

平成 28 年度 カワウの保護及び管理に関する検討会

議事概要

日時：平成 29 年 1 月 16 日（月）15：00～18：00

場所：（一財）自然環境研究センター 7 階会議室

■出席者

委員

井口恵一朗 長崎大学 教授  
亀田佳代子 滋賀県立琵琶湖博物館 総括学芸員  
坪井潤一 中央水産研究所 研究員  
羽山伸一 日本獣医生命科学大学 教授  
山本麻希 長岡技術科学大学 准教授

事例発表者

石田朗 愛知県森林・林業技術センター 主任研究員  
加藤洋 株式会社野生動物保護管理事務所 上席研究員  
須藤明子 株式会社イーグレット・オフィス 専務取締役

関係省庁

鈴木信一 水産庁増殖推進部栽培養殖課 課長補佐

事務局

環境省

東岡 礼治 自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 鳥獣保護管理企画官  
道明 真理 自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 室長補佐  
野川 裕史 自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 鳥獣専門官  
黒江 隆太 自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 指定管理鳥獣係長

滝口正明 一般財団法人自然環境研究センター 主席研究員  
高木憲太郎 特定非営利活動法人バードリサーチ 研究員  
加藤ななえ 特定非営利活動法人バードリサーチ 研究員  
近藤紀子 特定非営利活動法人バードリサーチ 嘱託研究員

■議事

- （１）広域における情報共有、特定計画等の策定・作成状況について
- （２）個体群管理（数の管理と分布の管理）の技術的な課題について

### (3) カワウの保護管理に関するレポートについて

#### ■配布資料

出席者名簿

資料1：広域における情報共有、特定計画等の策定・作成状況について

資料2：個体群管理（数の管理と分布の管理）の技術的な課題について

資料3：カワウの保護管理に関するレポートについて

#### ■議事概要

##### (1) 広域における情報共有、特定計画等の策定・作成状況について

広域における情報共有、特定計画等の策定・作成状況について説明が行われた。

坪井： 広域協議会の境を挟んで隣接する県の情報などが入らないということがあるよ  
うなので、広域協議会間の情報共有は進めてもらいたい。全体的な個体数のトレ  
ンドの情報共有は、広域横断的な取り組みの推進にも、予算の確保にもつながる。

##### (2) 個体群管理（数の管理と分布の管理）の技術的な課題について

###### 1) 数の管理について

数の管理について、イーグレット・オフィスの須藤明子氏より、中規模コロニーにお  
ける個体数管理事例について、情報提供を受けた。また、野生動物保護管理事務所の加藤洋  
氏より、コロニー以外の場所における捕獲技術の可能性について、情報提供を受けた。

#### 【中規模コロニーにおける個体数管理事例に対する意見交換】

井口： 岩屋ダムで個体数を半減させたということだが、国として10年で個体数を半減  
するという目標が示される以前だったと思うが、目標設定はどのように行ったの  
か？

須藤： 個体数を半分にするのは目標ではなく、まず半減させて被害の様子をみて、捕獲  
を緩めるかさらに進めるのかを判断するという手順で実施した。個体数半減に必  
要な捕獲個体数の決定については、規模は違うが琵琶湖での個体数調整の際の数  
値（生息数に対する捕獲率）を外挿して決めたが、具合が良かったようだ。漁協  
には、川の状況をしっかりみて欲しいと何度もお願いした。半減させた結果、コ  
ロニーから遠い漁協でも、20年間釣れなかったポイントで釣れるようになった  
という報告をもらうなど、効果が確認できた。

井口： 適応的管理ができていているというように思うが、予算獲得の時点で、そうした効果

の検証についても組み込んでおくことが重要だろう。

須藤： この時は、すでに予算確定後に依頼を受けており、その中で工夫した。

井口： 目標がカワウをゼロにするわけではないということに、漁業者は納得しているのか？もっと減らせという声は出て来ていないか？

須藤： 当初はゼロを希望されたが、説得した。他県からの移入もあってゼロにするのは困難であること、外来種ではないのでカワウをどこかにおいておく必要があること、今いる岩屋ダムは管理しやすく、あちこちに分散したら、管理が難しくなっていて、かえって困るのではないかということなどを、捕獲現場や報告会などで繰り返し話すように意識した。

#### 【コロニー以外の場所における捕獲技術に関する意見交換】

自然研： メスが多く捕獲されていたということだが、個体数抑制にはカワウでもその方が効果的だと考えて良いだろうか？

加藤： メスが卵を産むので、繁殖期の最中に捕獲しているので、オスを多く捕獲するよりも効果が高いのではないかと想像しているが、実際のところは検証できるようなデータはないのでわからない。

