参考資料１

平成 17 年度第１回
ExTEND2005 リスクコミュニケーション推進検討会
議事録（案）

日時：　平成１７年８月４日（木）１６：００～１８：００

場所：（財）環境情報普及センター会議室

出席者（敬称略）：

検討会委員：有田　芳子　主婦連合会
内山　巌雄　京都大学大学院　工学研究科教授
小黒　一三　月刊ソトコト編集長（株式会社トド・プレス）
川島　久徳　（社）日本化学工業協会　総務部兼広報部部長
吉川　肇子　慶應義塾大学商学部助教授
間正　理恵　（社）環境情報科学センター
調査研究室主任研究員
村田　幸雄　（財）世界自然保護基金ジャパン
シニアオフィサー
脇森　裕夫　農薬工業会内分泌かく乱物質問題 WG 長
（日本モンサント（株）農薬規制・環境部長）
座長：北野　　大　淑徳大学国際コミュニケーション学部
人間環境学科教授
環境省環境安全課：上家課長、入江係長、奥崎専門員
事務局：（財）環境情報普及センター
ＮＨＫエンタープライズ

欠席者（敬称略）：

検討委員：山形　浩生　評論家・翻訳家

議題

１．平成１７年度 ExTEND2005 リスクコミュニケーション推進事業について
２．平成１７年度化学物質の内分泌かく乱作用に関するホームページ作成事業について
３．平成１７年度国際シンポジウム一般向けプログラムについて
４．平成１７年度野生生物の観察事業について
５．その他

質問・意見	説明･回答
事務局報告事項 １．ExTEND2005 における取組について ２．平成 17 年度第１回化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会について ３．ExTEND2005 リスクコミュニケーション推進検討会について	
【座長（北野）】進行：改めまして、またごあいさつさせていただきます。恐らく年齢順で私が選ばれたんだろうと思っております。先ほど上家課長のごあいさつにありましたように、ExTEND2005 の中でリスクコミュニケーションというのは大きな役割、重要な役割を占めてきておりますので、ぜひ皆さま方のご協力をいただきながら進めていきたいと思っています。 10 名足らずの小さな委員会ですから、もうフランクに、形式張らないでいきたいと思いますし、ラウンドテーブルと同じように全部さん付けで呼ばせていただきます。そういうことで、フランクにお話いただければと思っております。どうぞよろしくお願いします。 では、この検討会につきまして、事務局、環境省より少し詳しくご説明いただけると思いますので、入江さん、お願いできますか。	【事務局（入江）】説明：それではご説明いたします。 資料２－１、２－２、および委員の方々に配布されました参考資料の ExTEND をご参照ください。 まず資料２－１の第１ページ目をご覧ください。この ExTEND2005 策定の経緯ですけれども、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について、ExTEND2005 は 98 年環境庁により策定されました「内分泌攪乱化学物質問題への環境庁の対応方針について」、いわゆる SPEED' 98 を全面的に改定し、今後の環境省の化学物質内分泌かく乱作用に関する取り組みの方針として本年の３月に公表したものです。 次に項目Ⅱ「ExTEND2005 における基本的な考え方」ですけれども、第８行目にありますとおり、ExTEND における基本的な考え方としましては、「内分泌かく乱作用は、化学物質のさまざまな作用の一面あるいはその他の生体への作用と組み合わされたものとして評価することが必要である」、これが基本的な考え方ですので、総合的な化学物質対策の中で取り組みを進めることとしております。 また、取り組みの対象物質としましては、SPEED' 98 よりも幅を広げまして、化学工業製品だけではなくて、天然物質等も含むこととしております。 具体的な方針ですけれども、３ページ以降に列記してありますとおり、七つの柱が掲げられております。１番目が「野生生物の観察」、２番目が「環境中濃度の実態把握及び暴露の測定」、３番目が「基盤的研究の推進」、４番目「影響評価」、５番目「リスク評価」、６番目「リスク管理」と続きまして、最後の７番目の柱が「情報提供とリスクコミュニケーション等の推進」となっております。

質問・意見	説明･回答
	野生生物の観察やリスクコミュニケーションといった新たな柱を加えて、SPEED' 98 での対策よりもより一層幅の広い取り組みを進めております。この ExTEND2005 における新たな柱のうちの一つでありますリスクコミュニケーションについてご議論いただくのが、本検討会です。 次に取り組み体制についてご説明いたします。資料２－１の一番後ろに「取組体制図」がございますので、この図と照らし合わせて今からのご説明をお聞きいただければと思います。文章での説明ですが、この資料２－１の７ページからの「取組体制」の部分で文章により説明しております。 先の七つの柱のうち四つの分野別検討会がございます。作用・影響評価検討会、基盤的研究企画評価検討会、野生生物の生物学的知見検討会、そしてリスクコミュニケーション推進検討会です。 これらの分野別検討会での審議事項は、化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会、通称親検討会ですが、こちらに報告され、評価、助言を仰ぐこととなっています。なお、すべての検討会は公開で行われます。 平成 17 年度の第１回の親検討会が去る５月 17 日に開催されまして、この「取組体制図」についてご承認いただきました。 資料２－２としてこの第１回の親検討会の議事要旨を付けておりますけれども、こちらの議事要旨の（２）にもありますとおり、分野別検討会の座長は親検討会委員より選出するという規定に基づき、本検討会座長については北野委員が指名され、了承されております。 再度資料２－１をご覧ください。各分野別検討会の審議事項等というのが７ページの真ん中あたりから列記してありまして、リスクコミュニケーション推進検討会につきましては８ページの下のほうに審議事項が書かれてあります。

質問・意見	説明･回答
	まず項目１ですけれども、化学物質の内分泌かく乱作用問題に関してのリスクコミュニケーションのあり方そのものについてご議論いただきます。次に、具体的なリスクコミュニケーション推進事業であります３事業、ホームページの作成事業、国際シンポジウムの一般向けプログラム開催、野生生物の観察事業、この三つの事業について具体的にご議論いただきます。 また、この国際シンポジウムについては後ほど改めてご説明いたしますけれども、一般プログラムに関しては一般市民を対象としたリスクコミュニケーションですので、このリスクコミュニケーション推進検討会でご議論いただきますけれども、シンポジウムの専門家向けプログラムに関しましては国際協力事業の一環として親検討会でご議論いただくことになっております。 本検討会は年度内で２回開催する予定です。第１回目は年度の早い段階で開催し、事業計画についてご議論いただき、２回目は年度末の開催で、シンポジウムの報告等を含め、各年度の事業の成果についてご報告、またご議論いただくことになっております。以上で事務局からの説明を終わります。
【座長】進行：はい、ありがとうございました。 今資料２－１に基づきまして、以前のSPEED' 98からExTEND2005に至った経緯。それが１ページの下ですね。「内分泌かく乱作用は､化学物質のさまざまな作用の一面あるいはその他の生体への作用と組み合わされたものとして評価することが必要である」という認識に立って､必ずしも合成物質ばかりじゃなくて、天然物質も対象とするということ。その検討会の全体のストラクチャーが最後のページに出ておりまして、親委員会として化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会というのがございまして、その下に四つの検討会があって、この検討会はその一番右のリスクコミュニケーション推進検討会、そういう位置付けになっているというお話でした。	

質問・意見	説明･回答
とりあえず全体の枠組みなり、この検討会のマンデートについてもしご質問ございましたらお受けしたいと思います。具体的に言うと、リスクコミュニケーションをどうしていくかということと、国際シンポジウムの件でよろしいですか。リスクコミュニケーションの中には例のホームページも入っているということですね。個々の内容につきましてはこの後また資料に基づいてご説明いただきますので、全体の構成、この委員会の位置付け、この委員会としてのマンデートをご説明いただきました。ご質問ありますか。内山さん、どうぞ。	
【内山委員】質問：リスクコミュニケーションはまだ発展の段階だと思うんですけれども、リスクコミュニケーション手法自体に対しての研究ですとか、そういうものは親委員会のほうでやっているわけですか。基盤研究のほうにはそれは、コミュニケーションの研究は入っていませんね。	【上家環境安全課長】回答：入っていません。
【内山委員】質問：はい。それについて環境省はどういうふうにお考えですか。	【上家環境安全課長】回答：正直なところそこまで手が回っておりません。今後この検討会の中で、内分泌かく乱作用という観点だけでなく、化学物質とか環境と健康のようなところでのリスクコミュニケーションについてそのものを研究する必要があるというふうなご議論になれば、それを親検討会に報告していただいて、来年度以降どういう枠で進めるかは別として、そういう分野の研究を進めるということも検討対象とはなろうかと思いますが、今年度については、リスクコミュニケーション学としてのコミュニケーションというようなところについての研究班はこの枠の中にはつくっていないという状況でございます。
【座長】進行：具体的な例としては、例のホームページによる周知等、それから 12 月の沖縄でのシンポジウム、その二つが当面この検討会でのマターになっている。今内山さんがおっしゃるように、どうあるべきかということが必要であれば親委員会に諮って、来年度以降また検討をしたいと思いますが。ほかによろしいでしょうか。	

質問・意見	説明･回答
【脇森委員】質問：リスクコミュニケーションの方法の部分とメッセージの部分とあると思います。ここではどうやって伝えたらいいかという方法の部分とコンテンツと両方が組み合わさった話なんだとは思いますけれども、上家課長がおっしゃった、どうなったのかということに対するメッセージというのは、環境省としてはこうだというのがあって、それをこういうふうに料理してほしいということなのか、それともメッセージそのものをここで考えてほしいということなのでしょうか。	【上家環境安全課長】回答：基本的にはこの検討会は作業部会ではなく、作業をしているものについてご意見をいただく場というふうに位置付けております。ですから、具体的なホームページ作成の作業ですとか、シンポジウムでのプログラムの構成等については後ほど各担当から、今どういう状況で準備をしている、どういう状況になっているという報告をいたします。それについてご意見をいただいて、ご指導をいただきたいというのが、一番基本的な部分でございます。 そのほかに、枠組みとしてどうなのかという大きな枠組みを、もっと別のツールも使うべきだというようなご議論、あるいは先ほどの内山さんのご意見のように、学問としてまず研究すべきではないかというようなご意見、そういうふうな部分と、一方で、今脇森さんがおっしゃったように、一言一句になりますけれども、ホームページ上で例えば内分泌かく乱作用をどう説明すべきか、というようなご議論も当然あろうかと思いますが、基本的には環境省と作業を委託しております委託先とでつくったたたき台について修正をしていただきながらお話を進めていくのがまず最初かなというふうに考えております。
【座長】進行：よろしいですか。はい、村田さん、どうぞ。	

