

平成 28 年度第 1 回自然再生専門家会議

会議録

1. 日 時 平成 29 年 1 月 10 日 (火) 13 : 00 ~ 15 : 00

2. 場 所 中央合同庁舎 2 号館低層棟共用会議室 2A、2B

3. 出席者

(委 員 長) 鷺谷 いづみ

(委 員) 今村 信大 大河内 勇 近藤 健雄 志村 智子
辻本 哲郎 中村 太士 宮内 泰介 守山 拓弥
和田 恵次

(環 境 省) 奥田自然環境局自然環境計画課長
木村自然環境局自然環境計画課課長補佐
下川自然環境局自然環境計画課事業係長

(農 林 水 産 省) 中川大臣官房政策課環境政策室長
高濱大臣官房政策課環境政策室課長補佐
佐藤大臣官房政策課環境政策室自然再生推進調整係長

(国 土 交 通 省) 榎田総合政策局環境政策課長
金納総合政策局環境政策課課長補佐
岡崎総合政策局環境政策課係員
高橋都市局公園緑地・景観課緑地環境室課長補佐
田中水管理・国土保全局河川環境課課長補佐
滝川港湾局 海洋・環境課専門官

(文 部 科 学 省) 林生涯学習政策局参事官(連携推進・地域政策担当)付参事官補佐

(実 施 者) 蒔田秋田県立大学生物資源科学部生物環境科学科教授
近藤秋田県生活環境部自然保護課自然公園班主査
須田久保川イーハトーブ自然再生研究所
佐藤久保川イーハトーブ自然再生研究所

4. 議 事

【国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐(金納)】

予定の時刻となりましたので、これより平成 28 年度第 1 回自然再生専門家会議を開催いたします。本日の事務局を担当いたします、国土交通省総合政策局環境政策課の金納と申します。議事の前まで進行させていただきます。よろしくお願いいたします。

開会にあたりまして、国土交通省総合政策局環境政策課長の榎田よりご挨拶を申し上げます。

【国土交通省総合政策局環境政策課長（榎田）】

国土交通省総合政策局環境政策課長の榎田と申します。会議開催に当たりまして、自然再生推進関係省庁の幹事省として、ご挨拶させていただきます。自然再生専門家会議委員のみなさまにおかれましては、大変ご多忙のなか、会議にご出席いただきまして、誠にありがとうございます。また本日は、関係協議会でございます森吉山麓高原自然再生協議会、久保川イーハトーブ自然再生協議会からご出席をいただいております。三省を代表いたしまして御礼を申し上げます。

さて、この自然再生専門家会議は、自然再生推進法に基づきまして、自然再生事業の実施者から三省に実施計画の送付があった際に、実施計画に対し主務大臣が助言するか否かについてご意見をお伺いする場となっております。本日は昨年9月に現地を調査いただきました森吉山麓高原自然再生事業実施計画第3期および次年度から計画期間となります久保川イーハトーブ自然再生事業耕作放棄地等における生物多様性の保全再生事業実施計画、この2つにつきまして、助言の必要性をご議論いただきたいと考えております。また、各地で自然再生協議会などによりまして、様々な自然再生の取組が行われている一方で、現場では様々な課題があると聞いております。その中には各地域の個々の事情だけでなく、人材や資金問題等協議会で共通する課題もあると聞いております。こういった課題の解決になればということで、本日は全国の自然再生事業の取組状況および課題につきまして、事務局からご報告させていただきます。その後自然再生推進に向けて、専門家の方々からご助言、ご知見をいただきたいと考えております。本日いただきましたご助言につきましては、各地の自然再生協議会にも情報提供させていただきたいと、このように考えております。短い時間ではございますが委員の皆様方におかれましては、自然再生の推進に向け、忌憚のないご意見を頂きたいと考えております。以上、簡単ではございますが、冒頭のご挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

【国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐（金納）】

次に委員のご出席の委員の方々をご紹介します。本日は12名中10名の委員の方々にご出席いただいております。五十音順にお一人ずつご氏名を申し上げますので、その際ご起立をいただければと思います。

今村信大委員でございます。

大河内勇委員でございます。

近藤健雄委員でございます。

志村智子委員でございます。

辻本哲郎委員でございます。

中村太士委員でございます。

宮内泰介委員でございます。

守山拓弥委員でございます。

鷺谷いづみ委員長でございます。

和田恵次委員でございます。

なお、小林達明委員、山本智子委員におかれましては、所用により欠席のご連絡をいただい

おります。

次に、本日議題となります2つの実施計画の協議会をご紹介します。森吉山麓高原自然再生協議会より、秋田県立大学生物資源科学部生物環境科学科教授の蒔田明史様でございます。秋田県生活環境部自然保護課自然公園班主査の近藤雄樹様でございます。久保川イーハトーブ自然再生協議会より、久保川イーハトーブ自然再生研究所の須田真一様でございます。同じく佐藤良平様でございます。なお、環境省、農林水産省、国土交通省、文部科学省の関係部局からの出席者は、恐縮ではございますがご手持ちの出席者名簿をもって、紹介に代えさせていただきます。

続きまして、資料の確認をさせていただきます。議事次第の次のページに配布資料一覧がございます。こちらの配布資料一覧、資料1から資料6および参考資料1-1から参考資料4までございます。資料に不備がございましたら、恐縮ではございますが途中でもかまいませんので、事務局の方にお申し出いただければと思います。よろしく願いいたします。また、配布資料一覧のほか、本日の議事1に関しましては各実施者よりスライドを用いた説明がございます。委員の皆様の上にはその印刷資料を配布しております。委員の先生方の机には資料とは別に封筒を置かせていただいております。本日の会議終了後、資料の送付を希望される方におかれましては、お手数ではございますが、お名前をお書きいただき、机の上に置いていただければと思いますので、よろしく願いいたします。

それでは冒頭のカメラ撮りはこれまでとさせていただきます。今後の進行は鷺谷委員長へお願いいたします。それでは鷺谷委員長、よろしく願いいたします。

【鷺谷委員長】

それでは、ここからは議事次第に沿って、私の方で進めさせていただきますので、どうぞよろしく願いいたします。

議題1は、自然再生事業実施計画についてです。まず第3期となる森吉山麓高原自然再生事業計画についてです。本計画については9月に一度現地調査を行い、その際に意見交換会で議論をいたしました。本日は意見交換会当日にご出席が難しかった委員もいらっしゃいますので、事業の内容について改めてご説明いただき、意見交換会で出された各ご意見へのその後の対応についてご報告いただければと思います。それではよろしく願いいたします。

【秋田県生活環境部自然保護課自然公園班主査（近藤）】

秋田県の近藤と申します。私の方から実施計画第3期の概要について説明させていただきます。はじめに森吉山麓高原の概要になります。事業対象地は秋田県北秋田市森吉山麓高原地内です。かつては豊かなブナ林に覆われツキノワグマ、カモシカ、クマゲラ、クマタカなどの多様な生物が数多く生息していた当地域は、昭和49年度から昭和63年度にかけて、畜産振興による山村所得向上と雇用拡大を期待した草地造成が行われました。造成に先立ち、ブナを主体とする広葉樹が約264ヘクタール伐採され、地元自治体営の牧場として放牧に活用されましたが、畜産農家の減少等の理由から平成21年度をもって、放牧利用が廃止されております。区域面積は505.2ヘクタールあり、この内県有地の487.7ヘクタールが事業対象地となっております。当地は昭和50年にクマゲラの生息、繁殖が確認されていることから、事業地を含む一帯が国指定鳥獣保護区に

指定されております。また、昭和 43 年には森吉山県立自然公園にも指定されています。この区域では平成 10 年に第 12 回日本ジャンボリーが開催されており、奥森吉青少年野外活動基地が整備され、平成 16 年には野生鳥獣の生態等に関する普及啓発活動や鳥獣の生息に適した環境の保全・形成を行うための拠点施設として環境省森吉山野生鳥獣センターが開所されております。森吉山麓高原における自然再生事業は、県有地面積の内、約 189 ヘクタールを再生すべき対象地として平成 16 年度から事業を開始しております。

次に、自然再生協議会のこれまでの取組について紹介します。平成 17 年 7 月に自然再生協議会を設立し、平成 18 年 3 月には全体構想を策定。同年 10 月には自然再生事業実施計画を策定しております。平成 23 年 3 月には 2 期目となる実施計画を策定し、平成 28 年 3 月に策定しました第 3 期が今回の実施計画となります。

自然再生事業の目的になりますが、かつて草地として開発された森吉山麓高原をブナ林に再生し、豊かな自然環境の保全を図ることです。全体構想の中では自然再生の目標を短期的、中期的、長期的の三段階とし、現在取り組んでおります短期的な目標は、最初の 30 年間で造成期と位置付け、初期の 10 年間で森林整備の重点期間としております。

