

バンディングによる繁殖指標について

ー全国鳥類繁殖分布調査への日本鳥類標識協会としての協力手法ー

評議員会

バンダーニュース No.56 (2015 年 2 月発行) ですでお知らせしたとおり、第 3 回全国鳥類繁殖分布調査が 2016 年の繁殖期から 5 年間、本格的に始動します。これまで 1970 年代と 1990 年代の 2 回、環境省が行い、全国的な繁殖分布の変遷、外来鳥類の分布拡大傾向などに多くの貴重なデータを提供してきた調査の 3 回目になります。今回は NGO と環境省の共同調査として行うことになり、日本鳥類標識協会は、主催団体の一つとして本調査に関与しています。また山階鳥類研究所も主催団体になりました。

日本鳥類標識協会としての関与の仕方は、まず会員が現地調査に積極的に参加してもらうように呼びかけることにありますが、それには、繁殖分布調査の参加者ページ <http://www.bird-research.jp/1/bunpu/index.html> から、参加者登録をする必要があります。登録が終了すると、調査要項と希望する調査ルート of 地図を見ることができるようになります。また、調査に関するマニュアルもダウンロードすることになります。現地調査はおもに、過去に調査を行った地点と同じルートでラインセンサスおよび定点調査によって行われます。その際、調査票には、調査時に観察した事項をあらかじめ設定された繁殖可能性の判定基準 (A ランク～E ランク) に当てはめることになっています。また、補足としてアンケートによる調査も行われます。日本鳥類標識協会としては、本調査 (現地調査) への積極的参加も呼びかけますが、バンダーならではの協力の仕方として、繁殖期におけるバンディングの際に捕獲した鳥類で観察される繁殖特徴形質により繁殖可能性の判定を行い、アンケートとして上げることを考えています。それらは、短期間の本調査 (センサス調査) ではなかなか繁殖可能性がつかめない鳥種、地域等に対し、有力な補足情報になると思われま。ただし、捕獲時に観察される形質については、必ずしもその個体 (種) が捕獲地点近くで確実に繁殖しているとは言えないものも含まれると考えられます。そこで評議員会として、バンディングによる繁殖基準・指標を以下にとりまとめました。これらを調査マニュアルに繁殖可能性の判定基準の追加事項として掲載する予定です。それら形質の観察事項とそれにとまう繁殖可能性判定基準は以下の通りです。

繁殖可能性の基準ランクと観察事項 (括弧内は事項の説明)

**A ランク：確実に繁殖している**

**1. 「鳥類標識調査において腹中に卵を触れる雌成鳥を捕獲した」**

(腹中に卵を触れることは、卵が卵管のかなり下まで降りてきていることを示しており、きわめて短時間の後、遅くとも数時間後には産卵することを示唆させる。すなわち、通常の鳥類なわばり面積等のことを考慮すると、捕獲場所の近辺に活動中の巣があることは確実である)

2. 「鳥類標識調査において顕著な抱卵斑 (指標 5) を持つ雌成鳥 (場合によっては雄成鳥) を、繁殖期間中の異なった時期に複数回捕獲、もしくは同様の指標 5 の個体を複数捕獲した」

(抱卵斑をもつ個体が見られる時期は、産卵前、産卵期、抱卵期、育雛期と思われるが、指標 5 の場合は、さらに絞られ、まさに産卵、抱卵状態であることが考えられる。また、指標 5 を持った個体を 1 回、1 個体だけの捕獲では、繁殖失敗ののちに、抱卵斑が消失する前に移動している個体が偶然捕まったという可能性も捨てきれない。しかし、複数個体の捕獲、もしくは同一個体の複数回捕獲ということになれば、ほぼ近辺に活動中の巣があることは間違いない。なお、抱卵斑指標に関しては、鳥類標識マニュアル改訂 11 版 p67-69 を参照)

3. 「鳥類標識調査において幼綿羽が残る、もしくは全身が幼羽の状態、第一回冬羽への換羽がまだ始まっていない個体を捕獲した」

(スズメ目鳥類では、一般に幼綿羽は巣立ち後にすみやかに抜け落ちる。また、全身幼羽の状態から比較的短期間ですみやかに第 1 回冬羽への換羽を開始するが、全身幼羽の段階では、おもに親鳥からの給餌を受けている期間であり、巣の近隣に限られた移動と思われることから、近辺にある巣から巣立った可能性が高く、繁殖したのは確実である)

**B ランク：繁殖の確認はできなかったが、繁殖の可能性はある**

1. 「鳥類標識調査において顕著な抱卵斑 (指標 5) を持つ雌成鳥 (場合によっては雄成鳥) を 1 羽のみ、1 回だけ捕獲した」

(抱卵斑指標 5 の個体を 1 回だけ捕獲した場合は、近くに活動中の巣がある可能性がかなり高いものの、繁殖失敗した直後に抱卵斑が残ったまま、中距離を移動した個体の可能性も否定できない)

2. 「鳥類標識調査において、巣材をくわえた成鳥を捕獲した、もしくは捕獲個体の近くに明らかに巣材と思われるものがあった」

(網にかかった個体の近くに周りの植生等と異なる物質や捕獲個体の嘴近くに巣材がひっかかっている場合、巣材運搬のコースにちょうど捕獲用網があると考えられることから、近辺に活動中 (営巣中) の巣がある可能性が高い)

3. 「鳥類標識調査において、第一回冬羽へ換羽中の幼鳥を捕獲した」

(第一回冬羽への換羽中の個体が比較的長距離を移動する可能性は捨てきれないが、まだ飛翔能力が十分とはいえず、移動したとしても、短距離と思われる。したがって比較的近距离に巣立った巣がある可能性が高い。札幌・羊ヶ丘において、巣立ったヤブサメ幼鳥は 2 ヶ月前後までは、巣からほぼ 1~2km 以内を行動しているというデータが得られている)

**C ランク：繁殖の可能性は何とも言えない**

1. 「鳥類標識調査において総排泄腔の顕著な突出を見せる雄成鳥を捕獲した」

(オスの繁殖特徴形質として総排泄腔の顕著な突出は有効なものと考えられるが、渡り途中の個体でも突出が見られることがあること、何らかの原因で繁殖失敗したのち、突出したまま移動中の個体である可能性もあること、独身オスである可能性もあること、総排泄腔突出は、繁殖期間中、比較的長く継続することなどから、顕著な突出という単一特徴だけでは、繁殖の可能性もあるが、何とも言えないとした方が適切である。なお、総排泄腔形状については、鳥類標識マニュアル改訂 11 版 p32 を参照)

なお、2015 年 9 月に開催した第 30 回日本鳥類標識協会大会札幌大会において、シンポジウム「標識調査による繁殖鳥モニタリングの意義と活用」を行い、繁殖期のバンディングにより、多くの重要なデータが得られることを確認しました(大会概要については、[http://birdbanding-assn.jp/J04\\_convention/2015/2015taikai.htm](http://birdbanding-assn.jp/J04_convention/2015/2015taikai.htm) を参照)。会員の皆さんもぜひ、ご自分の調査地において、繁殖期のバンディングを行い、個体群動態に関する有効なデータを蓄積するとともに、全国鳥類繁殖分布調査へも有効に使えるツールとして認識いただければと思います。ぜひ、多くの会員が調査へ参加登録されることを望みます。