

第8回 SPEED'98 改訂ワーキンググループ会議での主な意見（案）

- 1 日 時 : 平成 16 年 11 月 2 日 (火) 14 時 00 分 ~ 16 時 00 分
- 2 場 所 : 中央合同庁舎 5 号館 22 階 環境省第一会議室
- 3 出席委員 :
青山博昭、有田芳子、井口泰泉、井上 達、鈴木継美 (座長)、
長濱嘉孝、花岡知之、森田昌敏、山口孝明 (敬称略)
- 4 議 事 :
 - 1) 改訂版 (原案) について
 - 2) その他
- 5 主な意見と意見発表等 :

改訂原案について

【山口委員】30数ページのたたき台に対して25ページのコメントを返ささせていただいた。私の意見も含め、関係省庁のご意見も含め、そのほかの委員の先生方のご意見も含め、事務局がどのようにお考えになってこの原案に改訂するに至ったかという話が全くない。可能であれば、たたき台に対してどういう見解をお持ちになったのか対照表を含めてご説明いただき、対照表を作るかどうかは別にして、元ではこう指摘されておりましたということも含めてご説明いただけると、意見を出した者として理解しやすい。

【鈴木座長】 もう一回会議が要るような感じがですが。

【上家環境安全課長】たたき台は先生方のご意見をできるだけ取り込んだ形の原案をご提示したいというつもりでお示ししたものだ。あくまでも正式な資料は本日の資料からでお願いしたい。山口委員のご意見を会議でご説明することは差し支えないが、限られた時間の中でできるだけご議論いただくため、本日の資料からスタートしていただければと思う。

【山口委員】了。

表紙から目次まで

【山口委員】

- ・ここ6年間でやってきたことを評価して、その中から得られるものを今後更に活かす、取捨選択していく材料に使う。そういう意味でまずとりまとめをするべきだ。もし「今後の対応方針について」というふうな形でまとめるのであれば、これまでの取組の結果そのものについてはすべて別添資料としてはどうか。一般向けのパンフレットとほとんど同等の情報しか載っていないようなものをここに載せる必要はない。これまでの取組から考えられることをここに総括するべき。もし大きい第 3 章を別添資料としていただくのであれば、今回の内容程度のもので結構と考える。
- ・戦略計画を改訂するというふうに認識していたので、改訂したのも当然戦略計であるとタイトルに入れていただきたい。

【上家環境安全課長】

- ・これまでの取組と今後の対応方針という構成になっているが、これまで何をやってたかを述べていたとしても、それをタイトルに反映させる必要はないと考えている。また、これまでの取組をすべて付属資料とすると、唐突に「今後の方向性」が出ていくこととなり、いかがなものかと考える。
- ・「これまでの取組から課題を抽出し」という意見もあるかもしれないが、これまでの取組の中から抜け出させない。これまでの取組の枠組みから抜け出すためには、課題も分類する作業だけでは進まないと考えた。
- ・パンフレットと内容が変わらないというご指摘。これは専門家向けの報告書ではない。同じような形になるのはやむを得ないと考えている。
- ・パンフレットがあるからいいではないかというご意見だが、いろいろなご意見がある中であのようにまとめたという経緯もありますので、改めてこれまでの親検討会に出されたものを総覧してもう一度まとめたというものが時計文字の 12 時だ。
- ・「戦略計画」という言い方が極めて普遍的、一般的かというと、そうではない。本論のタイトルの方は、「内分泌攪乱化学物質問題への対応方針」から「化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省の今後の対応方針」と重心が若干広がったと、視点を広げたと考えている。同じタイトルを付ける必要はないと考えている。サブタイトルはニックネームのようなもので「対応方針について」という意味では何ら変わってはいない。