これまでの自然再生の取組状況になりますが、放牧跡地を森林に再生していくため、平成 18 年度からブナなどの植栽を行い、実面積にすると約 10 ヘクタールを造成し、再生対象である放牧跡地への植栽は概ね完了しております。植栽樹種はブナを主体として他にミズナラ、トチノキなど高木草を形成する樹種を交えて植栽し、地域遺伝子資源を保全するため、事業地内の種子から育苗した苗木を使用しております。苗木の育苗は県林業研究研修センターと野外活動基地周辺の苗畑で行っております。植栽間隔は、将来の樹冠の広がりや下刈作業の誤伐などを防ぐため、2.5m 程度として、1 ヘクタール当たりの植栽本数は 1,500 本を基本としております。また、配置は、列状植栽や 9 月の現地調査でご覧いただきました群状に配置する島状植栽を実施しております。これは種子の散布能力に乏しいブナの特性を考えまして、再生の核となる林分を形成し、その後自然の推移に委ねて森林再生をしようとする意図がございます。

植栽以外の再生手法として、第 2 期の実施計画期間において、天然更新したブナ等の山採り苗を土壌ごとブロック状に移植する方法を試行しております。これまでの植栽地と比較すると、活着、成長は良好で、有効な手法ではありますが、コストがかかり、移植箇所が限定されるという手法でもあります。

次に事業地内で行っているモニタリング調査について説明します。秋田県林業研究研修センターでは、平成 18 年から試験植栽地として設定した区画を中心に、苗木の活着率、成長量、獣害の有無、発生稚樹の状況等を調査し、その検証を行っております。これまでの調査結果では、共通して、4 年ほどは成長が抑制され、その後は成長が認められるようになっております。植栽木の成長には、土壌、苗木の種類、耕起の有無などが関係するということも明らかになってきており、植栽に当たってはこうした条件整備が必要と言えます。また、既存のブナ林においては、毎木調査、植生調査、更新稚樹調査のほか、森林の動態調査や苗木の生産用種子を確保するために結実量調査も行っております。

次に、第3期実施計画の目的と取組方針について説明します。2つございます。1つ目は、初期の10年に造成した植栽地が森林として成林していくことです。これは、これまで10年間に造成した植栽地が今後成林していくために現地を精査して、下刈や補植等の保育作業を行って、着実な育成を進めていくことでもあります。植栽を行う場合は、これまでと同様の育苗、植栽間隔とします。事業地内ではすでに二次林化している箇所や徐々に広葉樹が侵入している箇所もありますので、それらはその遷移に委ねることとし、刈りだし等の更新補助作業を行い、土壌ブロックの部分移植等も検討していきたいと思っております。そのためにはモニタリング調査は重要であり、事業効果の判定や順応的管理に必要不可欠であると考えますので、引き続き実施するものとします。

2つ目は、持続可能な自然再生の体制を確立することです。自然再生には長い期間が必要であり、持続可能な取組としていくには、多くの人々の理解と協力、そして多様な主体の参加が必要であります。自然再生活動として、これまで事業による植栽以外に、現地における自然観察会や野外活動基地、指定管理者による植樹活動が行われております。今後もこうした植樹活動を継続していけるように、活動に対する資材等の支援、植樹や維持管理の作業方法の技術指導を行いながら、再生活動への意識醸成に努め、さらに幅広い主体の参画によって再生活動が進んでいくよう努めていくものとします。併せて、再生事業への取組についての理解を深めるため、HP等による広報活動や現地の関係施設にパネル等の関連資料を展示するなど広く紹介していくものとします。その際には、人と自然との関わりやブナ林の価値、さらには再生への考え方などを示すための工夫を行ってまいります。再生活動は、自然環境学習の教材、フィールドとして有効でありますので、環境省や北秋田市等の自治体と連携しながら、普及啓発を進めていくものとします。加えて、森吉山麓での自然再生を進めていくことを目的に設立された、森吉山ブナ林再生応援隊をはじめとした、各種団体等とも連携を図りながら、植栽から維持管理が行われるような体制の構築を図っていくものとします。

次に、意見交換会でいただいたご意見に対する対応ということで、5点説明いたします。1点目は、伐採前のブナ林の利活用とその文化についてです。地域の歴史については、全体構想の「1 森吉山麓高原の自然再生に向けて」の中で、文化的な内容を一部ふれておりますが、観察会等の自然環境学習の場でも紹介して、人と自然の関わり方など、本質的な問題も考えられるように努めていきたいと考えております。2点目は、生態系サービスの再生イメージについてです。ブナ林の再生イメージについては、これも全体構想の中で、植栽後のイメージとしてイラストがございしますが、現地の関係施設へパネル展示を行っておりますので、生物等を描き入れて、イメージを共有していきたいと考えております。3点目は、ポット苗の使用についてです。ポット苗は現在、植樹希望者やボランティア植樹用として育苗しておりますが、今後はご意見を参考にしながら、コンテナ苗による育苗も検討していきたいと考えております。4点目は、開放地的な景観の保全及び放置による森林再生についてです。事業対象地の中には、植栽を行わずに草地として残すエリアを設定しておりますので、今後もそのままの形で保全していく考えであります。また、人の手を加えず、放置により森林再生することについては、本再生事業においては、人工林

を作ろうとしているわけではなく、最低限の手を加えて、あとは自然の推移に委ねたいという考え方から事業を行っております。この地域の森林の核であり、かつ種子散布能力のあまりないブナを主体に植栽を行い、他の樹種は自然に入ってくるのを待つというやり方で自然林に近い森林が形成していくものと考えております。5点目は、誰もが楽しめるプログラムの提供についてです。自然環境教育とモニタリングが一体となったプログラムについては、継続性を持たせるためにも必要でありますし、今後の課題でもあります。モニタリング自体、ボランティアの方々にやっていただくのに適した作業でありますので、単に植栽ボランティアにとどまらず、植えた木がどのように成長していくか、そういった部分についても関心を持ってもらえるような仕掛けをしていきたいと考えております。そのためには、各種団体と連携を図りながら、将来にわたって貴重な自然財産を引き継いでいけるように、誰でも参加し、誰もが楽しめるような参加型のプログラムを作っていきたいと考えております。

以上で、実施計画第3期の概要説明を終わります。

【鷺谷委員長】

ご説明ありがとうございました。意見交換会で出た意見を適切に計画に取り入れて下さったと理解してよさそうです。

それでは、質疑応答に入る前に、助言の手続き及び本計画に対する助言の必要性の有無について、事務局のお考えをご説明していただきたいと思います。

【国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐（金納）】

それでは、事務局より助言の手続き等につきまして、説明させていただきます。

資料の1をご覧ください。資料1は自然再生専門家会議開催についてという書き物でございます。この1の目的でございますように、自然再生推進法第9条第6項に基づきまして、実施計画を主務省庁が受け付けた際には、主務大臣は助言の実施の有無を判断することとなっております。この際に、自然再生事業実施計画に関して、必要な助言をする場合等には、自然再生専門家会議、本日のこの会議になります、会議を開催して、その意見を頂くこととなっております、この定めに基づきまして本日の会議は開催されております。

続きまして資料2をご覧ください。助言にあたっての主務大臣の手続きのフローが記載されております。実施計画、全体構想を主務省庁が受け付けた際には、法9条の規定や自然再生基本方針の内容に基づき、実施計画が自然再生基本方針等に基づいて適切に作成されているかどうかという観点から、助言の実施の有無を判断することとなっております。なお本日は、参考資料3として自然再生基本方針を添付してございます。

助言を行う場合には、助言実施の有無の判断から図の左側の流れのように、助言の案を作成いたしまして、自然再生専門家会議で助言についてご意見をいただいた上で助言を決定・実施するという流れとなっております。

また、助言を実施しないという場合につきましては、右側になりますけれど、実施計画が自然再生推進法や自然再生基本方針に基づきまして、適切に作成されているという場合でございます、その場合には助言を実施しないということをごちらの専門家会議にご報告をすることとなつ

ております。

今回の森吉山麓高原自然再生協議会の実施計画につきましては、主務省庁側で、本実施計画について自然再生基本方針等に沿ったものか確認をいたしました結果、助言の必要はないと判断しているところでございます。

以上でございます。

【鷺谷委員長】

省庁としては、助言の必要なしとご判断されているということです。それに関して、ご意見、ご質問等ございますでしょうか。計画に関するご意見もこの場で言っていただければと思います。が、いかがでしょうか。

