

令和元年10月21日（月）

令和元年度第1回希少野生動植物種専門家科学委員会

○環境省（田中）では、予定の定刻になりましたので、令和元年度第1回希少野生動植物種専門家科学委員会を開催させていただきます。

まず、本委員会の委員を御紹介いたします。資料の出席者名簿の上から順に御紹介をさせていただきます。

東京女子大学現代教養学部教授の石井信夫委員。

大阪府立大学名誉教授・学長顧問の石井実委員。

山階鳥類研究所副所長、尾崎委員については御出席予定でしたが、本日、都合により急遽御欠席となりました。

神戸大学名誉教授の角野委員。

国立研究開発法人海洋研究開発機構特任参事の白山委員。

大学共同利用機関法人人間文化研究機構総合地球環境学研究所特任教授の中静委員。

北海道大学大学院農学研究院教授の中村委員については、本日、御欠席となっております。

（公社）日本動物園水族館協会専務理事の成島委員。

筑波大学大学院人間総合科学研究科教授の吉田委員についても、本日、御欠席となっております。

続きまして、事務局の御紹介をいたします。

なお、今回、ヒアリに関する緊急的な対応がある関係で、急遽、庄子総務課長及び中尾野生生物課長については出席できなくなりましたことをお知らせいたします。

事務局側についても、出席者名簿の上から順に課室長以上の者についてのみ御紹介をさせていただきます。

まず、環境省自然環境局局長の鳥居でございます。

大臣官房審議官の白石でございます。

総務課長の庄子が本日欠席となっております。

また、野生生物課の課長の中尾も本日欠席でございます。

希少種保全推進室の室長、堀内でございます。

また、本日、事務局の受託者として、一般財団法人自然環境研究センターが同席を

しております。よろしくお願いいたします。

続きまして、ペーパーレスシステムについての御説明をさせていただきます。本日の委員会はペーパーレスでの開催とさせていただきます。ですので、資料についてはお手元のタブレット端末に保存しております。タッチパネルで操作ができますので、御確認ください。

なお、各資料の説明時には、事務局側で選択した資料が自動的に表示される仕組みとなっております。

傍聴者の皆様におかれましても、同様にお手元の端末を御確認ください。

なお、対応を補助する職員を後ろに控えさせておりますので、操作に関して何かございましたら事務局にお申し出ください。

それでは、自然環境局長の鳥居より御挨拶を申し上げます。

○環境省（鳥居） お忙しい中、委員の先生方にはお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。前回、この会議は昨年12月に行われたということで、ちょっと間があいてございますが、17年の法改正以来、2回目の会議ということでございます。前回の会議では、国内希少野生動植物種の指定や保護対策についていろいろ幅広に御意見をいただいたところでございますが、今回の会議では、8月にジュネーブでワシントン条約の締約国会議をやって石井信夫先生にも会議に出席していただきましたけれども、その結果に伴いまして、国際希少野生動植物種の出入りといいますか、見直しがございますので、まず、それについての御説明。それから、前回の種の保存法の改正に伴って、「特定第二種国内希少野生動植物種」制度というものを開設したわけでございますけれども、きょうは第二種の対象種にする種の考え方について御説明させていただきたいと思っております。また、前回いただきました御意見を踏まえまして、全国で実施しております保護増殖事業の今後のあり方についても、いろいろ大所高所からの御議論をいただければと思っております。限られた時間ではございますけれども、委員の先生方には御忌憚のない御意見をいただければと思っておりますので、どうかよろしくお願いいたします。

○環境省（田中） 続きまして、座長の選出に移らせていただきます。

本科学委員会の座長は、前回同様に石井実委員にお願いしようと考えております。御賛同いただける方は拍手をお願いいたします。

（拍手）

○環境省（田中） ありがとうございます。では、この後の議事進行につきましては石井

実座長をお願いいたします。

○石井実座長 皆さん、こんにちは。引き続き進行役を務めさせていただきます。よろしくをお願いします。

前回は昨年12月で、先ほど局長からございましたけれども、議事録を見ておわかりのように、かなり活発な議論がなされました。ところが、きょうは急遽、委員で欠席の方が多くて、割と少数精鋭でやるということになっていまして、活発な議論をお願いします。

それでは、最初の議事に行きたいと思います。

議事の1、国際希少野生動植物種の選定についてということで、事務局より内容の説明をお願いします。科学委員会は種の保存法に基づいて、国際希少野生動植物種の指定に当たって、学識経験を有する者から意見を聞く場として設定されています。今回の科学委員会の肝となる部分です。

それでは、事務局から御説明をお願いします。

○環境省（佐藤） では、国際希少野生動植物種の指定について事務局から御説明申し上げます。

まず、資料1-1では、国際希少野生動植物種の指定要件について記載しております。定義としては、種の保存法第4条にありますとおり、国際的に協力して種の保存を図ることとされている絶滅のおそれのある野生動植物の種であって、政令で定めるものとなっております。

この指定要件が、希少野生動植物種保存基本方針の第二の2の中に書かれております。「国際希少野生動植物種については、国内希少野生動植物種以外の種で、以下のいずれかに該当するものを選定する」とありまして、アとイとなっております。資料で赤囲みしたものが今回の科学委員会で御議論いただくものでございまして、ワシントン条約、絶滅のおそれのある野生動植物種の国際取引に関する条約の附属書Iに掲載された種が今回議論していただくものになります。

続きまして、資料1-2はワシントン条約の概要をまとめた資料で、採択された年や締約国数はお手元の資料のとおりでございます。ワシントン条約については、過度の国際取引により野生動植物の種が絶滅のおそれに瀕することを防止するため、野生動植物の一定の種の国際取引の規制を実施すると。国際取引というものがポイントになる条約になります。ワシントン条約につきましては、ことしの8月下旬にスイスのジュネーブで第18回締約国会議が開催されまして、附属書改正についても議論されました。これは全57提案なき

れたもののうち、53提案について審議されたと。そのうちコツメカワウソとかカンムリヅル等、附属書Ⅱから附属書Ⅰへ移行されたものがあります。これが2011年11月26日に発効予定となっております。

ちょっとおさらいのような形なんですけど、附属Ⅰというのはそもそも何かということですが、資料の真ん中の表の一番左です。附属書Ⅰ、絶滅のおそれのある種で、取引により影響を受けるもので、規制の内容としては、商業目的のための国際取引を原則禁止するというような、かなり厳しく国際取引が規制されるということになっております。対象種としては、具体例としてスローロリスとか、コバタンとか、ビルマホシガメとか、そういった種になります。また、附属書Ⅰ掲載種については、種の保存法によって国内の譲渡等も規制されるという形になっております。

続きまして資料1-3は、今回のワシントン条約（CITES）のCOPを受けてどのような改正をするかというものでございます。

2ポツの改正内容をごらんください。①に新たに附属書Ⅰに掲載された種、これは16種と書かれておりますが、これを種の保存法の国際希少野生動植物種に追加するという改正を行います。また、附属書Ⅰから削除されたものがありますので、これを国際希少野生動植物種から削除するという改正を行います。これが4種類あります。

あと、②と③はちょっと細かい内容でございますが、学名の変更だとか、あるいは増加傾向にある地域の個体群などがありますので、そういったものを附属書Ⅰから附属書Ⅱに移行するとか、そういった決定がなされたので、あわせて今回の種の保存法の政令も改正するということになります。

また、米印で書いたものになりますが、国際希少野生動植物種の追加に伴い、これらへの個体識別措置、具体的には、この附属書Ⅰに規定されたものを国内で譲渡等をするときにマイクロチップだったりとか、鳥の場合は足輪などがありますが、そういったものを装着しなければならないという義務規定があります。そういったものも省令で規定されているんですが、その省令を改正するということになります。

また、施行期日としては、ことしの11月26日、ワシントン条約の附属書Ⅰの発効日と同じ日を予定しているところでございます。

資料1-3の2ページ目で、今回追加する国際希少野生動植物種の一覧です。16種類あります。この表だけですと、ちょっとどのような生物かわからないと思いますので、次の資料で具体的に写真とかを入れて御説明申し上げます。表2が学名変更によって名前が変

