

福島から世界へ：カメラトラップによる野生動物モニタリングと

そのネットワーク形成

○深澤 圭太¹・吉岡 明良¹

(所属 1:国立環境研究所)

東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う避難指示に伴い、無居住化や狩猟圧の低下等の多様な環境変化が生じている。その下で野生動物の個体群がどのように変化していくかを長期にわたってモニタリングすることは、今後の復興に伴う人間と野生動物の軋轢回避においてきわめて重要である。また、原発事故に限らない今後のカタストロフィックな環境変化の影響を正しく評価するには、国内・世界で観測のネットワークを構築する必要がある。

国立環境研究所においては、2014年から避難指示区域内外の46地点にカメラトラップを設置し、野生動物の個体数を継続的にモニタリングしてきた。その結果、イノシシ・ニホンカモシカ・アライグマ等の撮影頻度や確認範囲の増加が確認できた。これらのデータについてはデータペーパーとして出版されており^[1]、国立環境研究所生物多様性ウェブマッピングシステムで閲覧することが可能である^[2]。今後、豚熱発生以降のイノシシのデータが利用可能になるため、感染症動態と関連付けたモデリングへの活用が期待できる。

上記の継続的なモニタリングと並行して、2023年度より世界的に統一された手順によるカメラトラップによるモニタリングイニシアチブ Snapshot [3, 4]の日本版「Snapshot Japan」を立ち上げ、国内の複数のモニタリングサイトのネットワークを構築した。避難指示区域内外の調査サイトもそれに組み込まれている。今後、参加サイトを公募するなどして規模を拡大し、世界規模のデータを活用した研究展開を目指す予定である。

参考文献

- [1] Fukasawa, K., Mishima, Y., Yoshioka, A., Kumada, N., Totsu, K. and Osawa, T. (2016) Mammal assemblages recorded by camera traps inside and outside the evacuation zone of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident. *Ecol. Res.*, 31: 493-493.
<https://doi.org/10.1007/s11284-016-1366-7>
- [2] 国立環境研究所, JBIF (2015) 福島県東部の野生動物, 生物多様性ウェブマッピングシステム (BioWM), 国立環境研究所 生物多様性領域制作, CC BY 4.0.
- [3] Cove, M. V., et al. (2021) SNAPSHOT USA 2019: a coordinated national camera trap survey of the United States. *Ecology* 102(6):e03353. 10.1002/ecy.3353
- [4] Kays, Roland, Michael V. Cove, Jose Diaz, Kimberly Todd, Claire Bresnan, Matt Snider, Thomas E. Lee Jr, et al. (2022) “SNAPSHOT USA 2020: A Second Coordinated National Camera Trap Survey of the United States during the COVID-19 Pandemic.” *Ecology* 103(10): e3775.
<https://doi.org/10.1002/ecy.3775>