それでは、本計画については、助言の必要なしということでもいいということかと思えます。

【鷺谷委員長】

次に、久保川イーハトーブ自然再生協議会より計画内容についてご説明をお願いいたします。

【久保川イーハトーブ自然再生研究所（須田）】

それでは、久保川の須田の方から今回の実施計画につきまして、ご説明申し上げます。

まずは、地域の自然環境の概況についてですが、この地域の特徴としては、伝統的な里山の環境と生物多様性が流域レベルで良好な形で維持されていることがまず挙げられます。全国津々浦々いい里山環境はまだ残っていますが、ここはランドスケープ規模でそれが残っているということが非常に特徴的です。その環境の下には多くの絶滅危惧種を含む、里山の生き物が豊富に見ることができます。東北の南部に位置していますので、例えばヒメギフチョウやエゾイトトンボなど北方系の生き物が里山地域に出てきているのが特徴のひとつでもあります。その他のものについては、過去には関東から東北南部の里山地域に広く生息していたものが多く見られます。

これらがどう形成され、なぜ残されてきたのかと申しますと、一番大きな理由は、この地域は降雨量が少ないため、水田をつくるためには水を確保しなければなりません。昭和に入り、土木技術が発展するとともに棚田がたくさん形成されるようになったのですが、その時も河川と棚田の標高差が大きく、地形的にも火山地質で非常に水はけが良いという理由がありまして、そのために小さなため池をたくさん作って水を確保したということです。それが現在残されている非常に多くのため池が散在する独特なランドスケープを形成することにつながりました。さらに、ため池はほとんどが個人所有になります。そのために大きな水門を作るとか、ため池をシート張りにするとか、コンクリートで護岸するとか、そういうコストをかけるとコスト分のベネフィットがなかなか得にくいということもありまして、見た目は非常に自然池沼のようなため池が流域にだいたい600カ所以上、細かいものまで含めるとおよそ1,000カ所以上あるというふうに考えています。そういうものが散在しています。棚田についても地形的な制約が大きいために、区画を大きくする整備はされていますが、暗渠排水をいれるなどの近代化もほとんど行われてこなかったということが特徴です。さらに、水田だけではなく、周りの山林も生産や生活資源を得る場として、最近まで、場所によっては現在も非常によく使われています。例えば、ほだ木を取るための伐採や林床を利用したキノコの栽培、そのようなことが行われています。それらが相俟って、現

在の生物多様性と豊かなランドスケープを形成しているというふうになっています。

ところが、この地域も近年に至りまして、自然環境の保全上の問題が起きてきています。それは大きくまとめて2つに集約されます。1つは侵略的外来種の侵入と定着です。今、地域で一番問題となっているのは、水辺の外来種でありますウシガエルの侵入・拡散です。それとともにいろいろな土木工事に付随しまして、セイタカアワダチソウやオオハンゴンソウが地域に侵入して繁茂するようになってきています。さらに高齢化や後継者不足による管理放棄や営農形態の変化ということも問題になってきています。例えば、棚田の造成は昭和40年代くらいまで開拓が進められてきましたが、その後20年から30年経って、その開拓された方々が高齢化したり、離農されたり、などが出てきまして広域的に放棄される、また今まで管理されてきた山林も放棄されて細い木が密生し、笹が茂るような形が最近目立ってきています。

これらの状況を鑑みまして、当協議会としては、ここにある5つの活動を現在行っています。1つは侵略的外来種の防除。これは主にため池のウシガエルと畦畔に生えているセイタカアワダチソウなどの防除を中心にやっています。里山の手入れや環境整備については、主に協議会構成員である知勝院の所有地で行っていることでありまして、林の間伐や落ち葉掻き、下草刈り、そのような管理をして、元の手入れの行き届いた環境を再生する取組をしています。生物相調査については、インベントリーとまでは行きませんが、環境指標性が高く、代表的な生物や植物、鳥、昆虫、水生の生き物などの調査をしています。それぞれの事業や調査を行った場合には、それをモニタリングすることを合わせて行っております。これも主に知勝院の所有地で行っていますが、自然環境学習の場としての提供をしています。例えば、地域の学校の観察会や学生実習など、そういうことに現在利用しています。

自然再生事業の目的になりますが、ここに掲げてあるような目的を掲げています。それについて具体的な項目としては下記の4項目を全体構想で掲げています。1つは、侵略的外来種の防除によるため池環境の保全・再生ですが、これは平成21年に策定されました実施計画に基づいて、現在実施しております。2つめの里地里山環境の保全・再生については、平成22年に策定しました実施計画に基づいて実施しております。そして、3と4が今回の実施計画の内容に含まれる項目となりまして、これによって当協議会が全体構想で掲げている4項目が実施計画によってカバーされる形になります。

次に、実施体制です。実施主体は協議会の構成員であります久保川イーハトーブ自然再生研究所が主体となります。それに、協力者として、自然再生協議会の参加者、これには個人・団体・行政等とありますが、あとは地権者や協議会等の実施行事に参加する一般の方々、それらのご協力を仰ぎながら、当実施計画を実施していきたいと考えています。

事業の目的としては、この3項目を挙げています。1つ目は生物多様性の劣化・消失がみられる場所に応じた対策を実施すること、2つ目は保全再生した場を活用した系統保存をすること、3つ目は実践的な自然環境学習の場の提供ならびに環境意識の向上を図るということです。この3つの目的をどのように実施していくかということで、下に掲げる4つの実施方針を策定しています。1つ目は耕作放棄地における取組です。具体的には主に水田跡地、わずかに畑地もあるの

ですが、それが再生の中心となります。なるべくその土地に応じた再生を行っていきたくて考えていますので、水田が多いということで主に水辺環境の再生が中心となるというふうを考えています。水田の一部については、復田も視野に入れたと考えています。ただしこの場合は、なるべく環境に負荷をかけない農法を試みたいと考えています。2つ目は、河川周辺における取組です。これは先程挙げましたセイタカアワダチソウやオオハンゴンソウのような侵略的な外来植物が主に河川沿いに侵入しています。このきっかけは河川の護岸工事など整備工事に随伴して入って来て繁茂する形が見られますので、その侵入当初の段階で抑えておくということは今後地域への広域な拡散を防止するという形でも非常に大切だと考えていますので、まずは侵入・繁茂が著しい河川沿いでこれらの植物の防除を行いたと考えています。3つ目は系統保存の実施です。これについては、地域絶滅が危惧され、自力分散や分布拡大が制限される一部の種について、保全再生した場を活用した系統保存を試みたいと考えています。4つ目は、地域内外との交流と自然環境体感の場の整備ということです。これは、自然環境や生物多様性保全の重要性を理解、体感できる場としての里歩きコース、フットパス等の整備を行うということを考えています。

次に、事業の実施地域です。黄色く丸の付いている部分が当初計画しています実施地域、実施範囲になります。その脇に青い丸でAからDまで記号が付いているところが、今回すでにご協力を得ている農家さんの位置です。だいたいこの4軒の農家さんに、協力と承諾を得ておまして、まずはその所有地が集中する黄色の枠内で実施していきたくて考えています。さらに、左右にある2箇所の青い丸、この地域もゆくゆくは実施計画を波及させていきたくて考えています。

次に、事業の実施方法です。まずは、耕作放棄地における取組です。これは先程申しましたように、立地条件が前提条件となりますが、それに加えその土地の生物相、来歴などを参考とし、専門委員会において個別に再生目標と管理方法を策定したいと考えています。先程申しそびれましたが、今回の実施計画については、自然再生研究所が中心となりまして、個別の専門委員会というものを協議会に設けまして、そこでの協議によって、全ての計画を実施する形にしております。この管理方法や再生手法を策定する場合には、現在、知勝院の所有地でさまざまな自然再生の試みがすで実施されておりまして、下の図にあるような形となりますが、それも参考に進めてまいりたいと思っております。復田に当たっては、現在地域で実践されている農家さんがいらっしゃいますので、その方々の指導のもと、無農薬栽培や冬季湛水など生物多様性保全に負荷をかけない農法を試みたいと考えています。

2つ目は、河川周辺における取組です。これは、基本的には抜き取りを行い、防除を進めていきたくて考えています。種の特性に依じて刈り払いなど別の方法も併用していきたくて考えています。防除に当たっては、その種の生態的な特性などを十分に考えまして、より効果的な方法や時期を検討していきたくて考えています。さらに今は河川区域がほぼ中心となっていますが、一部周辺の休耕田などに進出する場合がありますので、そういう場所も状況や必要性に応じて、防除の視野に入れていきたくて考えています。

次に系統保存の実施です。これは個体の移植やは種、土壌シードバンクの活用など、対象種の特性に依じた方法や場所等を専門委員会で検討し計画的に行っていきたくて考えています。当面