石田： 繁殖期に捕獲しているということで、オスが巣材を運び、メスが抱卵するという役割分担が捕獲個体数の性差に関係しているのかもしれない。

加藤： 長時間抱卵しているとダニなどの外部寄生虫も付きやすいと考えられるので、そのために、メスの方が多く水浴びをする、ということがあるのかもしれない。

須藤： 滋賀では、捕獲個体のオスとメスの割合は半々だったので、この結果は興味深い。

井口： 沿岸部のコロニーでは、ほとんどが海で食べているということで良いか？

加藤： 赤野島の事業で捕獲を行なった時期が10～12月であり、その時期については、イワシがほとんどで、海産のもののみだったが、アユの遡上・放流の時期にはサンプルをとっていないので、季節的に変化している可能性はある。

須藤： 1巣あたりの巣立ちヒナ数も減ったということだったが、竹生島では個体数調整が進んでくると、巣立ちヒナ数は増加した。資源量が変わらなければ、増えると思うが、減った理由は何だろうか。

加藤： 海の資源量の変動など捕獲以外の要因が関与している可能性があるが、原因はわからない。

BR： 捕獲の事業を行なう前に、コロニーの分布域を狭めたという話だった。巣間距離が縮むことで、他個体の干渉が強まることも考えられる。地上営巣もあるということで溢れている状況だとすると、そうした影響も関係している可能性があるの

ではないか。

井口： 捕食者の可能性はないか？

加藤： カラスぐらい。哺乳類としてはドブネズミは可能性がある。

亀田： 休息地での捕獲というのは、新しい視点だ。カワウの行動域が比較的狭い範囲に限られていたということが、休息地での捕獲がコロニーでの個体数の削減に効果を発揮した背景にあるのかもしれない。

石田： コロニーではないところでの捕獲については、個体数の削減だけではなく、追い払い効果による被害防除の利点についても考えて、目的に合わせてバランスよく対策の方法を選ぶ必要がある。

加藤： どこでも個体数を減らさなければならない、というものではない。追い払いの効果によってカワウを被害地から遠ざけ、「被害を与えるカワウの個体数」を減らすのを優先すべきだというのは、確かに正しい。溜池がたくさんあるような場所での対策の場合は、追い払いでは被害を減らしにくいということがあるので、その場合は個体数を減らすということが大事になる。状況をよくモニタリングし、それに応じて両方の考えを上手く使っていくことが必要だと思う。

環境省： 大阪の溜池では、捕獲地の選定はどうしたのか？漁業者がそれぞれ自分のところで捕獲してほしいという要望が出てきて、調整するのが難しいという問題は起きなかったのか？

加藤： 市街地の中にある溜池群で、銃器の使用が可能な場所は限られていたので、選定にあたって調整は難しくなかった。合意形成の過程は大事だと思う。

須藤： どこでも個体数調整をしなければならない、というのではなく、むしろ個体数調整をしなければならない場所は限られると思う。個体数を減らさなくても、追い払いや防除で被害を減らすことも可能だ。どこでも同じように考えるべきではなく、それぞれの場所に依って対策すべきだと思う。

BR： 個体数調整を導入すべきかどうかの判断基準はどこにあるだろうか？

須藤： 個体数だけで考えるのではなく、カワウ被害の状況、漁協の経営状況なども含めて考える必要がある。カワウの個体数が多いことが、直接的に被害を大きくしているかどうか、どのカワウが被害を起こしているのか捉えることが大事だろう。個体数だけで一概には言えないが、1000羽を超えると、個体数調整が必要になってくる印象がある。

石田： 琵琶湖や伊勢湾に面したコロニーを見てきた経験から、1000巢（2000羽）を越えると違ってくると感じている。

坪井： 1000羽から2000羽という個体数は、大きな湖や海だから耐えられるのではないだろうか、川では厳しい。カワウのせいではないが、アユの放流量は激減しており、漁協の経営はどんどん厳しくなっている、そこへカワウによる影響が加わるとインパクトは大きい。

## 2) 分布の管理について

分布の管理について、愛知県森林・林業技術センターの石田朗氏とバードリサーチより、カワウのねぐらからの追い出しや新規ねぐらの除去の事例について、情報提供を受けた。

石田： 今回リストアップされた事例のなかにも、条件の異なるものがいろいろ含まれている。個々のねぐらだけではなく、もう少し広い視野で、周囲30kmぐらいのねぐらの動向なども踏まえて整理する必要があると思う。ねぐらが成立する経緯についても、いつねぐらができて、個体数がどう推移したのかなど、今後、時間軸の情報を足すと良い。継続的にねぐらの分布の推移は捉えていくことが大事で、都道府県でそうした記録をつけて行けるようにできると良い。

