

平成16年度中央環境審議会（第1回）

自然環境・野生生物合同部会会議録

平成16年9月14日開催

1. 日 時 平成16年9月14日（火）13:00～16:00

2. 場 所 環境省第1会議室

3. 出席者

(野生生物部会長) 岩槻 邦男
(委 員) 安達 瞳子 阿部 永 市田 則孝
大井 玄 大沢 雅彦 大塚 直
嘉田由紀子 栢原 英郎 川名 英子
熊谷 洋一 小塚 茂 齋藤 勝
佐々木洋平 佐藤友美子 白幡洋三郎
瀬田 信哉 立花 直美 田部井淳子
土屋 誠 中川 浩明 速水 亨
服部 明世 増井 光子 三浦 慎吾
森本 幸裕 山岸 哲 渡辺 修
和里田義雄

(環 境 省) 小野寺自然環境局長
福井大臣官房審議官
黒田自然環境計画課長

(国 土 交 通 省) 上田国土環境・調整課長
坪香河川環境課長
上島緑地環境推進室長

(文 化 庁) 石田文化財部記念物課長補佐

(地方公共団体、NPO等) 熊本県土木部河川課
NPO法人十勝多自然ネット・北海道開発局帯広河川事務所
NPO法人海辺つくり研究会
源五郎米研究会・田んぼネット

4. 議 事

【事務局】 それでは失礼をいたします。まだ2名、ご出席予定の委員の方がお見えになっておりませんが、時間がまいりましたので、中央環境審議会自然環境・野生生物合同部会を開催していただきたいと思っております。

まず先立ちまして、本日の出席委員数のご報告をいたします。所属委員は、41名でございますが、過半数の27名の委員に現在出席していただいておりますので、この会議は成立しております。

なお、この会議につきましては昨年度に開きましたけれども、前回の委員会以降に異動がありましたので、新しい委員のご紹介を申し上げます。前に全国知事会事務総長でありました島津委員が辞任されまして、平成16年1月16日付で中川浩明委員がご就任されました。よろしくお願い申し上げます。

では、議事に入ります前に、お手元の資料の確認をさせていただきたいと思っております。大変多くの資料をお配りしております。もし不明な点、足りないものがありましたら挙手の上、事務局にご指示願いたいと思っております。よろしいでしょうか。まず委員の先生のお手元の方には、二つの固まりで資料を置かせていただいております。まず左の方に置いてありました資料の方についてご説明申し上げます。資料はまず一番上に本日の議事次第がございまして、議事次第の次に配付資料一覧という1枚紙がございまして、その下に委員会の名簿がつけてございまして、その次にあります資料1から順に、これから読み上げてまいりますので、ご確認願いたいと思っております。

資料1は、ホチキスでとじてある冊子でございまして、しかし、「新・生物多様性国家戦略の実施状況の点検結果（第2回）」というコピーのホチキスどめでございまして、次にございまして、資料2、縦長の資料でございまして、「新・生物多様性国家戦略の実施状況の点検結果（第2回）概要」という薄い紙でございまして、その次にございまして資料2の別紙になります資料2-1は、パワーポイントの打ち出し、「新・生物多様性国家戦略の点検について」という薄いものでございまして、次が横長になりますけれども、資料3「都市緑地保全法等の一部改正について」という資料でございまして、続きまして資料4「文化財保護法の一部を改正する法律の概要」でございまして、次に資料5「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の概要」。資料6、1枚目を読みまして、しかし、「白川河畔林の調査及び評価について」、熊本県の資料でございまして、資料7がNPO法人十勝多自然ネットの資料でございまして、しかし、クリップでとじてあります中に4種類の資料がございまして、クリップを外していただきまして、資料7の一つ目が「魚道設置の試み」という資料でございまして、次に出てまいりますのが「せせらぎ復元プロジェクト活動ダイジェスト」という資料でございまして、その次はパワーポイントの画面の打ち出しのものでございまして、四つ四角が並んでおります。一番最後につけておりますのが、十勝多自然ネットの「豊かな地域環境を次世代に……」というパンフレットでございまして、以上

で資料7が終わりになります。次に資料8でございますが、「多様な主体の協働によるアマモ場再生の取り組み」次の資料については、私どもミスをいたしまして、資料番号を振っておりませんけれども、「松浦川におけるアザメの瀬自然再生事業」。このパンフレットが資料9になります。続きまして資料10「豊かな自然を守る源五郎米」という資料でございます。最後になりまして、資料11「新・生物多様性国家戦略の実施状況の点検結果（第2回）（案）に対する意見の概要」という薄いといじものでございます。左の固まりで置いてありました資料は以上でございます。あと、委員のお手元の方には、本日の審議のための参考資料といたしまして、生物多様性国家戦略の冊子の方を机の方に置かせていただいております。以上でございます。

漏れ等ございませんでしょうか。それでは会議の中でお気づきの点がありましたら、その都度ご指摘をいただきたいと思っております。

それでは岩槻部会長、以後の議事の方、よろしく願いいたします。

【岩槻部会長】 それでは、これから自然環境部会と野生生物部会の合同部会を開催させていただきます。

昨年度に引き続きまして、この部会、第2回目の新・生物多様性国家戦略の点検を実施させていただきます。今回と次回と2回で一応点検の結果をまとめさせていただきたいと思っておりますので、議事の進行についてご協力をよろしくお願いしたいと思います。それから、この合同部会は昨年と同じように公開にさせていただき、議事録もまた委員の先生方のご了解を得てから、公開ということにさせていただきたいので、よろしくお願いいたします。

それでは、最初に議事に入ります前に、小野寺自然環境局長からごあいさつをお願いいたします。

【小野寺自然環境局長】 小野寺でございます。委員各位におかれましては、お忙しい中、またお暑い中委員会に出席いただきまして、まことにありがとうございます。先週私奄美に一泊二日で出かけてきたのですが、東京へ帰ってきたら奄美より東京の方が大分蒸し暑くて、本日も30度を超えているような中ですが、ありがとうございます。本日、2回目の点検ということで、平成13年の3月末に国家戦略は閣議決定いたしましたから、もう既に2年半ほどたっているわけです。計画は一応5年をもって見直すということですから、2年半ということはそろそろ次の改定に向けてスタートを実質的に始めてもいいころではないか、と言うと事務局に嫌われますけれども、時期的にはそろそろそういうことも視野に入れてフォローアップの作業をすべきタイミングに、計画の常道から言うとなっているのではないかと思います。

今日は、そういうことかどうか分かりませんが、関連の国土交通省関係の法律、文化庁関係の法律にかかわるものについて、それぞれご報告いただくとともに、地域で生物多様性保全にかかわる行政、あるいはNPO、民間の動きが起きていますので、その幾つかを当事者に説明して、ご報告をさせていただきます。来月、本日もご報告させていただきます。

いた議論を中心に、委員のご意見を伺うことになっていると聞いております。よろしくお願いいたします。

この国家戦略をつくるときに、パブリックコメントを実施しまして、そのとき件数は2,000件であったと思います。いろいろな計画の中で2,000件というのは決して少なくない数で、作業を行いながら当時生物多様性保全、自然環境について、社会的に関心を持たれ始めているということは、そのときも感じました。けれども、今年の国会で成立しました外来種法の基本方針、これも閣議決定をやるわけですが、そのパブリックコメントを締め切ったところ、9,000人、件数はもっと多いのですが、9,000人からパブリックコメントが来ております。分析をすれば様々な事情があると思いますけれども、このように、大きな時間の流れの中で、この分野に対する関心というのは確実に高まっているということが、パブリックコメントの数字一つとっても言えるのではないかと思います。

そういうことで、我々もやりがいを感じて仕事をしているわけですがけれども、一方で今年は私の分野に係るいろいろなアクシデントが出ておまして、今年の前半は鳥インフルエンザに巻き込まれました。渡り鳥とカラスは霞ヶ関でやっているのは私のところしかないものですから、カラスは一体どのぐらい飛ぶのかなど、国会で大分答弁させられたということが前半ありました。一応今のところあまり根拠なくおさまっているところでありす。

また最近は、新聞等でご存じだと思いますが、温泉法というのを私のところで所管しておまして、これはまだ予断を許さない状況となっております。毎日新しい事例が出てきて、今日は一体何が出てくるのだろうかということを、半ば楽しみにしながらも、何か早く方針を出せという意見を日々しのいでいるようなところです。これは、また機会があればまとめてご報告することもあるかもしれません。現在、「温泉」と称する施設は、全国で2万件ほどあり、アンケートを実施しております。それをまとめたところでどうするかということを決めたいというふうに今考えているところでありす。

余談になりましたが、そういうことで総体として生物多様性保全でありますとか、あるいは自然環境保全、自然環境行政そのものに対する関心とプレッシャーは日々高まっておりますので、頑張っていきたいと思っております。そのような意味では、この国家戦略という計画が幸いにもいろいろな意味で理解を深めて、動きが出てきているということはまことにありがたいと思っておりますし、また次のステップをどう考えていくかということも含めて、委員各位のご意見を拝聴しながら考えてまいりたいと思います。よろしくお願いいたします。

【岩槻部会長】 どうもありがとうございました。それでは、早速本日の議事に入らせていただきます。本日は初めに関係各省庁からの点検結果についての報告をお願いいたしますけれども、昨年度第1回目の点検の報告は各省庁の部分だけだったのですけれども、中央環境審議会の方から、地方公共団体、企業及び民間団体などの取り組みについても、点検で

は取り上げるべきだという意見が提出されたことを、ご記憶なさっているかと思います。今回はそういった取り組みも全部記述の中に含まれておりますし、本日は議事次第に挙げられていますような多方面の方々にご出席をいただいて、直接実際の活動の報告をいただくように準備していただいております。このため、皆さんにはコンパクトにご報告くださるようお願いをしてあるそうですが、全体として2時間程度かかるという本報告に本日はおつき合いいただきたいと思います。

多方面にわたるご報告になるとは思いますけれども、ご意見やご質問は、報告が一通り終わった後でまとめて伺うことにさせていただきたいと思います。報告は、議事次第にありますように、まず省庁の方から主として自然環境局黒田自然環境計画課長からご説明いただき、その間にほかの省庁のご報告も含めていただき、その後地方公共団体、民間団体のご報告をお願いしたいと思います。また、あらかじめお断りしておきますけれども、本日午後4時からこの同じ会場で、野生生物部会の準備をすることになっておりますので、この議事は3時50分には終了したいと思いますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

それでは、最初に黒田自然環境計画課長から、国の取り組みについての全体と環境省の部分をお願いしたいと思います。

【黒田自然環境計画課長】 自然環境計画課長の黒田でございます。私からそれでは生物多様性国家戦略の進捗状況の点検の概要をご説明したいと思います。

先程のお話のとおり、昨年第1回の点検を実施しましたので、今回は第2回目の点検ということになるところでございます。生物多様性国家戦略では、その記述の中に毎年国家戦略の実施状況の点検を実施することとされておまして、その方法についても記述があるところでございます。今年も基本的には昨年と同じようなやり方でこれまで進めてきておまして、まず春に関係省庁連絡会議におきまして、効果的な点検方法を検討して、その結果に基づいて各省庁が自主的に点検をするという作業を行ってまいりました。その結果をまとめて各省庁連絡会議で一括してパブリックコメントの手続を行いまして、本日ご説明いたしますのは、このパブリックコメントの意見を反映した各省庁の自主的な点検結果の概要ということになります。

点検結果は、お手元の資料1に詳しく述べてありますが、これをコンパクトにまとめた形でご報告、ご説明をさせていただきたいと思います。先ほど部会長からもお話がございましたが、ご審議は2回にわたってお願いしたいと考えておまして、本日は点検結果のご報告が主体になるかと思っております。本日、説明後の時間、それから次回の合同部会において報告内容、あるいは今後の施策の方向につきまして、いろいろご意見をいただければ幸いです。それから参考としてお手元に国家戦略及び昨年の第1回の点検結果という白い表紙の冊子もお配りしておるところでございます。これも参考としていただければと思います。

昨年の第1回目の点検で今後の施策の方向として四つの点につきましてご指摘をいただ

いたところをごさいます、一つは、点検のやり方、方法について。二つ目は、各省がそれぞれが実施している生物調査の連携について、それから三つ目として国家戦略について普及啓発の必要性。さらに四つ目には生物多様性の理念を深めること。この4点についてご指摘をいただいたところをごさいます。

ご指摘をいただきました点に関する対応状況につきましては、今年点検結果の報告書の中で、冒頭にまとめてその対応状況を記述してごさいます。資料1の表紙をめくっていただきますと目次がごさいます。「Iはじめに」の次のところに第1回の点検結果を踏まえた施策の方向についての部分において、まとめて各指摘事項に対する対応状況を掲げておるところをごさいます。さらに昨年点検方法に関する指摘の中で具体的にその地方公共団体や企業、民間団体の取り組みについても情報収集して点検すべきというご意見をいただいたところですが、それぞれの取り組み内容につきましてその次のIIのところ、そのような取り組みについてまとめて掲げてごさいます。これらの地方での取り組みに関しましては、それぞれの団体にお越しいただいておりますので、後ほどご報告していただくことにしております。点検結果のその構成としては、III以下の構成が昨年の報告書と同じような形で記載をしておるところをごさいます、三つの危機への対応、それから主要テーマ別の取扱方針に関する点検の結果と、こういうような形でまとめておるところをごさいます。

それでは、パワーポイントを使いまして点検結果につきまして概略をかいつまんでご説明をさせていただきたいと思ひます。パワーポイントの中身につきましては、お手元にもカラーの打ち出した資料もごさいます。画面がちょっと見にくいところもあろうかと思ひますので、そちらと両方お使いいただければと思ひます。まず、昨年ご指摘いただいた4点に関しましてですが、第1番目の点検方法について、これに関しましては昨年、どのような課題に対応した施策か明らかにすることが大事だと、あるいはその評価することが重要であると、こういうようなご指摘をいただいたところごさいます。

今回は特記すべき七つの主要テーマが国家戦略に掲げられておるところごさいます、このテーマ別に国家戦略に記述された施策の目標がごさいます、それぞれについてどのような進捗状況なのか、これが対比してわかるように表形式として整理をいたしました。実施したことの羅列だというご指摘を去年いただきましたので、その対応がつくような整理をしております。それぞれにつきまして、○×△ということ、実施中のものは○、施策を検討中のものは△、未着手のものについては×で表現をいたしました。さらに、関連施策の進展ができるだけ数値で見られるようにして、具体的にどのぐらひの成果があったかというのが把握できるように努めたところごさいます。