の対象は環境変化や盗掘などの影響著しい植物と、自力分散の困難な止水性淡水性魚類のそれぞれごく一部の種を対象としていきたいと考えています。例えば、アズマギクというキク科の植物がこの地域数か所に残っていますが、この生育環境というのは非常に強度な畔の草刈りが行われている地域で、特に開花期である早春から梅雨前くらいの時期はくるぶしくらいの草丈が維持されているところしか残っていないことがわかっています。そのために、農家さんの私有地などで放棄された場合は、短期間で管理が行き届かなくなってしまう。こういうものについては、やはり対象とすべきであろうと考えています。また、ため池にはシナイモツゴという環境省レッドリストで、CRになっている淡水魚がおりますが、こういうものも自力でため池から他に移ることは考えられませんので、対象にしてもいいのかなと考えておりますが、今のところ具体的に種を何にするかということはまだ検討中の段階です。昆虫などについては、今まで知勝院の敷地内で行っている再生事業、先行事例などの結果を基にすると、現在場所を作れば自力でかなり速やかに移動分散してきて、個体群を回復したり、再定着したりということが認められておりますので、こういうものは人為的な系統保存にかける段階ではないだろうということで、現在は対象外として考えていますが、ゆくゆく必要性が出てきましたら、こういうものも対象に含めて検討していきたいと考えております。

次に、地域内外との交流についてですが、里歩きコース、フットパスの整備については、草刈などによる歩道の確保とともに、足場の悪い場所には木質チップの敷設をしたいと考えています。下の写真は知勝院の所有地であります樹木葬第一墓地のトレイルになりますが、このようなイメージとなります。トレイルが他の道であるのか、フットパスであるのか明確に区別できることにもつながりますし、表土が流出したり、外来植物が芽生えたり、そういうことの抑制も期待されます。さらに使用するチップは原則地域内で伐採したものをチップ化したものに限定したいと思います。これはなぜかという、地域からなるべく自然物の搬出を抑えたい、昔の循環型の里山のシステムを取り入れたいということがあります。もうひとつはよそからのチップを購入したり搬入したりすると、外来種の種子が混じっていることが多い。現在は地域内に、非常にアレチウリが繁茂している地域がありますが、そこはチップ工場が、ほかのところから仕入れたチップとともにアレチウリが侵入しているということが明らかですので、こういうことは起こしたくないということがあります。さらにコースの設定や周辺環境整備などは地権者の合意を得た範囲から順次行うことにしたいと思います。全体的に地権者が多岐に渡りますので、いっぺんに長いトレイルを作り上げることはなかなか難しいと考えておまして、まずはできるところから、こつこつと作っていきたいと考えております。主にトレイルは民地になりますが、一部実施計画の13頁に国有林ということも入っておりますが、実際によく調べてみましたら、国有林の中を通るわけではなく、国有林と民有地の境目を通るような形になりますので、今回の計画の中には国有林は含まれないというふうに理解していただけるとよいかなと思います。拠点施設としては、知勝院敷地内のビジターセンターという建物と、久保川いきもの浄土館という展示館を作っておりまして、これらを活用したいというふうに考えております。これらの整備と合わせまして、魅力的なプログラム、里歩きプログラムや自然体験プログラム等を検討開発していきたいと考えてお

ります。

次にモニタリングです。モニタリングは基本的に同じ場所の事前事後比較を中心として行いたいと思っておりますが、知勝院の敷地内になります。先行管理地の状況、いふなれば目標というふうにつまえることができるかもしれませんが、それとの比較も含めて、目標達成状況を評価して、モニタリング項目の追加や見直しに生かしていきたいと考えております。さらに、里歩きや自然環境学習等の参加者アンケートを行い、それらに供する場所やプログラム等の適否や整備検討に生かしたいと考えております。さらに追加項目や追加見直し等については、専門委員会での協議ですべて決定していきたいと考えております。また、実施計画の実施期間ですが、これは協議会総会での計画承認からの5年間を考えています。当協議会の次年度の協議会総会は少し前倒しまして、今年度の3月に行うことを予定していますので、実質この実施計画は平成29年度からの5年間が実施期間というふうになると考えています。さらにその5年間の結果を踏まえまして、この実施計画の内容を継続する、もしくは新しい実施計画の策定に反映させていきたいと考えています。

次に、これらの実施計画によって期待される効果です。それは大きく3つ考えておりますが、まず1つ目は、生物多様性の豊かさやつながりの実感ということです。今のところは非常に個々の狭い場所での計画となっておりますが、それらが後々広がっていきつながっていけば、おそらく水辺から陸域に至る多様な生態系が一体となって再生されるというふうを考えています。それらの豊かさやつながりを実感できる場を是非創出していきたいと考えております。

2つ目は、希少種や絶滅危惧種の保全に向けてということですが、場の保全再生を通じて、今少なくなっている個体群が質的にも量的にも回復することが期待されます。さらに系統維持も含めまして、保全再生された場が、種のリフュージアとしての機能を持つことも期待されます。

3つ目は、人と自然のかかわりの再構築に向けてということですが、これは生物多様性保全にかかわる意識の地域への浸透、この地域は非常にいい自然が残っておりますが、地域に住まわれている方は日常見る当然当たり前のことですので、その豊かさが何によって維持されているのかについては今一つ理解の浸透が至っていないというふうに感じております。こういう事業に付随しまして、そういうものが地域の方々にこんなにいいものがまだ地域に残っていたのかということに気づいていただければ、安易な外来種の持ち込みなどを防いでいけるのではないかと考えています。それがどんどん進んでいけば全体として、生物多様性保全にかかわる負のバイアスの低減に寄与するのではないかと考えています。さらに里歩きコースの整備に伴い、そういうフットパスのようなものは地域の方ももちろん利用していただきたいのですが、割合地域外の方が利用されるという形が多いと思っておりますので、そういう方々との人的交流を通じて、生物多様性に富んだ農村集落の健やかな発展と維持に寄与していけるのではないかと考えています。

簡単ですが、以上です。ありがとうございました。

【鷺谷委員長】

ありがとうございました。

それでは、先程と同様、本計画に対する助言の必要性の有無について、事務局のお考えをお尋

ねしたいと思います。

【国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐（金納）】

はい、事務局でございます。本計画につきましても、先程の森吉山麓高原自然再生事業実施計画と同様の手続きを踏まえまして、助言の実施のご判断をするということになっておりますので、手続きについては割愛させていただきます。主務省庁側で、本実施計画につきましても、自然再生基本方針等に沿ったものか確認をしました結果、助言の必要はないと判断しております。

以上でございます。

【鷺谷委員長】

ありがとうございました。助言の必要なしとご判断されているということです。本計画につきましては、初めてお聞きすることですので、計画そのもの、もしくは先程のご発表に対して、ご意見やご質問がある方がいらっしゃいますと思いますので、自由にご発言いただければと思います。はい、それでは、和田先生、お願いします。

【和田委員】

具体的に外来種として、ブラックバスなどの名前が挙がっていませんが、そういう心配はないのでしょうか。非常にこの地域固有の重要種といえるものがあるということを念頭に置かれた計画を立てられています。最初にヒメギフチョウという名前を挙げられましたが、もう少し具体的にどういう種類がいて、貴重だという情報を教えてください。また、昆虫はこの地域に、よそから入って来るから保全の措置を取る必要はないだろうというご判断をされていますが、昆虫でもこの地域に固有のものがあればそのものの保全という形で考えていかなければならないと思いますので、その辺のご配慮をいただけたらと思いました。

【久保川イーハトーブ自然再生研究所（須田）】

まず1点目ですが、この地域の特徴として、非常に外来種がまだ未侵入なものが多いです。例えば、全国的に問題になっていますミシシippアカミミガメやブルーギルは、未発見です。オオクチバスについては、今のところ600カ所程度のため池の中で、10カ所程度侵入が確認されていて、その中の数カ所についてはごく最近密放魚されているということがわかってきています。もともといる数カ所についてはすでにため池の池干しや掬い取りなどを併用いたしまして、防除に努めているところ。あと問題になっているのは、アメリカザリガニですが、これもまだ数カ所しか侵入していません。これについては最も水辺の侵略的な外来種で防除が困難で影響も大きいものと我々は捉えています。これについては現在封じ込め等の対応をしています。

地域の希少な動植物になりますが、淡水性魚類で一番重要なのはシナイモツゴだと思っています。これはまだ25カ所のため池で生息が確認されていて、個体群としては安定していますが、最近いろいろなものの持ち込みに付随して、モツゴの侵入が始まってきていますので、このまま放置しておくと、全国でモツゴの侵入によって生息地が失われていくということがすでに知られていますので、そういうことを防ぐ意味でも、そういう持ち込みが一切ない我々協議会が管理できる場所で保全していくことは意義があると考えています。また、植物では、野生蘭の分布がありますが、そういうものは商業的に価値を持っていますので、それらの盗掘が著しいということ

