

For your Lifework

「生物」「生命」を研究・育成する施設から
読者の皆さんへのメッセージ



国立環境研究所 [Vol.3]
生物・生態系環境研究センター

〒305-8506 茨城県つくば市小野川16-2

TEL: 029-850-2894 (代表) URL: <http://www.nies.go.jp/biology/index.html>

文◎ 深澤 圭太 (国立環境研究所 生物・生態系環境研究センター/福島支部 主任研究員)

福島第一原発事故により福島県東部の広い範囲が避難指示区域に指定され、住民の方々が避難を余儀なくされました。その後、避難指示解除準備区域や居住制限区域においては農地や生活圏の除染が進められ、これら2種の区域の大半はすでに避難指示が解除されました。その中で起こる一連の急速な環境変化は、生物相にも大きな影響を与える可能性があります。実際に、避難指示が解除された市街地にはイノシシなどの野生動物が侵入し、帰還にあたっての困難となっていることが報道されています。

原発事故後の環境変化に伴う生物相の変化を明らかにするため、私たちの研究グループでは2014年より避難指示区域内外に定点調査区を設け、哺乳類・鳥類などを対象としたモニタリングを継続的に実施しています。モニタリングに際しては、データを作りあげるプロセスの一部を地域の方々と一緒におこなうことや、データを積極的に公開することなどを通して、透明性の高いデータを社会に提供することを心がけています。本稿においては、そのような開かれたモニタリングに向けた取り組みをご紹介します。

哺乳類については、避難指示区域内外の森林内に計46ヵ所の自動撮影カメラを設置し、出現数をモニタリングしています。そのデータについては、データペーパー（イントロ・調査方法・生データから成る査読論文の1形態）としてすでに公開しており、データはWeb上からダウンロードできます (http://db.cger.nies.go.jp/JaLTER/ER_DataPapers/archives/2016/ERDP-2016-03)。現在2016年5月までのデータが公開されており、今後も新たなデータを追加していく予定です。また、このデータを地図化した出現頻度マップは、国立環境研究所で公開

しているWebGISシステム“BioWM (図1) (<http://www.nies.go.jp/biowm/contents/fukushima.php?lang=jp>)”で見ることができます。避難指示が解除された地域において、今後イノシシなどの動物

の密度がどのように変化するかをモニタリングし、鳥獣害との関係を明らかにすることは、帰還後の生活再建を考える上で重要なポイントになると考えられます。

鳥類については、モニタリングの透明性をより高める取り組みとして、録音音声の種判別の一部を市民参加型イベントとして実施する試み「バードデータチャレンジ」を実施しています。このイベントは、福島県内の日本野鳥の会連携団体と共同で実施しており、一般から募集した参加者が音声種判別の上級者と一緒に録音音声を聞いて、鳥類組成のデータづくりをおこなうものです (図2)。今年で3回目の開催となり、10月14日に白河で開催される予定です (現在募集中)。また、データ公開の取り組みも進めており、分布地図をWebGISサイト“

KIKI-TORI MAP (<http://www.nies.go.jp/kikitori/contents/map/>)”で公開しています。また、データペーパーについても現在投稿中で、受理された段階で誰でも生データにアクセスすることが可能になります。

避難指示区域は気軽に立ち入ることが難しい場所であるため、そこでの研究活動においてははかに情報を開示して透明性を確保するかについて、これまで以上に注意を払う必要があると考えています。情報が開示されないと、見えないことが必要以上に不安をあおる結果になることもあります。また、データがオープンになれば、それを用いた研究結果について第三者が検証することが可能になります。今後もモニタリングを継続していき、開かれた形で原発事故後の生物相の変化を明らかにしていきたいと考えています。

次号は「ウナギを育む豊かな森里川海と人の暮らしの絆」についてご紹介します。



図1 BioWMのインターフェース

© OpenStreetMap contributors



図2 バードデータチャレンジの実施風景