

平成21年度第2回

化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会

平成22年3月19日（金）

午前 10時00分 開会

○早水環境安全課長 それでは定刻になりましたので、ただいまから平成21年度の第2回化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会を開催いたします。

委員名簿をお付けしておりますけれども、今日は井上委員と渡辺委員がご欠席ということでございます。それから、立川委員は若干遅れて来られるという連絡が入っておりますので、始めさせていただきます。

なお、各部会の委員の名簿につきましても、今日お配りしておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、まず資料確認から始めたいと思います。

(資料確認)

なお、委員の皆様のお手元には、ExTEND2005の本体の資料、及び前回の議事録をお配りしておりますけれども、これはあくまで参考ということでございますので、ご不要であれば検討会終了後、机の上に置いてお帰りいただければと思います。なお、議事録につきましては、既に環境省のホームページにも掲載をされているところでございます。

それから、本日ですが、審議内容に関しまして、前回の検討会と同様に6名の参考人に参加をいただいております。自然科学研究機構の井口参考人、日本エヌ・ユー・エス株式会社の川嶋参考人、財団法人化学物質評価研究機構の江藤参考人、いであ株式会社の大西参考人、国立環境研究所の鑪迫参考人、財団法人環境情報普及センターの安部参考人ということで、今年度の関連事業を担当されている方々に来ていただいております。

以上でございますが、資料その他、よろしゅうございますでしょうか。

それでは、ここからの議事進行は座長の北野先生、よろしくお願いいたします。

○北野座長 おはようございます。今日の検討会は今後の進め方等について議論する大事な会となると思いますので、活発なご議論をいただければと思っております。

それでは、早速ですが、一つ目の議題であります、平成21年度事業の進捗状況について、事務局よりご説明お願いいたします。

○佐方課長補佐 環境安全課の佐方でございます。

それでは、資料1-1から説明して参りたいと思います。資料1では、前回11月9日の本検討会以降の各部会における取り組み状況について報告するものでございます。まず、資料1-1 基盤的研究課題、フイージビリティースタディー研究課題及びその他の研究課題の研究成果概要ということで、こちらは3月4日に開催されました、基盤的研究企画評価検討部会で発表された平成21年度の研究成果の概要でございます。こちらの成果発表会では、基盤的研究6課題と、フイージビリティースタディーが6課題、また環境省が事業として行っている研究課題の成果が2課題、報告されました。当日の成果発表会のプログラムにつきましては、この資料の最後に巻末に付けております。

時間の都合上、1課題だけ具体的に説明させていただきますが、1ページ目の哺乳類を用いた毒性実験の結果に影響を及ぼす実験動物の遺伝的要因解析ということで、残留農薬研究所の青山先生の研究ですが、こちらは今回の研究で5年目ということで、5年間の成果についてご発表いただきました。実験内容といたしましては、実験動物、マウスやラットにもともと10から15%程度の遺伝子座に多型が存在すると考えられておりました、その遺伝子多型が、例えば同じ化合物を投与したけれども、反応に個体差が見られる原因となっているのではないかと。その遺伝子多型と感受性の差、個体の差などを研究した内容でございます。2ページ目以降でございますけれども、今回研究結果のまとめと考察のところでは上げられましたが、2ページ目後段のWistar Hannoverラットというラットの種類で、ある種の遺伝子多型が解明されて、ラットの群で非常に体の小さく、また甲状腺が腫大したラットが、その遺伝子多型で出てくるということがわかったということです。

そして、この研究により、4ページ目ですが、この遺伝子多型を解明して、また確定診断する手法を確立したことによりまして、これまで実験データが出てきたときに、その個体の甲状腺の重量のばらつきなどが化合物のばく露による影響なのか、それとも個体差、もともと遺伝子変異によるものなのかということが非常に判断するのが難しかったのですが、この研究で、このWistar Hannoverラットについては、甲状腺の腫大を特別に引き起こす遺伝子変異がある

ということがわかったので、この毒性実験の結果を解釈する上で非常に有用な情報を提供することができたと、このような成果が発表されました。

他にも基盤的研究課題についていろいろ報告されましたが、本日は時間の都合上、省略させていただきます。

続きまして、資料1-2の野生生物の生物学的知見研究課題及びフィージビリティースタデューの成果概要でございます。こちらは3月9日に成果発表会の方が開催されまして、研究成果の概要が報告されました。こちらも先程と同様、いろいろな課題が報告されましたが、時間の都合上、一つだけ紹介させていただきます。1ページ目でございます野生メダカの性分化異常に関わる基礎的情報の収集と解析ということで、新潟大学の濱口先生が行われた研究でございますけれども、これはSPEED'98の時代、平成17年度までに既にこのメダカの中で1%程度、遺伝的な性と個体の性が一致しない個体、性転換個体というものが野生メダカの中に存在するということがわかっておりました。それが果たして遺伝的原因によるものなのか、あるいは内分泌かく乱作用などの化学物質の後天的な要因によるものなのかということが、今回この研究で調べられたわけですが、当該研究におきまして、XY雌、いわゆる遺伝子的には雄であるけれども表現系が雌であるものとか、その逆でXX雄の性転換は、全て遺伝的要因によるということが判明したというのが研究成果の一つで、またこのメダカの性決定遺伝子であるDMYの遺伝子につきましては、2ページ目以降、研究結果のまとめと考察に記載されておりますが、Y染色体上にDMYという今まで性決定の遺伝子と考えられていたもの以外に性分化に関与する遺伝子が存在するという可能性が示唆されました。

また、岐阜県のメダカの野生集団から見いだされたXX雄の原因遺伝子が連鎖群16の端部に存在するということが解明されたと、このような研究成果が発表されております。

以上が1-2の野生生物の成果発表会の概要でございます。

続きまして、資料1-3でございます。こちらは、2月25日に行われました作用・影響評価検討部会で報告された信頼性評価の実施状況でございます。これまでの実施状況につきましては、前回のこちらの検討会でも報告申し上げましたが、平成20年度から信頼性評価を行うと

していた物質で、積み残されていた2物質、カルバリルとペルフルオロオクタン酸につきまして、平成21年度に信頼性評価作業班会議を11月24日と2月16日、2回開催しました。この積み残しの2物質につきましては、いずれも内分泌かく乱作用に関する試験対象物質となり得る物質ということで、2月25日に開催された平成21年度第2回作用・影響評価検討部会でこのような結果が報告されたところでございます。

2番の今後の進め方に記載しておりますが、平成21年度には信頼性評価の対象とした15物質がまだあるわけですけれども、こちらの信頼性評価につきましては、現在、評価の作業班の作業をしているところでございまして、こちら平成22年3月に開催予定の第3回作業班会議において検討を行う予定であり、実はこの検討会のすぐ後に作業班会議が開かれ、この15物質のうち数物質について信頼性評価を行う予定としております。

また、この平成21年度に実施されました信頼性評価の結果につきましては、来年度の作用・影響評価検討部会において報告いたしまして、結果として承認していただけるかどうかという審議を行う予定としております。

なお、最後の段落に書いておりますけれども、信頼性評価がやはり文献数が非常に多いということもありまして、進捗が少し遅れておりますので、現在11名で構成されております信頼性評価作業班は、22年度から2名増員して13名で行っていきたいと考えております。

以上が、信頼性評価の作業班の報告でございます。

次に、資料1-4でございます。こちらは生態影響評価のための動物試験法検討の実施状況ということで、こちら2月25日の作用・影響評価検討部会で報告された内容でございます。今、説明いたしました信頼性評価の結果、内分泌かく乱作用に関する試験対象となり得る物質と判断された物質を、どのような試験を使って、どのような判断基準で評価していくかという検討を、前回の親検討会で承認いただいた動物試験法検討作業班会議というところで行うこととなっておりますので、そちらの班会議を設置して議論を進めてまいりました。

第1回の作業班会議を12月1日に開催いたしまして、OECDですとか、アメリカの環境保護庁USEPAの試験の枠組みなどを比較検討いたしまして、EXTEND2005において実

施する生態影響評価の枠組み、試験法の対象とする動物の範囲、また内分泌かく乱作用の範囲、試験法の選択方法などについて検討をしたところでございます。こちらにつきましては、まだ議論の途中でございまして、今回、具体的な内容を報告するにはまだ至っていない状況でございます。実はこちら2番の「今後の進め方」で、3月中旬に開催予定の第2回作業班会議において検討すると書いてありますが、昨日こちらの第2回作業班会議を行いまして、1回目の会議を踏まえた議論を行い、試験結果の解釈や試験実施の枠組みなどをさらに検討したところでございます。

今後の進め方といたしまして、一応目標としましては、平成22年度上半期ぐらいには大方の試験の枠組み、フレームワーク案を策定いたしまして、平成22年度下半期には試験対象となり得る物質と、そのように判断された物質をこの枠組みに沿って試験を何らかの形で実施していきたいと考えているところでございます。また、平成22年9月には、OECDにおきまして、魚類試験法の使用法に関する会議ということで、こちらにも内分泌かく乱作用の評価をどのような試験法で行っていくかということがOECDで議論される予定になっておりますので、こちらの議論も踏まえて、こちらの検討会でその大きな枠組み、また試験の実施を検討していきたいと考えております。

以上が資料1-1から1-4の、前回会議以降の各部会での実施状況の報告でございます。説明は以上です。

○北野座長 どうもありがとうございました。

○早水環境安全課長 1点、補足をさせていただきます。21年度の事業の進捗状況につきましては、ご説明しましたとおり、まだ途中段階のものもございますけれども、その中で最初の二つの基盤的研究課題と、野生生物の生物学的知見研究課題、これはそれぞれ発表会をやりまして、その後評価をいただいておりますけれども、この中に、今年度でちょうど5年経つということで終了する課題と、それからまだ継続するもの、あるいはFSから本格課題にするかどうかというものがありますけれども、そういったものについては各委員の評価を今整理しているところでございます。来年度も継続をしていいのか、あるいはFSからさらに本格的にやるの

