

平成20年度第1回自然再生専門家会議

会議録

1. 日 時 平成20年6月16日(月) 13:30～15:45
2. 場 所 環境省第1会議室
3. 出席者
- | | | | | |
|---------|----------------------|-------|-------|--|
| (委員長) | 辻本 哲郎 | | | |
| (委員) | 池谷 奉文 | 小野 勇一 | 鈴木 和夫 | |
| | 広田 純一 | 吉田 正人 | 鷺谷いづみ | |
| (環境省) | 渡邊自然環境計画課長 | | | |
| | 山下自然環境計画課課長補佐 | | | |
| (国土交通省) | 西村環境政策課課長補佐 | | | |
| | 舟引緑地環境推進室長 | | | |
| | 吉田河川環境課課長補佐 | | | |
| | 加藤国際・環境課課長補佐 | | | |
| (農林水産省) | 木内環境バイオマス政策課地球環境対策室長 | | | |
| | 村山地域整備課課長補佐 | | | |
| (林野庁) | 橘計画課課長補佐 | | | |
| (水産庁) | 青木計画課課長補佐 | | | |
| (文部科学省) | 佐藤社会教育課地域・学校支援推進室長 | | | |

4. 議 事

【環境省自然環境計画課課長補佐(山下)】 では、辻本先生がまだちょっとおくれられておりますけれども、予定の時間を過ぎましたので、会議を始めさせていただこうと思います。私、環境省自然環境計画課の山下でございます。この会議で、冒頭の進行役を務めさせていただきます。

まず、開会に当たりまして、自然再生推進会議幹事会の議長であります環境省自然環境計画課長の渡邊より、ごあいさつを申し上げます。

【環境省自然環境計画課長(渡邊)】 環境省の渡邊です。大変お忙しい中、自然再生の専門家会議にお集まりいただきまして、ありがとうございます。この春4月、5月、6月と、自然環境あるいは生物多様性という面でいろんな動きがありました。ちょっと幾つか最初にご紹介したいと思うんですけれども、5月の後半、24、25、26で、ことし日本でG8サミットということで、それに先立って神戸で環境大臣会合がありました。昨年ドイツがG8だったんですけれども、昨年のドイツで温暖化と並んで生物多様性という

のを大きな議題に、G8で初めて取り上げました。その流れをもっと大きくしていこうということで、ことしの神戸の環境大臣会合では、温暖化と3Rとあわせて生物多様性というのを三つの議題にして、G8国でこれからどういうところに力を入れていこうということで、「行動の呼びかけ」という合意文書をG8、環境大臣の間で合意をし、採択をすることができました。

その五つぐらいのテーマで「行動の呼びかけ」というのをまとめたんですけども、その中には日本の里山も例にして、自然資源の持続可能な利用のモデルを考えていこうという里山イニシアチブの提案ですとか、この再生にもかかわります生態系のネットワークというのを国内だけではなくて、国内外で国際的にネットワークづくりを進めていこうと、そういった提案も含まれた行動の呼びかけというのを合意をいたしました。ちょうど同じ5月の後半に2週間ほど、ドイツのボンで生物多様性条約の2年に一遍行います締約国会議第9回目、COP9というのが行われておりました。その会議の最終日に次回、第10回のCOP10は名古屋で、2010年の10月に開催をするということが正式に決定になりました。

最終日には、神戸の環境大臣会合を終えて、鴨下大臣がボンに到着することができて、神戸で合意をした行動の呼びかけについて、各国に紹介をした上で日本のCOP10開催決定が決まったというような経過でありました。そういう意味で、この自然再生も含む生物多様性への取り組み、2010年に向けて国内的にも国際的にも大きく進展させていく、いかなければいけないし、行くとてもよい機会だと思っています。そういう国際的な動きも背景として、5月28日なんですけれども、生物多様性基本法という法律が議員立法で可決成立をいたしました。6月6日に交付施行になってスタートをした。自然再生推進法や自然公園法、いろんな自然環境に関する制度、持続可能な利用に関する制度がありますけれども、そういった制度に、基本的な枠組みを与えていくという性格の基本法であります。

その中に、この自然再生で議論をしてきた順応的管理の考え方が非常に大事であるということで、多様性基本法の基本原則の中に順応的管理という話が盛り込まれておりますし、基本的な施策として過去に損なわれた生態系の再生ということで、自然再生が位置づけられ、さらにこの専門家会議でも議論されてきた生態系ネットワークの視点というのもその基本法の中に位置づけられたということで、この基本法を受けて自然環境保全に関するいろんな取り組みを、生物多様性の視点をより強く組み込んでいくという展開が必要になってくるかなというふうに考えているところです。

そんな大きな動きもある中で、きょうのテーマであります自然再生なんですけれども、再生推進法ができてことしの1月で5年が施行からたって、5年間をレビューをして、今後第2ステージに入って行くわけなんですけれども、それをどんなふうに展開していけばいいかということで改善すべき点というのを検討する作業をしてきました。11月以降、この

専門家会議でも3回にわたっているんなご指摘、ご意見をいただいていた、それもベースにしながら、ことしの3月27日に自然再生の関係省庁の集まる自然再生推進会議でレビューの結果を受けた、これからどういう点を改善していくかという必要な措置を取りまとめをしたところであります。

きょうはその5年のレビューでもいろいろ出てきた視点があるんですけども、自然再生推進法に基づいて自然再生基本方針というのを閣議決定をしています。いわば各地の自然再生の協議会が、再生をするときの道しるべになるのがこの基本方針であるわけですけども、この基本方針についても5年間のレビューをした結果を受けて追加すること、修正することがあれば変更して、基本方針を改定をしていきたいと思っていまして、ことしの9月を一応めどにして基本方針の改定作業を進めていく予定です。各省と一緒にその作業を進めていければと。その基本方針の見直しに当たって専門家会議の皆さんからご意見をいただければというのがきょうの1点目の議題であります。

自然再生に関しては、4月に総務省が政策評価というのを発表いたしました。これは複数の省庁にまたがる施策が効果的に動いているかどうかというのを政策的に評価をするということで、2年ほどかけて総務省が調査をし、データを整理してきた結果をまとめて公表したわけですけども、その中身を見ますと、専門家会議でいただいた意見、それを受けた主務省庁で取りまとめた今後こういう点を改善していこうという取りまとめをしましたが、それとかなり重なる形の勧告になっています。

大きな政策評価の大方針というか、総務省の考え方としては、自然再生推進法の仕組みは、非常にうまく使うと有効な仕組みである。もっともっとそれを全国各地域にその仕組みの利点を知ってもらって、今全国で19の協議会がありますが、それをもっと全国的に展開していけるように工夫していきましようというのが総務省の政策評価の大きな考え方になっています。地域主導、NGO主導というのがまだまだ行政主導という面が強いと、それをもっとNGO主導、地域主導になるように地域やNGOの支援、協議会の立ち上げ時の支援というようなことを強化していくのがいいのではないかと。あるいはたくさんの方が参加して動かしていく協議会の運営で、非常に議論がなかなかまとまっていけない中で、効果的な運営のための工夫というのも各協議会の情報共有をしながら進めていったらいいんじゃないかと、そんなような指摘も含まれているところです。この自然再生専門家会議の活用というような項目もあって、そういう各地の協議会に対して例えば現地を見にいたり、意見交換をしたりという形で専門家会議からも地域の協議会の支援というようなことを工夫していったらいいのではないかとというようなことも含まれておりました。そんな総務省の政策評価もあったところで、これから再生の第2ステージに入中、きょうご議論いただく基本方針の中身について、各委員の方々からぜひ忌憚のないご意見をいただければと思っています。

きょうもう一つ、二つ目の議題は、一つ実施計画が送られてきたのがあります。東北・

宮城の蒲生干潟の自然再生協議会からでありまして、蒲生干潟の自然再生の実施計画が一つ主務省庁に送られてきたということで、この内容についても2番目の議題でご説明をし、お話をいただければというふうに思っています。よろしくお願いたします。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 続きまして、本日まで出席の委員の方々のご紹介をさせていただきます。

まず、池谷奉文委員でございます。

小野勇一委員でございます。

鈴木和夫委員でございます。

辻本委員、若干おくれられてございます。

あと続きまして広田純一委員でございます。

吉田正人委員でございます。

鷺谷いづみ委員でございます。

なお、本日は環境省、農林水産省、国土交通省の関係部からも出席してございますので、出席者の紹介をいたします。資料の方の1ページ開きますと、そこに当初の名簿が載っておりますので、これに従って紹介してまいります。

まず、環境省の自然環境計画課、渡邊でございます。

続きまして、農林水産省大臣官房環境バイオマス政策課地域環境対策室の木内室長でございます。

同じく農村振興局の整備部地域整備課村山補佐にかわりまして、佐藤係長となっております。

林野庁森林整備部計画課、こちらも橘補佐にかわりまして小口森林計画官になってございます。

水産庁漁港漁場整備部計画課の青木補佐でございます。

続きまして、国土交通省総合政策局環境政策課の西村補佐でございます。

都市地域整備局公園緑地課の舟引緑地環境推進室長でございます。

河川局河川環境課の吉田補佐でございます。

港湾局加藤補佐は、ちょっとおくれられてございます。

続きまして、文部科学省生涯学習政策局社会教育課の佐藤地域・学校支援推進室長でございます。

次に、お手元にお配りいたしました資料の確認をさせていただきます。

1枚目に議事次第ございまして、資料一覧ということで、資料1から資料5、資料6-1、6-2、6-3となっております。出席者名簿と座席表がございまして、その後ろに資料1、パワーポイントの横紙がございまして、続きまして資料2、基本方針見直しに関する論点につきましては、クリップどめのワンセット入っておるかと思っております。続きまして資料3、日本学術会議環境学委員会自然環境保全再生分科会との意見交換結果がござい

ます。

続きまして資料4、協議会の聞き取り調査概要でございます。続きまして資料5が自然再生推進法に基づく自然再生協議会の概要になってございます。次、資料6-1ということで、「助言にあたっての主務大臣の手続き」という1枚紙のペーパーがございます。続きまして資料6-2、蒲生干潟自然再生全体構想の概要ということで1枚紙、続きまして資料6-3、蒲生干潟再生事業干潟・砂浜の修復実施計画の概要、これも1枚ペーパーでございます。それと、その後に参考資料といたしまして、二つほど自然再生推進法施行後5年の経過を受けた検討の結果概要の参考1の資料と、それと第三次生物多様性国家戦略の自然再生に係る部分の抜粋の資料が参考2としてついてございます。あとお手元に生物多様性国家戦略のパンフレットの方を置かせていただいております。

以上、資料の確認でございますが、ご不足等ございましたら事務局にお申し出いただければと思いますが、よろしいでしょうか。

では専門家会議は、辻委員が委員長に選任されておりますが、本日所用でご欠席ということで、これからの議事の進行につきまして辻委員長のご指名によりまして、小野委員にお願いできればと思います。よろしくお願いたします。

【小野委員】 どうもよろしくお願いたします。

先ほど渡邊課長の方からお話がありましたように、2年後には名古屋で生物多様性の条約の会議がございますが、これ自然再生専門家会議の結果が、それにある意味で言うとプラスに響いていただくように、これまとめていかなきゃならんだろうなと思って聞いておりました。

それでいろいろ難しい問題が絡んでいることは、もう間違いありませんけれども、一体多様性って何ぼのものがということが、やっぱり社会的にはっきり認めてもらわないことには、これは動かないなという感じを私もずっと持っているものですから、その辺が非常に難しいところなんです。先生方の中に、名古屋の会議の準備委員などをなさっている方、お入りになっていると思いますけど、ひとつその辺も考えながら自然再生というものを考えていきたいなというのが私の願ひであります。よろしくお願いたします。

