

第5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 平成26年2月13日（木）9：30～10：30

2．場所 新橋貸会議室 田中田村町ビル6階 会議室6A

3．出席者

（座長） 細谷 和海

（委員） 中井 克樹 升間 主計

松田 征也

（環境省） 関根外来生物対策室長

谷垣外来生物対策係長

服部外来生物対策係員

（農林水産省）畠沢大臣官房環境政策課課長補佐

4．議事

【環境省 服部外来生物対策係員】 ちょっと定刻よりも早いんですが、皆さんおそろい
のようですので、始めさせていただきたいと思います。ただいまより第5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。

進行を務めさせていただきます私、環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室
の服部と申します。よろしく申し上げます。

開会に当たりまして、環境省野生生物課外来生物対策室長の関根より御挨拶申し
上げます。

【環境省 関根外来生物対策室長】 おはようございます。朝早くから御出席いただきま
して、ありがとうございます。外来生物法に基づく特定外来生物でございますけれ
ども、法律が制定された平成16年以来107種類を指定してきております。一昨年、
法律の施行から5年が経過したということで、中央環境審議会のほうで施行状況の
点検が行われました。この結果を踏まえまして、昨年6月に外来生物法を改正した
ところでございます。今回の改正によりまして、特定外来生物が交雑して生じた生
物についても特定外来生物に指定できることになりました。この改正法はことし6
月に施行される予定でありまして、それに向けて、交雑種を初め早急な対応が必要
と考えられるものを特定外来生物に指定したいと考えております。

このうち魚類につきましては、既に特定外来生物に指定されておりますホワイトバスとストライプトバスの交雑種を新たに特定外来生物に指定したいと考えております。本日はこの指定の適否について御意見をいただきたいと考えております。御議論のほどどうぞよろしくお願いいいたします。

【服部係員】 前は平成17年7月開催の第4回会合になりますが、特定外来生物を新たに選定するに当たり、今年度から新たに御参画いただく委員の方々がいらっしゃいますので、改めて委員の先生方の御紹介をさせていただきます。

滋賀県立琵琶湖博物館よりお越しの中井先生。

近畿大学水産研究所白浜実験場よりお越しの升間先生。

近畿大学農学部環境管理学科よりお越しの細谷先生。

滋賀県立琵琶湖博物館よりお越しの松田先生。

なお、本日、東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授の北田委員からは、所用のため御欠席との連絡をいただいております。

続きまして、環境省と農林水産省、事務局の出席者を御紹介させていただきます。

【環境省 谷垣外来生物対策係長】 環境省外来生物対策室の谷垣です。どうぞよろしくお願いいいたします。

【農林水産省 畠沢環境政策課課長補佐】 農林水産省の畠沢でございます。よろしくお願いいいたします。

【事務局 岸本】 自然環境研究センターの岸本でございます。よろしくお願いいいたします。

【事務局 今井】 自然環境研究センターの今井と申します。よろしくお願いいいたします。

【服部係員】 報道関係者の方、冒頭のカメラ撮りはここまでとさせていただきますので、よろしくお願いいいたします。

次に、お手元の配付資料の確認をさせていただきます。議事次第の裏の資料一覧をもとに確認させていただきます。まず委員名簿があります。その次、片面1枚の座席表、その次が両面ホッチキスどめの資料1「ホワイトバス (*Morone chrysops*) とストライプトバス (*M. saxatilis*) の交雑個体に関する情報(案)」、資料2、一枚紙カラーの「ホワイトバスとストライプトバスの交雑個体の判別のポイント」、資料3、一枚紙の「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(案)」、参考資料1、両面ホッチキスどめの「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づく特定外来生物等の選定に係る学識経験者からの意見聴取要領」、参考資料2「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の概要」、参考資料3、片面カラー一枚紙で「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)の一部を改正する法律について」の概要、参考資料4「特定外来生物被害防止基本方針(変更案) 抜粋」、参考資料5として特定外来生物等分類群専門家グループ会合関連資料、内容としましては「外来生物の特徴と第二次選定に際しての留意点(魚類)」と「今後の検討の進め方について(魚類)(案)」と「第二次以降の特定外来生物等の選定の作業手順」となります。続きまして、参考資料6としまして両面一枚紙で「ホワイトバス (*Morone chrysops*) に関する情報」、参考資料7も両面一枚紙で「ストライプトバス (*Morone saxatilis*) に関する情報」、同じく両面一枚紙で参考資料8としまして外来種被害防止行動計画(仮称)作成の目的と構成案、最後になりますが両面ホッチキスどめの参考資料9「侵略的外来種リスト(仮称)作成の目的と概要」となります。資料の不備等がございましたら、議事の進行中でも構いませんので事務局までお申し出ください。

本日の検討会は公開で開催します。また、検討内容については、議事録、議事概要として環境省ホームページで公開いたしますので、御承知おきください。

次に、本グループ会合の座長ですが、事務局としましては細谷先生にお願いしたいと考えております。先生方、いかがでしょうか。

(異議なし)