ねぐらの成立からの経緯などの情報を、公開して関係者が共有できれば、都道府県の担当者が、管理の方針を考える際に有効なツールになると思う。

B R： 都道府県の担当者間の情報共有の仕組みは、すでにできている。現状では、単に情報だけを準備しても、都道府県の担当者が管理の方針を考えられるかということ難しいところがあり、上手く機能していない。情報の整備以外の部分の課題も合わせて克服していく必要がある、今年度のカワウの管理に関する研修会では、そこに焦点を当てて、都道府県の行政担当者に計画づくりについて学んでもらったりしている。

水産庁： 対策の実施者が誰だったか、という項目もあると良いのではないか。カワウのねぐらの分布の管理は、漁業者にもできるものなのか？

B R： 対策の方法自体はビニルひもを張るなど、漁業者にもできるものではある。ただ、分布を管理するというときには、目の前のねぐら一つだけを見てはだめで、もっと広い視野で考えなければならない。その点では、漁業者には難しいところがある。

須藤： ビニルひも張りは、安易に誰でもできてしまうので、無計画にやってしまわないための工夫が必要。事例集として公表するなら、失敗事例をもっと入れたほうが良い。漁業者や地権者が無計画に営巣木を伐採してしまう事例がいまだにある。目の前のねぐらを除去すべきかどうか、広い視野での判断ができるようにしなければならない。

加藤： 合意形成の過程も大事だと思う。対策事例についても、その対策を決定するに至った経緯を記載するようにしたら良い。大阪でも大津池コロニーの中の一部の範囲からカワウを追い出そうとして、上手く行かなかった事例もある、失敗事例の共有は大事だと思う。

山本： 成立から年数が経った大きなねぐらから、少数のカワウが分派してできたねぐらは、初期であれば簡単に除去でき、元のねぐらにカワウに戻ってもらうことができる。しかし、成立から年数が経ったねぐらや、個体数の多いねぐらを除去ないしは別の場所に移動させようとした場合は、多くの場合、失敗している。どういう条件のねぐらだったか、という情報を整理し直すと、成功と失敗の理由がはっきり見えてくるのではないか。どういう場合に失敗するのか、条件をつかんでおけると良い。また、大きなねぐらを移動させなければならない場合に、どうすれば良いか、方向性をまとめておけると良い。

以上

### (3) カワウの保護及び管理に関するレポートについて

カワウの保護及び管理に関するレポートについて資料をもとに説明が行われた。

水産庁： このレポートでということではないが、国として被害を与えるカワウの個体数を半減していくという目標を掲げながらやっていく上で、全国的なカワウの状況は出して行かなければならないと思っている。水産庁としては、被害状況を出すために、全国的に飛来数の調査を進めていっており、それを今後どう出していくのかなど、相談させていただきながら進めたいと思っている。

環境省： 環境省としても平成 35 年までにシカ、イノシシの個体数を半減させるという目標を掲げていて、平成 30 年にはその進捗を踏まえ見直しが必要になってくる。カワウやサルについても、被害を与える個体数の半減であったり、加害群の半減という目標があり、同じ時期にどこまでできていて、平成 35 年に目標を達成するために何をしなければならないのか、中間的な評価が求められるので、そこに応えられる情報は整理は、平成 29 年度に水産庁とも話し合いながら、議論していかなければならないと考えている。

亀田： 全国的な状況ということで、広域協議会ができてカワウの生息状況についてはモニタリングが広く行われるようになったことで、わかってきたことがある。個体数の増加は頭打ちになっている一方で、ねぐらの数が増えているという地域もあり、そうした傾向はまとめられると良い。地域によって、カワウが分布するようになって年数が経っている地域がある一方で、今まさに個体数が増えている地域もあり、それぞれの地域がどういう状況にあるのか整理ができると、それによって求められる対策も違ってくるので、そういうことを示せると良いのではないか。

自然研： カワウのガイドラインでは、鵜的フェーズというものが載せてあり、問題が起きているところでの対応策についてはまとめられているが、問題が落ち着いてきたときに、どういう管理をしていくのかについてはあまり触れられていないようだ。これから、その先についても検討していく必要があるのではないだろうか。

閉会