がありまして、根こそぎ取られてしまうということが確認されていますので、そういうものを目の届くところに保全しておきたいと考えています。昆虫類ですが、今のところ全体としては、安定した個体群を維持しているものが多いのですが、先程お話にもありましたとおり、ヒメギフチョウの分布が最近局限化されていまして、個体数も少ないということが確認されていますので、昆虫でまずは手を付けるのであれば、その辺りから始めたいと考えています。あと、ゲンゴロウや水生半翅類を中心とした水生昆虫の一部にもそういうものが見られますので、今後対象として考えていければというふうに思っています。よろしいでしょうか。

【鷺谷委員長】

それでは、他のご質問やご意見はありますか。宮内先生、お願いします。

【宮内委員】

どうもありがとうございます。大変いい活動、素晴らしい活動をされていると思って、是非歩いてみたいになりました。その上でいくつか質問をさせていただきます。まず、このエリアはどのぐらいの集落があって、どんな人が住んでいて、高齢化が進んでいるという話ですが、今どういう状態なのか、産業法などいろいろ再生させるような可能性があるエリアなのかどうか。また、この事業とそういう動きとの連携みたいなものはあるのかなのか。里歩きみたいなことをこれからやっていきたいというお話でしたが、対象になるのはどういう方を想定されているのか。割と都市部から来られる方、近くの方を想定されているのかということ。その辺りの関係性などを含めてお話をお聞かせください。

【鷺谷委員長】

お願いします。

【久保川イーハトーブ自然再生研究所（須田）】

まず、集落の規模になりますが、地域の民区で6区含まれています。我々の地域は旧達古袋村というところに相当する部分で、戸数は大体130戸程度で、これは江戸時代の後期と戸数はほぼ変わらない地域です。我々の活動地域は袋小路になっているような場所です。ここを通ったからといってどこかに抜ける、この地域で大きな産業があるという場所ではありません。非常に人や物の交流が少なかったと考えられます。そのことが言うなれば外来種の侵入や様々な近代化の波を止めるような役割を果たしてきたのではないかと考えられます。産業としては、水田稲作が主なのですが、水田の生産性が非常に悪い地域で、そのために多くの農家さんは水田だけではなく、主にシイタケ栽培を中心としたことをやっています。一時期は牧畜なども導入されましたが、今は衰退しています。なかなか農業だけでは生活を成り立たせるのは難しい地域になります。専業農家さんは、おそらく数軒あるかないかという状況です。多くの方が兼業農家として一関の市街地から車で20分~25分の地域ですので、そこで兼業されて、お父さんお母さんは街で働き、おじいちゃんおばあちゃんは田んぼを守るという形で、極度な過疎化が進まなかった、極度な放棄は進まなかったということも、最近までこのようないい環境が残されてきたひとつの理由かと考えています。あと、フットパスを利用する対象ですが、今のところやはり都市に住まわれている方が中心となります。樹木葬墓地というものを知勝院というお寺が営まれており、そのこの契約

者は都市の方が多いです。また、知勝院で春と夏に研修会というものを行っていきまして、その敷地内外で外来植物の防除作業や落ち葉掻きを手伝っていただいたりしています。そういう方々が研修会の行事としても、プライベートで訪れた場合でも、そういうものを利用していただけだろうというふうに考えています。また口コミで広がって、他の人も来てくれるようになるのではないかと考えています。あと、地域との連携や交流など、我々の活動がここ最近やっと地域の方々に理解していただける段階になりまして、今回の実施計画を策定しましたのも、最初の方はやはり地元の方は警戒されますので、何やっているんだお前たちは、みたいな目で見られていたのですが、やっていることがだんだん浸透してきて、うちの使っていない田んぼを使ってもいいですよとか、うちの敷地にルートを作ってもいいですよという理解が得られてきました。そのために実施計画を策定したのですが、これがだんだん広がって、もっと広域的に地域の方々という形でつながっていきけるようになればと考えています。外来種防除についてもセイタカアワダチソウの抜き取りは、当初は知勝院の事業として始めたものを、協議会が引き継ぎやっていますが、現在は地域の方々から率先して自分たちの畑の脇に生えているものなど、我々が抜き取りをやる時に協議会の構成員ではありませんが、積極的に協力してくれるというような形になってきております。

【中村委員】

すばらしいプロジェクトだと思います。将来的に人口の減少や放棄地が発生する時にどのような形で対応していくかということに興味があり、その点からの質問をさせていただきたい。今回再生対象地となった放棄地は、オーナーである農家さんの同意を得て行っていることだと思いますが、それらの農家さんは将来的に自分たちの農地がどうなっていくことを描きながら須田さんたちと協働してやっといこうとしているのでしょうか。また、それは農地のまま続けていくのかそれとも変わるのか、そのあたりを教えてください。また、指定管理者などの予算的な裏づけがあるか教えていただきたい。それと、樹木葬というものが入っており、これは自然再生事業の中で議論されているのかも教えていただきたい。最後に、事務局に対して手続き上の質問ですが、先ほど助言書を作成する必要がないと言ったのは、資料2の二つに分かれている部分のことで、今の質疑応答というのは、2番目の助言部分の判断で、自然再生専門家会議と一緒に公開しているということですか。そう考えると、この意見交換を行った後にそちらの案が公開されるべきであるとも思うのですが、ちょっと手続き上分からないところがあるので、冒頭事務局から「これは助言書を作成しない」とおっしゃった際の手続きの部分を教えてください。

【鷺谷委員長】

それでは、最初に久保川からお願いします。その後に金納さんお願いします。

【久保川イーハトーブ自然再生研究所（須田）】

まず地元の農家さんとのさまざまな関係についてですが、現在、地目としては農地のまま借用できるように考えております。その理由としては、将来的に農家さんに跡継ぎができ、また米を作りたいといった需要が出てきた場合、地権者の意向が優先されるべきだと考えており、その場合に復田できるようにするためです。ただし、残念ながらおそらく多くの場所はそのような需要

がないと捉えており、農家さんの方から使わないような土地は放っておくより何かに使ってもらいたい、すなわち昭和40年代まで開拓が進んでいた地域なので、まだ開拓第一世代の方々がおられるわけです。自分たちあるいは自分たちの親世代が汗水たらして開拓してきた土地なので、非常に思い入れがあるわけです。もう生産ができないのならば、何かの形で役に立てていただきたいという考えが地域の中に残されており、稲が生き物に代わったような形で土地が使われことにはそれなりに理解が得られていると考えております。

これらの活動にかかるコストの問題ですが、実際には私たちの協議会のコスト分の利益が上がるようにしたいとは将来的に考えて行きたいと思っておりますが、今のところ難しい状況です。残念ながら地域の行政からは活動への理解があまり得られておらず、つまり経済的な担保も得られていないので、現在はさまざまな助成金や、知勝院からいくばくかの援助をいただいて再生事業を進めている形です。知勝院と樹木葬墓地、自然再生事業とのかかわりについてですが、樹木葬墓地ということで、元々地域の自然を残しながら里山を管理して生業としての墓地を残していくという形で進めているので、その面では、生業のために里山を管理していたことが現在では墓地経営のために里山を管理していることにつながっており、伝統的な里山管理の1つの新たな方向性かなと考えており、そういうモデルとして樹木葬墓地のさまざまな部分を参考とさせていただきたいと考えております。また、墓地に造成しない部分については、先ほどお見せしたようなさまざまな自然再生の取組の試験をすることができるわけです。今回の実施計画も、いままでの積み重ねの中で「これだったら実施できる」ということを含めて策定したという部分もあり、その部分では知勝院さんと今後もいい形で協議会構成員として共に進めていけたらいいと考えています。

【国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐（金納）】

先ほどの中村委員のご質問に対して回答いたします。基本的には中村委員のおっしゃるような中身のとおりと想定していただいて問題はありますが、資料2の中では、全体構想や実施計画を受け付けたときに助言の実施の有無を判断するというようになっております。これは自然再生推進法や自然再生基本方針に基づいたものであるかどうかという観点から助言が必要ということ判断するとされており、主務省庁の側で受け取って、基本法等と照らし合わせ、こういった判断の中で助言が必要かどうかということを確認させていただいたということであり、そのような検討の中で、助言は不要なのではないかということで説明させていただいたとおりでございます。もちろん、自然再生専門家会議のご議論の中で助言が必要ということになれば、先ほどの資料2の中のフロー左側に従って助言案を作成して会議にお諮りするということになります。つまり、事務的には、自然再生基本方針と照らし合わせ、助言は必要ないのではないかと案を説明させていただいたということです。