お手元の資料1では、29ページから47ページにかけて、こうした記載方法でまとめておるところごさいます。それから後ろの方に各施策に関する個別の個表がごさいます。これも国家戦略の記述と対比してわかるような形で、そういう形式で表現するというような

工夫をしてみたところでございます。点検の方法につきましては、これで固定ということではなくて、1回ずつ、一歩ずつ改善をしていきたいと思っておりますので、今後も直せるところは直していきたいと思っておりますし、何かお気づきの点があればご指摘をいただきたいと思っております。

次に、各省の自然環境等の調査のデータの相互利用の検討が必要だというような指摘もいただきました。この点につきましては、まず生物に関する調査を全国規模で統一した手法で行っているものが幾つかございますので、これから行おうというところも含めて、4省庁5部局、六つの生物調査があるということで、その連携に向けた検討を進めようということで、ワーキンググループを立ち上げております。現在どのように行うかということでいろいろ検討しておるところでございます。今、現段階では各省庁の生物調査について簡単に全部一緒に使えるというものでもなさそうだということがわかってきておりますが、共通のGISの構築が可能かどうかという点でいろいろ勉強していきまして、現在、岡山平野を対象にケーススタディを実施しております。これまでのところの結果としては、環境省の自然環境保全基礎調査という調査がございます。この調査と農水省の農村振興局が実施している農業農村整備事業生き物情報マップというデータがございますが、こういうものについてはGISデータとして、一つの図面の上に同一の図示ができるということがわかっております。しかしながら、国土交通省河川局の河川水辺の国勢調査は、技術的な問題があり、データの保存形式が異なるということで、これをクリアしないといけないということがわかったという状況でございます。今後、自然環境調査の連携を進めて、うまくこのようなデータの扱いもできるように課題の抽出なりそれらの解決に向けて、いろいろ一緒になって勉強していきたいというふうに考えているところです。

それから、3番目の生物多様性条約や、国家戦略について一層の普及啓発が必要である、こういうご指摘を昨年いただいたところですが、これに関しては環境省といたしまして、まずは生物多様性はどのぐらい知られているのか、認識がどの程度だろうかということで、全国で2,000人を対象に調査員による面接調査を行って、自然に対する関心であるとか、生物多様性国家戦略を知っていますか、というようなことを質問いたしました。自然環境については、7割の方がどちらかというに関心を持っているということで、多数の方々が関心を持っているということなんですが、逆に国家戦略について認識していますかということにつきますと、何と6.5%の人しか知らないという厳しい結果が判明しております。また、このアンケート調査の中で、こういう野生生物や自然環境に関する情報の入手経路として、テレビ・新聞・雑誌の順に入手経路としては高いと。こういう媒体を使ってうまく普及啓発をしていかないといけない、こんなことがわかってきております。

この調査結果の概略につきましても、この資料1の6ページ以降に、ごく単純な集計結果でございますが、記載してございますので、ご覧いただきたいと思っております。これらのアンケート結果につきましては、もう少し深い分析をして、またどこかでお知らせをしたい

と考えております。自然環境に関して関心が決して低いわけではないということですが、そういった関心層に対して生物多様性に関する国家戦略であるとか、そういう情報をどういうふうに提供していくかということ、これから考えていきたいと思っております。

そして、それから昨年の四つ目の指摘といたしまして、生物多様性の理念の議論を深めなさいと、こういうご指摘をいただきました。この指摘とそれから先ほどのアンケート調査の結果を踏まえまして、現在環境省で環境ジャーナリストの会などと連携して、生物多様性に関する論点の整理をして議論を深め、生物多様性の普及啓発に関して何らかの新たな取り組みをしていこうということで検討しておるところでございます。以上が、昨年の四つの指摘事項に対する対応のご説明でございます。

続きまして、国家戦略に掲げる生物多様性に係る三つの危機に関しまして、この1年の進捗状況、対応状況についてご説明をさせていただきます。ご承知のとおり、国家戦略では生物多様性の危機として三つの危機を取り上げております。第1は人間活動による生態系の破壊の危機。第2は、里地里山等における人為の働きかけの減少・後退による危機。第3は、外来種などによる生態系の攪乱による危機、この三つでございます。

まず第1の危機に関してですが、この1年間で保護地域の拡大強化というような面では、進捗が見られております。例えば、国家戦略策定後に指定されました保安林の面積というのは、全国で15万ヘクタールに及び、さらに国有林の保護林に関しましては、森林生態系保護地域8万ヘクタールを含みまして、全国で11万ヘクタールが保護林として設定されたという状況でございます。小さな県の面積に相当するぐらいの範囲が保護地域化されたということになります。それから白神山地や和白干潟が国指定の鳥獣保護区に指定されるなどのこともありましたし、可否は来年ということになりますが、北海道の知床が世界自然遺産の新たな候補地としてユネスコに推薦された、このような進捗がございました。

さらに特記すべきこととして、都市緑地保全法等が改正されております。この件につきまして、ここで国土交通省の緑地環境推進室からご報告をいただきたいと思います。

【上臈国土交通省緑地環境推進室長】 国土交通省の緑地環境推進室でございます。この表紙でございますが、これも都市公園の中でございます。国土交通省におけます緑地関係、もしくは公園関係は、基本的には広告物管理手法と都市計画手法に基づいてオープンスペース、または緑をやっております。今後の緑とオープンスペースに係る政策課題ということで、大きな四つの分野、環境分野の課題への対応、都市再生への対応、豊かな地域づくりへの対応、参画社会への対応ということになっておりまして、本日の本題に一番近いところは環境分野の課題への対応ということで、環境分野への課題を大きく地球温暖化対策推進大綱、ヒートアイランド対策大綱、新・生物多様性国家戦略、この切り口で対応していくことになろうと思っております。

次のページへまいります。この6月に景観緑三法という法律が今国会で成立いたしました。これは景観緑三法という法律があるわけではなく、実は三つの法律を有機的に組み合

わせて対応しようということになっておりまして、これにつきましては昨年、「美しい国づくり政策大綱」つまり景観に配慮した公共事業を推進、という国土交通省内の取り決めがございまして、それを法律で裏打ちをした一番大きいものは、「景観法」であります。これは景観に関する法制の整備でございます。その他、緑に関する法制の抜本的な見直しということで、「都市緑地保全法等の一部を改正する法律」、「景観法の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律」及び「屋外広告物に関する法律」、この三つがあります。この中で豊かな緑の実現は、美しい国づくりを推進する上で不可欠であるということで、特に国土交通省におきましても、豊かな緑の重要性というところをクローズアップさせたのが、今回のこの部分でございます。その結果、税制、予算の裏打ちをいたしまして、全国各地で美しい景観、豊かな緑の形成を促進いたしまして、ヒートアイランド現象の緩和や自然との共生を含めた、多くの政策課題に対応していきたいということでございます。

次のページへまいります。都市緑地保全法等の一部改正の背景でございますが、これはこの会議の「第1の危機」への対応にも密接に絡んでおります。現状を申し上げますと、都市における緑はこの40年間で25%、4分の1減少したという事実がございます。特に私も民有緑地についての対策が従前は余り手厚くなかったものですから、もっとも今、日本の国そのものの社会資本のストックの状況は、まだまだレベルが低うございまして、公共空地をどのように増やすかということに、今までは重点が置かれておりました。今後、民有緑地についてどのように手当てをしていくかということへ軸足を少しずつ移し出したということでございます。

先程申し上げましたように、緑に関するものにつきましては、基本的には広告物管理の手法もしくは都市計画の手法ということになっておりまして、環境省、国土交通省を含めて公園の事業をやっております。皆さんご存じのように、日本の国は公園関係に関しては2制度ありまして、環境省の公園制度と、国土交通省の公園制度。国土交通省の公園制度につきましては、基本的には都市計画手法と広告物管理手法のその二つでやっているのと割り切っていただいても大丈夫かと思っております。そのような中、都市緑地保全法の一部改正が動き出しております。

次のページでございますが、都市緑地保全法等の一部を改正する法律の大きな体系が入っております。今までは土地緑地保全法という法律になっておったのですが、保全をすることで創出についてはどこかに置いているという、隙間がございました。その隙間を埋めて従前の都市公園法と、都市緑地保全法を一体化する法律体系にいたしました。基本的にはこの中で緑の基本計画、これは市区町村単位で緑に関する基本計画をつくっていただくのですが、これを拡充いたしまして、そういった意味で都市公園もその中に入れ込み、公園緑地ということで一体的に扱っていくと。その中で緑地保全地域で管理協定、そして緑化地域、地区計画の活用、そして都市公園の整備と、こういったものを緑の基本計画の中に位置づけるということで機能を強化し、冒頭にも申し上げました民地の緑地について大

幅に活動分野を広げたいということになっております。ちなみに、ここの写真に出てい
ますのは、これも武蔵野市にあります木の花小路公園の写真を使っております。

次のページにまいります。法律改正の主な内容で、一部重複いたしますが、まず緑の基
本計画制度の充実ということで、緑の基本計画は市区町村が作成、公表する都市の緑の保
全・創出に関する目標・施策などを定める基本計画でございましたが、この前のこれを緑
の基本計画に基づいて都市の緑化・緑地の保全等を計画的に推進していこうと、その計画
事項の中に都市公園の整備の方針を追加していると。都市公園法におきましても、「緑の
基本計画に『都市公園の整備の方針』を定めている場合には、緑の基本計画に即して都市
公園の設置を行うものとする」の旨を規定しております。そういった「都市公園の整備」
と「緑化の推進」「緑地の保全」が一体となりました総合的な施策展開によりまして、効
果的、効率的な都市の緑の創出・保全を実現させていこうというものでございます。

次のページにまいります。「緑地保全地域」制度の創設。従前の都市緑地保全法の中
には確かにこの都市緑地保全地域というものがございましたが、この中でその制度そのもの
は実はがちがちの制度でして、現状凍結的にもう一切融通がきかないと思われても仕方が
ないような制度でありましたので、その中間的な緑地保全地域制度を新たにつくりまして、
「許可制」よりも緩やかな行為制限である「届出・命令制」により、土地所有者等におけ
る土地利用と調和した緑地の保全を実現、またはその個々の緑地の実情に応じまして、都
道府県が緑地保全計画を策定いたしまして、行為規制の基準等についても定められる。行
為規制に対し、通常生ずべき損失の補償は行うが、土地の買収申し出はできない。そして
緑地保全地区と同様、管理協定制度が活用可能といった、今までの厳しい規制よりもちょ
っと中間的なものをつくりまして、弾力的に対応して多くの緑地をそういった法の体系の
中でコントロールできるように、そしてその緑地が守られるようにという、緑地保全地域
制度が創設されております。ちなみに、ここに使われている写真でございますが、これは
兵庫県の六甲の近郊緑地保全区域で、向こうに見えますのは神戸市でございます。

次のページへまいります。地区計画等の活用ということで、まず地区計画そのものにつ
きましては、地区レベルの市街地につきまして住民の意見を反映しつつ、細街路等の施設
や建築物の形態、敷地などに関する事項を定めるものでありまして、緑地の保全につきま
しては、「現に存する樹林地、草地等で良好な居住環境を確保するため必要なものの保全
に関する事項」を定めることができることになっております。こういった保全のための手
段が規制力の弱い「届出・勧告制」ととどまっているため、地区にとっては貴重な緑が失
われるおそれがございます。この平成3年、平成13年という事例のところでございます。
実はこれは練馬区の高松一丁目でございますが、平成3年の中央に立派なお屋敷の緑地が
あったのですが、これが買収されましてくだんのごとしということになりました。かよう
にして、条例を定めることによりまして、市区町村長の許可制とすることを可能にいたし
まして、地区内の自然的環境を保全する上で貴重な屋敷林等の比較的小規模な緑地を住民

の合意を踏まえまして、細やかに保全するようにこの法律改正でそういった対応が可能になりました。

次のページへまいります。「緑化地域」制度の創設でございます。都市中心部などでは都市公園の整備等の公的空間により、緑の確保にはもう限界があるという前提のもとに、市街地の大半を占める建築敷地の緑化を強力に推進することが必要と、そういった意味で都市地域制度の創設をいたしております。いずれにしても、この前のこれもそうだけれども全部都市計画の手法でやります。対象区域につきましては、「用途地域が指定されている区域内」ということで、「良好な都市環境の形成に必要な緑地が不足している地域」におきましては、地域地区として都市計画を決定いたします。規制の対象といたしましては、1,000平米程度を想定していますが、条例によりその規模を引き下げることができるということも検討しております。これにつきましては法律施行6カ月以内に、政令もその関係法令もやっていきますので、まだ現在のところはそれを検討中でございます。規制の内容につきましては、建築敷地の緑化率を、都市計画に定める緑化率の最低限度以上とすることを義務づけるというものでございます。

次のページへまいります。その他の改正事項ですが、まず「都市緑地保全法」、これは繰り返しになりますが、保全だけではなくて創造も含むということになりますので、「都市緑地法」に変わっております。そして都市緑地保全地区の改称で、従前の「都市緑地保全法」の中であちがちの現状凍結的な「緑地保全地区」につきましては、「特別」を頭に冠しまして、「特別緑地保全地区」と。現行の「都市緑地法」における都市緑地保全地区は、これよりも先ほど説明しましたように少し緩やかな状態で、多くの民有地がこの制度になじむように改正してございます。あと市民緑地制度の充実ということで、その対象緑地に人工地盤や建築物等の工作物に設置する緑地・緑化施設を追加と、特殊空間緑化といっておりますけれども、壁面緑化だとか屋上緑化も含んでいる形で、市民緑地制度を充実させてございます。

関連するその他の法令の改正の概要といたしましては、首都圏近郊緑地保全法、近畿圏の保全区域の整備に関する法律につきまして、近郊緑地保全区域における管理協定制度の創設を入れております。また都市計画につきましては地域地区の追加ということで、地域地区の中に緑地保全地域、そして緑化地域を追加してございます。また、地区計画等の法定計画事項の改正ということで、中に入れてございます。

最後のページになりますが、今までありましたその内容を踏まえまして、法律改正関連予算ということで、今年度の予算で緑地環境整備総合支援事業ということで、従前から進めております公園整備、緑地保全、都市緑化等の総合的な推進による水と緑のネットワーク（緑の回廊構想）これの形成を推進していきたいということで、ここに書いているようなイメージの国づくりをしていきたいと思っております。