【服部係員】 ありがとうございます。御了承いただきましたので、細谷先生に座長をお願いしたいと存じます。それでは細谷座長、議事の進行をよろしくお願いいたします。

す。

【細谷座長】 皆さん、改めておはようございます。朝早くからの会議、御苦労さまです。特定外来生物法が施行されて以来ずっとおつき合いして、成り行き上、私が座長ということで、どこまで魚についてお話が詰められるかどうかわかりませんが、しばらくの間おつき合い願います。きょうは1時間ほど時間を与えられておりますが、続きましてワーキンググループの先生方が10時45分からですので、極力時間厳守ということで、その辺も想定しながら議論が進められたらと思っておりますので、何とぞよろしく御協力のほどお願い申し上げます。

この会合を始める前に、特定外来生物法がますます実効性を持って、今までは侵略的な外来種だけを対象にしていたところ、今度は国内外来種の問題と、プラスいよいよ交雑種にまで及んできたということで、なかなか環境省やるなというふうに感じております。実際にそのかじ取り、細かい情報、今日はいろいろな分野の先生方がお見えですけれども、議論を出していただいて、軌道修正がありましたらぜひともお願いしたいと思っております。その辺、よろしくお願い申し上げます。

それでは早速議事に入りたいと思います。議事次第に従って進めていきたいと思いますが、検討に入る前に、これまでの経緯について環境省のほうから御説明いただきましょうか。よろしく願いいたします。

【関根室長】 それでは、参考資料を用いまして御説明させていただきます。参考資料1をご覧くださいませでしょうか。まず、このグループ会合の位置づけなどについてでございますけれども、外来生物法に基づきまして特定外来生物を指定する場合、あるいは未判定外来生物とする場合などについて、生物の性質に関し専門の学識経験を有する者から意見を聴くということになっております。これは第1の「目的」に記載をされております。

第2の「学識経験者の選定」で、環境大臣及び農林水産大臣が選定し、共同で委嘱するということがされております。この専門家会合の構成でございますけれども、1枚めくっていただきますと委員名簿がございます、これは分類群を横断的に議論するというので、各分野の先生方をお願いしているところでございます。

この専門家会合に御議論いただく前段階といたしまして、あらかじめ各分類群の

専門家グループ会合を設置しております。これにつきましては先生方のみ配付させていただいておりますが、別の紙で右側に取扱注意ということで一枚紙を置かせていただいております。これはまだ委嘱の手續中の先生方もいらっしゃいますので取扱注意にさせていただいておりますが、各分類群の専門家グループ会合はこういった構成で御議論いただいて、それを最終的には先ほどの参考資料1の全体の専門家会合で御議論いただくということで進めております。

続きまして参考資料2、今回外来生物法を改正いたしましたけれども、外来生物法の概略でございます。まず左のほうにございます特定外来生物、これは現在107種類を指定しております。下に書いておりますように、特定外来生物に指定されますとさまざまな規制がかかってまいります。飼養、栽培、保管または運搬、それから輸入、個体識別措置を講じる義務、野外への放出の原則禁止という規制。それから、その下に書いておりますように、野外におけるものについては防除を促進するというようになっております。

それから、真ん中の縦の列でございますけれども、未判定外来生物、これは特定外来生物の近縁のもので、基本的にはまだ我が国に輸入されていないもので、生態系等に係る被害を及ぼすおそれの疑いがあるものについて指定しております。これを輸入したい輸入者がいる場合には届け出義務を課しております。それに基づいて特定外来生物にするかどうかを判定することになっております。現在まで特定外来生物107種類のうちの21種類が、この判定を経て特定外来生物に指定されております。

次に、参考資料3をご覧くださいませでしょうか。今回の外来生物法の改正の概要でございます。主に3点ございますけれども、真ん中の箱にございますように、これまで特定外来生物を人為的に交雑させて生じた生物、あるいは特定外来生物と在来種が交雑して生じた生物については規制対象にできないことになっておりましたけれども、外来生物の法律の定義を改めまして、交雑したものについても特定外来生物に指定できるという改正を行っております。そのほか、特定外来生物の放出はこれまで例外なく禁止としておりましたけれども、学術研究といった目的のものについては許可を得て実施できることにしております。それから、輸入者に対して消毒等の命令をできることにした。そういった点について改正を行いました。これは昨年6月に公布されておまして、1年後のこし6月に施行される予定になっ

てございます。

続きまして、参考資料4をご覧くださいと思います。特定外来生物を選定する際の基本的考え方でございますが、これは法律に基づいて定めております基本方針の中で規定してございます。この下線を引いたところが今回の改正に伴って変更した箇所でございます。変更した基本方針については最終的に閣議決定する必要がありますので、まだその手続の途上でございますが、現時点での案でございますけれども、おおむねこのとおり決定できる見込みでございます。

