

2024 年度小倉奨励賞受賞者決まる

受賞候補者：太田佳似（一般社団法人日本気象予報士会）

研究題目：鳥類の生態に及ぼす気象の影響についての調査研究

選定理由：

太田佳似氏は、半導体や太陽光発電関連の技術開発を本業とするかたわら、気象と鳥類の関係性についての調査研究を精力的に行っている。気象庁や農業・食品産業技術総合研究機構、米国海洋大気庁（NOAA）の気象データと、NPO 法人バードリサーチや長野県環境保全研究所など様々な機関との協力で得た生物観察記録のデータとを組み合わせることにより、鳥類の生態が気象と密接に関係していることを独自の手法で明らかにしてきた。

例えば、桜の開花予測などでよく用いられる積算気温の手法が、鳥類であるウグイスの初鳴日にも適用できることを示し（太田・植田 2020a）、太田・植田（2020b）により開発した予測モデルに基づき、ウグイス初鳴日予報とツバメ帰巢日予報を 2021 年から毎年、バードリサーチのホームページ上で一般公開（https://www.bird-research.jp/1_katsudo/kisetu/yosoku2024.html 2024.3.14 閲覧）している。その後、モデルの改良を重ね（太田・植田 2021）、さらに温暖化による将来予測の検討も進めている（太田・植田 2023）。また、ウグイスの初鳴きやモズの高鳴きを人の聴き取りによる観察に代えて、定点での連続録音から人工知能（AI）で自動判定する生物自動観測機器（仮称：生物アメダス）の開発を熊本高等専門学校およびバードリサーチと共同で行っている。

迷鳥についての研究にも特筆すべきものがある。NOAA の HYSPLIT モデルを用いた流跡線解析により、日本に渡来した迷鳥 130 例以上についてその渡来ルートを明らかにし、迷行原因の 85%以上が気象要因であることを定量的に示した（太田 2019a, b）。この研究成果は、放鳥's（傷ついた野生動物の保護／野生復帰活動を行うボランティア）や小笠原自然文化研究所と協力して、保護鳥をどこで放鳥すべきかの定量的な判断材料を提供し、鳥類救護活動（アカアシカツオドリ、アホウドリ等）に活かされている。

さらに昨今は、鳥類が受ける気象災害とその回避方法について調査し、鳥の視点から捉えたハザードマップを作成するなど、独自の取組を行っている（太田 2024）。また、国内外の研究から鳥類の災害に関連するものを取りまとめ、鳥たちが竜巻や台風の起こす低周波音から悪天候を検知し、竜巻が接近する前に数百キロもの長距離を避難したり、台風が通過するのを待って渡りを開始したりするなど、鳥たちが高い災害回避能力を有する可能性があることを示した。

このように精力的に研究活動を進め、日本気象学会の秋季大会はもとより、日本気象予報士会の研究成果発表会や日本鳥学会等、様々な研究

集会において調査研究結果の発表を行い、「鳥気象学」とでも名付けられるような新たな研究分野を開拓した。

上記のほか、啓発本の執筆への協力や、大学における民間講師、一般向け勉強会での講演を積極的に引き受けるなど、市井における気象予報技術のレベル向上にも積極的に貢献してきた。その中では、自らの調査研究結果を踏まえ、身近に感じる生物の話題も取り入れつつ、気象への親しみや関心を持たれるような工夫を行ってきた。こうした取組は、気象研究を本業としない気象学会員にとって大いに参考となるものであり、気象に関する調査研究のすそ野を広げる良い手本となるものである。

以上のことから、太田佳似氏に 2024 年度日本気象学会小倉奨励賞を贈呈するものである。

参考文献

1. 太田佳似, 2019a: 気象と鳥たちの生活－生物季節観測に親しむ. 日本気象予報士会第 11 回研究成果発表会講演予稿集, 36-37.
2. 太田佳似, 2019b: HYSPLIT を用いた迷行鳥類の気象要因解析. 日本気象学会 2019 年度秋季大会講演予稿集, D301.
3. 太田佳似, 植田睦之, 2020a: 気象データを用いたウグイス初鳴日予報の試み. 日本気象学会 2020 年度秋季大会講演予稿集, SP4-02.
4. 太田佳似, 植田睦之, 2020b: 積算気温をもちいたウグイスの初鳴き日の推定, *Bird Res.*, 16, A39-46.
5. 太田佳似, 植田睦之, 2021: 積算気温を用いたウグイス初鳴日予報の試験運用. 日本気象学会 2021 年度秋季大会講演予稿集, BL-06.
6. 太田佳似, 植田睦之, 2023: 温暖化のウグイスの初鳴きへの影響. 日本気象学会 2023 年度秋季大会講演予稿集, P410.
7. 太田佳似, 2024: 気象と鳥たちの生活－鳥たちの気象防災(台風編). 日本気象予報士会第 16 回研究成果発表会講演予稿集.