

参加型調査 食性データベースの 近況報告

植村慎吾（バードリサーチ）

食う-食われるの関係は、分布と並んで基礎的な情報

神奈川県鳥類目録などで蓄積があるが、全国的な情報は不足している

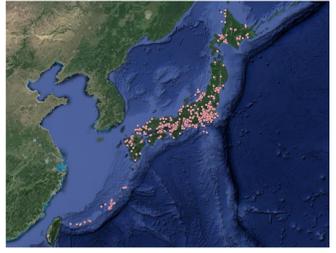
他にも
モニタリングサイト1000
東京都鳥類繁殖分布調査など

食性データベース http://www.bird-research.jp/1_katsudo/shokusei/shokusei.html

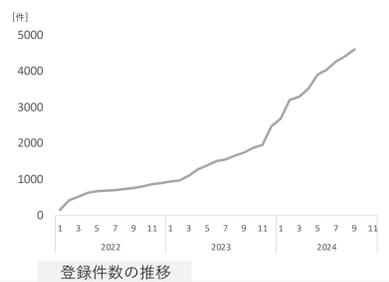
観察による鳥の採餌記録を1例ずつ蓄積
2022年開始 現在までに約5300件 291種の記録
※ 希少種の位置情報は非公開または地点情報を粗くしている

必須項目
✓ 観察者名
✓ 観察年月日時
✓ 観察緯度経度
✓ 種名
✓ 自分で食べたか
ヒナに給餌したか
など
✓ 餌は動物か植物か
加工食品などか
不明か
そのほかに
任意の項目多数

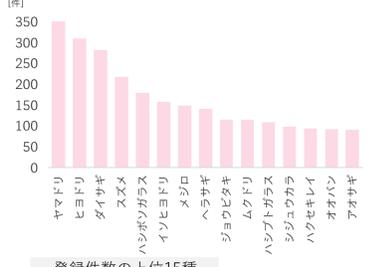
その他の機能
● 一括入力フォーム
● 写真投稿
(SNSやHPで利用)
● 文献からの情報入力



記録のある地点



登録件数の推移

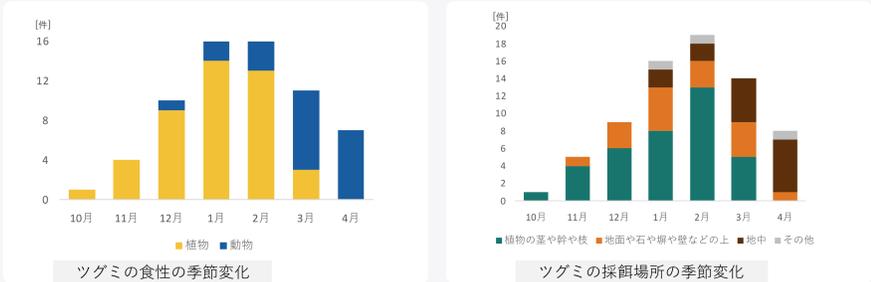


登録件数の上位15種

種ごとの食性記録紹介

ツグミ

採餌内容や採餌場所に明確な季節変化がある



アオサギとダイサギとコウノトリの食性比較

アオサギの食性の多様性はダイサギより高い (?*)

アオサギ 1.93 ダイサギ 0.90 (Shannon's H')



カワウによるドブネズミの捕食

カワウは漁業との軋轢があり、世界中で食性についての膨大な量の研究が行われてきた。主な食べ物は魚類で、他に甲殻類や昆虫、貝類、両生類なども採餌することがある。カワウが哺乳類を食べたという例は1940年と1954年にヨーロッパで断片的な観察例があるだけで、これまでにほとんど知られていなかった。観察者と共に報告。

植村慎吾・遠藤哉樹 2024 カワウによるドブネズミの捕食, Bird Research 20: S35-S37.



左：ドブネズミを啜ったカワウ
(植村・遠藤 2024 より)
上：ザリガニの採餌記録も

ガビチョウの採餌記録

移入種として分布を広げているガビチョウの国内での食性情報はほとんどなく、食性データベースが唯一の情報源として引用



水村春香 2024 特定外来生物ガビチョウによる直接的な鳥類の巣への捕食の可能性, Bird Research 20: S39-S44.

オープンサイエンスの実戦に向けて

データ提供型の参加型調査（全国鳥類繁殖分布調査、Galaxy Zoo、気象データの収集など）だけでなく、データ分析型の調査（外来ナメクジ捜査網、みんなで翻刻プロジェクトなど）、参加型科学としても運営していきたい

参考 シチズンサイエンスの段階

- I 参加者はプロジェクトに沿って必要なデータを取得する
- II 参加者は基礎的な訓練を受け、データの収集や非常に基礎的な解釈をおこなう
- III 参加者は専門家と相談しながら、自ら問題の定義やデータの収集を行う
- IV 専門家と参加者が互いに協働して問題の定義やデータ収集を行う

参加者の声

- 何を食べているのか、気をつけて観察するようになりました。
- 研究レベルまで行かなくても、少しデータを眺めて（加工して）いると、とても興味深いです。例えば、種ごとに餌の植物と動物の割合を出して、ソートすると、似た種類でも割合が異なる（ツグミ、シロハラ、トラツグミ）ものもあって、とても面白いです。
- 鳥だけでなく餌の同定も必要なので、難しいけれども勉強になります。普段鳥を見るときにも何をどう食べているのか考えるようになってきました。
- 入力した記録が蓄積され後々、鳥の研究や保全に役立つ(かも)と思うと嬉しい。
- 投稿内容の精度を上げようと思うとそれなりに勉強することになります。何歳になっても学びは楽しいです。
- 意識しないとスルーしてしまう情報を掘り出せる 中には個人的にも興味深いことがある
- 他の報告を見て知見が広がります。また、普段の野鳥の観察のしかたも変わってきました（何を食べているのか気にするようになった）

今後の課題（一部）

- 入力画面の改善 2024年度中を目指して準備中
- 観察情報の正確性の担保
- 参加者が簡単に成果を報告できる仕組みの整備
- 胃内容物分析、糞中DNA解析、ペリットの分析など他の手法との補完

これまでに情報を登録してくださった
約300名の参加者の皆さんに感謝します
たくさんの参加お待ちしております！