わるもの、表3が削除されるものです。

続いて、資料1-4に移ります。「国際希少野生動植物に追加又は削除される種の概要について」ということで、追加される16種と削除される4種を掲載したものでございます。

まず、順に行きます。(1)と(2)はカワウソ類です。(1)がコツメカワウソ、(2)がビロードカワウソという種になります。こちらのほうは生息地の消失だとかペットの利用、あるいは毛皮の取引などによって減少されるということが懸念されて、附属書Iに掲載されたものでございます。

続いて2ページ目、(3)カンムリヅルについては、今回、附属書Iになったもので唯一の鳥類になります。3)に絶滅のおそれを生じさせている要因として、生息地の消失だとか、あるいは生体の捕獲の話がありますが、日本に輸入されているような生物ではありません。附属書Iにあったので、国際希少野生動植物種として規制がかかることとなります。

(4)から(8)が5種類いるんですが、これはスリランカのほうの爬虫類になります。学名そのままの和名のないような種も多いのですが、5種類の爬虫類を指定するという事になっております。こちらの5種類については、欧米ではペットの需要等があると指摘されているところでございます。ただ、日本ではそんなに入っているような生き物ではないという認識をしているところでございます。

続きまして(9)番、ダウディンイロワケヤモリ。セントビンセント・グレナディーン固有種で、これも欧米ではペット等で大分輸出入されたと同っております。これも日本には余り入ってきていないと聞いております。

(10)番目以降がカメ類になります。(10)番がラオスモエギハコガメ、(11)番がカンボジアモエギハコガメ、続いてアンナンガメ、インドホシガメ、パンケーキガメとなっております。こちらもペットでかなり需要があると伺っております。特にインドホシガメについては、日本でも入ってきてペット目的で飼育がかなりされていると聞いております。これも附属書Iにあったので、国際希少野生動植物種に指定していくということになります。

続いて昆虫類二種です。(15)番がアキルリデス・キカエ・ヘルメリという、フィリピンのほうに生息する鳥類でございます。こちらについては、既に亜種が附属書Iに掲載されているのですが、これを今回指定するアキルリデス・キカエ・ヘルメリと偽って国際取引をしている例が確認されていることから、この種も附属書Iに掲載されたので国際希少種

に指定するということとなります。

(16)番がパリデス・ブルケルラヌスで、これはブラジルの固有種のチョウでございます。こちら余り日本には入ってきてないという情報もありますが、ワシントン条約の附属書 I に掲載されたので規制していくということになります。

続きまして、2ポツが削除する種になります。4種類いるのですが、全てオーストラリアに生息するネズミの仲間になります。各種とも事情はいろいろあるんですが、いずれにせよ、商取引がされている証拠がない、商取引の対象となっていないということでワシントン条約の附属書 I から削除されたので、種の保存法の国際希少種からも外すということになっております。

ワシントン条約の国際希少野生動植物種の説明については以上になります。

○石井実座長 ありがとうございます。佐藤補佐から御説明いただきました。今般のCOPの決議を受けて、附属書 I に掲載された16種を追加、附属書 I から削除することになった4種をリストから削除するという内容です。それから一部、学名の変更等があったことに対応しようということです。それでは、委員の皆さんから御意見を伺いたいと思います。それ以外のご意見についても受け付けたいと思います。いかがでしょうか。

○石井信夫委員 今の16種の15番目のチョウチョウなんですけれども、資料にはアキリデス・キカエ・ヘルメリ、呼び方がアキリデス・チカエ・エルメリと二通り書いているんですけれども、学名の読み方は統一されていますよね。アキリデス・チカエ・ヘルメリだと思っていたんですけども、確認をお願いします。

○環境省（佐藤） これから政省令は公布、公示していきますが、アキリデス・キカエ・ヘルメリのほうが正しいということでございます。ラテン語の読みについては法則とか、ルールがありますので、それに従って日本語表示しているところでございます。

○石井実座長 私は昆虫学が専門なので補足しますと、このチカエというのは、チカさんという人への献名なんです。それでチカエとって、その人は日本人ということもあります。日本人的にはチカエなんだろうが、学名の読み方ではCHはKに読むのが一般的なので、学名読みになってくるとアキリデス・キカエになるのですね。また、エルメリのところもHがついていますのでヘルメリとなるということです。

ちなみに、もともとはアゲハチョウの仲間なのでジーナス名はパピリオなんですけれども、カラスアゲハの仲間にあキリデスという属名を使うようになってきたことから変更になったんだろうと思います。この点はよろしいでしょうか。

ほかはいかがでしょう。追加種と削除種については妥当ということによろしいですか。

ほかに、本件について何かございますでしょうか。

○成島悦雄委員 確認なんですけれども、これで決まるとマイクロチップを入れるということですが、例えば動物園でコツメカワウソなんかを飼っていますけれども、飼育している上でもマイクロチップを入れるという理解でよろしいんですって。

○環境省（佐藤） 御質問ありがとうございます。動物園の個体については必須じゃないというか、これもマイクロチップを入れなければいけないというのは、個体を登録して譲渡するために登録するという制度があるんですけれども、その登録をするためにはチップを入れなければいけないとなっております。動物園さんの園間同士のやりとりみたいなものは、基本的には登録制ではなくて、環境省の許可を1回1回とっていただいてやりとりしているのが実態でございますので、必ずしもマイクロチップを入れる必要はないということになります。

○石井実座長 よろしいでしょうか。ほかはいかがでしょうか。

なかったら、私のほうから1点御質問なんですけれども、ある方から聞かれていることがありまして、施行前に既に輸入されているものの扱いをどうするかということなんです。今回指定されるものの中には密輸で入っているものもあるかもしれないということで、そのような場合に、指定前なので、入ったときの合法性をどのように担保するのかということと、それから、既に入っている個体の子供の扱いをどうするかということで、親子判定をどのように厳密にやるかについても伺っておきたいと思います。というのも、子供だと偽って密輸することがあり得ないかという御心配があるのかなと思うんですけれども、この辺のことを教えていただければと思います。

○環境省（佐藤） ありがとうございます。まず、条約の規制がかかる前に入ってきた個体の合法性の担保ということでございますが、これは、ある特定の種ということではなくて一般論になるんですが、基本的には、どの種でどのような書類を求めるとか、どうやって合法性を求めるとかというのは、種によって我々の審査基準みたいなものが違ってまいります。先生がおっしゃるとおり、密輸のおそれがあるようなものだとか、あるいは偽装がされるような、高額で取引されるような種については厳密な書類を求めたり、いろいろ求めるようなことをしていくというのが実態になります。

ただ、そのときにどういう書類を求めているか。今回指定される16種については、まだ検討段階ではあるんです。今までの運用ですと、例えば条約適用前に獣医さんに見せて、

規制適用前にちゃんと持っていたという書類を求めたりとか、輸入したという人でしたら、輸入に関する書類の写しを求めたりとか、あるいは国内で繁殖したという種でしたら、親が子育てをしている風景の写真だとか、繁殖する、例えば爬虫類だったら卵を割る瞬間の写真を求めたりとか、種によって運用をいろいろ変えているような実態はありません。

今回、先生がおっしゃる密輸のおそれは、恐らくカワウソだとか爬虫類なのかなと思います。それが個別種について、どのような運用をしていくかは今検討しているところでございます。ただ、かなり厳密にやっつけていかなきゃいけないかなという問題意識は我々も持っているところでございます。

○石井実座長 ありがとうございます。密輸個体のロンダリングにならないようにということで、この辺は御検討をよろしくお願いいたします。

ほかは委員の皆さん、よろしいでしょうか。今回のこの種の扱いにつきまして、御了解いただけたということでもよろしいでしょうか。

それでは、議事の2に進みたいと思います。特定第二種国内希少野生動植物種の選定の考え方についてということで、これは中山補佐からお願いいたします。

○環境省（中山） 希少種保全推進室の中山です。よろしくお願いいたします。私のほうからは「特定第二種国内希少野生動植物種」制度の概要と今後の選定の進め方の案について御説明させていただきます。用語が長いものですから、この会議では、特定第二種と呼ばせていただければと思っています。別に特定第一種というのがございまして、そちらは特定第一種、その特定第一種、特定第二種でもない、通常の国内希少野生動植物種については国内希少種と呼ばせていただければと思いますので、御承知おきください。

