

第7回 特定外来生物等分類群専門家グループ会合（魚類）議事録

1. 日時 令和7（2025）年6月17日（火） 13：30 ～ 15：00

2. 方法 Web会議形式

3. 出席者（敬称略）

（座長） 細谷 和海

（委員） 坪井 潤一

中井 克樹

松田 征也

（環境省） 中島 自然環境局野生生物課外来生物対策室 室長

千葉 自然環境局野生生物課外来生物対策室 室長補佐

田口 自然環境局野生生物課外来生物対策室 係長

（農林水産省） 渡部 大臣官房みどりの食料システム戦略グループ 係長

松井 水産庁漁場資源課 課長補佐

鶴澤 水産庁管理調整課 課長補佐

竹原 水産庁漁場資源課 係員

稲田 水産庁栽培養殖課 係員

4. 議事

【事務局 今井】 ただいまから第7回特定外来生物等分類群専門家グループ会合（魚類）を開催いたします。司会進行は、環境省より本件に係る業務を請け負っております一般財団法人自然環境研究センターの今井が務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。開会に当たりまして、事務局を代表して、環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室の中島室長より御挨拶をお願いいたします。

【環境省 中島外来生物対策室 室長】 皆様、こんにちは。4月に外来生物対策室長に就任いたしました環境省の中島と申します。本日は、先生方にはお忙しい中、御出席いただきまして誠にありがとうございます。

本日は外来生物対策法に基づく特定外来生物指定に向けた魚類グループ専門家会合となりまして、この会合を遡って調べたところ、平成28年1月以来ということで、約9年ぶりの開催でございます。また、今回は坪井先生に車の中からでしょうか、御参加をいただいております誠にありがとうございます。

本日の会合では、ブルーギル属及び属内の交雑種、オヤニラミ属、マーレーコッド及び

ゴールデンパーチ等の指定について、先生方に御議論いただければと考えております。

まず、コウライオヤニラミについては、2017年に宮崎県の大淀川水系で発見されて、現在に至るまで分布が拡大をしているところでございます。また、ブルーギル属については、既にブルーギルが特定外来生物に指定され、また、それ以外の種は未判定外来生物になってございますけれども、近年、ロングイヤーサンフィッシュ、またパンプキンシードサンフィッシュといった種についても日本国内での生息が確認されているところでございます。さらに、マーレーコッド、ゴールデンパーチについては、継続的に国内流通の実態がございまして、特にマーレーコッドについては、管理釣り場での利用も始まっているような状況でございます。このような状況を踏まえまして、本日、先生方に、外来生物の基本方針に規定されている特定外来生物指定のメルクマールへの適合について、科学的な見地から御議論いただきまして、生態系等への被害のおそれについて判定いただければと考えております。本日は、どうぞよろしくお願いいたします。

【事務局 今井】 ありがとうございます。会議冒頭のカメラ撮りについてはここまでとさせていただきます。本会議はWebexオンライン会議システムにて運営しております。傍聴については、事前に希望された方に限り傍聴可能としています。本日の検討会の出席者の御紹介に当たり、まずは特定外来生物等分類群専門家グループ会合（魚類）の委員について、環境省から御説明があります。よろしくお願いいたします。

【環境省 田口外来生物対策室 係長】 環境省の田口と申します。皆様、よろしくお願いいたします。本日、委員について、私のほうで少しだけ画面を共有させていただきます。今、こちらのほうで委員名簿という形になっていまして、これまで中井先生と細谷先生と松田先生と升間先生が委員として参画されておりましたが、このたび坪井先生に水圏生産科学や外来種問題の観点から御参画いただいておりますので、この4名を委員とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

【事務局 今井】 ありがとうございます。本日の検討会には、今説明のありました委員のほか、事務局として環境省と水産庁から出席しております。よろしくお願いいたします。

本日の会議資料は7点あります。資料一覧を併せて御覧いただければと思いますけれども、資料1が特定外来生物等分類群専門家グループ会合（魚類）の運営方針、資料2-1が今般の特定外来生物の選定について、資料2-2が特定外来生物等の選定作業が必要と考えられる外来生物に係る情報及び評価、資料3が想定される未判定外来生物の例及びそ

の他種類名証明書添付生物の例、そのほかに参考資料が 1、2、3 と 3 つあるという構成になっています。以上、おそろいでしょうか。足りないものとかありましたらお知らせいただければと思います。これらの資料ですけれども、外来生物対策室のウェブサイトにも掲載しておりますので、よろしくお願いいたします。本日の議事概要、議事録も委員名ありの形で、後日、外来生物対策室のウェブサイトで公開予定となっております。

続きまして、本会合における座長についてですけれども、第 6 回の際にお引き受けいただいた細谷先生に引き続きお願いしたいと考えております。皆様、よろしいでしょうか。特に反対とかないですね。ありがとうございます。そうしましたら、以降の進行を細谷座長にお願いしたいと思います。細谷先生、よろしくお願いいたします。

【細谷座長】 了解です。改めて、近畿大学の細谷でございます。中島室長のほうから第 6 回から 9 年ぶりだということで、非常に長いタームがあるのですけれども、今日、出てきたのは、いよいよ前回取りこぼしたゴールデンパーチとマーレーコッド、ブルーギル全部、それから問題のコウライオヤニラミと、ある程度まとまった形で今日御議論いただくということです。委員につきましては、升間先生の代わりに坪井先生が入られたということで、松田先生、中井先生、変わらずよろしくお願いいたします。

坪井さん、川の中で大丈夫？

【坪井委員】 大丈夫ですよ。

【細谷座長】 私は、あなたが山梨におられたというのはちょっと覚えているのだけでも、今日は新しいメンバーということで、ごくごく簡単にお願いします。

【坪井委員】 勉強させてください。

【細谷座長】 個人的には私はある程度分かるのだけれども、改めて各委員に自己紹介いただけますか。

【坪井委員】 水研の坪井と申します。よろしくお願いいたします。こういう青空のところで、すみません。

私は水産庁の外来魚の事業のプロジェクトリーダーをしております、「誰でもできる外来魚駆除」というのは皆さん御覧になったことがあるかもしれないのですが、そういったものを取りまとめさせていただいたり、あと前任の片野修さんから引き継いで、長野県の金原ダム湖でのオオクチバスの完全駆除、根絶というのを、ほとんど片野さんにやっていただいたのですけれども、私で最後だったということで、何とか成功にこぎ着けたというところで、これまでバス、ギル、チャネル、ブラウントラウト、こんなところを対象に

やってきたのですが、今日はほかにもいろいろな魚種が出てくるということで、勉強させていただきながら、これまでの経験を踏まえて適宜コメントさせていただければと思っていますので、どうぞよろしくお願いいたします。

【細谷座長】 現場を知る若手の研究者ということで、非常に頼りにしています。よろしくお願いいたします。

議事に入る前に私にも少し発言させてください。9年ぶりということですが、実はこの3月から6月の間に韓国、香港、台湾の学会と、それから魚事情を少し見学してきました。韓国は魚類自然史研究会があったのですが、野外で見たら、やっぱりブルーギルが案の定広がっているということが確認できました。香港では有名なペットショップ街を見てきたのですが、例えばニホンイシガメの子亀が8000円ぐらいで売られていました。どういふことになっているのかなと気になるところですが、それはそれとして、品種改良観賞魚が相当数作出されていることに驚きを隠せませんでした。