上のほうから参りますけれども、「特定外来生物の選定に関する基本的な事項」といたしまして、外来生物を一様に規制の対象とするのではなく、特に被害を及ぼし、または及ぼすおそれがある外来生物を選定することにしておりまして、その選定は、原則として種を単位として行う、必要に応じて属、科等の分類群を用いるということにしております。それから、交雑種につきましては、交雑してその生物を生じさせる外来生物の種の組み合わせ、または外来生物と在来生物の種の組み合わせということで指定をするということにしておりまして、必要に応じて属、科等の分類群の組み合わせということにしております。

それから、「選定の前提」でございますけれども、アといたしまして、原則として、おおむね明治元年以降に導入されたものとしております。それからイといたしまして、特別な機器を使用しなくても種類の判別が可能なものとしております。それからウでございますけれども、交雑することにより生じた生物については、その由来となる生物との交雑による後代の生物も含めて特定外来生物に指定するというようにしております。エといたしましては、他の法令によりまして同等程度の規制がなされているものは対象としないとしております。

それから、2「被害の判定の考え方」でございます。下に記載しておりますいずれかに該当する外来生物を選定することとしておりまして、アといたしまして生態系に係る被害といたしましては、在来種の捕食、在来生物との競合、生態系基盤の損壊、交雑による遺伝的攪乱としております。

それから2ページに参りまして、イといたしまして人の生命又は身体に係る被害、ウといたしまして農林水産業に係る被害、こういったものに該当するものを選定することとしております。

(2)被害の判定に活用する知見でございますけれども、これは国内外の知見を活

用するということを記載しております。

3「選定の際の考慮事項」でございます。2つ目のパラグラフに書いておりますように、予防的観点から有効かつ適切な場合には、種の単位だけでなく、属、科等の単位で選定するよう努めることとしております。それから、侵入初期の場合には、被害の判定に要する期間を極力短くするよう努めることとしてございます。

それから3ページに参りまして、4「特定外来生物の選定に係る意見の聴取」でございます。これは先ほど御説明いたしました学識経験者からの意見の聴取に関することでございますけれども、この中で(1)のウといたしまして、当該生物に最も深い知識を有する学識経験者に意見を聴くことができるよう、あらかじめ登録しておくという記載をしております、これが各分野の専門家グループ会合の設置の根拠ともなっているところでございます。

それから3ページの下の方に参りますけれども、「未判定外来生物」でございます。特定外来生物のように被害事例の報告や被害を及ぼすおその指摘はされていないものの、特定外来生物と似た生態的特性を有しており、その特定外来生物と同様の被害を及ぼすおそれがある疑いのある外来生物について指定をすることとしております。指定する場合には、基本的には特定外来生物が属する属の範囲内で、種を単位として、必要に応じて属、科等を用いるということとしております。それから、交雑することにより生じた生物につきましては、そういった生物が海外に存在するという情報が得られた場合には、被害を及ぼすおそれがないということが明らかでない場合には、原則として未判定外来生物に選定するとしてございます。

未判定外来生物の「選定の前提」でございますけれども、アといたしまして、我が国の野外で定着している、あるいは既に我が国に輸入されているものについては選定の対象としないこととしております。イ、ウにつきましては、特定外来生物と同様に識別の容易なもの、それから他法令で措置されていないものということとしております。エといたしまして、この未判定外来生物については、予防的観点から積極的に選定するよう努めることとしてございます。

それから(3)「選定に係る意見の聴取」でございますけれども、アで特定外来生物の指定に関して学識経験者から意見を聴く際に、あわせて未判定外来生物の指定に関する意見を聴くものとして参りまして、本日もこの未判定外来生物についても御確認いただきたいと考えてございます。

それから最後、5ページの真ん中、「種類名証明書の添付を要しない生物」としてあります。特定外来生物又は未判定外来生物に該当しないことを外見から容易に判別できる生物については、種類名証明書を輸入の際に添付を要しないこととしてありますけれども、逆に言いますと、種類名証明書の添付を要するものをどの範囲にするかということについて定めることとしておりまして、これにつきましても本日御確認をいただきたいと考えております。

最後の資料でございますけれども、参考資料5をご覧くださいと思います。これまで専門家グループ会合のほうで特定外来生物の選定に関して既に御議論いただいているところでございますけれども、この資料は平成17年のこのグループ会合で魚類に関する選定の留意点ということでおまとめいただいたものでございます。

まず、魚類についての「導入形態・利用形態」といたしまして、食用や釣りの対象として、養殖や開放水面への放流が行われてきておって、現在利用されているのは数十種程度と考えられるということでございます。

それから3つ目の丸でございますけれども、近年は、水族館のみならず家庭内でも飼育され、その種類は年々多様化しているという状況でございます。

(2)「生物学的特性と被害に関する知見」でございますけれども、1つ目の丸に記載されておりますように、「魚食性淡水魚の導入により在来生物相が甚大な被害を受けた事例があり、我が国に広く定着し得る温帯域の魚食性淡水魚については在来生物相への影響が大きい」。