まず、この制度の背景ですけれども、御存じのとおり、我が国においては多くの絶滅危惧種が里地里山等の二次的自然に依存しているところでして、そういった種については、自然界においては個体数が減少し、絶滅のおそれがあるものの、多産であり、生息地等の環境改善がなされれば速やかに個体数の回復が見込めるものも多いとされているところです。このような種の保全のためには生息・生育地の減少、劣化への対策が有効であり、個体数が著しく少なくないようであれば、個体の捕獲等を規制することは必ずしも優先度は高くないと。一方で、販売業者等の大量捕獲等がなされた場合には種の存続に支障を来すおそれがあるものもあるということです。

こうした趣旨から、2017年の種の保存法の改正におきまして、販売、頒布の目的で捕

獲、譲渡すること等のみを規制する特定第二種制度というのを新たに設けました。

この特定第二種の指定条件は、法律と基本方針におきまして4つ定めております。それぞれ似たようなことを少し違う言い方で言っているの見比べていただければと思うんですけども、まず、種の個体の主要な生息地、生育地が消滅しつつあるものであること、または、その種の個体の生息、生育の環境が著しく悪化しつつあるものであることというのが1つ目の条件です。2つ目の条件が、種の存続に支障を来す程度にその種の個体の数が著しく少ないものでないこと。捕獲採取してしまったことによる影響が大きいものというのは、この特定第二種には該当しないだろうということです。3つ目の条件が、生息環境等が良好に維持されていれば繁殖による速やかな個体数の増加が見込まれる種ということになります。4つ目の条件としまして、国際的に協力して種の保存を図ることとされているものでないことということで、CITESの附属書I掲載種、渡り鳥条約の掲載種のうち、通報があった種以外の種ということで条件を示しております。この4つの条件、いずれにも該当するものが特定第二種で選定できるということになっています。

次のページに国内希少種、特定第一種、特定第二種の規制の違いを示した表を示しております。通常の国内希少種ですと、捕獲、譲り渡しは全て規制される場所ですけれども、一般に販売されている山野草なんかを想定しています特定第一種制度では譲り渡しの規制がない状況になっておりまして、一方、販売、頒布目的で事業者さんが特定第一種の個体を扱う場合については事前に届出をしなければいけないというものになっています。一方で特定第二種制度につきましては、販売、頒布を目的とした捕獲、譲り渡しについては規制されていますが、そうでない捕獲、譲り渡しについては規制されないものになっておりまして、この3つの制度で3パターンの規制の違いができるようになっているということです。

販売、頒布がどういうものが該当するかということについてですけれども、販売につきましては、対価を得て他人にある財産権を移転することをいまして、単に偶発的な1回限りの売買行為による場合ではなく、営業または事業として反復かつ継続的に行われるものを指すとされています。また、頒布とは、有償、無償を問わず、不特定多数の者に配り分けることをいうこととされています。明らかに販売、頒布に該当する行為としましては、例えば店舗、インターネットを通じた動植物の売買でしたりとか、営利目的での個人間の動植物売買、イベント等での不特定多数の者への動植物の配布は頒布に当たるものと考えています。一方で該当しないと考えられる行為は、広く配布すること、配り分けるこ

とを目的としない、学術研究や個体の保護等のための動植物の譲り渡し等。それから、不特定多数でない者、すなわち特定少数の者への配布。ここがどこまでが該当するのかというのはなかなか難しいところもあるんですけども、具体的な該当、非該当ケースについては、今後、制度を動かしながら、状況に応じて個別に判断をしていくことが必要であろうと考えています。

次に、特定第二種制度の保全対策の今後の方向性について幾つか書かせていただきました。生息地等の減少、劣化への対策が有効な特定第二種につきましても、保護対策を周知するとともに、必要に応じて生息地等保護区や保護増殖事業を初めとする関連制度・事業を積極的に活用することが必要と考えています。

また、捕獲ができるものになりますので、捕獲を過度に増長させることのないよう、特定第二種の指定に当たっては、保全上の留意点をまとめた資料、普及啓発資料をあわせて作成し、ウェブ等で公開し、適切な情報発信を行うことが必要と考えています。

さらに、各種について各地の主体が取り組んでいる保全活動を含めて周知を図り、保全を後押しすることができればと考えていますし、民間主体の活用事業を支援するために生物多様性保全推進支援事業等を活用したり、そういった事業の共有化を図ることが必要と考えているところです。

次に、特定第二種の今後の選定の進め方の案について御説明させていただきます。今後のスケジュールですけれども、今年度、選定の考え方について整理させていただきまして、候補種を選定した上で今年度以降、まず先行指定を行うことを考えています。その状況を見ながら、本格的な指定については2021年度以降を想定しております。

候補種選定につきましては、2つの段階に分けて考えています。種の保存法及び基本方針に定めた要件、制度の趣旨を踏まえ、まず一次選抜をしまして、その上で二次選抜では、その中で優先的に先行して指定を進めるべきかどうかの優先度を決定することとしております。一次選抜の法律、基本方針の要件については、先ほど御説明した4つの条件になります。

1つ目の条件については、生息地が消滅しつつあるものであること、または生息環境が悪化しつつあるものであることとされていまして、その条件については個別に判断し、開発が希少種の減少要因になっているようなものというのはこちらに該当するものと考えているところです。

次の第二号、種の存続に支障を来す程度にその種の個体の数が著しく少ないものでない

ことにつきましては、環境省、国のレッドリストのカテゴリー、判定基準を活用することとしております。個体数減少の基準であるC、Dを用いているものは対象外ではないかと考えていますけれども、基準A、個体群の減少、基準B、生息地の減少、基準Eの数量解析を用いるものから選定することでいかがかと考えています。また、通常の国内希少種指定が適当なCRよりランクの低い、絶滅のおそれがCRよりも低いEN、VUの種を優先することとして考えております。

3つ目の条件、繁殖による個体の数の増加の割合が低いものでないことにつきましては、両生類、魚類、昆虫類は基本的に適合するものと考えております。

また、維管束植物等のその他の分類群については、今後、次年度以降にこの条件に合致するか、特定第二種制度に合致するかどうかを考えていきたいと思っているところです。

4つ目の条件については先ほど説明したとおりです。

これ以外に特定第二種の規制内容との整合性というところで、里山にいる種、それから大量に捕獲する場合に影響がある種、特に流通目的の場合に影響がある種ということで、そういったものが減少要因となっている種かどうかということ。

それから、運用面での整理ということで、非漁業対象または流通量が多過ぎない種にすることとしております。その上で二次選抜を行っておりまして、二次選抜では5つの要件を挙げさせていただきました。1つ目が、対策の効果として流通規制の効果が高い種か、生息環境、生育環境の維持、改善の効果が高い種かどうか。2つ目の条件としては、二次的自然に生息、生育しているかどうか。3つ目の条件としては、その種を守ることで、ほかの複数種の保全にも貢献することができる種であるかどうか。4つ目としまして、フラッグシップ種、わかりやすい保全の象徴的な種である等の普及啓発、調査研究の推進に資するような種であるかどうか。最後に保全活動ということで、保全活動が期待でき、具体的に保全活動を実施することで保全上の効果が得られる種であるかどうかという、そういった5つの複数条件それぞれについて有識者ヒアリングをしました。また、実際の状況を踏まえて点数化をしまして、複数条件に合致した種の優先順位を上げるという作業をすることではいかがかなと考えているところです。

次のページが絞り込みのプロセスについてフロー図にしたものでございます。この3分類群で絶滅危惧種に該当するものが現在561種あるところですが、それを一次選抜、二次選抜ということで絞り込みをしまして、その上で今年度、来年度以降、先行指定するものの候補種について抽出できればと考えているところでございます。