質問・意見	説明･回答
【村田委員】質問：この推進検討委員会は年に２回程度というふうに伺っています。そうすると、今回の議題はこれで分かりますが、もう１回、残りは何をするのか。今年度何をするのかという全体像がちょっと見えてないので、説明していただければ。	【上家環境安全課長】回答：これも後ほどご説明しますが、例えばホームページについては、今表紙と一部分立ち上がっております。それがもうちょっと進化していくので、その進捗状況をご報告し、来年度どういうことをやっていったらいいかというようなことを年度末にご議論いただきます。 シンポジウムにつきましては、これも後ほど詳細にご説明しますが、12 月に予定しておりますので、それがどういうふうになったか、それを受けて今後どういうふうにしていったらいいかというようなところについてご意見を伺う。ということで、進捗状況をご報告し、来年度以降についてご意見をいただくのが第２回というふうに考えております。 ただ会議としては、皆さま方お忙しいし、こういう場はなかなか何回もつくれませんが、その都度メール等でお知らせをし、ご相談は常時させていただきたいと思っています。
【座長】進行：よろしいでしょうか。とりあえず今回は、現在検討中また進行中のテーマについて状況をお聞きしながら、委員の皆さん方のアドバイスをいただく。次回は、ある程度出来上がるわけですから、それについて、例えばアクセス状況とか評判とか、その辺を踏まえながら、さらにこうしたらいかがでしょうかというのがあればアドバイスいただく。そして次年度につなげていきたい。そういうお話だと思います。 それでは、まず議題１からとりあえず具体的に入っていきましょうか。 　じゃあ、一つ目の議題「平成 17 年度 ExTEND2005 リスクコミュニケーション推進事業について」、資料３－１ですね。じゃあ、お願いします。	【事務局（入江）】説明：では資料３－１をご覧ください。 まず項目１として、情報提供とリスクコミュニケーションがなぜこの問題に関して必要なのかということを書いてあります。いわゆる環境ホルモン問題、化学物質の内分泌かく乱作用問題というのは 90 年代後半に社会的問題となり、マスメディアによっても環境ホルモンに関する多くの情報伝達が行われました。これを受けて、環境省では、98 年に SPEED' 98 を公表し、さまざまな取り組みを開始しました。特に環境実態調査、野生生物の影響調査、基盤的研究、試験法開発、試験実施等の取り組みを推進してきました。 　しかしながら、その結果につきましては、十分に公表し、分かりやすい情報提供をしてきたとはいえませんでした。その中で、徐々に社会的関心が低下し、環境ホルモンに関連する情報は減少していきました。

質問・意見	説明･回答
	情報提供が十分に行われなかった結果、現在でも一般市民の環境ホルモンについてのイメージや知識は 90 年代後半当時のものとあまり大きく変わっていないのではないかと思います。よって、こういう状況を改善するために、直接的かつ継続的な情報提供およびリスクコミュニケーションが必要と考えられます。 次に、この情報提供とリスクコミュニケーションの具体的な手段ですけれども、先ほどから３事業挙げておりますように、まずはホームページの作成事業、次に国際シンポジウムの一般向けプログラムの活用、そして身近な野生生物の観察事業、これは主に子供を対象とした環境教育の一環という位置付けですけれども、この３事業を挙げております。 次に２ページ目、裏面をご覧いただけますでしょうか。 　いわゆる環境ホルモン問題に関しては、通常のリスクコミュニケーションとは違いまして、幾つか主な特徴というものがございます。それを列記してあります。まず、内分泌かく乱作用という問題についての理解のためには、内分泌系の機能ですとか、ホルモンの作用発現機序、これは分子生物学的なものも含めてですが、それから化学物質そのものについての知識、生態系への影響評価といったことについての知識という、多岐にわたる科学的知識が必要です。そのために、これらすべてを総合しての理解というのが非常に難しいと考えられます。 　また、相反する仮説や試験結果が存在して明確な結論が得られない部分があります。例えば低容量問題とか、ヒト健康影響に関しては、まだ明確な結論が得られておりません。 　さらに有害性、ハザードに関する情報が多くて、暴露を考慮したリスク評価というそもそもの概念自体が十分に伝わっていないのではないかと思います。

質問・意見	説明･回答
	次に、さまざまな立場からの情報発信がなされています。これは、市民団体の方ですとか、地方自治体でも取り組んでおりますし、産業界のほうからも積極的な情報提供がなされています。いろんな立場の方からの情報発信がなされています。これは先ほどのExTENDの概要でもご説明いたしましたが、この問題は化学物質そのものと環境との関係の問題の一部分として扱われるべきだと思っております。 次に、リスクコミュニケーションの観点から留意点を幾つか挙げております。リスク認知というのは非常に感覚的な部分があると思いますので、科学的説明、例えばリスクの比較、これは数値を挙げての比較、等ではリスク認知はなかなか容易には変わらないのではないかと思います。また、いったんリスクとして認知されたものに対して後から安全だという情報が出たとしても、一度形成されたリスクとしての認知はなかなか変わらないのではないかと思います。 次に、完全にはゼロにできないリスク、不確実性のあるリスクというのは、非常にリスクコミュニケーションが難しいものだと思います。また、情報提供に際しては、一方的な情報提供ではなくて、なるべく双方向性で、受け手側の理解というものも考慮した上で行うべきではないかと考えております。以上が内容の説明です。

質問・意見	説明･回答
【座長】進行：はい、ありがとうございました。 この推進委員会では、リスクコミュニケーションの推進ということで、１ページの下にありますように、まずホームページをつくっていく。それから、国際シンポジウムで一般向けプログラムを開催する。それから、身近な野生生物の観察事業。それらについて、もちろんこの後またご説明いただきますが、こういう作業を行っていく上での基本的な考え方として、２ページにありますように、いわゆる環境ホルモン問題の特徴について、二つ目がリスク認知のバイアスなりリスクということですね、こういうことを踏まえながら以下に述べる三つの作業を行っていきたいという基本的な考え方をご説明いただきました。 ご意見、ご質問ありますでしょうか。村田さん、どうぞ。	
【村田委員】質問：１ページの１ポツの「情報提供とリスクコミュニケーションの必要性」のところの矢印で囲まれている下の三つのうちの一番下の部分、「徐々に社会的関心は低下し、“環境ホルモン”に関連する情報は減少」と書いてありますが、ここでいう意味はマスメディアを通じた情報が低下したという意味ですね。	【事務局（入江）】回答：そうです。
【村田委員】質問：私の理解では、いろんな専門的な報告とかそういうのは逆にかなり増えてきているという印象を持っていますので、その辺を明確に。	【上家環境安全課長】回答：ちょっとここは言葉が不適切だったと思います。報道は減少です。
【座長】進行：そうですね。マスメディアでの取り扱い方は減ってきているということですね。	【上家環境安全課長】補足回答：情報自体は、後ろのページにも書いてありますように、研究者、産業界、市民団体、自治体、たくさん出てきているんですが、報道そのものは極端に減っている。そうしますと、情報はいっぱいあるんですが、（情報を）積極的に取りに行かれる方以外は６年前の報道状況のイメージから変わらなくて、その後の状況を知らされていないというふうな問題認識をしているということです。

質問・意見	説明･回答
【座長】進行：よろしいですか。ほかにございますか。吉川さんは特に２ページ目のリスクコミュニケーションでこういう点に留意していく必要があるんじゃないかということですよね、それについてもしまたアドバイスがありましたらいただければありがたいんですが。まあ、要するになかなか難しいというのが。（笑）そういうことになるんでしょうけど。	【吉川委員】意見：一番最初の、リスク認知のところは何か事実と違うような気がしますね。
【座長】質問：といいますと？	【吉川委員】回答：多分ちょっと、リスク認知は感覚によっても左右されるというのは、そうじゃないんじゃないかと思います。あまり厳密とはいえないかもしれない。「科学的説明のみではリスク認知は変わりにくい」はあっていると思いますけれども、科学的説明がリスク比較ではないというのと、それからリスク認知は環境で左右されるというふうにはいえないんじゃないか。どういうふうに見ていいか分からない。
【座長】意見：要するにリスク認知にはバイアスがかかってくるということでいいんですか。そのバイアスにはいろんな要素があるんだけど。	
【吉川委員】　そうですね。バイアスというか。リスク認知に正解があるわけではないので、人によって全然違うというものだと思うんです。特に感覚によって左右されるということではないんじゃないか。ちょっと厳密にすべきかもしれません。	
【座長】進行：例えばリスクレベルが 10 のマイナス５乗とマイナス６乗とあったときに、必ずしもマイナス５乗のほうが 10 倍リスクが大きいという判断はできないというか、そんな意味でここに書いたんだと思いますけどね。 今でなくて結構ですから、ここら辺また、先生専門ですので、こういったふうに考えるというアドバイスがありましたらまたご紹介いただきたいんですが。こういう点を踏まえてやっていきたいというのが三つの事業についての基本方針です。	【上家環境安全課長】補足説明：ちょっと補足いたしますと、何か役所の書類めいて難しく書いていますが、要は、普通の人に、それも普通の、どっちかというと若者にも関心を持ってもらい、普通に関心を持ってもらうにはどうしたらいいかというのを考えていきたいということで取り組みを進めたいというのを役所風に書くとこの留意点なのかなというところで書いてあります。
【座長】進行：川島さん、どうぞ。	