【辻本委員】

非常に地道にやっておられ、今地図を見ているんですが、数軒の家がある所から徐々に伸ばしてい

それと、アメリカザリガニはまだ生息していないということですが、逆に都会の方々はそのザリガニを釣るのが楽しい、逆にそれがあることで自分の子供たちに教育をすることができるという間違いを起こしてしまうので、今の段階でそのような啓発の面も考えていただきたい。専門家又は関係する人たちだけの自然再生になってはならず、市民と一緒にやる体制が必要です。

また、里山としての自然再生の事業なのか、それとも自然に戻すための事業なのかとよく考えられ、目標設定をされた方がいいのかなど。一般の方々を巻き込まないと継続する事業にならないと思いますので、怖さと慎重さを込めてこれからの計画の中に含めていただきたいと思います。

【鷺谷委員長】

いくつかご質問頂きましたが、最初のトンボを例にした質問と、一般の方を巻き込む仕組みについてお答えいただいて、自治体との関係は協議会に一関市が参加していると思いますので、実質的な役割をもう少しがんばっていただきたいということで、決して関係していないということではないと思います。時間も押していますので、簡潔にお答えいただければと思います。

【久保川イーハトーブ自然再生研究所（須田）】

トンボ相については、この地域、現在まで事業地内で 68 種類確認しています。岩手県全体が確か 86 種類ですので、非常に豊かな地域であるということが出来ます。また、トンボはため池に住んでいる止水性の種だけでなく、久保川等に生息する流水性など、生息環境から見ても多様性に富んだ構成になっているので、裏を返せば、それだけ水辺と陸域のつながりということが様々な環境要素について担保されていると考えられ、この地域の自然環境を図るものさしとしては適していると考えております。また、地元の方々への普及啓発についてですが、我々の構成員のなかで一番かかわりがあるのが知勝院さんで、そこで行われているような人的交流を手本として、協議会としても独自で交流の仕方などを進めていければ良いと考えております。具体的に何かを申し上げる段階にはございませんが、協議会の大きなテーマとして考えて行きたいと思っております。

【近藤委員】

回答は求めていないので、一つの意見だけ申し上げたい。今までの自然再生というのは、事業費がないプロジェクトをやっていたわけで、それを各省庁のモデル事業の中で、名前を変えて自然再生事業という形で進めてきました。そこで、今回初めて、新たなビジネスモデルというか、地域の再生あるいは活性化のために皆様が立ち上がって、はたして食べていけるかは別として、新しい方法を模索されているということで、非常に面白い取組だと思います。これが化けるといったら言い方が雑になりますが、他の省庁の取組に結びつきやすい展開になるのではないかと期待しています。自然再生法をうまく活用する方法として興味深く観察しているので、ぜひ育てていただければと思います。

【鷺谷委員長】

ありがとうございます。委員の皆様も是非現地に行っていただければと思います。それでは、

委員から助言が必要という声はありませんでしたので、本計画についても助言なしということでよろしいでしょうか。

続きまして、議題2に移りたいと思います。全国の自然再生の取組について、事務局よりご説明をお願いしたいと思います。

【環境省自然環境計画課課長補佐（木村）】

環境省自然環境計画課の木村と申します。お手元の資料6もしくはスライドを見ていただきまして、自然再生協議会の取組状況についてご説明させていただきます。

はじめに、自然再生推進法に基づく全国の自然再生協議会について紹介します。いわゆる法定協議会については現時点で全国に25箇所あり、右側に自然再生推進法が施行された平成15年1月1日以降で、協議会設立の古い順に整理したものでございます。表の上から18番目までが設立日から10年以上経過している協議会となり、多くの協議会が長期にわたり継続的な取組をされております。次に、自然再生の主な対象に分けて整理したもので、里地里山の保全再生が4つ、森林・草原の再生が4つ、さんご礁の再生が3つ、河川・湖沼の保全再生が最も多く8つの協議会があり、湿原・干潟の再生が6つとなっております。

続きまして、現在実施中の調査業務の中間取りまとめになりますが、全国の自然再生協議会を対象にアンケート調査を実施しました。その結果、自然再生事業の取組は予想どおり「進んでいる」という回答が48パーセント、「どちらともいえない」が48パーセント、「進んでいない」が4パーセントとなりました。「どちらともいえない」あるいは「進んでいない」とした主な理由としては右側に簡単に記載しておりますが、「取組は予定どおりであるが、整備後の維持管理に問題があるため」等の回答がございました。

更にどのような課題を抱えているのか調査しました。取組を実施する上で5つの課題項目について、「現状の課題」「将来的な課題」「課題ではない」の3つから選択して頂き、課題項目ごとに回答数を集計し、横棒グラフで整理しております。判例にある赤色の線が「現状の課題」とした協議会の数、黄色が「将来的な課題」青が「課題ではない」の数を示しています。こちらのグラフを見ていただきますと、①資金不足および②担い手不足については、現状もしくは将来的な課題としている協議会が多くあり、④事務局負担についても、担い手不足と関連があると思いますが、現状の課題としている協議会が多いのが特徴です。

それから、地域社会との関係における課題については、さきほどと比較すると「課題ではない」とする回答が目立っておりますが、⑧地域住民等から理解・協力が得にくい、⑨取組に対する評価が難しく成果をPRしにくい、⑩地域住民との間に環境・危機意識にギャップがある、については赤と黄色を足すと青の「課題ではない」を上回りますので、地域住民の理解を得て普及啓発を図っていくことが今後とも必要ということが考えられます。最後に「その他の課題」ということで3つの課題項目がございます。赤「現状の課題」が多くみられます。⑫自然再生に必要な技術⑬体制整備⑭幅広い普及啓発、それらいずれも課題であると考えられ、特に体制整備については先ほど②で示された「担い手不足」との関連性があるものと考えられます。

続きまして、ヒアリング調査を行いまして、代表的な3つの協議会の具体的な取組事例につい

て紹介させていただきます。はじめに高安自然再生協議会ですが、こちらは大阪府東部の高安地域を中心に、里地里山の自然環境と生態系の再生、人と自然が共生する持続可能な地域づくりを目指している協議会でございます。長年、絶滅危惧種であるニッポンバラタナゴを保全する活動を行っており、NPO 法人が中心的な役割を担い、協議会の中では最も新しく設立された協議会です。全体構想及び実施計画はまだ策定されておきませんが、地域住民参加型の体制づくりに力を入れておられます。特に再生活動を「まちづくり」の一貫としてとらえ、高安まちづくり協議会の連携を図る取組をされておられます。また、過疎化対策に取り組む地元の青年を協議会に加え、地道に地元住民の普及啓発に取り組まれております。さらには河内木綿などの地場産業の再生やエコツーリズムなどによる活動資金の確保につなげることも検討されております。現状の課題としましては、3つ掲げておりますが、第一に全体構想、実施計画の策定が滞っているということで、計画の実現性を高めるために地元住民との協働体制の構築を優先して取り組まれております。第二に地元住民との協働に関する課題として、いかに活動に理解と関心を持ってもらえるかについて担い手の確保が課題となっております。第三に、財源不足ということで、NPO 団体の主導で設立された経緯もあり、行政との連携による恒常的な資金の確保が課題となっております。

続きまして、多々良沼・城沼自然再生協議会の取組事例です。多々良沼・城沼は、群馬県東部地域の利根川と渡良瀬川に挟まれた位置にあり、人と沼の絆の創造と再生をスローガンに、水質改善のためのモニタリング、ヨシ焼きや周辺の浸水整備などに取り組まれております。協議会が行政主導で設立した経緯もあり、モニタリングなど行政中心の活動が比較的多いのですが、平成30年度に指定管理制度の導入を検討されているとのこと。主な課題としましては、熱意ある若い担い手が不足しているということで、つながりの深い市民団体もございすが、その団体の構成員も同様に高齢化と若い担い手の不足といった問題を抱えておられるということです。また、協議会における意見集約につきまして、複数の専門家からの集約が難しいことなどが挙がっております。さらには、多様な民間団体とのさらなる連携を課題として挙げられており、積極的な働きかけが必要と考えられておられます。

最後に、麻機遊水地保全活用推進協議会の取組事例でございます。こちらの協議会では、巴川の洪水時の水を調整するための麻機遊水地における多様な生き物の生息、生息環境を再生することを目的としています。近年、協議会の積極的な声掛けにより自然再生に加えて、湿地の利活用に取り組むことによって加入団体が増加し、設立当初の17団体から84団体に拡大しており、活動が活発化しております。このため組織体制の見直しを行い、昨年7月より新たな組織体制で協議会を運営されており、遊水地周辺にある病院や学校、福祉施設などが積極的に参加されておられます。課題としては、財政基盤の強化ということで、県や市からの支援金や寄付金による活動をされておられますが、民間主体の取組への移行を目指して、安定した財源の確保が必要とのことで、さらなる強化を目指しておられます。また、調査・モニタリングの実施や広報・啓発活動についても課題として挙がっております。

