

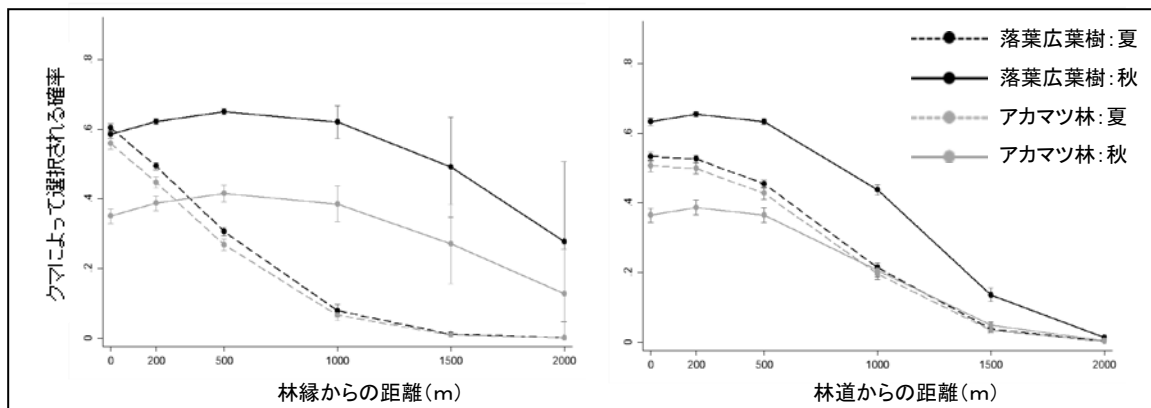
線的景観からの距離と植生被覆によるツキノワグマの生息地選択の季節差

○高島千尋（信州大・山岳科学研究所）、S. E. Nielsen（アルバータ大学）、瀧井暁子（信州大学・山岳科学研究所）、泉山茂之（信州大学・山岳科学研究所）

野生動物による生息地選択は、動物が多様な景観構造に対し複雑に反応した結果である。景観は道路や河川などの線的な景観と植生被覆などの面的な景観に分けることができる。さらに線的景観は道路などの人間由来、河川などの自然由来、林縁などの半自然由来などに分けることができ、野生動物に対して移動・採食・隠蔽などの多面的な機能を提供していることが推察される。特に人間生活圏に近接する地域の道路や林縁などに近い場所では、資源利用のベネフィットと人による目撃や遭遇のリスクがあり、生息地として相反する機能を持った場所に対するトレードオフの行動が起きることが推測される。本研究では、夏季と秋季におけるツキノワグマの生息地選択の確率が、道路・河川・林縁などからの距離の違いによってどのように変化するか、またその季節の違いが植生被覆によってどの程度異なるかを探ることにより、このようなトレードオフ行動が生息地選択時に発揮されているかどうかを探った。



解析に用いたのは中央アルプス北部地域（図1）において集めた24頭のクマのGPS測位データで、行動圏内の生息地選択をロジスティック回帰により推定した。林内の道路・開けた道路・林縁・河川の4つの線的景観の地図データを衛星画像などから作成し、雌雄差・季節差・植生被覆ごとの相互作用を含んだモデルをAICにより絞り込み、クマの選択において季節差の著しい植生被覆が何かを特定化した。



結果は線的景観に対するクマの反応は雌雄差よりも季節差の方が際立ち、その季節差が著しいのはアカマツ林と落葉広葉樹林であった。特に夏季におけるアカマツ林内での林縁と林道に近接した場所への高い選択確率は、ヒトクマ間の遭遇頻度を高める要因の一つになっていると考えられた（図2）。林縁近くにおいては、植生による選択の違いがほとんどなく、夏季において林縁周辺が密生した植生帯になることから、クマがツル科植物などの食物資源を利用し、かつ、人目から自らを隠蔽できる機能を持った場所として、トレードオフ行動を伴った生息地選択をしていたことが示唆された。