質問・意見	説明･回答
【川島委員】質問：一番最後のところの「双方向性の情報提供が必要である」というのはそのとおりだと思うんですけれども、今年の三つの事業の中に果たしてこの双方向性の情報提供というふうなものが入っているのかなというのに多少疑問を感じてるんですけれども。	【上家環境安全課長】回答：入れているつもりでおります。
【座長】進行：この後また説明いただきますので、そういう観点からまたご覧いただければと思います。確かにリスクコミュニケーションですから双方向性ということで。 じゃあ、いいですか。じゃあ、次にいよいよ具体的な話に入っていきますので。資料３－２ですね。「平成 17 年度化学物質の内分泌かく乱作用に関するホームページ作成事業について」。そこからいきたいと思いますが、これはＥＩＣの安部さんのほうからですね。	【事務局（安部）】説明：それでは、資料３－２「化学物質の内分泌かく乱作用に関するホームページについて」ということで、資料に沿ってご説明してまいります。一応プロジェクターでこちらにホームページの画面も映し出しておりますので、それも見ながら、という形でご説明させていただきたいと思います。 まず１番の「ホームページ全体について」ということで、一つは、ホームページの作成主体が環境省ではなく、環境情報普及センターが環境省の協力を得て作成するページという位置付けとして、ある程度独立性を持たせた上で情報発信を行うというような考え方で作成されております。そのため、画面ですと「監修：環境省、運用：財団法人環境情報普及センター」ということで、トップページの右上のほうにその旨を分かるように掲げさせていただいています。お手元の資料の３枚目のところに一応トップページのプリントアウトしたものをご用意させていただいていますが、こういったページの性格付けをまず与えております。　次に、このホームページの主なターゲット層ということで、基本的には国民各層ということが前提ではございますが、とりあえず殊に出産育児にかかわりを持って環境問題に関心を持っている 方々、そういった方々を主なターゲットに据えてホームページを作成してみました。 次にホームページのタイトルですが、日本語名では「化学物質の内分泌かく乱作用に関するホームページ」、英語名ですと「Official ED Website」ということで、ED は Endocrine Disruption の頭文字を取った形になっております。

質問・意見	説明･回答
	１ポツのところとも関係があるのですが、ある程度独立性を持たせるということの趣旨を生かしていくための一つのコンテンツとして、まだホームページのほうにはこの部分は今のところ全く反映はされてないのですが、今後この化学物質の内分泌かく乱作用に関する広い分野の方々の専門家などによるコメントや対談といったものを盛り込んで、ある程度常時更新していきたいというふうに考えております。 それともう一つは、なかなか普通の人ではとっつきにくいということもあるかと思われますので、詳細な説明ページのほかに簡単なＱ＆Ａのページを設けております。 このホームページの作成の考え方として、四つの大体大きな柱を掲げさせていただいております。一つが、内分泌かく乱作用は化学物質が有するさまざまな作用の一面であり、化学物質についての総合的理解の中で解釈されるべきものであるという一つの考え方がございます。ちょうどホームページでいいますと、トップページの、一つは「詳しく知りたい」というところである程度詳しい情報を掲げていくというような考え方でつくられております。もう一つ、ちょっと上なんですが、先ほどのＱ＆Ａの部分で、やはり内分泌のかく乱作用についてのＱ＆Ａの形式で解説を加えて、ある程度入り口として分かりやすい説明を加えていくというような構成で、そういった総合的理解の解釈という部分ではこの辺のコンテンツを生かしていきたいというふうに考えております。 次に生態系への影響評価のためには野生生物に関しての基礎的知見が必要であるということで、こちらは、「詳しく知りたい」のところでも生態系への影響ということでもう一つ独立した形でのコンテンツを想定しておりまして、ここの部分は現在準備中でございます。

質問・意見	説明･回答
	それともう１点、リスク評価のためには有害性評価とともに暴露評価が必要であるということで､こちらもこの｢詳しく知りたい」というコーナーの「人健康影響」ということで、こちらも現在準備中ということで、ここで具体的な反映をしていきたいというふうに考えております。 　次に、国内ではさまざまな取り組みが実施されており、国際的にも大きな貢献をしているということで、その部分については、左側のコンテンツでいきますと、「国内での取組」。国内での取り組みについては、関係省庁の取り組み、ここにいろんなリンクを掲げさせていただいております。次に地方自治体のほうの取り組みということで、現在ある程度つくってあるページがご覧になれるようになっています。次に「産業界の取組」ということで、こちらのほうも幾つか準備できた部分について見られるようになっております。市民の取り組みということで、こちらのほうも今分かっている範囲を掲げてあります。最後に学会の取り組みということで、環境ホルモン学会の情報です。 　こういうことで、国内での取り組みと、それ以外に「国際的な取組」、こちらのほうは現在準備中です。こういったページを準備して、また後ほど詳しいご説明をしますが、国際シンポジウムの情報ということで、こちらのほうも掲げさせていただいております。 　あと「資料集」ということで、関係の資料が見られるような形で、こちらもまだ準備中なんですが、準備しております。　あと、このサイトについての考え方というのを、プライバシーポリシーを掲げた上で、リンクについて、もしくはお問い合わせについての窓口を設けて、このサイトについての考え方を掲げさせていただいております。

質問・意見	説明･回答
	資料２の具体的なホームページのコンテンツということで、先ほど「詳しく知りたい」というところで、「内分泌のかく乱作用」についてということで現在こういった形で掲げさせていただいております。ヒトのみならず、哺乳類における内分泌系、それ以外に魚類・両生類・無脊椎動物の内分泌系ということで、こういったことを今後充実させていきたいということで挙げさせていただいております。 　もう一つは、受容体結合や酵素阻害といったところの分野で、ここは今現在できている部分というのが、解説を加えて、あとこういったより分かりやすい、図式化したものを動きのある形で見ていただけるように準備させていただいております。 　次に２ページ目の部分はまだ工事中になっておりますが、資料の２ページ目の②をご覧いただきますと、野生生物の異変のうち、内分泌かく乱作用との関連が指摘されている事例について紹介するということで、グローバルアセスメントを参考とする。野生生物における異変について正しく理解するためには、まず野生生物についての生物学的知識・知見が必要であることも解説する。あと、メダカを用いた生態系影響評価のための試験について説明する。試験法開発における問題点や暴露の情報も併せて解説する。両生類・無脊椎動物といった生物種における試験法開発について紹介する。というようなことで、生態系への影響というものをここで充実させていきたいと考えております。 　次に③の「人健康影響について」ということで、ヒト健康影響として懸念される変化のうち、内分泌かく乱作用との関連が指摘されている事例について紹介する。これも同じくグローバルアセスメントを参考とする。ラットを用いたヒト健康影響評価のための試験について説明する。低濃度の用量設定での試験実施における問題点についても解説する。実際の生活における暴露量について紹介する。というふうなところを盛り込んでいきたいと考えております。

質問・意見	説明･回答
	先ほど国内での取り組みについては各主体においてどういう取り組みがなされているかというのをホームページに掲げております。同じく国際的取り組みについては、国際機関（ＯＥＣＤやＷＨＯ、ＥＵ）、イギリス、アメリカ等の取り組みを紹介していきたいと思っております。 シンポジウムについてですが、先ほどインタラクティブなというか、双方向的なということでは、ホームページで国際シンポジウムの情報を載せる以外に、ある程度ホームページを通じた意見募集ができるようなシステムも設けていきたいというふうに考えております。 ホームページについては以上のような状況で、現在作成しております。
【座長】進行・質問：はい、ありがとうございました。 資料３－２で、１ページ目に、ホームページ全体についてどこが責任を持ってつくるのか、主なターゲット、それからコンテンツが出ていますが、先ほどこの後で説明のあるシンポジウムについてもこのホームページと非常に連携を持って行っていくんだということがご説明にあったと思うんですが、安部さん、ここでグローバルアセスメントと出ていますね。これについてもうちょっと詳しく、具体的に説明していただけますか。グローバルアセスメントを参考とするというところ。入江さんですか。	【事務局（入江）】説明：これは、2002年に出ましたＷＨＯとＵＮＥＰ、ＩＬＯが共著で出しました、現時点での内分泌かく乱作用に関する知見をまとめたレポートがありまして、その日本語訳は環境省のホームページでも公開しておりますが、これを基にまとめていきたいということです。
【座長】質問：要するにまだ研究段階だからいろんな意見なり考え方が出てきて、それを個々に出すとこんがらがってくるので、ある程度こういうふうに国際的に評価された、まさにそれをベースとして行っていくということですね。	【事務局（入江）】回答：はい。
【座長】進行：グローバルアセスメントはそういう意味だそうです。 それじゃあ、今安部さんから、ホームページのコンテンツなりターゲットなり基本的考え方をいろいろご説明いただきましたので、どうぞご自由にご意見、またはご質問がありましたら承りたいと思います。 村田さん、どうぞ。	

質問・意見	説明･回答
【村田委員】質問：１のホームページ全体についての１ポツなんですが、ここの言葉としては何か分かるようで分からないような。具体的にもうちょっと、ある程度の独立性を持った上でこういうのを。だれがこのコンテンツをどうつくり、できたものについて環境省がどう監修するのかというところを、もうちょっと具体的に説明いただきたいんですが。	【上家環境安全課長】回答：まず、基本的に環境省は環境省ホームページを持っています。ここには、例えば検討会の報告書の資料ですとか、研究班の報告書等は全部載っているわけです。そういう意味では、種類はちょっと違いますが、まあ官報みたいなものです。それに対して、こちらのページは、環境省として責任を持った研究の部分だけではなくて、もう少し広くいろんなものが自由に載るようにしたい。それを、環境省のホームページそのものでやることにはやはり限界があります。そこで、環境省のホームページをクリックしていくと「化学物質」のところがあって、化学物質対策のところからOfficial ED Websiteというのを選ぶとここにぴょんと飛べるというような形にして、つながってはいますが、環境省そのもののホームページではないという形を取ることによってある程度の自由度を確保したい。ただ、そうはいいましても、あのページにありますように、「監修：環境省」ということで責任は負っております。 ですから、役所が発信するものだけではなく、いろいろなものを載せたいということで少し外に出しておりますが、基本的には環境省が責任を持っているページということになります。
【村田委員】質問：そこに載せたものについて、最終的には環境省が責任を持つと？	【上家環境安全課長】回答：はい、そうです。ただ環境省の見解だけを載せるのではない。一方通行ではないことにしようと思うと、いろいろなご意見をそのまま載せさせてもらうためには、環境省そのもののページには載せるのは難しいかなということでこのようにした次第です。
【座長】進行：はい、ありがとうございました。 ほかにありますか。	