それから一番最近は、おととい台湾から帰ってきたばかりなのですが、Indo-Pacific Fish Conferenceがあつて、同様に台湾の事情を見てきたのですが、皆さんよく御存じだと思うのですが、台湾にもアユがいます。当然のことながら、1960年代にネイティブ、indigenousなものは絶滅しているのですが、フィッシュマーケットに相当大きな養殖アユがいます。こういったものは宜蘭といって東台湾で養殖しているのですが、そういったものの逸出が非常に気になる場所です。話が長くなって申し訳ないのですが、今まで東アジア、特に日本の場合には、ブルーギルだとかブラックバス、遊漁、釣り対象の外来種が、品種改良観賞魚あるいは食料増産目的に、そういったものにシフトしています。交雑育種だとか、あるいは、ひどいと言っていいのかわかりませんが、ゲノム編集を行っていて、genetic drive、優先的にその遺伝子が広がっていくというレベルまで来ていますが、明らかに自然界に逸出したときに脅威になる。つまるところ、外来種問題は、特に魚の場合には、遊漁から観賞魚あるいは食料増産へシフトして、より原因が複雑になっている場所ですので、皆さんの広範な知識を結集して、特定外来生物に向けた正しい方針を出していただけたらと思っています。やはり少しずつ状況が変わっていますので、その辺も対応しながら、皆さんに現実的な方針を出していただけたらと思っています。少々長くなりましたが、本日の進行、よろしくお願いいたします。

それでは、お手元の資料に基づいて、議事は3つございます。まず、議事次第の(1)運営方針の変更について、田口さん、よろしくお願いいたします。

【環境省 田口係長】 細谷座長、ありがとうございます。それでは、私のほうから再度資料の共有をさせていただきます。

まず、議事(1)ということで、運営方針の変更について御相談できればと思います。資料1に本会合の運営方針がございす。外来生物法の制定に伴ってこの会合ができて、その最初の会合で運営方針というものを策定して採択しておりまして、ずっとこの運営方針に基づいて第6回までの会合が来ているところですけども、今般、修辞上及び実態に即しての一部の修正をするという形で、改めて運営方針の共有と一部変更をさせていただければと思います。

具体的な変更箇所としては、「議事録及び議事要旨の公開」というところがございます。これに関しては、単純に修辞上の修正ということで、内容は変わりません。①と②の議事録を総括して議事録だという形に修正をしたところでございます。また、議事録及び議事要旨に関しましては環境省ホームページで公開をしておりますが、「環境省閲覧窓口への備え付け」とこれまで記載がありましたけれども、基本的にはホームページの掲載に統一していくということで、このような修正を行うということでございます。

私から運営方針の変更については以上になります。よろしくお願いします。

【細谷座長】 ありがとうございます。要するに、基本方針は変わりませんので、今、田口さんから説明がありましたように、③の部分は明らかに冗長ですよね。ですから、上のほうはもう少しすっきりさせるということと、2点目は、私のようなロートルは紙ベースが大好きで、実際今日の資料も紙資料がなくて進めるのかなということですが、時代遅れですから、ひょっとしたら年寄りの差別かもしれませんけれども、これは現実的にするという2点、消すということです。この方針について、委員の先生方、コメントはいかがでしょうか。よろしいですか。松田さん、中井さん、どうですか。何だか私が結論ありきみたいなことを先に言ってしまって申し訳ない。

【松田委員】 特に異議はありません。

【細谷座長】 松田さん、いいですか。

【松田委員】 はい。

【細谷座長】 中井さんは？

【中井委員】 別に構わないです。

【細谷座長】 冗長だよね。しかも時代遅れだから、現実的に合わせたということで、最後、坪井さんはいかがですか。坪井さん、見えますか。

【坪井委員】 はい、見えております。皆さんの意見に賛成します。

【細谷座長】 では、削除ということで、そうすると、一番上の部分は令和7年6月17日一部変更ということになるのかしら。田口さん、それでいい？

【環境省 田口係長】 はい。本会合で決議という形で採択すれば、そのような形で変更するということでございます。

【細谷座長】 では、今日の日付で一部変更ということで、よろしくお願いいたします。どうもありがとうございました。

そうしたら、お手元の議事次第に戻って、(2)と(3)ということになるのですが、いよいよ本番になるわけですが、続けて田口さんのほうから、2つ目の議事、特定外来生物等の選定について、資料2、資料3に基づいて、説明をよろしくお願いいたします。

【環境省 田口係長】 再び田口のほうから御説明させていただきます。先ほどの資料1が議事(1)で、議事(2)の本体の内容に入っていければと思います。資料2と資料3を続けて説明いたします。多少長くなりますが、御容赦いただければと思います。

まず、「今般の特定外来生物の選定について」というところで、選定候補の状況に関しては、冒頭、室長からも挨拶であったとおり、まず、近年、既に特定外来生物に指定されているブルーギルと同属の未判定外来生物、パンプキンシードやロングイヤーサンフィッシュが国内の河川で発見されているという状況にございます。今後、本種が拡大すれば、在来の生態系に大きな被害を及ぼす可能性が高い。また、同属他種についても同様に定着すれば、在来の生態系に被害を及ぼす可能性が高いというところで、今回、*Lepomis*属（ブルーギル属）全体に関して、それらが未判定外来生物の指定以前に観賞魚として国内で流通していたという状況も踏まえて検討するものでございます。

また、コウライオヤニラミは宮崎県で問題になっておりますけれども、同様にナンエツオヤニラミが宮崎県の大淀川からも発見されている。また、これらの種と近縁である *Coreoperca liui* というものが同様に被害をもたらすことが懸念されるところで、オヤニラミ属には在来のおヤニラミが含まれますので、それを除く全種を今般検討の俎上に上げたいというところでございます。

また、マーレーコッド及びゴールデンパーチ、旧要注意外来生物にはなっていたところですが、両種とも海外ではルアーフィッシングの対象魚であり、特にマーレーコッドについては、近年、国内でも利用が始まっている。これらが河川に侵入した場合に在来種への生態系被害が懸念されることから特定外来生物に選定する候補とするということ

で、選定候補は大きくこの4種類、*Lepomis*属全体の属内交雑種を含むブルーギル属及びオヤニラミ属、また、マーレーコッド、ゴールデンパーチという形になります。

想定されるスケジュールということで、今般、この種群が特定外来生物に指定が妥当であるということになった場合には、今日、グループ会合としてやっていますが、その後に全体会合を行って有識者意見の取りまとめをする。それに基づいて施行令の改正をしていく形になるということで、実際に指定される頃に関しては、冬とか春頃ぐらいになってくるという想定です。

それでは、資料2-2、候補種となっているものの具体的な情報及び評価について御説明いたします。

まず、ブルーギル属に関して、既に特定外来生物に指定されているブルーギルを除き、かつ、属内の交雑種を含むというところでございます。主要なところを御説明させていただきますが、まず定着実績としては、海外でブルーギル属全体が複数の種で定着していて、外来種としての被害をもたらしているという実績があるところでございます。後にまた具体的な生態系被害等の話も出ますが、今回評価した理由としては、在来生物の捕食や在来生物との競合による生態系への被害を及ぼすことから、特定外来生物に指定されているブルーギルと同属であり、原産地の気候条件や食性が非常に広いという生態的な特徴が共通するというところで、同様に生態系に被害を及ぼす可能性が高い。さらに、日本では近年、先ほど申し上げたロングイヤーサンフィッシュとパンプキンシードの2種が定着した可能性が非常に高いというところで、同属の他種についても、今後、同様に定着した場合には重大な被害を及ぼすおそれがあることから、特定外来生物に指定することが望ましいと評価をしているところでございます。