続きまして、次のページは10数協議会からのヒアリング調査をもとに取りまとめたものでございますが、課題として特に数が多かった「担い手不足／資金不足／地域における普及啓発」に関

しまして、その主な要因としましては、少子・高齢化、過疎化の進展という根本的な問題があること、また、コアな活動メンバーのみで新たな担い手の参加が少ないこと、これまでの活動とその成果について十分な理解が得られていないこと、担い手として参加する魅力やメリットを感じられないということが上げられております。資金不足に関しては、現在は県や市からの負担金を財源としているが、今後恒常的な支援ではないこと、自然再生事業は10～20年先の長期的な展望により事業を実施するための継続的な予算が必要になることなどの意見がございました。

それぞれの課題への対応策としましては、担い手確保の事例としては、先ほど申し上げた高安や麻機の取組がございます。また、資金確保に関しては、榎野川の事例ですが、クラウドファンディングを活用した寄付金を集める仕組みづくりなどを検討されております。また、担い手確保も視野に入れた普及啓発の事例はいくつかございますが、自然再生地を利用した自然観察会の開催や自然の恵みを利用した発信などの取組事例がございます。

次に、その他の課題につきまして、整理した3つの課題についてヒアリングしましたところ、第一の「自然再生に必要な技術」に対する課題としては、状況に合わせて取組を進めていくことへの難しさ、自然再生全体を見渡せる専門家や技術の不足などの意見がございました。第二の、「取組を継続的に進めていくための体制整備」については、地元住民の理解と協力が不可欠であること、行政主体では継続性に限界があること、取組を担ってきた主要団体が高齢化していることなどが挙げられました。また、第三の「幅広い普及啓発」については、現況でも実施しているが十分とは言えない、加入団体によるHP等での活動報告などが課題ということです。対応策としては、先程紹介した高安であるとか麻機の取組事例、期待する対応策としては、全国の自然再生に関わる団体が情報交換できるWebサイト等の仕組みの構築などの声が上がっております。なお、自然再生に必要な技術に関する対応策に関しては、対応策として取り上げられる具体的な取組事例の回答が得られませんでした。

最後のまとめになります。主な課題を整理しますと、人材的な課題としては、少子高齢化が進展しており、協議会や活動を支える核となる担い手や参加者の確保が難しいという問題。資金的課題としては、長期的な活動資金の確保が難しいという問題。普及啓発の課題としては、活動の効果などを評価してPRすることが難しい、また、地域住民からの共感や協力を得ることが難しい。そして、その他の課題としては、自然再生の技術の確立、協力体制の整備、幅広い普及啓発が難しいということが挙がっております。これらをまとめますと、自然の恵みや魅力を活用しつつ、地域社会の理解と共感を得て活動への積極的な参加や担い手を確保することで活動資金を確保し、持続可能な協働体制の構築が今後の主なニーズになると考えられます。

こちらはイメージ図として1枚にまとめたものです。自然再生の目標達成に向けて各協議会で自然再生事業を持続的に取り組んでおられますが、その下支えとして行政からの支援や資金、担い手に関しまして時間の経過と共に先細りする傾向が見られます。活動の継続性を確保すべく、自然の恵みの活用や地域社会の理解、共感の獲得を通じまして、持続可能な取組体制を構築する必要性が高まっていると考えられます。

以上で説明のほうは終わりとなりますが、最後に、これらの結果を踏まえまして、全国の自然

再生協議会にとって何か今後の取組の参考となるようなご提案、ご助言等をいただけますと幸いです。なお、時間の関係上、説明は省略させていただきますが、ご参考までに関係者の取組の概要も参考資料としまして添付してございます。以上でございます。

【鷺谷委員長】

ありがとうございます。調査結果からは将来がやや暗いような印象も受けてしまっていますが、最後のまとめのイメージ図にありましたように明るい未来を切り開く芽も現れているところだと思いますので、是非、未来を切り開くためのご意見やアドバイスなどをいただければと思います。

【今村委員】

せっかくいい法律を作り、三省で推進している「自然再生法」の事業についてあまりにも知られていない。ましてや地方の各市町村には環境保全課があっても、扱っているのはゴミだけという現実であり、本気で自然再生を考えている行政はあまりないのが現状ではないでしょうか。国や県もお金を出して、しばらくすればそれでよしという風潮になってしまい、逆に行政が関わって事業が展開しそうになると、周りは安心し、次に進まない。担い手についての後継者問題はどこも抱えておりますが、企業にしても何にしても、ボランティア活動に参加する意欲は持っています。でもそれは、セットしてあげたその場所にボランティアとして参加をすることがやってくるが、自発的な参加までは行き着かない。仮に音頭を取ってくれた積極的なリーダーであっても、次の事業への参加には結びつかないのが現実だと思います。そのような背景があるので、国を挙げて自然再生の大事さ、大切さや事業展開していくことを更に PR すべきで、それを受けて行政である県や各市町村が認識し、理解した上で、市民に参加をいただくのか、担い手を作っていくのか、それを考えていかなければならないと思っています。今、一部の生物の専門家たちが一生懸命動いていても、なかなか次に結びついていかない状況です。専門家たちだけでは運動とはならないことを危惧しています。また、自然再生のために国を挙げて土地を買い取るとか、そのための社会資本を投下する、自然に戻すといったことを行うことで、事業が一般市民にも浸透し、担い手も育ってくる可能性があると思います。今日、ご報告いただいたそれぞれの方が一生懸命やっているわけですが、行政がからむことで事業の継続が難しくなるという自体を避けて、右肩上がりの事業展開を願っております。

【鷺谷委員長】

ありがとうございました。他にいかがでしょうか。中村先生、お願いします。

【中村委員】

全体として、まず最初の頁に自然再生協議会の設立などが記載されていますが、自然再生推進法が施行されてから 20 年くらい経っているのであれば、当初の目標が達成できたのかどうか、達成できていない理由は何なのか、きちんとレビューしたほうがいいと思います。制度論についても、北海道から専門家会議に出席してくれといっても、旅費の問題等が必ず出てきます。環境省が「小さな自然再生」という議論を推進しようとした時に、自然再生の委員会や専門家会議にかける仕組みが本当に機能するのか、もう少し小さな枠の中でやれることはないのか、といったような出口について、違った議論があっても良いと思います。つまり、このようなシステムは非常

に重いという印象があります。ただ、それをきちんとやらないと、さまざまな問題が生じ、自然再生の実施が難しいという点もあるので、現実的にいかにしてまわしていくのかという問題もあると思います。また、自然再生推進法という名の下で行っている事業はご指摘のとおり申請件数が減っているかもしれませんが、私が出席している多自然川づくりや河川法 20 周年などでは、分厚くたくさん事例が蓄積されております。その意味で、それぞれの官庁が単独で行っている自然再生に似たような事業は増えていると思います。私が言いたいのは、自然再生推進法や河川法その他の関連法を変えたときに、いったい日本の国土がどのように変わったのかということが、納税者側からは見えにくい。ボトムアップ過ぎて、トップとして俯瞰したときに日本の国土はどのように変わりましたというのが見えないと、説得力があがらないと思います。1つ1つの取組をボトムアップで実施するのは非常に大切だと思いますが、少なくとも国としては各省庁との連携の中である程度の目標的なものを持つべきであると思います。

【鷺谷委員長】

ありがとうございました。大きな話として、法律そのものをもう一度評価することも必要というお話でした。その他、小さいお話でも結構ですので、協議会が抱えている問題への解決のご提案など、他にご意見はありませんか。

【大河内委員】

私は現在、小笠原の世界遺産に関わっていますが、常に悩みを抱えています。世界遺産は自然再生と比べて予算は潤沢であります。地元の人にとってどのような経済的メリットがあるのかというのがないとうまくいきません。また、国民にとってそれだけの予算を投入することの意義について納得が得られないということもあります。世界遺産の場合は、エコツーリズムなどによって地元の経済を潤しているということもありますが、小笠原では開発の予算はどんどん減っており、開発業者は去っています。それを埋めているのは保全の予算であり、そのような経済的メリットなしにこのような活動をやるのは非常に難しい。例えば、専門家会議に地方から来るための費用を自己負担するといった個人にデメリットを強いるような活動は先細りしていくので、教育のみならず、エコツーリズムのような産業、地域の資源として活用できるようにしないと、特に若い人は来ないですね。地元で職を得るような処遇も含めて、そのような点を考えていくべきだと思います。