それから2つ目の丸、「タナゴ類、イワナ類などについては、交雑による遺伝的攪乱や産卵場所を巡る競合が確認されている」といった状況になってございます。

それから一番下の(4)、こういったものに対して「規制により期待される効果」といたしまして、2つ目の丸でございますけれども、魚食性の強い外来魚については、規制により未定着の水域への放流の防止を図るということで、極めて効果的であると記載されております。

こういったことを踏まえて2ページ、今後の検討の進め方についておまとめいただいております。下の幾つかの丸でございますけれども、在来生物に対する捕食能力、食物連鎖の上位段階への影響、繁殖能力、そういったことに着目して情報の整理を進め、特定外来生物に指定すべきかどうかを検討するというところで整理していただいているところでございまして、この資料はいろいろ記載されておりますので

全体の説明は割愛させていただきますけれども、御参考にしていただければと思います。

本日御議論いただくことに関しての関連事項の説明は以上でございます。

【細谷座長】 関根室長、丁寧な御説明どうもありがとうございました。

参考資料 1 から 5 について御説明いただきましたが、ただいまの御説明につきまして、御質問、御発言がございましたら、いろんな角度からどうぞ。忌憚のない御意見を賜りたいと思いますが、いかがでしょうか。

基本的には今までの経緯を復習したということと、ポイント、それから昨年 6 月に改正されたポイント、3 点ございましたけれども、その辺をもう 1 度御確認いただいたということでございますが、ございませんか。

【松田委員】 参考資料 3 の改正内容なんですけれども、(2)でございますが、これは野外に放出する場合の許可が出るということによろしいんですか。今まで許可をとれば水族館等でも飼育が可能だったと思うんですけれども、そういう理解でよろしいでしょうか。

【関根室長】 はい、そうです。野外に放出することについてはこれまで例外なく禁止としておりましたけれども、防除に資する学術研究のための放出については必要に応じて許可ができることにしたということでございます。

【細谷座長】 ほかにございませんか。

ないようですので、議事を進めたいと思います。それでは本日の本題に入りたいと思いますが、ホワイトバスとストライプトバスの交雑個体（通称サンシャインバス等）について、資料 1、2、3、事務局から御説明いただきましょうか。谷垣さん、よろしく願いいたします。

【谷垣係長】 資料 1、2、3 に従って御説明させていただきます。まず資料 1 をご覧ください。今回御検討いただくものとしてホワイトバス (*Morone chrysops*) とストライプトバス (*M. saxatilis*) の交雑個体に関する情報ということでまとめさせ

ていただいております。

まず「原産地」ですけれども、これは親の種になる2種の原産地ですが、北アメリカで、日本の定着実績については無しということになっております。

「評価の理由」ですが、これは特定外来生物に指定すべきとする評価ということで、以下、細かい情報については下の丸以降に書いてありますけれども、大きくまとめますとこのポツ4つにまとめさせていただきます。生態系に被害を及ぼす可能性があるとして共に特定外来生物に指定されているストライプトバスとホワイトバスの雑種、これらの親の2種類と同様の生態で肉食性が強く、両種よりも成長が速いとされています。また、両種よりも高水温や低酸素などの水質悪化に耐性があると言われております。また、交雑個体同士での繁殖は不可能というふうにされているんですが、交雑個体とストライプトバスあるいはホワイトバスとの戻し交雑により繁殖が可能。こういった生態から、湖沼や河川に導入されれば、捕食や競合により在来種を駆逐するなどして在来の生物相に大きな影響を及ぼすおそれがあることから、特定外来生物に指定すべき候補として今回提示をさせていただきます。

「被害の実態・被害のおそれ」ですけれども、(1)「生態系に係る被害」ということで、親種となるストライプトバスとホワイトバスは、共に冬の低水温に耐える、それから繁殖力が比較的強く、全国各地の河川や湖沼に侵入すれば定着して在来生物相に大きな影響を及ぼすおそれがあることから特定外来生物に指定されております。この交雑個体につきましても、導入されれば捕食、競合により在来種の減少を引き起こすなどして影響を及ぼすおそれがある。北アメリカ原産であるため冬の低水温に耐えることが可能で、日本全国で生息できる可能性があります。

「被害をもたらす要因」ですが、「生物学的要因」ということで、体調12kg以上、全長80cm以上になる大型の上位捕食者で、12cmを超える個体については主に魚類を捕食する。塩分への耐性が広く、淡水域から汽水域、海域まで生息ができる。日本でも東京湾の湾奥部の運河でこの交雑個体と思われるものが見つかったという情報があります。それから、先ほど申し上げましたとおり、親となる種よりも水温や酸素濃度、それから濁りへの耐性が高くて、さまざまな環境に適應できるということが出来ます。また、親となる種よりも成長が速く、より早い段階から多くの生物を捕食する可能性が指摘されております。また、寿命が10年以上とされてお