被害の事例といたしましては、まず、この2種が国内で発見されてきている。ロングイヤーサンフィッシュ、岐阜県のほうで見つかっているものに関しては、ブルーギルに比べて流水かつ低温に適応しているということで、ブルーギルが生息しにくい水域にも拡大、ニッチを埋めてしまうことも考えられるところでございます。また、ブルーギル全体自体が外来種としてのリスクが大きいという報告があったりだとか、これはまだ国内で発見されてはいないですが、同属の他種についても幾つかの種で、海外で外来種としての被害の報告等があるところでございます。これらが生態系に係る被害ということで、農林水産業に係る被害等はないところでございます。

この種の生物学的要因というところで書いておりますが、多くの種で10から20cm程度、

最大で30cmを超える。多くの種は2年で成熟して、1年程度で個体数を回復させ得るということで、非常に繁殖力が旺盛だと。また、北米原産のため、低水温に耐えられるということで、例えば南西諸島でしか定着しないとか、そういう種ではない。また、ここに記載されているとおり、食性の幅が非常に広いということで、生態系へ影響を及ぼす可能性も高い。また、繁殖力が強いとともに、多くの種で孵化した魚の保護を行うところからも、効率よく再生産する可能性がある。今回、ブルーギル属全体で指定の俎上に上げておりますが、それはこのような特性が多くの種で共通しているところで、基本的に雑食性で食性が広い。また、産卵して巣をつくって卵とか稚魚の保護を行うという生態学的な特徴が共通している。また、ブルーギル属の中で、野生下及び人工下で様々な交雑個体が知られているということで、交雑個体は両親である種よりも成長が早くなる事例も確認されているところがございます。

続いて、社会的要因として掲載しておりますが、ブルーギル属のブルーギル以外は未判定外来生物に指定されているのですが、以前は観賞魚として流通していた。ロングイヤーサンフィッシュとか今見つかっているものも、そのタイミングで国内に入ってきた可能性もあるところがございます。また、在来種との判別という点に関しては、このような形態的な特徴がありつつ、日本在来の類似種はいないところがございます。以上がブルーギル属の全体的な説明となります。

次に、2つ目のコウライオヤニラミを含むオヤニラミ属を御説明いたします。こちらは、在来のオヤニラミを除くと3種類が含まれます。それぞれ大体朝鮮とか中国に分布している。定着実績として、国外での外来種としての報告とかはないですが、コウライオヤニラミは現に国内で定着してしまっている。また、同所的にナンエツオヤニラミも確認されているところがございます。評価の理由といたしましては、コウライオヤニラミは2017年に大淀川水系において発見されて、現在まで分布を拡大している。肉食性で、本種が侵入した地点においては底生の魚類が著しく減少していることが報告されている。また、固有種にも影響を及ぼしているのではないかと推察されているところです。また、現状、宮崎県内水面漁場管理委員会指示により、大淀川水系における本種の生かしたままの持ち出し等が禁止されているところがございます。また、*C. liui*とナンエツオヤニラミは、国内における野外での繁殖事例は確認されていないものの、ナンエツオヤニラミに関しては同様に確認されている。これらについても定着した場合、コウライオヤニラミと同様の影響を与えると考えられるところで、在来生物の捕食及び競合によって生態系への被害を及ぼ

すところから、特定外来生物に指定するということで今回俎上に上げているところでございます。

生態系に係る被害の実例といたしましては、大淀川では侵入地点で様々な魚種の減少が見られているところでございます。また、現状、農林水産業被害が確認されているわけではないですが、その上で、繰り返しになりますが、宮崎県内水面漁場管理委員会指示によって、本種の生かしたままの持ち出しとか移植が禁止されているところでございます。

被害をもたらしている生物的要因といたしましては、肉食性が強い、また、コウライオヤニラミに関しては、分散とか定着の能力が高いということです。コウライオヤニラミに関しては、体サイズが大きくなるほど魚食性が強くなる傾向にある。また、ナンエツオヤニラミや、今、和名がない*C. liui*に関しては、在来のおやニラミや、今、問題になっているコウライオヤニラミよりも大型になることが知られており、魚食傾向が強いことが予想されているところでございます。

また、社会的要因として、オヤニラミ属はネットオークションで頻繁に取引をされているところで、ヤフオクのほうから許可を得て掲載をしている実態としては、2014年12月から2024年12月までのコウライオヤニラミの実売個体数の合計は960匹です。それなりに売買がされている。また、ナンシオヤニラミという名前で売買されているものもありまして、こちらはナンエツオヤニラミの別称であるけれども、*C. liui*とナンエツオヤニラミの形態は類似しているということで、もしかしたら両種が紛れて流通していることも考えられる状況でございます。

特徴並びに近縁種、在来種との比較というところですが、在来のおやニラミは同属他種と比較して、側線の有孔鱗数や、背びれの軟条の数とか、鰓耙の数で区別が可能なところでございます。また、コウライオヤニラミと同属の他種間では、このような形で形態の区別ができるところでございます。その他の関連情報ということで、これはプレスもされましたが、環境省の生物多様性センターが実施している基礎調査において、群馬県のほうでも現状コウライオヤニラミのDNAが検出された上で、1個体が捕獲されている状況でございます。

以上でオヤニラミ属全体の御説明は終了しまして、次にマーレーコードでございます。こちらは、定着実績は基本的にはございません。海外での定着実績もないところですが、今回評価している理由として、大型になる捕食性のスズキ亜目の魚類で、オーストラリアでは釣魚として非常に人気です。日本では観賞魚として一部で利用されているのみだった

が、最近になって管理釣り場での利用もされ始めている。河川や湖沼等に導入されれば定着して、在来種の捕食によって生態系に被害を及ぼすおそれがあるところから、今般、議論の俎上に上げさせていただいているところでございます。

生態系に係る被害としては、過去の水産庁による文献調査では、食欲な肉食魚で、移入すれば問題になり得るとして、導入は厳重に禁止すべきであるという判断がされているところでございます。また、日本の湖沼や河川に導入すれば定着するということが記されているところでございます。農林水産業に係る被害等は特にございません。

被害をもたらしている要因としての生物学的な要因ですが、非常に大型の魚類である。また、成長が非常に早い。かつ、オーストラリア原産のため、原産地でも冬は非常に低温になるところで低水温に耐えるということで、日本各地で生育が可能なところでございます。また、基本的に肉食性、魚類とか甲殻類を食べて様々な動物を捕食する。春から初夏に水温が20度前後になると沈性卵を産むということで、卵の数が非常に多く、卵は親によって保護されるところでございます。また、特筆すべき点として寿命が非常に長いということで、もし繁殖ができないような場所であっても、大型個体が放出された場合には、それが継続的に被害をもたらすという状況も考えられるところでございます。

社会的要因といたしましては、観賞魚として継続的に流通している。また、釣魚として非常に人気が高くて、近年、国内でも利用が始まっている状況でございます。形態の点に関しては、日本在来の類似種はいないところです。後で出てきますゴールデンパーチとか、類似している同科のトラウトコッドとは区別がこのような形で可能なところでございます。

以上でマーレーコッドに関しましては終了いたしまして、最後にゴールデンパーチに関する情報です。こちらでも定着実績、海外で被害をもたらしているという情報はないところですが、マーレーコッドと同様で、釣魚として非常に人気がある。日本では観賞魚として一部利用がされているのみですが、こちらでも同様で、今後、釣り堀等で利用が始まってくる可能性もあるところでございます。河川や湖沼で在来生物の捕食によって生態系への被害を及ぼすおそれがあることから、今般、特定外来生物選定の俎上に上げているところでございます。