質問・意見	説明･回答
【村田委員】意見：私、これには非常に期待していたものですから、途中のものですけれど見せていただいて、早速いろいろ見てみたんですが、正直な感想としてちょっとがっかりしました。 まず最初の出だしのこのタイトル。ここで想定している一般のターゲット層、「出産育児に関わりを持ち、かつ環境問題にも関心を有する層」の人にいきなりこのタイトルを見せても通じないと思う。一般の人は「環境ホルモン」という言葉で認識しているわけです。「環境ホルモン」という言葉にいろんな批判があるのは承知していますが、リスクコミュニケーションのためのページなのにその言葉をあえて外すというのは、理解できない。。 それから、ちなみに「簡単に知りたい」というところで、一番下のほう渡辺（正）先生の、不思議なコトバ―化学物質、というリンクがありましたね。この渡辺先生がお書きになったものを引用したこと自体に異議を挟むつもりはないんですが、ここに書いてある文章が事実に基づかないで意図的に、読み方によっては環境団体をおとしめるような書き方をしていることです。 「つい最近もある環境団体が身の回りの化学物質を減らそうと題する小冊子を出しました」と。これがどのものを指しているのか。私は渡辺先生が主宰しているグループでの説明会で「家庭の中の化学物質」というパンフレットをお見せしたので、、これのことだと思います。、身の回りの化学物質を減らそうなんていうことは全然書いてありません。事実を批判するのは構わないんですが、知らない人が見て、ああ、やっぱり環境団体はこんなものだと思われるような、こういった記事をきちんと吟味しないで今後も載せるのかどうかというところ。	【上家環境安全課長】回答：載せていきます。逆に村田さんからも書いていただきたいんです。 つまり、いろんなご意見があるというのを、環境省だけのコメントを出していたのではつまらないので。

質問・意見	説明･回答
【村田委員】意見：もちろん、もちろん。考え方の違いがあるのは当然のことで別に構わないんですが、事実に基づいてない。	【上家環境安全課長】回答：事実に基づいていないかどうかはちょっと渡辺先生がここにいらっしゃらないので。村田さんが書かれたものではなくて全く違うものをご覧になっている可能性が高いので何とも言えませんが、逆に村田さんからも発信していただきたいし、いろんな人が、まあこういうご意見があるわけですね、いろいろ。それを全部載せるためには、先ほど言いましたように、環境省のページでは難しいので、こういうふうにしたと。これに反論、もしくは別の見解があるとお示しいただければ、それは大変ありがたいので、そういうものを載せていきたい。 いちいち査読をして、これは根拠を示せとか言って細かくチェックしていってぎりぎり絞っていくと、結局役所のページになってしまって、分からなくなってしまう。そういう趣旨で載せるということです。
【村田委員】意見：はい、分かりました。そういうことであるなら、そういうサイトだということをきちんと示していただかないと、環境省監修と書いてあって、こういうページが直接ここに見えるとすると誤解する方がいらっしゃると思いますので。	【上家環境安全課長】　チャットのページにはしたくはないんです。（笑） これ（コラム「簡単に知りたい」）、一番最後のページまで落としてもらえます？　日本化学会に、今度こういうホームページをつくるんですが何か文章を載せられますかと聞きましたら、日本化学会の論説委員会としてこの文章をお寄せいただいたということです。 ですから、ＷＷＦジャパンとして何かをお寄せいただくとか、いろんなところから載せていただければそれなりに。環境省がすべてに責任を持つといっても、日本化学会に文章を載せてくださいと頼んだという責任はあります。でもその内容、一言一句まで責任を持つものではないというところを確かにどこかでちゃんと説明すべきだと思いますし、早急につくろうと思いますが、その上でいろいろなご意見を載せたいというふうに考えております。

質問・意見	説明･回答
【座長】進行：分かりました。かなりいろんな方の意見、まあチャットのページではないにしても、それなりのきちんとした責任を踏まえた上で意見発信できる場にしたいという上家さんのお話でした。 最初に「環境ホルモン」という言葉をやめたというのはそれなりに意味があるんでしょうけど、村田さんは「環境ホルモン」という言葉があったほうが皆さんがアクセスしやすいんじゃないかというご意見ですが、それは括弧か何かに入れておくというのはありますね。	【上家環境安全課長】　それについてなんですが、自分でやってみてもそうなんですけど、ホームページを見るときにいきなりそのアドレスを入れて見る人って非常に少ないと思うんです。「環境ホルモン」という言葉で検索したときにこのページが出てくればいいんだと思うんです。そういう意味では対応しています。「環境ホルモン」で検索してください。出てきます。
【座長】進行：分かりました。そういうことでよろしいですか、村田さん。 それはそうですね。まず「環境ホルモン」ということで検索しますからね。それが出てこなくては困っちゃうわけで、そこが出てくるということ。	
【脇森委員】質問：ちょっといいですか。原則論的なことなんですが、両論併記みたいなものを、例えば報道の中立みたいな、そういうぐらいの独立性になってくるとすると、リスクコミュニケーションという意味からいうと、こういうことを伝えたいんだというのは特になくて、こういうことが皆さんに言われていますということを紹介するというページになりますよね。	【上家環境安全課長】回答：いえ、そうではありません。基本的には環境省が言いたいことを言っている。だけどそれに対していろんなご意見があるということを一緒に載せたいということです。農薬工業会としてコメントをお寄せいただいても大変結構だと思います。
【脇森委員】意見：そのときに、短絡的な結論をみんな急ぐと思うんですね。私はどうしたらいいんですかという目で見る人が多いと思います。そのときに、いろんな意見があるということは分かるけれども、じゃあどうしたらいいんだろうというのはここを見ても分からないんですね。	【上家環境安全課長】説明：そうですね。分かりません。 だって、実質まだ決着がついた問題でもないですから。ただ、井口先生が去年のシンポジウムでおっしゃったように、直ちに人に対して問題がある物質が今のところあるわけではない、しかし、テーマとして大きくちゃんと取り上げて研究を進め、ウォッチしていく問題だと。そういう認識があるからこれを立ち上げているわけです。
【脇森委員】意見：それがメッセージだと思うんです。だとすると、こういうことを探しても書いてありませんよというようなことを書いたほうがいいんじゃないかという気がするんです。（笑）	【上家環境安全課長】説明：ところが書いてあるんですね。探せば。

質問・意見	説明･回答
【脇森委員】意見：免責みたいなものというんですか。例えばラベルだとドクロマークがついてれば、絶対これは危険物だと分かりますよね。そういうことはないんだということを分かるように書く必要があるかなと。 例えばこれ全体を一生懸命調べてみても、中高生が夏休みの宿題で内分泌かく乱物質って何ですかというのをやったらすごく役に立つようなことがいっぱい書いてありますけれども、じゃあ私はどうしたらいいんですかということはいくら探しても書いてない。それはここには書いてありませんよということを書いたほうがいいんじゃないかと思います。というか、まだそういうことは言えないんですということを書いたほうがいい。	【上家環境安全課長】説明：そこは工夫したいと思いますが、一方で、直ちに危ないと思っていらっしゃる方もいらして、そして全く危なくないと思っていらっしゃる方がいらっしゃるかどうか分かりませんが、いろんなとらえ方がある。それなりに探せば結論めいたことが書かれている文献は出てくるわけです。いろんな意味で。ですけれども、環境省としては、そこはまだ進行形で、こういう形で取り組んでいますとまでしか言えない。
【座長】進行：ホームページの最初のところに、「90 年代より脚光を浴びた比較的新しい概念であり、現在ＥＤに関連するさまざまな調査研究が行われています。このＨＰでは、ＥＤ＝“内分泌かく乱作用”に関連するさまざまな情報や意見を掲載していきます」と書いてあります。これがイントロになるわけですね。 間正さん、どうぞ。	
【間正委員】意見：今まで内分泌かく乱物質についてホームページで調べようとすると、いろいろなサイトで別々に情報が出ていました。それが今度は一つになって、ここからリンクが張られてありとあらゆることが分かるというのは非常に画期的なもので、役に立つと思います。 ただ、私がちょっと難しいところがあるなと思ったのは、「中立」という言葉です。例えば紹介された新しいサイトの一番最初の、「90 年代より脚光を浴びた」というところでもう既にここにはある種の価値観が入っています。生物が例えば牧草を食べたら悪影響があったというのは 1800 年代に分かったことだし、トリブチルスズで貝に悪影響があるというのは 1900 年代半ばぐらいからもう分かっていたというようなことがある。	【上家環境安全課長】説明：実際に中立というのはあり得ない話だと思うんです。何をもって中立というか。そういう意味ではちょっと不適切な言葉かもしれないんですが、環境省の主張を一方的に言うんじゃないよと言いたいがためだったので、少し表現は工夫したいと思います。 それともう一つは、環境省の取り組みは環境省の宣伝ページみたいな形に仕立てるとか、ちょっと違う形を取れればいいなと思います。ただ、一般の人にとっては 1800 年代とか 1990 年前半とか、そういう科学の世界でいわれていたことをいきなりここで出しても、そこからもうそっぽを向かれそうな感じがします。