以上でございます。

【黒田自然環境計画課長】 ありがとうございます。

都市緑地に関するものに加えて、第1の危機に関しましては、自然再生に関しての動きがございます。自然再生推進法に基づきます自然再生協議会がございますが、現在法律に基づきます協議会が8つまで立ち上がってきております。現在準備が進んでいるところもがございますので、年度内には2けたの協議会が立ち上がるであろうと、見込んでおります。「第1の危機」につきましましては、このような取り組みなど、成果が徐々に上がってきており、このような取り組みを一層進めていくとともに、それぞれ保全あるいは再生された地域間においてネットワークを形成して、総合的な保全の効果を高めていくことが重要であると認識をしておるところでございます。

続きまして、「第2の危機」でございますが、この1年間の動きとして見ますと、棚田であるとか里山など、人と自然のかかわり合いの中で作り出された文化的景観につきまして、これを新たに文化財として位置づける文化財保護法の改正がございました。この件につきまして、文化庁の記念物課から報告をしていただきます。

【石田文化庁文化財部記念物課長補佐】 失礼いたします。文化庁記念物課の補佐をしております石田でございます。本日は記念物課長が所用にて、本部会に出席することができませんので、失礼ながら私がかわりに説明させていただきます。

我が課は、主に史跡・名勝・天然記念物を担当しておりまして、特に天然記念物は自然環境と最も結びつきが深く、日頃から本審議会の議論を勉強させていただいているところでございます。文化庁におきましては、本年5月に文化財保護法という法律を一部改正をいたしまして、主に国民の生活に身近な文化財について保護対象の拡大、それから保護手法の拡充というものを図りました。そのうち棚田や里山など、人が自然とかかわり合う中で形づくられた景観地で、我が国の生活や生業の理解に欠くことができないものとして、文化的景観を文化財として位置づけたところでございます。

説明資料の4をめくっていただきますと、文化財保護の体系という図がございます。実は我が国で「文化財」と呼ばれるものは今まで5種類ございまして、例えば美術工芸品ですとか、建築物、それから歌舞伎等の無形文化財、それから民俗文化財、記念物、伝統的建造物群とございましたが、新たにもう一つ概念として文化的景観というものを位置づけた改正でございます。この文化的景観でございますが、例えば、フィリピンのコルディレラの棚田ですとか、フランスのワイン畑、このようなものはCultural Landscapesとして世界遺産に登録されております。このように、国際的にもこういったものをみんなで守って受け継いでいこう、という動きがございます。我が国におきましても、各地方において地方色豊かな文化的景観が、地域の人々やNPOの方々の努力によって守られてきたところでございます。

このような国内外の状況に鑑みまして、今回文化的景観を国民共有の財産ということで、文化財として位置づけるとともに、失われゆく郷土の文化的な景観を保護するために、そ

の特性に留意しながら保護措置について文化財保護法に規定したところがございます。具体的には、先程国土交通省の方からご紹介もございました景観法と連携していくことになっております。景観法で規定します景観計画区域、景観地区にある文化的景観のうち、特に重要なものを重要文化的景観として文部科学大臣が選定しまして、現状変更の届け出等とともに、国からの支援というのを行っていきたいと考えているところがございます。

文化的景観は、その地域の人々が生活ですとか生業・産業を営んでいるところがございますから、その選定・保護に際してはその公益との調整、産業との調和を図りながら進めていきたいと考えております。本法律は、来年の4月1日から施行することになっておりまして、現在、具体的なスキームづくりをいろいろな方々のアドバイスをいただきながらつくっているところがございます。生物多様性は、文化の多様性にも非常にかかわってくると考えております。生物が多様になれば文化も多様になるということで、文化庁といったしましてもこの審議会で先生方にご議論いただいている生物多様性という観点からも、この制度の具体的な運用に向けてその制度の構築を進めていきたいと考えているところがございます。

最後になりましたが、今後地域の人々、それから地方公共団体、関係省庁と連携・協力して、我が国の文化的景観を将来の世代に受け継ぐことができるよう支援をできる限り行っていきたいと考えているところがございます。

【黒田自然環境計画課長】 ありがとうございます。この文化的景観を文化財として取り込むということのほかにも、NPOと土地所有者が連携して森林を管理する制度が新たに立ち上がっております、これも「第2の危機」に対する対応と言えるのではないかと思います。こういった仕組みに関しましては、既に緑地あるいは国立公園に関しても設けられておるところでございます。今後このような制度を活用した事例が増加することが期待されておるところでございます。

次に、「第3の危機」への対応ということで、外来種等による生態系の攪乱に関しましてですが、これはまず外来生物法の制定を挙げることができます。この法律は生態系などに被害を及ぼす外来生物を特定外来生物として、飼養それから輸入を禁止するとともに、防除の促進措置等を定めるという法律になっております。外来生物法につきまして、もう少し詳しく説明をいたしますと、この法律では特定外来生物による被害の防止に関する基本方針をまず制定すると。そのような仕組みになっておりまして、この基本方針は今月末にも閣議決定される見通しになっております。その生態系などに被害を及ぼす外来生物は、この基本方針に従って特定外来生物として選定され、指定されます。主務大臣の許可を受けた場合を除いて、飼うことや栽培すること、あるいは輸入が原則禁止となるところがございます。被害を及ぼす疑いがある外来生物に関しましても、未判定の外来生物として指定をされ、特定外来生物、すなわち影響を及ぼすかどうかという判定が終わるまでの間、輸入禁止措置を講ずることとされております。

この法律の施行に向けて準備を進めていく必要があるところでございますが、まずは具体的な特定外来生物の選定作業を進めることが重要でございますし、飼養・栽培の許可基準の策定といったことにも取り組む必要があるところでございます。さらには、大量に許可申請という手続が発生するので、それをどう処理していくか。あるいは税関・植物防疫所などと連携した輸入管理体制というものを整備・充実していくと、このような取り組みも必要になってきております。また、法律施行のための基盤的施策といたしまして、科学的知見の充実、あるいは外来生物の管理や防除のための技術手法の開発、さらに普及啓発、これらも同じように重要であると認識しております。なお、生物多様性の観点から特に外来種による影響を防止することが必要な、例えば国立公園などの地域に関しては、この外来生物法とは別に国内由来のものも含め、当該地域への外来種の放出などの規制、あるいは防除といった特別な管理を行っていくことが課題となっていると考えられます。

三つの危機に関する対応状況は、以上のとおりでございます。

それから、国家戦略に掲げております七つの主要テーマ別の取り扱い方針に関しての点検結果を、駆け足になりますがご説明をさせていただきます。重複するところは省略をさせていただきます。七つのテーマのうち、一番初めの重要地域の保全と生態的ネットワークの形成につきましては、重要地域の保全については「第1の危機」のところでご説明したとおりでございます。そして後段の生態的ネットワークの形成につきましては、これは報告書の中でも検討中で△印となっているのですが、これをどのように形づくっていくかということで、農林水産省、国土交通省と環境省の3省庁で、今年度から調査を実施していこうと、話し合いを進めております。そのような調査の中で、エコロジカルネットワーク計画の策定に当たってのマニュアルの整備であるとか、あるいはその各種事業が連携するための枠組みづくりの手法の検討などを行いたいと考えておりまして、一貫したネットワーク整備の方針の確立、あるいは環境保全整備の質的向上などを図っていきたいと思っております。

それから、里地里山につきましては、先ほどの文化財保護法の改正が一番大きなことかと思いますが、加えまして環境省の里地里山保全モデル事業、あるいは農林水産省の田園自然環境保全整備事業、そして国土交通省の緑地環境総合支援事業などがスタートしているところでございます。それから三つ目、湿原・干潟等の湿地の保全でございます。これは和白干潟などの重要な湿地が保護区として指定されました。また、本年7月にサンゴ礁に関する国際会議が開催されまして、サンゴ礁の保全と再生に向けた沖縄宣言が採択をされております。そして、サンゴ礁に関してさらに我が国がサンゴ礁保全の国際的なイニシアチブの事務局をこれから2年引き受けて、世界をリードしていくことも決定されております。

4番目の自然再生・修復につきましては、先ほど申し上げましたとおり法律に基づく自然再生協議会が各地で立ち上がりつつあるところですので、また、関係省庁の公共事業制度な

どによる自然再生に向けた取り組みにつきましても、いろいろな事例が積み重なり、既に100を超えております。事業面でも自然再生の取り組みが進んでいるということでございます。

それから五つ目のテーマということになります。野生生物の保護、絶滅のおそれのあるアマミノクロウサギなど、11の動植物種が種の保存法に基づきまして、新たに「国内希少野生動植物種」として追加指定されました。また、先ほど申し上げましたとおり外来生物法が制定されたという進展がございます。

それから、六つ目の自然環境のデータの整備という点に関しましては、自然環境保全基礎調査の質的転換として、全国マップをつくるというよりも、ある地域の生態系の経時的な変化の把握を目指しまして、モニタリングサイト1000というプロジェクトを開始しております。また、従来から作成しております現存植生図、これまでさまざまな使われ方がなされておりますが、これを5万分の1の現行のスケールから2万5000分の1へ移行し、詳細が把握できるような形に更新を進めております。また、情報の共有と公開ということで、生物多様性条約に基づきます生物多様性の情報交換の仕組みであるクリアリング・ハウス・メカニズムの運用・公開が始まっています。

最後の七つ目の効果的な保全手法等に関しましては、環境教育を推進し環境の保全について国民一人一人の意欲を高めていくことを目的とします。環境保全のための意欲の増進及び環境教育推進に関する法律が制定・施行されております。また、本年2月には、マレーシアで第7回の生物多様性条約の締約国会議が開催されまして、2010年までに生物多様性の損失速度を減少させるという、いわゆる2010年目標に関して、保護地域や技術移転等の具体的方策が合意されております。

以上のように七つの主要な個別テーマに関しましても、さまざまな取り組みが進展しているところでございます。点検結果の報告書では、これらのほか個別の施策の点検結果を資料1の48ページ以降に網羅的に取りまとめております。かなり細かく取り上げておりますので、また後ほどご覧いただきたいと思っております。

以上が、点検結果でございますが、パブリックコメントにつきまして、簡単に経過をご説明させていただきます。今回、3週間程度パブリックコメント募集いたしましたが、意見の提出者は個人で5人、団体で2団体ということで、計7者でございました。資料の最後に資料11というものがございまして、ここに意見を表形式に取りまとめております。またそれぞれの意見ごとにそのまま意見書を添付してございます。内容的には昨年と同様に、今後の施策への意見表明というものが大部分でございまして、記載の記述の修正を求めるものにつきましては各省で意見交換をして、必要なところは修正をした部分もございまして、パブリックコメントに関しましては、このような対応をとっておるところでございます。

大変長く、また駆け足になってしまいましたが、私からの説明は以上でございます。

【岩槻部会長】 どうもありがとうございました。生物多様性国家戦略について、昨年度の1回目の審議会からのコメントに対する対応と、それから三つの危機、七つのテーマについて要約してご報告いただいたわけですが、詳細については今黒田課長がおっしゃいましたように、資料1についてそれぞれの部分をお読みいただきたいと思います。

それでは省庁からの報告はここまでで、引き続きまして地方公共団体の取り組みとして熊本県の白川の河畔林の保全の取り組みについてご報告をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

【軸丸熊本県土木部河川課主幹】 熊本県の土木部河川課でございます。本日は白川の河畔林調査について説明する機会を与えていただき、ありがとうございます。本来ならば課長が参りましてご説明申し上げるべきところでございますけれども、県議会の開会中でございますので、かわってご説明をさせていただきます。

今回調査を行いました白川でございますが、熊本県と大分県の県境、阿蘇山を源流としたしまして、熊本市市街部を還流の上に有明海に注ぎます流域面積約480平方キロメートル、幹線流路の延長が約74キロメートルの1級河川でございます。このうち、今回河畔林について調査を行いました箇所は、熊本県が管理しております中流域の約9.4キロメートルの区間でございます。

河畔林と申しますのは、写真に示しておりますように河川に沿って分布している森林のことでございます。白川のように市街部を流れる河川でこのような河畔林が残されているということは、全国的に珍しくて貴重なものだというふうに聞いております。これは上空から見た白川中流域の航空写真でございます。熊本市の市街部を蛇行しながら流下しておりますけれども、河畔林が帯状に分布しているのがおわかりになるかと思えます。この白川の整備に係ります基本的な事項を定める河川整備基本方針というのがございますが、これは平成12年、国土交通省によって策定をされております。この基本方針を受けまして、学識経験者の方々、関係事務員の皆様から幅広くご意見をいただき、平成14年7月に国で施行いたします直轄の管理区間とともに、熊本県の管理区間につきましても河川整備計画を策定したところでございます。この河川整備計画を検討していく過程におきまして、今回の河畔林の保全の重要性につき、ご指摘をいただいたわけでございます。このご指摘に基づきまして、今回調査をさせていただきました。

今回の河畔林調査及びその評価は、次の図に示しておりますような手順で進めております。そのうち現地調査につきましては、河畔林の構成種や群落の状況を把握するための植物調査、さらに河畔林に生息しております動物の種類、その状況等を把握するための動物調査、そしてそれに加えて地域住民とどう河畔林がかかわってきたのかという、あるいは歴史的・文化的な重要性がどうなのかというような面での調査、この三つの分野で調査を実施したところでございます。次にこの調査に基づきまして、それぞれの河畔林の重要度を評価するとともに、河川整備を実施した場合にどの程度の管理への影響があるのかとい

うことを把握したわけでございます。

今回の業務は、まだそこまでの段階でございますけれども、今後実際に河川工事、河川整備に着手していく中で、具体的な保全のあり方について今後検討していくことといたしております。個々の河畔林の評価につきましては、今申し上げました植物、動物、そして人とのかかわりのそれぞれの分野ごとに重要度を評価し、さらにそれらを総合して評価する方法をとることといたしております。植物の評価につきましては、示しておりますように八つの評価項目を設定し、広葉樹林の群落、生育の種類が多くて高木から低木までバランスがいいもの、こういうものを当然重要度が高いものと評価をして、例えば竹類、竹の群落のような単調な群落については重要度が低いといった判断をいたしております。さらに動物の評価につきましては、生物の多様性という面から着目して、種類数が多いものを高位に、そして種類数が少なくても多様性が低いものを低位に位置づけるように、10個の評価項目で区分けをいたしました。さらに人とのかかわりにつきましてはアンケート調査を行いまして、それに基づき地域住民の利用が多い河畔林、あるいは保全の要望が高い河畔林ほど高く評価をいたしております。また、歴史・文化の面では、河川の沿線沿いに古墳や埋蔵文化財などを調査し、保全する必要がある箇所河畔林は当然重要度を高く評価したところでございます。