きょうは最初に見直しに関する全体の話でありまして、その次に大変具体的なところが出てきますが、最初の方からひとつ事務局の方、よろしくお願いたします。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 それでは、議事次第の1でございます自然再生基本方針の見直しについての議題につきまして、事務局の方からまとめて説明をさせていただきます。

まず資料1でございますが、資料1の方に基本方針の見直しに関します検討スケジュールのこれからの（案）を示させていただいております。上の方にこれまでの経緯ということで、先ほど課長の方から説明申し上げました法律施行後5年を経過した場合の検討ということで、3月までに方針を出させていただいております。それを受けまして、基本方

針の見直し作業を進めてまいるといふことをごさいます、真ん中の方に環境省及び主務省庁の作業、右側の方に自然再生専門家会議のご意見をいただく場面といふことと整理させていただきます。

4月以降、自然再生協議会のヒアリング、後ほど説明させていただきますが、基本方針の見直しに關しまして自然再生協議会のヒアリング、及び日本学術会議自然環境保全再生分科会との意見交換会といふ作業を進めさせていただきます。本日が自然再生基本見直しの論点整理を受けまして、自然再生専門家会議のご意見をいただくといふふうにさせていただきます。そのご意見を踏まえまして、次回も日程調整は進めさせていただきますけれども、7月7日の日に自然再生専門家会議の方に再度基本方針の見直しの骨子案といふものを作成いたしまして、それを諮らせていただいご意見をいただく。

それらの結果をもとに、基本方針見直し案を作成いたしまして、ほぼ1カ月後でございますけれども、パブリックコメント、これは法律の方でもパブリックコメントをするよといふ定めがございます、パブリックコメントをいたします。その結果を受けまして、自然再生基本方針の見直し案を修正するといふことと、この段階で必要に応じて自然再生専門家会議のご意見をいただきたいといふふうに思っております。これらの検討を踏まえまして、最終的な基本方針見直し案を取りまとめいたしまして、最終的には閣議決定をいたしまして、自然再生基本方針を見直してまいりたいといふふうにごさいます。

先ほど申し上げました自然再生専門家会議ですけれども、7月7日の日まではもう日程調整させていただきます。3回目につきましては今事務局の方で考えてございすのは、昨年度も自然再生専門家会議の方に現地調査といふことと、協議会の方に行っていただくといふ機会を設けさせていただいたんですけども、去年北海道で行いましたけれども、ことしも西の方で行おうかといふふうにごさいます、日程が調整つきましたら、その現地調査にあわせましてパブリックコメントの結果概要のご報告と、専門家会議の基本方針見直しに關するご意見、をあわせていただこうかなといふふうにごさいます、もしよろしければ日程の調整等、諮ってまいればといふふうにごさいます。

以上が検討のスケジュールの説明でございます。

【小野委員】 スケジュールは意見聞かなくて大丈夫ですか。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 そうですね、今じゃあもしよろしければ、これだけご意見いただければ。

【小野委員】 スケジュールにつきましては、遠出の話も入っていますから。きょうは半分ぐらいしか来ていない。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 日程調整の方はまた、させていただきますし

て、なかなか皆さんのご日程も合うかどうかというのがございますけれども、方針さえよろしければ。

【小野委員】 よろしいでしょうか。それじゃあ先へ進んでください。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 ありがとうございます。

それでは資料2にまいりまして、自然再生基本方針見直し論点に関する資料ということで、何点か資料がついてございます。クリップどめを外していただいた方が見やすいかと思しますので、まず最初の自然再生推進法と自然再生基本方針の構成というのは、参考資料的につけてございまして、現行の自然再生基本方針は、自然再生推進法の7条に、自然再生基本方針に関する定めるべき事項が書かれてございまして、7条の2の中で次の事項を定めるものとするということで、1から5まで項目について定めるというふうに決められてございます。

これに基づきまして、次の1枚紙でございまして、現行の自然再生基本方針の構成ということで、1番が自然再生の推進に関する基本的方向、2番が自然再生協議会に関する基本的事項、3番が自然再生全体構想及び自然再生事業実施計画の作成に関する基本的事項、4番目といたしまして、自然再生に関して行われる自然環境学習の推進に関する基本的事項、5番目がその他自然再生の推進に関する重要事項ということで、現行の構成がこのようになってございます。

それらを受けまして、次のページ、これも1枚紙でございまして、自然再生基本方針見直しに関する主な論点ということで、法施行後5年の経過を受けた検討結果より主なものを抽出させていただきました。これにつきましてご説明させていただきたいと思えます。

その後ろにさらについてございます自然再生基本方針というふうにご書いております、ホチキスでとめてございます自然再生基本方針の本文がございまして。ここに先ほど申しました主な論点のそれぞれの項目①から⑳番まで、ちょっと事務局の方で丸を打ったんですけれども、それが現行の基本方針のどの辺に書かれているか、あるいはぴったりでなくてもどの辺に関連事項が書かれているかということ、議論のために整理させていただきましたので、あわせて見ていただければと存じます。

それとさらに最後の方に、横紙の表がついてございます。「自然再生推進法の施行状況の検討結果に基づく自然再生基本方針の見直し検討事項について」ということで、これは法律見直しのときに整理したペーパーの中から、自然再生基本方針、本日の議論にかかわるだろうと思うものを抜粋したという形で、若干データのものを加えている部分はございますけれども、昨年度までやってきた議論のものをほとんどそのまま抜粋したものでございまして、これは後ほど何かご議論の際のご参考というふうにご考えてございます。

それでは、主な論点のペーパーと自然再生基本方針本文の方を見ていただきながら、私

の方で説明差し上げます。

まず1番目の自然再生の推進に関する基本的方向（自然再生の方向性等）に関する議論でございますけれども、いただいたご意見の中で①番、地域特性を重視することということがございまして、これは全般的なご意見のため、直接的に書かれている部分はないかとも思うんですけども、2ページ目の上から4行目、5行目におきまして、「地域における自然を取り巻く状況をよく踏まえる」という現行の規定がございまして。

続きまして②番の残された自然の保全を優先するとともに、自然生態系の劣化の根本的な要因を一つ一つ除くことという論点でございますけれども、これはすみません、ちょっと戻っていただきまして、自然再生基本方針1ページ目の下の方に線を引いております。「生態系の保全や生物種の保護のための取組を推進すべきことはもちろん、過去に損なわれた自然環境を積極的に取り戻す」という現行の表現がございまして。

続きまして③流域的視点に基づく取組の重要性ということでございますけれども、現行基本方針では2ページ目の上から2番目に線が引いてあるところの、④の方が先に来ていますけれども、③「流域単位の視点などの広域性を考慮する必要があります。」というふうに現行の規定はなっております。④番目の論点、地域における生態系ネットワークの視点を踏まえた内容とすることというものに関する事項といたしましては、先ほどの③の直前の部分に「生態系ネットワーク」という言葉は書いてございませんが、「広い範囲を移動する野生生物の生態学的特性を踏まえ、地域の自然再生を進めるに当たっては、周辺地域とのつながりや云々」という記述ぶりになってございまして。

⑤番目でございますが、持続的に良好な状態を維持することが可能な自然環境を目標として設定することという表現でございますが、こちらは現行の規定では、3ページ目のウの中の4行目ぐらいですか、「自然再生の目標や目標達成に必要な方法を定める」という、目標設定の定め方、あるいはその下の方に⑤⑧共通で線を引いてございまして、「自然の復元力に委ねる方法も考慮し、再生された自然環境が自律的に存続できるような方法」という表現ぶりになっているところでございまして。

続きまして⑥「科学的知見」を分かりやすい内容とすることという表現に対しましては、あるいは⑦社会科学的要因を踏まえた自然環境の劣化要因の検討というものに関しまして、3ページ目の「科学的知見に基づく実施の冒頭部分、自然再生作業は科学的知見に基づいて実施すべきであり、地域における自然環境の特性や生態系に関する知見を活用し、自然環境が損なわれた原因を科学的に明らかにする」という表現がなされてございまして。

続きまして⑧番、人工エネルギー利用の可否ということがございましてけれども、これは先ほどの⑤番で説明しましたものとダブるんですけども、「自然の復元力に委ねる方法も考慮して、自然環境が自律的に存続できるような方法」を含めて検討すべきという表現ぶりとなっております。

続きまして⑨番、自然環境学習における学校教育への支援ということでございまして、

こちらは4ページ目ですね。上から一番最初の方、7行目ぐらいに線を書いてございますけれども、「博物館、公民館等の社会教育施設、学校教育機関及び研究機関等の地域の関係機関との協力と連携を図る」という表現がなされてございます。

続きまして⑩番⑪番、⑫番、これ一括で読み上げさせていただきますけれども、同じ部分に書かれてございますので、⑩番が二次的自然の維持管理は保全・再生に含まれることという論点、あるいは⑪番、自然再生における資源の循環利用のあり方、あるいは⑫番目といたしまして、自然再生は地域社会の活性化につながるものとするということに関知しますものが、4ページ目のカの中の真ん中のあたりでございますが、「農林水産業は本来、自然の物質循環機能に依存した持続的な生産活動であり、里地里山等の二次的自然の形成に寄与してきたことを踏まえ、云々」ということで、この続く部分を表現ぶりとしてはいろいろ書かれてございますけれども、それともう一つ「また」以下でございます、「また、長年にわたって自然環境と共存して活動してきた農林漁業者をはじめとする地域の知見を尊重しながら進めることが重要」でありますという現行の表現ぶりになってございます。

続きまして2番目の自然再生協議会に関する基本的事項に関しましては、現行の基本方針では5ページ目になりますけれども、⑬⑭番、呼びかけ人としてNPOでも発意可能なことの明確化という観点と、協議会組織時の届け出という観点がございます。現行の規定といたしましては、5ページ(1)アのところで、「実施者は、その実施しようとする自然再生事業の目的や内容等を明示して協議会を組織する」という規定になってございます。それで、協議会組織時の届け出は、今の段階では明示されていないというところでございます。

続きまして3番目の事項、6ページ目に入りますが、自然再生全体構想及び自然再生事業実施計画の作成に関する事項に関しまして、まず⑮番、全体構想作成時の送付ということで、これも3章の冒頭の部分を引っ張ってございますが、自然再生全体構想及び自然再生事業実施計画を作成することが必要ですというふうに書いてございますが、報告規定は今のところございません、送付規定は今ございません。

続きまして⑯番の役割分担の明確化という部分では、先ほどの2行ほど下の部分ですけども、「協議会に参加する者の名称又は氏名及びその役割分担」を定めることというふうに書かれているところでございます。

続きまして⑰番目にまいりますけれども、ページを進んでいただきまして7ページ目の(3)イの部分でございますが、再生対象区域と周辺区域との協働に関する事項といたしましては、イのところに「自然再生事業の対象となる区域」及びその内容について定めるというふうになっているのと、ウのところでございますけれども、「自然再生事業の対象となる区域とその周辺における自然環境及び社会的状況に関する事前調査の実施」をするという規定がございます。

また⑱番目の論点、実施計画には順応的に事業を見直していくことができるような配慮が必要であるという論点に関しましては、先ほどに引き続きまして（3）ウで、「実施期間中及び実施後の自然再生の状況のモニタリングに関して、その時期、頻度等具体的な計画を記載する」という表現ぶりになっているところでございます。

4番目の、自然環境学習の推進に関する基本的事項は、先ほど申し上げました自然環境学習における学校教育への支援ということで、4章目に書かれているところと1章目の部分ですね、書かれているところがございますので、ここでは特に線を引いてはございません。