【青山委員】

- ・一つずつ今日で終わりという形で全部進むのではなく、とりあえずざっと流した後で行きつ戻りつもあると考えながら議論させていただいてよろしいか。

【鈴木座長】 それでは目次までの議論はここで一たん打ち切り、先へ行くこととする。

【山口委員】

- ・はじめにで、2000 年版の S P E E D '98 の文章では、冒頭の 5 行になぜこれが問題なの

かという認識が明確に示されていた。そういうことがない「はじめに」は、若干奇異に感じていて、どういう問題があると認識してきたから、こういう取組を進めてきたかということは、絶えずこういうものには添付して、事業がなぜ行われるのかという根本的なところを表しておく必要がある。たまたま続けてやっている、というような形になってしまわないかなと若干心配する。

- ・ S P E E D '98 の 2000 版の中の「特定の物質が誤解を招いている状況がある」と書いてあるので、その状況がどうなっているのかも問題意識としてぜひ触れていただきたい。

【鈴木座長】枝がついて増えていくと、2 点が 4 点になって、4 点が 8 点になって、というふうになるが、何か事務局答えたいか。

【上家環境安全課長】

- ・ バランスの問題もあり削った経緯があるが、修正案があれば、後ほどお寄せいただければありがたい。
- ・ それから、2000 年版で誤解を与えた部分について、リストによっていろいろ誤解を生んだ部分は本文の中で十分取り上げているので、それに対応していると考えている。

これまでの取組

【青山委員】

- ・ なるべく簡単にとりまとめるということについては賛成。
- ・ 冒頭、4 ページ 9 行目で「野生生物に存在する内分泌かく乱作用が疑われる化学物質」云々ときますが、これはおそらく S P E E D '98 でリストアップされたものであろうと僕は読む。簡単な中にも、先ほどの山口委員ではないが「はじめに」にしる、ここの冒頭にしる、ちょっと経緯を書かないと理解しにくい。

【上家環境安全課長】

- ・ ご指摘のように、4 ページは修文の必要があると思うが、2 つの方向が考えられる。
- ・ 何を調べたのかの「何を」という部分が、内分泌かく乱作用が明らかな物質ではなくて、疑われる物質であったというところで非常に話が込み入っているので、そこを飛ばして書くか、疑われた、けれどもわかっていない段階で調べたものだと言明するか、どちらかの方向を選ばなくてははいけない。中途半端になっているというのはご指摘のとおり。

【井上委員】

- ・ これとこれをやったという前文か何かがあった方がいいのではないかな。立体的な構成があってやったことだから、どういう配置で、どういう立体的な関係でやったのかが記載されているとわかりやすいと思う。

【上家環境安全課長】

- ・ 作成したい。「はじめに」のところでもそのきっかけをという部分は、先生方から個別にもご意見を少しいただいてまとめていきたい。よろしくお願ひしたい。

【井上委員】

- ・「危惧される」ということは、危惧があくまでもあるというだけのことで、それが本当にそうかどうか分からないからやる。あくまでも内分泌かく乱の危惧される現象が世界の各地にあって、そしてそれに基づいて調べたら、現実には内分泌かく乱現象というのはあったと、これがグローバル・アセスメントの立場。そのことが全く触れられていない。

【山口委員】

- ・カエルであるとか、いろいろな動物の異常について調査したという事業についてどこにも触れられていない。たたき台の中では、イボニシのインポセックス以外は異常がなかったと私はコメントさせていただいたのですが、そういったこともきちっと書いていただきたい。
- ・疑われる化学物質の文献調査がどこにも書かれていない。これでは何のためにこれらの疑われる物質を調査しているのか、なぜこんなに挙げられているのかということがわからない。それで、挙げられた物質が今どういう、その当時だけではなくて、その後の調査で考えられるようになってきたのかということがわからない。

【上家環境安全課長】

- ・野生生物の異常については検討した上で、次回までに案文をご提示したい。
- ・文献調査は2．および3．の試験の前段階としてなされている。文献調査でどのような形であったというのはかいつまんでしかご紹介できない。基本的には毎年の親検討会の資料へ戻るということになれば、その出典を明らかに示したい。