調査によって得られました情報につきましては、このように河川環境情報図という形で整理を行いました。これは、植物調査の結果でございます。対象地域内に合計52カ所の河畔林を確認いたしております。内訳といたしましては、メダケの群落が11カ所、マダケ・モウソウチクの群落が25カ所、エノキ・ムクノキの群落が14カ所、そしてアラカシの群落が2カ所となっております。植物における希少種、絶滅危惧種としては、エビネ・ヒメヤブランの2種を確認いたしております。

動物調査におきましては、5種類の哺乳類をはじめ、表に示しておりますような各種の動物を確認いたしております。希少種、絶滅危惧種といたしましては、ハヤブサ・ツマグロキチョウの2種を確認いたしました。利用、歴史・文化の面でございますけれども、周辺の住民の方々約1,000人にアンケートをお願いいたしまして、7割近い方から回答をいただいております。その結果27%の方が河畔林を散歩などで利用をされておまして、75%の方が河畔林を保全すべきであるというような回答を寄せていただいております。また先ほど申しましたように、周辺には30以上の文化財、遺跡等を確認いたしております。

以上、三つの項目それぞれの評価を総合いたしまして、52カ所ある群落をA B Cの三つのランクに区分けをいたしました。重要度に応じて最も重要度が高いAランクにつきまして全体の2割、10カ所程度。Bランクを22カ所、Cランクを20カ所というふうに区分けをしたところでございます。これはAランクに位置づけました河畔林の例でございますが、アラカシの群落、あるいはエノキ・ムクノキの群落などがこれに該当をいたしております。Bランクの河畔林の例でございます。マダケ・モウソウチクの群落でも、中に広葉樹が多

く残っておりましてはBランクということで位置づけをさせていただきました。さらにこのような純粋に竹類で構成されております群落につきましては、Cランクというふうに位置づけをしております。

これらの評価の結果を視覚的にわかりやすいようにということで、河道に沿いまして重要度の評価平面図という形で取りまとめを行いました。では、基本的に不足しております断面を確保するために河川整備が前提でございますが、その河川整備を進めていく中で河畔林の保全をどうしていくべきか、その基本的な方向性を検討いたしました。ABCの各ランクごとに保全の目標を設定したところでございます。まずAランクにつきましては、やはり基本的に現状の位置での保全を考えていくべきであろう。Bランクにつきましては現状の位置での保全を考え、さらに場合によっては代替措置をとることもやむを得ないかなど。さらにCランクでは、特別な保全対策はとらなくてもいいかというような方針といたしております。

そして、仮に現状の計画を考慮せずに実施した場合、河川工事を行った場合に、どのような河畔林が消滅していくのかということ把握したわけでございます。当面の整備目標であります毎秒1,500立法メートルの水を流す川として整備を行う場合では、Aランクの河畔林が26%消失し、Bランクについても22%が消失することがわかりました。さらに最終的な整備目標であります毎秒3,000トンの水を流すと、そういう流下能力を持つ河道として整備をしたとした場合、Aランクの河畔林は58%、Bランクは40%が消失することになります。このような現状を踏まえまして、河畔林の保全と河道の整備とを両立させる対策の方向性を検討したわけでございます。重要性が高いAランクの河畔林では、図に示しておりますようにルートの変更も含めて回避あるいは低減といった方法による現状のままでの保全を検討し、Bランクについてはこれに加えて移植などの手法も考慮していく必要があると考えているところでございます。今後個別のケースごとの対応策につきましては、地域の固有条件をも加味しながら、具体化を図っていくことといたしております。

以上で、白川の河畔林についての説明を終わらせていただきますが、試行錯誤しながら取り組んだ調査でありまして、具体的対策の検討はさらに今からのこととございます。このような業務を今回の報告の中で治水と河川環境の保全を同じ土俵に乗せて検討を進める先駆的な事例としてご紹介をいただきまして、少し面映ゆい思いはしているところでございます。確かに治水と環境保全とを両立させて、しかも経済性を考慮の上に事業を進めていくということは、大変難しいことだとは思いますが。熊本県では、今後も専門の先生方や関係事務員の皆さんと情報を共有し、幅広い意見を伺いながら解決を目指して取り組んでまいりたいと考えているところでございます。

本日はありがとうございました。

【岩槻部会長】 どうもありがとうございました。先へ進めさせていただきます。次は企業との取り組みの例としてNPO法人十勝多自然ネットの方々からご報告をお願いしたい

と思います。よろしく申し上げます。

【NPO十勝多自然ネット】 NPO法人十勝多自然ネットの理事長をしております西江でございます。本日は副理事長の新妻、専務理事の伊豆倉、会員の和田、それと行政として河川管理者であります帯広河川事務所の船木課長、以上5名でやってまいりました。大変貴重なお時間をいただき、私どもの会の活動について発表する機会をいただいたことに感謝申し上げます。どうぞよろしくお願ひいたします。

資料7番ということでお配りしておりますが、量がありますので、パワーポイントの画面の方に従って説明させていただきたいと思ひますので、こちらの画面の方を見ていただければと思ひます。初めに当会は北海道の帯広、十勝で建設業を営む経営者が集まり、自分たちの住む地域で何か役に立つことはできないかと考え、どうせなら得意分野の河川改修工事で学んだ多自然型工法のノウハウを生かし、これからの時代にマッチした自然環境の保全や復元・再生、人と自然との共生というテーマで会をつくって活動しようということになり、趣旨に賛同した建設業者6社で結成することになりました。

1998年、平成10年3月、十勝多自然型工法研究ネットワークを設立し活動を開始いたしました。2001年、平成13年6月には、NPO法人の認証を取得しました。現在までに帯広、十勝という地域において幾つかの活動をしておりますが、本日はそのうちの代表的な三つの事業について報告いたします。1番目が売買川の魚道設置と河道環境の改善、2番目に十勝川下流の湿地ビオトープ復元プロジェクト、3番目が親水公園のせせらぎ復元プロジェクトということであります。

最初に売買川の魚道設置と環境改善活動についてであります。売買川は帯広市内を流れる昔から洪水をよく起こす暴れ川でありまして、コンクリートブロックで固められた改修工事が行われていたのですが、その後一部多自然型工法が取り入れられるようになりました。私たちが魚道を設置したのは、このうち「帯広サケの会」が毎年稚魚を放流しているサケのふるさと公園のすぐ上流側にある高さ1.5メートルほどの落差工であります。魚道工のようなものは付いていたのですが、調査の結果とてもここを魚が上れる状況にはありませんでした。

そこで、サケの会の太田昇先生と相談しながら、河川管理者である北海道帯広土木現業所治水課に申し入れし、結果3者の共同研究という形で魚道設置の許可を取りました。魚道の勉強をしながら私たち土建屋として労力、技術、機械、お金、出せるものはすべて出すという姿勢で挑みました。魚道は流速1.6メートル毎秒以下に抑えれば、多くの魚種が上れると判断し、簡易型デニール式魚道が経済的にも一番よいのではないかとということで決定し、1999年、平成11年2月、渇水期をねらって設置いたしました。設置前と設置後の魚類の調査結果がこのようになっております。設置前は落差工の上流側には非常に魚は少なかったんですが、設置後はその後大分いろいろ上流側、下流側のそれぞれの魚種の種類に特徴が出ました。特にフクドジョウに関しましては上流側にもかなりの数が見られるよう

になってきました。また次に、魚道の上流端にかごを設置して、実際にこのデニールの魚道を魚が上っているかどうかということも確認し、この写真のようにかなり魚道を上っていることが確認されました。

さらに、魚道の上流側250メートルほどがコンクリートブロック2面の直線的な川であったために、この部分について環境改善を行いました。2000年、平成12年8月、近隣の住民、子供たちとともに丸太と玉石、近くにあった巨石等を使ってミニ水制を設置し、川の流れに変化をもたらせ、両岸には柳を埋枝しました。その後、毎月魚道とミニ水制の安全確認と点検、上流から流れてきたごみの除去を会のメンバー交代で行っており、さらに年に2回魚類を中心とした環境調査、モニタリングを続けておりますが、かなり環境は改善されてきていると自負しております。

次に、十勝川下流、幌岡地区の湿地ビオトープ回復プロジェクトについて報告いたします。十勝川下流域は明治大正までは大きく蛇行した湿地帯でありましたが、昭和初期からの第1期拓殖計画に基づき、河川の直線化等の改修工事が始まり、広大な農耕地造成のための乾燥化が進められました。特に昭和30年代の大洪水をきっかけに、一気に改修工事が本格化し十勝川流域内の湿地が98%も減少したと言われております。それでも下流域は天然記念物のタンチョウが営巣したり、ヒシクイやマガンなどのガン類やカモ類、シギ類の渡りの途中の重要な中継地であり、その他魚類、トンボ、水草などの多様な生物の生息地でもあります。以上がこの湿地復元プロジェクトの背景にありました。

偶然にも十勝川下流幌岡地区での築堤盛り土工事を、当会のメンバー2社が受注したことに端を発しまして、そのうちの1社がここより10キロメートルほど上流の礼作別地区で、河川管理者の国土交通省池田河川事務所と共同で、湿地ビオトープの復元の実証試験を行っており、そういう実績があったため、かなりスムーズにプロジェクトが進むかに思えました。プロジェクト計画に対する討論会も帯広市内で開催し、100名以上の熱心な住民が集まり、議論が交わされ、ぜひ成功させてほしいという結論に至りました。私たちNPOとしても大変勇気づけられ、20ヘクタールに及ぶ湿地復元プロジェクトが始まりました。工事は高水敷を掘削し、築堤に盛り土する割と単純な工事ですが、高水敷を掘るときにプラスマイナス1メートルで凹凸をつけ、低みに水がしみ出て池ができるようにしたのです。プロジェクトは順調に進み始めたかに見えましたが、ここで問題が生じたのです。地先の農家との事前打ち合わせが不十分であったため、大反対され、一部地元マスコミにまで攻撃され、現在このプロジェクトは中断しております。問題点は、湿地を復元することで渡りの水鳥やタンチョウが増え、近くの畑作物に食害を及ぼすということと、それから湿地面積の増大で畑地の灌漑効果が減少するという、そういうおそれがあるということであり、このことについて私たちNPOは専門ではないので、いったん中断しましたが、その後の環境調査は続けており、造成した一部について生態系はかなり回復していることも確認しております。

最後に、せせらぎ復元プロジェクトについてであります。ここは帯広市街地の東側のいわゆる環境省ではなくて国土交通省の清流日本一になった札内川、その札内川と帯広川の合流点に親水公園があります。1993年、平成5年ごろにつくられたのですが、札内川が急流河川であるため河口閉塞を起こし、親水公園は水没し、さらに何度かの出水で土砂が堆積し、親水公園としての効果を失い、さらに水質の悪化が進んでいました。ただカモや白鳥などの水鳥はふえました。私たちNPO法人十勝多自然ネットは、平成13年より毎年河川愛護月間中に河川美化活動としてこのあたりの清掃をしていたのですが、メンバーの中からただごみを拾うだけでなく、水没して汚れたこの公園を何とかしたい、という声が出ました。

早速河川管理者の国土交通省帯広河川事務所へ相談に行き、最初は少し渋った課長さんも我々の熱意で、「よし協力しよう」ということになりました。ただし市街地の親水公園なので、広く住民の意見を聞くようにと、そういうアドバイスをいただき、早速現地ワークショップやシンポジウムを開催し、野鳥の会などの自然保護団体や釣りの会、カヌーなどのアウトドアの会などの住民と、一部コンサル系の企業と、それから河川管理者にも参加してもらい、さらに現地でのアンケート調査を考慮して設計コンペの形式で改善策の提案を募集し、集まった五つの案をもとに再びワークショップを開き、さらに実行委員会をつくって意見の集約に努めました。

その結果、水位を約70センチメートル下げることで公園は復元し、水鳥にも影響しないということになり、河口閉塞の問題解決策としてこの画面に今出ておりますが、帯広川に新しいバイパス水路を掘削すると、これは航空写真で過去30年ぐらいの経過でこの画面右、ちょっと切れていますが、画面右側の方で札内川と帯広川のところで、過去に札内川が河口閉塞を起こさないだろうと思われる場所をうまく見つけまして、そこで合流させれば、この水路が長い間使えるのではないかとということで、そこに短縮の水路を掘るということを考えました。それを河川管理者に公共事業として発注してもらうように働きかけました。親水公園にたまった泥の撤去と、バイパス水路の多自然化は、私たちNPOがボランティアで実施することになりました。

昨年11月、帯広は気温0度に近いとても寒い日、本日ここに一緒に来ていただいている河川管理者である帯広河川事務所の船木課長さんにも、鼻水を垂らしながら手伝っていただきました。事業完了後まだ1年足らずですが、モニタリングとして魚類や植物、水質の調査をしながらNPOとして見守っています。この画面に出ているのがその調査結果の数字です。たくさん出ていますのでさっと見ていただいて次にいきます。

以上が、私どもの報告ですが、ここで先ほどからお話しさせてもらっている河川管理者の国土交通省の船木課長さんがお見えですので、ほんのもう少しだけ時間をいただきまして、課長さんにも一言つけ加えていただきたいと思いますので、よろしく願います。

【船木帯広河川事務所計画課長】 私、北海道開発局の帯広河川事務所計画課長をして

おります船木でございます。よろしく申し上げます。

まず経過について若干ご説明します。NPOさんの方から親水公園を浄化したいという話がありました。そのとき私は今言いましたとおり第1弾は断っております。なぜ断ったかといいますと、ここはすぐふさがってしまうようなところなので、きれいにしてもまたすぐ泥がたまってしまうのではないかということが1点と、それから数カ月前にここは掘削して合流点のところ土砂を取っていますが、川の流れて速くなって水鳥がいなくなったということで新聞に大きく批判されていたところで、私どもとしてもなかなかやりたくないな、というふうなところでした。ということで、このままにしておいて河川が自らつくり出すものを見てもいいのではないかというようなコメントを述べまして、私としては上手に断ったつもりでございました。ところが、NPOさんの方からどうしても帯広という所は水に親しめるところがないんだ、何とかもう一回親水公園を復元したいという熱意がございまして、それでは、という話で私ども動き出しました。臆病な公務員といったらおかしいですが、行政の背中をポンと押してくれたのがNPOさんかな、と思って感謝しております。