次に5章に関する部分でございますが、その他自然再生の推進に関する重要事項、8ページ目の真ん中あたりから始まる章でございますけれども、この部分に関する論点といたしましては⑲番目、自然再生に関する技術の研究開発は、自然再生事業の実施と連携しつつ進められることという論点がございますけれども、これにかかわる部分といたしましては、5章（2）調査研究の推進の中で、「自然再生に関する技術の研究開発に努める」という定めがございます。

また⑳番目、最後の論点といたしまして、全国的、広域的視点に基づく自然再生の推進ということで、この論点に関しましては、直接的に表現されている現行の基本方針はないんですけれども、一応最後の9ページ目（5）「広域的な連携」という形で、書いている内容は違うんですけれども、関連事項としてここに線を引いて、ご参考にしていただきたいということで整理をいたしました。以上が、資料2の主な論点の説明でございます。

続きまして、資料3、資料4とあと資料5も簡単に説明させていただければと思いますが、よろしいでしょうか。

【小野委員】 一気にやっちゃいます。はい。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 資料3が日本学術会議の自然環境保全再生分科会との意見交換結果というものを、事務局の方で簡単にまとめさせていただいております。

自然再生基本方針の見直しに関しまして、5月14日に日本学術会議と意見交換をさせていただきました。資料の2枚目の方にそのときの出席者、学術会議側と主務省庁側の名簿が載っておりますけれども、このメンバーで意見交換を行いました。その概要については、ここに書いてあるとおりでございますけれども、簡単に事項を説明いたします。

まず2（1）の全国的・広域的な視点に基づく自然再生の推進についてということでございますが、日本全体の生態系のレベルを考えたランドデザインが必要ということ、それと生態系の重要性の評価結果を地域住民に理解いただくことが必要ということ。また、国際的に重要であるにもかかわらず、適切な管理がなされていないため危機的状况にある地域を対象としてやっていくことが重要であるという意見が出されました。

また（2）の自然再生の進め方につきましては、自然再生の必要性を明らかにした上で、

科学的データを地域住民に情報提供して、地域住民とのコミュニケーションを確保していく必要があるということ、それとその次でございますけれども、固有種を切り口とした自然再生の取り組みが重要であると。また、落ち葉利用、火入れ、池さらいなど伝統的な維持管理手法を継続していくことが重要であるということ。また、流域単位でリーディングプロジェクトとして、自然再生を取り組みする必要があるのではないかとのご意見がございました。

また、(3) 自然再生目標の設定につきまして、自然再生の目標設定については、いろんな視点をしっかりして立てていくことが必要であるということ。(4) 二次的自然環境の地域活性化について、二次的自然の維持管理や地域の活性化を基本方針に書くことが必要なんじゃないかというご指摘がございました。また(5) で民間団体や民有地における自然再生活動・市民参加の促進について、一つ目は生物多様性の高い民有地について、取り組みを試行的に進めてみたらどうかというご指摘、あるいは市民参加型調査は非常に効果が高いと。例えば伝統文化など自然環境以外の要素を組み入れた上で、積極的関与、協働してもらうことが必要なんじゃないかというご意見がございました。

引き続きまして資料4にまいります、自然再生協議会の聞き取り調査ということで、意見交換をさせていただきました。調査対象として、さまざまな自然環境を対象といたしまして、全国の8協議会を対象として、各協議会より会長、副会長等の各1名にご出席いただきまして、4月21日と4月24日、2回に分けて、意見交換をさせていただきました。こちら出席者につきましては2枚目の裏側でございますけれども、それぞれの協議会側の出席者と主務省庁側の出席者ということでメンバーを書かせていただいております。

中身を簡単に述べさせていただきますが、裏をめくっていただきまして2の調査結果(概要)ということで、こちらの(1)～(5)等は、先ほどの学術会議も同じですけども、事務局の方でこういうふうに整理したというだけで、当日こういうふうに限って意見交換をしたというわけではございませんが、便宜上項目を分けさせていただきました。

(1) が基本方針見直しに対する全般的意見ということで、現行の法及び基本方針は、熟読すればその精神が伝わってくるということで、大きく変更しなくてはいいいんじゃないかという意見、あるいは自然再生にはさまざまなやり方があるので、余りにも基本方針に具体的な内容を盛り込むと悪循環に陥るのではないかとのご意見。

(2) では、全国的・広域的な視点に基づく自然再生の推進についてということで、広域的視点に基づいてホットスポットを指定して自然再生を推進すると、こういうことによって再生が必要な地域が除外されるなどの問題が生じないために、正しいスタンスが必要なんじゃないかというご意見。あと生態系ネットワークも協議会との関連が重要だということ。あるいは流域で区域設定を行うということにすると、大半の区域というか、非常に広い区域が自然再生の対象区域になってしまうので、その点留意が必要だというご意見が

ございました。

また（３）自然再生の進め方についてということで、特に二次的自然などについて目指すべき自然の目標値のようなガイドが必要だというご意見、また、地域特性について、自然的地域特性と知恵や技術のような文化的地域特性があるという観点。（４）で二次的自然・地域活性化についてということで、再生事業の中で二次林や二次の植生の修復再生が課題となっているので、これらの位置づけを明確化することが必要であるという意見、あるいは地域社会の活性化に役割を果たすという前向きな位置づけがあれば、地域のより積極的な対応が可能となるというご意見。

（５）としまして、科学的知見に関するご意見で、科学的知見を余りに強調すると、異なる科学的知見間の衝突になってしまうため、むしろ「順応的」というキーワードの方が自然再生を前向きに進めるためには大切だという意見。あるいは二次的自然を保全するためには知恵が必要である。だから知恵も情報として蓄積していくことが重要であるという意見。あるいは自然環境にも地域特性があるため、実施計画の作成段階で活用できる知見をテストすることが必要である。あるいは人文・社会科学を含む環境の修復・再生という見解が明確になれば、協議会にもっと広範囲の方が参加していただけるのではないかという点。

最後になりますが、普及啓発・情報提供ということで、普及啓発は絶え間なく実施することが必要であるということ。あるいは自然再生協議会のメリット、例えば行政機関の参画とか地元の意向をくみ上げる仕組みなども積極的にピーアールすべきであると。あるいは全体構想の作成に当たって、専門家会議の委員に質問したり、あるいは直接現地を見てもらい助言を得る仕組みは非常に重要だというご意見等がございました。以上が、協議会の聞き取り調査でございます。

最後ですけれども、関連といたしまして資料５に自然再生協議会、現在の１９あります協議会の全国地図を載せてございまして、位置図と裏側にそれぞれの構想、実施計画の作成日が書いてございます。１３番の蒲生干潟は後ほどの議題ではございますけれども、実施計画の作成日ということで、２０年３月２９日に作成提出を受けているところでございます。

以上、ちょっと簡単な説明ではございましたが、資料１～５までの説明は終わらせていただきます。

【小野委員】 ありがとうございます。それでは自然再生基本方針の見直しに関する議論を、しばらく今の説明をもとにご意見を伺いたいと思います。

先ほど修正の部分はアンダーラインを引いた文章がちょっと入ってございましたけれども、それについてもご意見、一緒に賜ればと思っております。よろしく申し上げます。基本方針の文章です。今私が申し上げたのは、何さま多岐にわたっているんで、ポイントがもう一つ見えないところがあるんですけれども、今まで議論をしていただいたところが

体出てきているんだなという感じはしますが、どうぞどこからでも。吉田さんどうぞ。

【吉田委員】 まずちょっと質問を一つなんですけども、資料4の協議会の聞き取り調査の中の2ページ目の(2)の「生態系ネットワークも協議会の検討によるところが大きいと思うので、よくわかるように基本方針に記載すべき。」というのがちょっと意味がよくわからないんですけども、協議会が検討したので出てきたものなんだという、そういう意味ですか。どういうことなんでしょうか。

【環境省自然環境計画課課長補佐(山下)】 おっしゃられた内容そのまま書きちゃったんであれなんですけども、意図としては協議会が事業等検討を進めていくことによって、生態系ネットワークの必要性とか、あるいはどういうふうにできるかという部分が進展していくところも大きいので、基本方針によくわかるように書いてほしいという意味かなというふうに、その場では我々聞き取っているところでございますけども、発言ぶりとしてはこのとおりでございます。

【吉田委員】 ああそうですか、はい。ちょっとよろしいでしょうか。基本的に協議会はこのご発言を見ていると地域的な特性とか、そういったものを重視してほしいという、それは当然協議会のスタンスから行くとそうだと思うんですね。ただほかの学術会議の聞き取りなどとか、たくさんの方のご意見伺うと、協議会レベルの狭い範囲での自然再生では不十分じゃないかと。もうちょっとランドデザインに基づいた自然再生とか、それから生態系ネットワークというものを意図した自然再生というものが必要ではないかという、そういう形だと、そういう方向性だと思うんです。

自然再生基本方針の方でアンダーラインを引いていただいた中で、2ページ目の④が引いているところでしょうか、広い範囲を移動する野生生物の生態学的特性を踏まえ云々ということで、ある程度そういったものは踏まえられているのではないかとということで線を引いていただいているとは思いますが、やはりランドデザインとか体系的な自然再生とか、あるいは「生態系ネットワーク」というような言葉を、私は自然再生基本方針の中に今度入れていった方がいいんじゃないかというふうに思います。

たまたまちょっと先月、COP9のときにドイツに行ってきたときに、いろんな新しい知見があったんですけども、その中でも特にIUCNのヨーロッパオフィス中心にやっているもので、ヨーロッパグリーンベルトという構想というか、もう計画になって進みつつあるんですけども、もともとは東西ドイツの冷戦の間の鉄のカーテンのところを、取り払ったところをグリーンベルトといったわけですけども、それだけではなくて、フィンランドからアドリア海、黒海までずっと3,000以上の保護地域を幅50キロでつなげていくということで、8,000キロぐらいに及ぶ大変な計画だと思うんですけども、そういうのを実際上EUのお金も使って進めているということで、こういったものを本当に、それで実際上ヨーロッパの絶滅危惧種はかなりその中にあるそうですので、そういった面ではやっぱり日本列島をつなぐような、そういったものがあってもいいんじゃない

かと。

今林野庁なんかは緑の回廊を進めていらっしゃるけれども、やっぱり林野庁の緑の回廊だけだと国有林しかつながらないんで、できたら民有林、あるいは河川の部分も全部つないでいくということで、緑だけじゃなくて川の部分の回廊も含む、あるいは国立公園といったものも含むと思うんですが、そういったものを体系的につなげていくというような、そういったこともこの自然再生の中では必要だなというふうに、そういうヨーロッパの例を見てそういうふうに思いましたので、ぜひ自然再生基本方針の中に、そういったランドデザインとか体系的な自然再生とか、生態系ネットワークとか、そういった言葉を入れていただきたいなと思います。

以上です。

【環境省自然環境計画課長（渡邊）】 お配りした現行の基本方針にアンダーラインを引いているんですけど、これ現行の文書のまま出してありまして、最初の論点とちょっと関係がありそうなところに、今の記述ではこんなふうに書いてありますという意味で線を引きました。したがってこれをこのままで行きたいという趣旨ではなくて、まさに吉田さんおっしゃるような形で最初に紹介した論点、あるいはこの専門家会議で出していただく論点に沿って、現行の基本方針に例えば生態系ネットワークという言葉を加えていくとか、そういう形でさらに追加修正を、これから作業をしていきたいという趣旨での紙です。