【山口委員】

- ・5ページの魚類に対するとりまとめの文章、影響があった物質について書いてあると同時に、その他の物質では内分泌かく乱作用はなかったとの総括が必要だが、それが欠落している。
- ・親検討会のまとめそのものを見ている中では「明らかな内分泌かく乱作用は認められなかった」というふうに結論されていたと記憶している。今の書き方だと「弱いながらも陽性かもしれない」という誤解を与えるかもしれない。ここを本当にこれまでの6年間でどう結論してきたのかということをもう一度ここにフィードバックすべきではないか。

【上家環境安全課長】

- ・正確に書くのであれば、「22 物質調べた結果」とか「この範囲で調べた結果、この3 物質はどうで、そのほかはどうだった」と言う必要があるかと思うが、その22 物質は何ぞやとなると、いつまでもリストをながめての議論から脱却できない。そのようなものはなるべく除きたいということで、ここまで削った。「やはり戻した方がいい」というご意見が先生方の総意であれば、リストまで戻るのが、22 物質調べましたというところまで戻るのがわからないが、戻した上で「その他の物質については作用が認められなかった」と書くことはできようかと思います。そのあたりはご意見をいただきたい。

- ・それから、試験の結果の表記のところは、パンフレットを作るときにもご議論があって、二者択一みたいな表現では正確ではないというご指摘があってここまで来たというふう
に認識している。このあたりについてももう一度ご意見がいただければ、そのように修正したい。親検討会の最終的な結論になろうかと思います。

【鈴木座長】それは議論の余地なく、親検討会での結論を正確に書くというのでいいのではないだろうか。それが入らないほどスペースが足りないとは思わない。

【山口委員】

- ・ 9 ページ疫学的調査。出生性比調査については、なぜこういう調査をしたのか紹介があるが、残りの 4 項目については、何が懸念されて、ないしは誰から指摘されて調査に至っているのかが全然書いていない。記載すべき。
- ・ 1 つ目の項目のヒト先天異常は、実態としてはヒトの暴露実態調査であると思っている。
- ・ 課題の提言がない調査は、単に結果を書くだけの項目ではなくて、その結果から次に何をつなげていくべきなのか、これで十分なのかということをまとめるという意味では、本来「課題」というところがないと、この章の意味がない。環境省としてきちっと見解を表明されるというための書面でもあると思っている。

【上家環境安全課長】

- ・ どういう問題意識があってこの調査がなされたかは、報告書に戻り、かいつまんで、できるだけ書ける部分があれば書きたい。霞ヶ浦は非常に特定の地域のことが書かれているので、わざわざ明示したつもり。ほかの場合には、幾つかの懸念が表明され諸外国での指摘があって国内でも調べて、それをぼんやり一般論のように書いてもあまり意味がないのかなと思って削除していた。案文を作ってみて、やっぱり不必要となれば削ってもいいかと思っている。
- ・ 暴露調査ではないかとのご指摘だが、実態としては残留状況調査とか、血中濃度とか、そういうような分析に終わっているというのは事実。ただ、疫学調査という分類でスタートしたということと、4 . もそういう意味で「疫学調査」とは書けなくて「疫学的調査」と書いた。
- ・ 下 2 つについては、今後も作用メカニズムについて、あるいは一般健康成人のデータをこれから取り組んでいきたいということがあって課題を書いた。一方、上 3 つについては、とりあえずはこれ以上何か更に症例数を増やして疫学調査を広げていきたいという方向を予定しておらず、特段書いていないというのが正直なところ。

