

# 第1回 愛知目標達成のための侵略的外来種リスト作成会議

## 議事概要

1. 日時：平成25年9月5日（木） 10：10～13：10

2. 場所：自然環境研究センター 7階会議室

3. 出席者（敬称略）：

### ■検討委員（五十音順）

石井 実	大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科 教授
岩崎 敬二	奈良大学教養部 教授（ご欠席）
内田 和男	独立行政法人水産総合研究センター 増養殖研究所 内水面研究部 部長（ご欠席）
角野 康郎	神戸大学大学院 理学研究科 教授
小林 達明	千葉大学大学院 園芸学研究科 教授
鳥羽 光晴	千葉県水産総合研究センター 東京湾漁業研究所 所長
中井 克樹	滋賀県立琵琶湖博物館 専門学芸員
西田 智子	独立行政法人農業環境技術研究所 生物多様性研究領域 上席研究員
長谷川 雅美	東邦大学理学部 生物学科 教授（ご欠席）
細谷 和海	近畿大学農学部 教授（ご欠席）
村上 興正	元京都大学 理学研究科 講師

### ■農林水産省

作田 竜一	農林水産省 大臣官房環境政策課地球環境対策室 室長
廣田 美香	農林水産省 生産局畜産振興課企画班 課長補佐
早坂 純	農林水産省 生産局畜産振興課計画班 係長

### ■環境省

中島 慶二	環境省 自然環境局 野生生物課 課長
関根 達郎	環境省 自然環境局 野生生物課外来生物対策室 室長
東岡 礼治	環境省 自然環境局 野生生物課外来生物対策室 室長補佐
谷垣 佐智子	環境省 自然環境局 野生生物課外来生物対策室 係長

### ■事務局

岸本 年郎	一般財団法人自然環境研究センター 上席研究員
-------	------------------------

#### 4. 議事：

- (1) 侵略的外来種リスト作成について
- (2) その他

### (1) 侵略的外来種リスト作成について

#### <説明資料>

- (資料1) 外来種被害防止行動計画（仮称）及び侵略的外来種リスト（仮称）の今後の検討スケジュール（案）

#### <今後のスケジュールについて>

#### 関係業界への説明会・意見交換会について

- ・ 関係業界への説明について、水産関係業界への説明の予定はあるのか。
  - 養鱒振興会にもお声がけしている。説明会への出席団体等については調整中だが、他の水産関連の業界についても検討している。（環境省）
- ・ 関係業界と委員の意見交換では、今回の資料を基に質疑応答をしたらよいと考えている。

#### 各学会への意見聴取について

- ・ 各学会への意見聴取について、意見聴取の結果を次のリスト会議に生かせるのか。また、関連学会への事前調整はされているのか。
  - 次回会議のスケジュールは調整中。学会からの回答については回答までに1ヵ月くらいの時間を考えている。事前調整はまだ。本会議後、出来るだけ早い段階でお送りしたい。（環境省）
- ・ 事前説明がされていない学会へは、これまでの経緯や論点、選定方針などを付けて送る必要がある。各学会に送る資料については、事前に各委員へ提示いただきたい。
  - 学会への意見聴取のため送る資料は、今回の会議後の段階（検討対象種と評価対象種を分けた段階のもの）となる。第2回会議では、12月のパブリックコメントに提示するリスト掲載種決定の一つ前のものを取りまとめた。（環境省）
- ・ 外来種を扱う部会がないような学会では学会の事務局だけで判断することが懸念される。また、多くの学会員の意見を求めるとなるととても時間がかかることになってしまう。

