 11カ国のアカデミー等で構成されており、「アジア域内での学術交流と協力を促進するための基盤を提供する」という目的のもと日本学術会議と開催国アカデミーの主催で年に一回会議を行っている。
- ・ アジア学術会議の主要取組テーマが環境である。

持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議への参加

- ・ 毎年、世界各国からの研究者の参加を得て、持続可能な社会の実現等、地球規模の課題解決のための国際会議を主催している。

ヨハネスブルグ・サミットへの参加

- ・ 2002年、国連の主催の下、世界各国の首脳・関係閣僚、国際機関の長等が一堂に会し、「持続可能な開発に関する世界首脳会議」を開催した。日本学術会議の代表が世界の科学者の代表として、意見を述べた。

インターアカデミーパネルへの参加

- ・ 世界各国の科学アカデミーによる政策提言の場として設けられている。
- ・ 2000年に東京で開かれた「世界科学アカデミー会議」においては、持続可能性への移行のため、科学者は何ができるのか、何をすべきかを討議し、「東京宣言」を発表した。

2. 意見交換概要

- ・ 国際科学会議（ICSU）との結びつきが強く、外から見ると受身に感じられるが、国内の施策に対する意思表示はどのように行っているのか。（鈴木部会長）

対外報告や要望については多く発表している。勧告という形では、1999年頃に、地球圏 - 生物圏国際共同研究計画（IGBP）を10年で終わらせず継続するよう意見を出したことがある。（武川氏）

- ・ 具体的な勧告や建白書等を出す必要性は感じていないのか。（鈴木部会長）

昔は研究所設立の建白書等を出しており、「大型陳情機関」としての印象が強かったように思える。そのため、現在はこの印象を払拭しようとしている。今年10月からの改革では、環境に関する委員会を設立する予定である。その委員会の中で、どのような提言を行うか議論していくと考えている。（武川氏）

発表者：社団法人 環境科学会 安井至 会長

1. 団体発表概要

(1) 環境基本計画見直しに関する意見

現状の問題点

- ・ 現在の環境関係の人材は、概ね旧文部省の枠組みの中での環境科学研究の中で育成された。そのため、共通言語の確立や総合的視点の創出は行えた。しかし現状では、単一の学問分野における人材育成しかなされていない。環境行政等に必要な、公平な価値観をもった人材の育成が行われていない点が問題である。
- ・ 環境関係の学部・学科・大学は、既に進学希望者数の減少が生じている。これは卒業後の受け入れ先の問題等が影響しているものと思われる。また、総合的視点を育成するような環境研究・教育が行われていないところも存在している可能性がある。

(2) 取組の状況と課題等

環境科学会の設立に関して

- ・ 環境問題の複合化、広域化、多様化に対して、総合的かつ長期的な取り組みを学際的な研究体制に基づいて行うという主旨のもと活動を行っている。

旧文部省の枠組みでの環境科学研究

- ・ 1977年から11年間、環境科学特別研究として、毎年10億円強の予算を用い、800人が関わって研究が行われた。この研究は、環境科学を専門とする人材がいない状況を打破するために行われたものであると感じる。
- ・ 1987年から6年間、重点領域研究「人間環境系」をテーマに6億円の予算規模で550名が関わって研究が行われた。この研究は、環境科学は、何ができる学問なのか、実証するために行われたものであると感じている。
- ・ 1993年から5年間、重点領域研究「人間地球系」をテーマに3.2億円の予算を用い、400人規模で研究が行われた。このテーマを通じ、環境科学を専門とする研究者が巣立ち、環境関連のプロジェクトを支えることになった。

重点領域研究以後の日本の状況

- ・ 環境関係の学会の乱立が起きており、現在35団体以上はある。今後ある程度淘汰が行われていくと考えている。
- ・ 環境関係の学部・学科・大学の設立も続いている。

