P-9

環境

みんなで聞いてみよう：録音音声で調べる原発事故被災地の鳥の今

■ はじめに

無居住化地域の生態系モニタリング

福島第一原発事故後、放射線量の高い地域では避難指示にともなう無居住化が続いている。このような状況下では、人の管理により維持されてきた農地や居住地において、生息する生物の種組成や生態系機能に大きな変化が生じることが考えられる。そのため我々は、2014年度より避難指示区域内外の人里周辺に52の調査地点を設定し、録音音声による鳥類相のモニタリングを実施している。

オープン＆シチズンサイエンス

得られた出現種データについては、Creative Commons表示4.0国際(CC-BY 4.0)の下で利用できるように準備を進めている。これらのデータの科学的客観性を担保するには、データソースや作成手法の透明性を可能な限り確保する必要がある。また、避難指示により立ち入りが困難な地域の環境変化を、元住民または近隣住民に開示し情報を共有することは、対象地域への帰還・復興戦略立案に必要なプロセスと考える。そこで我々は、これらの課題への取り組みの一環として、鳥類分布データの作成を地域の鳥類愛好家の参加のもとで実施するイベント「バードデータチャレンジ in 福島 2015」を企画し、2015年7月4日に福島県福島市の施設「小鳥の森」にて開催した。

■ バードデータチャレンジ in 福島 2015

複数人による判別結果の検討

趣旨説明と音声種判別手法の解説後、30名の参加者が5-6名ずつの5班に分かれて音声聴取を行った。この班内で判別内容を検討し出現種を確定する形をとった。録音音声は2014年5-6月に録音されたものを使用した。

判別種名のデータベース登録と可視化

録音音声聴取とデータベースへの種名登録は、独自に開発したブラウザベースのwebシステム「SONO-TORI」をタブレットPC上で操作し行った。また、出現種や進捗状況の可視化および地図化を行い会場のスクリーンに投影することで、参加者間の情報共有を図った。

判別結果と今後の展望

休憩をはさんだ約2時間の聴取時間で、52地点分の録音データから28種が確認された。判別終了後、参加者全員で種リストや出現種の分布をスクリーンで確認しながら、判別結果の振り返りを行った。参加者のアンケート結果から、イベントの趣旨や内容に対し好意的な反応が得られた。一方、各班の担当地点を予め決めていたため、異なる環境に生息する種のさえずりをもっと楽しみたかった、という指摘も複数みられた。「SONO-TORI」や出現種の可視化についても、その操作性や表現について具体的な改善点が指摘された。これらのフィードバックは、開催が決定している次年度のイベントにおいて行う。

バードデータチャレンジの種判別プロセス

代表発表者　三島 啓雄（みしま よしお）
所　　属　国立研究開発法人 国立環境研究所
生物・生態系環境研究センター
問合せ先　〒305-8506 茨城県つくば市小野川 16-2
TEL：029-850-2404　FAX：050-3730-7037
mishima.yoshio@nies.go.jp

■キーワード：(1)鳥類相モニタリング
(2)シチズンサイエンス
(3)オープンサイエンス

■共同研究者：深澤圭太，吉岡明良，
熊田那央，竹中明夫
(国立研究開発法人 国立環境研究所
生物・生態系環境研究センター)