りますので、1度侵入すれば、その期間、長期間にわたって影響を及ぼすおそれがあります。また、北アメリカでは、野生下での親種の交雑による交雑個体の確認、それから人工的に交雑をさせるということも行われています。先ほどの評価のところでも申し上げたとおり、交雑個体同士では繁殖できないんですが、親種となるどちらかの種との戻し交雑の繁殖はできるということで、原産地では野生下での戻し交雑による繁殖も確認されているという情報があります。また、外来生物法による規制の前になりますけれども、93年と94年にこの交雑個体とホワイトバスが同じ霞ヶ浦で野外で確認されたという例もあります。

「社会的要因」ということですが、管理釣り場で釣り用として利用されている。それから先ほど申し上げたとおり、恐らく観賞魚もしくは釣魚の由来と思われる個体が日本で捕獲されたという記録がございます。

「特徴ならびに近縁種、類似種について」ですが、先ほど種の選定の考え方、前提のところ、基本方針にもあるとおり、特別な機器を使用しなくても判別可能ということがあります。このストライプトバスとホワイトバスの交雑個体についても同属のものとの判別ができるのかということになってきますけれども、資料2をご覧くださいませでしょうか。

資料2にカラーの写真入りでそれぞれの特徴を簡単に説明させていただいていますが、交雑個体については、下に親となる2種がありますけれども、体にできる黒い線が大きく乱れる。ストライプトバスについてはそういったものがほとんど乱れずに細長い体型で出てくる。ホワイトバスにつきましても余り線は、ストライプトバスほど明確ではないんですが、大きく崩れることはないというふうになっています。それから尾鰭の棘が交雑個体になると少し短くなるんですが、親となるホワイトバスについてはそれよりも長いと言われてます。こういったことから交雑個体についても判別することが可能ということで、あとこのほか *Morone* 属についてはホワイトパーチとイエローパーチの2種類があるんですが、尾鰭の長さの違いによって識別ができるというふうな知見がございます。

資料1に戻っていただきまして、一番下のポツ、今の近縁種、類似種についてですが、日本に同属の在来種は生息していないということでございます。

それから、「その他の関連情報」といたしまして、原産地では釣りの対象魚として人気が高く、日本でも一部の交雑個体が管理釣り場で利用されているという情報

がございます。それから台湾では食材として、あとはスポーツフィッシングということもあるかと思うんですが、盛んに養殖をされているという情報がございます。

「注意事項」ですけれども、通称サンシャインバスという名称がこれまでもよく使われている場面があるんですけれども、一応親のオスとメスの組み合わせによって、サンシャインバスであるとかパルメットもしくはホワイトロックバスというような通称が用いられている場合があります。その他モロネ科に属する種間の交雑として、ここに上げているような幾つかの種類がつけられているというような情報がございます。こういった海外での存在も同属のモロネ科の種間で交雑したものの存在が確認されているという情報でございました。

資料3を続いてご覧いただけますでしょうか。今まで資料1で、こういったことから特定外来生物にこのホワイトバスとストライプトバスの交雑個体を指定すべきではないかということでまとめさせていただきました。この表については、今、特定外来生物あるいは未判定外来生物、種類名証明書添付生物に指定しているものについては下線なしで各欄にお示ししております。下線のところは今回新たに指定することが考えられるものを上げさせていただいています。魚類の中ではモロネ科の仲間では*Morone*属の2種類、ホワイトバス、ストライプトバスが既に特定外来生物に指定されています。今回追加して指定すべきと考えているのはホワイトバスとストライプトバスの交雑個体ということで、先ほどオス、メスの組み合わせということもありましたが、ここではそういった組み合わせのどちらかというのは問いません。また、先ほど基本方針にありましたとおり、後代のものも対象にするということで、F1だけではなくて、戻し交雑をしたものであるとか、そういったものも規制の対象になってくるということになります。

「未判定外来生物」という欄ですけれども、これについては、現在「モロネ科に属する全種」、これは特定外来生物が除かれますので（ホワイトバス、ストライプトバスを除く）というふうに指定されておりました。これは国内の規制はかかっていないんですけれども、輸入をしたいという場合には事前の届け出があって、それに対して被害を及ぼすおそれがあるかどうかを主務大臣が6カ月以内に判定する、その結果、特定外来生物に指定されるかされないかが判断されるというものですけれども、ここに「モロネ科に属する種が交雑することにより生じた生物（ホワイトバス×ストライプトバスを除く）」というふうに、モロネ科の種間交雑の情報もあ

りますし、今回交雑個体を指定するに当たって、未判定外来生物にも交雑したものを広く入れておくということを考えております。

ここで上げられている「生物の特徴」としては、ホワイトバス等と同様に温帯域に分布するモロネ科の魚食性 淡水とありますが汽水のものも含めて 淡水魚、汽水魚というふうにさせていただいています。

種類名証明書については、特定外来生物、未判定外来生物も含むものになりますので、モロネ科の全種と今まで指定されているところ、さらに「モロネ科に属する種が交雑することにより生じた生物」ということで、種類名証明書にも掛け合わせがわかるような形で書類を出していただく形にすることが適切かと事務局としては考えているところです。