2. 意見交換概要

- ・ 環境科学を名乗る研究科でも総合的視点を育成するような環境研究・教育が行われていない可能性が高いとあるが、その背景は何か。(永里委員)
元々教養学部だったところが改組してできたことが大きく影響しており、教官の中にも環境の専門家が少ない場合がある。(安井氏)
- ・ この学会ではエネルギー分野についての研究は行われているか。(永里委員)
エネルギーは本学会のサブテーマであるため専門家は少ない。(安井氏)
- ・ 旧文部省の枠組みでの環境科学研究として、例えば 1993 年から 5 年間、重点領域研究「人間地球系」が行われているが、具体的な研究方法等について教えていただきたい。(石坂委員)
旧文部省がトップダウンでコアテーマを設定し、それに組みたい人材を公募して配置する。また、コアテーマに沿って、一般公募を行って研究テーマを募集する。(安井氏)
- ・ 環境科学会は多様な分野の人から構成されているようだが、関連学会の取りまとめ等、今後の方向性についてどのように考えているのか。(鈴木部会長)
最近、環境関連の 5 学会による合同シンポジウムを行った。今後もこのような取り組みを深めていきたいと考えているが、学会の取りまとめ等については慎重に行わなければならないと思う。(安井氏)
- ・ 文部科学省の認可団体ということで、環境省との関係が希薄にも感じられるが、今後の関係構築や環境行政への貢献をどのように行っていくと考えているのか。(鈴木部会長)
学会としては、環境省から受託研究を受けない限り強いつながりはなかなか持てないのではないかと。例えば、開発途上国に対する環境対策であれば、外務省や JICA などとも絡む問題であるので、今後議論していきたいと考えている。(安井氏)
- ・ 地球観測以外の研究を今後どう生み出していくか。(金子氏)
本学会が行えることは総合的な環境研究である。サイエンスベース、技術ベース、政策ベースなど包括的に研究が行えるものと思われる。例えば、アジアと日本との関係といった視点が考えられる。(安井氏)
- ・ 学生の環境系への進学希望者数が減少しているのは就職先の問題が原因なのか。(筑紫委員)
ご指摘の通りである。多くの企業では、他の部署を経験させてから環境系の部署に人を配置させており、環境関連の学生を採用することが少ない。人材のニーズが少なくなっており、環境系学部・学科はいず

れ自然淘汰されるのではないか。(安井氏)

- ・ 金融のデリバティブや金融工学等の分野では薬学部出身者や物理学専攻の人などが活躍している。環境分野の人が金融分野に関われないはずはないと考えているが、例えばバックキャストが中途半端なのではないか。(筑紫委員)

確かにモデリング手法が不完全なのかもしれない。数値化ができない分野を研究しているというのが実態だと思っている。(安井氏)

1. 団体発表概要

(1) 環境基本計画見直しに関する意見

予防原則・予防的方策について

- ・ 第2次環境基本計画においては、環境政策の指針となる4つの考え方の一つとして「予防的な方策」について記されている。中間とりまとめにおいても、予防的方策に関する考え方がいくつか指摘されているが、十分に取り上げられていないように感じられる。
- ・ 第2次環境基本計画の策定以降、化学物質対策や地球温暖化対策を通して進展してきたが、他分野でもさらなる進展がなされるべきであり、個別分野での記述に留まらず、総論部分でも重要性を記述してほしい。

戦略的環境アセスメントについて

- ・ これまで、環境省、地方公共団体、海外などで戦略的環境アセスメントの導入に向けた取り組みが多数なされている。
- ・ 戦略的環境アセスメントは、政策(Policy)、計画(Plan)、プログラム(Programme)という3つのPを対象として環境的配慮を行うものである。計画やプログラム以外にも、政策についても戦略的環境アセスメントの中に取り込むという考え方を重視すべきである。

(2) 取組の状況と課題等

- ・ 学会誌を2002年から年2回発刊している。
- ・ 年に1回、研究発表大会とシンポジウムを開催している。2005年は、「新アセス法は生かされるか - 東海地方の事例をもとに検証する - 」、「愛知万博の環境アセスメント」というテーマで9月に愛知県で実施した。
- ・ 環境アセスメントの理解に資するよう、会員主催で一般市民向けの公開セミナーをこれまでに3回開催した。テーマとして住民参加による政策形成や水域生態系機能の定量的評価などを取り上げた。
- ・ その他、定例的な研究活動として、国や地方自治体の環境アセスメント事例を取り上げる事例研究部会、生態系に関する定量的評価手法の確立を目指した生態系研究部会、リアルタイムなトピックを取り上げるサロン会を開催している。

2. 意見交換概要

- ・ 現在、precautionary principle は「予防原則」と訳されているが、他にどんな訳語が考えられるか。(鈴木部会長)
「予防原則」は法制化の際に内閣法制局で訳された言葉だが、課題も多い。個人的には「不確実性原則、環境リスクに対する未知対処原則」という訳語を使っている。用語の確定作業も含めて検討してほしい。(柳氏)
- ・ 戦略的環境アセスメントについては、計画のどの部分に書き込めばよいと考えているか。(鈴木部会長)
まずは総論に書いてほしい。また、中間とりまとめで言えば、三の「3 . 技術開発・研究の充実と不確実性を踏まえた取組」のうち、「不確実性を踏まえた施策決定と知見の向上等に伴う施策変更の柔軟化」(P.12)や、「4 . 国、地方公共団体、国民の新たな役割と参加・協働の推進」のうち、「施策プロセスへの広範な主体による参画の促進」(P.13)などに書いていただきたいと思う。(柳氏)
- ・ 予防原則は、すべてに適用するような大原則にすると、現場で誤用されたり一般市民に混乱を及ぼすなど弊害が出る可能性がある。訳語や使われ方について今後も議論していければと思う。(松原委員)