ネットワークに関しては、さっきパンフレットで第三次生物多様性国家戦略、去年の11月に閣議決定された国家戦略のパンフレットなんですけれども、その四つ基本戦略ということでこれから5年、力を入れるのを四つ挙げた中の三つ目に、森、里、川、海のつながりを確保するという、まさにネットワークの視点の柱を立てました。それに基づいてこの自然再生事業という枠組みだけじゃなくて、もっと広い意味で全国のネットワーク、あるいは流域を単位とした広域圏のネットワークづくりというようなことを各省で進めていくということも挙げていますので、一つの協議会の中でのネットワークもあると思いますし、今吉田委員がおっしゃったような、それをもっと各協議会の取り組みをつなぐようなネットワークの視点も非常に重要だと思いますので、その辺がいろんな階層的なネットワークがあるので、そういう階層的なネットワークとこの自然再生の協議会が取り組むネットワーク的な視点、そこを今回の基本方針でなんかうまく表現できたらいいなと思っています。よろしくお願いします。

【小野委員】 今、生態系ネットワーク云々という話が出まして、これは基本方針に関する主な論点の中にも書かれておるところですけども、こういう書き方でいいのかどうかという問題を今、吉田委員は提案されたんだと私は理解しておりますが、地域における生態系ネットワークの視点を踏まえた内容とすることということになると、非常に漠然としているんですね。今渡邊課長言いましたように、山とか川とか、そういう水系を中心にしなさい、これは微妙な。だから地域の問題ですね。吉田さんがおっしゃったのはもっと生

物地理的なスケールで物を言っていると思うんですけども、そういう面はここで抜けているんですね。それは別な書き方をして入れなさいという言い方じゃないかと思うんですが、吉田さんいかがですか。

【吉田委員】 そうですね、ありがとうございます。まさに小野先生おっしゃっていたとおりで、流域的というのはある程度ブロック的なものなんですけれども、その次の生態系ネットワークというのは、この第三次国家戦略の言葉で言えば、100年計画というような、国土のランドデザインに基づいた生態系ネットワークという、そのぐらいのイメージで書く必要があるんじゃないかなと思います。

【小野委員】 だから3で、一応地域的なものを包んでいるんですよ。「流域的」という言葉で。だから4がもうちょっと広い幅なんだということを文章を変えて書いておいた方が事ははっきりする。日本列島は北から南まで長いよなんてしょっちゅう言われているわけですから、そういうものが森林でつながっているという地域は地球上ほかのところを取り上げてみてもそんなにありませんので、やっぱり非常に重要なんだよということを指摘しておく必要があるだろうということです。これは私の意見も多少入っていますから。この点はじゃあそういうことで、ほかの。鷲谷委員どうぞ。

【鷲谷委員】 基本方針の文章を見ながらご説明を伺うと、論点として提示されたことのうち、既に多くのものが何らかの形で触れられているということはわかるのですが、自然再生に期待をして、特に学術分野、科学的な面から期待をしている者から見ると、現実の自然再生事業がそのような基本方針に基づいて実施しているというふうに、必ずしも見えにくいところがあるのかもしれませんが。協議会に参加されている方は、こういう方針を踏まえて構想をつくったりすることで、よく認識しながら進めていらっしゃるのだと思うんですけども、現実の具体的なたくさん問題に直面していると、この基本方針のすべてをしっかりと盛り込んだ計画を立てたり、この基本方針に基づいた取組を実施したりという域に、もしかするとまだ十分には達していないために、この基本方針に触れられていることについてのご意見が幾つか出てくるのかなという感じがします。

それで、私は科学的な知見に基づく実施とか、そのあたりで、少し今の基本方針にあいまいな点があるような気もするんですけども、「科学的知見に基づく実施」というタイトルになっていますが、知見に基づくというよりは、実施そのものが科学的なプロセスで進められるということが、重要なのではないかという気がするんですね。科学的なプロセスを進めるというのは、仮説を立てて検証をしっかりと次のステップに、それは順応的な取り組みということではあるんですけども、その順応的な取り組み、多様な主体が参加して、合意形成をすることによって計画を明確にしたり、情報を共有したりというのが順応的な取り組みのためには重要なことですが、そうやって仮説を検証して、今不確実性が高いことというのがたくさんあって、それもマネージしていかなければいけないんですけど、次第に科学的に明瞭なものに計画も立っていくという、そういうプロセスが重要な

のではないかと思うんですが、そうすると今の生態系、どんな場面でもそうだと思うんですけども、一つはその劣化とか不健全化というのは、一つの明瞭な原因だけで起こっているのではなくて、複合的な要因によって起こっていて、ある面では過去もしくは現在の人為的な活力、人間活動による圧力があるんですが、それにはまた社会的な背景もあります。

ヨーロッパの方では、指標群としてそういうのがよくまとめられていて、そのあたりはドライバーとかプレッシャーと呼ばれているところなんですけれども、それからそれらの要因や関係もあって、実際の、現在の様態というものがあるので、それらの原因を総合的に分析するという作業が、一つ重要なのではないかと思うのです。もちろん分析して問題構造が明らかになったからといって、その全体に対して何らかの実践を進められるわけではないと思いますけれども、まずはその問題構想をしっかり把握するということが重要ではないかと思うのですが、そのときにもう一つの視点として、今まであまり示されていないのが、生態系への動的な特性、ダイナミックな特性に留意するということだと思うのです。

ということは生態的な、動的な特性に注意しながら現在の様態を科学的に把握し、科学的知見というところとすごく広くて、何学がこれまでの知識という感じになるんですけども、もっと具体的にその場に即したどういう問題構造によってダイナミックなシステムがどう変質しているのかということを経験的に把握し、事業の効果に対する予測を仮説とした上で、事業を進めて検証するという、そういう順応的な取り組みという部分に少し特定をすると、そういうふうにするとなかなか難しくなるという面があるかもしれないんですけども、もちろどこにどういうふうに再生のための人為をかけられるかというのは、その場その場でかなり難しい面もあるかもしれませんが、そうだとしてもやりやすいところだけ先に取り出してというよりは問題構造を把握した上で今実践しやすい場所から手を入れていくという、そういう考え方が重要なのではないかと思います。

それから動的な特性と言いましたけれども、現在、もうこれは国際的な議論の中でも遵守されていることなんですけれども、「Resilience」という言葉が一般的に使われるようになってきていますが、何らかの原因であることが起こると、ますますそのことが起こりやすくなるという、静のフィードバックがかかるようなことが始まると、劣化に向けて短期間のうちに生態系が変化してしまうということもありますので、動的な特性に留意するというのは、そういうほかの側面もありますが、一番単純に言ってしまえば、静のフィードバックで劣化をもたらすような要因に留意することになると思いますけど。そういうような視点も、今科学的知見に基づく実施というところを書いてあるようなことを、もう一步深めることができると思います。

【小野委員】 6番の科学的知見をわかりやすい内容とすることということの今の中身の解説をいただいたと思うんですけども、これはしかしなかなか書きにくいところがあり

ます。

【鷺谷委員】 順応的取り組みということと、科学的にというまぐら言葉の内容をもう少し深めた方がいいんじゃないかと。

【小野委員】 ご理解いただけたらよろしいですけど。

【環境省自然環境計画課長（渡邊）】 この基本方針は閣議決定という文書で、大きなこれから再生を進めていく上で大事なポイントというのを書いていきたいと思っています。地域の協議会に対しては、この基本方針をもちろんベースにしてもらうわけですが、これだけだとなかなか具体的にどうしたら、例えば順応的な管理の具体的な進め方という、もっともっと実践的、具体的なガイドラインというんでしょうか、情報を提供していく必要もあって、この基本方針ですべて、この基本方針一本で見れば地域の協議会の人たちが全部わかるというところまでは、きっと基本方針閣議決定って性格からすると、やや限界があると思うんですけど、今の鷺谷委員のご指摘をいただいたいろいろ複合的な原因の分析から始まって、どう取り組んでいけばいいかという、そのプロセス、進め方の部分だと思いますので、こういう基本方針レベルでも反映できるところは工夫をし、それで足りないところは各地域の協議会に例えばこうガイドラインを流す、あるいはいろんな事例の情報提供をする中で、さらに補足していくという、この基本方針一本で全部じゃない情報提供、そこもあわせわざで工夫していく必要があるなと思っていますし、もうちょっと加えて言えば、地域の協議会からもこの専門家会議の皆さんに現地に来て、現場を見ながら計画づくりにアドバイスをしてほしいという意見もたくさん出ています。最初にことは西日本でというような話もしましたけれども、そういうこの専門家会議と地域の協議会の意見交換、そういう機会もつくって行って、具体的に実践的な再生の進め方、科学的な順応的な進め方について直接にも意見をアドバイスをしてもらう機会なんかもすごく有効になってくるかなというふうに思っています。

そんなことで、いろんなことをあわせて地域の協議会の取り組みがいい方向に行くようにしたいし、この今のご指摘は基本方針の中でどこまで書けるか、それは少し考えてみたいと思います。

【小野委員】 ありがとうございます。ほかの視点、どうぞ鈴木さん。

【鈴木委員】 たくさんご説明いただいて、十分に理解しているかどうかわからないんですが、自然再生基本方針が5年たって見直すということで、主な論点をいろいろ挙げられて検討されたものを示されて、多分5年たって今までコンセプショナルだったものが、さらに具体的な内容を踏まえた文言に少しずつモディファイされてくるかなというふうに理解したんです。

私はそうあるべきだというふうに思うんですが、もう一つ学術会議との意見交換というものに対しての基本方針との兼ね合いというのは、余り明快にお示しになっていなかったのかなというふうに思っていて、その中で個人的には学術会議の（3）あるいは

(4) 学術会議との意見交換の結果の概要という中のものが、より具体的にやっぱりどういふふうにするんだ、あるいは基本方針の中にどういふふうに書き込まれるんだということがあるのかなというふうに思ったんですが、何かそれに対してコメントがありましたらと思います。

先ほどの最初のさまざまな検討方針については、この必要な措置というところで細かく説明されているので、多分後で読めばこれが対応がわかりやすいのかなというふうに思いますけど、この学術会議の意見交換との対応についてはどのように扱われる、あるいはどのようにお考えなんでしょうか、お聞かせ願いたいと思います。それでまた個人的にはこの(3)(4)っていうのが物すごく大切ではないかというふうに思っているんですけども。

【環境省自然環境計画課長(渡邊)】 きょうの主な論点というのでピックアップしたのは、3月までこの専門家会議3回開いた中でも出てきた意見の中で、基本方針にちょっと反映させる必要があるかなということで事務局の方でピックアップをし、またそれから各省間で議論をして基本方針に反映させるべきと考えてピックアップした視点であります。学術会議の鷺谷先生が座長をさせていただいている分科会との意見交換はその後やりましたので、今回つくった主な論点にはまだ入っていない。しかしながらこういった学術会議等をやった議論についても、この専門家会議を見ていただいて、例えば3)の視点は大事だとかという意見もいただきながら、基本方針の見直しに必要性が高いものは反映していきたいという、まず関係であります。

この目標の設定については、地域の協議会の人たちからいろんな意見、ヒアリングをした中でも、目標の設定の仕方というのが具体的に設定しようとするとう悩みが大きい、なかなか数量的な目標設定っていうことが望ましいとしたときに、その地域の中で合意をつくりながら、具体的な目標設定するのが難しい。あるいはその再生の進展状況をうまく評価していくための物差しとして、どういふ物差しを設定したらわかりやすくなるんだろうと、そういうところで各地域の協議会は皆さん悩みながらやっています。その辺について、現場としてはこういう方向が重要なんだよという情報を流してほしいという要望も各現場では高いので、なかなか一律にこうすれば目標設定ができますという形では示せないと思うんですけども、大事な視点であるとか、大事な考え方というのが基本方針の中でも少し表現できればいいなというふうに考えています。