以上でございます。

○石井実座長 御説明ありがとうございました。今年度、試行的にというか、先行的に少数の種を選びたいということなんですけれども、とにかく新しい制度なので、今回はその方針をお示ししていただいているということです。もう法律はできているので、具体的な種をどのように決めるかというフローを示していただいたわけですが、わかりにくかったかもしれませんが、まず御質問、御意見があったらお受けしたいと思います。いかがでしょうか。

○中静透委員 一次選抜の指定条件への合致のところ、第二号でレッドリストカテゴリーを活用するとあるんですけれども、このレッドリストカテゴリーは国レベルのものを使うのか。地域レベルと国レベルで結構違うものがたくさんあると思うんですけれども、国としてはそんなに重要でなくても、地域レベルでかなり重要だと地域の人たちが認めている場合が結構あると思うんです。そういうケースをどういうふうにするのか、二次のほうで検討されるのかなど、扱いにちょっと配慮が必要かなという気はしています。

○石井実座長 きょうは委員が少ないので一問一答でいきましょうか。事務局、お願いします。

○環境省（中山） こちらのカテゴリーは国のレッドリストのカテゴリーでして、国のレッドリストのカテゴリーはIUCNのカテゴリー適用のガイドラインに基づいてやっているものですので、それに基づいて全国的な観点からということで、この基準で絞り込みをしているところです。今回の絞り込みのプロセスにおいては、都道府県、それから、それより下の市町村等でのレッドリストでどう書かれているかということについては実は評価ができてない状況でして、二次選抜をする中で具体的な対策の効果を検討する際に、各地域でのレッドリストでの記載を参考にしていくべきなのかなと考えているところです。

○中静透委員 二次以降にも、そういうことを書いておいたほうが良いような気がするんです。地域的なものをある程度考慮するということ。

○環境省（中山） おっしゃられている二次選抜のほうで、例えば1の対策効果でしたりとか、そういったところでレッドリストで書かれている内容が参考になるということでしょうか。

○中静透委員 はい。

○環境省（中山） そういったものを参考にしながら、対策効果を検討していくことを言及することを考えていきたいと思います。

○白山義久委員 2点あります。1つは、第二号の4つ目の国内希少野生動植物種で、CRよりEN、VUの種を優先するというのは、逆に読むと、CRでも特定第二種になり得ると読めるんですけども、さすがにCRをとってもいいよとなかなか指定しづらいんじゃないかと思うんですが、その辺は表現がこれでいいのかどうか、ちょっと気になるところです。

もう1つは、第四号でワシントン条約の附属書I掲載種で留保種以外ということになりますが、逆に言うと、留保種についてはどういう扱いになるのか。つまり今のルールだと、希少野生動物種にはならないわけですね。しかも、ワシントン条約の附属書Iには掲載されちゃっているので、そうすると、第二種としての保全も図られないということになるのではないかと。ちょっと抜け落ちてしまう気がするんですが、その辺、どういうふうに整理されているのか伺いたいと思います。

○石井実座長 なかなか難しいところに来ていると思いますけれども、それでは事務局のご回答を、よろしくお願いします。

○環境省(中山) まず、CR、EN、VUですけども、今回、先行指定ということで、CRも含めて、この要件でどういったものが該当するかを見ていまして、大量に流通させるために捕獲するというものがある場合には、CRでも、中にはもしかすると適当なものもあるかもしれないということで考えていますけれども、二次選抜の要件等を見ていく中で、恐らくEN、VUの種が中心になっていくだろうと考えているところです。

もう1つの留保種について、ちょっと確認をしなければいけないところですけども、現在、ワシントン条約で各締約国の権利として定められていまして、日本では鯨類でしたりとか、水産関係の種が留保されていまして、ワシントン条約の附属書I掲載種の中でも、この種の保存法の第四号で言っている、国際的に協力して種の保存を図ることとされているものには、その留保種については該当しないという整理になりますので、ここの部分だけ読めば、留保種については特定第二種にできてしまうということになるところですけども、そもそも留保種の中で絶滅危惧種としてレッドリスト、レッドデータブックに掲載されているものが恐らく限られているのではないかという状況であろうと。

○石井実座長 よろしいでしょうか。ほかはいかがでしょう。今回の特定第二種で難しいところは、特定少数の人への配布はオーケーなんですけれども、これは頒布という概念ですよね。私は環境省の人たち議論しているのは、特定少数への配布をあらわすいい日本語があると、特定第二種のシンボリックな言葉として使えるんじゃないかと思うんです。

とにかく商業的に販売するのはまずいし、頒布といっても不特定多数にばらまいてしまつたらやっぱりまずいんだけど、例えば環境教育の一環だったり、生息地で、1個体、2個体のレベルで捕獲して人に渡すことは、保全上むしろあったほうがいい場合があるんです。マーキング調査をしたり、捕獲した後にDNA解析をしたりする場合があります。そういうことは許されるけれども、販売はだめ、不特定多数への頒布はだめで、特定少数への配布はありという、この特定少数への配布を表すいい言葉は、ないでしょうか。

勝手なことを言いましたけれども、何か御意見があったらお願いします。

○角野康郎委員 それに関連して、不特定多数の反対が特定少数と理解されていますが、特定ながら多数になるケースが想定される。例えば指定種を里親制度でふやしていこうという場合、手を挙げた人みんなに配布していいのかどうか。やはりそれなりに保全の目的を理解した人でないと、問題が生じることがあり得るので、特定とはどの範囲か、いろいろなケースを考えておいたほうがよいかと思います。

○石井実座長 言い忘れましたが、多数というのはどのくらいの量かという判断基準もあるんだろうと思うんです。このところをめぐって、受け取る側と発信している側で齟齬が出てしまう可能性があって、運用上難しいところがあるんだろうと思います。ほかに御意見があったらいただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

特にないようなので、ただいまの論点に、どなたか答えていただければと思います。

○環境省（中山） この販売、頒布の定義について検討するに当たって、著作権の法令でしたりとか、ほかの法令で販売、頒布がどういうふうに使われているかを少し調べてみたところ、特定多数の場合も実は規制対象として該当してしまうということになっていました。販売、頒布と言ってしまうと、特定した相手の多数であっても、どうしても規制対象になってしまうというところで、先ほど里親制度でしたりとか、環境教育の目的で多数の方に配布する場合というのも、そこはなかなか難しいという問題が出てきてしまう。

一方で、多数のときがどのくらいの数かもなかなか難しいところでして、そこもほかの法令で言いますと、50より下であれば多数ではないと言われる場合もあつたりするところですが、これについても今後事例を積み重ねながら、種の保存法においてはどのくらいが適当かということも考えていかなきゃいけないかなと思っています。

○石井実座長 一言で言うと、やっぱりケース・バイ・ケースで種ごとになるのかもしれませんがね。指定するときに、特定第二種を決めたとき、この種に関しては多数というのは、このくらいの個体数という基準を示すことになるんでしょうか。

○角野康郎委員 もう1つ考えておいていただきたいのは、頒布するのはまずいいとして、頒布された人がまた別の人たちに頒布する二次的な頒布といいますか、そういうことが無秩序に行われ始めると、いろいろな問題が生じる可能性があります。二次的頒布をどうするか。頒布するときにある程度条件、あるいは制限を加えることも場合によっては必要なのではないか、御検討いただければと思います。

○成島悦雄委員 今ちょっと思いついたんですけれども、特定少数への配布というのは、種について、例えば年間の上限というものを決めておかないと、1件について少数配布としても、同じ種について、いろんなどころで手が挙がったときということは考えられると思うんですけれども、そういう対応はどうされるのでしょうか。

○環境省（中山） そうしたケースについて、具体的にどうすべきというのが今の段階で方針が定まっている状況ではなくて、種の保存法の観点から、そもそも配布してすごく広まってしまうという場合には抑制的にやっていただきたいなど。2次配布、3次配布も頒布という意味では規制対象ですし、複数回に分けてやってしまうような場合というのも影響が累積的に大きくなってしまう可能性がありますので、法律の規制で、ここはこれ以上は違法ですとどこまできっちり言えるかというのは、はっきり言えるところとグレーゾーンのところと両方あるところですが、グレーゾーンのところについても、今後、特定第二種を具体的に指定して行って、保全のガイドラインみたいなものを示していくときには、こういったところには気をつけていただきたいと。複数回に分ける場合でも、やっぱり広く多くの人に配るような目的に該当するものについてはグレーゾーンですので、なるべくやめていただきたいとお願いをしていくようなことになるのではないかなと考えています。