か、F Sでもう終わりにした方がいいのか、そのあたりの評価は今整理をしているところであり、その結果を踏まえて来年度の研究内容を決めていくことになるということでございます。

○北野座長 どうもありがとうございました。今、平成21年度の進捗状況についてご説明いただいたのですが、ただいまのご説明について、質問なりご意見がございましたらお伺いしたいと思います。高橋さん、どうぞ。

○高橋委員 資料1-1の中で、Wistar Hannoverの話が出てくるのですが、Wistar Hannoverはこの当時使っていたのがGALASというタイプの、クリアのものだと思うのですが、これは2005、6年ぐらいからはほとんど使われなくなって、今のWistar Hannoverは甲状腺のこのような変化がないものが出ておりますので、ここで普遍的にWistar Hannoverとすると誤解を招くことから、使ったGALASという系をきちんと書いてもらうか、あるいは一部のWistar Hannoverというように、特定された方がよろしいかと思えます。

○北野座長 これは青山委員の方にお伝えいただくということになりますか。お願いします。

他にはいかがでしょうか。早水課長から説明がありましたように、基盤的研究については継続するものと、それからF Sからさらに研究を進めるものとか、その辺の仕分けは現在行っているところだというご説明でした。よろしいでしょうか。

○崎田委員 今、座長のご説明の中で、今後検討していくというときに、これからフィージビリティスタディーをしようという物質が二つぐらい含まれているわけですので、全体の評価というのはどのぐらいのタイミングで結果を出していくと考えてらっしゃるか教えていただけますでしょうか。

○北野座長 資料1-3の信頼性評価のことですか。

○崎田委員 そうですね、最終的な。

○早水環境安全課長 二つあるかと思いますが、私が補足でご説明した分の資料の、野生の基盤的課題の1-1、1-2の関係のものについては、評価を年度内に行って、来年度のなるべく早く研究が始められるように準備をしていくということでございます。

それから資料1-3と1-4はセットになってくると思いますが、1-3の信頼性評価につ

きましては、15物質全部終わるのは、まだいつというのはなかなか言えません。資料が結構多いため、資料の多い方から順にやっているの、減っていけば大分進むと思いますが、今後は委員を2人増やして見ていただくということもあり、なるべく早くということでご理解をいただきたいと思います。時間的なものはわかりません。

それから資料1-4の関係の動物実験の方ですけれども、これはあと1回、この班会議で検討いただいたもので大体試験法を固めるということで、今まで選んだ物質を対象とする試験法をどうしたらいいかということのを来年度前半には決めて、できれば来年度の事業の中で試験を始めたいと思っております。一応今のところの計画ではそういう案を考えております。

○北野座長 よろしいでしょうか。そういうスケジュールです。

他にご意見、小倉委員、どうぞ。

○小倉委員 今の資料1-4のスケジュールでございますけれども、具体的に昨日第2回作業班会議をやられたということですが、今後どういう形で、特にOECDの結果の組み込みなども含めて、部会で決定して、最終的にこの検討会で議論するのか、どんな試験法の決定のスケジュールといたしますか、ステップを踏むことになるのでしょうか。

○早水環境安全課長 この関係は重要な話になると思いますので、班会議の後、部会、それから検討会という形でご議論いただいた上で決めたいと考えており、試験を始めるのも来年度後半になると思います。

○小倉委員 今、課長がおっしゃいましたように、この試験法というのは非常に重要だと思うのですね。そういう意味では、できるだけいろいろな専門家のご意見だとか、それから従来行われた検討、あるいは研究結果の反映をどうするかとか、そういうものを含めまして、ぜひできるだけ多くの方のご意見がもらえるような機会というものもお考えいただきたいと思います。

○北野座長 わかりました。よろしいでしょうか。もう1回班会議を開いて、そして部会へ上げて検討会でご議論いただくという、そういう手順を踏むということでございますので、そこで十分意見が反映されるかと思えます。

他にいかがでしょう。

○遠山委員 今の小倉委員のご質問について確認したいのですが、できるだけ多くの方とおっしゃったのですが、言葉じりを捉えるようで失礼ですが、人が多ければいいというものではないので、特定の分野とか、特定の何か部分に関する専門家とか、どういう意味でおっしゃっているのでしょうか。その辺をはっきりさせていただいた方がいいと思うのです。

○小倉委員 特に人数が多ければいいという意味では申し上げてないのですが、もちろんこの部会、いろいろなステップを踏んでいくわけですから、それぞれの方のご意見というのが入っていくというふうには理解をしておりますが、我々が若干懸念しますのは、最終的にぽっと出て、「はいこれでもうおしまいです」という形にならないようなご配慮はいただきたいと思えます。

○北野座長 遠山委員、よろしいでしょうか。

班会議で十分技術的な検討をされた上で部会、さらにこの検討会で俯瞰的に見ていくといいでしょうか、そういう手順は踏むということでございますので、突然ぽっと出てくることはないと思えますので、ご了解ください。

他によろしいでしょうか。

また、最後に全体に戻りたいと思えますので、とりあえず次の議題、二つ目ですが、ExT END2005の、これまでの成果と今後の進め方について、また事務局からご説明をお願いします。

○佐方課長補佐 それでは資料2のシリーズの説明をさせていただきます。

部会ごとに資料の番号が分かれておりまして、まず資料2-1 基盤的研究と野生生物の生物学的知見研究の合同検討部会における成果の取りまとめと意見の取りまとめについて説明いたします。

資料2-1-1でございます。基盤的研究及び野生生物の実施状況ということでございますが、こちらの2ページ目で、4番に研究課題の実施状況と書いておりまして、この基盤と野生の検討部会におきましては、平成17年度から21年度までに延べ38件の研究課題を採択して実施をして参りました。平成21年度は21件について実施中でございます。

これにつきましての詳細が3ページ以降でございまして、各年度での募集状況と設定された

課題について記載されてございます。平成17年度には環境省において設定いたしました自由研究課題を行ったところでございますけれども、18年度以降、研究課題を公募いたしまして、そちらの公募内容というところに記載しております公募課題に申し込まれたものを評価会において採択したということでございます。一番右端に応募件数と採択件数が載っておりますけれども、平成18年度の最初には採択件数6件に対して24件の応募がございました。その後、採択件数4に対して応募が7、また平成20年度には採択件数5課題に対して応募が7と、少し応募件数の落ち込みが出てきたというところでございます。

5ページ目以降でございますが、こちらには何の課題の研究が何年間行われたかということを示す詳細を載せておりまして、1年間のフィージビリティースタディーで終わったものから5年間、研究課題として採択され続けて継続されたもの等についての資料でございます。

資料2-1-2でございますが、先程説明しました実施状況で行われた研究の具体的内容を5年間全て、こちらに概要を記載したものでございます。本日は、大変恐縮ですが、時間の都合上、説明を省略させていただきます。

資料2-1-3をご覧くださいますと、こちらに成果のより簡潔な概要と、部会での取りまとめられた議論につきまして記載をしております。1番の研究成果の概要というところで、野生生物と基盤的研究でどのような内容が具体的にわかり、成果があったのかということでございますが、具体例といたしましては、(1)の野生生物の方では、例えばアカトンボ類の減少につきまして浸透性殺虫剤の影響というものが非常に疑われておりましたけれども、研究を進めた結果、水田の中干しの影響というものも同時に認められたということで、必ずしも殺虫剤だけの影響ではなかったというような結果が得られたという成果でございますとか、また、(2)の基盤的研究におきましては、無脊椎動物のミジンコを使った研究では、幼若ホルモン様化学物質にばく露したミジンコについて、普段は単位発生で雌のみしか発生しないものが、化学物質にばく露することにより、雄の仔虫が出現するというようなことが判明したことと、これは研究を続けることによりまして、その際に変動する遺伝子群というものも明らかになったというような成果が得られております。

このようないろいろな具体的成果を基に議論いただきました結果、2ページ目以降、これまでに出された主な意見ということで、検討部会で出されました委員の個別の意見をここに載せておきまして、議論がこのような内容で行われたということを示すものでございます。こちらでいろいろなテーマについてご議論いただきまして、それをまとめましたのが4ページ、3番の今後の課題及び進め方についてというところで、この部会の議論の取りまとめとさせていただきます。

こちら(1)のテーマとして、今後取り組むべき研究課題についてご議論いただいたところ、研究課題の設定や採択に当たっては、行政としての目標やニーズを明確に反映させた課題を設定することが必要であるとされ、また一方で、研究者の自由な発想を促す公募研究というものも並行して行われることが望ましいとまとめられました。また2つ目といたしまして、野生生物の生物学的知見研究につきましては、設定する課題として、やはりこれらの研究は、野生生物の異常の中でも化学物質による影響が懸念されるものを幅広く捉える研究、こういうものを調べていき、徐々にその作用機構の解明などを行っていくのがよいと考えられると提案されました。

(2)の研究プログラムの運営についてのご議論の結果、採択した課題が十分な成果を残せるように、これまで1課題当たり研究費が300万円から200万円程度の、比較的少ない額での研究費用が多かったので、必要十分の研究費を割り当てて行うということがまず重要であろうと。また、これはこちらの事務手続上の問題もあるのですが、研究開始時期が非常に遅くなりがちであったので、契約時期を早めるなどの体制を整えるということが必要である、ということが取りまとめられました。

また(3)の研究成果の公表について意見をいろいろいただきまして、取りまとめといたしましては、当部会での研究成果というものは、毎年発表会という形で公開はされておりますけれども、成果として論文発表などされている、ある程度いろいろな査読などを経て認められたものについては、何らかの形で他の研究者なども利用できるような仕組みと、こういうものを作ることを検討すべきだということとまとめられます。また、研究成果については、専門家向

けの公表だけではなく、ホームページなどを通じて一般向けにもわかりやすく公開していくことを検討する必要があるのではないかという意見が、何名かの委員から出されました。