【小野委員】 さっき吉田さんがおっしゃった話というのは、日本列島の自然再生の中で、北から南まで一本通した生物地理的な筋というのがあって、その上に立って自然再生というのができていくんじゃないかという視点も入っているんですね。だから今の「目標」というのは、それぞれの地域によって違うんですけども、しかし大目標としてはそういう地理的な一つの視点がありますよと。それでそれぞれのところによっては、それは人間の活動が物すごく強いところもあればそうでないところもあるということで、それぞれ力点

は変わっていくだろう。だけど少なくとも自然再生の目標というのは、それぞれの地域で考えるべきではないか、はっきりさせるべきではないかというのが、今のご発言じゃなからうかと思うんですけど、その点は書いてないですよ、この中に。だからそれはぜひ書くべきだと私もそう思いますから、よろしく。

もう一つは、次の二次的自然環境・地域活性のところも、これも鈴木委員はご賛成なんですけど、この部分は実は非常に難しいんじゃないかな。というのは、自然再生事業のいろんなところを見ても、人文科学的視点がきちんと入っているところってないんですよ。それを入れなさいということは余り書いていない。けど物すごく大事かなとは思っているんです。さっき鷲谷委員の言葉の中にも生態系ダイナミクスというのがありましたけれども、社会経済的な視点というのはどこかでやっぱりちゃんと書いておかないといけないんじゃないかなと、私も半ば意見を取ったような気持ちで賛成意見を述べますけど、そういうものがなんか抜けているので、この4のところは地域活性化とか自然環境とかいうことと、もう一つはやっぱりそういう社会経済的な視点というのを、きっちり入れなさいということになるんじゃないかと思うんですけど、これはいかがでしょうか、課長。

【環境省自然環境計画課長（渡邊）】 主な論点、つまりこの専門家会議で今まで議論した中でも、あるいは協議会から出た話でも、二次的自然の維持管理というのを、この再生の中の非常に重要な柱であるというか、それも保全再生にとって重要なんだということがもっとわかるように書いてほしいというのがあって、主な論点の1番の⑩ですか、二次的自然の維持管理も保全再生に含まれるということをも明記してほしいということについては、なんか基本方針の中で考えていければと思いますし、そういう二次的自然の維持管理、それだけじゃないですけども、自然再生の取り組みが、単に自然の質を高めるということだけで地域の経済社会と切り離された形でやるのでは、なかなか長続きしない。長期的に息の長い取り組みにならないので、その地域づくりなり地域の活性化と、自然再生がうまくつながるような形で取り組んでいかなきゃいけないという議論も、この専門家会議でも出ていましたので、そこはちょっとどう書いていけるかは今後の工夫ですけども、ここの主な論点の⑩番なり⑫番でも挙げたように、基本方針の中で現在の記述より少し進めた記述ができないかどうか、考えてみたいと思います。

【小野委員】 よろしく。

【鈴木委員】 ちょっと補足させてもらおうと、ここにある問題は、やっぱり持続可能性というか、そういう形でどこまでできるんだというのがないと、一時的にやったとしてもそれは将来50年後どうなる、50年後の予測難しいですけど、10年後、20年後どうやってくるんだという視点もないと、あるいはどうあるべきかという視点もないと動けないのではないかというふうに思いますし、それは大きなベクトルの方向は地域で決めるべきだと思いますし、それがはっきりしないと維持できない。維持できないものを経過的にやってもせんないかなと、そこら辺の判断難しいとは思いますが、やっぱりしなくちゃい

けないんじゃないかというふうに感じているものですから、重要だと思うんです。

【小野委員】 限界集落は維持できないですよ、あれ消えるものですから。どうぞ。

【鷲谷委員】 学術会議の意見交換の資料の一番下に書いてある、具体的には落ち葉利用、火入れ、池さらいということを挙げて、「など伝統的な維持管理手法云々」とありましたけれども、実は自然をよく見ている者に対してはかなり重大事項なんですよ。それで、このことを何とか入れられないかと思って基本方針を見ましたら、4ページの2の下の方に線が引いてある「長年にわたって自然環境と共存して活動してきた農林漁業者をはじめとする地域の知見を尊重しながら進める」というふうに書いてあるんですけども、この中に含まれると言えば含まれるかもしれませんが、なかなかこういうことを言っているとは読み取ることが難しいので、そのあたりこれを重ねるか書きかえになるかわかりませんが、二つ挙げるとしたら「火入れ、池さらいなど伝統的管理手法を現代的な視点を踏まえた上で手法として取り入れる方がよろしい」とか、なんか表現はもっと適切なものがあるかもしれませんが、検討されるといいと思います。

それで、これはかつては生産のために必要なこととして実施されてきたんですけども、こういう再生の枠組みの中ではイベントとしてできることにもなるんですよ。ですから、意味は異なるといっても多様性の維持にとっては非常に本質的に重要なことを実施するやり方を新たに考えることはできると思いますので、火入れをしたところで、例えば湿地で火入れが行われているところと放置されたところでは、それこそ固有性にかかわるような希少種の多様性などが全く変わってしまうということがあります。

ですけども、なかなか一般の人たちには火入れがそういうものを守っているという部分を理解していただきにくいところがありますので、逆にイベントなどをしながら、そこで環境学習をしつつ、イベント的な管理を一部のものに新しい観光でも何でもいいんですけども、見出して、池さらいなども池の水を落として集落のみんなで魚をつかむという行事がありまして、今でも復活するとすごく地域によって盛り上がりができたりということもあるのです。だからそういう、まだいい状況が残っている池とか、そういうのは非常に少なくなっていますし、その辺で学ぶべきものがあるところに、そういうことがきちんと整えていくというようなことが、具体的と言えは具体的ですけども、今の地域の自然を尊重というよりは、もう一歩進めないと、何が失われつつある伝統的な知識なのかがよく見えなくなってしまうので、協議会の中の報告でもそれぐらいはあった方がいいと思います。

【小野委員】 ありがとうございます。やっぱり今の話は文化ですね。だからイベントだけではものが続かないわけですから、やっぱり生活文化、そのものだと思います。だから生活文化をこの言葉の中にどう生かしていくのか、それはやっぱり工夫の仕方があると思います。この表現ではどうもよくないですよ。農林漁業者の知恵を生かしなさいというだけでは、これは技術的な知恵だけにとまってしまうわけですから、その可能性があります

から、そうじゃなくてやっぱりその地域の文化をいかに育てるか、もしくは維持するかということで、こうなると先ほどの鈴木委員のおっしゃったように、20年、30年の長さを持ちますから、イベントというのは割合に花火閃光ですから、その人たち、やっている人たちがいなくなったら消えてしまうわけで。だけど本当のイベントだったら長続きすると思います。そこはやっぱり大きな問題ですね。大変失礼しました、はいどうぞ。

【広田委員】 日常的に野焼きとか池さらいをやっている身なんで、この点はちょっと一言言わせていただきたいんですが、今皆さんがおっしゃったように、この二次的自然の保全再生というのは、非常にこの自然再生の中でも重要な位置を占めると思うんで、少し具体的な、この構成でいいますと、今この部分が方向性の中の力のその他必要な事項の中に入っていますけれども、何とか独立させられないだろうかというのが具体的な提案です。それとあわせて、できればこのアのところの自然再生事業の対象のところをもう少し具体化して、こここのところに自然再生というか、二次的自然のことを少し書き込んで、その上で少し独立した項目にできないかなというのが第1点であります。そうした上で、先ほど鷺谷先生がおっしゃった「伝統的管理手法」だとか、「地域の文化」だとかという文言を使って、少し文章を膨らませればいいのではないかなというふうに思います。それが第1点です。

それから第2点が地域活性化のことなんですけれども、今私も岩手県内の何カ所かで、もうまさにこういうことをやっているんですけれども、この伝統的な管理手法の維持にとって一番ネックは人手不足なんです。限界集落とありますが、今はもう平場に限界集落が里におりてきている状況なんで、人口減少と高齢化で、なかなかこういう手間のかかることができない状況が生まれていまして、鷺谷先生がおっしゃったように、外部の人が入ってイベント的に何とか維持しているとか、維持し始めようとしているようなところがあるんで、やっぱりそれを単発ではなくて、継続的に維持できる仕組みをつくっていくというのが非常に重要なことというふうに思っています。だから労力とお金がそういうところに入っていくといいなことなんです。

地域活性化について言うと、例えば私が今小っちゃな田んぼの伝統的な水田の維持管理耕作支援をやっているんですが、そこにメダカがいたりするんですけど、そのメダカがいる田んぼでつくった米が経済的価値を持つようになってくれば、上層の人も非常にやる気が出ていくわけで、今生き物ブランド米とかというのがちょっとはやりではあるんですけれども、この自然再生分野全体でそういう農村の、広く言っちゃえば環境保全型農業といってもいいんですけれども、そういうものが自然再生にとって非常に重要だというのは、うんと強調してくれた方が、農山漁村の人たちがそういった取り組みをやるモチベーションになるんで、そういう意味でも、ですからこの地域の活性化と自然再生が決して食い違うものではないというふうに思っていますので、この基本方針の中で高い位置づけにしてもらえれば、それなりに回っていくところはあるかなというふうな気がしています。

それからもう一つ、3点目なんですけれども、我々最近自然再生に田園をつけて、「田園自然再生」というような言葉を使っている、きょう来られていない進士先生なんかは一生懸命旗振っているんですけども、それは里地里山のイメージよりはもうちょっと広くて、例えば私がよく言うんですけども、新潟とか宮城の県北とか、従来非常に湿地だったところ、河川の氾濫源だったところを河川改修して土地改良して、今見渡す限りの美田になっていますけれども、ああいうところの次世代の圃場整備は、恐らく旧河道とか昔の沼を一部復元しつつ、大きな田んぼも一緒につくっていくような自然再生型の整備になっていくと思うんですよね。ですから里地里山でイメージされるような、どちらかというところとちょっと山寄りのものよりは、もうちょっと広い低地部分の田園自然再生みたいなものも、もう少し積極的に取り上げてもいいんじゃないかという気がしています。余り言うと農林省の人に怒られそうなんですけれども。非常に重要な生態系ネットワークの中でも、そういうところが重要になってくると思います。以上です。

【小野委員】 自然再生事業には自然度の高い部分と、それからそういう人為的な部分が高い部分というのが入っていますので、今の人為的な部分というのはやっぱりそういう生かし方、文化の生かし方というのはあるだろうと思うんです。その辺が書き込みがちょっと不足のように思いますので、その点をよろしく。どうぞ。

【池谷委員】 5年間やってきて、少なくとも国民が納得できるような自然再生事業というのは余りないわけで、国際的に見ますと明らかに10年、20年ぐらいおくれちゃっている話なんですけども、なぜそうなのか、それを踏まえてこれからどうするかということになるんですが、これはやっぱりなぜ日本は自然再生をしなきゃいけなくなったのかという時代背景というものをちゃんと分析して書いてもらわないと、国民としてもわからないんじゃないかと思うんですよ。これは特に戦中・戦後の食糧難等の経済発展のために、将来世代の大切な自然環境というものを失ってきたということがあるわけです。最もこの自然を奪ったのは農林漁業です。それから2番目が都市関連開発だと、こんなものわかっている話であって、近年では外来種というやつが三本柱ですよ。これをじゃあどう取り戻すのという、こういう意味ですよ、自然再生っていうのは。