## リストの絞り込みについて

- ・ 評価対象種から最終的なリスト掲載種を選定する際の議論をどこでやるのか明確にしてもらいたい。リスト掲載種案は事務局案として出されるのではなく、議論して評価して決めるべき。農林水産業従事者にとってみると今の流れの決め方では、いつの間にか決まったと言うイメージとなり不安感を与えるのではないかと懸念。リストの決定に向けた経緯が明確にされることで、前向きな方向に行くと思うのでスケジュールをもっとはっきりしてもらいたい。別途事務局ともご相談させていただきたいと考えている。(農水省)
- ・
  - 第2回会議でリスト掲載種の案を取りまとめるのは厳しいかと思われるが、別途WG会合などもあるので、次の会議前までにそれぞれの委員にご相談した上でご了解頂けるものに近づけたい。(環境省)
  - 農林水産業に係わる種類はかなりデリケートな問題と思っている。侵略的外来生物に入る、入らないという判断について、今回事務局の示されたプロセスでリスト案が出た場合、パブコメなど様々な手段で様々な意見が出てくるのが予想される。そのような状況で1回の会議で決めてしまうことが手続的に可能なのか心配である。批判の無かったもののみで第一次リストをつくと割り切ってしまうばいいのではないか。
- ・ 侵略性の評価方法について、植物に出されている基準で、動物では出されていないものがある。次の会議だけで済むのか見通しが不明だが、評価基準の根拠とともに示されるべき。○の数で侵略性の高い低いが評価できる訳ではないため、総合評価として専門家会議で決めていくことが妥当ではないか。一方、植物では定量的な基準もあるようなので、うまく評価できるような基準判断についての議論が出てくることも予想される。そのため、第2回のときに、こういう不統一があるとか、どういうことでこれが選ばれたのかという質疑応答は必要だろう。その中で基準というものを客観化するという話が出てくるだろう。
  - 本日の会議で検討対象種から評価対象種の絞り込みの議論をいただき、第2回目で評価対象種から掲載種の絞り込みの議論を行うことになるが、いずれも資料8の選定方法がベースとなる。第2回ではその選定方法をさらに精査して、より精緻にしていくと考えている。今回の会議と第2回会議が切り離されて全く違う議論が出てくるということではなく、第1回議論を深めて第2回ではその結果を踏まえてより詳細になっていくと考えている。(環境省)
- ・ 先ほどの農水省、中井委員からのご意見は、侵略性の評価をきちんとと入れていかないと出来たリストだけ見たのでは議論が不十分なのではないかと危惧されるという意見だと思う。しかし、侵略性の評価をしていかないと次に進まないで、走りながら少し柔軟に進めて行きたい。

## リストの完成について

- ・ このままでは、少し熟度が低く感じる。この状況だと第2回を10月下旬に実施するだけで、結論が出せるかとも疑問である。
- ・ 完成リストを今年度中に公表するという事を絶対に行わなければならないという制約はどこから来ているのか。選定候補種を選ぶ作業までではダメなのか。現状を見るととても拙速で心配である。レッドリストの会議では各専門分野の分科会を開いた上で、時間をかけて個別に議論がされている。
  - 今年度中の策定については、国家戦略の中に目標の一つとして記載しているが、実際の作業状況を踏まえた現実的判断はあり得る。(環境省)
  - 見通しとしてはかなり苦しいのではと考えている。最後にはリスト案ぐらいで留まる可能性もあるが、最大限努力するしかないのではないか。

## (1) 侵略的外来種リスト作成について

### <説明資料>

- (資料2) ) 平成24年度 第2回侵略的外来種リスト作成会議(2月22日開催)においての特に検討が必要な意見及び対応案
- (資料3) ) 平成25年度 第1回愛知目標達成のための侵略的外来種リスト作成に向けた植物ワーキンググループ会合(8月8日開催)の特に検討が必要な意見と対応案
- (資料4-1) ) 侵略的外来種リスト(仮称)作成の基本方針(案)
- (資料4-2) ) 侵略的外来種リスト(仮称)作成手順の流れ(案)
- (資料4-3) ) 侵略的外来種リスト(仮称)のカテゴリ区分(案)
- (資料5) ) 侵略的外来種リスト(仮称)の掲載種選定手順について

### <リスト作成の基本方針について>

#### 文言の表記について(生態系と生態系等の使い分けの徹底)

- ・ 資料4-1、1pの一番下の3つ挙げている生態系等への被害について、「生態系等への被害」と「生態系に係る被害」の包含関係が非常にわかりにくく、本文中での統一がとれていない。生態系に限定しないものについては「等」を入れ「生態系等」とあるべき。「等」が抜けているところが多いので修正をお願いする。また、他の言葉の使い方についてももう少し分かり易くしてもらいたい。

#### 文言の表記について(外国産在来種について)

- ・ 資料4-3、3pの3つ目のポツ。国内由来の外来種の中に海外にも生息する在来種を含めるのは具合が悪いと思う。外国から導入された在来種に関しては区別した別の

名称を使うことが望ましい。海外からのものは輸入であり、国内のものは移動となるので全然違う行為である。それを一緒にすると、かえって混乱する。

- これにあたるものとして、動物ではサキグロタマツメタの例があげられる。この種は九州には分布しているものの、東北地方に海外産といわれるものが入っている。資料4-1、2つ目下線部分の“「国内由来の外来種」に含め”の部分削除して、このリストの対象にするということだけを明確化させていただく方向ではどうか。(環境省)

