

キタアラスカハマシギが減っているのは日本の越冬地のせい？

ハマシギの日本での越冬期の生存率を調べたい！

細谷淳¹、飯塚拓也、飯塚彩子、橋本宣弘、高橋和也²、田谷昌仁^{1,3}、竹田山原楽^{1,3}、井上遠

1.日本鳥類標識協会 2. 日本野鳥の会 宮城県支部 3.東北大学 生命科学研究科

■ 背景: ハマシギがなぜ減っているのかわかっていない

ハマシギ *Calidris alpina* は10月～5月の8ヶ月の間、日本で最も数が多いシギ・チドリ類であるが、他のシギ・チドリ類とともに近年大きく減少傾向を示しており、日本での大規模な開発の終わった2000年代以降もその減少傾向は継続している(守屋 2018)。日本で越冬するハマシギの多くはアラスカ北部で繁殖するキタアラスカハマシギ *C. a. arctica*だと考えられている(Lagassé et al. 2022)。キタアラスカハマシギは、北米大陸北極圏で繁殖するハマシギ3亜種の中で、唯一東アジアで越冬し、成鳥の生存率が低く、**中継地か越冬地に減少の原因があると考えられている**(Weiser et al. 2017)。そのため、キタアラスカハマシギの越冬期の主な生息地である日本において、**越冬地での生存率を調べることの重要性**が指摘されている(Lagassé et al. 2022)。

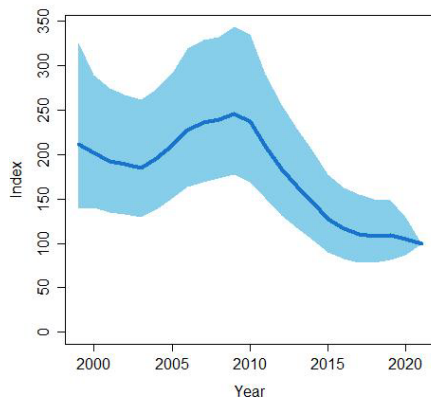


図. ハマシギの個体数指標の変動 (1999-2016年) モニ1000シギ・チドリ類調査 最大個体数のデータを用いて作図

■ 明らかにしたいこと

北米の研究者らの論文から読み取れることは以下の通りだった

- ・キタアラスカハマシギの減少の要因は越冬地か中継地にある
- ・越冬地は日本を中心としたフライウェイの東端
- ・越冬期の生存率が低いのでは？

そこで個体識別のためにレッグフラッグを装着、その後追跡調査を行い、

- ・日本での越冬期の生存率
- ・春に旅立った個体がどれだけ戻ってくるか

を調べ、減少が越冬地なのか中継地なのか切り分けを行う
また**複数の越冬地で実施**し、越冬地間で違いがあるかを調べる

秋

冬

春

夏

秋

捕獲調査10月～11月

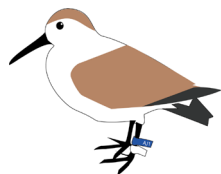
観察による個体追跡 12月～5月

観察による個体追跡 12月～5月

越冬地：日本

中継地&繁殖地：
ロシア極東部・アラスカ

越冬地：日本



捕獲・レッグフラッグ装着

越冬期の生存率は？

春に旅立った個体がどれだけ戻ってくるか？

越冬地内での生存率を推定

越冬地外での生存率を推定

研究方法

①3地点でレッグフラッグを装着

宮城県、千葉県、佐賀県でハマシギを捕獲しレッグフラッグを装着。近年発達している再捕獲不要な口ガーを用いる方法もあるが、より軽量で鳥への負担が少なく生存率の調査に適しているレッグフラッグ(2枚で0.15g)を利用する。



②冬季～春季3地点で毎週観察

3地点で冬季～春季、1～2週に1度観察を行い、レッグフラッグ装着個体の追跡調査を行う。またレッグフラッグの情報を公開し、各地のバードウォッチャーからも情報を収集。越冬地での在情報に加えて調査地からの移出等も追跡する。



③得られたデータから冬季の生存率を分析

3地点の生存率の比較、北米での先行研究との比較を行い、日本での越冬期の生存率と個体数変動との関係を考察。また調査を継続して行き、帰還率も推定する。

フラッグ 2枚: 0.15 g
金属リング(インコロイ): 0.16 g
ハマシギの体重50 gに対して 0.62%

これまでの成果

宮城県において、ハマシギの渡来初期の捕獲技術を確立。2010年～2022年の10～11月に254羽のハマシギを捕獲、金属リングとレッグフラッグを装着して放鳥した。その後の観察で50%ほどの個体が年を超えて同地に留まることがわかった。

研究計画

調査期間 捕獲調査: 2024秋季 追跡調査: 2024-2025越冬期～2025-2026越冬期

調査地 宮城県・千葉県・佐賀県

調査方法 越冬地で秋にハマシギを捕獲し、レッグフラッグおよび金属リングを装着。その後定期的に観察をし、生存確認を行う。

ご支援の使途

皆様に頂いたご支援は、移動費・宿泊費として利用する予定です。本研究から得られた成果は学会発表・論文等で公開します。



- ・ハマシギ個体数回復の第一歩として重要な研究です。
- ・生存率から生息地の評価を行うので、ハマシギだけではなく減少の激しいシギ・チドリ類の保全にも関わる研究になります。
- ・観察の支援も是非お願いいたします。

ご支援よろしくお願いいたします！