ですから、今後の例えば農業関係にしろ現在も39万ヘクタールも放棄農地があるわけです。そういうところをとにかくもう自然再生しようというのは、真つ当な話だと思うんです。それもっと金使って、いや無理やり農地守ろうという考え方というのは、余り世界的にはない話なんです。大体世界的には、今言われているのは、採算に合わない土地、使わなくなった土地は自然に戻すというのが哲学だと言っているんです。こういった哲学を持つ、そのことが国づくりのもとだと思うんですよ。そういうことからしますと、例えば今先生お話しにありましたように、以前は湿地帯であった。それを河川を直線化して水田にしたわけです。そこは余っておるわけですから、あと1回今度は河川の氾濫源に戻すとか、そういうことというのは当然していい話であって、それが本当の自然再生だろう

と思うんです。

これが例えばデンマークにしる、ドイツにしる、あちこちでやっている自然再生はみんなそうでございます。ですから数百ヘクタール、数千ヘクタール、大きいところでは数万ヘクタールの自然再生事業をやっているわけ。これが国際的水準ですよ。そういったことがなされていないところに国民も理解できない、国際的にもおかしい、じゃあどうするんだという話になるわけで、もっと大きな日本の流れの中で、なぜ自然再生が必要だったのかということちゃんと分析して書いて、わかりやすく国民に訴えないと、この自然再生会議というものの意味すらなくなっちゃうという感じが強くするんです。特に日本はこれからあとは人口減少が当然起こるわけですし、それに伴ってでは土地利用をどうするかということが当然起こりますよね。

そういう中で、じゃあここはもとの自然に戻していこうという考え方というのは当然あっていい話でございます、これからのまちづくりということに関しても、その土地利用をどうするかということきちっとやる必要があるんだろうと思うんです。つまり、これからの農林水産業のこの持続可能な社会の中でどういうふうな格好が必要なのかという議論と、それから国土交通省側のこれからの日本の持続可能な社会ってどうするのかという、そういった議論があって、その両者をどうするかという問題が大きな課題になってくるんだろう。そこをきちっと書かないと、また第二次、これ5年間、今のこの基本方針だけでやると、きっと国民の納得する自然再生事業、私はできないと思いますね。もうちょっと大どころをちゃんと踏まえて、各省庁をきちっと動かす、それがやっぱり環境省の仕事だろうと思うんです。その辺をきちっとやらす必要がある。それが一つ。

あと一つ、やっぱり国民の環境教育ですよ。これが非常に甘いわけですし、きちっとできていない。もう人類の生存基盤が危ないという、こういう環境の時代を迎えて、環境教育というものが正規の科目に入っていないという、来年から始まります先生方の更新ありますよね。あの条件を見させてもらいましたけど、あの中に環境教育というものが必須になっていないんです。好きな方はどうぞという、こういう格好ですよ。それで日本の将来大丈夫なのって、当然思う話でございます、せっかく先生方の更新制というのが始まるわけで、そういう中でもって環境教育というものはもう必須にすべきだろうと思うんです。

それとともに環境教育というものを正規の教科にするという、そのくらいの注文をこちらからつけなければ自然再生はできないし、国民自体が環境って何だかってよくわかっていないわけですから、どうにもならない。生物多様性といったって理解ができないわけですよ。これではどうにもならない話ですし、ベースとしての環境教育をきちっとしてもらおうということが、日本の21世紀にとって最も重要だろうという感じがするわけですし、そういった教育という面をきちっとするということと、それからやはりこれからことし、来年、再来年と具体的に各省庁でどうするのかということ、きちっと書いていって、目

標をきちっと挙げてやっていってほしいなというふうに思います。

【小野委員】 ありがとうございます。環境教育部分は書けると思うんですけど、最初のフィロソフィはきついただろうと思いますよ。どうぞ。ではちょっと待ってください。

【環境省自然環境計画課長（渡邊）】 今の最初の点、国土利用の再編が進む中でというところは、第三次国家戦略の中でも審議会の議論の中で、やっぱり過去のどう自然の減少なり質の低下が進んできたかというしっかりとした分析のもとに、今後人口減少が進み、国土の利用の再編が進む中で、いかに国土全体の自然の質を高めていくか、そのために自然再生をどう結びつけていくかというところが非常に重要だということで、国家戦略の中に書いたところですので、各省ともそういう方向で、どんな自然再生の展開ができるのかというのは、常に議論をしていきたいと思いますし、環境教育はこの専門家会議でも再三にわたってご指摘があり、きょうも文科省にも来てもらっていて、関係省庁のこれからの必要な措置の取りまとめの中でも、環境学習と自然再生の連携を強めるということを取り上げることができましたので、具体的な自然再生の展開に当たって学校教育、社会教育との連携というのは強めていく方向に行きたいし、この基本方針の中でも少しそういうことが表現できればと思っています。

【小野委員】 資料7ページ、8ページに書いてありますから。実はあと蒲生干潟が一つ残っていますので、こればかりすることはできません。どうぞ。吉田さん後でちょっともう一つ。

【鷺谷委員】 広田先生の最後のご発言から続いての議論に対してですけれども、氾濫原 ウェットランドをどういうふうに位置づけるか、その里地里山の中に埋もれるというふうに考えて、どうして里山里地には水辺がたくさんありますね。その由来には小さいか大きいかはともかく、さかのぼっていけば氾濫原 ウェットランドの自然要素であるという見方もできると思うんです。池谷さんでしたっけ、おっしゃったように、確かに欧米の自然再生の主要なテーマが氾濫原 ウェットランドの再生になってきて、英国では大穀倉地帯だったところをグレートフェンプロジェクトとあって、国が土地を買って農地を再生するようなプロジェクトをしていたりするんですけども、日本とそういう欧米の一番大きな違いは、主要な農地が水田だということにあるんです。水田も農業の仕方を考えれば機能としてはかなりいい機能の氾濫低湿地の代替的な機能を提供できるということがありますので、生産しながらウェットランドの重要な機能も向上させるという形の、それを「自然再生」という言葉の中にも含めるかどうかはともかく、でも恐らく社会的な役割としては自然再生の一つだと思うんですけども、それができるということで欧米とは随分事情が違うんです。

すぐにそういう水田の生物多様性保全機能を高めた農業をやって、それを地域の振興にも結びつけている地区というのも出てきましたので、それは欧米とはやや違う、でも欧米の中にはやっぱり湿地をずっと伝統的に利用しながら放牧などをしてきて、そういう観点

が入った自然再生のプランを立てていると聞きますので、日本型のそういう自然再生が幅広い自然再生ですけれども、そのような今おっしゃった視点というもの。

【小野委員】 そうね。吉田さんどうぞ。

【吉田委員】 短くすみません。私の方は今までちょっと申し上げて出てきていなかった視点でちょっと申し上げたいんですが、4ページの下の方の地球環境保全に寄与する観点というあたりに入るか、それとも8ページの調査研究の推進という方に入るかわからないんですけれども、自然再生をすることでどういうメリットがあるのか。もちろん生物多様性の保全とか回復ということはあるわけですけれども、先ほど二次的な自然のところちょっと思いついたわけなんです、生態系サービスの増大とか、そういう具体的な人間にとってのプラスというのにも研究していく必要があるんじゃないかと。COP9の中で生物多様性版のスタンレビューと言われる生態系生物多様性の経済的価値という評価の中間報告が出ましたけれども、これ名古屋でその最終報告が出るそうですけれども、そういった面でなぜ生物多様性を維持したり回復していくことが意味があるのかということ、もうちょっと打ち出していないと、なかなか自然再生にお金が出ないと、そこはやっぱり問題点だと思うんです。

やっぱりそういうことをやっていくことで、国土の生態系サービスが高まっていくんだと。そういった視点でやると、やっぱりこれには予算をつける必要がある。あるいは水源税みたいなものを使って、そこに投資していく意味があるというようなことにつながってくるんじゃないかと思っておりますので、できたらそういった視点も入れたらいいんじゃないかなと思います。

【小野委員】 ありがとうございます。前回お金はどうやってつくったらいのかという大変具体的な議論をしましたけれども、今のも関連性があるかと思っております。

大体今のご発言のところ、自然再生基本方針の改定という方向は出てきたように思いますので、渡邊さんよろしく願いいたします。

それでは次の議題に移ってよろしゅうございますか。それじゃあ次の議題は蒲生干潟でございます、これは1時間は取らないと思うんですけれども、ひとつよろしく願いします。どうしましょう、そのまま続けてよろしゅうございますか。じゃあ蒲生干潟お願いします。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 それでは引き続きまして、蒲生干潟の事案につきまして、事務局の方から説明いたします。まず資料の方で資料6-1、「助言にあたっての主務大臣の手続き」という資料をもとに、手続面でご説明を差し上げたいと思います。

横紙のペーパーですけれども、実施計画が策定された場合、実施計画及び全体構想を実施者の方から主務大臣、3省の方に送っていただくことになってございます。それを受けつけた場合に主務省庁3省で助言実施の有無の判断をいたします。実施計画全体構想を検討

いたしまして、自然再生実施方針等に適合しているかどうかという面を判断いたしまして、助言が必要だというふうに判断された場合は、左の方の実施するという方に移りまして、助言（案）を作成いたします。それに基づきまして自然再生専門家会議で助言（案）について意見聴取、意見をいただきまして、助言の内容を決定して助言を実施するというプロセスになります。もう片方、助言は必要ないというふうに判断した場合は、その旨を自然再生専門家会議で主務省庁の方から報告いたすということになってございます。以上が、まず助言に関する考え方です。

【小野委員】 続けて実施計画の説明をしてください。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 そうですね。それではまず実施計画の内容の説明を差し上げます。資料としましては、構想と概要、1枚紙がついてございますけれども、パワーポイントの方で全体の計画の概要を私の方で説明いたしたいと思っております。

では、説明を開始します。パワーポイントの方で映っております。これが蒲生干潟の北側、仙台港湾側から撮影した蒲生干潟の全体図というか風景でございます。蒲生干潟の自然再生協議会と各検討部会の概要でございます。こちら、平成17年6月に協議会が設立されておまして、メンバーとしては計26名、学識経験者9名、地元関係者5名、NPO等5名、行政機関が7名ということで構成されてございます。平成18年9月に全体構想が策定されまして、その後部会制に移行しました。三つの部会、管理計画検討部会と環境教育市民参加検討部会と自然再生施設検討部会というふうに分かれてございまして、こちらの協議会では環境学習については環境教育市民参加検討部会の方で検討されてございます。自然再生施設の実実施計画としまして、干潟、砂浜修復実施計画を検討したのが、一番右側の自然再生施設検討部会という部会で検討してございます。

蒲生干潟の位置と変遷ということでございます。宮城県の仙台市宮城野区蒲生というところに位置しておまして、仙台市街から東に約10キロメートル、2級河川の七北田川の河口、仙台港の南部に隣接しております。上の方に全体図と、右側の方に蒲生干潟の部分図がございまして、下の方に変遷の図が出てございます。一番左側、1912年当時ですけども、現在より約1キロ北に河口があったというふうになってございます。1947年当時は、現河口より2キロぐらい北に河口があったと、河口が移っていったということでございます。ここに導流堤を建設しまして、河道を直線化するという行為が行われまして、1960年代に河口は現在の位置、直線化されてございます。1967年から一番右側を見ていただきますとおり、このような形に河口が直線化されました。それと時期をほぼ同じくしまして、1967年昭和42年でございますが、北部に仙台港の近接が開始されました。北の方に図でかいてありますが、仙台港が建設開始されまして、干潟の北東部約30%が埋め立てられまして、現在の姿になってきておるということでございます。

