

平成 26 年度 第 1 回狩猟鳥獣のモニタリングのあり方検討会（鳥類・獣類合同）
議事概要

日時：平成 26 年 9 月 16 日（火）10:00-12:10

場所：（一財）自然環境研究センター 7 階会議室

議事（1）. 今年度の検討内容について

- ・ 検討対象外とした狩猟鳥獣はモニタリング手法が確立していると考えてよいのか。（橘）
 - 検討の優先度を「低」としたカモ類などは毎年カウントをしており、生息動向は把握できていると考えている。優先的な検討対象種は、生息状況があまり把握されておらず、また、その生息状況を調べようとしても手法そのものが確立していないような種を選択し、調査を進めている。（環境省：松尾）
- ・ イタチ・シマリスの同定精度を高める為の方策として、どのようなことを実施するのか。具体的な計画を伺いたい。（石井）
 - 狩猟者に対し、正確な識別をしていただくための簡単なチラシのようなものの作成を考えている。（環境省：堀内）

議事（2）. 今後の狩猟鳥獣の見直しに係るモニタリング情報について

- ・ 次回の狩猟鳥獣の見直しに向けて、WIS の位置付けはとても重要。その上で北海道、兵庫など空白地があるのは問題である。今後、空白地をなくすための方策はあるのか。また、なくすための努力はするのか。（川路）
 - 提出していただけるよう努力はしていきたい。環境省としても報告の方法の簡便化など、問題点の改善に向けた工夫を考えていきたい。（環境省：松尾）
 - エゾライチョウやユキウサギについての生息情報は現状 WIS しかないので、がんばっていただきたい。（川路）
- ・ 狩猟者の減少に伴って捕獲数も減っていると安易に考え過ぎている部分があって、オーバーハンティングしている可能性など根本的な問題を考えるようなことが、モニタリング手法の検討では必要なのではないか。アメリカでは捕獲した鳥の年齢構成のデータを収集し、毎年の生産量を確認し、その上で捕獲数を決めている。このような手法も考慮すべきなのでは。（尾崎）

- 算出されたデータから導き出す結論について、留鳥と渡り鳥では考え方が違うことはあるか。(環境省：松尾)
- 基本的には考え方は一緒。ただ、留鳥性の高い鳥の方が対象となる国の役割や責任が重いと考える。(尾崎)
- ・ 尾崎委員の指摘は資源管理の基本。本来であれば年齢構成も若齢か成鳥かの2区分ではなく長寿命個体の割合も重要な指標となる。ハーベストレイトが高いと個体群全体が若齢化したり、初産年齢が若齢方向にシフトしたりする。そのため、ゲームバードとされているカモ類などの齢査定技術とそれによるより細分した齢クラスのカテゴリの分類の可能性について追求できないだろうか。(三浦)
 - 鳥類の齢クラス区分は困難と言われている。当歳とそれ以前生まれについては明確に区別することが可能。サンプリング調査でよから資料の提出を求めて査定することが必要なのではないか。(尾崎)

議事(3). 狩猟鳥類のモニタリングに係るアンケート調査について

- ・ アンケート対象とした300人中で対象種を狩猟している人と全日本狩猟倶楽部に入会せずに対象種を捕獲している人の割合などわかれば教えてほしい。(尾崎)
 - 把握は難しい。今回は狩猟鳥の情報を取ることが目的なので、鳥猟を実施している団体を対象として選んだ。(事務局：中島)
- ・ 全体の狩猟者数に対して300人は本当にごく一部のサンプリングなので、結果をどう読むのかは難しいのではないかと。(羽澄)
 - ヤマドリなどは1万、2万単位で捕獲されているため、サンプル数300人では、ある程度の傾向は出るものの、ちょっと少ないかも知れない。ただ、回収率や回答内容の精度なども考えると、アンケートを多く出せば良いというものでもない。(川路)
 - 全日本狩猟倶楽部の会員数はだいたい2000~3000人くらいでそのうちの約1割をサンプリングする。アンケート対象者は積極的に鳥猟をしている方を選んでもらう予定である。(環境省：堀内)
- ・ 回答者が、今回のアンケート対象種を獲っていない場合もありうる。アンケート対象種をどの程度狩猟しているかという点は考慮すべき(三浦)
 - ヤマシギやタシギを狙って撃っている方というのは聞いたことがあるが、例えばバンはどのくらい積極的に狩猟しているかは不明。(事務局：中島)

- ・ 捕獲許可証の交付時などにアンケート用紙を入れることはできないのか。
 (尾崎)
 - 鳥猟者だけに実施するということはできず、効率的ではない。まずは概況把握を考えているので、今回提案した方法で実施してみたい。
 (環境省：堀内)
- ・ アンケート結果のフィードバックをどうするのか、何か想定されているのか。
 (尾崎)
 - 調査結果については、全日本狩猟倶楽部の会報誌に掲載していただくことを考えている。(環境省：堀内)

議事(4)．ノウサギのモニタリング調査手法について

- ・ 2 p の INTGEP 法、4 p の追い出し法は同時期にやった調査のようだが、それぞれの数値が違う。どちらの調査手法だと数値が大きくなるといった傾向はあるのか。(尾崎)
 - 場所や手法の組み合わせを変えて、同じ地域で2つの調査手法が比較されているが、明確な傾向はでなかったようである。(事務局：青木)
- ・ INTGEP 法については、手間のかかる追い出し法と比較する形でその有効性を検証する調査が佐渡で実施された。その結果、簡便な INTGEP 法の有効性が確かめられたはずである。(石井)
- ・ ここでの生息状況調査は環境省が主体で実施するものなのか。それとも都道府県が主体で実施するものなのか。調査方法については、密度指標の推移が読み取ればよいので都道府県に最適の方法を選択して実施すればよいだろう。(羽澄)
 - 県主体で実施してもらうことを想定。各県で生息動向を把握しようと思っても、その手法について何も手がかりがないままだと進まないため、取っ掛かりのための調査手法を提示したいと考えている。
 (環境省：松尾)
- ・ これらの調査はノウサギによる拡大造林地が各地にできて林業被害が拡大した時期に実施された調査であり、現在とは状況が異なるので実施可能かは疑問。(三浦)
 - 過去の調査地域の周辺部などで同じ環境を探して調査を実施した