生態系に係る被害では、過去の水産庁による文献調査では魚食性が食欲であり、第二のブラックバスになる心配があると判断されているところです。また、同様に日本の湖沼や河川に導入すれば定着し、捕食や競争により在来生物群集に影響を及ぼすおそれがあると

記されているところでございます。また、農林水産業被害等は同様にないところでございます。

生物学的要因といたしまして、体長は通常40から50cm程度、最大体長は76cmということで非常に大型になる。また、性成熟がこのような形になっていて、こちらも低水温に耐える。先ほどのマーレーコッドと水域が同じところでございます。こちらも肉食性で、いろいろなものを食べる。また、水面近くに卵をばらまいていくという形ですけれども、卵の数が非常に多い。こちらもそれなりに長寿命で、26年程度だということでございます。

社会的要因といたしまして、こちらも継続的に一定数が流通している。また、原産地のオーストラリアでは非常に人気の高い釣魚でございます。また、特徴といたしまして、日本在来の類似種はいないところで、マーレーコッドとの識別点等に関しては、先ほどマーレーコッドのところで御説明させていただいたとおりでございます。

以上の4種群に関して御説明させていただきまして、特定外来生物の指定全般は特定外来生物被害防止基本方針に沿って行われているものですが、この基本方針の基準との整合性というところで一覧表にしたものがこちらです。いずれも明治元年以降に導入されたと考えられる。また、識別が容易な大きさ及び形態を有し、種の同定に特別な機器が不要。在来種と容易に判別ができる。また、被害の判定として、生態系への被害があるというところで、いずれも在来生物の捕食や在来生物との競合に事例やそのおそれがあると考えられているところでございます。

こちらで資料2の説明が終了しまして、続けて資料3のほうの説明もさせていただきますが、実際にこの種群が特定外来生物に選定された場合の、想定される未判定外来生物の例及び種類名証明書添付が必要な生物の例という形になっております。赤字が現行から変更するところですが、これまでブルーギル属に関しては、ブルーギルのみが特定外来生物だったのが、ブルーギル属の全種及びブルーギル属の交雑種が含まれる。それが未判定外来から削除されるところでございます。

また、オヤニラミに関しては、オヤニラミ属自体が全種ということで、こちらが追加される形になります。

ペルキクティス科に関しては、これまでマーレーコッドやゴールドエンパーチを除くものが未判定外来となっていたところですが、これらに関しましては特定外来生物になるところでございます。

ちょっと説明が長くなりましたが、以上でこの4種群に関しての御説明が終了という形

になりましたので、特定外来生物の指定にふさわしいのかに関して、委員の皆様から御助言いただければと思います。以上です。

【細谷座長】 田口さん、御苦労さま。本来であれば、外来魚で特定外来生物になるようなキャンディデートはたくさんあるかと思うのですが、順を追って、被害が近々大きくなるだろうというもので、今日のところはこの4つのグループに絞って、ぜひ議論を進めていきたいと思っています。

田口さんの説明で、資料2-1は、今言いましたように、4つのグループの選定について、資料2-2は、ここのところは皆さんの情報をいただきたいところなのですが、詳しい情報が載せられています。資料3は、カテゴリゼーション、つまり特定外来生物にするというところで落としどころですが、こういった資料に基づいてうまく説明できるかどうか、一般に対してのエクスプラネーションができるかどうかということも考えながら、皆さんに議論していただきたいと思っています。

個人的には、資料2-1、つまり外来生物の4つの分類群について、候補になるという点では、今日のところはそれでいいのかなと思うのですが、皆さんに御協力いただきたいのは資料2-2、要するに、それぞれの4つの分類群に対して、評価の理由が適切であるのかどうか、それから被害の事例がほかにあるのかどうか、3番目は主要な参考文献が更新されているのかどうか、あるいはほかにもっと重要なキーペーパーがあるのかどうか。更新については、例えば、藤田君と私と中井さんが書いた徳山ダムの例のロングイヤーサンフィッシュは、インターネットではなくて実際に論文としてもう出ていますので、その辺を修正しておいていただく。例えば、魚類学雑誌の72巻1号45から52ページというふうに直すとか、その辺の情報を御提供いただけたらと思っています。

以上、資料について私のほうから補足しましたが、どんなところでも結構です。あるいは間違った説明ぶりがあれば、そこを御指摘いただきたいと思います。いかがでしょうか。何だか私のほうで最初から結論めいたことばかり言ってしまって、すみません。どうでしょうか。

【中井委員】 資料をいただいたときから気になっている点で、資料3のほうですけれども、未判定をどうするかということに関わる部分だと思うのですが、これのオヤニラミ属がアカメ科になっているのは間違いではないかと思うのです。これは、たしかケツギョ科で、2-2ではちゃんとケツギョ科になっているところが、何かの拍子にアカメ科になって、アカメ属まで書かれているのですけれども、これはケツギョ科にして、ケツギョの2

種も特定外来に指定されていますので、そういうものを持ってこななければいけないと思いますので、確認して修正をお願いしたいと思います。

【細谷座長】 確かにそうで、うっかりしていましたね。だから、これはもう一つファミリーのところに線を引いて、ケツギョ科、何になるのだろう。

【中井委員】 Sinipercidaeですね。

【細谷座長】 それと区別するというふうに修正していただけますか。気がつかなかった。中井さん、ありがとう。

【事務局 今井】 自然研の今井です。すみません、失礼いたしました。修正いたします。

【中井委員】 古い人間から見ると、最近この辺はいろいろと科が変わるので、いつの間に変わったのかなと最初は思ったのですが、ちょっと待てよと。

【細谷座長】 よろしいですか。一般に説明するときに、第6回から9年もたっているのですが、実はマーレーコッドとゴールデンパーチが、実際に特定外来生物にするのに、その辺のタイムラグに引っかかってしまって取りこぼされていた、要するに漏れていたというところが本音で、特定外来生物は時間の問題だとなっていたのですが、そう思っている矢先に、案の定、オーストラリアから管理釣り場に移されてしまったということがありますよね。特定外来生物にすることによって、まだ間に合うと思っています。

ちなみに、私のほうから説明していいのかどうか分かりませんが、マーレーコッドは地域的にオーストラリアの一応希少種扱いにはなっているけれども、実際に養殖して、相当釣り魚として野外に放流して釣り対象になっているという現実がありますから、恐らくその延長の中で釣り魚対象として入ってきているということですから、オーストラリアの事情もあるかもしれませんが、我が国にインベシブであるという点では変わらないということです。今井さん、今の説明で間違いないかな。

【事務局 今井】 はい、ありがとうございます。

【細谷座長】 ほかにどうでしょうか。どんなことでも結構です。できれば、先ほども言いましたように、被害のほかの事例。坪井さん、手を挙げたのかな。

【坪井委員】 手を挙げてはいなかったですが、しゃべろうとは思っていたので、ちょっとコメントさせていただきますと、コウライオヤニラミが流水にも適応していて、アユ域にも入ってきてつつある中で、かなり脅威に感じているので、ただのコメントではあるのですが、今回リストアップされている中で、特定外来生物として規制をかけていくべ

きではないのかなと思っております。

あと、マーレーコードに関しては、実は今、元群馬水試の研究者と一緒に調査をしているのですが、規制がないのですよね。規制がない中で、「いいですか」と言われると、駄目ですという根拠がないので。そうすると、ある日突然、管理釣り場で、県から許可を受けましたぐらいのことを書かれて、なぜか入れられる。そこから逸出するとか、やった者勝ち。マーレーコードだけの話ではないですが、疑わしきものはというか、早め早めに、都道府県の水産試験場の方々が対応に困らないように、環境省のほうも先手先手を打っていただけると現場としては非常にありがたいのかなと思っております。以上です。