【鈴木座長】疫学の用語・法について、花岡委員、何か意見がありますか。

【花岡委員】「疫学的調査」で全然かまわないと思う。

- ・ 疫学研究の概要を述べる場合に、やっぱり一番疫学研究の信頼性とかを示すサンプルサイズを書いていただきたいというのを要望したい。

【上家環境安全課長】

- ・はじめ数字を入れてみたが、妊娠時を比べていないデータであったり、それから一番下のヒト精巣重量では単年度の横断調査でもなく、経年的に同じグループで何かを調べたわけでもなく、トータルとしては何万人にもなったと。サイズを示しても内容がわかりにくいということから、出典だけにとどめる方がいいというふうに判断した。

【井上委員】

- ・疫学的調査については位置づけが難しいのではないかと。おそらく厚生労働省さんは厚生労働省さんなりに疫学的なことを業務の立場からやっている。もともとこの問題は乳がんとかいろいろな問題が含まれているし、包括的なことがここに盛り込まれるということは無理だろう。だから、環境省としての、疫学まがいとはいわないが暴露とか疫学とか、ここで何を表現すればいいのかという原点に立ち返って、そこから逸脱しなくて適切な範囲を規定して調べたことをこれまでの取組として伝わるようにすることに専念すればいいのではないかと思うんです。

【鈴木座長】 今の、すべてを同じ形で書くことは不可能に近いだろうというのは正しいと思う。

【青山委員】

- ・ 5 ページ 3 行目の「内分泌かく乱作用の生態系への影響」というので、「作用の影響」というのはちょっと無理がある。
- ・ 8 ページ、ラット改良 1 世代試験の結果の脚注、6 行以下で、例えばページ・12 行と 14 行の Q と R の脚注が「……用量未満で有意な反応が認められたが」ときていて、これは対照群との間の有意な差があったのだけれども、それは生理学的な変動の範囲なのか、あるいは意義はわからないということで、「反応があった」と言ってしまうと暴露したものに対して応えたということだから、これはトリートメント・リレーティドだと頭から決めた表現になると思う。僕はそれをずっと悩んでいて、ちょっとご議論いただいた方がいいかもしれないと思っている。

【山口委員】 5 ページの 10 行目に「両生類、鳥類、無脊椎動物においても試験法開発等の研究を行った」と 1 行で書いてあるが、結局何をしたのかが全然わからない。もう少し詳細に書かれてはいかがだろうか。どういう試験法をやってきたのか、開発してきたのか、ないしはそれにつながるどういう研究をされてきたのか。

【上家環境安全課長】 つまり、オオミジンコにおける試験法の開発等についてもう少し詳細に述べよ、というご意見でよろしいか。

【山口委員】 そうです。

【上家環境安全課長】 わかりました。

【山口委員】 全般的な話でもよろしいか。

- ・ の章を構成するべき課題というのを、私はこれまで第 1 回、第 2 回、第 3 回のワーキ

ンググループで委員の意見という形で、書面で提出させていただいている。それについてほとんど反映されていないので、意見を出した者としては、ぜひ第1回の資料5—2、第2回の参考資料3—8、第3回の資料4の中身をご検討いただいて、汲み取っていただけたところはぜひ反映していただきたい。きちっと総括するべきである。制度も含めて、どこが良かったのか悪かったのか、十分なのか不十分なのか、今後どうするべきなのかという観点を述べているので、よろしくお願いしたい。

【上家環境安全課長】

- ・最終的にはこれは環境省として出しますので、どこまで行政として過去のものを自ら行政評価ができるのか限界があるかと思うが、そういうことも含めて検討はしたい。ただ、環境省がこれまでやってきたことはこうだというふうにお示しして、それについて様々なご批判やご意見は外からいただくのかなというふうにも思っている。