以上です。

【細谷座長】 谷垣さん、どうもありがとうございました。

それでは早速議論に入りたいと思いますが、関根室長から御紹介が先ほどありましたように、去年6月に改正されて、ホワイトバスとストライプトバスはもう既に特定外来生物に指定されておりましたが、実際に我が国に入ってくるのは交雑育種によってサンシャインバス、つまり交雑個体が入ってくるということで、その漏れていたものを盛り込むということで、随分進んだなということですが、これを特定外来生物にするかどうか、改めて先生方に専門のお立場から御確認いただきたいと思っています。いろんな角度から御検討いただきたいと思います。あるいは補足することがございましたらどうぞ。

【中井委員】 今回交雑個体を入れる方針になったということで、ホワイトバスとストライプトバスの交雑個体を入れることになるわけですね。それに関連して参考資料4の1「選定の前提」、今御指摘がありました部分ですが、ウですね。「その由来となる生物との交雑による後代の生物も特定外来生物に含めるものとする」となっている、これは結局ホワイトバス×ストライプトバスの雑種個体とホワイトバスの戻し交配の個体も含める意味と考えてよろしいんですか。そういう意味で書き加えてあるということですね。 わかりました。

あと、まずは特定外来生物というのはいわゆる独立した種なりを制定するのが基

本だと思っんですけれども、こうやって交雑個体を指定する場合には、このような形で特定外来生物に必ず名前が出てくることになるんでしょうか。そういう理解でよろしいんでしょうか。これは魚じゃないですけれども、例えば台湾ザルとニホンザルの交雑個体も含める場合には、台湾ザル×ニホンザルという形になってくるということでもよろしいんですか。全てその可能性を上げていくという方針ですね。

【関根室長】 はい。

【中井委員】 わかりました。確認です。

【松田委員】 先ほどお伺いした放出のところなんですけれども、これはリリースも入ってくるようになるんでしょうか。つかんだその場で戻す。

【谷垣係長】 キャッチアンドリリース、とったその場ですぐ放すということについてはこれまでも特に規制の対象にはなっていなかったんで、今回許可できるというふうにしたのは、例えば何か個体の状況を詳しく研究室なりで調査をして、その上で発信機をつけて戻したい場合があったときに、今までは持ち帰ったらもうもとに戻すことができませんので、そういったケースが今回許可できるようになった。キャッチアンドリリースについてはこれまでどおりの扱いと変わることはありません。

【松田委員】 その場で逃がすことには特にはないということになるんですか。

【谷垣係長】 はい。

【細谷座長】 いかがでしょうか。皆さん、サンシャインバスだとかホワイトバスだとかストライプトバスと言いますが、覚書ですけれども、*Morone*でバスと名前がついていますが、いわゆるサンフィッシュの仲間とは系統が異なるということですので、便宜上同じバスがついていますが、系統上はどちらかといえば日本のスズキに近いということもございます。したがって、生息場所もやや塩辛いほうに移動するとい

うことですので、当然何が日本の在来生物にとって危ういかということもある程度想定しておく必要がある。

つまり、オオクチバス、ブルーギルは淡水域、コクチバスもそうですけれども、このグループはどちらかといえばスズキの仲間です。ですから台湾等では重要な食用魚になるわけですが、したがって、我が国の汽水生態系への影響等、相当被害が考えられるという視点でございます。これは1つの覚書でございます。

かつては、ちょっと古い分類では、日本産のスズキでさえも*Morone*で入れて、類縁関係があるんじゃないかというふうにも議論されています。むしろオオクチバスなんかよりも日本のスズキとの関係もありますから、生態系のみならず、その辺の生態学的な種間関係もある程度想定しておく必要があるかと。これは覚書ですけれども。

【中井委員】 今回はホワイトバス、ストライプトバスというどちらも特定外来生物に指定されている種同士の交雑による個体についてのお話ですけれども、もともとこのホワイトバス、あるいはストライプトバスが*Morone*属のほかの、多分未判定に入っているんですかね、ほかの種との交雑というのは起こらないんでしょうか。あるいは起こっている知見があるとすれば、それは特定外来に入れる必要がないのかどうかという点についてはどうなんでしょう。

あるいは交雑個体というのはしばしば、今回の特定外来の判定基準の大事なことで、道具を使わなくても見分けられるというのがありますけれども、そのあたりが場合によっては非常に曖昧になることは出てこないでしょうか、交雑個体を入れるということは、何が言いたいかということ、いっそのこと*Morone*属というので指定できないのかということです。それをしない理由は何なのか教えてください。

【谷垣係長】 先ほど資料1の最後のほうでも御説明したとおり、モロネ科の別の種間、ホワイトバスとストライプトバス以外の交雑というのも確認の情報はあります。一応今回の未判定外来生物にはそういったものも全て含めるというふうにさせていただいております。被害の具体的な知見があるということであれば、*Morone*属全体ということやっていくこともあるいは可能なのかなと。あるいは形態的な特徴に関する情報とかがあれば、特定外来生物に指定していくことも可能なのかなと思うん