【細谷座長】 ありがとうございます。あなたも水産庁の研究官でもあるし、農水省の方も来られていますが、今の坪井委員の御指摘は非常に重要で、恐らく目的が、コウライオヤニラミは観賞魚というよりも、繁殖生態はオヤニラミなのですが、ずっとでかくて、釣り対象で入れられている可能性がありますよね。遊漁であれば隣接する河川を通じてどんどん広がっていくでしょうし、これが大淀川から関東にも入ってきているという点を考えますと、コクチバスのようにどんどん広がっていきますから、これは最初に言いましたように、特に水産レベルの影響で、今のところ小さなコイ科だとかドジョウだとかヨシノボリだとかに影響を与えていますけれども、競合ないしは稚魚を食べるという点では非常に大きな問題を水産業に与える。特にアユへの影響だとか、そういったものに対して、水産サイドの影響が少し気になるところです。

資料2-2の8ページ目の農林水産業に係る被害、これは田口さんに説明していただいたのですが、もうちょっと情報を入れてもいいのではないのかなという気がするのだけど、いかがですか。今の坪井さんの御指摘、マーレーコードの話もあったのですが、どうでしょう。8ページ目の農林水産業に係る被害、もうちょっと膨らませていいのではないのでしょうか。水産サイドへの影響が危惧されるぐらい。その辺はどうでしょうか。

【坪井委員】 私からもぜひ御検討いただきたいと思います。どうぞよろしくお願いします。

【細谷座長】 ありがとうございます。この辺はどうでしょう。今、こういう意見が出てきましたけれども、松田委員あるいは中井委員、もう少し水産業への予防原理的な文章があってもいいのではないのかなという御提案がございましたが、松田委員、どうでしょう。

【松田委員】 私もその辺はちょっと気にしていたのですが、*Lepomis*も琵琶湖に入った

場合にはブルーギルと同様のことが起こる可能性もありますし、マーレーコッドは過去に琵琶湖でも獲れていますので。1 個体だけですけれども。もしもそういったものが広がった場合には、やはり漁業的な被害は出てくると思います。ただ、根拠は持っていませんので、その辺がちょっともどかしかったのですが、もし膨らませるようであれば、したほうがいいと思います。

【細谷座長】 ありがとうございます。中井委員、どうでしょう。水産業への影響ということで、とりわけコウライオヤニラミ、マーレーコッドの話が出てきましたけれども。

【中井委員】 今、細谷先生から観賞魚というよりは釣り目的ではないかというお話もありましたが、私は、観賞魚と釣りというのは、多分それぞれ主な目的で、よりそれっぽいかないというのはあるかもしれないですけれども、ことコウライオヤニラミもそうですし、あるいは今回のサンフィッシュでもそうですし、かつてはコクチバスもそうなのですが、恐らくそういうものを観賞して楽しむ人たちも一定いて、輸入窓口になったりはしていたわけですね。コクチバスの場合、もちろん指定前の話ですけれども、外来生物法ができる前は、観賞魚の雑誌にもコクチバスというのがちゃんと新しいタイプの観賞魚として紹介されていたこともあるぐらいです。

ということで、いろいろな魚を流通させるという意味で、やっぱり観賞魚の窓口というのは非常に重要です。一方で、特にその中で、今まさにおっしゃっていただいたように、釣って引きがよさそうだとか、おまけに川にすめるような魚となってくると、これは今後さらにオオクチバス、ブルーギル、あるいはコクチバスを継ぐ魚の候補としてあり得る、期待されるものとしての釣り目的の魚であると思うので、どちらかということもそうなのですが、どちらもかぶっているという意味では、コウライオヤニラミは、今回、特定外来の指定に向けて動く中で、観賞魚の側面としてどういう点が重要だったのか、どういう形で輸入されてきたのか、あるいは釣りの目的を期待されて、どういうところに入れているのかということなので、きっちり関連づけて説明とかもしていただいて、また今後の糧にしてもらえたらいいのではないかと思います。

【細谷座長】 大変貴重な意見ありがとうございます。事務局、よろしいですか。マーレーコッドにしても、特にコウライオヤニラミのところ、移殖目的が観賞魚にしても遊漁にしても大体同じような形で、野外を利用して生態系を破壊していくというところですので、8 ページあたりの農林水産業に係るところ、今井さん、申し訳ないのだけれども、文章を少し補足していただけますかね。場合によっては私と今井さん、あるいは田口さんの

間で、あさってでも時間があれば文章を入れるということで、貴重な御意見ありがとうございます。

【環境省 田口係長】 すみません、先ほどいただいた農林水産業被害のところですが、現状の文章は、農林水産業の被害と書いてはいるのですが、実態的には直接的な被害の報告ではないので、農林水産業被害という部分に直接的には当たらないかなというところではあって、そのほかで農林水産業の実例みたいなところは、こちらでは今、情報がないので、もし水産庁さんのほうで何か御発言いただけるのであればお願いしたいです。もしそういう情報があればいただきたいというところでございます。

【細谷座長】 確かにそうだね。実例がないから予防的なことを言っているのもあってということでしょう。もし可能であれば御発言いただきたいと思いますが、おられますか。どなたが入室されていますでしょうか。水産庁の方、御発言いただけたら幸いです。いかがですか。水産庁の方、どなたかおられませんでしょうか。特に農林水産業に係る部分で重要だと思うのですが、おられないようですね。

田口さん、あなたの言うことは分かりました。つまり、実例として挙げているわけで、今のお三方の御提案は、基本的には予防原理的な視点から言っているのもので、そういう項目を被害の事例として入る余地がないとのご意見です。被害をもたらしている、あるいは予想される要因というようなものを入れておかないと、この会議の意味がないじゃないですか。ある程度予防原理的なところを入れて、こうやって指定するわけですから、そのところは、坪井委員の御提案から始まって、お二人の委員から同意を得ています。

【坪井委員】 まさに予防原則の話で、魚食性が強いため、在来魚への捕食の影響が危惧されるみたいな、そういう予防原則というのは、何でもかんでも危惧されると書けば書けてしまう部分がありますけれども、リストアップされているわけで、環境省さんも危機感を感じられてこのようなリストになっているわけですから、今挙げていただいた4種、特筆で僕は2種挙げさせてもらいましたが、水産業被害が危惧される。今、水産庁さんはいらっしゃらないようですけども、ちょっとそこをケアしていただけるとうれしいかなと思います。以上です。

【細谷座長】 ありがとうございます。そうしたら、田口さん、ここのところは省庁間の調整もあるでしょうから、農林水産業に係る被害としておいて、段落を変えて、こういうことも危惧されるというふうにして、ここに予防原理的なことを入れたらいいかもしれませんね。それは当然、省庁間で協議した後の話ですけども。あえて予防原理を入れる

と、今、坪井さんが言われたように何でもかんでもということになりかねないから、そのところはお任せします。

【環境省 田口係長】 ありがとうございます。水産庁のほうで挙手されているみたいなので。

【水産庁 漁場資源課 松井課長補佐】 水産庁漁場資源課の松井と申します。お世話になっております。こちらは、うちのほうで定量的な被害が明確でないとか、宮崎県内水面漁場管理委員会指示による本種を生かしたままの他水系への移植や持ち出しの禁止のみをもって農林水産業に係る被害とは定義上していないというところもございますので、例えば社会的な被害という面では可能性としてあるのですけれども、こちらのほうについては、記載の場所も含めて環境省さんとよくお話をさせていただきたいと考えております。よろしくお願いいたします。

