
ポスター発表

[PS02] ポスター発表(学生 B:コアタイム2)

2024年3月30日(土) 12:30 ~ 13:30 桜(学生)(桜)

[PS02-84] 地表徘徊性昆虫類の放射性セシウム濃度と食性の関係

○堀内 歩¹、加茂 楓葵¹、田中 草太¹ (1. 秋田県立大学)

原発事故後の調査により、昆虫類への放射性セシウムの移行において、腐食連鎖が主要な移行経路となることが示唆された。しかし、主な餌資源を腐食連鎖に依存する地表徘徊性の昆虫類への放射性セシウムの移行状況については、ほとんど明らかになっていない。本研究では原発から北西11 kmの山林内において、ピットフォールトラップで採取した昆虫類の¹³⁷Cs濃度を Ge半導体検出器で定量した。その結果、測定したすべての昆虫類から¹³⁷Csが検出された。カマドウマ科およびコオロギ科で高い傾向を示し、最も濃度の高かった種は、マダラカマドウマで、5.4~48.8 Bq/gであった。一方、シテムシ科は比較的低い傾向を示し、最も低かった種は、ヨツボシモンシテムシで、1.8~6.1 Bq/gであった。これら¹³⁷Cs濃度の違いは、昆虫類の食性を反映していると考えられたため、炭素・窒素安定同位体比分析を実施した。本発表では、昆虫類の¹³⁷Cs濃度と炭素・窒素安定同位体比から推定された食性の関係について報告する。