【鈴木座長】 どうもありがとうございました。予定の3時まできた。

【山口委員】

- ・11ページの「付」は、巻末に付属資料として、60ページあたりにきちっと書かれてはいかがかなと思う。グローバル・アセスメントを通じたいろいろな事象の抽出、問題点の抽出は、このワーキンググループないしは文献査読委員会のミッションとして、このなかでやってきたことではあるが、ここで書くべきことではないのではないという印象。グローバル・アセスメントに対照した国内情報の調査を、触れられるのであれば、同じく、SCOPE/IUPACの話、WHO/IPCSのグローバル・アセスメントそのもののなかから抽出した作業、それからEUの評価等についての、「フレーズ」と私は呼んでいましたが、表まで作られているわけですから、どういう作業をしてきたかということを書いていただきたい。
- ・抽出した作業から、どう考えて以降につながっているのか、ある意味わからない。
- ・「事業的対応」、「研究的対応」、「情報収集の対象」の意味をどこかに説明しておかないと、読まれる方は何のことかわからない。
- ・こういう分類に至った一つの基準が、査読者のどなたかが一人でも「中」とされていることを今案という形でたぶんご提示されているが、前回、前々回とこの議論をしてきて、いまだ結論は出ていない。前々回に、「今後この改訂ワーキングでお話しいただきたい。もう査読者には返しません」というふうにおっしゃっていたと思いますので、この表については今後改訂されるものと、そういう可能性をまだ含んだ表であるという認識でよろしいか。

【鈴木座長】 事務局いいですね。次に「今後の方向性」について、どうぞ。

今後の方向性

【山口委員】

- ・「今後の方向性」はまさに核心部分。ようやくここまで議論がきたということで私もうれしい。今まで、先ほども述べましたが、WHO / I P C S のグローバル・アセスメント、SCOPE / I U P A C、それからEU、場合によってはアメリカのEPAも含めて、抽出した資料を作成してきたと思う。その中から取捨選択しながら、どれが重要か、重要でないのか、緊急なのか、緊急でないのか。それから、もっと長期的に考えるべきものなのか、次の段階に展開すべきと考えているのか、ということに分けていくというふうになっていたと認識している。
- ・どういうことが世の中で言われているとか、ないしはこれまでの取組の中でこういうことがわかってきたので更に推進するとか、そういう背景なり理由なりがまずあってしかるべき。項目を選択した後に、それがいつ、誰が、どんなふうにやるのかという書き分けを、時間的なスパンを含めて書き分けていくべき。
- ・そういう意味で、既に私は第5回のワーキンググループで、こういうクライテリアで自己評価をしたものを今後の環境省の方針とされては、という案を提出している。

【井上委員】

- ・今後の方針につきましては、事務局の意欲的な、包括的なことがうかがわれ敬意を表す。
- ・エコシステムというものは修復の自己再生能力もある反面、絶滅したり、回復しなかったりすることがある。もう一方で、リスクコミュニケーションの方では、完全にゼロにできないリスクというもの、同じ文書の中にそういうのが出てくると、一体どっちをどんなバランスでやろうとしているのか、ということなんかがおそらく今後環境省に問われてくるだろう。
- ・化学物質の内分泌かく乱作用に関する問題の特徴は、蓋然性だけでもって一つの危惧が、それが全般に及んでいるかどうかは別として、明らかに否定できない危惧であるということが確立した、おそらく人類最初のケース。だから、内分泌かく乱問題で今後こういった基盤研究でもって最も大事なことは、そういう個々の問題では蓋然性の域から出なかった、その問題がシステムズバイオロジーとして認識されたときに、それぞれの臓器であるとか、アポプカレイクであるとか、ミシガンレイクであるとか、そういったところで起こっている問題が全部つながっているという認識が初めてできた。そこで、蓋然性にとどまったままこの問題を重視せざるを得ないという認識にたどった。ですから、個々に研究していてもこの問題は解決しない。そこで出てくる一つ一つの発見とかそういったものを統合するシステムズバイオロジーというものをどれだけ強化するかということに、世界中のこの問題に対する基礎研究はかかっている。