また（４）の検討部会の体制についての意見ですが、今現在の開催回数は年に２回程度で、会議時間も２時間程度で、発表のときには３、４時間程度行いますけれども、十分な議論が行えず、その研究成果の純粋な評価と報告を聞く会になってしまっているのです、研究課題全体を俯瞰的に評価する機会をもっと作ってはどうかというようなご意見で、今後は検討部会の開催回数を増やして、これまでの研究の進捗や、全体としてどのような研究が必要であるかを十分に審議する時間を設けることとするというような意見にまとまりました。

また、研究内容の評価や課題の設定に当たりましては、二つの部会、基盤的研究と、野生生物の生物学的知見研究の両方の視点から検討されることが望ましいということで、課題の応募自体はこれまでどおり分野ごとに設定しますけれども、評価・検討に当たっては両部会の委員が参加する合同検討部会で今後も行っていくのがよいだろうということでまとまりました。

また、最後になりますが、作用・影響評価検討部会で行われている試験法開発などの研究は、こちらの基盤や野生の研究課題の設定や採択にも関係するので、研究内容、その試験法開発の研究内容の進捗状況を、基盤と野生の部会の委員もしっかりと理解する機会が必要であろうと、このような提案がなされました。

以上が、基盤的研究と野生生物の合同検討部会での議論の取りまとめ内容の説明でございます。

続きまして、資料２－２－１でございます。こちらは作用・影響の評価に関する取組の成果概要ということで、作用・影響評価検討部会では、大きく分けて３つ項目がございまして、１ページ目の１番にあります試験法開発の成果、２ページ目にあります国際協力関連事業の成果、及び５ページ目にごございます試験対象物質の選定と評価、以上の３つが作用・影響評価検討部会での主な内容でございます。

順に説明させていただきますが、まず１ページ目にお戻りいただきまして、試験法開発の成果ということで、概要ですけれども、例えば魚類で言えば、魚類の２１日間スクリーニング試

験は、OECDにおいてテストガイドラインTG230として、平成21年3月に採択されました。また2ページ目でございますけれども、両生類の試験法開発では、アフリカツメガエルの変態発生が、こちらはOECDでTG231として昨年3月にこれも採択されています。無脊椎動物の試験法開発では、TG211ANNEX7として平成20年10月に採択されており、このように試験法開発で行ったものにつきましては、OECDでテストガイドラインとして採択されたという成果があるというものでございます。

続いて、2番の国際協力関連事業の成果ですけれども、こちらは日英共同研究と日米共同研究の二つがございます。まず日英の方は平成11年から開催されておまして、主にいろいろなテーマが設定されてきたわけですけれども、排水由来エストロゲン様作用の評価に関する研究や、イトヨを用いたアンドロゲン様作用の評価手法の研究など、いろいろなテーマを設定して共同研究をしております。例えばイトヨのアンドロゲン受容体のレポータージーンアッセイなどの確立を共同で行ったという成果がございます。

日英の共同研究につきましては、平成20年10月に第10回の日英共同ワークショップを開催いたしました。さらにこの共同研究を5年間延長するという事で合意しております。

続いて(2)の日米の2国間協力でございますけれども、平成16年9月から開始されまして、こちらの方は主に魚類、両生類、無脊椎動物の生殖、繁殖への影響を評価する方法論というのが検討され、いわゆる試験法の開発をメインとしてやってきたところでございます。

こちらの成果ですが、魚類の試験で言いますと、メダカを用いた多世代試験のプロトコルの標準化というものを共同で進めまして、OECDにも共同で提案しているところでございます。

5ページ目をご覧くださいまして、両生類、無脊椎動物も、この試験法開発についてガイドンスドキュメントの作成など、多くの点で共同して作業を行って、研究を行っているところでございます。

今年度の実務者会議ですけれども、平成22年1月にワシントンにおきまして第6回の実務者会議を行いました。行政間、研究者などによりまして、研究成果や行政における取り組みの概要の発表がされ、また今後どのような研究テーマをやっていくかということが話し合われて

いるところでございます。なお、このアメリカとの実務者会議におきまして、米国環境保護庁 USEPA の内分泌かく乱化学物質に関する取組の概要というものが発表されました。その内容を今回、13ページの方に参考として別添3 という形で記載しております。少し ExTEND の取りまとめとは離れてしまいますけれども、アメリカがどのようなことをやっているのかということを簡単に紹介させていただきたいと思っております。

USEPA では、1 番の背景の下線部でございますけれども、内分泌かく乱化学物質スクリーニング計画 (EDSP) という計画がされておりまして、その下の方に小さい文字で 1) の④というところですが、2 段階的取り組みで、エストロジェン、アンドロジェン、甲状腺ホルモンを対象とした内分泌かく乱の化学物質作用について評価していくということで、2 段階、Tier 1 スクリーニング、Tier 2 テストというところで行っていくということが発表されております。14ページでございますけれども、こちらの (2) で Tier 1 スクリーニングの対象物質の選抜というところで、スクリーニング対象物質の 1 次リストとして、先般、農薬に関する物質が合計 67 物質リストアップされまして、こちらについて (3) の②にございますけれども、Tier 1 スクリーニングの対象物質になった登録者、また製造者、輸入業者にはスクリーニング試験の実施命令というものが出され、既存の結果でも構わないので試験の結果を出してくださいという指示がされたということでございます。

15ページ目、(4) の②でございますけれども、そのように指示されて提出された報告につきましては、Tier 1 スクリーニング対象物質のスクリーニングの結果を 2012 年までに公表すると、そういう予定になっているという取り組みが報告されたところでございます。

以上がアメリカの取り組みで少し議論から逸れましたけれども、また 5 ページ目にお戻りいただきまして、3 番の試験対象物質選定と評価の成果概要でございます。こちらは平成 17 年度には SPEED'98 から試験対象物質として選定されていた物質の試験等が行われまして、実際 ExTEND の独自の取り組みといたしましては、19 年度以降に 7 ページでございますけれども、化学物質環境実態調査を実施した物質群から複数地点、あるいは単地点で検出された 15 物質について信頼性評価を行う物質と決定いたしまして、先程も少し説明で出てきましたけれ

ども、平成20年にはこの試験対象物質の文献を評価する信頼性評価作業班というものを設置して、現在その文献検索及び信頼性評価の作業を行っているという状況でございます。また平成21年度には、さらに下の先の枠組みといたしまして、この試験対象物質となったものについて、8ページに記載しておりますけれども、動物試験法検討作業班会議ですが、信頼性評価の終わった物質をどのような試験で評価していくかということを検討する会議を設置したところです。

このように、内分泌かく乱作用を有する可能性があるという化学物質について、どのように評価して試験を行っていくかという枠組みを作ったというのがExTEND2005におけるこの試験、対象物質の選定評価の成果かと思えます。

資料2-2-2をご覧ください。こちらがこの作用・影響評価検討部会での成果を踏まえて議論された内容でございます。こちらも先程言った3つの項目に分かれておりますが、1番の試験法開発につきましては、成果の概要については先程説明したとおりですので省略いたしまして、(2)のこれまでに出示された主な意見ということで、委員個別の意見をこちらに記載しております。それを取りまとめたものが2ページ目でございます。今後の課題及び進め方について、試験法開発の部会の取りまとめられた意見といたしましては、本事業によっては多くの試験法が開発・検討されましたが、まだリスク評価の実施には至っていないのが現状であり、このため、平成21年度に設置いたしました動物試験法検討作業班において速やかに検討を行って、実際のリスク評価への利用に結びつけていくべきであるという提案がされました。また、試験法の開発に当たっては、実際のリスク評価に結びつく試験法という点を重視して研究を進めていく必要があり、実際に使えるものを開発していこうという意見でございます。また、3つ目といたしまして、内分泌かく乱作用の評価において、ヒト健康への影響把握というものについては、厚生労働省でも内分泌かく乱作用の取組があることから、こちらとの連携でございますとか、またエコチル調査の活用などを行いつつ検討していくということが適当ではないかということございました。また、試験法開発において神経系や免疫系などへの影響に関する試験法の開発については、OECDや諸外国の対応状況を勘案して開発すべき試験法、何が実際手をつけ始めなければいけないのか等、検討していくのがよいであろうということでございます。

ました。

続きまして3ページ目の国際協力関連事業についてですが、こちらの部会での意見の取りまとめといたしましては、(3)の今後の課題及び進め方について、で記載しておりますが、国際協力関連事業については、これまで実施状況の報告のみ作用・影響評価検討部会の方に報告されておりましたけれども、日本側の研究計画の策定時点からこの検討部会において、その事業の位置付けですとか、研究内容について検討していくべきであろうというご意見でございました。また、国際協力関連事業の中で進められている研究課題についても、E x T E N D 2005において実施されている他の課題、例えば基盤や野生の研究課題と同様に、成果を共有する場を設けて、研究の効率化を進めていくべきであるという意見がまとめられました。

また、国際協力関連事業における成果を発信するために、これまでは一応、日英などは公開の場で発表を行っているのですが、規模が幾分小さいために、今後は関係する学会と連携しての発表、また一般向けへの発表する機会なども検討していつてはどうかというような意見が取りまとめられました。

3番目ですけれども、試験対象物質の選定と評価についての意見取りまとめですが、4ページ目の(3)今後の課題及び進め方について、でまとめられております。信頼性評価につきましては、評価する文献数の多さなどから十分に進捗しておらず、また試験対象物質となり得ると判断された物質についても、まだ試験を実施するには至っておらず、リスク評価に結びついていない。今後は信頼性評価作業班の範囲を増やして体制を整えるとともに、試験法検討作業班の検討を進めて、評価及び試験の迅速化を図るべきであるという提案がされました。また、2つ目といたしまして、信頼性評価の対象物質を選定する際は、これまで環境実態調査の結果を基にやっておりましたが、P R T Rの調査結果や生産・輸入量などの情報活用も検討してはどうかという提案と、また、この環境実態調査では一定の期間に検出された物質を全て対象としてきておりましたけれども、検出状況に応じて、例えば検出率、複数地点のものなど、そのような検出率などに基づいて検討対象物質の絞り込みを行う必要があるのではないかという意見が出されました。また、今後物質の選定と評価を進めるに当たっては、欧米での取り組み状

