

Research of body weight change of Black-headed gull (*Larus ridibundus*) in wintering season.

○牛根奈々, 加藤卓也, 羽山伸一 (日本獣医生命科学大学 野生動物)

○ Nana Ushine, Takuya Kato, Shinichi Hayama (Division of Wildlife Medicine, Nippon Veterinary and Life Science University)

[目的]

ユリカモメ *Larus ridibundus* は体長約 38cm の小型カモメ類に属する。国内での生態として、北海道では旅鳥、本州以南は冬鳥として観察される。環境省レッドデータブックではカテゴリ指定されていないものの、International Union for Conservation of Nature(IUCN)のレッドリストでは軽度懸念 (LC) に指定されている。油汚染では「油汚染の被害に遭う可能性の高い海鳥等」に分類され、実際に汚染個体も報告されている。ユリカモメの渡りの生態は、主に巣立ち後初めて到着した越冬地と、巣立った繁殖地とを翌年以降も往復すると報告されているものの、その国内での具体的な渡りの生態は解明されていない。チドリ目での渡り生態の先行研究にはアカエリヒエアシシギ *Phalaropus lobatus* やヒメハマシギ *Calidris mauri* で秋の渡り時には最低値の体重が春の渡り前には越冬期間中で最高値となることが報告されている。本研究では新浜地域で観察されるユリカモメの渡り生態の解明の一助となることを目的に、越冬期ユリカモメにおける越冬期間中の体重変化について調査を行った。

[材料及び方法]

調査は 2010 年 12 月から 2016 年 3 月に千葉県市川市新浜地域(北緯 35° 40'、東経 139° 54')にて行われた。この地域ではユリカモメは最大で 11 月下旬から 4 月中旬まで観察され、本研究では可能な限りユリカモメの生態に則し、およそ 12 月から 1 月 5 日を「飛来期」、1 月 6 日から 2 月 20 日を「越冬期」、2 月 21 日から 3 月 31 日を「飛去期」と区分した。捕獲時は餌による誘因を用いて用手法で捕獲した。捕獲したユリカモメは体重測定の後、翼下静脈から採血を行い採血後は標識装着と、各部の計測、齢判定、栄養状態の評価のために、脂肪量と筋肉量をスコア付けした。齢の分類は嘴・跗蹠の色調が赤色の場合を Adult とし、これに満たない場合や幼羽が見られる場合を Yearling とした。各種評価と止血の確認後放野した。採血した血液は CHD1 遺伝子を標的遺伝子とした雌雄判別に使用した。得られた結果は平均値と標準偏差(以下 SD)を算出し、統計フリーソフト R (R3.3.0.) を使用し、Mann - Whitney U test ($P < 0.05$) で評価を行った。

[結果及び考察]

2010 年から 2016 年の 7 年間で 321 羽のユリカモメを捕獲し、この内 Adult 290 羽、Yearling 31 羽、飛来期 154 羽、越冬期 81 羽、飛去期 86 羽だった。3 時期に分類した体重の変化は飛来期 $279.69\text{g} \pm 7.40$ (平均 \pm SD)、越冬期 $289.67\text{g} \pm 5.33$ 、飛去期 $264.02\text{g} \pm 10.82$ であり各時期において有意な差が見られた ($P < 0.05$)。時期での評価や時期ごとの齢や性の評価では有意な差が見られる年もあれば見られない年もあったが、7 年間の合計でみた時期ごとの齢の比較からは、Adult で飛去期における有意な減少 ($P < 0.05$) が確認され、同様に齢に関しては飛来期・越冬期では雌雄差があり、雄は各時期において有意な変化が見られた ($P < 0.05$)。本調査の結果はチドリ目で報告される渡り前の体重変化と異なるものであり、ユリカモメでは、ヨーロッパで報告される春の渡り前の体重変化と異なる結果となった。この背景には幾つかの仮説が立てられるため今後は各々の仮説からの調査研究が必要となる。