### 有用で利用されている外来種の表現・取扱いについて

- ・ 資料4-1、5pに代替種が無い場合の扱いを少しわかりやすいように言葉を変えて、そういうグループもまだあるという話を入れておこうとしています、この扱いは結構難しくして議論となるだろう。
  - 「やむを得ない理由で利用されている」とする表現は非常に正しいが、自給飼料を支えているような牧草なども、「やむを得ない理由で利用されている」と表現で示されている点は心情的に、このままの表現で納得するのは難しいかと思う。
  - ここは「付加情報の整備」の項目で、リスト掲載種に付加情報をつけて整理すると理解している。そのため、リスト掲載種となるということは利用されているけれども、被害があるという認識があるので、「やむを得ず利用されている」といった言い訳は必要なくて、こういうリスクがあるとか、こういう管理をしなければいけないとか淡々と侵略性の事実だけを示す表現方法の方がよいと思う。
  - 侵略性の評価を科学的にして危ないものは挙げてしまう。それをリスト掲載種にするしないは、次の判断とするとしてまずは筋論を通すという話と、それをすると問題なので、別なグループしておこうという意見が出てきている。ただ、そういうカテゴリがあるということは認識しておくことが必要だと思う。今は利用されているけれども、将来的に代替物が出てきてやめる可能性もあるためリスト化しておくべきかと。しかし、リストで全部同列に並べてしまうのは波紋をよぶ可能性もあり扱いは難しい。
- ・ リストでの扱いについて、利用しているものを別のグループに分けて整理することも検討しようという表現は、産業上重要で利用している種と、外来種としてまさに排除しなければいけない種を一律に並べてリスト化されてしまうと一般の人に正確に理解されない不安があるため、環境省と相談して入れている。(農水省)
- ・ 前は緑化植物を別枠として整理したが、その中でも特に侵略性が高い種が含まれていたこともあり、しっかり理解されるべき。そういうリストとして使って、後に使われなくなったら、普通のリストの中に入れていくとかという形にするとわかりやすいの

ではないか。

- 緑化植物については別途関係省庁で、公共事業に使うものは検討し、基本的方針も出されているため、分けて考えたほうが良いと思う。基本的には有用ということがわかれば良いので付加情報でしっかり出していくことが重要と考える。
- ・ 有用な緑化植物として盛んに利用されたものでも、時代とともに扱いが変化するものがあるので、現実の利用の状況と侵略性の高さの状況に関してはリスト化した上で入れる、入れないの判断ができるようにしたほうが良いと思う。利用との調整に関しては、どのような調整をするかについてももう少し詰めておいた方がよい。
- ・ 農林水産省でも生物多様性を高めるといった理念には力を入れて取り組んでいる。ただ、農林水産省はそのほとんどが外来種を利用することで成り立っており、里地里山の維持に関しては、外来種を栽培しているというのも含めて生物多様性が成り立っている部分もある。そのような従事者に対し、栽培しているものが悪いものというような懸念を与え、就業意欲を削ぐようなことは避けるべき。そのためにも、使い方、管理をうまくやらないと生物多様性に害になることもあるということを環境省と農水省で共同してしっかり伝えていこうと考えている。(農水省)

#### 文言の表記について (外来生物と外来種の定義・使用について)

- ・ 「外来種」と「外来生物」の使い方の統一が取れていない。後者の方がより広義であり、外来生物法における特定外来生物は、種だけでなく、種以外の分類階級も含まれるようにという配慮があったと理解している。今回作成するリストも同じように属や科での選定があり内容と合致するのになんで侵略的外来種リストなのか。侵略的外来生物リストとしない特段の理由があるのであれば、その理由が知りたい。
  - 外来生物という表記は法律用語としてのみ使わせて頂きたい。一方で、一般的に浸透している国家戦略では外来種が使われているほか、種として自然分布域の外に導入されたものを外来種として取り扱っているので、このリストについては外来種としたい。リストのグループ分けに関しては、農林水産省と相談して、利用されているもので代替種のないものについては、グループ分けをしたほうが、このリストが使ってはいけないとの誤解を受けないと思われたため、分ける方向で整理することとした。(環境省)
  - 「生物」とした方が良いと思うが、今回の場合は外来生物の分布域ではなく、種の分布域という話で、種を基本的な単位として認知すべきなので、一応概念整理としては種というのが妥当かと。
  - 資料4-1の基本方針の初めのほう、目的のあたりに言葉の定義が必要なのではないかと。また、新しく国内由来の外来種を入れているので、それについても自然分布域外に導入された種というようにしっかりと定義すべき。でき