況も把握して、効率的な評価の実施を進めていく必要があるということで、先程、USEPAの取り組みを紹介しましたが、こちらで出される物質とスクリーニングのデータなども踏まえながら、評価をしていく必要があるだろうというご意見でございました。

また最後でございますけれども、対象とする物質については、用途などで一律に規定する、例えば医薬品、農薬などという、そういう用途別の規定の仕方ではなく、これまでどおり信頼性の高い知見に基づき、また一定程度のばく露が見込まれる物質を対象としていくのが適当であろうという意見が確認されました。

以上が作用・影響評価検討部会での議論の取りまとめでございます。

続きまして、リスクコミュニケーション検討部会での成果の取りまとめでございます。資料2-3-1、リスクコミュニケーション関連事業について成果の概要をまとめたものですが、リスコミの関連事業といたしましては、主に3つございまして、資料の1ページ目2番、取組の概要に記載しております、身近な野生生物の観察事業と、ホームページ作成の事業、また国際シンポジウムの事業という大きな3つがございます。

こちらの詳細な成果につきまして3ページ目以降に記載しておりまして、まず身近な野生生物の観察事業ですけれども、具体的な内容としましては、継続的に野生生物の観察を行っている団体を公募しまして、観察方法について専門家のアドバイスなどを受ける観察準備会を行い、各団体で野生生物の観察を行っていただき、そしてその観察を行った報告書から優秀団体を選抜して発表会等を開催しています。平成17年度から実施しておりまして、今年度も3月26日に報告会を開催する予定としております。

検討会における主な意見等、議論の内容が記載されておりますが、5ページ目以降により細かい実施状況について表にまとめてございます。

続いて2つ目のホームページに関する事業ですけれども、7ページをご覧ください。ホームページにおいて正確でわかりやすい情報提供を行うということで、平成17年度から開始され、最初は国際シンポジウム開催関連情報、コラムの掲載などを行っておりまして、平成18年にはリスコミ部会の意見を参考にデザインなどをリニューアルいたしました。19年度からは月ごと

に関連ニュースの掲載などを開始しており、随時検討部会での意見を踏まえて、よりよい情報提供を推進してきたというところでございます。こちらのページのデザイン等につきましては、前回の本検討会でも資料として紹介しております。こちらにアクセス数が載っておりますけれども、概ね15万件から20万件程度のアクセスが年間通して認められるというものでございます。

続きまして11ページでございますが、リスコミの3つ目の事業の国際シンポジウムでございます。こちらはもともと平成10年から国際機関などの参加を得ました国際シンポジウムを開催しておりまして、これをExTEND2005においても引き続き開催したものでございます。特に平成18年度からは小児の環境保健に関するシンポジウムと合同開催いたしまして、環境リスク全体を対象とするシンポジウムへと転換を図ったところでございます。平成21年度につきましては、予算が付かなかったということもございまして、開催はしておりません。

2番以降に実施状況ということで記載しておりますけれども、平成17年には沖縄県的那覇市で一般向けプログラムと専門家プログラムに分けて3日間で開催されまして、延べ530人の参加者がありました。平成18年には北海道釧路市で行い、また19年には埼玉県さいたま市の方で行ってきました。平成19年には、第10回目の節目ということで、この内分泌かく乱作用について10年間の歩みということで、研究成果の発表ですとか、ビデオやスライドを用いた紹介というものがされました。そちらは現在ホームページでもご覧いただけるようになっております。

また次のページでございますが、平成20年度には東京江東区ビックサイトの方で、小児を取り巻く環境と健康影響についての紹介をテーマとしたシンポジウムを開催いたしまして、延べ930人の参加者があったということでございます。

これらの実施状況を踏まえましてご議論いただいて取りまとめましたのが、資料2-3-2でございます。リスクコミュニケーション推進に関する取組の今後の進め方についてということで、ご議論の結果をまとめたものがこちらに全部記載されておまして、1番の野生生物の観察事業については、成果としては子どもたちが自然に親しむ、野生生物の生態に目を向ける、そういう点では一定の役割を果たしたであろうと。課題という点では、内分泌かく乱作用、化学物質との関連という観点が十分ではなくて、趣旨が少し明確ではなかったのではないかと、ま

た、同趣旨の他事業と重複している部分があり、環境省の事業として整理する必要があるのではないかと、という課題が挙げられました。この同趣旨の他事業というのが、先程の資料2-3-1の6ページですが、6ページの方に本事業以外に環境省で実施している自然観察の取組ということで、子どもエコクラブや、生物多様性センターがやっております、いきものみっけの事業、また全国水生生物調査など、一般市民の参加を得て、野生生物、自然観察を行うという事業が行われているということで、これらの同趣旨の他事業と重複している部分をもう少し効率化したらどうかというご議論が中心になされております。

取りまとめられた今後の進め方についてでございますが、野生生物の観察事業はこれまでに実施した内容では内分泌かく乱作用との関連が必ずしも明確にできていなかったが、一方で、野生生物への化学物質の影響について考える機会を与えるという観点では、本事業のようなリスクコミュニケーションも重要であり、限られた予算の中で効率的な実施を図るという観点から、今後は先程説明しました他部局で行われている同趣旨の事業に化学物質の影響という観点を加えるように働きかけて、既存のプログラムとの連携においてこの取り組みを進めていくべきであるという提案がなされました。また、他に実施できる取り組みとしまして、野生生物の観察を行う上でのアドバイス、「このような観点から観察を行うといろいろな影響が見られます」という、そういったマニュアルなどを作成して配付する普及啓発も考えられるのではないかとということが意見として提案されました。

以上が野生生物観察事業に関する取りまとめでございます、次にホームページについての意見の取りまとめでございます。

こちらは成果の概要といたしましては、一定のアクセス数が得られておまして、情報提供の媒体としては役割を果たしているだろうと。課題として挙げられましたのが、このホームページのタイトルがEDサイトというタイトルになっているわけですが、これが別の意味の検索語と誤解されて、必ずしも内分泌かく乱作用に関する情報を求めているものに提供されていない可能性があるだろうという意見と、一方でご議論の中では、一般的によく知られている環境ホルモンという用語を使用してもいいのではないかとという意見も提案されております。

また、2ページ目に移りまして、これまでこのホームページのユーザーの情報というものが十分に得られていないため、改善に当たっては何が求められているかを十分に把握できていないという課題があるとしております。また、公式サイトとは異なる中立的なサイトということで、このホームページにはいろいろな立場の方から、いろいろな視点での意見をコラムや対談などで発表していただいておりますけれども、一応両論併記という形にはなっているのですが、必ずしも中立的な意見を掲載しているわけではないので、これは提供する情報については十分に検討する必要があるであろうという意見が出されておりました。また、市民の関心というものは、内分泌かく乱作用の問題だけでなく、もう少し広い範囲の、家庭で使用している化学物質の情報などであるために、現在のホームページのコンテンツにももう少し広がりを持たせたらどうかという提案がなされております。

今後の進め方で取りまとめられた意見といたしましては、より多くの人アクセスして、このホームページを有効に利用できるようにするため、ユーザーの属性や要望を把握するための取り組みを行って、既存ページの充実化を図る必要があり、また身近な製品に関連したコンテンツの新設やデザインやタイトルのリニューアルなどが、具体的な取り組み内容として考えられるということでした。

また、ホームページ全体としては、現在のサイトのユニークな部分、様々な視点からの意見を載せているという、そういう視点は残しつつも、掲載する意見については中立的な立場を保てるように、更新するタイミングや内容について配慮していく必要があるという意見が取りまとめられました。

リスコミの3つ目の事業のシンポジウムでございますけれども、こちらの成果といたしましては、内分泌かく乱作用の有益な情報の提供の場とはなったという成果があると。また、課題といたしましては、専門家による講演が多く、一般市民からの意見を受ける機会が少なかったこと、参加者の数が少し伸び悩んだということもございまして、周知等が不十分だったのではないかと、ということが挙げられております。また現在の予算では同規模のシンポジウムを開催することは、この資料の最後にリスココミュニケーションの予算を記載しておりますけれども、

平成20年度から21年度にかけて、6,600万円のリスクコミュニケーション関連予算が1,100万円まで減額になったということで、シンポジウムの開催が予算的にも困難になったという状況がございました。

これらを踏まえまして、今後の進め方について取りまとめられた意見ですが、大規模なシンポジウムではなくても、関係学会との連携などによって一般向けに研究成果の発表などを継続的に行えるように検討していく必要があります、また、シンポジウムの開催については、市民に情報提供を行う場として重要であるため、毎年とは言わなくても一定の成果がまとまった時期で何年かに一度開催できることが望ましいのではないか等の意見がまとめられました。

これらがリスクコミュニケーション部会の取りまとめの内容でございます。

以上が4つの検討部会の成果概要と、今後の進め方について取りまとめられた意見でございます。

○北野座長 どうもありがとうございました。ExTEND2005のこれまでの成果と、特に今後の進め方について詳しくご説明いただきました。今日は各部会の座長をされている先生方もお見えですので、今の事務局の説明について、追加なり補足なりがありましたらお伺いしたいと思います。まず、基盤的研究評価検討部会の座長の佐藤委員、いかがでしょうか。

○佐藤委員 先程ご説明していただいたとおりなのですが、やはり研究としてきちんと成果を上げていただくために、一件一件の枠を増やしたいということと、どうしても我々の部会は、評価のため、単視眼的になっているようなところがあるような気がしております、もう少し俯瞰的に成果を評価できるような機会が欲しいというような意見がありましたが、それもこの説明の中に大部分入れていただいたと思います。

以上でございます。

○北野座長 どうもありがとうございます。

それでは次に、作用・影響評価検討部会の座長の遠山委員がいらっしゃいますので、お願いします。

○遠山委員 いろいろな所属している部会の委員から様々な個別の意見が出ていまして、それ

を取りまとめて事務局の方でお話をいただいていると思います。今後、試験法の開発に関しては、OECD、国際機関との協調をしつつ、その辺の展望を持っていくということであろうということで、基本的には一致していると思います。