質問・意見	説明･回答
じゃあ 90 年代には何が分かったかというと、もしかするとヒトに影響があるかもしれない、しかも身近な製品から。といったようなところで、急に自分たちに関係ある問題として迫ってきた。そういう認識をされたのが 90 年代かな。というようなところで、もう既にそこで Endocrine Disruption という言葉に、ある定義、狭い意味の定義が入ってるように感じられます。 ところがその次に「簡単に知りたい」のＱ１を見ると、ここに書いてあるのは非常に一般的な生理学の本を読んだときに出てくるような意味での内分泌かく乱という作用になっています。 そうすると、中立というところで、環境省ではない誰かがこれを作るとすると、かなり考えて「中立」な言葉を使って書く必要があります。そうやって誰かほかの人が作ったものを最後に責任を取るのが環境省だというのはちょっと難しい話のような気がします。例えばこの「簡単に知りたい」のＱ５を見ますと、「内分泌かく乱作用についてどんなことが行われているのでしょうか」というところでは、急に主語が「環境省は」となってしまっています。中立で出すためにはものすごく注意が必要でしょう。これを中立のサイトとするのであれば、それとは別に、環境省はこう考えていますということがまず環境省のトップのページに書かれていなければならない。ところで、現状はどうなっているかというと、「国内での取組」で「環境省」というところをクリックしますと、そこから飛んでいくのが環境安全課のトップページになってしまって、ここから内分泌かく乱に行き着くのは難しいかなという感じです。一方で「簡単に知りたい」の中からリンクがあって、そこから環境省の取り組みに飛んだ場合には、現在の環境省の内分泌かく乱のホームページに行き着きます。ただ、現状では環境省の内分泌かく乱のホームページは、いろいろなリンクや報告書の題名が並んでいるだけで、環境省が何をしました、どういうことが分かりました、これからこういうことをしていきますというようなことは、報告書を開いてこの中を読まないと分からない状況です。これは環境	やっぱり世の中で広くいわれたというところからいかないと、まさに『ソトコト』を買っているような人をターゲットにしたいというイメージでいくと、いきなりあんまり歴史を正確にさかのぼればいいというものでもないのかなと。そのあたり、どのぐらいのところで出したらいいのかも試行錯誤の段階なので、ご意見をいただければありがたいと思います。

質問・意見	説明･回答
省にとって、非常に損だと思います。何が問題なのか、どんな対策をしているのかという環境省のコマーシャルができる可能性がうまく利用されていません。 　家庭の主婦というのは国の施策のスポンサーだと思います。自分たちの税金がどういうふうに有効に使われていくかというところに目を光らせている。そういう人たちに味方になってもらえるようないいチャンスではないか。そうすると、これは中立ではなくて、環境省のもので、環境省の意見を表に出したほうが実はとても役に立つのではないかというふうに、私は感じています。	
【有田】意見：よろしいですか。今間正さんがおっしゃったようなことでいえば、消費者団体はそれぞれ発がん性ですごく以前から､80 年代から騒いでいたわけですよね。90 年代になってから、少量で何か別の作用を示す、内分泌かく乱というものがあるかもしれない。だから、個々の内分泌かく乱作用、化学物質のかく乱作用でいえば、そこだけでいえば 90 年代かな、というふうな認識はあるんです。だから、もちろん、それをもう少し書いていただければ、以前の作用とは別にもっと別の形での認識で騒いだというか、不安になったというか、そういう認識です。	
【座長】進行：個々の表現なり記述についてはすべて今日お伺いすることはできないので、もしどうしてもとかあればまた意見を後日出していただいて、事務局のほうでそこを勘案させていただくことにして、基本的なこのホームページのあり方みたいなところについてはよろしいでしょうか。 内山さん、どうぞ。	
【内山委員】　ターゲットなんですけれども、内分泌かく乱作用は当然、お子さんをお持ち、あるいは育てていらっしゃる方の関心が高いということはわれわれも分かっていて、昨年厚生労働省のほうで調査をやったときに、グループ委員会で、６歳までのお子さんを持っていらっしゃるお母さんに集まっていただいていろいろインタビューしたんですけれども、そのとき、こんな３歳、５歳の子供を持っているわれわれはホームページなんか見る暇はありません。（笑）新聞をやっと見るぐらいです。それなのに、行政は、ホームページに載せてればもう情報は出しているというふうによく言われるけれども、例えばこの辺のリンクをずっと見ていると、もう 30 分、１時間簡単にかかってしまうと思うんです。それをやる時間がありません。	【座長】進行：そうですね。ぜひその辺はまた来年度以降の、恐らく今年度は。ああ、上家さん先に。 【上家環境安全課長】説明：今のことに関連して言いますと、確かに学校の先生、子供たち。最初子供たち向けのホームページをつくろうとしたんですが、あまりにもいきなり難しいんですね。内分泌とは何かだって説明のしようがないというところから行くとどうにもならなくてというのが一つ。 　一方で、子供たちへのアプローチが必要ということでいえば、後ほどご説明しますが、野生生物の観察のほうは子供たちをターゲットにしようということで、エコクラブを核にして展開したいと考えています。

質問・意見	説明･回答
しかもこれは今起こっている問題ではなくて、何か子供に関係のあることが起これればそれは一生懸命夜中でもやりますが、今むしろすぐには影響がないということを知らせたいようなことに関して、これをお母さん方が見てくださるとは思えないんです。（笑）これだけをターゲットにするとね。そこら辺をどういうふうにしていくかということですね。 結局、よく外国なんかを見ると、まず一つは、もう急がば回れで子供にこういう知識を普及していくということがあります。これはもう 15 年たっていますから、そのときから始めていれば、例えば 10 歳の子供に教えればもうその子たちが生殖年齢に達していくわけです。ですから、10 年たてばそういう子供のときに正しい知識を得た子供たちがお母さんになっていくわけで、今はまあそういうコンテンツでいいと思うんですが、将来的には子供に対するもっと簡単な、分かりやすいことを伝えていただく。 それからもう一つは、ティーチャーズページというのが必ず付いています。先生が子供たちにどういうふうに教えていったらいいかという、先生のためのページというのが必ずＥＰＡなんかにも付いているサイトが随分あります。特にチルドレンズヘルスを扱ったホームページにはほとんどティーチャーズページというのがあって、子供たちに先生がどうやって教えていくかというのがまだ正しい知識があまりいろんなところから得られないということでついている。これは環境省なり外部のホームページで。 ですから、直接のターゲットはお母さんなんだと思うんですが、それはあんまり急いでやらなくても大丈夫で、それよりは少し長い目でやるのがリスクコミュニケーションだと思います。	そういうところで子供たちとの接点を持ちながら、一方で学校の先生に対しては確かにティーチャーズページをつくればいいなと今伺っていたんですが、学習教材の提供みたいなことで、化学物質のリスクコミュニケーションの事業で今までもずっとやっているわけなんですが、その枠の中で学習教材の開発とか学校の先生方への情報提供を考えていきたいと思っています。来年度、まだ捕らぬ狸で何とも言えませんが要求しようと思ってるのは、全国の各ブロックぐらいで学校の先生に集まってもらって、今こんなような状況になっていますという説明をして役立ててもらうような地方セミナーみたいな、円卓会議の地方版よりはもうちょっと一方的かもしれませんが、そういう情報提供の場をつくれないかなというようなことも今要求できればというようなことを準備しています。

質問・意見	説明･回答
【有田】質問：ちょっと質問を。それに関連してるんですが、以前別のところで、環境省の化学物質のホームページを検討されてると思うんですが、そういうところで、やはり子供とか教育者に対して、どういうページのつくり方がいいか。それは今回生かされてないんですね。	【上家環境安全課長】説明：超縦割りで、うちはかなり縦割りで申しわけないんですが、（笑）それも安全課、私どもでやっています。ＰＲの広場というのも別にやっていますし、化学物質のファクトシートとか、化学物質をもっと知ろうというようなホームページもうちでやっていて、ばらばらとやっているのは確かです。いずれはリンクをしたいんですが、とりあえずそれぞれ始めないと、いきなり百科事典のアから始めるみたいな形ではできないものですから、テーマごとにつくっておいて有機的につなげられないかなと。そのうちで、ここは 20 代ぐらいの人たちをターゲットにしたい。ファクトシートのほうはもうちょっと詳しく調べたい人。学習教材のほうは学校の先生と小学生。というようなことで、モザイクのように始めているというのが実際です。
【有田】意見：でも議論はもっと手前の、どうしたらアクセスしやすいかとか。例えば先ほど村田さんの話から出たように、難しい言葉じゃあどうなんだというので、例えば「環境ホルモン」という普通だったら分からない言葉を入れてアクセスするだろうというようなところから議論しているので、それをベースにやれば、もう少しここもその辺が生かされるのかなと思ったものですから。じゃあ、全然関係なく？	【上家環境安全課長】説明：関係なくと言われると、（笑）いずれも私が責任者でやっていますから。
【有田】意見：だからちょっともったいないようだから。	【上家環境安全課長】説明：そのうちもうちょっと有機的につなげるようにしたいと思います。

質問・意見	説明･回答
【座長】進行：分かりました。それでは、このホームページについてはこういう方向で進めていただきながら、またぜひ皆さんのご意見も反映させていくということで。	【上家環境安全課長】説明：あと一つだけ。先ほど説明がもう既に一言ありましたが、ずっと見てもらいたいということでいえば、一回つくって終わりでは一回見てもう終わりになっちゃうので、対談をしてもらったり、例えば村田さんから寄稿していただくとか、いろんなところから少しずつトピックスを載せていくようなコーナーを設けたいと思っています。そこでどんな分野の人に書いてもらったらいいとか、どんな対談があったらいいとか、そういうようなアイディアも、ちょっとついでのようで申しわけないんですが、あれば、後ほどでもお寄せいただければと思います。そういう企画を、毎週更新というわけにはいきませんが、２、３カ月ごとには何か更新できるような、リピーターが増えるようなページをつくっていきたいというふうに考えています。
【座長】進行：そうですね。フォーラムにするというようなことですね。それからアップデートするとか。	
【脇森委員】質問：もう１個だけ。先ほど質問ができるようになっていたと思うんですが、それに対する答えの回答ってどういうふうに？	【事務局（入江）】説明：質問のページはまだないんですね。国際シンポジウムのところでご意見募集ができたらというふうに考えていまして、これに対する回答は恐らくシンポジウムのパネルディスカッションの中で、ホームページで意見募集を行いましたがこういう意見が来ましたというふうに幾つかご紹介できればと思っています。そういう形で。
【脇森委員】質問：じゃあ、このベースのコンテンツに関する質問というのは、当面はできない？	【事務局（入江）】説明：お受けはするんですけれど、それに対して１問１答式で環境省から答えが出るというわけではありません。
【座長】進行：よろしいでしょうか。最後に全体を振り返ることができますので、次に行きましょうか。 今度は「国際シンポジウム」ですね。じゃあ、資料３－３についてお願いします。	【事務局（入江）】説明：資料３－３－１を用いて、ExTEND2005 における国際シンポジウムについてご説明いたします。 まず国際シンポジウムというのをご存じでない方もいるかと思いまして、参考資料２ですけれども、これが昨年のシンポジウムのアブストラクト集になっております。

