

事例1-9 シカの鳴き声の音声解析による生息把握技術(ボイストラップ法)のシカ対策への活用

シカの生息密度が低い地域での生息把握調査の手法については、オスジカが発する鳴き声を検知するボイストラップ法が有効であることが明らかになっている。

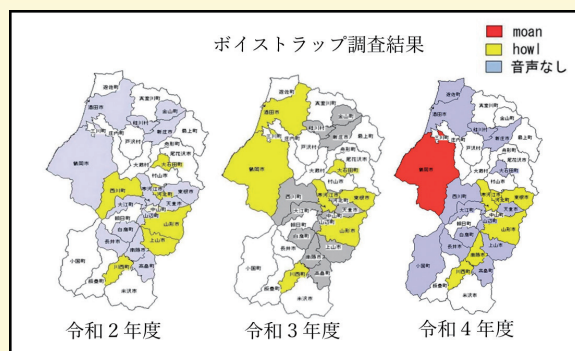
山形県は、現状ではシカの生息密度は低い状態で推移しているが、近年、シカの定着・増加とそれに伴う被害発生が危惧されている。このような地域においては、シカの生息状況の変化を正確に把握する必要があるが、直接観察や痕跡発見が困難であり、自動撮影カメラや痕跡調査ではシカの生息状況の有効な情報を得にくいことが課題となっている。

このような中、山形県がボイストラップ法を用いた生息状況の把握を行った結果、これまで目撃情報のほとんどなかった地域においてシカの生息が確認されるとともに、鳴き声の違いから、一部の地域ではオスが縄張りを形成するだけでなく、メスの流入など繁殖の段階に進む可能性があることが確認された。

同県では、この調査結果を基に、新たにシカが定着しつつある地域においてシカの利用場所等を特定し、捕獲活動を進めることとしており、ボイストラップ法は、生息分布拡大の最前線の地域におけるシカ対策を検討するための手法の一つとして普及が期待されている。



設置されたボイストラップ



moan : 一定以上のメスが流入し、それらを囲い込んだ際にオスが発する鳴声
howl : 秋季にオス個体が定着し縄張りを形成した際に発せられる鳴声

ボイストラップ調査結果

(「松くい虫」による被害の状況)

松くい虫⁷²被害は、マツノザイセンチュウという体長約1mmの外来の線虫が、在来のマツノマダラカミキリ等に運ばれてマツ類の樹体内に侵入し枯死させるマツ材線虫病である。松くい虫被害は、長期的に減少傾向にあるものの、北海道を除く46都府県で確認されており、我が国最大の森林病虫害被害である。

松くい虫被害量(材積)については、令和5(2023)年度には夏季の高温少雨等により12年ぶりに増加し、令和6(2024)年度は前年度比23.8%増で、39.0万 m^3 となった(資料I-27)。

⁷² 松くい虫は、森林病虫害等防除法により、「森林病虫害等」に指定されている。