※自然再生専門会議の運営経費については環境省で予算確保を行っており、協議会からのご出席者の旅費等についても、「国家公務員等の旅費に関する法律」等に準じて、後日支給しております。(後日ご説明)

【鷺谷委員長】

ありがとうございました。それでは、志村委員、お願いします。

【志村委員】

自然再生推進法が20年かけてどのような成果があったのかということ、協議会の件数だけではなく、面積なり、種の種類なり、もう少し見えやすい形での成果というものを提供していただければ今後のインセンティブにつながるのではないかと思います。経済の仕組み、つまり自然が戻ることで地域が豊かになるという仕組みを作っていかなければいけないと強く思っています。例えばふるさと納税など、自然再生協議会の仕組みがあると、ふるさと納税に何かメリットがあるというような仕掛けをもって、地元の市町村と一緒にタッグを組んで何かやれるような、協議会に入っているからこそやれる資金的インセンティブになる仕掛け作りが必要だと思いました。

【鷺谷委員長】

ありがとうございました。他にいかがでしょうか。辻本先生、お願いします。

【辻本委員】

自然再生には二面性があると思います。一つは、国家として自然再生事業を進めるために、法律ができ、仕組みを考えたというトップダウンの考え方です。もう一つは、自然再生は各地域から出てくるので、地域を大事にしなければならない。地域を大事にするためには活性化につなげなければいけないといったボトムアップの活動は始めたものの非常に難しいが、続けなければならぬものです。一方、日本として自然再生という目標を、どのように達成できたか、地域の個別な取組からどのように全体的な目標が達成されてきたのかなど、先程は非常に狭い集落のところから領域レベルにだんだんどれぐらいのゴールが見えているのか、最終的にどれぐらいのポジビリティがあるのか、という話があったように、もっと大きな日本という国の中で、どのような自然再生の可能性を考えられるかといったトップダウン的な視点が必要なのだと思います。中村委員のおっしゃったとおり、三省庁集まってしっかり考えていくときに、協議会をサポートしていくということだけではなく、ビジョンをしっかり示していくことも重要なことだと思います。先ほど話が出た河川局がやっている「多自然」も件数が多く、協議会の形ではなく個別に事務所が取り組んでいる事例であり、あれだけの取組が日本の自然再生、生態系の保全や生物多様性の確保などにどれだけの効果があったのかという見方を考えるべきであると思う。あちこちにお金をばら撒いているだけでは、受け取っている方は「もっとばら撒け」というだけであり、例えば、河川の中のどういう水系の中で多自然を行えば効果的に生態系保全かできるのか、といった、ボトムアップとともにトップダウンで示すということ、まさに自然再生をうたっているプロジェクトの中で、やはり協議会のボトムアップだけで足りないところを何かトップダウン的な議論を三省庁の方でやれる仕組みやあるいはそのような議論を流していくような体制を考えていけたらいいと思います。実現は非常に難しいかもしれませんが、そのような議論を行っていただきたいと思っております。

【鷺谷委員長】

そろそろ時間になりますので、一言だけ発言させていただきたいと思っております。

どちらかといえば、推進法に対しても非常に大きな課題があるというご意見が多かったと思いますが、推進法のメリットも認識しておかなければならないと思っております。つまり、高安や久保川の例のように、市民や大学、地域が主体となった活動がこのような場で議論され、フォーマルな

ものとして位置づけられる、これは日本の社会では今まであまりなかったことだと思います。これからの日本は民がもっと活性化、企業というよりもっと広い意味で、市民、地域が元気に活躍しなければいけない時代になっていくと思いますが、その先駆けになるような活動をサポートする法律だと思いますので、そのような点を評価しつつ、問題点について議論をしていくべきだと思います。また課題の中で、やはり費用の問題や人材もそれに関係してくると思いますが、従来の補助金などではなく、民主導にふさわしいあり方も考えなければならないと思います。志村委員がおっしゃった、ふるさと納税にしても、お礼の品だけではなく、被災地域に多くのふるさと納税が集まったという事実を見ても、なにか自分が描く理念のかかわりがあるところに寄付したいという思いは多くの国民が持っているのではないのでしょうか。私は個人的に調べてみたのですが、使途として自然環境を挙げているところはとても少ないのですが、「黒松内町」では地域戦略にのっとった生物多様性の保全、湿地の公有地化などの事業を確実に進めております。ふるさと納税の使途の一番上に「自然環境」が掲げられているので応援しがいがあります。そのように自然再生事業に自治体関わっているところであれば、その自治体が Web ページに「生物多様性の保存」をサポートするという選択肢を加えてアピールすれば、クラウドファンディングと似たような形で、志のある人が「これは大事だ」というところにお金を出してくれるというような日本の社会ではやや新しいあり方のひとつとして、各省庁が持っている事業費を使うという以外のやり方も発展させていくことが重要ではないかと感じました。

【鷺谷委員長】

もうひとつくらい、短いご意見でしたら可能ですが。短くお願いします。

【今村委員】

自然資本という考え方がイギリスなどでは進んだ話なので、そういう認識をもっと広めて、自然があることがどれほどの資産価値があり、資本を生み出していくかそのような考え方をアピールしたほうが良いと思います。

【鷺谷委員長】

ありがとうございました。それでは、続きまして議題「その他」について、事務局から何か報告事項はありますでしょうか。

【国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐（金納）】

事務局でございます。本日はその他の報告事項につきましてはございません。委員の皆様方におかれましては、多くのご意見をいただきましてありがとうございました。連絡事項となりますが、本日の席上配布資料を除く資料につきましては、後日、環境省のホームページにて公開させていただきます。また、本日の議事概要につきましては、事務局において作成後、委員の皆様方や協議会方に内容をご確認いただいた上で、おおむね1週間から2週間を目処に公開させていただきます。

できます。議事録につきましても、同様に委員の皆様方ほかにご確認いただき、公開させていただきますので、よろしくお願ひします。なお、今後の自然再生専門家会議のスケジュールにつきまして、本年度の予定はございません、次回につきましては、改めまして、事務局よりご連絡させていただきます。以上でございます。

【鷺谷委員長】

ありがとうございます。それでは最後に閉会の一言を、環境省からお願いいたします。

【環境省自然環境局自然環境計画課長（奥田）】

環境省自然環境計画課長の奥田でございます。本日はお忙しい中、平成28年度第1回自然再生専門家会議にお集まりいただきまして、長時間にわたり熱心なご議論を本当にありがとうございました。私自身、15年前に自然再生推進法ができたとき、現在の課におりまして、いくつかの担当をしたことを思い出しますが、今日は改めて2つの森吉山麓高原自然再生協議会と久保川イーハトープ自然再生協議会のお話を聞かせていただいて、ずいぶん進んでいるという印象を正直持ちました。本日も指摘いただいた全体的なレビューの必要性についても改めて感じております。これについては二年前の基本方針の改定の際にもある程度行っておりますが、その中でも、新しく全国的・広域的な視点ということや小さな自然再生の推進ということに掲げるに至ったわけがありますが、今村委員が繰り返し指摘されているように、主流化そのものが十分ではなく、まだまだ発展の余地があります。それを進めるには、単に自然再生という言葉だけを前面に出すのではなく、例えば現政権における地方創生、または国土強靱化などとも連携し、自然再生をどう位置づけていくかということが重要だと考えております。また、経済的な仕組みとして、本日は説明の中から割愛しましたが、各省庁とも連携し、地域循環共生圏の構築、平たく言うと「つなげよう 支えよう 森里川海プロジェクト」を進める中で、資金も担い手も含めて地域が具体的に自然再生を循環的に実施していくという仕組みづくりを構築中です。これについては、実際に、協議会に参加している榎野川の事業をモデル事業として採択し、3年間かけてモデル的な取組を具体化するとい所まで持って行きたいと考えております。また、2年前の話ですが、国土形成計画やEco-DRR、自然再生を活用した防災、減災等も検討されてきております。それぞれの省庁の持つさまざまな計画の中に、うまくこの自然再生というものはめ込みながら、自然再生に基づく全体像を世の中に示し、政策の中での主流化を図っていくことが重要と考えております。また、このような活動は時間がかかるので、いかに持続可能性を持って進めるかが課題と思っております。関係省庁と共に更にレビューを進めながらより地域に即した再生事業を進め、国土全体で自然を取り戻し、豊かな暮らしを戻す活動を進めたいと考えております。今後の更なるご指導をお願いしつつ、本日の挨拶といたします。ありがとうございました。

【国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐（金納）】

それでは、これで平成28年度第1回自然再生専門家会議を終わりたいと思います。どうもあり

ありがとうございました。