○石井実座長 里山の昆虫がそうであるように、今までどおり普通に採取することもできるし、いろんなことができるという中で、とにかく不特定多数に対して大量に、あるいは販売目的で大量にというところを抑えられればというようなところなんですけれど。だから、規制というものなじまない。難しいなと思います。では、どういう種を選ぶのかという事で悩むんだらうと思います。

○角野康郎委員 販売目的ではなくて、標本をつくるためにマニアが採取する。それを認めた場合、今後は標本を売るというケースが出てきた場合、それは規制をかけられるのでしょうか。

○環境省（中山） 最初に標本をつくるために捕獲するところは、実際に売るためにと

っているのであれば規制対象になってしまう。個人の趣味的な感じで、その人が持つておく限りにおいて捕獲する場合は、規制対象とは言えないということです。

○石井実座長 実際に検挙する局面というのはオークションに出てきたりとか、ネット上で販売されたりするところで発覚してくるといふところなのかなと思うんですけど。

ほかはよろしいでしょうか。結構難易度が高いという感じはするんですけども、次回には多分種名を挙げて議論できるんじゃないかなと思います。特になければ、次に行かせていただいてよろしいでしょうか。

次は議事の3で、保護増殖事業のあり方についてということです。これは松木補佐、よろしくをお願いします。

○環境省（松木） 希少種保全推進室の松木です。よろしくお願いいたします。

それでは、資料番号3、保護増殖事業のあり方に関する論点について御説明をいたします。

まず最初に、今、資料がお手元に映っておりますでしょうか。1. 議論の目的というところですけども、これについて御説明をいたします。

一旦資料3から離れていただいて、参考資料4を見ていただきたいのですが、この表は前回の科学委員会でお示したものでございます。種の保存法に基づく国内希少種の保護増殖事業について、分類群ごとに策定省庁と策定年月日を整理してございます。このように、現在64種を対象に51計画が定められておまして、各種保護増殖事業が実施されております。

それでは、本体資料に戻っていただくんですけども、昨年度の科学委員会では、指定種数の増加に対して事業の増加が伴っていない現状ですとか限られた予算、人員の状況を踏まえた戦略的な事業実施、個体数増加以外の複数の保全目標の達成、生息域外保全の検討促進、NPOや民間事業者との連携拡大の必要性について認識されました。また、前回、科学委員会で保護増殖事業全体を横断的にレビューする必要性という御指摘もいただきました。また、長年にわたる事業の結果、トキ、タンチョウ、アホウドリのように、個体数目標を順調に達成できている種が出ているものもございます。

このような状況を踏まえまして、今後の保護増殖事業のあり方について、まずは全国的かつ分野横断的に整理が必要な項目について整理を行いたいと考えております。2つ目のポツに大きく3つの項目を整理しておりますので、この案について御意見をいただければ幸いです。

まずは、2. 保護増殖事業のあり方について（案）の(1)計画に基づく事業実施の方法についてです。多くの保護増殖事業では、その目標を「本種が自然状態で安定的に存続できるようにすること」とされており。

ここでまた参考資料を見ていただきたいのですが、参考資料5として、平成16年1月29日に策定したトキ保護増殖事業計画をつけております。こちら、めくっていただきますと、第1のところは事業の目標と書いてあるんですけども、最後のパラグラフですね。

「本事業は」と書いてあって、「最終的に再導入を図り、本種が自然状態で安定的に存続できるようにすることを目標とする」となっております。

そのほか、事業の区域ですとか内容について記されておりまして、全部で3ページです。最後のところにその他として普及啓発ですとか、そういったことについても書かれています。

参考資料6もごらんいただきたいのですが、これが最新の保護増殖事業計画でございます。ツシマウラボシシジミ保護増殖事業計画です。これが平成29年の10月6日に策定されたものですが、これも同じく事業の目標のところを見ていただきたいのですが、最後に、本種が自然状態で安定的に存続できる状態とすることを目標とするとなっておりまして、こちらが事業内容ですとか、モニタリングのことですとか、生息地の改善とか、そういったことが書かれているわけですが、全部で4ページになっております。

こういったものがあるということでちょっと御認識をいただきたいんですけども、また資料3に戻らせていただきます。このように、トキとか、最近策定されたツシマウラボシシジミの計画について、いずれも事業の目標の箇所を見ていただくと、自然状態で安定的に存続できるようにすることというのが目標にされております。また、その計画全体で三、四ページ程度と簡潔に大枠を示したものとなっております。

また本文のほうにお戻りいただきたいんですけども、このように保護増殖事業計画の目標というのは、事業開始後に十分な科学的知見がそろっていない中で順応的な管理を実施できるよう大枠を示している一方、具体的ではありませんので、保護増殖事業が目標を達成したと判断することですとか、現に行っている事業が目標の達成にどの程度貢献しているのかを判断することが困難な状況にあると言えます。そのため、戦略的な事業の実施に向けて各種の特性等を踏まえ、保護増殖事業が最終的に目標を達成したと判断できる具

体的かつ現実的な目標を設定する必要があると考えております。また、実施される事業については、目標の達成に資すると期待されているものに限定する必要があります。あわせて利用可能な科学的データを活用し、事業の達成状況について、種の特性に応じた複数の視点から分析、評価をしていくことが必要と考えております。

また、参考資料を見ていただきたいんですけども、参考資料7は、前回、科学委員会で示したものと全く同じです。トキ、タンチョウ、小笠原の陸産貝類について、保護増殖事業の概要をまとめたものとなっております。いずれの種についても進捗のよい部分がある一方で、例えばトキの3枚目を見ていただくと、遺伝的多様性ですとか生息域の拡大に関しては、まだまだ課題があるという事業項目もございます。同じように、タンチョウですとか小笠原の陸産貝類もなっているという状況です。

参考資料7の最後のページにシマフクロウ保護増殖事業における全体目標がございますけれども、これはシマフクロウにおける具体的な最終目標の設定事例となっております。生息適地評価ですとか自然分散の予測、最小存続可能個体数等の分析を行い、全体目標を定めています。

また資料3に戻りますけれども、一番下です。実際の目標としては、知床等、4つの既存の生息地を中心に、それぞれが1つのまとまりを持った個体群として、各個体群のつがい数が24つがい以上になるようにという具体的な全体目標を定めた例がございます。

次のページをめくっていただきまして2ページ目なんですけれども、そのほかの論点としまして2点挙げております。1つは、NPOや企業等の民間事業者との連携をさらに促進し、国以外の主体による資金面、労力面での協力を得ること、保護と利用の好循環の仕組みを地域づくりの中で実現することが必要と考えられますけれども、これについて、どのような取り組みが必要かということ。もう1つは、保護増殖検討会等の会議については、保全情報の公開については留意する必要があるものの、事業実施の必要性や進捗について広く理解を得るため、可能な限り公開で開催すべきではないかということがございます。こういったところは我々も非常に悩ましいところだと思っています。

次に、(2)の域外保全と野生復帰に関する考え方についてです。生息域外保全、野生復帰は保護増殖事業の具体的な最終目標の達成に資すると考えられる種に限定して行う必要があると考えられます。生息域外保全が有効な種につきましては、最終目標を達成するために有効な野生復帰の数や方法となることを念頭に置きつつ、飼育個体数を決定するとともに飼育繁殖の技術開発に取り組むことが必要です。1つの園間で飼育栽培を失敗した場

合のリスクですとか感染症等のリスクもあるため、可能な限り飼育栽培技術を共有化した上で分散飼育、栽培が必要ではないかということ。また、トキ以外にもヤンバルクイナ、イタセンパラ、ミヤコタナゴ、オガサワラハンミョウ、ツシマウラボシシジミといった保護増殖事業の対象種のうち、野生復帰、また、その試験が実施されているものがあり、今後の野生復帰の実施も検討されている種というのがあります。