それから、国際的な事業に関しては、先程事務局からお話になった点、特に作業部会との関係をうまく調整しつつ行っていくということ。それから3つ目は、内分泌かく乱関係の調査の研究と同時に、他の部局で行われているような化学物質の対策などとの関連を持ちつつ、行っていくことが必要ではないかという議論がありました。

○北野座長 ありがとうございます。リスクコミュニケーションの方は私が担当しているのですが、事務局でうまくまとめていただいております。議論の中身をうまく反映していただきたいと思います。

国際シンポジウムについては、ない袖は振れないということで、あまり議論ができなかったのですが、このとおりです。

それでは、今は全体の説明をいただきました。次は個別に少し議論をしていただきたいと思っています。まず基盤的研究及び野生生物の生物学的知見研究です。特にご議論をお願いしたいのは、今後の進め方についていろいろ事務局からも部会の意見を取りまとめてご提案いただいておりますが、それに付け加えるなり何なり、ご意見をいただければと思っております。資料は2-1-1、2-1-2、2-1-3の資料について、特に今後の進め方ですね。その辺についてご議論いただければと思いますが、いかがでしょうか。

具体的には4ページですか、この辺が事務局側で部会の意見を基にまとめた案なのですが、いかがでしょう。

○小倉委員 すみません、議論に入る前に確認をさせていただきたいのですが、この課題と進め方について、これは本日の会議で、こういうことで行きます、という決定をするのか、あるいは中途段階の議論として最終的にどこかに落としていくというのか、その点をお願いします。

○早水環境安全課長 その関係は若干前回の検討会でもご説明しておりますので、参考資料の3を見ていただければと思いますけれども、5年間の成果を検討するというので、検討の進

め方ですが、検討体制として各部会でまずご議論いただいたというのが、この表側のページで、これをまず今日ご報告をしたということでございます。その裏側の今後のスケジュールということで、各部会で取りまとめた内容を踏まえて、今年の6月頃までを目途に本検討会で今後の進め方について検討するということでございます。

本日、最後にご説明をしようかと思っておりましたが、一応事務局の方で考えております進め方ですけれども、今日、各部会の報告を基に各委員のご意見をまずお伺いし、それを踏まえて、今までの部会の報告と今日のご意見を踏まえて、環境省の方針案ということで前のExTENDも作っておりますので、これまでの成果、それから今後の進め方について、全体を取りまとめたものを作成したいと思っております。それを次回の検討会、今のところ連休前後を予定しておりますけれども、そこでご議論をいただくということでございます。そちらで伺って、再度もう一度6月頃に開催する予定です。今日は各部会の報告が、短冊といいますか、そのような形で出ておりますので、全体をまとめたものを次回までにお示しして、次回と次々回の検討会でご議論いただいてまとめたいというのが今の予定でございます。今日は本当に中間的なご意見ということで結構でございます。

○北野座長 よろしいでしょうか。

○遠山委員 今の事務局のご説明に関係することで、今後の進め方の問題なのですが、各部会から、ある意味で下から積み上げでいろいろ意見が出てきて、それらについて今報告がなされたということだと思います。それはそれで重要なことなのですが、お手元に配られているExTEND2005のこの小冊子では、今後どういうふうにしていこうという形で目的が書かれているわけで、それはある意味で上からという言い方が適当かどうかわかりませんが、そちらの方で書かれていることがどの程度達成されているかどうかということとも、両方照らし合わせながら進めていくのがいいのかと思います。

○北野座長 事務局いかがですか。今までの下からの積み上げと、ExTEND2005の成果が、目標がどこまでできているかという、その評価も必要ではないかということですが。

○早水環境安全課長 各部会でなるべく両方含めてご議論いただくように進めてきたつもりで

すけれども、必ずしもExTEND2005で当初意図した部分が全部今までの議論でカバーできていないという点はあるかと思しますので、そのあたり、議論でカバーできていなかった部分がありましたが、それについては事務局の方でカバーするような形で、各部会でのご意見はご意見としてまず伺いますけれども、これはあくまでやはり環境省の方針ということになっておりますので、私どもの方で何らかの案というのを作ってお示ししたいと思っております。

その際に、今遠山委員からご意見があったように、元々のExTENDを踏まえたレビューについても、環境省サイドでもう一度きちんとしてほしいと思っております。

○北野座長 よろしいでしょうか。

簡潔にまとめられてはいるのですが、特にこれに加えるべきことや、今後の計画を作るに当たっては特にここを重視してほしいこと、重点的にやるべきこと等、その辺のご意見をいただければと思いますが、いかがでしょうか。上路委員、お願いします。

○上路委員 今、環境省の方で今後の方針をまとめられるということを知りました。今回このいろいろな試験がされまして、特に環境中で化学物質がどう生物に影響するかということですが、その試験をやっていく経緯の中で、化学物質が直に影響するだけではなくて、環境要因というのが非常に大きく関わってきているように思いますから、非常に難しい課題だと思うのですけれども、量的なこと、ばく露量とか、そういうこと全体を見ることをお願いします。非常に大掛かりな試験も行われないと結果が出ないのではなかろうかという危惧もされるので、難しさがあるということを前提にした検討もぜひしていただきたいと思っております。

リスク評価があまり十分でなかったということも書かれておりましたけれども、絶対にリスク評価はしていただきたいし、それと同時に、環境中での量的な把握、今までもやってきましたけれども、その観点というのはずっと尊重しながら、それもきちんと見据えて進めていただきたいというお願いです。

○有田委員 S P E E D'98の評価とExTEND2005に変わったときの経過を思い出しますと、私はこのExTEND2005は表に出にくい難しさはあったと思うのですけれども、それなりに一定の役割を果たしたと思っております。なぜかと言いますと、化学物質に関連はしないけれど

も、生態系というか、自然観察をすることで、何の影響もないということではなくて、影響のあるものとなしものを整理しながら、化学物質を絞っていくという方向でやっていきましょうということでしたので、それはそれで成果があったと思うのです。ただ、私が残念なのは、国際的な状況がちょっと見えにくくなっていて、例えば日本ではSPEED'98の成果のような形で、一覧については、メダカにしか影響がなかったと、それだけが一人歩きをしています。

リスクコミュニケーションのホームページでも、今こういう研究がと書いてはあるのですが、国際的な状況などの報告ももう少しあった方がよかったと思っています。

○北野座長 その国際的な状況というのが、どこまで議論するに足るだけの信憑性のある情報なのかどうかということもあるのだと思うのです。ですから、話題になっているから出すというわけにもいかないのしょうけれども、ただ有田委員がおっしゃるように、この検討会の中では国際的な状況はちょっと見えにくくなっていったという、そういう反省といたしますか、それは私も感じております。

事務局の方で今のご意見について、何かありますか。

○早水環境安全課長 私どもの方では、事務局的に把握できるのは行政関係の情報になりますので、OECDとか、今回も日米、日英、そういったところで、研究だけではなくて行政の動きも把握するよということ、特に今年の日英、日米の両会議においては、そういったものをそれぞれ紹介するというような形にしており、その辺も踏まえて今回アメリカの動きもご紹介したところ、行政的な動きにつきましては、なるべくこちらの方できちんと把握をして掲載していきたいと思ひますし、研究的内容もOECDで行われたことについてはうまく整理して出すことができればと思ひます。ただ、個別の研究を全部フォローするのはちょっと難しいと思ひますので、どちらかというとなんかそういう形になるかなと思ひます。

○有田委員 個別の研究なのかどうかかわからないのですけれども、トリフルラリンはもうEUでは禁止農薬になったというよに出てくると、それは発がん性が疑われるからなのか内分泌かく乱作用があるからなのかはわからなくても、日本では言われてないのにどうしてだろうと思ひてしまうということ。市民が騒ぎたてるか騒ぎたてないかは別ですが、まだそ

これは単なる研究なのか、査読もされて評価もきちんと与えられた結果なのかということすらわからないまま、ネット上で出てくるわけです。

○北野座長 わかりました。要するに海外での行政の動きというようなことでいいですか。

資料2-1-3の4ページの3から今後の進め方について書いてあるのですが、1についてはなかなか難しいところですね。これはやはり文科省の研究でもないということもあって、行政ニーズを明確にしつつ、かつ研究者の自由な発想を伸ばすような研究も並行してやるべきだというのがここに出ているわけですね。成果の公表、これは有田委員がおっしゃってましたが、やはり幅広く出していくべきであろうというようなことです。

次の5ページは、検討部会の体制について出ていますが、いかがでしょうか。

○小倉委員 この今のところの(1)の2つ目のポツでございますけれども、いわゆる野生生物の生物学的知見研究、これは今回のExTEND2005において、自然界でどんな現象があるのかということも含めて、非常によくわかってきたと評価をしておりますが、その次に書いてございます、野生生物に認められる異常の中で、化学物質による影響が懸念されるものを幅広く捉える研究という意味が、例えば生物について広く見ていきたいと思いますという視点を止めて、特定の化学物質とか何かで影響がありそうだというものだけをピックアップしていこうという意味なのでしょうか。この文章の意味、どこにポイントがあるのか、お教えいただければありがたいのですが。

○北野座長 化学物質による影響が懸念されるものを幅広く捉える研究という、そのところでですね。

○早水環境安全課長 これは前回の合同部会で議論されて、まさしくどこまでやるかということとを議論していただいたものです。野生生物の観察事業で言いますと、多分3つ段階がありまして、一つはとにかく野生生物への影響を全て見るという考え方。それから、もう一つは野生生物に対する化学物質の影響、これは多分化学物質の影響ではないかと思われるというのを見るという考え方。3つ目が、内分泌かく乱作用に関するものに絞ってやるという考え方の、多分3つの段階があると思います。一応、環境保健部の化学物質関係の事業なので、最初の何