それから、ワークショップ等をやりまして、最終的にバイパス工事は国が行い、それからバイパス水路の部分にワンドとか環境的な付加工事をやるのはNPOさん、それから親水公園の土砂撤去をNPOさんが行うというふうなことで決着がついて実施しております。それから、苦労話でございます。苦労話いっぱいあるんですけども、すべて公開でやりましたので、いろいろなところから質問状が来て、その対応に苦慮しました。私どもに直接来るのでしたらいいんですけども、私どもの組織の上の方、局の方に直接行くとか、というようなことで、大変苦労しました。それから当然の話としていろいろなところで着目されて、周辺の案内など、説明を行いました。

それから最後に、一番悲しかったことです。水路工事を我々が国の方で発注したのですが、これを請け負ったのがNPOのメンバーではないかというようなことで、疑念を持たれたというようなことがございました。少し書いておりますけれども、土木屋や行政という名前の持っている看板の悲哀さを感じました。私どもはもう年ですからいいのですが、私どもの背中を見ている若い行政マンや土建屋さんが、あれだけやっても何も評価されないのであれば何もしないでいいのではないかとそのように思わないかと非常に心配しております。

最後に大変厚かましいお願いでございますが、若い土木屋さん、土建屋さんや行政マンを育てる意味で、皆様方にはますますのご理解とご助力をいただければ幸いです。どうもありがとうございました。

【岩槻部会長】 どうもありがとうございました。現場からの生々しいご報告をいただきました。

引き続きまして、次は民間団体からの取り組みとして、ずっと続けてお願いしたいと思

うのですけれども、最初に東京湾におけるアマモ場の再生をNPO法人海辺つくり研究会にご報告いただき、続いてアザメの瀬自然再生事業について、これは民間団体ではなく、国交省河川局のご報告をいただき、それから農地での取り組みとして田んぼネットと源五郎米研究会からそれぞれご報告をいただきたいと思います。引き続き4件のご報告をお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

【NPO海辺つくり研究会】 海辺つくり研究会の木村と申します。初めまして、よろしくお願いたします。東京湾、特に横浜で活動しておりまして、横浜でアマモという海藻の再生活動をやっております。その事例をご報告させていただきたいと思っています。

ごらんいただいているのが横浜港内で再生したアマモ場です。横浜港、東京湾ですけれども、ご覧になっていただくとおわかりになると思いますが、意外と捨てたものではないのです。こういうことが余り知られていないということがありますので、多様な主体の協働によるアマモ場の再生ということでお話をさせていただきます。これは、東京湾の埋め立ての変遷です。もう今さら皆様方がこれをご覧になって新たにお話ということではないとは思いますが、改めてちょっとご紹介しておきたいと思っています。この埋め立ての変遷ですが、こうやって埋め立てられたことによって干潟だとか浅場というのがなくなっていった、多様な生物のすみかがどんどんどんどん失われていってしまったというようなことです。

ただ、そういう環境的なお話をするのはまた別の切り口で見ますと、実はこういう埋め立てのラインを境に、首都圏、後背地に住んでいる3,200万人とも言われていますけれども、そういう人たちの気持ちも、このラインを境に海からどんどんどんどん離れていってしまった。近づけないというような状況があるということだろうというように思います。それが実はこういう東京湾の環境を再生するということを阻害しているのではないかなというようなことを考えているわけです。

そのアマモ場ですが、これは、明治時代の東京湾漁場図です。この中にアマモというようなことが書かれている部分に着色しているものなんです、このぐらいのところにアマモというようなことが表現されているものが書かれています。かつてはこういうアマモというのがたくさん東京湾内にもあったということです。この図には書かれていないのですが、恐らく一周グルッとつながっていたのではないのかなというぐらい生えていたのだろうというようなことが言われているようです。

一方でこれは横浜の海岸線です。総延長140キロメートルで開放されているのがたった13キロメートルと、そのほとんどが緑地としての開放になっていますので、公園です。直立護岸があってその後ろ側に公園があるというような形態なわけです。そうするとほとんど市民の人が海に触れられる場所がないというような現状があります。ちなみに、横浜港内ですが、自然海岸が海岸線延長140キロメートルに対してたったの500メートルです。もう一つ海の公園というのが金沢にあるのですが、ここは人工的につくられた砂浜です。これ

は800メートル。そうすると、140キロメートルのうちたった1.3キロメートルが市民が水に触れられる場所だということです。

そういう場所で活動をやっているわけですが、これは、横浜の原風景です。これは、回顧資料館にある絵はがきなんですけど、こういうようなかつては海があったということです。写真をじっくり眺めてきますと、どういう海草が漂着していったのかなということはおおよそ見ることができます。アマモやアラメ・カジメが生えているような、そのような海だったのであろうというようなことがよくわかります。もう一つこれは、横浜の金沢区にある文庫小学校というかつての学校の写真です。校庭が干潟なんです。かつては横浜にもこのような干潟が校庭になっているようなところがあったというようなことがわかると思います。

アマモの再生ということをスタートさせたわけなのですが、当初は我々の海辺づくり研究会というのと海をつくる会、それから神奈川県の水産総合研究所の研究者の方という三者共同でスタートしました。海をつくる会というのは山下公園の前で海底清掃をやっているボランティアダイバーのグループで、もう24年も海底清掃を続けています。そういうのがアマモの再生をやってみようということでスタートさせました。その間に実はいろいろなところに声をかけてきました。一緒にやりませんかというような話ではなくて、おもしろそうだったら参加してみませんかというような声のかけ方で情報の共有をしていったわけなんです。それが例えば国であったりそれからほかの市民活動団体だったり、自治体であったり、漁協であったり専門家であったりアマモの造成技術を持っている企業であったりとか地元の大学、それと地元の小学校、それと港湾管理者である横浜市の港湾局、こういう人たちに声をかけていったわけです。

徐々にこういう人たちの理解が進んで、実際にアマモ場の再生ということで参加してくれる方がだんだん増えていったということです。その増えていった中身なんですけど、実はこういう専門家等の協働にある作業ということ、それと海辺と市民の触れ合い増進活動といった意味での活動ということで進めています。それが、最終的にどのような組織になっていったかといいますと、「金沢八景・東京湾アマモ場再生会議」というのを参加している人たちでつくりました。その中には例えば実験的にアマモを造成することを推進する部会ですとか、多くの人たちに知ってもらわなければならない、子供たちにも知ってもらわれないといけない、参加していってもらおうということで学習啓発を行っていく部会、それからそれらの情報を積極的に発信していきましょう、という部会をつくって活動しています。

一方で、行政の人たちも参加してくださっているのですが、行政の方々には調整会議をつくっていただいています。というのは、海というのは実は単独の行政が管理しているところではなくて、いろいろな網がかかっています。例えば港湾管理者、それから県の水産課さんですとか、公園管理の方々だとかいろんな人たちの網が多重にかかっています。

す。ですから何かやろうとしたときにそういう方々と一緒にやっついていかないと、何一つ物を進められるものが現実にはあり得ません。そういったこともあって、こういうアマモ場の再生がスムーズに行くように調整会議というものをつくっていただいて、やり取りしながら進めているということです。

具体的にはこんなことをやっています。1年間通じてやっているんですが、まず春先にアマモの花枝、種をつく枝の回収をやります。それからそういう花枝を選別作業をやるわけです。選別したものを大きな水槽に入れ、それから海水を流しながらこれを熟成させるわけです。そうすると草が腐って行って種だけ腐っていった泥と一緒にその水槽の中にたまっていきます。その水槽にたまった泥と種をすくって、種を選別作業をやるわけです。こういう2ミリメートルぐらいの米俵型の種です。これをピンセットを使って一生懸命子供たちにも参加してもらって選別作業をやっついていくというようなことがあります。これは播種基盤の作成ということで、種からやる一つの方法なんですが、ヤシガラマットに成分解析シートを敷いたもの、それにのり状のもの、溶けるのりなのですが、これに種をまぜまして、それを張りつけて、それをロールにして持って行って海底にダイバーが設置するというようなことをやるものです。こういうのも子供たちが参加してやっついてくれています。

もう一つ、これは2月、3月ぐらいにやるのですが、種から苗を育てていきます。その苗にゴムバンドで竹ぐしをつけまして、それをこれもやはりボランティアダイバーがやっているのですが、海底に設置をしていくというようなやり方のものです。これは船を漁協さんをお願いしまして、船を出して、それでダイバーがこういうような格好で設置しているというようなことです。これはモニタリングです。ずっと設置後モニタリングを続けています。モニタリングというのはもちろんデータをとることではあるのですが、データをとるといふこと以上に重要なのが、実はこのモニタリングをやっついてその報告をすること、あるいはその情報を共有することで教えたり、教えられたりという相互関係を築いて、モニタリングというのも実は新たなコミュニケーションの手段なのであろうな、というようなことを考えながら、そういうコミュニケーションを大事にしてやっついていきます。これは漁協の会議室をお借りして、3カ月に一回、状況の報告会をやっついてはいるのですが、ここにはもちろん漁師さんも、一般の参加者の人たちも参加するというので、自分たちのやっついていくことを確認しながら進めていっついていきます。

もう一つ、いろいろな人たちが参加してくれていますので、それは例えば行政の方であったり、市民団体であったり、漁協の方であったりとかいうように参加しているのですが、それぞれの立場から参加してみてこうだったよ、というようなことを発表するような機会を年に一回設けています。これは横浜で公会堂を借りて、そこで発表会をいろいろな立場で開催したときの写真です。ここまででやっついていくことはおおむねこのようなことを1年間通じて繰り返してやっついていくわけなのですが、プロセスを特に大切にしています。積極的な情報公開であるとか、新たなコミュニケーションの場の創出、それから一般の直接参加

を促すこと、多様な参加者に自ら発表してもらうことというようなことを大切にしています。

これは、植えたアマモ場にことしアオリイカが産卵してくれたものです。東京湾内でアオリイカが産卵してくれたのは30年ぶりのことでした。そういう成果というものも徐々に出てくると、やっついて楽しいなというようなこともあります。ちなみになかなかアオリイカといっても理解していただけない場合もあるのですが、先日館山自動車道の道の駅でアオリイカが一杯4,800円で売られていました。イカが一杯4,800円です。そういうふうな値段を言うと、皆さんこれがどういう価値のものなのかというのが大分理解はしていただけるようです。どうやらこんなことかなというようなことでわかってきたことがありました。

たまたま我々の場合はアマモというようなことをやっています。でも再生をやってくるといった意味では、東京湾ではアマモだけではありません。やはりその地域、地域で身近な海辺の宝物を探していくことが大事なのではないかなと。それから専門的なものでもだれでも参加できるように簡単にしてやった方がいいだろうと思います。それから水の中のことにはなかなか見えません。それを何とか工夫して見えるような状況にしてみよう。一番大事なことはこういうことなのではないのかな、と思いました。先ほど東京湾の後背地に住んでいる人の心が、海から離れていったという話を冒頭にさせていただきましたけれども、自然再生というのは実は自然と人間の関係を再生させること、あるいは自然を介した人間同士の関係を再生させることというのが重要なのではないかなというふうに考えながら活動しております。

私たちがやっていることなのですが、やはり子供たちが遊べる海辺というのを目指していこう、というようなことを話ししています。まず参加セクターの役割分担を明確にして連携することが必要だろうと。それから一般市民の目を極力海へ持っていき、子供たちが生き生きと遊んでいる海辺を何とかつくりたい。そのためには海辺のコミュニティ、環境面、社会経済面、精神文化面とありますけれども、そういうコミュニティを海辺に再生していくことなのではないか。それからアマモを植えていますけれども、例えば首都圏、郊外地に住んでいる3,200万人の方は、1人1株ずつアマモを植えてください、あるいはアマモではないですけども、1人1平米ずつ東京湾の再生に参加していただけるというような状況をつくったら、恐らく東京湾もあっという間に再生が進むのではないのか、というようなことを考えておまして、そういったことを目標にしてやっていきたいと考えております。

以上です。

【坪香国土交通省河川環境課長】 続きまして国土交通省の河川局の河川環境課長の坪香でございます。それでは松浦川におけるアザメの瀬自然再生事業について説明をさせていただきます。お手元の資料9で、そのパンフレットをお配りさせていただいていますが、

パワーポイントによって前の画面で説明をさせていただきたいと思います。

アザメの瀬でございますけれども、松浦川、ここがございますように佐賀県、下流河口部は玄界灘、南の方は有明海でございます。流域面積は446平方キロメートル、流域内人口10万人という流域でございます。当該の地でございますが、これはアザメの瀬を工事したところでございます。これが松浦川でございますして、この部分は農地でございますが、地権者、関係の皆さんのご協力によりまして、この部分について自然再生事業として湿地を復元したということでございます。この赤い線はもともとの堤防の計画法線でございます。

これは工事をした直後の航空写真でございます。この地点がアザメの瀬、造成した跡であります。先ほどの絵が直後でございますが、その3カ月後、幾分か植生が繁茂し始めているという状況でございます。もともと河川につきまして河道がありまして、ここに水田があると、このあたりに自然堤防があって、水位が上がってきますと下の絵のように川とそれから堤内地、水田等との生物の行き来、あるいは物質の行き来等があるわけでありまして、通常はこういう水田の場所と河道というのは、1年に何回かは連続していろいろなものの攪乱が行われるというのが状況であります。ただこういうふうな状況ですと、水田の地域がなかなか利用しがたいということもございまして、水田の乾田化、あるいは土地利用あるいは宅地化等のために、できるだけ河川と切り離すということも行われてきているわけです。通常は洪水のときに水田に水が上がらないように河床を掘削する、あるいは堤防を築堤するということではありますが、これによって川とそれから堤内地側との連続性の確保が非常に難しくなっているということも実態でございます。

