森林における円網造網性クモのエサ資源利用に影響を及ぼす要因の検討－*Δ*14C値の測定による解明－

○原口岳1・陀安一郎2 (1森林総合研究所，2総合地球環境学研究所)

円網造網性のクモを頂点とする食物網について、造網タイプ (水平・垂直円網) に代表される形質と、個体の成長や種によるクモの体サイズの相違は、クモにとって採餌可能な生物の範囲を決定する捕食特性であることが示されている。

本研究では、森林に造網するクモによる腐食連鎖由来のエサの捕食を題材とし、その変化要因として重要な捕食特性及び周辺環境との関わりを解明することを目的に、クモの体組織の*Δ*14C値を分析した。調査地としては、クモとエサ群集の双方が大きく異なる、若齢林・老齢林それぞれ3地点を用いて比較した。

若齢林では小さいクモほど高い*Δ*14C値を示したが、老齢林ではクモの*Δ*14C値と体サイズの関係は見られなかった。また、水平—垂直円網のクモ間では*Δ*14C値の違いは僅かだった。その結果、捕食者の体サイズが腐食連鎖起源のエサの利用率を決定する重要な要因であることが示された。また、腐食連鎖起源のエサが豊富に存在すると考えられる老齢林では、得ることの出来るエサのほとんどが腐食連鎖由来であるため、体サイズに応じたエサ選択が見られなかったと考えられる。