でも野生生物の影響があれば全部見るというのはちょっと範囲を超えてしまうだろうと。ただし、内分泌かく乱かどうかというのは、それに絞るというのもまたちょっと絞り過ぎといえますか、野生生物の場合は特にどんな影響でというのがわかりにくいという部分と、それから、例えば自然環境局の事業は、やはり化学物質の関係というのはあまり見るような研究等もないので、内分泌かく乱より少し広めだけれども、これはやはり化学物質の影響ではないかというものは我々の研究範囲の中でカバーしてもいいのではないかと。野生生物に関しては化学物質の影響を、内分泌かく乱より少し広く見てもいいかもしれないということで、こういう書き方をしております。ただ、何でもかんでも野生生物の影響は全部見るというのは広過ぎるのではないかという意味で、こういう書き方になっているという、それがこの今書かれている表現の背景の部分でございます。

○小倉委員 ありがとうございます。E x T E N D 2005の基本的な考え方、この中の例えばこの小冊子の13ページでございますけれども、やはり内分泌かく乱物質のみならず、生態系を視野に入れた化学物質管理という形がE x T E N D 2005の基本だと理解しておりますので、おっしゃる意味で理解いたしました。

○北野座長 リスクコミュニケーション部会でも似たような議論がありまして、今、小倉委員がおっしゃったように、必ずしも内分泌かく乱作用に限定しないで幅広く化学物質の作用ということを見ていこうというのがホームページの今後の方針でもあります。よろしいでしょうか。崎田委員、どうぞ。

○崎田委員 後ほどリスクコミュニケーションなどのところで意見を申し上げようかと思ったのですが、やはり4ページの一番下の(3)の研究成果の公表という、この辺のことがこの後の次のテーマの作用・影響評価のところとリスクコミュニケーションと全部繋がっているお話しなのではないかなという感じがするのです。まず、研究成果を研究者の間で共有して、より次に繋げるというのはぜひやっていただかなければいけないことだし、それを市民がどのようにとりあえず心に留めたらいいのかという、その理解の仕方というのもきちんと出していただくことは大事だと思うのです。そういうことがここで突然ぽんと出てくるか、あるいは作用・影

響評価の委員会がそういうところまで考えていただいてきちんとリスク評価とリスク管理、そしてリスクの低減ということに繋がる方策についてプログラムを出していただくとか、何かその辺の全体の流れをきちんと作っていくというのが、今後のあり方として、研究プラスそれをどう活用するかというところで大変重要なのではないかという感じがいたしました。

○北野座長 どうもありがとうございます。そうですね。

○立川委員 ひょっとしたら他の部門にも脱線するかもしれませんが、少し全体的な粗っぽい印象で、2005年の始まりの時に大変欲張りまして、やるべきことをいっぱい拾い上げ、厳しく言えば薄く広くなってしまったのですね。結果として、率直に申し上げると、インパクトのある成果があまり多くなかったかもしれないという気がするのです。

やはりこれは文部科学省の仕事と違いますから、行政が明確にこの方向の仕事をやってほしいということをお出しにならないと、末端の研究者の意思に頼ってでは、文部科学省的やり方です。明らかに行政として環境省としてこうやる、というポリシーの上に調査・研究すべきだと思います。

それからもう一つは、全体的にいうと研究費の状況はよくなっていますから、研究者は結構お金があるのです。一方ではそれぞれの研究にコストがかかるようになっている。そうすると実力のある研究者に本気になって取り組んでもらうためにも、それなりにお金を要求しませんと、はっきり言って無駄です。ですから特に研究は、国際的な場で勝負できるような成果が出ない場合は、それなりの評価はしていいのだけれども、やはりそんなに高い評価はできません。そうするとやはり絞り込んで、少し集中的に投資するということが必要だと思います

従って、そのためにはこの5カ年でやったものを大胆に止めると、ある意味では。止めないと新しいことはやれませんから。だらだらと継続しないで大胆に止めるということも僕は大事だと思います。その上で、これから何をやるかということではいろいろあるのですけれども、やはりエピジェネティクスみたいなことは今後大きいので、これは簡単なお金でできませんが、どこか手を着けた方がよかろうと思います。それからもう一つは、複合毒性の問題です。これも果てしもないテーマではありますが、これも少し手を着けた方がよかろうと。それからもう

一つは、野生動物の問題がいろいろ出ているのですけれども、人に近い高等野生動物にももう少し力点を置くべきだと思うのです。確かにネズミとメダカは、実験は楽なのですけれども、環境ホルモン毒性に極めて種特異性があるとしたら、人に近い高等野生動物の仕事はやはりやるべきだと思います。特に毒性異型の現象は、人でなかなか把握できないとしたら、高等野生生物というのは一つのポイントになると思います。この辺もある意味で選択と重点化ではあるのですけれども、思い切ってそういうものにも踏み込んでいく必要があると思います。

○北野座長 ありがとうございます。環境省の研究テーマとして、やっぱり行政ニーズをはっきり把握した上でテーマについては選択と集中と言いましょか、その辺は大鉦を振るべきであると。そして今、幾つかの先進的テーマについてもご提案いただきましたけれども、他の委員の先生方、いかがでしょうか。

○小出委員 今の立川委員のお話は、我々素人が聞いていてもやはりそういう焦点を絞るということと、それから少し交通整理をするのが必要ではないかと思いました。

もう一つ崎田委員からもご指摘がありましたけれども、この研究の成果をどうやって伝えるのかというところをお尋ねしたいと思うのですが、研究者でも利用できるような仕組み、それから一般向けにわかりやすく公開していくことを検討する、この仕組み。4ページの3-3にありますけれども、ではどんなフレームが考えられるのか、それをお教えいただけませんかでしょうか。

○北野座長 それでは最後の質問について、先に遠山先生のご意見お願いします。

○遠山委員 立川委員のこと、今の小出委員のこと、両方に関係しますが、最初の方の研究者の方に利用できる仕組みの問題で、これは僕、質問しようと思ったのですが、ここに書いてあることが実はよくわからなかったのです。つまり、毎年発表会という形で公開されているが成果として論文発表などされているものについては何らかの形で他の研究者などにも利用できるというふうに書いてあるのですが、成果として論文発表されているものは、ご承知のようにパブメドなり何なり、研究者自分でもって調べるわけです。どこにも発表されていない、データベースに載っていないような、そういう報告のレベルについてはということであればわかりま

すが、ここはちょっとわかりませんし、研究者は自分でもし調べようと思えば自分で調べますので、作っていただく必要はないと思います。それが一つです。

2つ目は、立川委員がおっしゃったことなのですが、全く私は同感です。立川委員は本当に明確にわかりやすい形でおっしゃっていただいたのですが、やはり今、2005のこの事業ですが、要するに、プログラムではなくてプロジェクトとしてやる必要があると思うのです。ですから、目標設定をちゃんと明確にして、いついつまでにこれこれしかじかのことを明らかにするという形で、プロジェクトとしてやれば、あるところまできたところでその成果を明確に客観的レベルで評価をして、そのまま続けるのか続けられないのか、はっきりわかると思うのですが、プログラムとしてやっているものだから、ここまでやってこのぐらいのことがわかって、これから解明された後となって、では次またそれをさらに詳細に検討するためにと、簡単に言いますと、だらだらいつている感じがするわけです。そういう意味でプロジェクトとして行う必要があるだろうというのが一つと。

それから、ゼロベースにして、つまり全部仮に今やっていることを止めてしまった場合、誰が困るのか、何が困るのか、どういう問題が起きるのかというぐらいのところから見直して、それで次に進むということがあってもいいのかなと思います。

○北野座長 ありがとうございます。立川委員のご意見で小出委員、遠山委員から賛成というか、支持するご意見があったのですが、では最後の4ページのこれは誤植ですね。

○早水環境安全課長 そうですね、これはちょっと書き方が悪かったかもしれません。というよりは、これは当たり前なのですけれども、少なくとも研究費をこの事業で出したものについては、成果として外に、まず当然発表者の方というか、研究費を取られた方は論文として外に出していただくようにするというのがまず大前提だというのが第1点です。それからさらにいろいろ議論の場としてですけれども、専門家の中でということであれば、例えばいわゆる環境ホルモン学会とか、そういった学会の場で、環境省の成果もきちんとそういうところに発表してもらおうよう研究者側に促すなど、そういったことで広く多くの研究者の方に紹介できるということです。ただそれはあくまで学会とか、そういう形なので、一般の人というのは別の機会

があった方がいいかもしれないということですが、ただやはりシンポジウム等はお金もかかるので、この間の部会で、少なくとも成果については内分泌化学物質のホームページにはきちんと載せておくべきではないか、等のご意見がありましたので、一応そんなことをまず必要だと考えております。

○北野座長 これの必要性については、次回ぐらいまでに具体的な案がもし出せればご検討いただきたいと思います。

○佐藤委員 今、立川委員から、あるいは遠山委員からご意見があった、ゼロベースで、あるいはプロジェクトでということなのですけれども、それは本当に私もそう思うのですが、時期的な問題というのがやはり一つあるかと思うのです。

この5年間の研究成果を5年分まとめて聞かせていただくと、やはりかなりボリュームがあって、はっきりしてきた部分というのはあるのだろうと思うのです。研究費の額にもよるのですが、5年かかってようやくまとまってきたというようなこともあって、今の走っている研究の中でも、もうちょっと年限が経てばもう少しきちんとした成果が出てくるというものがあるので、ゼロベースで考え直すというのはもうちょっと先にしてもいいのかなという感じが私はしているのですが、それをいつするかというのは真剣に議論する必要はあるかと思えます。

もう一つ、先程私、研究費の額のことで申し上げましたけれども、プロジェクト研究にして大きな研究費にするというのも一つの方法だと思いますけれども、もう少し研究者の自立性を見ながら額を増やしてあげるというのも一つの方法だろうと思っています。

○遠山委員 ゼロベースと申し上げたのは、これから次のプランを立てるときに、仮に全くゼロにしたときにどうなるかという、要するにブレインストーミングという意味でのゼロベースであって、全部なくしましょうということを言っているわけではありません。

○北野座長 そういう意味だと思っています。一応今までもF Sを行って、実際に研究をして、評価をしながら進めてきているという経緯はあるのですが、その辺をドラスティックにということかもしれませんね。はい、わかりました。

