

**農地帯の森林における樹洞木の分布
およびエゾモモンガによる冬期のねぐら選択
森林・緑地管理学講座 森林生態系管理学分野 勝又聖乃**

【はじめに】 樹洞は、さまざまな野生動物に休息、避難、繁殖場所を提供する貴重な資源である。既成の樹洞を利用する動物種が利用可能な樹洞木を保全するためには動物種による選択性と樹洞木自体の分布特性(森林タイプ、樹種、DBHなど)の双方を併せて検討する必要がある。動物種による選択性は、種によって樹洞の利用様式および好適な樹洞の条件が異なるため、種ごとに解明する必要がある。特に、農地帯は、現存する森が防風林や河畔林などに限定されているため、樹洞利用種に配慮した森林計画が重要な課題となる。しかし、樹洞木の分布に関しては森林地帯に関する知見が中心であり、農地帯のものが少ない。既成の樹洞をねぐらとして利用するエゾモモンガは、完全な樹上生活者であり、森林伐採が進んだ地域における個体群の減少が懸念されている。しかし本種の生態的知見は非常に不足しており、好適な樹洞に関する知見もまた不足している。本研究では、農地帯において、エゾモモンガにとって好適な樹洞木の保全に配慮した森林計画を提言するために、本種による樹洞木の選択性と樹洞木の分布特性を明らかにすることを目的とした。

【方法】 研究対象地は北海道標津郡の農地帯に広がる防風林および河畔林とした。調査地内の森林を優占樹種により湿生林(ハルニレ、ヤチダモ、ハンノキ等)、乾性林(ミズナラ、カシワ等)にタイプ分けし、2007年10-12月に半径20mの円形プロットをランダムに設置した(湿生林63、乾性林57)。地上から全プロット内の樹洞を探し、樹洞の有無とエゾモモンガによる利用に関わる要因として樹洞木の樹種、DBH、樹木個体の生死を記録した。2008年6-9月に上記のプロットのうち、湿生林27、乾性林26を対象に毎木調査をし、樹洞のない樹木個体について同じ要因を記録した。エゾモモンガの樹洞利用については、2008年1-3月に樹洞木を見回り、根元に堆積する褐色の糞塊を指標に利用を確認し記録した。これらのデータを用いて、森林タイプ間の樹洞木の量を比較し、各タイプ内における主要樹種間の樹洞のできやすさを比較した。さらに、樹種ごとに樹洞の有無とDBHの関係を解析した。また、エゾモモンガによる利用の有無に関わる要因を解析した。

【結果と考察】 樹洞木は合計で440本(湿生林339、乾性林101)であった。エゾモモンガによる利用が確認できた樹洞木は23本(湿生林22、乾性林1)であった。本種の樹洞利用には森林タイプとDBHに選択性があり、湿生林のDBHが55cm付近で最も利用確率が高かった。樹洞木は乾性林よりも湿生林に多かった(プロット当り樹洞木数:湿生林5.0、乾性林2.0)。また、生立木における各樹種の樹洞の存在確率は、湿生林ではハンノキ、ヤチダモがハルニレ、その他よりも高く、乾性林ではシラカンバ・ダケカンバがミズナラ・カシワ、その他に比べて高かった。さらに樹洞の有無とDBHの関係は、全てにおいて樹洞の存在確率が最大となるサイズは個体数が多いサイズよりも大きく、湿生林ではハンノキ、ヤチダモがDBH50-60cmにおいて比較的高い存在確率を示した。両森林タイプにおいて枯死木は生立木よりも樹洞を有する確率が高かったが(湿生林:生7.2%、死21%、乾性林:生2.0%、死13%)、全体に占める割合は少なかった(湿生林:8.5%、乾性林:6.0%)。以上の結果から、湿生林を構成するDBHが55cm付近の樹洞木がエゾモモンガにとって重要であり、DBHが50-60cm付近の樹木を有する湿生林を保全することが本種にとって好適な樹洞木の保全につながると考えられる。ハンノキ、ヤチダモは樹洞の供給に特に貢献する可能性が高い。また、湿生林は樹洞木の数も多いことから、他の樹洞利用種への樹洞木の供給にも貢献しうると考えられる。