れば交雑個体も入れることにしてもらいたい。国内や海外からの導入という表現はしっくり来ない。国内由来、海外由来の外来種と基本方針では統一した方がよいと思われる。

- 外来生物と外来種は定義しておいたほうがよい。英語では外来生物と外来種はどちらも種 (Alien species) となっており、区別されていないのが現状。
- ・ 在来のものと比較して分布域が重複する、重複しないという比較対象としては、それは種かもしれないが、入ってくるものは種だけではなく、特定外来生物の選び方と全く一緒である。さらには、後々の法律のベースにもなるカテゴリと理解しており、特定外来生物をこの中から選ぶこともあると理解している。そういう意味では、侵略的外来生物として不都合であるという理由がよくわからない。これは一般向けに普及する名称なのであえて申し上げている。
  - 外来生物法において海外から来たものを外来生物と定義しており、この定義以外の意味で外来生物という言葉を使うのは少し抵抗がある。先ほどの包含関係で言うと、外来種の中に外来生物が含まれている。そういう関係で理解をして整理させていただきたい。(環境省)
  - 属とか科に入るものが全て侵略性を持ち得る場合、それを一々種として挙げるのは大変である場合に科とか属を使っているが、基本は種と考えている。実用性の面で、例えばサル仲間でも、全ての種を挙げたら大変なことになり、抜け落ちはないかという話にもなるので、属を指定しているほうが良いという話で上位分類群での指定となっている。考え方の基本は種だと思っている。名称については、合意形成の話と考えている。

#### 文言の表記について (混入・付着について)

- ・ 資料4-1、4 pの「生物学的条件」の(3)に「物陰に隠れる性質がある等」に含まれていると理解しているが、その後の記述に混入・付着するという現象が具体的に記述されている。こちらで表現する方が、生き物が持っている習性だけではなく非意図的なという側面が強調されて理解を進めるような言葉ぜひ補ってほしい。
  - 「物陰に隠れる性質」というと、その動物の習性が問題だと聞こえてしまうので「物資等に混入・付着するなど発見が困難で」というように変えた方がよいと思う。
- ・ 資料5、3 p。項目の題は「逸出、付着・混入」になっていて、片一方は「非意図的な混入・付着による拡散」となっている。ここは「混入・付着」統一すべき。

#### 文言の表記について (実こう性について)

- ・ 資料4-1、6 p。「実こう可能性」について、「こう」の部分に「行」と「効」どちらを当てるのか。植物WGではやったことが有効かどうかの問題であるとして「効」と

いう結論とした。その場合、実効可能性という表現は不適切で、実効性となると思う。

- 「行」の方がよい。実行の中には実効の意味も含まれるはずである。効果の「効」とすると非常に狭い意味にとられる可能性がある。
- ここでは対策が有効かどうかという意味なので実効性であるべき。
- 対策が有効というときに、例えばわなをどれだけ配置し、人数をどれだけ使うかということも実行可能性に係り、効率だけの問題ではない。計画そのものの妥当性を検討するのが実行可能性。海外では **feasibility study** という言葉がありこれをしない外来種管理はあり得ないところまで来ており、その日本語の訳が「行」となっている。そして、**feasibility** には実現可能性も入っており、効率的な問題も入るとされている。
- どちらかの表記に限る必要もないので、並列で表記するとしてもよいのではないか。(環境省)

#### 文言の表記について (その他)

- ・ 生態系への影響という表現について、「生態系等への影響」に統一すべき。
- ・ 「小笠原諸島・南西諸島」については「小笠原諸島及び南西諸島」に統一すべき。

#### <検討対象種リストについて>

##### 検討対象種の選定に使用したリストについて

- ・ 資料5に検討対象種選定の元となるリストが示されているが、ここに示されているリストのみから選ぶようにみえてしまうので何か工夫した方がよいのではないか。
  - 「検討対象種選定の元になるリスト等」としておいたほうがよいだろう。
  - 実際は他のリストも参考としているが、わかりにくいので表現を工夫する。(事務局)

#### (1) 侵略的外来種リスト作成について

##### <説明資料>

- (資料6) 侵略的外来種リスト (仮称) 動物の掲載種 (評価対象種) の選定方法
- (資料7) 侵略的外来種リスト (仮称) 動物の検討対象種リスト (検討作業中案)
- (資料8) 侵略的外来種リスト (仮称) 植物の掲載種 (評価対象種) の選定方法
- (資料9) 侵略的外来種リスト (仮称) 植物の検討対象種リスト (検討作業中案)

#### <評価対象種リストについて>

##### 植物・動物リストの項目について

- ・ リストの項目に関して、動物と植物で違いがあるけれども、これは合わせておくべきではないか。拡散の可能性について、動物でも大、中、小の3段階くらいの評価はできるのではないか。重要な項目なのでやはり加えた方がよい。