次、作用・影響評価に関する取組です。資料2-2-2について。

○小倉委員 4ページでございますが、資料2-2-2でございます。今後の課題及び進め方についてのところで、これの2つ目の○で、今後の信頼性評価の対象物質の選定で、P R T Rとか、生産・輸入量の情報等の活用というのが触れられています。一方でその後を見ますと、どちらかといいますと、最初に検討する文献の絞り込みといいますか、そういう意味で書かれているのですが、例えばP R T R情報とか、生産・輸入量等の情報を、絞り込みに使うのか、拡大に使うのか、どういう方向でお書きなのでしょうか。

○早水環境安全課長 両方あると思いますが、つまりこれの背景は、ある一定の時期、環境実態調査というのは、かなり幅広く調査の下敷きがありまして、このE x T E N D 2005なり S P E E D '98とリンクをして環境実態調査をやった時期の結果を今は主に見ております。ただ、実態調査の予算も限られていて、必ずしも多くの物質をカバーできていない部分もあるので、そういった意味で母集団として、いわゆる黒本調査の結果だけを見るのではなくて、P R T Rとか生産使用の多いものとか、そういった形での考え方も一つあり得ると思います。

ただし、そうすると今度は非常に広がってしまうので、逆にもっと絞った方がいいという意味では、検出されたものを全部ということではなくて、例えば非常に頻度が高く排出されているものを対象にするという考え方があるでしょうし、ここに書かれているのは、そういった意味でいうとP R T Rは母集団を広げるという意味での書き方でありますけれども、場合によっては検出された中で、やはり生産量の多いものとか、あるいはP R T Rで排出量の多いものを絞り込んでやりましょうという考え方もあると思いますので、多分両方の使い道があると思います。いずれにしても、検出されたから、されたものイコール信頼性評価の対象というのは、少し短絡過ぎるのではないかというような理解をしております。

○小倉委員 すみません、正直言ってちょっとよくわかりません。確かにP R T Rの方は排出量と関係します。ただ、生産・輸入量イコール排出とはこれはリンクしないので、このところで、いわゆる環境中に認められる、あるいはそういう可能性があるとか、ばく露の恐れがあるという判断がどこかにあればいいですけれども、そのP R T Rの数字、あるいは生産・輸入量をもってそれを決めましょうというのは、ちょっと乱暴ではないかと思います。

○北野座長 私自身は対象とする一つのポテンシャルといいますか、そういうものとして情報を活用したらいかがかというふうに読んでいたのですけれども、事務局、そのような考えでよろしいですか。小倉委員、よろしいでしょうか。

他にいかがでしょう。

○小出委員 ちょっとくだらないことです。二つ質問させてください。一つは、イトヨというのはどんな魚なのでしょう。

○大西参考人 よくトゲウオという種類でして、雄が巣を作ってその中で雌が産卵するということです。割と寒いところを好む魚ですので、イギリスではかなりいろいろなところに棲んでいます。日本では主に北海道と、一部本州にもいます。

○小出委員 淡水魚ですか。

○大西参考人 淡水魚で、一部海に下るものもいます。

○小出委員 汽水域にもいるというふうな。

○大西参考人 そうです。

○小出委員 わかりました。それからもう一つ、エコチル調査というのは知らなかったのですが、これは何の略でどんなものなのか、ちょっと教えてください。

○早水環境安全課長 化学物質と子どもの健康に関する調査ということで、環境省の方で来年度以降、大規模な予算を取って行おうとしているものです。妊婦さんと、それから生まれてくる子どもについて、健康への異常、様々な異常と体内の化学物質の関係等、かなり長期間にわたって調べていこうという調査でございます。

○北野座長 佐藤委員が確かその責任者ですよ。

○佐藤委員 今、課長がおっしゃったとおりなのですが、10万人を対象として、16年間、子どもが12歳に到達するまで発達や成長を追いかけるというもので、基本的には最初の胎児期のいろいろな化学物質のばく露とか、あるいは生後の環境の影響を見ていこうという、出生コホート調査というのですけれども、そういうものです。

10万人ということで、今実際の調査主体をユニットセンターという形で幾つかの大学に依頼

しているわけですけれども、その選定を2月の初めに終えて、4月にユニットセンターというのがきちんと決まって、リクルートというかコホートの登録から来年度始めるということであり
ます。

○北野座長 民主党の仕分けでも、逆に評価されたということを知っています。満額という
ことで本当によかったと思っています。

○崎田委員 今のお話の関連なのですが、この書類の2ページの下(3)の今後の課題及び
進め方というところにも、3番目に、ヒトへの健康影響の把握について、これを十分活用して
いくように検討も必要ではないかということを書いてありますけれども、まさにここが非常に
大事だと思っています。

今、佐藤委員が両方入ってらっしゃるので、これで連携がしっかりできていると安心をし
ておりますけれども、あちらのエコチル調査の方でも、どういうふうに結果を分析するかとい
う先生方の輪ができていらっしゃいます。そのところと、いろいろな知見とがきちんと交流し
ていけるような形で、この研究は15年ぐらいかけて、本当にきちんとやられる調査ですので、
生かしていただけると大変嬉しいと強く思います。

あともう1点、ちょっと別の話なのですが、この2ページの一番上の4行目ぐら
いに、ご意見の中にExTEND2005におけるリスク評価及びリスク管理を分担する検討部会が
ないというご意見があって、リスク評価の方はあると思うのですが、それを生かしながらど
ういうふうに社会の各主体がリスク管理に繋げるかという情報を整理するという自体は大変
重要なことなのではないかという感じもしますので、この辺、検討部会を作るかどうかとい
うのはありますが、大事ではないかと思います。

具体的になぜそう思ったかと言いますと、その前の資料の2-2-1の方の資料で、例
えば化学物質の影響よりは下水道のエストロゲン作用の方が寄与が大きいということが認められ
たとか、前の資料の2ページの下の方にいろいろ書いてあります。そうすると、何か黒白結果
がきちんと出ているとか、そういう世界ではないですけれども、例えばこの国土交通省の下水
道施設のところなどときちんと連携しながら、今後の下水道施設の整備がどうなっていっ

が社会のリスクが減るかとか、やはり例えばですけれども、そういうところが一つ一つ広がっていけば、大変生きるのではないかという感じがいたしました。よろしく願いいたします。

○北野座長 ありがとうございます。確かにリスク評価の後のテーマとして、リスク管理をどうしていくかというのはもちろん考えないといけないと私も思います。

○遠山委員 今のエコチル調査について幾つか議論が出たので、追加の発言をさせていただきます。

2-2-2の資料の2ページの、今崎田委員がおっしゃった件の下から3行目ぐらいのところの部分についてのことですが、要はヒトへの健康影響についての把握というのは非常に重要で、そういう意味でエコチル調査において向こう15年ぐらいコホートで調査をしていくときに、疫学ですので、当然ながら初めの6、7年までは全く結果が出てこないと思うのですね。だんだん出てくるとは思うのですが、それが実際、本当に化学物質の影響があるのか、あるいはなくても全然、もちろんないという情報も非常に重要ですからそれでいいのですが、そうしたことをやはり実験的にも、ヒトで実験できませんから、実験的にもきちんと解明する必要もあります。それから、先程立川委員がおっしゃったように、霊長類を使うかどうかは別にして、ヒトのモデルとしての実験動物を使って、やはりエピジェネティクスの高次脳機能とか、そうしたことを調べるということも必要ですから、そういう意味でこの内分泌かく乱作用の評価の研究において厚労省との連携はもちろんですし、エコチル調査には数十億円の予算もついているわけですから、そういう中で基礎的な研究というものをお考えいただけるといいと私は思います。

○佐藤委員 おっしゃるとおりだと思います。ただ、予算の枠組みでいくと、多分エコチル調査の中でそういう基礎的な研究の部分というのはないと私は理解しておりますけれども、他に環境省の研究費なり、あるいはもう少し幅広くいろいろな省庁とか、あるいは民間を使っただいて、エコチル調査に出てきた現象の解明はぜひやっていただきたいと考えております。

○北野座長 ありがとうございます。他にいかがでしょうか。よろしいですか。

では、次はリスクコミュニケーションの推進に関する取組ですね。資料は2-3-2でいい

ですか。これについてご意見がございましたらお伺いしたいと思います。

○小出委員 すみません、先程のところ、一般のいわゆる、これは社会とか市民とかいうことだと思うのですが、それへの情報の提供というのがありましたけれども、このExTENDの事業なども、いわゆる研究というよりは現業に近いところがあるでしょうし、非常に地味な研究ですけれども、この地道なこういう努力というのを何かの形で、特に我々は伝えたいと思うのですが、あまりに地味で真つ当なものというのはなかなかニュースになりにくいのです。ですから、新聞の特にニュース面で扱うというよりは、いろいろな扱い方もありますし、どうやって市民の方に伝えたらいいかというときの、そのフレームを考えていただくということが重要だと思うのですが、そうすると環境安全課だけの問題でいいのかどうか。それから、先程も崎田委員、有田委員からもご指摘がたまりましたけれども、一般の市民の方はやはりいろいろな情報をまとめて知ることができる、そこで相場観を知ることが多分一番重要なのだと思います。その化学物質というものが出てきたときに、ネガティブに受けとめられるというのはその不安感が背景にあるからだと思うのですが、そういう面でホームページや、それからデータベースを作ることがここに出ていると思うのですが、その中で、例えば今年の3月から、国土交通省のクラブで発表があったかもしれないのですが、海上保安庁が海に関するいろいろなデータをまとめて一つにするというデータベースを作って、それをホームページにするという作業を始めているはずですが、それなどは、例えば海洋というと非常に広いのですが、水温、気象の問題から水質の問題、船の航路の問題、海洋の資源の問題から安全保障と、いいますか、例えば潜水艦はどこが通るかとか、そういう非常に多岐にわたった情報を一つで見られるというものです。実際に作ったのはもちろん国土交通省というか海上保安庁ではないのですが、どこにどんなものがあるかという情報を集めて、そこで一元化して海洋に関する情報を出そうという、そういう一つの努力があるのです。化学物質に関しては、やはり特に環境安全課というだけではなくて、環境省、しかもいろいろな省庁にまたがった問題、そこの中には例えば化学工業会の方に繋がるものもあってもいいでしょうし、割としっかりしたNGOのデータというのも必要になるでしょうし、そういうものをまとめた出口というものは、