【細谷座長】 お立場はよく分かりました。ただ、今、お三方とも、私を含めると4名とも大体その辺は同じことを危惧しています。それは水産業に対してです。ですから、その辺を何らかの形で、どこかい場所があれば、しかるべき場所で1行でも入れたいなと思っていますので、その辺は私にお任せいただければと思っています。

【水産庁 松井課長補佐】 お話の御趣旨は当然理解しておりますので、うちの省内としての農林水産業としての被害の整理ですので、また改めて関係者の方と御相談させていただければと思います。よろしくお願いいたします。

【細谷座長】 了解です。どうもありがとうございます。コウライオヤニラミばかりで申し訳ないのですが、生物学的要因のところ、現地ではどうなっているのかということも参考になると思うのですよ。よく聞いてくださいね。つまり、朝鮮半島では、朝鮮半島南端に日本と同種のオヤニラミそのものが分布しているのです。ところが、コウライオヤニラミと共存できないのです。それで、朝鮮半島では当然のごとく中国まで広がっていて、コウライオヤニラミが極めて優勢で、進化的にどんどんオヤニラミを追い詰めるような形で、現在では朝鮮半島の南端にしがみついているのです。ですから、これは、ここには書いてはいないけれども、今、食害ばかりしか書かれてはいないけれども、日本の希少種であるオヤニラミとの関係についても、今のところ起こってはいないけれども、先ほどの予防原理的な話で、生物多様性の視点からも日本のオヤニラミに将来的に影響を与える可能性があると感じています。これは実例があるわけではないので、まだまだイニシャルポイントですが、そんなふうに感じています。それも生物学的要因のどこかに1行でも、オヤ

ニラミとの競争が予想されるとか、そういう一言が欲しいな。この辺はどうでしょう。私ばかりでごめんなさい。朝鮮半島の事例を考えるとそんなふうに感じるころですが、いかがでしょうか。

【坪井委員】 細谷先生、私も先ほどちらっと思いついて、すぐ忘れてしまったのですけれども、おっしゃるとおり、原産地での魚食性の強さとか、そういった情報は取れると思うので、それが日本にきた場合というのは想像に難くないというか、影響が危惧されるというところにも書きぶりとしても妥当になる可能性が高いのではないのかなと思いますので、ぜひそっちのほうも、自然研の方になるのですか、文献でちょっとセンサスしていただいて、調べていただけるとうれしいかなと思います。以上です。

【細谷座長】 今井さん、情報が必要であれば、分布だとか朝鮮半島の情報はありますから。基本的には、卵の産み方が同じだけであって、食性だとか体サイズだとかは全く違いますからね。オヤニラミとコウライオヤニラミとナンエツオヤニラミを含めて。だから、その辺、大陸での現場での実情も勘案して、その上で、どういう被害をもたらすであろうという予防的なものを、1行で結構ですから、日本のオヤニラミとの関係を入れられたらいいのではないかなと思っています。

【事務局 今井】 ありがとうございます。資料の書きぶりについては、環境省さん、あるいは水産庁さんの判断によるところもあるとは思いますが、ただいま御指摘いただいた点は、もし文献とかの記述がなければ、今回この会議での御指摘の内容という形で書くなど、ちょっと入れ方を考えたいと思います。

【細谷座長】 了解です。よろしくお願いします。

コウライオヤニラミばかり議論が集中していますが、それ以外、もう一度ほかはどうですか。ブルーギル属、あるいはゴールデンパーチ、どうでしょう。御意見はございませんか。

【中井委員】 今の3種類に共通する問題としてあるのが未判定外来生物の取扱いです。今回の資料にも書かれていますけれども、サンフィッシュのほうですが、国内でブルーギル属は観賞用にもいろいろと流通していたらしいということも書かれていますし、未判定外来生物にサンフィッシュ科魚類の中のブルーギル属も入っていたわけですが、これはどういう仕組みかということ、あくまでも国内に生きた個体が存在しないことを前提として、次に国内にいる状態がもたらされるのは輸入のときである。だから、輸入の申出があったときに特定外来かどうかを審査して、特定外来生物とならなかったら輸入してもいいけれ

ども、審査された結果、特定外来にすべきだと判断されたら指定するという形で、そういう立てつけで決まっている制度ですよ。ところが、ここに書かれているように、もしかしたら未判定に入れていたものが国内にいたかもしれない状態で、今、現実があるわけです。2種類が野外で見つかっている。これは、裏で不正に何らかの形で密輸したかもしれませんが、それも分からないですよ。でも、ずっと飼われ続けていたものが、そのまま絶えることなく飼育されて残っている可能性もあるわけですよ。それがちょっと分からないのですけれども。

今、坪井さんにも御指摘いただいたように、今度はマーレーコードです。マーレーコードについて聞かれたら、規制がないので何もできない。役所としてそうになっているのはなぜかというと、マーレーコードは未判定でもなくて、国内に合法的に輸入されて飼育されている状況だから、これは外来生物法として手出しができないのですよね。もしかしたら未判定にできていたかもしれないけれども、それは資料3を見ていただいたらお分かりのとおり、マクルロケラ属 (*Maccullochella*) の全種、マククアリア属 (*Macquaria*) の全種は、それぞれマーレーコードとゴールデンパーチを除いて未判定外来生物になっていて、マーレーコードとゴールデンパーチは未判定でもないという状況がこれまでだったのです。

今回、マーレーコードとゴールデンパーチを指定することによっても未判定外来生物は変わらないという、この状態は、実は特定外来生物の一次指定から変わっていないのですよ。そのときにマーレーコードもゴールデンパーチも特定外来の候補種として挙げられていたので、それを指定するようなことを想定して、これら2つの属からそれぞれ一番候補だったマーレーコードとゴールデンパーチを除いた形で未判定になっていたままの穴がずっと引きずられてきた。ですから、前回のときも何とか指定ができないかというお話もあったかと思うのですが、今回それで輸入が現実化して、なおかつ、管理釣り場での利用まで行われるようになってしまったということで、何が言いたいかというと、今回はこういう形で指定していただいて結構なのですが、繰り返します。未判定外来生物は想定外なのですよね。国内にいないことを前提に立てつけられている枠組みなものですから、これが実際にいたときには何もできないという状況を放置してはいけないのではないかと。

またそのうち法改正をする必要が出てくると思うのですが、そのときは、未判定外来生物がもし見つかったときは例えば緊急指定のために緊急に会議を開いて検討する。これは国内希少種のほうでやっていることですけれども、緊急指定したりしますよね。新種記載

されて、これはマニアが集まりそうだなと思ったら、種の保存法の国内希少野生動植物種かどうかを判定される前に緊急指定をやったりもしますから、そういう形で緊急指定をするとか、そういう立て付けを外来生物法の中に持ち込む必要があって、そのためには、今回のブルーギル属の例、そしてマーレーコッド、ゴールデンパーチの例は非常にいい参考事例で、そういうことが必要であるという傍証、エビデンスとして、これらをしっかりと外来生物対策室のほうでは、もちろん把握されていると思うのですけれども、そういうものを根拠に今の法制度をよりよくしていくために、今回の事例というのはすごく大事だと思います。