質問・意見	説明･回答
	この国際シンポジウムは今年度で第８回目を迎えます。昨年度はシンポジウムのタイトルが「内分泌攪乱化学物質問題に関する国際シンポジウム」だったんですけれども、今年度から、ExTEND に合わせまして、「化学物質の内分泌かく乱作用に関する国際シンポジウム」とする予定です。今年度は 12 月に沖縄で開催の予定です。 シンポジウムは、一般向けプログラムと専門家向けプログラムに分かれております。一般向けプログラムではパネルディスカッションを今年は行う予定です。専門家向けプログラムのほうでは六つのテーマ別のセッションがありまして、専門家の先生方に発表いただくという構成です。 　資料３－３－１のほうに、「シンポジウムの目的及び留意点」というふうにまとめてありますが、一般向けと専門家向けのプログラムでは目的が異なっております。上のほうに一般向けプログラムの目的が書いてありますが、一般市民への分かりやすい情報提供を目的とします。そのために、昨年度までは平日開催だったんですけれども、今年度は 12 月４日日曜日の休日開催といたします。またパネルディスカッションのテーマについても、一般の方が興味を持てるものであるように配慮したいと思っています。 専門家向けプログラムにつきましては、この目的は、「国内外の専門家による最先端の研究・取組についての議論を通じ、情報共有・意見交換を図ることを目的とする」となっておりまして、最先端の研究や取り組みということですので、まだ評価も定まっていない内容も含むことになります。この専門家向けプログラムで議論された、まだ評価の定まっていない内容も、時間がたち、それなりに消化できるようになってきましたら、一般向けのプログラムにおいても扱うことを考慮したいと思っております。

質問・意見	説明･回答
	次に２番目の「プログラム検討会にかかわる体制について」ですが、これは先ほども簡単にご説明しましたように、一般向けプログラムについてはリスクコミュニケーションの一環というところでこの検討会でご議論いただきますが、専門家向けプログラムに関しましては親検討会のほうでご議論いただくことになっております。 項目３は、今年度の国際シンポジウムの現段階でのプログラム案ですけれども、一般向けを 12 月４日の日曜日に開催し、主な内容はパネルディスカッションです。パネルディスカッションについては、資料３－３－２を用いて後ほど詳しくご説明いたします。 専門家向けプログラムが５日と６日の２日間にわたって行われまして、セッションが六つあります。六つ読み上げますと、テーマが、「疫学研究における問題点」。２番目が、内山委員にもコーディネーターとしてご参加いただきますけれども、「リスクコミュニケーション：現状と課題」。３番目が、「群集レベルまたは生態系レベルでの人間影響評価」。４番目が、「内分泌かく乱作用解明の新たな切り口」。５番目が、「内分泌かく乱作用に関する試験法開発」。６番目が、「化学物質のリスク評価に関する最近の動向」ということになっております。 専門家向けのセッションに関しましてもリスクコミュニケーションとか群集レベルまたは生態系レベルでの影響評価ですとか、内分泌かく乱作用というだけに限らず、より幅広いテーマのセッションが行われます。以上で、国際シンポジウムの概要の説明を終わります。 このパネルディスカッション部分については、資料３－３－２を用いて、ＮＨＫエンタープライズさんのほうからご説明いただきます。 【喜園（ＮＨＫ）】説明：ＮＨＫエンタープライズの喜園と申します。私どもは、去年、第７回から一般向けのパネルディスカッションの制作・構成についてお手伝いさせていただいております。

質問・意見	説明･回答
	去年は SPEED' 98 取りまとめということがありまして、その模様は教育テレビの「土曜フォーラム」という番組で、60 分番組ですけれども、放送もさせていただきました。 今年は第８回ということで、まず少し午後の時間の使い方も変わっておりますので、簡単にご説明しますと、去年は基調講演とか SPEED' 98 報告取り組み成果の報告とかがあったんですけれども、今年は ExTEND2005 の第１年、初年ということですので、基本的にはロビーのパネル展示という形で、環境省がどういうふうに今後この ExTEND 2005 として新たに取り組んでいくかという内容を紹介したいというふうに思っています。そのあと開会式で、基本的なごあいさつなどがあるでしょうけれども、直ちにこの一般向けパネルディスカッションに入っていく予定です。 まだ概要ではありますが、簡単にご説明しますと、「内分泌かく乱作用から生態系をどう守っていくか？」というタイトルにしました。もちろん一般向けのパネルディスカッションですので、自分の健康にどんな影響があるのかと思っている人が一番基本です。その次には、自分の周りにいるかわいい動物とか、いつも遊んでいる虫とかチョウチョとか魚とかっていうものにもし何か影響があったのなら心配だなあとか、大丈夫なのかなあというふうに思っている普通の人たちが対象だと思っています。　少し言葉は硬いですけれども、内分泌かく乱作用、つまり環境ホルモン作用から生態系、つまりは動物や生き物や虫や犬や猫や野生生物をどう守っていくのか。砕いて言うとそういうことであります。 パネルディスカッションの内容なんですけれども、ExTEND2005 という新たな取り組みが始まった。その重要な柱の一つとしているのが野生生物の観察であります。

質問・意見	説明･回答
	野生生物のそれぞれの種ごとの形態とか、ここにどのぐらいの数棲んでるんだろう。生息数などを普段から正確に把握していなければ、その生態系が、あっ、何か起こったぞ、異常だぞということも、それからその原因が内分泌かく乱作用なのかどうかということも正確に突き止められないということがあると思います。これは、去年の一般向けパネルディスカッションの井口先生はじめ皆さんのご議論の中にしばしば出てきた指摘でありました。 今回のパネルディスカッションは、大きく二つ柱を立てました。今野生生物にどんな変化が起きているのかというのを見てみようじゃないか。それからもう一つ。どんな物質が内分泌かく乱作用を持っているのか。これは、これまでいわれてきたような、人がつくった人工的な化学物質以外の天然由来のもので、同じように環境ホルモン作用を示すものがあるというふうにいわれていますし、あるというふうに聞いております。 この二つについて、最新の報告を基にパネリストの皆さんに大いに議論していただいて、最終的には、どうやって大切な生態系を守っていくことができるのかということについて提言まで至ればいいなというふうに考えています。　構成内容は、今の繰り返しになりますけれども、第１部、野生生物の変化、第２部、内分泌かく乱作用を持つさまざまな物質の紹介ということでありますが、この第１部と第２部に関してパネリストの皆さんの議論のきっかけとなる、レポートというふうに今僕らは呼ぼうと思っていますけど、レポートを四つないし五つないし六つお願いしようと思っています。それは、例えば野生生物を観察してらっしゃる方から、沖縄の海でこんなことが起きていますよとか、九州のカエルにこんな異変がありますよというような、野生生物に実際に起きている変化というのを指摘していただこう。そのレポートに基づいてパネリストの皆さんにご議論いただく。

質問・意見	説明･回答
	それから第２部に関しては、内分泌かく乱作用を持つさまざまな物質ということで、例えばですけれども、割と環境ホルモンが話題になった最初のころによく取り上げられたイギリスのローチという魚の異変があります。それは、川に流された有機溶剤という話も一時あったりしたんですけれども、一方で家畜のし尿を集めてそれの処理が適切でなかったためだというような研究もあります。内分泌かく乱作用を持つ物質は必ずしも人工的な化学物質に限らないということも含めて、最新の知見をそれぞれのレポーターに、レポーターといっていいかどうか分かりませんが、報告者の方にまずは報告していただいて、そのファクトを受けてパネリストの皆さんに議論していただこうと思っています。 先ほどホームページのご紹介のところで、この一般向けパネルディスカッションについて意見を募集するというお話が出ましたけれども、今申し上げたレポートについて、あらかじめホームページに、ローチというお魚についてこんなことが分かってきました、九州のカエルにこんな変化が起きていますというふうなレポートをホームページに先に出して、それについての意見をホームページ上で募集しておいて、実際のこの 12 月４日のディスカッションの中で意見の集約であるとか、その意見に対するパネリストの先生の回答だとかというのが紹介できると、きょう何度も出ていると思いますが、双方向性とか、いわゆるコミュニケーションということができるんじゃないかというふうに思っています。 大変興味深くきょうのお話を聞いてるんですけれども、リスクとハザードの違いとか、リスクコミュニケーションの手法と中身の話とかっていうようなことを、このディスカッション自体では使わないんですけれども、その１時間半なり２時間聞いてるうちに、具体的な事例を通じてリスクコミュニケーションの手法について、それからリスクとハザードの違いについて、一般の方が分かるようになるといいのではないかというふうに思っています。

質問・意見	説明･回答
	第３部「提言」は、こんなことが簡単に結論が出るとは思えないんですが、内分泌かく乱作用から生態系をどう守っていくかについて一定の結論が出ればいいなと思います。 ご紹介が大変遅れましたけれども、このディスカッションのコーディネーターは、きょうの座長でいらっしゃる北野先生にお願いしております。パネリストは、現段階では、ここにありますように、須之部先生と崎田先生までお願いが決まっています。一般人の代表といえるような方たちにも入っていただきたいと思っていますし、どんなレポートがあるのか、どんな議論を深めていくのかということについて、もう少し環境省の安全課の皆さんと考えていきたいと思っています。ご意見をお待ちしています。
【座長】進行：はい、どうもありがとうございました。 国際シンポジウム、特に一般向けの内容についていろいろご説明いただきました。一番大事なところは、先ほど議論した、ホームページをうまく活用していくということで、そこでの議論の結果もこのディスカッションの中に反映させたいということです。資料３－３－２が今ご説明いただいたところです。喜園さんから大体今プランのご説明があったんですが、こんなこともやったらどうだとか、またアドバイスがございましたらお受けしたいと思います。	
【有田】質問：どうでもいいことなんですけど、野生生物の中に猫とか犬は入ってないですよね。	【喜園】回答：そうですね。（笑）犬と猫は入ってないです。
【有田】意見：それが誤解されるとちょっと。（笑） それともう一つ。手法として、これが結論としてこういうふうに分かったらいいなというのはほんとにいいなと思うんですね。もちろんそのときには最後にコーディネーターの北野さんから、きょうのはこういう目的もあったし、こういうことなんですよというご説明があるとは思います。それがないと、ほんとは一番うまくいって、これがリスクコミュニケーション委員会ですよという形じゃなくて、結果そういうふうになるのが一番いいと思うんですけど、参加してる人はそれを説明されないと、ただ集まって何だか分からないうちに終わっちゃったりするんです。分からないのが一番いいのかもしれないんですけど。（笑）だから、結論的には、きょうはこういうのもあったんですよというようなことについて、やはりちょっと説明は必要じゃないかなと思います。	

