

生きもの常陸紀行—変わりゆく自然の中で生きる者達をさぐる—

教育・研究 課外活動

〔代表者〕 理学部 3年 小泉 智弘

連携先

鈴木昌友先生（茨城大学名誉教授）・大洗わくわく科学館・大洗海洋博物館・水戸市立博物館・水戸市森林公園・日立シビックセンター科学館・日立市郷土博物館

参加者

小泉 智弘（理学部 理学科生物科学コース 3年）

齋藤 信裕（農学部 生物生産科学科 3年）

竹谷 知幸（理学部 理学科生物科学コース 3年）

前嶋 啓祐（農学部 生物生産科学科 3年）

藤山 雅史（農学部 資源生物学科 3年）

岡村 光（農学部 生物生産科学科 3年）

萩岡 宏通（農学部 生物生産科学科 2年）

中村 幸路（農学部 生物生産科学科 3年）

プロジェクトの実施概要

(1) 概要

このプロジェクトでは、茨城大学名誉教授の鈴木昌友氏や大洗海洋博物館、水戸市立博物館などと連携し、茨城県各地の海岸や水戸市の様々な自然環境において、人が開発や工事により環境を変えた地域での生物相と、人の手があまり入っていない地域における生物相との比較調査を行なう。

近年、地球温暖化などの環境問題が広く叫ばれているが、そうした問題について考えるためには、まず地域の自然環境について把握し、その環境における生態系を人間活動と共存しながら維持することが必要であると考えられる。また、茨城県の自然環境も、戦後の開発や産業発展により大きく変化を遂げた。その変化は、生態系にも多大な影響を与えるものであったと考えられる。こうした人の手の加わった自然環境と、

人の影響が少ない環境を比較調査することで、人間活動が生態系に対しどのような影響を与えるのかを知ることができると推測される。

本プロジェクトでは、日立市、ひたちなか市、大洗市、および水戸市を中心として、茨城県海岸域および水戸市近辺の生物相を調査し、県内の博物館と連携することで、生物のデータベースを作成する。また、これらの調査結果を基にしてまとめた、パンフレット式の「身近な生きものガイド」を図書館や博物館などで配布する。これが地域の生物への関心を高める一助とし、調査結果が将来に残せるものとした。

(2) 連携の方法・内容

博物館からデータを提供してもらい、図書館や博物館などで「身近な生きものガイド（川・海岸・里山の三種類）」のパンフレットの配布を行なう。これにより、一般に地域の身近な生物について情報を提供する。なお、承諾を得る連携先には、連携先の都合上、名前を挙げていない連携先もあることを付記する。

(3) 調査計画

調査方法は、以下のように行なう。

- A. 海岸の場合—北茨城市、日立市、ひたちなか市、大洗市、および鹿島市の、磯・干潟・砂浜などの多様な海岸環境の生物相に対し、月1度の割合で干潮前後の2時間調査を行なう。
- B. 河川の場合—水戸市を代表する那珂川やその支流など、大小様々な河川を中心に、コンクリートなどで護岸された川と、比較的自然の形を残した河川とを、指標生物を中心に、生物相の差を比較調査する。
- C. 里山の場合—水戸市近辺の代表的な里山である、水戸森林公園と御前

山の調査を行い、里山林としての健全な状態（生物多様性）が保たれているかを調査する。

これらの調査結果と博物館から提供されたデータを利用し、パンフレットを製作する。なお、パンフレットにはQRコードを利用し、紙面に載せきれない多様な情報をも掲載できる形式にする。

(4)期待される結果

このプロジェクトで作成したパンフレットは、読者の地域の生物に対する知識・理解を深め、興味・関心を高める効果があると期待される。また、地域の生物を知ること、環境保護への意識や郷土への関心も高まる成果があると予想される。

プロジェクトの成果報告

本プロジェクトは、県内における生物への関心を高める目的で企画された。

今年度は、日立市、ひたちなか市、大洗市、および水戸市を中心として、茨城県海岸域および水戸市近辺の生物相を調査し、県内の博物館と連携することで、調査結果を基にしてまとめた、パンフレット式の「生きものマップ」を作成した。これを連携先の科学館や博物館などで配布し、地域の生物への関心を高める一助とする狙いで行なわれた。なお、今年度の製作した「生きものマップ」（「adobe illustrator」により製作した）は、次の七種類の場所である。

- ・茂宮川河口干潟（日立市）
- ・水木海岸（日立市）
- ・五浦海岸（北茨城市）
- ・水戸市森林公園（水戸市）
- ・大洗海岸（大洗町）
- ・鹿島灘海岸（鹿嶋市）
- ・平磯海岸（ひたちなか市）

これらを、各々のマップごとに関連する地域に博物館・科学館へ配布した。これら

は、博物館などでパンフレットとして配布される予定である。

今年度のプロジェクト運営で特筆すべき点として、生物系博物館および関連団体との連携を深めることにも成功した点である。この連携関係により、幅広い調査活動や調査補助を行なうことが可能になった。この連携が、次年度活動に向けての基盤作りの一環となると期待している。

今年度における反省点としては、調査回数が少ない上、調査を行なっても芳しい成果が上がりにくかったことが挙げられる。これは、今年度の天候の乱れの問題もあったが、生物が活発に活動する時期が春と夏であることも関係し、秋に調査を行なっても良い結果が得られなかったためだと考えられる。今後は、春夏に集中して調査活動を行なう必要がある。また、「生きものマップ」も、多少画質の悪い点などが見られる、マップに掲載されている内容が季節性を無視しているなど、構成面での欠点があった。これらの反省点を踏まえ、来年度はより洗練された調査を行い、

生きものマップを製作する必要がある。また、計画当初は生物相の比較とあったが、今年度調査だけでは、データ量の少なさから比較は困難であった。来年度も継続して生物相に関するデータを収集し、比較を行なう予定である。

なお、来年度の計画としては、本年度の連携団体と更に協力し、「生きもの体験教室」などを開催する、他の場所における「生きものマップ」を製作するなどを実行する予定である。