場合、結果を比較することはできるものなのか。(環境省：堀内)

- 過去に調査が実施されたのは若齢造林地。そのような環境はほとんどみつからないのではないか。(三浦)
- 林野庁は間伐促進を進めるようだが、そのための指標としてノウサギの個体群変動は良いかも知れない。また、猛禽類の餌資源としてモニタリングしていくという位置付けでも良いかも知れない。ただし、都道府県がこれを背負っていくだけの体力があるかは疑問。(羽澄)

- ・ 資料3 p、糞粒法の課題として、高木林等の異なる環境に適応する場合には検討が必要と記述してあるが、具体的にどのような問題があるのか。(石井)
 - 高木林内などノウサギの生息密度が低い場所では糞の数が非常に少なく、糞粒の出現しない範囲が多くなる等の理由で、推定精度が低くなるという問題点がある。(事務局：青木)
 - 密度が低いと使うことができないということに理解した。(石井)
- ・ シカの影響を受けている地域では、ウサギの生息環境が悪化している可能性がある。生物多様性保全の視点で、環境省が主体となってモニタリングしていくことも重要だと思う。(羽澄)

議事(5). その他

- ウズラのモニタリング調査状況について(報告)
 - ・ 作成したマニュアルの検証という意味では、プレイバックにどのような反応があるかといったところが注目点であり、結果は結果として状況は理解できた。(川路)
 - ・ ウズラについて、酪農学園大学の学生やOBによる近年の生息調査結果があり、8月中旬から9月の始めにかけて5haほどの調査地で20個体くらいの囀りを確認したと聞いている。8月中下旬まで繁殖期が継続している可能性がある。ウズラの生態についても更に知見を蓄積することが重要。ウズラを研究しようとしている方が出てきているので、バックアップするような形で進めていただければ、ウズラについての基礎研究がより進むと考えている。(川路)
 - ・ 繁殖適期に囀っている声を確認できればよいというのであれば、プレイバック法は補完のための調査という位置付けで考えて良いのか。(羽澄)
 - うまく実施できた場合には、プレイバック法が一番効果的にウズラ

の生息を確認する方法という側面もある。時期によって有効性が異なるため、プレイバック法についてはその有効性について、もっと検証する必要がある。(川路)

- ・ 調査適期が年によって変動する可能性があるため、その年の適期がいつなのかということ判断する基準を示す事はできないか。例えば、ウズラの初鳴きの確認を在住のアマチュアの方などから情報をいただき、調査を始めることができないだろうか。(羽澄)
 - 農業者など道内在住者からの情報収集というものがあれば対応しやすいだろう。(川路)

(ウズラプレイバック調査風景の動画再生)

- ・ 使用音声は典型的なウズラの声には聞こえない(尾崎)
 - 試行調査でウズラの誘引に効果的だったという実績がある。調査地で録音したオスの鳴き声も使用したが、前者の方が効果的という状況。(事務局：中島)
- ・ プレイバック調査を実施する場合はインターバルを入れないと鳴き返すことができない可能性もある。ヤンバルクイナでは音声は流れている間は反応せず、音声は止まった間に強烈に鳴き返す。音源の質と鳴き声の間隔を工夫する必要があるのでは。(尾崎)
- ・ ヤンバルクイナのプレイバック調査では音声再生時間はどのくらいか。(事務局：安齊)
 - 10秒から15秒くらいの音声を流して鳴き返す声を聞くという調査を5回程度繰り返して行っている。(尾崎)
- ・ レック(生息場所(採餌場など)とは関係ない狭い範囲の場所に多数のオスが集合し、個体毎に小さななわばりを形成して求愛のディスプレイを行いメスを誘う繁殖方法)による繁殖形態の可能性もあり興味深い。(三浦)
 - 比較的広い範囲に点々と個体間距離を保って生息しているような状況なので通常で言われるレックかどうか分からない。ただそれが、なわばりなのか、何らかの集合体なのか分からない。ヨーロッパの方ではそれを集合体と呼んでいて、このような集合体が数百メートルおきに点在しているようである。(川路)

➤ その他

- ・ モニタリングのあり方として、少なくとも捕獲対象種の現状を把握するため

のデータ提出について義務化するような仕掛けについて何か考えがあるのか。(羽澄)

→ 登山者など、一般の方からもうまく情報を吸い上げられないかなと個人的には思っている。(環境省：堀内)

- 基礎研究について足りない部分があるので、このような分野の充実に向けて力を入れるべきである。また、様々な業務の中で調査等は細分化されているが、トータルとしてある方向を向いて効率よく予算を使っていくような仕組み・戦略があるべき。(羽澄)
 - 本業務に関しても多様性センターなどともこれまであまりに連携がなかったので、これからはうまく連携を密にできたらと考えている。(環境省：堀内)
- ノウサギについて、調査法にカメラを使ったやり方が今回の資料には掲載されていなかった。北海道でカメラによる調査事例があるはず。個体数推定はできなくても相対密度でもよいわけなので、カメラ調査の可能性ももう少し見てみたらよいのではないだろうか。(石井)
- WIS のデータ公開にはスピード感が必要である。早急に改良に向けた検討をお願いしたいと思う。(橘)