その中で、ちょっと質問なのですが、マーレーコッドとゴールデンパーチは、穴が開いているという言い方は大変失礼だったのですけれども、これまで未判定でもないということで合法的に輸入されているわけですね。今も。ゴールデンパーチを今ネットで見たら値段がついて売られていますよね。だから入っているわけですよ。それは規制がかけられていないという状況なわけで、これらを指定するのは大いに結構なのですが、一方で、マーレーコッドの事例の中で近縁種としてトラウトコッドの例も挙げられていましたが、トラウトコッドは輸入しようとして、それが外来生物法違反として検挙された例が過去にありましたよね。まだネットで載っていますので、当然自然研さんとかは御存じだと思うのですけれども。ということは、たまたまそれは見つかって挙げられているのだけれども、マクルロケルラ属 (*Maccullochella*) のトラウトコッドをはじめとするほかの種類は、未判定だけ持ち込まれてしまうようなことがあって、あるいはもしかして飼われていて野外に逃げ出すような可能性は本当はないと言い切れるのかどうか。言い換えれば、マクルロケルラ属 (*Maccullochella*) の中で、あるいはマククアリア属 (*Macquaria*) の中で、マーレーコッド、ゴールデンパーチ以外は本当に未判定のままで置いておくだけで大丈夫なのか、あるいはいっそのこと属単位で指定してしまったほうがいいのか、そういう可能性については検討しなくていいのかどうか、大丈夫なら、それがなぜ大丈夫なのか。それは今の段階では未判定に指定されているから大丈夫という言い方もありだとは思いますが、何らかの形でそれを示しておく必要があるのではないかと。ほかの種は大丈夫なのかなということはちょっと思いました。それは資料の中で補っていただくのが必要ではないかと思います。

【細谷座長】 将来に向けての御意見どうもありがとうございました。環境省はどうでしょう。方針、方向性、属レベル、あるいは最初のほうについて、中井さんはどのように説

明されたかということ、未判定外来生物にしておく、前から飼っていて、それを増やしたのだというものに対しての規制がなかなかかけにくい。それとマーレーコードとゴールドデンパーチだけだと、トラウトコードのように規制がかからないようなものが隙間を縫って入ってくる、この２点です。だったらこれを属レベルで一挙に今の時点でやったらどうかというご意見です。今の時点かどうか分かりませんが、将来的にはそういうこともある程度ゴールに持っておいたほうがよいとのこと。この２点について、御意見はどうでしょうね。

【環境省 田口係長】 御意見ありがとうございます。もし今般のマーレーコードとゴールドデンパーチが指定ということになれば、当該属はすべて特定外来生物か未判定外来生物となり何かの規制がかかってくるというところで、これらのうち未判定外来生物になっている種に関しては、現状、国内で当該種が利用されているという情報は、こちらは把握していませんので、引き続き状況等を踏まえて検討できればと思います。ありがとうございます。

【細谷座長】 中井さん、逆に、トラウトコード、オーストラリア産でしょうか、これがどの程度入っているか情報はありますか、あるいは今井さんでも結構ですけれども。

【中井委員】 たまたま検索をかけたら、未判定外来生物なので国内持込み禁止なのに密輸入をしたということで業者が摘発されたという例は、2021年10月に報道記事で出ているというのはネット上であります。ただ、これは未判定である、それを黙って輸入したという理由で摘発されたわけですが、摘発に至らなくて、かいくぐるということは当然あり得るかもしれないというのはちょっと心配するわけですね。

繰り返します。未判定なので、輸入しようと思うと、どこかでチェックがかかって駄目だと言われるような制度にはなっているので、あからさまに輸入されているというのはいり得ないことだとは思いますが、無知でこうやって輸入しようとしてしまう、あるいはひそかに入れられることまではケアし切れないですね。そのあたりのことをちょっと心配しているわけです。

【細谷座長】 最初のほうの質問で、私から補足します。先ほど言いましたように、ロングイヤーサンフィッシュ、魚類学雑誌の72巻1号45から52ページに出ているのですが、諏訪湖と同じ大きさの徳山ダムに放流しても、50尾入れてもそう簡単に定着しないと思うので、相当数入れているのです。それで、関東事務所の藤田さんが名古屋にいたときに一生懸命調べてくれたのですけれども、どうも日本海側、石川県だったのでしょうか、ため池

で養殖した節があるのですよね。ですから、そこで相当数、放流用のロングイヤーサンフイッシュの種苗を確保している。それで入れないと、諏訪湖と同じぐらいの大きさのダムに入れても定着しませんから。そういう２段階。だから、もとは輸入したものではなくて、中井さんが言われたように、もともとあったペット由来のものをため池で増やして入れている可能性はありますし、そういったことを考えますと、今、外国から入るよりも、国内に入っているものの動向をやっぱり把握しておかないと、未判定は少しリスクだなと、中井さんに代わって補足すると、そんなふうに感じました。

ほかにどうでしょう。少しずつ時間が来てしまいましたが、４つ指定するという方向と、幾つか課題が上がってきましたが、説明ぶり、新しい情報、再度委員の皆さんにお伺いしますが、問題点もあれば御指摘願いたいと思いますが、いかがですか。どんなことでも結構です。

【中井委員】 今回この４つの種類が選ばれたわけですが、実際こちらネット上に出ていことですから申し上げますと、日本魚類学会の自然保護委員会のほうから意見を出したことがございまして、それについても御配慮いただいて、いろいろと検討いただいた結果だと思います。本当にありがとうございます。その中で、多分ゴールデンパーチまではこちら挙げられていなかったと思うのですが、こういう形で追加いただいてありがたいのですが、一方で、多分今回俎上にのらなかったようなものもあるかと思っていますので、そちらについても、どうなれば検討いただけるのかなということを教えていただけたらと思いますので、また御検討ください。よろしくお願いします。

【細谷座長】 中井さん、その件は最後に私が言おうかなと思っていたの。

【中井委員】 すみません。お願いします。

【細谷議長】 議事(2)は大体議論を尽くしたかなということで整理しますと、幾つか挙がってきましたよね。とにかく４つは指定の方向に皆さんの御意見を賜ったということと、コウライオヤニラミの説明ぶりを、農林水産業に予防原理的なところがありますけれども、それをもう少し補足すると同時に、私からの意見で、朝鮮半島の情報も踏まえて、オヤニラミに対する影響も１行程度入れたらいいのではないかとということと、主に未判定外来生物のありよう、要するにペンディングではなくて、外国から入らないにしても、指定されていないものはトラウトコッドのように隙間を縫うことがないように、それからもともといたものについても、その動向、あるいは中途半端にしないで、場合によっては属レベルで指定してしまう。ただ、マーレーコッドとゴールデンパーチは世界的にもかなり

情報があって注目するのですが、それ以外のマクルロケルラ (*Maccullochella*)、マククアリア (*Macquaria*)、両属についてはまだまだ情報不足なので、属レベルというのは次の段階かなと思います。こんな整理でよろしいですかね。それ以外、今の2番目の議事の中で、何かコメント、言い漏らしたことがあれば。ございませんか。どんなことでも結構です。いいですかね。

では、ないようですので私のほうから1点だけ。今後の方針ですが、今回、ブルーギル属、オヤニラミ属という属レベルで指定をするということは、ガードがどんどん広がっていくという点では非常によいのですが、少し気になることがあります。要するに、タクソミーの問題があるのです。つまり、今は属が安定していても、今後、分子系統解析によって種もそうですが、容易に属の変更があり得ることなのです。