一方で野生復帰に当たっては、再導入、補強、保全的導入、いろいろ種類がありますがけれども、その実施については先行事例が限られていて一定のリスクも想定され、合意形成にも課題があるのが現状です。「絶滅のおそれのある野生動植物種の野生復帰に関する基本的な考え方」等、環境省でつくっている文書がありますけれども、それらを踏まえて目標に照らし合わせた慎重な検討を行い、その実施状況や計画について他種の検討の参考とするため、共有を図るべきではないかといったことについて整理、議論することが必要と考えられます。

最後に(3)ですけれども、事業終了に関する考え方です。本来であれば、保護増殖事業の具体的な目標に向けて事業を行い、目標が達成できたと判断された段階で保護増殖事業が終了とされる必要がありますけれども、具体的な目標を定められていないといった場合もあります。また、トキ、タンチョウ、アホウドリのように、個体数目標を順調に達成できている種が出てきている状況を踏まえて、保護増殖事業の終了方法について今後整理も必要と考えられます。

保護増殖事業計画等に掲げられた目標または下位目標を達成し、レッドリストのランクが下がるか、ランク外となることによって、結果として国内希少種の指定が解除される場合には事業は自動的に終了すると考えられます。ただし、その場合でもオオタカのように社会影響の大きい種については、指定解除後のモニタリングを必要に応じて実施することが必要になるのかといった議論が必要と考えています。

ここで参考資料8として、オオタカの指定解除の検討過程と解除後の対応について、経緯を簡単にまとめております。左側のほうに、解除に至るまでの経緯を整理しています。このように指定解除の検討開始については、上の赤囲みの一番下のところに、平成26年に策定した絶滅のおそれのある野生生物種の保全戦略に考え方が定められていて、そして2013年には、野生生物小委員会において指定解除の検討開始が了承されたわけでありませう。しかしながら、下の経緯を見ていただきたいと思いますけれども、実際に解除されたのは2017年でして、その間に調査方法やデータは正しいのかですとか、オオタカが希少種でな

くなると里山を守れないなどといった疑義とか、懸念とか、そういったものが多く寄せられたというのがございます。

右側ですけれども、指定解除後は鳥獣法による規制に移行するとともに、生息状況についてモニタリングを実施しているという状況でございまして、このように社会影響の大きな種については、指定解除後も何らかに対応する必要があるのではないかとといったところを議論する必要があると考えております。

また資料3に戻っていただきますが、3ページの上の2つ目の丸です。さらに、保護増殖事業計画等に掲げられた目標または下位目標を達成し、国が事業を継続しなくても将来的に自然状態で安定的に存続する見込みが高い場合、米国の例等を踏まえて、事業実施フェーズから数年に1回のモニタリングを行う監視フェーズに移行してもよいのではないかとといった議論が必要だと考えています。

済みません、参考資料9をごらんいただきます。米国の種の保存法における回復計画と解除の考え方について、ホームページを参考にまとめたものであります。

左側の表をごらんください。この表が米国種の保存法の概要について簡単にまとめたものとなっておりますけれども、この中の下から2つ目に回復計画というのがございますけれども、これが原則として指定時に策定されます。そして、その下の囲みですけれども、回復計画と同時に解除、ダウンリストの基準を定めています。

このパワーポイントの真ん中の部分に解除とダウンリストのフローを示しておりますけれども、そのフローの右上に5-factorというのが書いてありまして、この吹き出しの部分ですね。この5つの要因について脅威が取り除かれているかというのを精査した後に解除について公表し、「これこれ、こういうふうに脅威が取り除かれており大丈夫だと考えています」という情報を公表して、さらに独立した科学者のレビューとパブコメを経て最終的にダウンリストされ、右下の囲みですけれども、解除後5年間もモニタリングをするとなっております。米国のやり方が日本において適合するかというのは議論が必要だと思いますけれども、こういった諸外国の事例も参照しつつ、よりよいやり方について議論を行いたいと考えております。

最後、資料3に戻りますが、3.今後のスケジュールでございまして、次回の科学委員会までに今回整理した論点を踏まえて、全国の保護増殖の実施状況のレビューを行いまして、12月25日の委員会において、より具体的な議論を行いたいと考えております。

説明は以上になります。

委員の皆様には保護増殖事業の今後のあり方に関して、今回、事務局からお示した論点の案について御意見をいただければと思います。よろしくお願いします。

○石井実座長 ありがとうございます。きょう使っているタッチパネルには私はかなり習熟したんですけれども、そうでない人もいます。1回画面をタッチすると、今出ている発表者画面が左下に下がりますので、真ん中あたりをもう1回タップすると左上に戻るという矢印が出てくるかと思います。それをタップすると資料一覧を見ることができます。発表者の画面と再び連動させるには、発表者画面をタッチしてください。

それでは、ただいまの御説明につきまして御意見等があったらお願いいたします。いかがでしょうか。

○中静透委員 基本的には非常にもっともな方針だと思うんですけれども、僕はここに書かれていない観点から少し御意見がありまして、今の気候変動が起こっていったときに、これから先に域外保全が必要になる、例えば植物だったり、動物だったり、かなりたくさん出てくるんじゃないかという危惧を持っているんです。

その場合に、どういう基準でそれを域外保全に持っていくのかということも上手に整理しないといけないんだと思うんですけれども、例えば基準があったとして、本当に野生復帰というのをもう望めない可能性もあると思うんです。増殖が成功したという基準もそうなんですけれども、野生復帰断念という基準も実はつくっておかなきゃいけないんじゃないかなという気はしているんです。特に温暖化の問題は、これからそういうことが出てくるのではないかなという気がするので、2050年とか、そこらぐらいになるのかもしれないんですけれども、その辺も考えておいたほうがいいかなという気はします。

○石井実座長 先ほどのご説明はどちらかというとも国内希少種の解除や保護増殖事業の終了の話だったのですが、逆に、事業断念の判断というのも、ひょっとしたら必要かもしれないという御意見です。これは松木さん、いかがでしょうか。

○環境省（松木） 多分、この問題を御説明するのに一番適当な種がライチョウだと考えています。温暖化で生息域が縮小しているという話もございますし、そのほか、今まで低地にいたような捕食者が高山帯に上がってきているのではないかといたことも言われていて、まさにそういったことに対する対策が必要な種かなと考えられるわけなんですけれども、ライチョウにつきましては、日本動物園水族館協会さんと平成26年に結んだ協定で生息域外保全に取り組んでいるところでございます。

実際に野生復帰し得る資質を獲得させた状態で飼わなきゃいけないということなんです

けれども、これが大変難しいことになっておりまして、例えば飼育下のライチョウの個体というのは、腸内細菌叢が野生下のものとは全く異なると。どうも腸内細菌叢がライチョウの野生下での寄生虫の抵抗性に影響しているんじゃないか。要するに、そういった腸内細菌叢がないと、野生下では寄生虫にやられてしまってライチョウが生きていけないのではないかといったこともわかりつつあります。

今、ちょっと研究を進めていただいているところなんですけれども、例えば野生のライチョウというのは食糞行動ですね。お母さんのうんちを食べることによって腸内細菌を獲得しているのではないかといったようなことも明らかになりつつあります。それは、環境省の環境研究総合推進費も使っていただきながら、実はきょうとあすもライチョウの飼育管理技術に関する会議が開かれているんですけれども、そういった中でもいろいろな議論を進めているところです。

まだいろいろな課題はあるものの、そういった課題を1つ1つ解決しているところまでございまして、断念の基準というのは、今のところ考えてはいないんですけれども、やはり野生でも生きていけないものを戻しても仕方ないだろうといったところは一致していますので、1つは、そういったライチョウでの事例か何かを参考にしつつ、ほかの種でもそういったことが考えられると思いますので、先ほどお示ししましたように、そういった技術の共有化も進めてまいりたいと考えております。