【青山委員】

- ・生態系というと、複数の生物種の、それは動物も植物も含めて、一つのエコシステムに

に対する影響。本当にそういうイメージなのか。あるいは、もしかすると、読んでいくと、単にメダカとか、あるいはある種の野生生物の個体群に対する影響について包括しているのか、ちょっと矛盾のあるようなところもあるような気がする。もし本当に全体の生態系というイメージで考えておられるのであれば、例えば脚注に「生態系というのはこういうことをいうので、これはとっても複雑で難しい」ということだとわかりやすい。

- ・それから、個別事象ではなくて、それをいかに統合して理解するかというのが大事だというのは、ぜひともどこかに一言入れるとよろしいかと思う。

【有田委員】

- ・「今後の方向性」の説明を伺い、要するに、化学物質全般としてとらえていった中の一つの内分泌かく乱作用ということでお話を進めていらっしゃるの、生態系への影響ということでいえば、内分泌かく乱物質だけではない、すべての化学物質の生態系への影響も含めて文章化されているのかなというふうにとらえた。あまり不思議には思っていない。回答ではないと思うが、私はそのようにとらえた。

【鈴木座長】ほかにないか。

【長濱委員】環境省が今後こういう問題を、例えば基盤研究の推進も含めて考えておられるということは、僕は非常に敬意を表す。内分泌かく乱物質の問題というのは、我々の生活あるいはいろいろなところにこれほど深く関わっているということを非常にはっきりとした例で示したという意味では、今まではそういう例がなかった。そういうことがきっかけで、いろいろな作用メカニズムを研究するきっかけになった。鈴木委員が中心でやっておられます CREST などいろいろな方法で環境ホルモンの問題というのは、基礎研究も含めて活発になされたのですが、残念ながら CREST も来年の 3 月で終わります。それから、私を知る限り、ほかの省庁のこういう方面の研究も、必ずしもずっと継続やさらに推進していくような感じは受けていなくて、これは国際的にもそうなのかもしれません。そうしますと、こういう重要な問題を今後、長期的に考えた場合に、環境省でこれを中心的な、例えば基盤研究をこういう形で位置づけておられる。例えば研究ばかりではなくて、市民、一般の人あるいは小学生、中学生にもこういうことを通じて環境問題の重要性を教育するということまで踏み込んで考えられていて、基本的な姿勢は理解したつもりであり、非常に敬意を表す。

【森田委員】環境ホルモンの問題で非常にフラストレーションがたまる部分が一つ残っている。それはいわゆる疫学研究がきちんと行われなかったとの感じを持っている。いずれにしても、ここのところは本当に化学物質が関係しているのかしていないのか非常に難しい研究にはもちろんなるが、生態系だけを観察しますとか、化学物質の毒性試験だけやってみますとか、そういうことだけでよいのかということが、少し頭が痛い。

【有田委員】19 ページの 24、25 行のところが、その前に送られてきた文章では「こういった未解明な問題を解決していくため、今後も基盤的研究を推進する」というふうにな

っていたのが、「魚類、無脊椎動物等の試験法開発については、引き続き、OECDの」というふうになっているが、これを見たとき、何か後退したような。そういう意味ではないですね。ただ書き替えだけです。確認した。

【鈴木座長】今の疫学の問題に関して誰か意見があるか。

【井上委員】この問題が起こったときに、例えば「乳がんとの関係なんか絶対に証明できない」というふうに書いたら、大変あちらこちらから雑音が入ってきた。けども、僕は今でもそう信じている。関係が仮にあっても証明できないだろうと思っている。だからこそ蓋然性で今回の問題をある程度の方向性をつけたことに人類史上非常に重要な意義があった。