- 植物リストでのみ項目を立てて評価している「分布の拡散の可能性」について、動物はそれぞれの種の生態によっても、可能性が多岐に渡っており単純に評価しづらい状況があった。そのため、評価対象種となったものについて、チェックシートにて、この評価を加える形にしたいと考えていた。拡散の可能性が高いものだけに◎をつけることは可能と考える。ただ、この段階でそれ以下の評価（○や無印）を付けることを全種において行うのは現実的でないと考えている。（事務局）

### 検討中のリストの公表について

- ・ リストをどの段階から公表していくのかが議論されていないように感じる。
  - 会議内容は昨年度より公開としているので、会議の過程や資料については環境省 HP にてすでに公表されている。付加情報の公表リストの公開時には間に合わない部分があるかもしれないが、参考資料 2、3 のような形に整理していくことを考えている。（環境省）

### 評価対象種の選定方法について

- ・ 検討対象種を評価対象種に入れるかどうかの検討をこの会議でする必要があるのではないか。検討会で議論できない部分の判断は学会からの意見を元に事務局で行われるという理解でいいのだろうか。現在の状況のままリストとなっていた場合、我々検討委員が評価判断したとされることとなる。それに関して自信は持てない。さらには評価対象種がこれ以上増えることは無いのか。
  - ヒアリングなど収集した意見も含めて、作成した案で大体妥当かというところは御検討いただかないといけないと考えている。それを含めて、第 2 回には事務局が評価対象種としたものについて評価を整理して掲載種案を御検討いただこうと考えている（環境省）
  - 利用が多く、情報も多いものについては、これ以上評価対象種が増えることはないと考えている。それ以外の種類については情報も含めて提供していただきたい。（事務局）
- ・ 評価対象種に選ばれているものは、それぞれの被害項目で◎のついているものが選ばれていると考えてよいのか。
  - 動物に関して侵略的であるとする根拠が実際に確認されている場合はよいが、影響が懸念されるというものについて実際に科学的根拠が求めづらい部分である。どのような観点から日本国内で具体的な侵略性の知見ないものの、捕食や摂食等による影響懸念されており、知見の集積が必要ということで、○だけで評価対象種に入れているものもある。（事務局）
  - 懸念が指摘されているものに関しては、検討対象種のままにしておいた方が

- よいものもある。この辺りの判断は、学会などに図るという考えでよいか。
- そのような意見も頂戴してリストに反映していきたい。(事務局)
  - 植物防疫法で規制されている種も検討するということだが、評価対象種としたものは現在 18 種だけ。このあたりをどう判断したのか、今後どうしたらよいか。
    - 昆虫や有害節足動物について、農業被害のみに留まっている種は植物防疫法で担保されるべきとして、生態系への被害を重視した 18 種のみを評価対象種としている。農業被害のみのはピックアップしないという方針とした。(事務局)
    - これに関してはこの会議内で合意形成できればよいと思う。確かにすべて評価対象種に入れてしまうと非常に多くなってしまうので、このリストを示して日本昆虫学会の自然保護委員会等で議論したいと思う。
    - 農業被害のみを省くのであれば、基本方針にその旨を示すべきである。それをしないと生態系以外に社会的被害のあるものも広く検討するとしている内容と矛盾が生じてしまうのではないか。
    - 資料 4-1、4 p の (C) と書いてあるところの例示には、農作物の食害等により農業に甚大な影響を与える生物も選定対象になってしまっているので、どこかで説明する必要があると思う。

#### 植物・動物リストの最終的なアウトプットイメージについて

- 実際のリストとしてのアウトプットのイメージはどのようなものなのか。資料 7、9 のような一覧リストが出てくるのか。
  - まだ体裁など検討していく必要があるが、参考資料 2 のかたちでの公表を考えている。項目は整理し、評価対象種は、この後、より評価を確定させていくので、どういう要件で選ばれたのかという点は見えるようにはしていきたい。
  - 実際、付加情報が付いたものを示してもらわないとイメージすることができないので、公表されるもののイメージを早く示してもらいたい。付加情報などで丁寧に説明して理解を求めていくのかということが非常に重要なプロセスとなると思っているので。もう一点、今回のリストでは病気や寄生虫も扱うとされているが、ここに示されているものだけではあまりにも少ないと思われる。
  - リストの最終形を早く示してもらいたい。途中段階のものが出てしまうと一人歩きしてしまい戻ることが難しくなる。また、グループ等の分類の表現の仕方については環境省と農水省とで調整させていただきたい。(農水省)