質問・意見	説明･回答
【座長】意見：時間の制約もあるでしょうけど、いずれにしてもこれは双方向の意見交換の場になればというふうに私は思っています。ですから、パネリストも、あんまり環境に関心がないというか、普段あまり関心がないような方にも入ってきて、そういう方がどう思っているかみたいなのも必要だなと思っています。その辺はまた後で喜園さんとか環境省と相談したいと思いますが、こんな形でやっていくと。３本柱のうちの一つですが。	
【村田委員】質問：この会場はどのぐらいの大きさで、日曜日のこういう日に想定している観客というのはどういう層ですか。、、これは那覇市ではないんですね。	【上家環境安全課長】説明：会場は、一般向けプログラムは那覇市のど真ん中です。専門家向けのほうはずっとそこのホテルを使い続けるのはお金がかかるとか、会場がいっぱいないとか、いろんな都合で、隣の隣の宜野湾市というところの国際会議場を使います。 専門家向けのほうは毎年 200 人ぐらいが 1500 人ぐらい入る会場でやっているというすごい無駄なことをやっていたので､そこをちょっとやめたい｡(笑)見合ったサイズでやると。 一方で一般向けのほうはできるだけ広い会場を考えたんですが、那覇で取れた最大の会場がこのハーバービューホテルです。それでも 600 人ぐらいで、今までの会場に比べれば小ぶりです。ただ、沖縄県の人口とかを考えると、それでも結構でっかい。 それから、一般向けというからには日曜日にやるべきだ、毎年水曜日とかにやるから業界の人しか来ないのだという批判を何年も浴び続けてきて、（笑）それで満を持して日曜日にしたんです。ところがこの日は那覇マラソン。（笑）私もたまげたんですが、那覇マラソンのために沖縄に人がいっぱい行っている日、那覇にいっぱい人が集まっていて交通規制もある日にぶつかってしまっている｡ただ午後からですし､一応大半の人は走り終わっているだろうと思います。（笑）という状況です。ですから、ここは那覇の真ん中です。 それから、このホールの前がかなり広く、ロビーというか、２階に会場があるんですが、エスカレーターを上がって会場に入る前にずっと廊下のような広いスペースがありまして、そこも専有させていただけるので、エスカレーターを上がって会場に入るまでの間にパネル展示が相当できるスペースがあります。

質問・意見	説明･回答
	これまでは、そういうロビーで、開催地の県と市と、それから化学工業会からのご要望があって、簡単なパネルスペースを毎年つくってきましたが、ここに、予算の制約でどれぐらいできるか分かりませんけれども、環境省として今何をやっているというのも、少し丁寧めにパネルをつくるようなことをしたいというふうに考えております。
【村田委員】質問：そうすると、これは事前申し込み制なんですか。それともたまたまこれを見た人がすぐに入れるような？	【上家環境安全課長】説明：基本的には事前申し込み制ですけれども、空いていればもちろんぽっと入ってくる人も受けたいと考えております。事前に多少申し込んでもらわないで、だれも来ないという恐ろしい状態は避けたいと思って。（笑）制限的にということではなくて、義務的に来てくれる人も募っておきたいということから事前登録制を取っているわけで、当日来られた方を拒むというつもりではありません。
【村田委員】質問：沖縄というところで、こういうテーマで、しかもいきなりパネルディスカッションですよね。講演とかそういうのだと割と、じゃあ聞いてみようかなと入る人もいるんですよね。そうなると、事前の告知、どんな仕掛けするかということがポイントになると思うんですが、その辺は何かお考えですか。	【上家環境安全課長】説明：ええ、そこは今日もアイディアをいただいて、できるだけ宣伝したいと思っています。去年の名古屋もかなり頑張ってやったつもりなんですが、おととしまではほとんど業界の方だったと聞きました。去年は教育委員会に後援を取り付けて、学校の先生に流したり、それから日本看護協会とか医師会とか保健師会とか、そういう保健担当者の業界紙に流したりして、今まで安全課、このシンポジウムに何の関係もなかった人が３分の１以上を占めたというような状況になりました。今年も同様の手法をもっと積極的に取りたいと思っていまして、既に（沖縄県）教育委員会の後援は取り付けることができる予定になっています。

<table>
<tr><th>質問・意見</th><th>説明･回答</th></tr>
<tr><td>【座長】進行：せっかくの機会ですから、できるだけＰＲのほうをまたお願いしたいと思います。
内山さん、専門家向けの中で、セッション２でリスクコミュニケーションのコーディネーターをされますね。僕らが受け持っているのは一般向けなんですが、専門家向けのほうからの要望なり何なりありますか。一般と専門と分かれていますが、リスクコミュニケーションというのは共通の話題になるものですから、何かありましたら。</td><td>【内山委員】説明：実は昨年ちょっと各論になり過ぎてしり切れトンボになってしまったので、（笑）今年は少し長期展望で総論から始めていこうというので、吉川先生とご相談しながらやっていきます。今回は冒頭に「現状と課題」ということで、これまでリスクコミュニケーションが、特にアメリカとかカナダとか、進んでいるところではどういうふうに行われてきて、こういう問題点があって、今後課題としてこういうところがあるというところをまず中心にお話ししていただこうと思っています。こういうところから、逆に来年以降一般の方にどういう手法で伝えていったらいいかというところが少し伸びていったらなと。
それからあと、内分泌かく乱作用、化学物質を扱っていらっしゃる方に、リスクコミュニケーションとはこういうものだとか、こういう問題点があるというところが分かっていただければというのを、今年の専門家向けプログラムの目標にしたいと思います。</td></tr>
<tr><td>【座長】進行：分かりました。そうですね。じゃあ、それを踏まえて、来年以降また一般向けプログラムにフィードバックできればということですね。どうぞよろしくお願いします。</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">【内山委員】意見：はい。先ほどむしろホームページが中立的なものとおっしゃったんですが、私の感覚では、やはりリスクを削減、低減していくということがコミュニケーションの最終目標だと思うんです。そのときにはリスクが何かということをある程度伝えないと、低減というか、削減ですね、小さくするほうには結び付いていかないので、おっしゃったように、環境省、あるいは国はこう見てるんだということをある程度出さないと、あんまり中立で考慮するということだとコミュニケーションにならないんじゃないか。こういうところでまた多分、今までやってこられた先生方にそういうところをお話しいただけるのではないかと期待しています。</td></tr>
<tr><td colspan="2">【吉川委員】意見：Leiss 先生は内分泌かく乱化学物質のリスクコミュニケーションの専門家で、カナダ政府のリスクコミュニケーションのコンサルタントをされています。それから Wiedemann 先生は 1980 年代初めにリスクコミュニケーションについては網羅的に資料収集されて誠にお詳しいということと、相談しましたところ、本人はあいまいなリスクを伝えるということについて話をしたいということでした。ですので、Leiss 先生は少し各論で、Wiedemann 先生は総論ということになるかと思います。</td></tr>
</table>

質問・意見	説明･回答
【座長】進行：そうですね。せっかくですから、この成果がまた来年以降の一般向けのシンポジウムにうまく反映できるといいと思います。私もぜひ拝聴させていただきますので、どうぞよろしくお願いします。 それじゃあ最後の議題ですね。「野生生物の観察事業」。資料３－４をお願いします。	【事務局（奥崎）】説明：それでは資料３－４の「平成 17 年度　身近な野生生物の観察事業について」説明させていただきます。 ExTEND2005 の中で野生生物の観察は１番目の柱として位置付けられております。今年度から生活に身近な野生生物の観察事業を開始することにいたしました。本事業では、地域レベルでの既存の活動を活用、支援し、全国的に展開。各地での活動の継続性を確保するためのものであります。子供たちや一般市民の方々に生態系に対する関心・興味を持っていただくことを主な目的としております。 次のページに「参考１」とあるんですけれども、ここに身近な野生生物の観察事業についての事業目的を書いております。２番に調査の目的ということで、ちょっと重複になるんですけれども、１番目に、子供たちや一般市民の方々に生態系に対する関心・興味を持っていただくことを目的としております。２番目の目的としまして、データ収集は可能な範囲でデータを収集すること。そういうことを目的としております。 また資料３－４に戻りますが、今年度は事業初年度であるため、試行的に事業を開始しております。事業内容としましては、既存の「こどもエコクラブ」の体制を活用することとし、事務局である日本環境協会の推薦によるクラブの中から 10 クラブに協力していただくことといたしました。 「参考２」のほうに、この事業に参加していただく指導委員と調査委員の紹介をしております。「参考２」をご覧ください。野生生物観察事業の指導委員と調査委員と分けておりますけれども、指導委員というのは野生生物の専門の先生で、クラブに対して助言などを行っていただきます。調査委員というのは、このこどもエコクラブ、10 クラブの代表のことでございます。