【山口委員】

- ・ 基盤的研究の中で基礎生物学的知識が大事だということを打ち出されているのは、一定の評価をすべき。ただ、その前提となるところに私はフラストレーションがあり、たたき台のレベルでは内分泌かく乱に関する定義が書いてあったんですが、この原案の中では落ちている。内分泌かく乱作用というものをどうとらえているのかという定義を明確にされるべきではないか。たとえば、ウェイブリッジないしは厚生労働省、経済産業省の定義だと「有害性作用があるものをもって内分泌かく乱作用という」と。少なくとも国際協調、省庁間の連絡・協調体制もこの中には打ち出されておりますので、定義を変えんというか、認識だ。環境省が98年当時からとってきた方向が正しかったかどうかはさておいたとしても、実務的にもある意味定義を明確にされるべきではないかと思う。もしそうでないのであれば、逆に「内分泌作用」であるとか、「endocrine active substance」という言葉も世の中では使われているので、そういう用語の使い分けというものもこの文章の中に反映されるべきであると思っている。たたき台の中にあつたので、さらにそこからどういうふうに結論されるのかなと期待していたので、ちょっとそこがフラストレーションになっているところ。
- ・ 確かにこの文章の中では、化学物質の総合的なリスク対策の中で、内分泌かく乱作用という有害性だけをもってリスク評価することは適切ではないし、それだけがすべてではないということは非常によく理解できるが、それと定義できないかどうかは別で、内分泌かく乱作用というエンドポイントを持ったリスク評価ができないかどうかはまた別だと思う。その辺の書き分けがないので、それに続く様々な事業が何のためにやられているのかというフォーカスがずいぶん曖昧になっている原因になっているのではないかなと感じた。

【鈴木座長】どなたか議論がありますか。

【井口委員】

- ・ EPAが疫学にお金を出していて、全部ヒトの場合ですが、子宮内膜症との関連とか、あるいは乳がん、精子の低下、フタル酸との関連、そういう様々なものの疫学、まだ結

果は出ていないが、そういうのを始めているので、少し情報をとっていただければ、つながる部分があるのかなのか、それが役に立つかもしれない。

- ・最初のほうは生態系への影響があってはいけないという話から、結局、生態系を見るべきがないので、個々の動物への影響を見るということしか今は落とし込みがないということにつながるので、この書きぶりでもいいのではないかと考えている。半分以上まで読んでいくと切り替わるので、切り替わることを明確にして、生態系はそのまま研究にならないので、個々のメダカへの影響をみて、そこへ反映させるというふうにした方がいいかもしれない。

【山口委員】「生態系への影響は実験によって検証することはできない」と最初に言ってしまうと、その後に続く議論がすべてストップしてしまうような印象がある。ここで本来言うべきことは「検証できない」と宣言してしまうことではなくて、現状の不確実な知識ベースで、これは影響だとか、そうではないとか、実験動物で調べたらいいんだというようなことを軽々に結論づけてしまうようなことは非常に困難で、さらに、そういうアプローチはこの生態系の評価については慎むべきで、慎重にあたるべきだ、という意思表示かなというふうに私は感じたので、もし私の解釈が正しいのであれば、そういう意味に書いていただきたいという思いがする。

【鈴木座長】いろいろな向きの、質的にもかなりレベルの高い重要な指摘があったと思うが、事務局としてはそれを参考にして書き直すことになる。何かありますか。

【上家環境安全課長】非常に具体的な案を少しお示ししていただけるとありがたい。今日いただいたご意見をもとに、修文を加えてまたご提示させていただくが、そのためにも、できましたら1週間くらいの間に、来週の月曜日ぐらいまでにさらに詳細なご意見をお寄せいただけると大変助かる。

付属資料等

【上家環境安全課長】11月19日ともう1日、予備日として事前に日程を伺わせていただいた11月30日にももう一度開催させていただきたい。

ご意見をいただいて反映しては、それをもとにということ、もう2回ほど続けさせていただいて、親検討会へ報告させていただきたい。最終的には親検討会で何がしか修正が加われば、その修正していただいたものをもってパブリックコメントにかける。パブリックコメントで国民に広く意見を伺った上で、今年度中に作業を確定したい。