それはどこかで考えなければいけない問題だと思います。

ここのExTENDの検討の中だけでやればいい問題ではないと思うのですけれども、一応そういう問題も発信が必要だということは、やはり留意したいと思います。

○北野座長 ありがとうございます。リスクコミュニケーションの方ですね。

○遠山委員 細かいことなのですが、資料2-3-2のホームページについての(2)の課題のところの一番下なのですが、これはリスクコミュニケーションの書類なので、あえて言わせていただきます。誤植ならばこれでいいのですが、公式サイトとは異なる中立的なサイトですが、これ公立的な公式サイトとは別の中立的なサイトという意味ですよね。要するに、環境省公式サイトが中立的ではないというふうにも聞こえるので。

○早水環境安全課長 そうです。g o . j p ではないサイトという意味です。

○遠山委員 それで、「掲載されている意見は両論併記となっているが、必ずしも中立的な意見を掲載しているわけではない」というのではなくて、両論併記ということは、つまり正論反論、異論があるわけですが、要するに中立的に両方の意見を掲載しているわけではないという意味ですか。つまり中立的な間の意見を掲載しているわけではないという、どちらの意味なのか、これは。僕は中立的な意見というのはあまりないという意見なのです。

○早水環境安全課長 これは両方の意見を出しているという意味です。

○遠山委員 僕はだから、この文章はこれでいいのですかというのが質問なのですが、ちょっとおかしいように思います。

○有田委員 この検討部会の中でも中立的というのはどういうことかというような議論も行いました。中立的という意見を取り上げて、この人が中立的というわけにはいかないのに、両論併記で判断は読む人に任せて、違う意見も載せていきましょうということだったと思うのです。ですから、これは文章を変えていただいた方が私もいいと思います。

○早水環境安全課長 まとめ方が悪かったと思いますけれども、そのときにどういう議論があったかという、今有田委員からもご紹介がありましたが、一応今は両論併記という形で載せていますが、両論を載せれば中立的かという、そうとは言えないということです。ですから

両論載せればいいのだという、そういう単純なものでもなく、やはりなるべく中立的という観点はきちんと見ていかなければいけないという、そういう意味で提供する情報については検討する必要もあるという、これはなかなか難しいのですけれども、そういう趣旨の議論だったと思います。つまり、両極端を載せれば中立だということではないということ、吟味が必要だということです。ではどうしていったらいいかということまでは、なかなかうまい意見は出なかったのですけれども、そういう議論の背景だったということでございます。

○有田委員 もう一つは、今ある新しい情報や、過去のものに対してちょっと違う意見があったら、それに対して丁寧にやっていくということも中立的な立場をとることになるのではないかということも、リスクコミュニケーションの専門家の先生からは出されたと思います。

○北野座長 よろしいでしょうか。ですから、必ずしも一つの極端な意見だけ載せるのではなく、いろいろな見方があるでしょうから、それを載せていくと。ここで中立とは何かと議論したらもう定義できませんので、そういう配慮をしていくということだと理解していますが。

○崎田委員 このリスクコミュニケーションの資料の2-3-2の後ろの下を見て、とても驚いたのですけれども、リスクコミュニケーション関連予算の推移というのが、22年度政府原案が突然400万円という、こういう数字になっているのですね。こういう広報とかそういうところが今の事業仕分けでは認められにくくなっているというのは、もう十分理解はしていますけれども、やはり国民にきちんと知らせていくというのは、この分野の情報が何かあって、それがネガティブな話のときには、基礎的な情報が少なければ少ないほどパニックになっていきますので、できるだけ普段からの情報量を増やしていただきたいと、この数字を見て思いました。

それで、これは先程からいろいろ話があって、ホームページなどのいろいろ拡充などに使っただけであれば大変ありがたいと思うのですが、もう1点、既に皆さんの今後の展開の中にあるところなど書いてあるのですけれども、今、生物多様性に関して今年は特に重視している年だということで、そういう分野では今新しい法律も作ろうという中で、地域に根差して連携共同で自然環境保全を推進するようなことを強調する仕組みを作っていこうとか、環境省の

中でもいろいろな検討が進んでいると思いますので、そういう中に、こういう自然観察とか、成果を報告したり共有するという事は、全部繋がってくると思いますので、ぜひ今の時期に積極的に提案しながら、連携を具体化するような雰囲気を進めていただければ大変嬉しいという感じがしております。よろしくお願いいたします。

○早水環境安全課長 今の点ですけれども、このリスクコミュニケーション関連予算というのは、内分泌かく乱化学物質の中でのリスクコミュニケーションですので、説明が足りなかったのですが、その中でということです。他に一般的なリスクコミュニケーションの予算はあります。誤解が生じてしまってすみませんでした。

要するに、ホームページの部分は少なくともまだ確保しており、野生生物の観察の部分は他との重複もあるので、そこを21から22にかけては落としたということです。その部分については、ご指摘があったように、生物多様性と化学物質の関係というのはかなり重要なテーマであって、やはり我々の方である程度サポートをしていかないと、どうしても自然環境局の方だけの事業ではなかなかそういう観点というのは難しいということで、先日の検討部会では、観察を行う上でのアドバイスを記載したマニュアル、すなわちあちらの事業でやる場合でも化学物質というのはこういう観点で大事だということを記した指導者向けのマニュアルを作った方がいいのではないかとご指摘があったと記憶しております。

○小倉委員 すみません、ホームページの別の件でございますが、ここの課題で、いわゆるタイトルのEDサイト、これを例えば環境ホルモンに変えてはどうかというご提案がされており、その次の今後の進め方の中でも、タイトルのリニューアルというのが書かれておるのですが、私どもの立場からしますと、皆さんもご存じのように、昔、環境ホルモンという用語で非常に不安を煽った歴史がございます。ようやく内分泌かく乱物質ということで、科学的にもそういうものなのだという、ある程度理解が進んできたという段階の中で、環境ホルモン復活ということになりますと、またその不安を煽るのではないかとご指摘いたしますので、そこところはぜひ慎重にご検討いただきたいと思います。

○有田委員 この発言をしたのは私ですが、内分泌かく乱作用というような後に、括弧書きで、

いわゆる環境ホルモンと言っているわけですから、それを消す必要はないのではないのでしょうか。それで検索しても、本当の名前は、本当の名前というとな変な言い方ですけども、そこも見てもらえませんよというだけの話で、名称を元に戻そうという話ではありません。

○北野座長 そうですね。より多くの方がきちんとアクセスできるようにしようという趣旨でした。

○立川委員 ちょっと議題と外れるかもしれませんが、環境ホルモン関係の物質の調査データが、かなり最近荒れているということがあるようです。一昔前に、ダイオキシンのころ、相当無茶苦茶なことがありまして、処理能力を超えた膨大な数のデータと、とんでもない数字が行政から出たのですね。あのときは、官邸で野中官房長官に直接お会いして申し上げたのです。変なデータが出ていたら研究者は自己問題だけれども、国がこういう数字を使って国民の安全を判断するのであれば、これはスキャンダルだと。早く手を打ってくださいということで、すぐ手を打たれたと思います。

ただ、あのときはある意味で儲かる仕事だったものですから、必ずしも経験のない機関がみんな参加しましたが、今はちょっと儲からなくなっているのです。値段も叩き合いで、そういう中で精度を上げるのは大変難しいと思います。ただ、やはりこの数字というのはこの種の仕事の出発点であるし基礎であるわけですから、やはり何らかの形で制度的な枠組みを含めて精度を上げる、確保するご努力はぜひしていただきたいと思います。

○早水環境安全課長 その点は少なくとも環境省が実施している、いわゆる黒本調査、それからダイオキシンの調査、これはいずれも精度管理をきちんとやっておりますので、環境省が発表するデータは少なくとも問題ないというふうに考えております。一般的にというのは研究者のということでしょうか。環境省が実施している調査については、きちんとした精度管理を行ったもので出しております。

○立川委員 あまり具体的に申し上げませんが、市場流通しているデータには、いろいろあります。その辺は行政としてもきちんとおやりになった方が僕はいいと思います。

○北野座長 確かに環境試料というのは、他の人がトレースできないという辛さがあるのです

ね。刻々変化していますから、その辺の辛さがあるのですが、とても大事なことだと思います。

そろそろ時間ですが、今日は21年度の成果と、特に中心に議論していただいたのは今後の2005の成果を踏まえて今後、特にどうあるべきかという点を中心に部会からのたたき台を基にいろいろご議論いただきました。

最後に何か全体を振り返って付け加えておきたいという議論がありましたらお伺いしたいと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは事務局の方で今日のご議論、ご意見を踏まえた上で、また次回に向けてまとめていただければと思います。

その他、何かございますでしょうか。

○早水環境安全課長 どうもありがとうございました。それでは先程も申し上げましたが、今後の予定といたしましては、環境省の方で各部会の今日のご報告、それから、今日出されましたご意見、これまでの成果など踏まえまして、ExTENDの成果、今後の進め方というものを、全体としてまとめて環境省としての案を作成した上で、次回の検討会にお示しをして、再度ご意見を伺いたいと思っております。

次回の日程につきましては、現在、各委員のご予定を伺っておりますけれども、一応目途としては5月の連休の前後ということで考えております。先程申し上げましたように、さらにもう一度6月頃に検討会を開催いたしまして、ご意見をいただいた上で全体を取りまとめたいと思っておりますので、お願いいたします。なお、今日の議事録につきましては後日お送りして、また確認をお願いすると思っておりますので、よろしくお願いいたします。以上でございます。

○北野座長 それでは、これにて本日の検討会を終了させていただきます。活発なご議論ありがとうございました。

午後12時00分 閉会