質問・意見	説明･回答
	指導委員としまして、残留農薬研究所の青山先生、自然科学研究機構岡崎統合バイオサイエンスセンターの井口先生、自然環境研究センターの斉藤先生と戸田先生、信州大学の花里先生、現在広島大学院在籍で高校教諭でもあります福井先生、農学博士の安間先生に参加していただいております。 調査委員は、こどもエコクラブの 10 クラブなんですけれども、全国各地の今までのクラブの中でかなり実績のあるクラブに参加していただいております。代表サポーターとしまして、小学校の先生や中学校の先生、博物館の職員、地域の代表の方、スタッフなど、さまざまな方が代表とされております。 次のページに各クラブの紹介を詳しく書いております。 「参考３」をご覧ください。先ほどのこういった野生生物の専門家やエコクラブの代表指導者など、こういったメンバーで、野生生物の観察事業準備会を構成し、本事業で今年何ができるかの検討を行いました。これは、先月７月 29 日に行っております。議題としまして１～５、野生生物の観察事業についていろいろご意見をいただきました。 議事要旨といたしまして、下のほうに書いてありますけれども、今年度は 10 クラブ限定で試行的に行う。２番目としまして、具体的な活動は各クラブのこれまでの活動の延長線上で行う。３番目としまして、各クラブの構成や活動はさまざまであること。また、データ収集が主たる目的ではないことから、詳細で画一的に規定するような調査シートは作成しないことといたしました。４番目に、今年度各クラブからは統一フォーマットによるフェイスシートと今年の観察活動、これまでの活動も含めてレポートを提出していただき、事務局で報告書にまとめることといたしました。５番目としまして、安全確保上の注意点および観察上の注意点に関してそれぞれの経験を紹介しあった上で意見交換を行ってまいりました。

質問・意見	説明･回答
	６番目、今後の流れなんですけれども、調査実施前には各クラブの調査計画書を準備会のメンバーで共有し、随時意見交換を行うこととしております。以上で観察事業の説明を終わります。
【座長】進行：はい、ありがとうございました。 今資料３－４についてご説明いただきましたが、２ページの調査の目的。子供や一般市民の方々に生態系に対する関心・興味を持っていただくのがまず一番の大きな目的なんだと。そして、データは可能な範囲で収集していこうと。こういう形でこどもエコクラブを核としながら広げていきたいという、そういう趣旨かと思います。 今のこの計画につきまして、ご意見なりアドバイス、ご質問がありましたらお受けしたいと思います。	
【村田委員】質問：これは非常に難しいと思うんですけど、今までエコクラブなりいろんな地域で子供たちが行ってきた自然観察と ExTEND2005 の中で新たにやることとはどう違うのか。初年度は様子見だという感じでは分かるんですけれども、２年、３年、この先どうなるのかというところがちょっとよく分からない。	【上家環境安全課長】説明：まず身近な野生生物の観察なんですが、本当は、例えばメダカが減った増えたみたいなものが定量的に測れるようなレベルになっていればいいんですが、それはいきなりでは全然無理だということがよく分かったんです。それどころか、そういうデータ以前に活動しているという情報すらないという状況から始まっています。こどもエコクラブというのは全国に何百かあるわけですけれども、それは野生生物の観察だけをしているわけではない上に、非常にテンポラリーなものです。今年は活動しました、終わり、だったりするものなんです。そういう意味で、ある程度歴史があって、しかも生き物の観察をしていそうなクラブが上がってきて、しかも協力してもらえるところがこのぐらいだったというところから始めるものですから、今年はまさにパイロット事業というような感じであります。

質問・意見	説明･回答
	これとは別に、自然局のほうで「緑の国勢調査」というので、一斉に全国でセミの抜け殻調査をしてもらったり、メダカの調査をしてもらったり、いろんなことをやったことが数年前あったわけですけれども、結局は種の同定すらちゃんとできていないので、それをもって確かな情報として数値化することはできないという結論になって、今は一般の人からのデータで何かをするということはもう取りやめになっているという状況が片方にあるものですから、むしろこの観察事業は、データよりも子供たちの観察事業をこういう形でまとめるから皆さん来年も頑張ってね、後輩にも頑張ってもらってねというふうに言っていけるというのが今年の目標かなというふうに考えております。 説明しませんでしたが､最終的には｢こどもエコクラブ全国フェスティバル｣というのを毎年やっているわけですけれども、そこにこの 10 クラブのまとめとして、環境省の事業として観察会をやったメンバーからの報告みたいなブースをつくって報告をしていくことで、もうちょっと違うクラブにも参加してもらえるような形にして広げていきたいというのが精いっぱいです。 ただこの 10 クラブもよりすぐりの 10 クラブなんですが、それでも千差万別でして、理科の先生が私立の中高一貫校でやっているようなものは非常にしっかりしています。先生の異動もないし、子供たちは確実にいるし、フィールドも動かない。ところが公立小学校だと、熱心な先生がいてもいつ異動になるか分からない。異動した途端にもうそのクラブは崩壊してしまう。そして次のところではすぐに立ち上がらない。地域を拠点にやっているところも選んでいるんですが、地域だと今度はリーダーのほうに専門性が全然なくて、「これは何かな。図鑑で見ても分からないね」で終わっている。それが現状です。それでも調べていって、どこかで専門家とつながれば、分からないことがあったら疑問に答えてもらえる人もいるという中であれば、多少つながっていけるのかなと。

質問・意見	説明･回答
	そういうことで、指導員の方々は、哺乳類の専門家、魚類の専門家、ミジンコの専門家とかいろいろいまして、そういう人たちとつながった形でやることによって来年以降も継続できる。それから全国に仲間がいる。そういうことをまず示すのが今年の段階です。来年以降どこまで発展できるかは、今年の様子を見ないとちょっと予想がつかないというのが正直なところです。
【座長】意見：いずれにしても継続して行っていくことがやっぱり大事だと思うんですよね。それで傾向を見ていくとかね。今年のデータをバックグラウンドデータにするわけにいかないんでしょうけれども、とにかくそういうふうに継続していかないと結論は出てこない。とりあえず今年は自然をよく観察していただこうという、そういう核をつくっていこうというのが主たる目的かなと思います。	
【村田委員】意見：子供たちの側からすれば、目標や化学物質のことをはっきり明示しないまま、来年もまた漠然と観察しようというのでは関心を持ち続けられるものかどうか。	【上家環境安全課長】説明：そこが逆でして、何か難しいことを言っても、何か難しそうだってうやむやになっちゃうんです。子供たちというのは、去年の子供と今年の子供と来年の子供は違う子供なんです。４年生が対象とかいうと、もうお兄ちゃんになっちゃって、今の３年生がなっていくとかいう。2、３年は活動するかもしれませんが、非常に早いスパンで入れ替わっていくわけです。指導者のほうがむしろ変わらないでいてくれるところが維持できる。ただ、１回でもそういうものに加わって活動した子供たちというのは違った見方ができていくだろうという、教育効果という意味ではそれでもいいのかなというのが１点です。 それから、10 クラブの話を聞いていると、「あっ、何か魚がいっぱいいるね」。そこでわあっと面白いとなったら、セミの観察に来たはずなのに魚の観察で１日が終わっちゃったとか、そういうこともある。目標を掲げれば行くというのはもうちょっと大きな子供たちで、高校生とかですね、小学生、中学生だとつなぎ止めるだけでもやっと。

質問・意見	説明･回答
	この中で、一応今回はできるだけ水生生物に的を絞ってやってもらいたいということにはしたんですが、水生生物といってもヤゴからコイまでいろいろいたりするということであります。魚を細長い、薄っぺらな、横を向いたりできないような水槽に入れると大きさが測れるという水槽があるんだそうで、それに環境省のマークをシールで張って配ろうということにしました。それで大きさだけを測るような、観察活動めいたことを少しやる。環境省マークが付いたスケール水槽が来たよと。そういうことだけでも子供たちはすごくうれしいんだというふうに現場のリーダーから言われまして、私たちが想像したものとおよそ違う世界があったというのがこの前の検討会の状況です。（笑） やっぱり現場のリーダーの人たちがやりやすいと思われるところから始めないと、子供たちがそっぽを向いて、「きょうは暑いからやめた」と言われたらもう終わりになっちゃうようなところがある中での事業なものですから、現場の方々からのご意見で今年はできるだけ進めてみたいというふうに考えています。
【座長】進行：はい、ありがとうございました。 一応これで三つの大きな柱について、ホームページ、国際シンポジウム、そして野生生物の観察、それぞれ個別に議論していただきましたが、最後に全体を通して、言いそびれたこととか、これだけは言っておきたいということ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。	

質問・意見	説明･回答
【川島委員】質問：ちょっと本日の議題とはずれてくるかもしれませんが、さきほどのホームページに関連して、環境省さんのホームページで、今まで SPEED' 98 で実施した試験結果を（英訳して）諸外国へ公表するようなことは進んでいるのでしょうか。	【上家環境安全課長】説明：基本的にはいろんな研究があったものですから一律ではありませんけれども、試験法開発に関連する部分については、ＯＥＣＤへは情報提供しています。あとは、日米、日英、日韓という枠で、会議だけだったり共同研究だったり濃淡はありますが、そういうところでは発表していっていますし、それはできるだけちゃんと専門誌にペーパーとして書いてもらうということも順次進めているところです。 それ以外は、基本的にはマンパワーと予算の都合があってすべてを英文にして環境省のホームページ英語版をつくるというところまでは残念ながら至っていませんが、できる範囲でそういうリリースはしていきたいというふうに考えています。
【座長】進行：ほかにありますか。 今日全体の議論を聞いていますと、三つの事業についてそれぞれが相互に連携を持ちながら、そしてできるだけ双方向になるような形を考えていってもらうのが大事じゃないか。それがリスクコミュニケーションの基本だろう。三つに共通したことが重要かなと私なりに思いました。 間正さん、あります？　いいですか。ほかによろしいですか。 それじゃあ、あともう一つ議題５というのがあるんですが、事務局、「その他」ありますか。	【事務局（安部）】説明：次回の開催の件ですが、先ほどちょっと課長からもお話があったとおり、今年度事業の成果の報告という形になりますので、年度末のある時期また別途調整させていただきまして、開催させていただければと思っておりますので、よろしくお願いいたします。
【座長】　はい、分かりました。じゃあ、次回は年度末に、ホームページの結果なり、国際シンポジウムの結果、野生生物の観察の結果、その辺の事業の報告をいただくと同時に、また次年度以降どうしたらいいかという議論をしたいと思います。 それでは、一応これで予定の議事は終わりましたので終了させていただきます。どうもありがとうございました。	