これが松浦川におきまして、そういう堤防も何もない状況の中では氾濫原あるいは旧河道をあわせて14平方キロメートルぐらいあったわけですが、現在では土地利用が非常に高度に進んで、そのような部分が1.1平方キロメートルと、92%の減少を見ているということでございます。このような状況の中で今まで当然のごとく言われていたことが言われなくなったということです。これは、住民の皆さんからの聞き取り調査による内容です。例えばテナガエビがたくさんいたけれども、それが見えなくなったと、あるいは38年ごろまではツガニがとれていたというふうなことです。こういうことからごく普通に見ることのできたコイとかフナとかナマズとかドジョウ、テナガエビが減少してきていると、こういうような魚介類にさらに接する機会が失われてきたというのが、沿線に古くから住まわれている皆さんの感想であるということでございます。

そのような中で、自然再生を行うということで、一つはそういう非常に失われてきている氾濫原的湿地を再生するというので、当該地域においてそれを実現しようというものが一つございます。それからもう一つは、沿線の皆さんの生物との触れ合いの場をできるだけ提供しようということでもあります。これら二つの目的を達成するために、当該地におきましてアザメの瀬の湿地回復の自然再生事業を行うということでもあります。このアザメ

の瀬の対象地域というのは、一体どういう地形的な状況であったのかということでございます。これはボーリング結果でございますが、ここにありますように5メートルから下ぐらいに、今から1000年ぐらい前の堆積物が存在している。1000年ぐらい前というのは炭化物のC₁₄の濃度をもとにして推定したものであります。こういう1000年ぐらい前の堆積物があつたとき、昔はもともとどういう地形であったのかといいますと、これが想定される地形図でございまして、これが松浦川でございまして、時々氾濫をして、こういうところに氾濫したときに土砂がたまりまして、自然堤防ができると。もう少し氾濫時の水位が高くなりますと、後背地に水が回って、このあたりは何年かに一度は常に水の下にあつたということが想定されるわけです。この状況を現在の地形、あるいは土地利用の状況の中で再現しようというものが、今回の自然再生事業でございまして。

これが全体図であります。このあたりが湿地の復元、それからこのあたりがクリークの再生、それからここは水田、休耕田、このあたりとここの湿地との連続性を確保しようということであります。これは松浦川でございまして、松浦川は水位が上がりますと、この下流の部分に切りかけをつくって水が中に入っていくということであります。T. P. 4メートルぐらいで水が入るわけですが、さらに高くなってT. P. 8.5ぐらいになりますと、このあたりからも水の浸入が起こります。そのとき非常に土砂が混入されることがありますので、このあたりには河畔林を造成して、土砂の侵入をできるだけ防ごうということがあります。

これの横断的にA・Bという断面で少し見てみたいと思います。ごらんのように松浦川がありまして、自然堤防に近いそれほど大きくない堤防の堤内側にたまり川というクリークがあつて、湿地帯があるというふうな土地の状況になるということです。下が水位の状況で、ちょっと見にくくて申しわけございませんが、これが各年の最高水位であります。これを見ていただきますと、例えば下流から侵入するのは1年に1度ぐらいは必ず侵入するというわけです。時にはこの上流側の堤防を逸水する場合もあると、そういうふうな河川の流量の状況です。

これが復元の完成のイメージです。これを実現するときに、二つの新しい考え方に基づいて復元事業を行ったということです。その一つはシードバンクを用いた植生の復元であります。もともとある土地の2メートルまでの表土を利用いたしまして、それをまき出すことによりまして、そこに含まれている種子による在来種の復元を行おうというのが一つであります。それからもう一つは徹底した住民参加であります。2年10カ月にわたった計画実施の期間に33回の会議を行い、1,000人余りの方の参加を見たということでもあります。

シードバンクでございまして、これは東京大学の西廣先生の研究の結果であります。それぞれの全国の町を調査した結果、地上の植物よりもシードバンクとして地中2メートルぐらいに存在している種子の量の方がずっと多いということから、これを大いに活用しようということでもあります。シードバンクの植生回復の可能性についてであります。2メ

一トールより下に行きますと、ほぼそういう種子の確認が少なくなるということから、地表から2メートルの層についてのみ元気にまき出すということです。このシードバンクの調査によりまして、37種の植物が確認できて、中に絶滅危惧種でありますシャジクモを確認できております。

シードバンクによる造成を行った結果、このような多様な植物が確認できています。これは同じく魚類が確認できている状態です。実際行うときの住民の参加の状況でございますが、住民それから行政、それから学識経験者、この三者によりましてアザメの瀬検討会をつくるということでもあります。計画の策定から維持管理のあり方から現地調査、モニタリング、すべてにわたってこういう三者の立場で議論をいただいて、検討会を行って決定していくということでもあります。

これはアザメの瀬検討会での合意形成の状況であります。一つルールといたしましてメンバー非固定である、自由参加で参加してくださいと。専門家はアドバイザーです。それから地元の幅広い知識を吸収する努力をしていこう。単に参加するだけじゃなくて、そういうふうな英知を集めてという意識であります。それからみんなでつくり上げていく。そして意見を言うだけでなく自分たちも参加していただきたいということです。繰り返し繰り返し話し合いも行いましょう。進め方についてもみんなで考えて決めていきたいと思いますというのがこのルールであります。それによりまして、いろいろの形で現地説明会、模型による確認等々、33回の開催、延べ1,000人の参加を見たということでもあります。現地におきましては、いろいろな見学会だとか説明会、あるいは体験等を行っています。

このような工事を行ったわけではありますが、実際どうなっているのかということについて評価が大事であるということなので、アザメの瀬自然再生事業評価手法ということで、各大学並びに研究機関に対しまして評価をしてくださいということをご公募させていただきました。魚介類、植物、定性動物、それから地上昆虫を定性、定量調査を行って、種の増減によって評価を行う。それから学術的にレベルが高くて第三者的な立場から評価をお願いいたしますということで、アザメの瀬に関する評価に関する研究をご公募しました。その結果、六つの大学において評価をお願いしております。それぞれの研究テーマのもとに現在それを行っているところでございます。

最後ですが、この春に「みどりの愛護」のつどいの際に九州にお見えになった皇太子殿下に、この場についてご視察をいただいているところでございます。

以上です。

【源五郎米研究会】 御調町源五郎米研究会、田んぼネットの取り組みについてご説明申し上げます。私は、源五郎米研究会の常務でございます。なお、本日は研究会の仲間が出席させていただきまして、窓側の方に座らせてもらっております。今回は私と延安さん、延安さんは田んぼネットの主催者でもあり、また私どもの研究会の指導者でもございます。この2人で説明をさせていただきます。

まず私たちの地域の概況から説明させていただきます。私たちの住んでいる御調町は、広島県の東南部に位置する人口8,000人余りの町です。2,800世帯のうち1,000世帯が農業を営んでおり、そのほとんどが兼業農家です。水田の総面積は560ヘクタールですが、1戸当たりの経営面積は50アールほどしかありません。町の中心部は、標高90メートルぐらいですが、私たちの住んでいる鈴地区は標高が高く、300メートルぐらい。山間に開けた小さな集落です。内陸ということで寒暖の差が大きく、良質のお米ができると思っております。またゲンゴロウを初め、さまざまな動植物が生息しております。

私たちの鈴地区は、御調町では基盤整備を初めて取り組んだ地区でございます。以後御調町では山間部の集落が次々と基盤整備を進めまして、今では山間部はほとんど基盤整備が終了し、平野部でも工事を始めております。基盤整備の終わった田んぼは約40%に達します。この図は鈴の田んぼの配置図の一部でございます。ごらんとおり田んぼの周りはずべて山に囲まれております。大きな川はなくて水は山から湧いて出る水を利用しておりますので、基盤整備の際にため池をたくさんつくってもらいました。この池は、ゲンゴロウのすみかにもなっているようでございます。活動拠点である地域の集会所は、基盤整備の際に建てたもので、ここが源五郎米研究会と田んぼネットの活動の拠点となっております。田んぼネットは鈴の休耕田を借りて、ここを中心に田んぼの学校や自然の保全に取り組んでおります。

【田んぼネット】 田んぼネットの延安です。本職は農協の職員として、家がわずかばかりの田んぼがありますので、無農薬のお米づくりをしています。活動の経過を若干報告させていただきます。

私たちの取り組みの始まりは、昭和62年の御調町減農薬研究会の発足までさかのぼります。御調町役場に駐在していた農業改良普及員の沖田さんの呼びかけで、農薬の使用に疑問を抱いていた農家によって御調町減農薬研究会が結成されました。会員は虫見板を使って田んぼの生き物を観察することによって無駄な農薬の使用をやめました。今では無農薬のお米づくりをする会員もいます。できたお米はJAを通じて地域や週辺の町へ直売しています。

また、当時から「田んぼでがんぼー」という農業と農村の自然が体験できるイベントにも取り組んでいます。「がんぼー」というのは広島弁でわんぱく坊主ということで、語呂がいいので田んぼでがんぼーしてくださいという意味で、このようなイベントの名前にしています。本日も一緒に来ている愛媛大学の日鷹さんとは、このとき以来のおつき合いで、減農薬稲作のアドバイスや「田んぼでがんぼー」では田の虫博士として子供たちの先生役を務めてもらっています。

その日鷹さんが平成12年から鈴地区でゲンゴロウの調査を始めました。調査は日鷹さんと日鷹研究室の学生たちによって進められました。平成14年からはトノサマガエルの調査も始まり、鈴では地域の集会所を日鷹さんたちの研究のために提供しました。この春大学

院を終了した日鷹さんのところの学生の後藤君は、この集会所に2年間寝泊まりをしながらトノサマガエルを調査しています。

日鷹さんの調査の開始とほぼ同時期に、私や本日見えている石井さんなどの減農薬研究会のメンバーと日鷹さんや日鷹さんのところの学生や、あるいは日鷹さんの研究仲間の人たちと「田んぼネット」を発足させました。減農薬研究会では、田植えと稲刈りの年に2回「田んぼでがんぼー」を開催していました。しかし、2回しかできていないことと、農家以外の日鷹さんたちも加わった中で年間を通じて農業体験や田んぼの生き物と触れ合うことのできる田んぼの学校をやりたいというふうに感じていたからです。田んぼの学校は日鷹さんの勧めもあって、鈴地区の田んぼを借りて開校をすることとなりました。鈴の皆さんの協力も得ています。

平成15年には減農薬研究会での米の産直の経験から、鈴地区の米を源五郎米として販売することを鈴の方々へ提案しました。お手元の資料がそのチラシです。当時地区の代表を務めておられた常清さんを初め、7名の方からご賛同いただいて、源五郎米研究会が発足しました。そしてこれら一連の取り組みによって、農林水産省と農村環境整備センターが主催して、環境省も共催された第1回田園自然再生活動コンクールで、子供と生き物賞を受賞しました。

田んぼネットは、このような取り組みを行っています。生き物と共生する農村環境の再生、宝物探し、宝物というのは田んぼからのものという意味で、地域の農家の知恵だとか動植物、文化伝承などのことをあらわしています。あと、野に遊ぶわんぱく坊主の復活、要するに広島弁で言うがんぼーの復活です。毎月1回鈴地区で田んぼの学校を開催していますし、借りた休耕田周辺の里山の再生にも取り組んでいます。活動はホームページも開いていますので、ぜひご覧になってください。

【源五郎米研究会】 源五郎米の研究会、この活動内容を項目にして挙げてみますと、まず源五郎米の生産と販売、次に生き物がすみやすい農法への転換、農業、自然体験の場の提供、里山の生き物の保全などであります。なおご覧のとおり、本日参加させていただきましたメンバーの写真が左上に載っております。このほかに参加者もおりますので、それは順次画面に出てまいります。

【田んぼネット】 これが活動の経過や体制を図にあらわしたものです。連携している組織も含めると、この図のようになります。源五郎米の販売についてはJA尾道市と、廃校となってしまった小学校の施設を利用されている福祉施設、「あやめの里」というのですが、これらの組織を通じて販売をしています。

田んぼの学校の活動内容です。これまでゲンゴロウ探しですとか、田んぼや周辺の動植物の観察、米づくり、里山の恵み、例えばイナゴだとか野草だとかを食べたり、あとママシの焼酎漬けをつくったり、あるいはソバ栽培から手打ちソバまでつくってみたり、みそづくりなどを行ってきました。田んぼの学校ではこの会へ参加されている源五郎米研究会

の林和枝さんにもいつもお世話になっています。右下に写っていらっしゃる女性の方です。このスライドはわら草履づくりを教えていただいたときのものです。源五郎米研究会の方にはいつもお世話になっていまして、この7月にはそうめん流しも竹を割るところから手伝っていただいて、やったりしています。

田んぼネットのメンバーだった日鷹研究室のOB、福島さんと後藤君は地元の小学校へ総合学習の講師としても呼ばれて、いろいろ田んぼの生き物の話をしています。今ここで子供たちの持っているものは、ウシガエルです。このウシガエルはこの後、林さんと後藤君の胃袋におさまったという落ちがついています。この小学校は先ほど言いましたように、昨年3月に廃校になって、今はその後を「あやめの里」という福祉施設が利用しています。

「田んぼでがんばー」は、田んぼの外へも飛び出して、シイタケの原木を切り出したり絶滅寸前のエヒメアヤメを再生するために、里山の手入れにも取り組んでいます。里山の手入れは森林組合のOBで源五郎米研究会の角谷さんにもいろいろ教えていただいています。エヒメアヤメの再生については、田んぼネットの石井さんには熱い思いがあるそうです。石井さんは高校生のころに地元の高校の生物部に属して、鈴地区へはエヒメアヤメなどの山野草の観察にたびたび来たそうです。田んぼの学校の田んぼの周辺には、わずかにエヒメアヤメが生きながらえていて、石井さんはこれを当時のように復活させたいと思っています。枝打ちしているのが石井さんです。

【源五郎米研究会】 源五郎米研究会の具体的な活動について、紹介させていただきます。その一つは、先輩に当たります減農薬研究会の取り組みに倣いまして、田んぼの生き物を観察するなどして、減農薬栽培に取り組んでおります。また、やむを得ず農薬を使用するといったしましても、日鷹さんのアドバイスを受けまして品目の選定をしております。その二つ目はゲンゴロウなどの水生生物のすみかとなるひよせの手入れを行っています。稲の中干しの時期は、大体7月上旬ごろでございますが、ゲンゴロウはまだ幼虫の時期でございますので、この幼虫が避難する場所としてひよせに水を残しているようなわけでございます。