ですけれども、今回は今の2点、被害の知見ということ、それから形態に関する情報というところでホワイトバスとストライプトバスの交雑個体にまずは着手したということでございます。

【細谷座長】 中井先生、補足しますと、予防的な原理ではもう全くごもつともな意見で、全部やっておくというのもあるんでしょうけれども、現実的な問題で、交雑個体、サンシャインバスと呼ばれて実際に台湾まで大量に輸入されているということと、それが日本に入る可能性があるというのは、スポーツフィッシングのターゲットにこの個体だけが取り沙汰されているという背景がございますから、先生がおっしゃるのは将来的な課題で予防的な原理ということはわかりますが、まずは現実的に最もリスクな個体を選ぶという判断だったと私は考えているんですけれども。

【中井委員】 ええ、だから私はこの方針に反対しているわけではなくて、物すごく賛成はしているんですけれども、さらに先に行けないのかというお話なのです。といいますのは、今このサンシャインバスが危ないぞ、入れていこうという、それが特定外来同士の交雑であるということで、まさに今回の枠組みに入っているということだけでなく、実際利用が予測されそうだとということもあるわけですよ。もしそうなってきたときには、今度はモロネ科のほかの魚を利用しようという動きに行かないのかどうかということは当然あり得るわけですよ。だから、そうやって利用を懸念するのであれば、当然利用したい側とすれば、それがだめならほかの魚、ほかの生き物というふうになるのが、実はほかの分類群でもある話ですよ。そういう意味での予防的な考え方をしたほうがいいのではないかということはいっぱい後々の課題。今回は無理にしても、後々考えていったほうがいいのかと思います。

なぜそう思うのかというと、2つ例を挙げますと、実は上位分類群、属とか科のレベルで指定がなされているものもありますね。なぜそうしたのかというと、私は勝手に推測するんですが、種の分類、見分け方が実は結構難しいのでまとめてしまえという事情があったのかもしれないなとは思いますが、一方で、種のレベルでやって、その種以外は未判定とやって、先ほど室長からも御紹介ありましたように、未判定外来生物の輸入申請があって、ことごとく結局は特定外来に入るんですよ

ね。これは被害事例があるかどうかじゃなくて、完全に予防的原則でやらざるを得ないわけですよ。そもそも被害事例がなかったから未判定で置いておかれたもので、その後、被害事例が積み重なっているようなことが期待できませんのでね。そうすると本当に入れていいのかどうかというところで予防原則が働いて、既に入っているものとやっぱり近いからやめておこうかという判断で、アノールなんてかなりたくさん入っていますよね。でも、まだアノールはたくさん残っているわけで、その申請があるたびにまた会議を開いて、どうするのやと繰り返しをやるぐらいだったら、例えばアノール属全種とするのに余り問題がないような気がするんです。生態的にかなり類似した、まとまったグループだとすればですね。

*Morone*というのも今回そういうのに値するのではないか。なおかつ*Morone*の場合は、そうやって釣りの対象として、あるいは食料資源として非常に利用価値のある、期待される魚であれば、そのような枠組みの拡大というのも考えていくのがいいのではないかと思いますね。

これはまたちょっと余談になるんですが、実は今、サンフィッシュのほうで特定外来になっているオオクチバス、コクチバス、ブルーギルがありますけれども、これらの仲間についても実は同じようなことが言える可能性があると思います。

【細谷座長】 中井先生、どうもありがとうございました。

もう少しホワイトバスとストライプトバスの違い、あるいはその危険性等を議論していきたいと思うんですが、1つ、スポーツフィッシングの対象になるということですが、事務局、環境省が情報を集めていただいて、台湾では重要な食用種にもなっているということでございます。基本的には交雑育種に基づいて商品になっているということですが、資料2を見ていただいたら違いが出て、明らかに一番上、サンシャインバスそのものですが、縦帯が、第2列から6列目が乱れるのが典型ということで、確かにホワイトバスも、一番下を見ていただいたら7列目が乱れてはいますが、ここを目安に台湾のマーケットに行きますとたくさん出ているということです。

この辺のスズキ型のこういった事例、あるいはスズキ型そのものの養殖対象の現状、升間先生いかがでしょうか。スズキ型について我が国に入ってきている可能性、あるいはその傾向があるかどうか。これだけに限らないとは思いますが

も、特に近隣諸国、中国、韓国、台湾、あるいは東南アジア等いかがでしょうか。

【升間委員】 済みません、私はそういう知見を持っていないんですけれども。

【細谷座長】 そうですか、わかりました。

【中井委員】 何度も申しわけありません、今度は質問なんですが、このサンシャインバスですか、交雑個体同士は子供ができないという話でしたね。ということは、養殖が盛んにされているということは、台湾のほうでは親魚としては常にストライプトバスとホワイトバスも養殖されていて、それを掛け合わせながら生産をしているという理解でよろしいですか。