○石井実座長 今のは興味深かったですね。母鳥の糞を食べるという行動は実際にあるんですね。

○環境省（松木） 今回、推進費の研究の中で、昨年、そういった行動が初めて鳥類で観察されたということで、画期的な成果だったと思います。

○石井実座長 完全に話が外れてしまいますけれども、昆虫の場合も腸内細菌叢は重要です。ゴキブリが集合しているのが実はそうで、腸内細菌を感染させないと、セルロースを自分では消化できないから、セルロースを消化する細菌をお互いに移し合うために集まっているのだと言われてます。そういう生物は案外多いのかもしれない。済みません、ちょっと余談でした。

○中静透委員 ライチョウの例は推進費でもよく紹介していただいているんですけれども、例えばサンゴとか高山植物みたいなものは本当にどうしようもなくなる可能性が多分あるんだと思うんです。それを増殖していくかどうかの判断みたいなことも実はちょっと考えておかなきゃいけないんじゃないかなという気がしていて、どの時点でどの

ぐらいの数の植物なりサンゴがそういう状況になるかというのも難しい問題だと思うんですけども、やっぱりその辺の準備は必要かなという気はしています。

○成島悦雄委員 保護増殖事業のあり方についての(1)で事業の達成状況について、種の特性に応じた複数の視点から分析、評価する、まさしくこのとおりでと思います。私は長年、トキの保全にかかわらせてきていただいたんですけども、この中で(3)の事業終了に関する考え方で、「トキ、タンチョウ、アホウドリ等のように個体数目標を順調に達成できている種が出てきている」と書いてありますが、目標は数だけで本当にいいのだろうかと思うんです。トキの場合は、今、たしか佐渡に400羽以上いますけれども、本来、かつては日本全国に分布していたわけです。佐渡だけにいるということはやっぱり特定の地域にいるわけですから、例えば鳥インフルエンザなんかははやった場合は全滅してしまうという可能性が非常に高いわけです。そういうことを考えると、単に個体数目標だけではなくて、ここにもありますけれども、種の特性に応じた複数の視点からということで、それぞれの種によって、エンドをどこに置くかというのは変わってくるので一律には言えないんだろうなと思うんです。

ここでもくどいようですけども、個体数目標だけではないというのは間違いないと思います。トキで言えば、先ほど松木さんのお話の中で、遺伝的な多様性について問題があると言っていますけれども、これはもともと中国で見つかったときには多分8羽とか10羽という中から増殖してきているわけですから、もともとファウンダーがその程度から始まっているわけで、生物の遺伝的な多様性なんて望むべきもないわけですよ。

その中で、今ある数の中でできる限り遺伝的な劣化を起こさないということに執心するしかないということで、これも種特有の問題だと思うので、置かれている動物種、あるいは植物種もそうだと思いますけれども——について、やっぱり特殊性みたいなものを考えていかないと、一律にあり方について、どこというのは危険かなと思います。

○石井信夫委員 保護増殖事業計画のレビューということに関してちょっとコメントなんですけれども、保護増殖事業計画というのは法定計画ですよ。私の知っている範囲だと、奄美の希少種なんかはこの計画の下位計画で、ちゃんとした名前は忘れちゃったんですけども、アクションプランみたいなものをつくっているんです。そういうものをつくっている保護増殖事業とつくってない保護増殖事業というのがあったりするのかなと。下位計画も、奄美の下位計画と同じ名前がついているのもあるし、ほかの名前がついているのもあったりするんじゃないかと。その整理をしたらどうかなと思います。

そのときに、米国のESAという法律で回復計画って、あるということですよ。その回復計画がどういう構造になっているのかというのがもう少し詳しく知りたいところです。

それから、上位計画と下位計画があったりするのかということと、どの段階で例えば個体数だとか分布域という基準が使われているのか。そういうのを見たらいいのかなというのが1つ。

それから、監視フェーズと実施フェーズという、そういう時系列的なフェーズもアメリカの計画には何かあるんですかね。それも何か参考にしたらいいのかなというのがもう1つです。

それで質問としては、シマフクロウで各個体群が24つがいという基準をつくったとありますけれども、これが保護増殖事業計画にそのまま載っているのかどうかというところが質問です。ちょっと考えると、保護増殖事業計画の実施期間は10年でしたっけ？ 5年？
○環境省（堀内） 定めておりません。

○石井信夫委員 何も書いてなかったですか。例えば1回、そういう数字を決めちゃうと、途中で何か新しいことがわかって、それがそのまま続いちゃうということもあったりするかなと思うので、シマフクロウでそういうことが書いてあるとすると、それはさっき質問したんですけれども、下位計画ぐらいにそういう数字があるほうがいいのかないかと思ったりもするので、そこら辺、ほかの事業計画と見比べながら、基準は確かに必要ですけれども、それこそ順応的管理で臨機応変に新しいことがわかったら変えられる仕組みも一方で必要かなと思いました。

以上です。

○石井実座長 幾つかESAについて御質問もありましたし、松木さん、何かあったらお願いします。

○環境省（松木） まず、御質問いただいた24つがいの件なんですけれども、この個体数の目標というのは保護増殖事業計画には書かれておりません。言うなれば下位計画というか、そういった位置づけになっているということです。

前段の部分で御意見をいただきました米国種の保存法について参照とすべきというところ、まさにおっしゃるとおりかなと思いますので、監視フェーズとそれ以外のフェーズの考え方について、この5年の期間はモニタリングするという以上の上のことは確認していないんですけれども、もうちょっと詳しく調べてみたいと思います。

○環境省（中山） 済みません、1点補足させていただきます。先ほど保護増殖事業計画の下に奄美の例でしたりとか、実施計画なんかが定められている場合があって、その状況も調べてみたほうが良いという御指摘がありました。実際、トキのロードマップであるとか、行動計画であるとか、いろんな名称で下位の行動計画、実施計画的なものがつくられていまして、その中で種によっては具体的な目標も書かれているものもございますので、全国の保護増殖事業の実施状況についてレビューする中で、そういった実施計画、下位の行動計画なんかの策定状況というのもしっかりと調べてお示ししたいと思います。

○石井実座長 今回のパワーポイントのE S Aを見ていてちょっと思い出したんですけれども、前回の科学委員会で、たしか吉田委員のほうから、保護増殖事業というのは誤解を招くからやめたほうが良いという発言があったと思うんです。例えばホテルをやたらに増やすのがいいかのように見るといったことを言っていたような気がします。E S Aを見ると「回復」という字を使っていますよね。例えば「保護回復計画」のほうが適切ではないかという発言があったと思うので、よかったら、そんなことも御検討いただければと思います。

○白山義久委員 その言葉で思い出したんですけれども、結局、個体数がふえればいいのかというのは、そもそも生息域がきちっと保全されていれば保護増殖しなくてもよかったです。これはお金のことも書いてあったような気がしますが、多分、そのほうがコストも安いはずなので、そういうことから考えると、いかにして生態系を保全するかという視点をもっと強く出してもいいんじゃないかと。野生復帰させるにしても、生きていくことが可能な生態系をまず準備してあげないといけないわけですから、いずれにしても、生態系の保全というものがベースにあって、その上で、そこに保全すべき種がいるというイメージがもうちょっと出てきてもいいのかなという気がいたしました。大局が域外保全で、それは帰るべき生態系はないよという話になっちゃうわけですが、それが理想的解決だと当然誰も思わないわけですから、いかに生態系が保全されるかという視点がもう少し出てきてもいいんじゃないかという気がいたします。

○石井実座長 それについては私も賛成です。イギリスでそんな事例が昔あって、キアゲハが1回、湿地で絶滅して、湿地の条件が回復しないのに増殖させた個体を放したけれども、定着しなかったのです。変な言い方ですが、ざるに水を入れても無駄で、やっぱり器である生態系のほうを直さなきゃだめだと思います。そういう意味でも「保護増殖」という言い方より「保護回復」のほうがしっくりくるような気はしますね。

ほかはいかがでしょうか。

○角野康郎委員 増殖事業の進め方についてですけれども、先ほど事業で農林水産省と一緒にやっているという例が出ました。例えば魚で言いますと、大阪の淀川では、国土交通省がイタセンパラの増殖と放流を一生懸命やって、それなりの成果を上げています。そうになると、この事業の見直しを科学委員会だけでやっていいのか。これはお役所の問題だと思いますが、国交省との関係はどうなっているか気になります。