また、日鷹さんのアドバイスを受けましてゲンゴロウの産卵植物でありますクワイをひよせに植えている会員もおります。なお、ひよせと申しますのは、右下の写真のように田んぼの周囲に掘った溝のことです。本来の目的は冷たい水が直接田んぼに入らないようにするためのものですが、写真でひよせを掘っているのは田んぼネットの渡辺修さんです。

【田んぼネット】 課題です。高齢化がこのまま進めば田んぼは荒廃して、ゲンゴロウのすみかは消滅すると思います。今年は豊作ということで、早くもお米の暴落が言われていますけれども、米の価格は農家の生産意欲を低減させて、高齢化同様に田んぼの荒廃をもたらして、ゲンゴロウのすみかもなくなると思います。そうは言いながら、米の価格を維持するために消費者に負担を求めるには限界があります。私たちの源五郎米は少し高目の価格の設定をしています。これでさらに米の相場が下がることになったら、源五郎米の価

格との差が大きくなり過ぎて、私たちのお米を買ってくださる人だけにゲンゴロウを守るための経済的な負担を求めることというのはとても難しいことになるだろうと思います。そういう意味で農林水産省が計画されているような直接支払いというのは期待しているところではあります。

そしてイノシシの被害が増えています。米を初めとして農作物の被害は甚大です。また今年イノシシがひよこを掘り返す被害が目立ちました。日鷹さんはゲンゴロウのサナギを食べているのではないかと考えています。イノシシの被害を防ぐためには田んぼや畑を電気柵やトタン板で囲むなど、お金はもちろんのこと、多大な労力がかかります。高齢化が進む中でイノシシ対策というのは大きな負担になっています。他にも取り組みを広げていくためには、行政の参画だとか支援というのも欠かせないなというふうに思っています。

鈴地区のような集落は、ものすごい勢いで減少しているようです。この図は田んぼネットのメンバーでもあり、本職は近畿・中国・四国農業研究センターの研究者である渡辺さんが作図したものです。この赤い点々は5万分の1の地図で確認できる集落を表しています。これが昭和25年ごろの状態です。天の川の星のように多くの集落が存在していたことがわかります。これが現在の姿です。たくさんの集落が消えてしまったことがわかります。田んぼやため池がなければ生きていけないゲンゴロウも、里山から人がいなくなったのと同じようにすみかを失ったはずであると思います。

これは本日も見えている日鷹さんがつくったスライドです。農村のレッドリストは何かということ。これにあえて加えるならば、農村そのものもレッドリストというふうに見えるのかもしれませんが。最後にちょっとだけ私の立場から言っておきますと、先ほど申しましたように今回の取り組みというのは、県の農業改良普及員の発案というか、取り組みによって始まりました。農業改良普及員というのは農家にとって生産技術の指導だとか、大変身近なアドバイザーとして、貴重な大切な農家が頼りにしている存在です。でも残念ながら、合理化ということで、農業改良普及員というのはどんどん今減らされています。広島県などは特にどんどん減って行って、身近なところではなくて県の1カ所に集約されようとしています。

たまたま私たちには沖田さんのような普及員がいましたし、今は日鷹さんみたいに私たちの一番苦手な分野である生き物のことだとか、生き物の再生のことについては、彼からいろいろ教えてもらうことができますけれども、多くの農村ではなかなかそういったチャンスもないように思います。そういった意味でこの間日鷹さんとも話をしていたんですけども、一番農家にとって身近な農業の専門家である普及員の役割というのがとても大事で、彼らのこれからの仕事として、国立公園に環境レンジャーがいらっしゃるように、農村の生き物や農村環境を守るレンジャーとして、普及員さんたちの役割というのが、そうであってほしい、と思っているところです。

以上です。

【岩槻部会長】 どうもありがとうございました。たくさんの方にご参加いただきまして、案件のご報告をいただきました。

以上で準備していただきましたご報告は全部終わりになりまして、議事次第では4番目に点検結果というのがあるのですけれども、これは黒田課長が一番最初の話の最後のところで時間が少し延びていたのでは気がきかせてだと思っておりますけれども、やっていただきましたので、報告はすべてこれで終わりになります。予定では報告は3時に終わることになっていたのですけれども、時間が大分押してまいりました。冒頭に申しあげましたように、50分ごろには終わりにさせていただきたいので、あと30分弱ですけれども、今のご報告に対する質問、コメントをお願いしたいと思います。

省庁の分はこういう言い方をしたらいけないのかもしれませんが、次回でもまだご質問、コメントのチャンスがあるのですけれども、熊本とか北海道とか今の広島県とかからお越しいただいた方々に対する質問は、本日しか機会がありませんので、できればそちらの方に中心を置いて、もちろん関連することで省庁からのご報告にも当然質問していただいて構いませんが、短い時間ですけれども、効率的にご質問、コメントがいただけたらと思います。どなたからでも結構です。どうぞ。阿部委員。

【阿部委員】 熊本県の白川河畔林の方にご質問したいのですが、この河畔林を三つに評価分けをしておられますが、9.4キロメートルの対象区の中で、A B Cの割合は何%ぐらいになるのでしょうか。それと評価の低いCに関しても、これはコリドーとして、あるいはまた護岸の意味からしますと、それなりの評価がされるべきだろうと思っておりますので、多少は多様性の方から見ますと評価は低いのですけれども、それなりに重要性があるのではないかというふうに思いましたのですが、いかがでしょうか。

【軸丸熊本県土木部河川課主幹】 先生一番初めにご質問いただいた件をもう一度お願いいたします。

【阿部委員】 このA B Cを含めた河畔林全体が、この調査区の9.4キロメートルの中でどれぐらいの割合を占めているのでしょうか。植生は全くないところもあるわけですね。

【軸丸熊本県土木部河川課主幹】 申し訳ございません。データを把握しておりません。それが1点目です。

それからA B Cランクづけを行った中で、私どもCランクについても対策をとらないといけない。それについてやはり多様性の問題から言えば、対応すべきではないかという先生のご質問だと思います。全体の中で、河道の整備の必要性和やはり河畔林を残すということの重要性、言ってみればトレードオフの関係にあるんだろうと思うのです。そこをどう取り扱うというのが、まさに私ども今から考えていかざるを得ない分野なのですが、今のまま何も手を尽くさずにやったときに、やはりCランクのものが3割程度なくなってしまふ。それがいいのか悪いのかというのは今からまた話をしていくべきであろうと思えます。ただやはり例えば右岸と左岸の中でAランクとCランクが向かい合わせに河畔林があ

ったとすれば、ではどちら側を残すか、そういうものを今から天秤にかけながら考えていくことになるのであろうと思います。全体がCランクだから重要性が低いということではなく、どちらをより重く見るかということで対応をとらせていただければと考えているところでございます。

【岩槻部会長】 ほかに。どうぞ。

【嘉田委員】 委員の嘉田でございます。3点ほどお伺いしたいんですが、1点は松浦川の国交省の事業ですけれども、大変包括的な自然再生をやっているんですけど、予算的にはどれくらいの予算を入れて、例えばCVMなどをやっているということですが、どういう評価をなさっているかということです。これは少し行政的な質問です。

それから2点目ですが、アマモの海の再生のところで、人と自然のつながりは人と人のつながりの再生なんだというこの言葉、私大変共感を持って受けとめさせていただいたのですが、まさに源五郎米のところもそうです。そういう表現はしていらっしゃるんですけども、本日もたくさんお見えですし、人と人のつながりというのが、そのところの人と人のつながりを維持するのは、私は環境社会学をやっているんですけども、大変難しいんです。その動機なりどういうエネルギーがこれを続けていかれるのかということぜひ教えてほしい。同じことを源五郎米の方から人と人をつなぎとめるための動機というようなことで教えていただけたらありがたいです。

すみません、以上三つのグループにお願いします。

【岩槻部会長】 それでは松浦川アザメの瀬からお願いできますか。

【坪香国土交通省河川環境課長】 国土交通省でございますが、先ほどの事業の経費でございますけれども、ちょっと具体的に把握しておりませんが、このお手元のパンフレットを見ていただきたいと思いますが、通常の河川改修におきましても、堤防の用地の買収とそれから堤内地の用地買収とあるわけで、それに対して今回の事業がプラスアルファというところで考えると、表土について品質管理を行うとか、あるいは調査をするとかいうふうなところなものですから、それほどの通常の改修にプラスアルファするところはないだろうと思います。もしよろしければ次回にでも報告をさせていただければと思います。

以上でございます。

【岩槻部会長】 それでは次にアマモの木村さん、お願いできますか。

【NPO海辺つくり研究会】 木村でございます。エネルギーですとか動機ですとかいうと大変難しいところだと思います。もし我々の方で成功していたら、恐らくそれこそ先ほども申し上げましたけれども、3,000万人からの人が全部参加してくれた暁には、恐らくそれが成功したと言えるんじゃないかと思います。ただ、今のところ一つ言えるのは、やはりやっていくことの活動に参加してくれる人の全員がその主体者、自分が主体者であるというような認識を持っていただいていること、それともう一つはやっていること自体が楽

しいという、そういう喜びがあることです。それと、成果を実感できるようなことが時々あらわれるということです。その辺が続けていくということのエネルギーにつながっているのじゃないのかなというふうにして考えています。

【岩槻部会長】 源五郎米は、常清さんお願いできますか。延安さんの方ですか。

【源五郎米研究会】 別にエネルギーがあるわけでもありませんが、そもそもは愛媛大学の日鷹さんとその学生が私どもの地区へ来られまして、源五郎米とかトノサマガエルの調査をなさっておったわけなんです。我々が何をされておるのだろうかとのぞき込んで、「ああゲンゴロウかい、ゲンゴロウなら昔はようけおったやのう」というような話から始まりまして、ゲンゴロウがすんでいる地区というのは非常に珍しいんだと、どうも我々の地区が南限だろうというふうな話も聞きまして、それはそうすると大切にしなきゃならんわい、ということで、ゲンゴロウの生息を大切にしながら、米をつくっておるんだから源五郎米でひとつ売り出そうじゃないか、ということで、集落の皆さんに呼びかけました。この指とまれというふうな調子でやったら、気の合う人が集まってきて会をつくったと。周辺の地区からも源五郎米というのは非常に名前がよろしいというので、我々もひとつ仲間に入れてくれんかという声も、今あちこちから出ておるような次第でございます。

以上です。

【岩槻部会長】 嘉田委員よろしいでしょうか。

【坪香国土交通省河川環境課長】 失礼いたします。先ほどの答えて。事業費わかりましたので。2億円でございます。

以上でございます。

【岩槻部会長】 速水委員どうぞ。

【速水委員】 2点ご質問をいたします。先ほどの熊本県の河畔林のお話ですけれども、私もABCのランクに少し関心を持ちました。多様性にはいろいろな考え方がありますが、河畔林全域を見ますと、竹林もありいろいろな種類がまざっている林もありと、多様な景観があるということも一つの多様性の考え方だと思うのです。そのことについてどんなような考え方を今議論されているかをお尋ねしたいと思います。ひょっとしたら竹林にしかないような動物もいるかもしれません。全体的に見ると多様性の考え方がいろいろ整理できると思うのですけれども、そのあたりの議論がどう行われているかをお尋ねします。

それから2点目は、売買川の魚道に関する質問ですが、魚道をおつくりになった後魚が増えたというデータを見せていただきました。ただ確かに幾つかの種については増えていたのですが、ニジマスだったでしょうか、逆に減っているようなデータになっていたと思います。これがどんな原因なのか、それに関して何か問題は生じていないかということについて、もしおわかりでしたら教えてください。

【岩槻部会長】 では熊本の方からお願いいたします。

【軸丸熊本県土木部河川課主幹】 先生ご指摘のとおり、確かにかなり強引な分け方をし

ているところはあるかと思います。例えば竹林に関して申し上げましても、利用の面で例えばタケノコを掘っておられるという、地元の方々の利用ということでの評価は行っていますが、それ以外のものが入り込んでいない。そこにいる動物の多様性という、いわゆる種類で見た多様性ということでの観点でしか入っていない。そういうことで、今あらあらの段階でどれを選ぶのかという評価でしか現時点ではやっておりません。今後個別の話をしていく中で、幅広い先生方のご意見も伺いながら、充実させていきたいと考えているところです。

以上です。

【岩槻部会長】 北海道の方、お願いいたします。

【NPO十勝多自然ネット】 まずニジマスの件について、なぜ放流前と放流後でいなくなったかということなのですが、もともと当然在来種ではないので、現地にあらわれる時期がやはりかなり放流圧と関係してくると思われます。もともと魚道をつくったときには一応ニジマスも対象魚には入れたのですが、ニジマスの方が実際ここに並んでいるフクドジョウ、ウグイ等よりも巡航速度、突進速度ともかなり早いので、魚道自体はかなり物ともしないで遡上はしていると思います。ですからこのときとれなかったというのは、たまたま周辺環境の放流時期との関係で、上流にも下流にもいなかったということであると私たちは考えていて、特別魚道を入れたこととニジマスが減ったこととは関係ないと考えています。

【岩槻部会長】 齋藤委員、お願いいたします。

【齋藤委員】 十勝多自然ネットの方にお聞きしたいのですが、ちょっと計画が頓挫しているということがありまして、その中にタンチョウが来て、食害を受けるのではないかという農家の方の意見があったとお聞きしましたが、これから先、計画をそういう人たちとどのような折り合いをつけていくつもりなのでしょうか。

【NPO十勝多自然ネット】 現地、今例えば十勝川の話をしていたします。現在、釧路の方で環境省さんの保護増殖事業でタンチョウがどんどん増えていっているという状態です。現地の農家の方が懸念されるのは、周辺にタンチョウに非常にいい場所をつくってしまって、そのことでより多くのタンチョウが飛んできて、飛んできたタンチョウが川でご飯を食べないで、自分のところの畑で食べられるのではないかという懸念を、やはり一番持たれていると思います。調査データもとったんですが、間違いというわけではないようなのです。金額自体は大したことはないのですが、幾ら湿地ビオトープをつくってドジョウにカエルを増やしても、どうしても畑に並んだデントコーンの方をタンチョウが選んで食べてしまうという現実はまだ変えられないわけです。

ですから、たまたまこの件は頓挫しているのですが、別件では特に十勝川の下流域でいろいろな湿地及び河川の乾燥化も含めた計画があります。その中で河川管理者である国交省北海道開発局の方も、これから地先の方と話していかなければいけないのですが、私た