ちなみに、ブルーギル属があるじゃないですか。昔、研究者がいまして、シュライックジェイルという1937年に出した論文だと、Centrarchidae、つまりサンフィッシュ科の中に、*Lepomis*、ブルーギル属と、*Micropterus*、オオクチバス属を除くと12属もあるのです。今後の研究いかんによって分子系統解析によって明らかになると、それが復活する可能性があって、かなりややこしくなってくる。恐らくオヤニラミ属は単系統で大丈夫だと思うのですが、ブルーギル属、要するに属が更新されたときにどうなのか。これは事前の打合せのときに今井さんにも聞いたじゃないですか。よく熱帯魚で出ているようなやつ。そういう属の変更に対してどう対応したらいいのか、環境省としてはどうお考えですか。ちょっと難しいとは思いますが、新しい属になったときに外れてしまうのか、あるいは新たにまた提唱された属に対して議論しなければいけないのかどうか、その辺はどうでしょう。田口さん、難しいね。ごめんね。だけど、これは現実的にあり得るよ。

【環境省 田口係長】 ありがとうございます。分類の変更等があって学名が変わって、現状、主に使われている学名が変わっているものは、ほかの分類群でも特定外来生物で多分幾つかあるかなと認識しておりまして、状況に応じて、分類群の変更があったものに関しては、分類に合わせた修正等を行っていく必要があるのかなというのは考えられるところです。以上です。

【細谷座長】 ランクダウンはないでしょうけれども、改めて新たな項目で特定外来生物にするという手続だけのことでしょうね。ありがとうございます。では、大体のところは皆さんの御意見を賜って、幾つか宿題はございますが、議事(2)については皆さんの同意が得られたということで、細かいところ、文面だとか、それはまた事務局と私との間でお

任せいただけたらと思っています。よろしいですね。

【中井委員】 今の細谷座長の御意見と逆というか、もう一つ大事なことが実はありまして、属とか科といういわゆる上位分類群での指定ができるというのは外来生物法の非常に強みだとは思いますが、それをするときには大事なことは、これは外来種ですから、結局、人間が関与して、それこそ関与する人間の末端まで、できるだけいろいろと理解してもらわなければいけない。普及啓発の点もすごく大事な中で、だんだんそうやって高次分類群の名前になっていくと、具体的に身近な種類でそれがどこに含まれるのか見えにくくなるということがちょこちょこ出てきている。ヒアリなんかはまさにそうだと思うのですが、ヒアリも属の中の種群で指定されてしまっていて、それがラテン名の片仮名表記だったらぱっと見、分からなくなってしまうので、だから、今、ヒアリとかいう形の表記になってきつつあると思うのですが、今回もたまたま *Lepomis* 属をサンフィッシュ属とせずブルーギル属としてくれているから、ブルーギルが含まれていると分かるのですが、そうやって上位分類群で指定するときは、その中にそれまで特定外来として皆で情報共有されていたような種類がどこに含まれているのかが見えにくくなるおそれがあるということは、外来生物対策室さんのほうで、運用面ですごく配慮いただきたいと思います。今回はいいのですが、そういうことがあり得るということを御承知おきいただけたらと思います。

だから、例えばオヤニラミ属は、オヤニラミを除いたオヤニラミ属はいいのですが、もしかすると代表種としてコウライオヤニラミーオヤニラミとついているから分かりやすいかもしれませんが、そういうのを入れるような配慮もおいおい必要になってくるのではないかなと思いました。以上です。

【細谷座長】 ありがとうございます。要するに、分類群を上位にまとめてしまうと、一番悪い主役のスピーシーズ、例えばコウライオヤニラミが過小評価されてしまう。でも、中井さん、難しいよ。だって、全部網をかけようと思っているのに、また違うクライテリアをつくらないといけなくなる。

【中井委員】 それはクライテリアをつくるのではなくて、例えば括弧書きで補うとか、いろいろ手はあると思うのですよ。例えば一覧表にしたとき、科の名称になった途端に、種の和名でなじんできたものが見えなくなってしまうということはよくあると思うのですよね。そういうことは避けなければいけないということを言いたかったのです。

【細谷座長】 了解です。それは説明文にコウライオヤニラミなどとか入れて……。

【中井委員】 おっしゃるとおりです。まさにそうです。

【細谷座長】 そうしないと網かけができなくなるからね。

それでは、お手元の議事次第のその他に行きたいと思いますが、最後の議事、構成員の先生方、改めて全体を通じて何かございますか。どんなことでも結構ですよ。何だか私が一方的に話していて申し訳なかったような気もするのですね。松田委員、よろしいですか。坪井委員、いかがですか。

【坪井委員】 大丈夫です。

【細谷座長】 ありがとうございます。松田委員は？

【松田委員】 先ほども申されていましたが、今回漏れた種類がどうなるのかというのは知りたいところですので、今後検討していただけたらありがたいと思います。

【細谷座長】 それは最後に私に言わせて。逆に、事務局は何かございますか。その他、事務局から御連絡することはありますか。

【環境省 田口係長】 内容に関しては大丈夫です。ありがとうございます。

【細谷座長】 幾つか宿題がございます。農水との打合せだとか、それから文言については、また今井さんと私との間で入れるとかいうことをします。

では、最後、私のほうから。中井委員からも松田委員からも言われた問題提起は何かというと、魚類学会自然保護委員会から挙げたものが大体採用されて、ありがたいのですが、漏れているのが1つだけあって、外来タナゴが魚類学会から要望があったと思うのですが、この場合にはなぜ難しいかということ、アイデンティティが明確ではない。どういうものなのかということと、在来のとりのわけスイゲンゼニタナゴだとかカゼトゲタナゴとの関係が明確でなくて、実態がはっきりしないから、もう少し様子を見ようというのが事務局の案で、それは当然で、実態が分からないのに特定外来生物に網をかけてもしょうがないので、もう少し様子を見る必要があるのではないかなと。

これに関連して、冒頭に申し上げたように、外来種問題が遊漁から観賞魚へ移りつつあるということも、委員の皆さん、それから事務局全員で共有していただきたいと思います。もちろん釣魚、釣り用との関係もあるでしょう。タナゴだってタナゴ釣り場を設けるために日本の国内外来種となるようなものの移殖をあっちこっちでやっていますから、観賞魚というわけではないですけども、いずれにせよ、その辺がミックスして複雑な様相を呈しているということだけ情報共有していただきたいと思います。

最後にすみません。そういうところで、私の役割はここまでということでよろしいでし

ようか。繰り返しますが、残った宿題は私と環境省と事務局に御一任いただけたらと思っています。では、私のほうはここまでです。御協力どうもありがとうございました。事務局にお返しします。

【事務局 今井】 細谷先生、どうもありがとうございました。そうしましたら、以上をもちまして本日の検討会を終わりとさせていただきたいと思っておりますけれども、最後に中島室長のほうから、また締め御挨拶をよろしくお願いいたします。

【環境省 中島室長】 先生方、本当にありがとうございました。また、細谷先生、円滑な司会進行を本当にありがとうございました。御協力に大変感謝申し上げます。今後の予定ということですが、資料2-1で田口から御説明申し上げましたとおり、特定外来生物等専門家会合という親会合に諮った上で、特定外来生物の指定に向けて法律的な作業を行っていきたいと考えております。また、水産庁との協議も含めて、幾つか宿題等を頂戴したと承知をしておりますので、このあたりはきちんと今後詰めていきたいということでございます。また細谷先生と相談をしながら作業できればと思っております。短い時間でしたけれども、大変勉強になりました。ウェブ会議ということで必ずしも十分な意思疎通ができなかったかもしれませんが、今回、画面上ですけれども、先生方とお会いができて大変ありがたく思いました。本当にありがとうございました。

【事務局 今井】 ありがとうございました。それでは、以上をもちまして本日の検討会を閉会とさせていただきます。皆様、どうもありがとうございました。

以上