○石井実座長 他省庁との連携というところでしょうか。その辺はどうでしょう。

○環境省（松木） 実際に保護増殖事業計画を立てる際に、どういったことで貢献していくのかというのを各省と協議して策定するとなっております。イタセンパラの事例なんかで言いますと、国土交通省さんが非常に頑張られていて、生息地そのものを回復するような取り組みとかもされております。

一方で、名前は連なっているけれども、必ずしも各省の参画が十分でないといったような事例もあるかと思しますので、その点も各省の関与の仕方については、できるものからレビューをしていきたいと思えます。

○石井実座長 ありがとうございます。それから、資料3の2ページの(3)の一番下の「ランク外となり」という書き方なんですけれども、ちまたではランク外というのが、NTも含めてレッドリストに掲載されていないことを指すのが一般的だと思います。ここではオオタカの事例を引いているので、恐らく狭義の絶滅危惧種を脱したらという意味だと思います。誤解のないように書きぶりを変えたほうがいいのかもかもしれません。

○環境省（堀内） おっしゃるとおりです。書きぶりを検討いたします。

○石井実座長 ほか、いかがでしょうか。

○石井信夫委員 保護増殖事業計画の中に、例えばツシマウラボシジミだったら鹿の影響という言葉が出てくるんですけれども、鹿の個体数管理事業って、いろいろ課題はあるにしても、進められていますよね。奄美の希少種だと、例えばクロウサギだったらマングースとか野猫の防除事業というのが進行していて、そっちの効果が保全上、すごく大きいわけですよね。保護増殖事業計画の中に、保護増殖事業じゃない事業との連携とか効果に関連事業とか、そういう項目をつくってはっきり書いておくといいのではないかと思います。今でも何となく書いてあったりはするんですけれども、この事業の予算だけで保全を図るということではないみたいなことを書いておいたらいいかなと思いました。

以上です。

○石井実座長 ほかはよろしいでしょうか。それでは、この部分は次回、具体的に御提案いただくということになっているようですので、この辺にさせていただきます。次は4番目、その他の報告事項で、資料4「国内希少野生動植物種に関する情報ウェブページについて」です。これも松木さんからお願いします。

○環境省（松木） そうしましたら、資料4がお手元のパネルに映っていますでしょうか。最後は報告となりますけれども、「国内希少野生動植物種に関する情報ウェブページについて」ということで、情報発信に関する課題と方針として、前回の科学委員会で種ごとの保全対策の情報がわかりやすく整理されて公開されていない、地方公共団体、民間企業等による保全実施状況等に関する情報も種ごとに整理されて公開されていないという問題意識を御報告いたしました。それに対して、情報を整理、集約したウェブページを作成していくことをお示ししたという経緯がございます。

下ですけれども、公表予定のウェブページ案というものをつくっておりますので、ちょっとそれをごらんいただきたいと思います。

(1)に改善のポイントとしてあるんですけれども、保全対策の概要を一元化していくということで、資料4の別紙をごらんいただきたいと思いますが、これはミヤコタナゴを例にして、ほぼこういった形でホームページ上に載せていきたいですという案をお示したものです。基本情報のところに種自体の情報を載せています。大きさ、色、形、個体数がどんなもので生活史がどうかといったようなことについては、第4次のレッドデータブックを参照していただくというふうにしております。レッドデータブックは御存じの方もおられるかもしれないんですけれども、生物多様性センターのホームページのところから見るができますので、そこに書いてある内容を参照してくださいとしております。

そのほか、分類、学名、分布域について示した上で、生息状況のトレンドなどを最新の環境省が把握している知見に基づいて書くというふうにしております。そういったものですとか、3のところには法令による規制等と書いてあるんですが、では、どういうふうな法令で規制されているのかといったところもここにまとめてしまうと。

4ポツとして検討等ということで、保全計画がある場合もここにまとめていく。先ほど御指摘のあった下位計画のようなものについても、こういったところにまとめていきたいと考えております。

最後、5. 保全対策の実施状況で、他省庁の取り組みですとか自治体、研究機関等の取り

組みについて整理していくということで、ちょっと一旦戻りますが、このように一元化していくことをしております。

2つ目として編集と更新作業を簡単にとということで、作り込んだものではなくて、このようなウィキペディアのような感じですね。文字主体なんですけれども、そういったものにしておいて、常に情報が更新できるようなものにしたいと考えています。公開可能な成果等について集約し、積極的に公表していこうということで、今まで希少種の情報については、生息地の情報を含んでいたりもして公開できない報告書がかなり多くあったんですけれども、公開できる部分というのものもあるはずでして、それは先ほどのライチョウの話であったり、生息域外のことについてはかなり公開できる部分も多いということもありますので、そういったものについては積極的にこのウェブページのところに例えばPDFを張りつけるとか、そういったことをして公表していこうと考えております。

(2)今後の作業といたしましては、こういった案を今つくっておるところですので、今回御意見もいただきたいんですけれども、その意見の集約をして内容を更新し、さらに確認作業を行って環境省のホームページで公開したいと。令和元年度中に15種程度をまず考えております。前回、これについてはぜひ英語化してほしいということと、情報の発信方法についても要検討ですねという御指摘をいただいておりますので、それについては、まずは日本語のページをつくってからということになりますけれども、引き続き検討してまいりたいと。国内希少種について順次作成をしていくという方向で考えております。

以上です。

○石井実座長 ありがとうございます。これも前回の科学委員会での御意見を踏まえてということで1つの成果かなと思います。

では、ただいまの御説明ですけれども、御意見等あったらお願いします。

ところで、やはり英語化というのは難しいものなんでしょうか。いっそのこと、一緒にやってしまったらと思うんですが。種数が増加すると、後で追いかけていくのは大変だと想像しますので、御検討いただければと思います。

ほかはいかがでしょうか。特にないですか。

では、この方向で御検討いただければと思います。

用意した議題はここまでなんですけれども、委員の皆さん、事務局、何かあったらお願いします。

ちなみに、きょうのこのタッチパネルに入っている資料は環境省のホームページに既に

掲載されていると聞きました。ページホームのどの辺に収録されているかわかりますか。

○環境省（杉山） 本日の資料は、環境省のホームページのうち、「希少な野生動植物の保全」というページがございまして、そこに過去の科学委員会の資料も含めて資料一式は掲載してあります。

○石井実座長 今回は非公開のものがないということなので、全部公開されていると聞いています。

それでは、特になければ、本日の議事については以上ということで、進行を事務局にお返しいたします。

○環境省（田中） 石井座長、進行ありがとうございます。

では、閉会に当たりまして、白石大臣官房審議官より御挨拶を申し上げます。

○環境省（白石） 長時間にわたりまして御議論いただきまして、ありがとうございます。また、会議の趣旨を踏まえまして、さまざまな科学的な観点から大変有益な御意見をありがとうございます。

本日の会議での議論を踏まえまして、初めの議題でございます国際希少野生動物種につきましては、なるべく早期の公布と施行を目指して国内における適正な管理を進めてまいりたいと考えてございます。

2番目の議題でございます特定第二種制度については難しい制度だなどお聞きをしていますが、いただいた御意見を踏まえて考え方を整理いたしまして、いずれにしても、最初の指定候補種について検討を事務的に進めてまいります。

3番目、保護増殖事業につきましても、意見をお伺いしていて、なるほど、いろいろ考えなきゃいけないなと思ひまして、こちらについても論点を整理した上で、各種の状況について把握いたしまして、具体的な考え方の案について次回の会議でお示しできるようにしてまいります。

次回の会議は12月25日予定となっております。今回の国内希少野生動物種の指定、保護増殖事業のあり方に関する議論の続きを予定してございまして、年の瀬の押し迫った時期になってしまいますが、大変申しわけありません。また引き続きよろしくお願ひしたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

○環境省（田中） それでは、以上をもちまして本日の科学委員会を閉会といたします。委員の皆様、ありがとうございました。