ちも地元の人間として少しずつ切り口をつかんで、少しずつ友達になるところから気長にやっていく以外には解決できないだろうと考えています。そのうちおたくがやるのなら少しは仕方がないだろうというような形でしか、多分解決できないのではないかなというようには考えております。

【岩槻部会長】 よろしいですか。それでは速水委員お待たせしました。

【速水委員】 源五郎米のところで、ゲンゴロウのような水田の生物を維持するためには、田んぼという水環境の問題が非常に苦労されているお話を伺ったのですが、耕地整理の過程の中で、耕地整理、土地の形状を整理していくのはともかくとして、水環境の方は水田の用水と排水を分離していくということと、それから開渠、閉渠というかパイプに変えていくというふうなことが中心だと思います。それは便利になるんだろうと私は思うのですが、やはり今皆さんがやられていることに関しては、これによって生物がいなくなるわけです。

大体渇水期に避難する場所がないから、あるいはそのまま水が流れてしまうから戻って来られず、それで水環境が変わって生物がいなくなるのだろうと思うのですが、やはりそれは問題なんだ、と思われているのか、それはそれでやってもらって、今のよう形で補完的にどうにか多様性を維持するようなやり方をやらなければいけないのか、その辺の少し根本的なところなのですけれども、どなたかご意見があれば伺いたいと思います。

【田んぼネット】 専門家として入っていて、実は私も最初ここはノーケアだったんです。なぜかという昭和56年に町で一番最初に圃場整備をした場所だったんです。まさかここにゲンゴロウがいるとは思っていませんでした、2年間住んでいて全く見えていなかったのです。ところが農家の人に聞いてみると「いる」というわけです。行ってみると本当で、それから話が始まりました。今おっしゃられたことは、農業工学だとか農村生態工学、私も少し関わっているのですけれども、一般的な話のようにそんな単純な話ではないということ学びました。農村整備の工法も年度によってどんどんどんどん変わってきています。ある意味では進歩しています。ですから昭和56年当時の圃場整備のやり方だと、排水不能なのです。暗渠技術がまだそこまで発達していないのです。ですから、水を切って排水しなければいけなかったり、いろいろなことが起きます。それが結果的に水路と云々ではなくて、排水不良という部分が、圃場整備しているのだけれどもゲンゴロウを残した。しかし、他の圃場整備やっているところでは残りません。私は農水省の振興局の委員の方をやっていて、かなり厳しく言っています。私が圃場整備のところに行ったからといってそう真に受けるなど。それから水路を戻せば何とかなるとみんな思っていますけれども、この事例のように水路さえ配慮すれば、魚は何とかなりますが、ゲンゴロウのような止水性の生き物は泳ぐのが下手です。タガメなんかもそうですが、一度水路に入ってしまうとちょっとした流速でみんな溺れて死んでしまいます。だから水路と水田だけのネットワークで何とかなるとは思わない方がいいです。ただこの場合には、水路と水田のネットは

切れているので、残念ながらメダカは絶滅しています。また、圃場整備が入っているところと入っていないところがあり、圃場整備が入っているところにはドジョウがいません。けれども、入っていないところにはドジョウがいます。このように、実はこの地区でもゲンゴロウは残っているけれども、生物多様性全体としては、説明したとおり水路と水田が切れたことによって、ダメージを受けている生物がいます。それも含めてもっと再生していかなければいけないのではないかな、ということは、みんなと話ししています。

【岩槻部会長】 大井委員、どうぞ。

【大井委員】 皆様のご発表、それぞれ非常にうまく行っているものもうまく行っていないものも、それぞれの苦心というものは非常に伝わってまいりまして、私は行政の発表というものについて余り信用しないんですが、今回は環境省の信頼が上がったのではないかと私は思っております。

一つお聞きしたいのは、子供たちに対する教育ということなのですが、非常に今異常な子供たちの行動というのが出てまいりまして、これは一つには自然環境との総合統制、つまりそこに行って冷たいとか痛いとか、歩くのが大変だとかいろいろな生物がいるとか、そういうような我々がずっと何十万年、何百万年だと思えますけれども、そういうような応答というものが全くなくなってきたところに、そしてテレビであるとかITだとか、そういうような非常に人工的な応答性のないようなもの、そういう環境に入ってしまったということが、一つはその子供たちの非常におかしな行動にあらわれてきているのではないかとこのことを言っておられる方もいるわけです。

これを見てもみますと例えば「おなかま通信」にせよ、「横浜のアマモ」にせよ、あるいは「帯広川」にせよ、それぞれ子供たちが参加しているということがございまして、それでこういうことに子供たちを巻き込んでおられる方々は、そういう子供たちに対する教育的な影響という、そういうことについてどんな観察をされておられるのか、それをお聞きしたいと思います。

【岩槻部会長】 どなたか、今のアマモのところでお答えいただけますでしょうか。

【NPO海辺つくり研究会】 まずもちろん教育ですとかいう要素もあるんだろうと思います。ただ子供たちに参加してもらっているという大きな目的は、多分我々がやろうとして達成しようとしている目標は、我々の代だけでは恐らく達成できないのだから、ということであると思っています。つまり子供たちの世代まで継続していつてもらわなければ、恐らくそういう目的というのは達成できないのではないのか、というふうにして考えているところがあります。つまり長く継続していくために子供たちにその場で学習させよう、あるいは教育しようということではなくて、子供たちは協働して一緒にやってくれている仲間なんだと、そういう意識でおります。ただその過程で、いろいろ実際には学ぶことがあるのであろうと思います。確かに非常に生き生きとしてくるような状況というのはあります。

実はアマモとあわせてワカメの育成なども子供と一緒にやっています。子供たちと一緒に東京湾の海水を浄化しよう、と言いながらワカメの育成をやって、ワカメを育てて回収しているということもあわせてやっています。自分たちの名札がついているワカメやアマモがそこにあると、少なくとも常にその場が気になっていくというような状況ができます。その結果、自分たちのアマモやワカメがあるところに対して、例えばごみを捨てるということはまずありませんし、仮にごみを捨てるような人がその場にいたら、子供たちが進んで注意をするような状況ができてきているということは、確実にあります。ですから、子供たちの学習とまでは言わないですけども、いい体験ができる場を提供できている、というふうには考えています。

【岩槻部会長】 大井委員、1人だけでお返事はよろしいですか。

【大井委員】 もしできればほかの方にもお願いします。私は教育を狭い意味で言っているのではなく、私たちが自然環境において学ぶこと、生きていくことを学ぶということ、これは最大の教育であると思いますので。

【岩槻部会長】 大井委員が話して頂きたい方はございますでしょうか。

【大井委員】 源五郎米研究会にお願い致します。

【田んぼネット】 申し訳ございません。教育的なことはよくわからないのですけれども、一緒にやっているから楽しいというのがあります。そもそもそれほど高い志で始めたのではなくて、お米を売ってやろう、子供が来れば親も来る、というところがスタートでした。でもやっていると、志の高くない私たちでも逆に学ばせていただくことがあって、子供たちは、カエルやオタマジャクシなどありふれた生き物をすごく喜ぶんです。農家の人たちというのは当たり前にいるから何ともないぐらいに思っていなかったのですが、そんな大事なものならやはり守ってやらねばならない、という気持ちが芽生えたということがあります。ですから、大人への教育的効果というのは非常にあったと思っています。

【田んぼネット】 少しつけ加えさせていただきます。農家さんはこういう感じなのですが、子供たちが田植えのイベントのときに生き物を追いかけると一部の農家さんは怒るのです。子供のときによく怒られたからです。親戚の手伝いに行っても、「おまえもう東京へ帰れ」とか。それはなぜかという、生き物ばかり追いかけるから。でも、それと同じで、怒る人がいてもいいのではないかと。ちゃんと田植えするところまではちゃんとして、植えた稲を踏むな、と。溝を一生懸命畝立てしたところ、あぜ塗りしたところを崩すなよ、と。なぜかということも教えなければいけないのではないかと。そのようなことも取り入れてやっています。昔怒られたからか、怒るのは実は私ですが。

【岩槻部会長】 どうもありがとうございます。では大沢委員どうぞ。

【大沢委員】 前の話に戻ってしまいますが、先ほどの熊本の例や十勝の例で、基本的に自然をどのようにとらえるか、評価するか、あるいは自然を再生するというような行為の持つ重要性が非常に端的にあらわれていると思います。そういうときにどういう考え方で

基本的にやっていくかが問題となります。例えば、マダケ群落とか竹林が河川沿いに残っているという例がありましたけれども、本来日本の南半分ぐらいのところだと、熱帯的な要素が非常に強くて、川があってその周辺に自然の土があれば、大体竹林ができるというのは自然の植生のパターンです。ですから、どちらがより自然かと言えば、やはり竹林があることの方が自然で、例えばエノキ群落とかアラカシ群落なんかがあるところは、奇岩が出ているなど、何か地質的な違いがあってたまたま残っているわけです。それを同じように評価してCランクだというような評価は恐らくいろいろな点で問題があるだろうということを感じます。

それから、北海道の例の場合には、やはり自然再生ということを考えるときに、どこまでの再生をするのか、つまりどこまで戻って自然を復元しようとするのかが非常に大事だろうと思います。周辺がもう農家が耕作している農業地帯になっているところに、いきなりタンチョウが来るような自然をつくってしまうというのは、恐らく地域の人との合意が必要だとおもいます。そういう意味では、何でも今までの周辺の状況というのを配慮せずに、原生自然みたいなものをつくってしまうみたいなことが、時には起こりがちであると思います。ですから、自然再生といったときにどうしてもどこまでの過去に戻そうとするのか、あるいはそのときに着眼する生物も、例えば落下種林やタンチョウであったり、あるいはゲンゴロウであったりという状況になる。それぞれの生物によって求める環境は違い、周辺に必要な周辺環境というのも違うわけであり、その辺をきちんと合意形成していくときの基本的な判断基準をどこに置くかというのは何かしておかないいけない。いろいろなことをやっていじくり回して、下手をすると結局何かどれもだめだったというようなことになってしまうおそれもないわけではなく、そういった部分については、環境省の役割が重要になってくると思います。

【岩槻部会長】 コメントとしてよろしいでしょうか。

【大沢委員】 コメントです。ご意見があれば伺います。

【岩槻部会長】 熊本、北海道は何かありますか。

【軸丸熊本県土木部河川課主幹】 いただいたご意見は参考にさせていただきます。ありがとうございます。

【岩槻部会長】 大分時間が迫ってきています。増井委員、どうぞ。

【増井委員】 せせらぎ復元プロジェクトの方にお尋ねしたいのですが、源五郎米の方の西の方のプロジェクトと比べますと、すごく都市公園的に川の様子が整備され過ぎて非常にきれいになっています。確かにNPOの方が川に魚をととか、流れをきれいにとおっしゃっているのは立派だと思います。写っている写真が、大人の方ばかりです。源五郎米の方では子供の自然学校のようなイベントもおやりになっていて、子供たちが魚とりや虫とりを兼ねながら、水生物調査みたいなこともお手伝いしてもらっています。このようなことは、成果がすぐ子供たちに反映されていくというような利点があるように思います。

北海道の方の自然再生事業の方で、子供たちが参加して、自分たちが住んでいる身近な生き物調査とか、何かプロジェクトを行っていますでしょうか。

【岩槻部会長】 十勝のお返事、いただけますでしょうか。

【NPO十勝多自然ネット】 このダイジェスト版には子供が余り写っていないということですが、確かに汚い状態では子供も来られないのです。だから何とかきれいにしまして、今年、来年と様子を見るつもりです。それでも、すでに子供たちを集めている姿が4月・5月、5月・6月あたりには見られました。子供を巻き込んだプロジェクトは我々の方ではまだ考えてはいないのですが、いろいろと他の事業ではやっております。

【NPO十勝多自然ネット】 かわってお答えいたします。プロジェクトの内容によって子供は意識しており、いろいろな意味で参加してもらっています。今ご指摘のあった「せせらぎ復元」についても、いろいろな集まりの中で子供の意見はあります。ただ、我々やった今回の報告部分の活動は、土砂の撤去という非常に危険を伴う、建設業者の専門業者でないとできない部分であったので、我々が中心になって土砂の撤去をやりました。その他の湿地復元の場合では、地域住民を集めて自然の観察会を開催したり、子供が参加できる可能性のある部分については、極力意識して参加してもらうようにしております。

【岩槻部会長】 どうもありがとうございます。時間が来ています。先程挙手された森本委員に最後に一件。

【森本委員】 それでは簡単に。熊本の方のご発表で、一つだけつけ加えるとしたら、マダケとモウソウチクと一緒にされているんですけども、これはやはり分けて考えられた方が多分いいんだろうというのが一つあります。もう一つ、全体を考えると、評価というのはある場所だけの評価ではなくて、流域延長全体で過去はどのようであり、改良あるいは整備した場合、また、どのような整備をするとどれだけ、どのようになるかというような全体の評価が大事だと思います。パターンを考えると、植物だけではなく、その植生構造でサポートされるほかの生物相もございますから、そういったものを含めたハビタット評価、例えばヘップという方法もございますし、わかりにくいことでもできるだけ定量評価をして、全体の評価の上に行われるといいのではないかなと思います。

【岩槻部会長】 コメントとして聞かせていただきます。特に熊本、何かありますでしょうか。それでは、予定の時間より少しオーバーしてしまいましたけれども、非常にインパクトのある話をいただきました。まだコメントや質問したい委員の方もいると思いますけれども、次の予定がありますので、本日はこれで質疑応答を終わりにさせていただきます。

いろいろこの審議会でご意見、おもしろい事例報告を賜りまして、どうもありがとうございました。本来の評価に関することは次回じっくりやらせていただく予定です。今回の大沢委員や森本委員のコメントもそこでまた思い出して議論していただくということで、本日の議論はこれで終了させていただきます。事務局の方から何かございますか。

【事務局】 委員の皆様方に次回のご案内を再度申し上げます。今回は、10月12日の

火曜日に、午後1時から午後3時まで本会議室で行いますので、よろしくお願い申し上げます。

また、冒頭岩槻部会長から触れていただきましたけれども、引き続き野生生物部会がこの会場で行われますので、野生生物部会所属の先生方については、お残りいただきたいと思っております。

以上でございます。

【岩槻部会長】 それでは、長時間ご協力ありがとうございました。これで平成16年度中央環境審議会第1回自然環境・野生生物合同部会を終わりにさせていただきます。