

福島県内における野生傷病鳥獣の放射性セシウムのモニタリング

○村上 貴恵美¹・小松 仁¹・神田 幸亮¹・稲見 健司¹・壁谷 昌彦¹
(所属 1：福島県)

1. はじめに

東京電力福島第一原子力発電所の事故により、現在でも狩猟対象鳥獣において放射性セシウムが検出されている。福島県では、有害鳥獣捕獲、狩猟などにおける捕獲・処理などの安全確保に必要な情報を県民に発信するため、イノシシなどの野生鳥獣の放射性モニタリング調査^[1]を行っている。これらのモニタリング調査の結果から、生物種によってセシウム 137 濃度が異なり^{[2], [3]}、特にイノシシで筋肉中のセシウム 137 濃度が高い傾向が認められている。加えて、イノシシの筋肉中のセシウム 137 濃度と捕獲場所のセシウム 137 土壌沈着量に正の相関があり、同様な土壌沈着量の汚染レベルのエリアで捕獲されたイノシシでも個体間の測定値のばらつきが大きいという結果が得られている。一方で、狩猟対象種以外の野生鳥獣の筋肉中の放射性セシウム濃度については知見が少なく、汚染状況は不明である。本研究では、福島県内の様々な野生鳥獣の筋肉中の放射性セシウム濃度についての知見を得ることを目的とする。

2. 方法

2013 年から 2022 年までに福島県内で保護され、野生生物共生センターに運び込まれたのち死亡した傷病鳥獣の筋肉を採取し、筋肉中に含まれるセシウム 137 を測定した。得られたデータを用いて、生息地域の放射性セシウムの土壌沈着量と筋肉中の放射性セシウム濃度との相関の確認、生息地域間における筋肉中放射性セシウム濃度の比較、ほ乳類と鳥類間における筋肉中放射性セシウム濃度の比較及び食性による放射性セシウム濃度の比較を行った。

3. 結果

生息地域の放射性セシウム土壌沈着量と筋肉中放射性セシウム濃度については会津と中通りで弱い正の相関、浜通りで強い正の相関がみられた。生息地域間における筋肉中放射性セシウム濃度は浜通り・中通りに比べて会津が有意に低かった。ほ乳類と鳥類間における筋肉中放射性セシウム濃度は、ほ乳類が鳥類に比べて有意に高かった。食性による放射性セシウム濃度は、それぞれ会津の鳥類で雑食よりも動物食、中通りのほ乳類で雑食よりも植物食の方が有意に高かった。

参考文献

- [1] 「野生鳥獣の放射線モニタリング調査結果」福島県 HP. 2024 年 2 月閲覧。
(<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/wildlife-radiationmonitoring1.html>)
- [2] Saito, R., Kabeya, M., Nemoto, Y. & Oomachi, H. Monitoring 137Cs concentrations in bird species occupying different ecological niches; game birds and raptors in Fukushima Prefecture. *Journal of Environmental Radioactivity*. 197, 67-73 (2019).
- [3] Nemoto, Y., Saito, R. & Oomachi, H. Seasonal variation of caesium-137 concentration in Asian black bear (*Ursus thibetanus*) and wild boar (*Sus scrofa*) in Fukushima Prefecture, Japan. *PLoS One*. 13, e0200797 (2018).