

## 効率的にカワウのねぐら・コロニーを発見する方法の効果検証（令和 7 年度/国庫委託）

村井涼佑・小堀功男・横塚哲也

### 目 的

カワウのねぐら・コロニーは、人目につきにくい山間部のため池や河畔林などに形成されることが多い。そのため、ねぐら・コロニーを特定するには、飛来方向などからおおよその位置を推定した上で現地調査を行い、目視により確認する必要がある、多大な労力を要する。そこで栃木県では、その効率化を図るため、2020 年から庁内関係部署および漁業協同組合と連携し、GPS ロガーやカワウ飛来情報投稿アプリ（以下、「カワウアプリ」という。）の導入を進めてきた。本研究では、これらの導入前を含む 2018 年以降のねぐら・コロニーの発見経緯を整理し、導入による効果を検証した。

### 材料および方法

2018 年から 2025 年にかけて発見されたねぐら・コロニー数を発見手法ごとに集計した。発見手法は期間によって異なり、2018 年から 2019 年は漁業協同組合等からの情報提供のみ、2020 年から 2021 年は情報提供と海外製 GPS ロガー、2022 年以降は情報提供、国産 GPS ロガーおよびカワウアプリを用いた。なお、国産 GPS ロガーは県デジタル戦略課の「デジタルハブ事業」を活用してバイオロギングソリューションズ株式会社に開発を委託したものである。また、カワウアプリは、2023 年度までは LINE を利用したシステム、2024 年度以降は水産庁「効果的な内水面水産資源被害防止対策事業」で開発されたシステムを使用した。

### 結果および考察

2018 年から 2025 年までの間に 18 カ所のねぐら・コロニーが発見され、その年別の内訳は図 1 に示した。発見手法別では、国産 GPS ロガーによるものが 10 カ所と最も多く、次いで情報提供が 4 カ所、海外製 GPS ロガーが 3 カ所、カワウアプリが 1 カ所であった。最も発見数の多かった国産 GPS ロガーは、SIM を実装しており、位置情報が自動的にクラウドへ蓄積されるため、効率的な情報収集が可能であった。このことが、発見数の増加

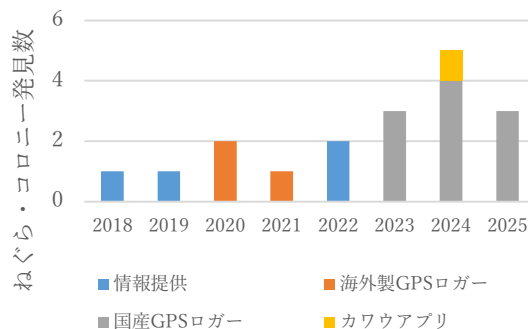


図 1 ねぐら・コロニー発見数の推移

につながったものと考えられる。一方、海外製 GPS ロガーでは、データを受信するために装着個体が利用するねぐら・コロニーへ赴く必要があり、位置情報を取得できる機会が限定される。このことが、未知のねぐら・コロニーの発見数が少なかった一因と考えられる。

カワウアプリによるねぐら・コロニーの発見数は、2024 年度に確認された 1 カ所のみであった。投稿地点を現地確認したところ、樹木がカワウの排せつ物により白色化しており、夕方にはカワウが就寝する様子が確認された。今回発見された場所は河川の河畔林であり、釣り人が観察しやすい環境にあった。今回の発見はカワウを直接確認した投稿を契機とするものであったが、樹木の白色化などカワウの生息を示唆する間接的な情報についても、釣り人からの投稿によりねぐら・コロニーの発見につながる可能性があると考えられた。

（指導環境室）