次のページ、蒲生干潟の自然再生対象区域ということで、この赤枠で囲った部分が5

8ヘクタールありますけれども、これが対象区域となつてございます。野生鳥類の集団渡来地になっていまして、ほぼ繁殖が必要である仙台海浜鳥獣保護区の中にあつて、渡り鳥として公的な条件が整っていると。特に渡来数の多い箇所が鳥獣保護区の蒲生特別保護区として指定されてございます。鳥獣保護区全体は海の方にかなり広域なんですけれども、特別保護区は大体これぐらいでございます。再生事業地区が、蒲生特別保護区が49ヘクタールと、県有地、ため池とか緑地等900ヘクタールを含む土地になってございます。左側の方に七北田川がございまして、蒲生干潟と区切れるところに導流堤というのがございまして、そこで区切られております。そこから右側が干潟になってございまして、砂浜とか干潟とか河口、湿性湿地、クロマツ海岸林、クロマツ海岸林が左側の方の緑地というところがございますけれども、多様な要素が比較的狭い場所に集中しているということでございます。

このような環境下で、蒲生干潟は全体的に検証している干潟であるということとともに、仙台近郊に近いという位置ながら、狭い場所に多様な自然があつてゴカイ、ハゼなど多様な生物の生息場となつていまして、またえさとなる豊富な底生生物を求めまして、シギ、チドリなどの渡り鳥が飛来すると。また天然記念物のコクガンの大規模な越冬地としては南限になっているというふうに位置づけられているなど、渡り鳥の中継地として重要な役割のある貴重な場所となつてございます。

現状と課題ということで、こちらには鳥類の個体数の変化ということで、本地域で確認された鳥類は現在まで274種類というふうになってございまして、干潟河口海岸という環境なので、水鳥の割合が多いと。その中でここで示してございますのはシギ、チドリ。日本全域の種の76%の種類がこれまでに確認されてございますけれども、個体数、種類数ともに近年減少傾向にあるということでございます。

その原因とも考えられる事象として、干潟面積の減少というものがございまして。左側が航空写真撮影、それをもとに右側が干潟の位置を推定も入っておりますけれども、薄く色づけしている肌色の部分が干潟でございまして、昭和52年当時は推定干潟面積が5.2ヘクタールぐらいあつたというふうに推定されているんですけども、平成12年当時ですと干潟面積が2ヘクタールぐらいに減っているということが現状課題として挙げられるということでございます。

次のページをお願いします。干潟面積減少の要因として考えられるのが、幾つかあるんですけども、一つが先ほどご説明しました七北田川と干潟を区切って、その水循環のために導流堤をつくっているんですけども、通水断面が減少していると。水門にカキ殻等が附着していると、あるいは石積みの石材等がちょっと落っこつて堆積しているということで、断面閉塞が起きているというのが一つの原因として考えられます。もう一つの要因として考えられるのが、砂浜の方から越波によって肩の方に砂が流入しているということがございます。昭和62年と平成10年の地盤高の地形測量の結果を比較しているんですけども、

赤い部分が顕著に地盤上昇が確認されていると、大体1メートル以上、北側なんですけれども、右側の方の海岸地、それと左側というか、河川に隣接した部分の地盤が上昇していると。荒天時に七北田川河口から遡上してくる波により砂が持ち込まれているのが河川の近傍、それと右側というか、肩の奥の部分は砂浜幅が薄いということで、砂が持ち込まれているんじゃないかというふうに考えるのでございます。

次のページをお願いします。先ほど言いました右側の砂浜群で砂が来ている原因ですけども、昭和50年当時堤線、砂幅の幅が200メートルあったものが、12年、130メートル、150メートルぐらいになっていて、砂浜が持ち込まれていると。学識者の研究によりますと、ここの地域では大体150メートルぐらいあれば砂の持ち込みはないだろうというふうに言われているようで、現在のところ砂浜が薄くなっているのは現在安定はしているというふうに言われてございます。

それともう一つ考えられますのが、干潟面積減少の要因としまして、滞筋が消えていると。昭和52年当時この写真をもとに推定したんですけども、赤い線のあたりに滞筋が3カ所ございまして、ここから干潮になったときに水が海の方に排出されまして、干潟が維持された。ただ14年の滞筋を見ても、緑の濃い部分というか青い部分が滞筋なんですけれども、まだ湾の奥部の滞筋ほど消えているんじゃないかということで、低水時の水交換の効率が悪くなっているというふうに考えてございます。

あともう一つ植生の変化、これも原因と考えてございまして、上が平成8年の植生、下が平成14年の植生ということで、ちょっと図、見づらいかもしれませんが、全体的に植生がふえてきているということ、また七北田川の河道から、もともと河道であったものが潟湖になって、それがだんだん湿地から陸化しているという状況が見られると。蒲生干潟の植生群層は大体ヨシとかケカモノハシが主で、自然裸地と砂浜植生散在というのが、その図でいいますと一番下の側でございんですけども、そういう部分が広いと。平成8年、植生調査の自然裸地と評価している範囲は、14年の砂丘植生散在が含まれている可能性が高いので、下の部分の黄土色がふえている部分は、これは誤差の範囲かなと思えますけども、赤い色で含みますヨシが干潟側に拡大しつつあるという状況でございまして、細かく見ますと、植生の変化がこういう感じになってございまして、大ざっぱに言いますと、テンキグサとかコウボウムギ、アイアシとかが減っていて、ケカモノハシ、竹林、クロマツが増加していると。あと若干ススキとかが進出しているということで、陸の方に生えるものに遷移が進んでいるという状況が見て取れます。

全体構想における干潟・砂浜の修復実施計画、きょう出していただきましたのは干潟・砂浜の修復実施計画なんですけれども、全体構想におきましてどういう位置づけになっているかということでございます。短期計画と長期計画に分けていまして、短期はおおむね5年、長期はおおむね10年ということで、短期計画で越波防止堤を延長したり、対砂垣、砂が飛んでくるのを防いだり、導流堤の改善ということで、これ以上の悪化を防ぐ

と。それで長期計画の方で内的な状態を改善していくという計画になってございます。

事業の目標と事業計画ということで、一番上の方に1、2、3というふうに書いてございますが、主に②の湿地を維持する水文化の再生ということと、3番、砂浜関係の保全回復、あと1番、多様な生物をはぐくむ干潟の保全復元ということ。4番の環境保全活動は、別の委員会の方で検討されているということでございます。1番の砂の持ち込み防止事業につきましては、越波防止堤を設置したいということ。一番下のブロックの中ですね、1番の潟への持ち込み防止事業は越波防止堤の設置。それと対砂垣の検討ですね。2番の干潟復元事業ということで、濔筋掘削、導流堤改修、人工干潟創出等を行いたいと。3番で植生管理事業を行うという計画になってございます。

ここからがそれぞれの個別の事業の詳細の内容でございます。一つ目が潟への砂の持ち込み防止事業ということで、先ほど地形図でお示しました湾の奥部、右下の部分とそれと河川に近いところから砂が持ち込まれているということで、そこからの砂の持ち込みを防止したいということ。それによって干潟が浅化するのを防止すると、あるいは砂質化を抑制したいと。右下が海岸側の砂幅が不足しているための潟への砂の持ち込み経路となる場所、左下側が七北田川の河口部ということで、ここに構造物を設置しまして、持ち込みを防止したいということです。

次のページをお願いします。これが越波防止堤の設置イメージということでございまして、構造物としましては、河川技術の伝統的な工法として知られている木工沈床工という2メートル角の木柱に石材を中積みした構造を検討してございまして、自然資源の活用をしていきたいというふうに考えてございます。構造図とそれと写真がちょっと見えにくいんですけども、現在設置している構造でございます。もう一つが干潟復元事業ということで、先ほどご説明しましたが、昭和50年当時には約5ヘクタールあった干潟が現在2ヘクタール程度となっていると。ヨシの進出とか水循環の悪化、砂持ち込みにより陸化しているということで、水循環の改善によって水位を低下させたいと。それによって干潟を復元してまいりたいというふうに考えています。

濔筋の掘削でございますけれども、昭和50年当時存在していた濔筋の再生ということで、これまでご説明しました砂の持ち込み防止、越波防止堤をつくったり、あるいは導流堤、水循環のいわゆる回復のために導流堤の閉塞の改修等を行って、その効果を見つつ、その効果を補足するために濔筋の掘削もしていきたい、濔筋の掘削もそれらの効果を見ながら検討したいと。濔筋は常に変動するものなので、恒久的な構造物を設置するのではなくて、試験をして自然と形成されることを目指していきたいというふうに考えています。補足的に考えていますのが人工干潟の創出ということで、これがいろんな対策をとっても干潟面積が確保できない場合には、砂が多く持ち込まれた箇所地の盤高を調整することによって干潟を復元するというのも考えています。

濔筋掘削にも関連しますけれども、濔筋掘削等実施する場合には、底生動物の変化に

注意しまして、栄養塩の減少が確認されたときの対策としては、砂が持ち込まれることにより容積が減少している肩の奥部の堆積砂を除去することによって、栄養塩の蓄積場所を確保するということによって、現在生息をしている底生生物の生息に影響を与えないように考慮していきたいということでございます。次が植生管理事業ということですが、干潟を再生するためには、水域が湿地環境を維持する必要があるため、陸地化するような植生遷移の速度を緩和する必要があるということ、この事業についてもこれまで申しました施設の改修の様子を見ながら、段階的に整備するということを考えています。滞筋掘削で支障となる場所のヨシ等、刈り払いというのを先にしまして、その後は状況に応じてやってくると。それとあわせて、外来種の侵入も抑制するというのを検討してございます。

ここからはモニタリングの調査工務と手法ということで、モニタリングは継続的な調査として鳥類の調査、それと水位観測、それと底生生物の三つの調査を基本にして行っていきます。継続的な変化が確認された場合は、あるいはその他必要な調査の対策について協議していきたいと。砂持ち込みの防止事業につきましては、効果の確認として地形の変化、これを完了時と翌年に見たいと。海岸側の越波防止堤によって植生の遷移が予想されることから、影響の確認のために実施していきたいというふうに考えています。

もう一つ、滞筋掘削をした場合には、急激な水質等の変化が生じていないかを確認するために、着手前後、同一時期で計測して確認すると。確認後はほかの継続モニタリングにおいて類似的の変化があった場合に調査を実施すると。地形測量につきましては滞筋の掘削によって、どのように滞り変化を確認するために、これも着手前後の同一時期で行うと。滞筋掘削が一番最後にやることになる工事になりますので、完了が5年後程度において、どのような地形変化を与えているかを比較して、効果把握を行いたいという計画にございます。モニタリング調査項目の中では3番目ですけども、除去の対象になっている植生の分布変化を定期的に確認すると、3年間隔ぐらいで想定してございます。これらをモニタリングしつつ、状況によって除去及びモニタリング頻度の検討資料にしていきたいというふうに考えています。

次というかほぼ最後なんですけども、順応的管理と評価と事業の進め方ということですけども、これまで申し上げましたのは、現時点で検討できる範囲での計画であるということで、事業を実施するとともに、モニタリングを実施しまして、周囲への影響であるとか、効果の方向性、改善しているのか現状維持なのか悪化なのか等、達成度を確認しながら必要に応じて計画にフィードバックさせる順応的管理を基本として行っていきたいと。それともう1点、順応的管理を実施する上での再生施設の構造の基本的考え方として、コストの大きな恒久的な人工構造物よりも極力修正とか改変が可能な施設にするということの基本を考えているということでございます。