【事務局】 台湾のほうでは、私が聞いた限りだと、アメリカから種苗を輸入して、それを育てて、それを日本に出荷しているというふうなことを一応聞いております。

【細谷座長】 アメリカでの生産なんでしょうね。

【中井委員】 そうなんですね。ありがとうございます。

【細谷座長】 この個体についていかがですか。当然リストに上げていくという意見で先生方は基本的には一致しているようにお見受けするんですが、附帯条件、あるいは補足、コメント等ございましたら。

なければ将来的な課題で、座長のほうから。タイワンザルとニホンザルの場合には交雑個体としか言いようがないんですが、再三申し上げているように、このホワイトバスとストライプトバスの交雑、いわゆるサンシャインバスの背景には、ニホンザル×タイワンザルと違って、その背景に交雑育種がとにかくあるということですね。だから状況は少し違うわけで、こういった場合、今回はとりあえず交雑個体という表現でリストに上がるわけですが、今後、例えばオオクチバスについてだって亜種レベルで掛け合わせると、フロリダバスとノーザンの交雑育種を経ているものが非常に多くて、ひょっとしたら日本の大多数そうになっていくんじゃないかなと

いう気もするんですけども、その表現ぶり。

つまり、私どもだったらもうサンシャインバスでいいんじゃないかなと思うんですが、これを一律にどういうバイオロジカルタームで言いあらわすかというときに、品種という言い方しかないんじゃないかなと思うんですね。これも生物学的に見ると、植物ではいわゆる自然の系統に対して品種という言葉を使うことがありますが、少なくとも畜産ないしは水産業の中での品種というのはそういう進化単位としてのユニットではなくて、明らかに人為操作された育種目標ということですので、その辺を関連省庁、とりわけ水産庁等含めて用語の整理をしていかないと、現状では客観的にあらわしてはいるんですけども、一般性がないんじゃないかと思っております。今後の宿題といたしますか、用語の取り扱いについて、場合によっては品種という条項を盛り込んだ上で、用語としてサンシャインバスと言い切ってもいいんじゃないかなというふうに……。ごめんなさい、座長の立場で個人的な意見を最後に申し上げますけれども、そういうふうを感じているところでございます。

【中井委員】 今のことに関連して、呼び名は非常に大事だと思うんですね。これは学術的に権威のある名前だけでなく、どういう名前で流通しているかというのはすごく大事だと思います。といたしますのは、外来生物が多くの場合に問題なのは、人が使うからですよ。人が使うときには人が使うための商品名があったりするわけです。スクミリンゴガイはジャンボタニシでかつては流通したりですね。そういう意味では、そういう通称といたしますか、多分法律の指定する条文に併記するのは難しいかもしれないんですけども、実際リストとして公表するときとか説明するときには、素人の方が、普通の一般の市民が、通称、流通している名前でもたどれるような工夫というのはすごく大事だと思うんですね。もしかしたら普及啓発を図るためにはそれらを広く集めることも必要なんじゃないかなと。そういう時期に来ているような気がします。例えば、最近余り言われませんが、ウシガエルは食用ガエルだったりしたわけですよ。そういうのも、本当はだから食用ガエルでもウシガエルにたどりつけるようになっているかどうか、私はよく知りませんが、そういうような工夫というのはこれから後々考えていく。

今座長がおっしゃったことも、名前はもちろん、ここでどう表記するかということ、これは形式的にもすごく大事なことでしょうけれども、後から来ることとし

て、流通名なり通称なりにもぜひ何らかの形で配慮いただけたらなと思います。

【細谷座長】 どうもありがとうございました。

おおむね御意見が出て、先生方、特定外来生物に指定すべきだというところでコンセンサスが得られましたが、再度確認したいと思います。その中で進めていきたいと思いますが、よろしゅうございますか。

(異議なし)

【細谷座長】 そういうことで、この会では、ホワイトバスとストライプトバスの交雑個体を特定外来生物に指定すべきと結論したいと思います。

皆さんで確認をいたしましたので、それでは時間も押していますので、議題(2)その他に移りたいと思います。谷垣係長、よろしく願いいたします。

【谷垣係長】 ありがとうございました。

今後のスケジュールについて簡単に御説明いたします。本日の御議論を踏まえまして、この交雑個体を特定外来生物に指定するのが適当という御結論をいただきましたので、今回魚類のグループ会合ではございますけれども、3月7日にこの全体会合を開催させていただきまして、そこで専門家会合全体の結論としていただいた上で、政令改正の手續、それからパブリックコメント、輸入の規制にも係ってきますのでWTO/SPS 通報等の手續をしまして、改正法が施行される6月ごろを念頭に置いて、あわせてこちらの指定を進めていくというふうにしたいと思っております。以上です。

【細谷座長】 それでは、おおむね予定されていた議事を終了しましたので、とりあえず事務局にお返しします。どうもありがとうございました。

【服部係員】 細谷座長、ありがとうございました。

それでは、以上をもちまして第5回特定外来生物等分類群専門家グループ会合(魚類)は閉会といたします。短い間でしたが、熱心に御議論いただき、まことにありがとうございました。