【山口委員】

- ・さらに1回加わったということについては非常に感謝したい。
- ・委員がこの原案に対してコメントを出すということは、ここでの議論の代替であるので、もしよければ、皆さんの方で差し支えなければ、環境省の事務局に回答するとしても、それぞれの意見を、それぞれにお互いにccで送り合って、どの委員がどういうご意見

を持っておられるかということ、それに対して反論する必要はないと思うが、お互いに理解しておくということが今後の議論を進める一つの方策かなと私は思っている。

- ・もう1点、コメントを書くときに、一からワープロで入れるのは大変なので、できればこの電子ファイルを、たぶんワードで作られていると思うんですが、私の方にいただきたい。以上です。

【上家環境安全課長】

- ・原案につきましては、本日の段階のものをまずもって先生方に電子的に送付する。
- ・ご意見につきましても、メールでお寄せいただいて、もちろん先生方にccという形でお送りいただければ、それは大変ありがたいし、こちらで一たんお預かりしてお送りしてもかまわない。

【有田委員】今日の議論もそうだが、最終的には環境省、それから親委員会が決めるということは、それはそれで納得はしているが、今まで何回か議論してきても、全く同じ意見ということではなくて、積み上げで、この辺であれば納得するだろうということでこれに関わってきたつもり。それが違う意見でまた元に戻るようであれば、それにコメントしても、いつまでたっても決まらないというのが今日の感想。例えば井上先生が最後の方におっしゃったようなご意見は、私たちも共通にそのような作業だったというふうに、このSPEED'98についても評価をしていて、同じ考え方なので、わざわざ「同様です」というようなことも申し上げないけれども、多少違う意見をお持ちの方がいらっしゃっても「全く違います」と言われても、出しようがないと思う。山口さんがいろいろおっしゃってくださる中で気づくことも多いので、別の考え方も浮かんだりして、それはそれでいいと思うが、とりあえずは余り元に戻らない形を確認していただきたいと思う。

【鈴木座長】言うまでもない話。

【山口委員】元に戻らないことをベースにされると議論にならないので、場合によっては元に戻るというのが議論だと思うが。

【有田委員】もちろんそうですが、しかし、それはある程度積み上げをしてきて、ここまでは共通認識。それから、山口さんは非常に専門的で詳しいことをご存じなので、すぐ参考にはなるのだが、それでもずっと共通に意見交換をしていると、それはやはり違っていたのかなということもあった。今までのこの委員会の中で。そういうこともあったので、とりあえずはここまできて全く戻るなとか、違ったことを書いていてだめだということを言っているのではなく、これをベースに、先ほどおっしゃったような意見はもう少し幅を持たせた方が、私たちが手にとったときにわかりやすいし、正確だということでご意見をいただくということの認識でよろしいか、という確認をしたいだけ。

【山口委員】結構です。

私は今日の会議で、過去に委員の意見として書面で、参考資料も含めて、委員会で使わ

れている資料も含めて提出しているので、それをぜひ汲み取っていただきたいというふうをお願いしているが、残念ながら今公開されているWebサイトには、「委員限り」という形で参考資料で配られているものについてリンクが張られていない。インターネットはリンクを張るだけで同じ資料が何度でも使えるので、参考資料についてもすべてリンクを張っていただければと思う。例えばここで傍聴されている方が、私が委員の意見で参考資料の5で言った意見を、と言ってもたどることができない。

【上家環境安全課長】これまで資料が膨大だったり、重複しているものを参考資料という形にしてきたのと同時に、個別の意見がこの場に対してなのか、事務局に対してなのか、判断がつかないようなものについては参考資料と整理してきたが、今の山口委員のご意見で、少なくとも山口委員のものは参考資料ではなくて資料という形で扱わせていただく。それから、今後は、各委員からいただいたご意見すべて資料扱いとして公開する。

【鈴木座長】それでは、時間がきましたので、今日の会議はこれで閉じてよろしゅうございますか。どうもありがとうございました。