最後はこの地域で見られるいろんな動植物ということで、国指定天然記念物のコクガンとか、あるいはその他代表的に見られる植生をここに書かせていただいております。

以上が説明でございまして、説明の方、私の方でしましたけれども、実施者であります宮城県の方からもきょう傍聴に来ていただいておりますので、きょうの議論聞いていただくとともに、必要であれば直接お答えいただけるということもやりつつ、議論を進めていただければと思います。

以上で説明を終わります。

【小野委員】 ありがとうございます。蒲生干潟の修復実施計画まで説明していただきました。以上の全体構想から修復実施計画までにわたる蒲生干潟のことにつきまして、ご質問いただければと思います。なお、宮城県の方でお答えになるときには宮城県の方からお答えください。それじゃあどうぞ、どこからでも結構です。どうぞ。

【鷺谷委員】 この6年ぐらいの植生の変化、この全体構想では15ページに植生の図がございしますが、それを見ていきますと、砂丘植生が急速に変化して行って、その変化の方向は安定化のように見えますね。砂丘がどのぐらいの規模であれば自立的に維持できるようなものなのかどうかちょっとよくわかりませんが、砂丘の植生というのは砂が動くことによって、砂丘特有の植物の生育が保障されるわけですが、そういう砂丘の安定化というのは余りご関心の対象になっていなくて、干潟の側の、干潟としてのハビダットを重視した計画なのでしょうか。

砂丘というのも、もう日本の海岸では風前の灯になっていて、そこに若干なりとも残っているということは、貴重なことなのではないかと思うんですけども、そこには余り関心は見られず、砂丘の方は変化して安定してしまっても、干潟としての条件を何らかの審議を踏まえながら守っていければいいというような方針なのでしょうか。ちょっと砂丘との関係、蒲生干潟ということで、砂丘は余りもう重視していらっしゃらないのかどうかということを教えていただきたい。

【宮城県自然保護課（宮越）】 宮城県の自然保護課の宮越といいます。先ほどちょっとご質問にお答えします。

【小野委員】 聞こえないんですが。

【宮城県自然保護課（宮越）】 よろしいでしょうか、聞こえますか。

【小野委員】 大体聞こえます。大声でしゃべってください。

【宮城県自然保護課（宮越）】 砂浜に関しては、この計画では重要視されていないということですが、確かにそのとおりです。干潟の方に重点を置いていますので、干潟を第1に考えて、その他を砂浜というふうな位置づけで計画しております。

【鷺谷委員】 恐らくこの海と陸が接するところで砂浜があり干潟がありという、そういうハビダットの多様性については考慮しなくてもよろしいのでしょうか。

【小野委員】 砂浜は無視してよろしいのかと聞いているわけです。

【鷺谷委員】 もし砂丘植生が残されており、生物多様性保全上の異議があるとするれば、干潟のためにそれが犠牲にならないかどうかを考慮した方がいいと思いますという意見で

す。全体的に安定化させる方向のような印象、もしかしたら間違っているかもしれませんが、受けたものですから。

【宮城県自然保護課（宮越）】 干潟の面積をまず確保するというので、今までの中で砂の持ち込みのある箇所については、確かにその施設でもって砂浜は安定化しています。ただその川側の方の砂浜の幅の広い部分については、特段の施設は設けませんので、ここについてはそのまま、自然の成り行きにゆだねるということで、砂浜植生という部分は確保されるというふうには考えています。一応施設をつくる部分につきましても、植生の変化というのは当然安定化する方向に行くと思いますので、そこにつきましてもモニタリングをしながらラインを取って直線の変化を確認していくということで、必要に応じてその都度協議しながら、どういうふうにしていくのかという部分は決めていくことを考えています。

【鷺谷委員】 こんなに急速に植生化しつつあるということに対して、若干の問題意識を持って、検討をされている方がいらっしゃるのではないのでしょうか。どちらかと言えば底生動物とか鳥の視点からの計画であって、植生の方については余りご関心が無いということなのかもしれませんけれども、海浜植生など、専門の方の意見も聞いていただけないのではないかと思います。

【小野委員】 遠方ですから、協議会のほかのメンバーおいでになっていないんですね。あなたは県の方ですよ。

【宮城県自然保護課（宮越）】 はい。

【環境省自然環境計画課長（渡邊）】 協議会のメンバーに地元の研究者の方が構成されていて、宮城植物の会の会長さんでありますとか、東北の大学で植物生態をされている方がいますので、砂丘の部分も含めて植物植生に関してのモニタリングというのは計画されていると思いますので、要するに鳥の視点から干潟の面積が減ってしまっていて、先ほどグラフで見たように、すごく渡り鳥の飛来数が低下しているという問題認識から出発していて、久手さんの会とか、地元の野鳥関係のNGOも協議会に入って議論がスタートして、その干潟の面積減少に対してどういう原因は何で、その原因を取り除く現実的な方策は何かというようなことで検討されてきたと思うんです。

ただ干潟、砂丘、それから水域、そういういろいろな環境がモザイク状に組み合わさった環境というのも、この全体構想なり実施計画の中で触れていますので、そういう干潟じゃないところのいろんなタイプの環境における動植物、そこをどう変化するかということもモニタリングテーマになっていくと思います。きょうは県の方からこの実施計画の実施者ということで来ていただいていますけれども、協議会の中でも鷺谷先生のご指摘を伝えつつ、今後の事業に反映させていただくことができるんじゃないかなと思います。

【小野委員】 山下さんに私ご説明聞いたときに、一つお話ししたのは、干潟は10年から15年ぐらいで変化をしていく環境なんだと、変動環境なんだと。その変動環境の要素

をチェックする必要がある。この場合は実は干門に非常に大きな問題がある。干門が非常に小さ過ぎると、小さ過ぎるものだから中の方の水の容量が減ってしまうというようなことになるので、干門の拡張というようなことを考えて、もとの干門の大きさに戻してしまえば、干潟は自分なりの一つのリズムで変化をしていくだろうと、そういうことを申し上げたんですけれども、今の鷺谷委員の質問に、やっぱり両面を考えながら行かないといけないということで、鳥のことばかり考えておってもしょうがないし、ヨシのことばかり考えてもしょうがないわけでありますので、全体を先ほどの面積の中で安定的にというか、変動しながら維持していくということが、やっぱり目標ではないかと私は理解したわけで、先ほどのご説明ではわからんところもあるんですけど、これ私が協議会のメンバーではありませんので、中身聞いていないのでわからないところが多いと思うんですが。まあ今の方向で行っていただければいいんじゃないかなと思っています。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 導流堤の面積については、あの後確認させていただきまして、それで幅が不足しているわけではないと。余りあき過ぎると逆に栄養塩がなくなって、現行の幅で十分ではあるんだけど、閉塞している分を取り除きたいという調査結果が出ているということでございます。補足でございます。

【小野委員】 ありがとうございます。どうぞ。

【吉田委員】 今鷺谷先生のご意見を受けてなんですが、先ほどの全体構想の方の15ページの平成8年と15年の植生図拝見すると、以前は干潟をつくるという、そういう営力も働きながら、砂の方も激しく移動していたんじゃないかと。だからそれほど海岸植生もそんなには広がらないで、多分だから砂も飛んできたけれども、それ以上に干潟をつくる営力もあったということじゃないかなと思うんです。

今度のやり方というのは、一応砂が飛んでくる方をとめるという形なんですけども、今度は実施計画の方の30ページに書いてありますように、砂浜が安定化していることによって植生遷移が進んでいるということが書いてありますけども、今回そういう越波堤でしたっけ、砂が飛んでくるのを防ぐということをやることによって、ますますその傾向が強くなって、砂は入ってこなくするけれども遷移はどんどん進んでいくという方向になって、私は基本的に蒲生干潟は東北地方で非常に重要な干潟ですので、干潟の面積を残すことには賛成なんですけれども、でも全体として湿地周辺の植生遷移が進むということは、それだけ陸地化していくことですから、それで果たして大丈夫なのか、その点についてはモニタリングで留意していただきながら進めていただいた方がいいんじゃないかなと思います。

もう一つは、こんなことはできるのかどうかわかりませんが、実施計画の25ページにこれは海岸工学論文集のもので、七北田川のかつては河口テラスというのがあって、沿岸漂砂がとめられていたから、弱められていたからそれほど砂が来なかったのが、それが縮小して直接来るようになったというようなことが書いてあると思うんですけども、砂を

とめるというんで、物理的にとめると植生遷移が進むというんであれば、例えばこれはちよっと河川局の方も来ていらっしゃるから、そんなことが可能かどうか分かりませんが、こういう河口テラスをあえてもう1回つくるとか、そういうことはできないのかとか、そういう別の手法によってもできるんじゃないかなと私ちよっと思うんですけども、そのあたりこれを変えろというわけじゃないんですけれども、そんなことも視野に置きながらやっていただけたらなと思います。

【小野委員】 ありがとうございます。何か蒲生干潟につきましてほかにご注意点、もしくはご意見いただくところがございましたら、お願いします。どうぞ。

【広田委員】 これ三つの部会に分かれてということなんですが、それぞれの予算は来年のことはわからないと思うんですけども、ある程度確保のめどが立ちつつやられているんでしょうか、質問です、これ。

【小野委員】 これは県の方にお答えいただかないと。

【宮城県自然保護課（宮越）】 各部会につきましては、それぞれの実施者の方で予算化してやっていくということにしまして、一応今年度分につきましてはそれぞれ確保できています。ただ来年度以降どのようになるのかというのは、それぞれのところでの予算サイドのお話になるのでまだわかりませんが、一応予定としては随時引き続き予算化してやっていきたいというふうには考えています。

【広田委員】 となるとあれですね、施設は同じところだからいいのか、はい。

【小野委員】 波当たりは毎年違ってきますから。ほかにございますか。よろしゅうございますか。

蒲生干潟は、以上でそれじゃあ終わります。

その他のところで何か課長、ございますか、はいどうぞ。

【環境省自然環境計画課長（渡邊）】 蒲生干潟の関係なんですけれども、一番小野先生が退席されたときに取り扱いの説明をちよっとしていたんですけれども、再生推進法で実施計画に対して主務省庁から助言をするかどうかということなんですけれども、今回主務省庁の間で協議をし、今回の実施計画についてその基本方針に照らして何かステップを変えているところがないかとか、基本方針と合っていないところがあるかという点で見て検討した結果は、基本方針に沿って全体構想をつくり、実施計画をつくってきたというふうに認められましたので、そういう意味での法に基づく主務省庁からの助言は必要なくていいものというふうに判断をいたしました。

しかしながら、きょういろいろなご意見をいただきました。宮城県自然保護課の方からも来て聞いていただきましたので、きょういただいた意見は地元の協議会でも紹介していただいて、今後の協議会の議論の中で生かしていただければというふうに考えています。環境省も協議会のメンバーとして加わっていますので、きょういただいた意見を踏まえて、地元の協議会とも協議会のメンバーの一員としても環境省としてこの蒲生干潟の

再生、できるだけ効果的なものになるように進めていきたいなと思っています。蒲生に関してちょっと補足の説明でございました。

【小野委員】 そのほかに何かありますか。山下さんよろしゅうございますか。

【環境省自然環境計画課課長補佐（山下）】 補足に入ってよろしければ。よろしいですか。

では今後のスケジュールについてご説明させていただきます。冒頭ご説明した内容と同じではございますけれども、次回、7月7日月曜日でございますけれども、自然再生基本方針の見直しにつきまして骨子案をお示ししまして、ご議論いただくという点にさせていただいておりますので、よろしくお願ひ申し上げます。

それと、専門家会議の現地調査等、それ以降の日程につきましては後日日程調査の方を委員の皆様方に送らせていただきたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

以上です。

【小野委員】 じゃあ本日はこれでお開きにいたします。どうも大変ありがとうございました。