



森林総合研究所 交付金プロジェクト 成果パンフレット

クマゲラが暮らす森



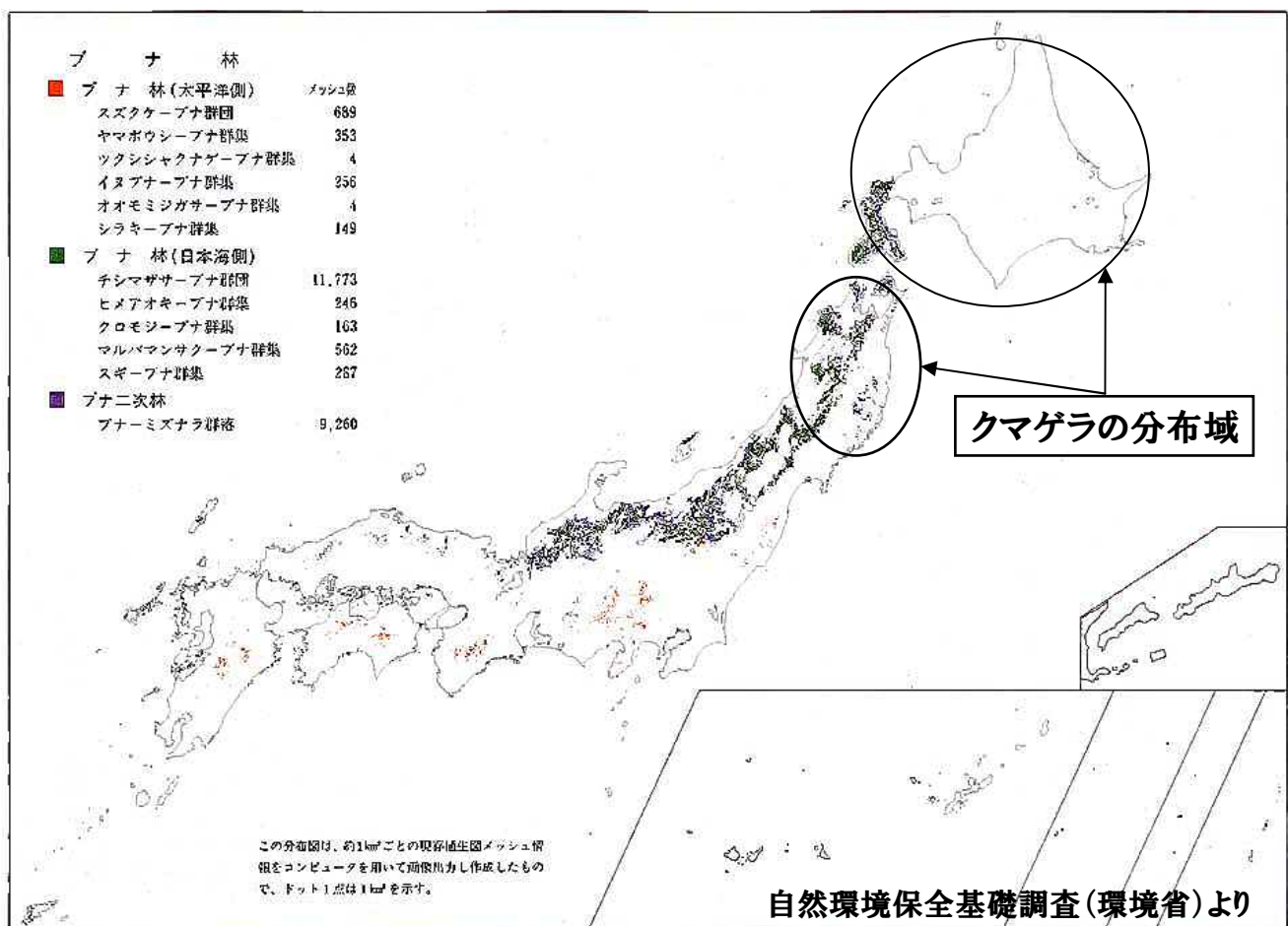
(撮影:久末正明氏)

独立行政法人 森林総合研究所



クマゲラとは

クマゲラは全長約46cm、日本に生息する中で最大のキツツキで、国の天然記念物です。体は真っ黒で、メスは後頭部だけが赤く、オスは額から後頭部にかけて赤く真っ赤なベレー帽をかぶったように見えます。現在、北海道と北東北でのみ生息が確認されています。繁殖のため縦15cm、横10cmほどの大きな巣穴を木の幹に掘るため、幹の直径が約70cm以上の大径木しか繁殖に利用できません。アリ類、特に倒木や立木の幹などに住むムネアカオオアリを主要な食物としています。その他の昆虫の幼虫なども食べています。北海道では全域に分布しています。一方、北東北に分布しているクマゲラは、ブナ林でのみ繁殖が確認され、巣穴はブナの生きた木のみを利用しています。本州のクマゲラはブナ林に依存している生物と考えられます。



日本のブナ林の分布とクマゲラの分布域

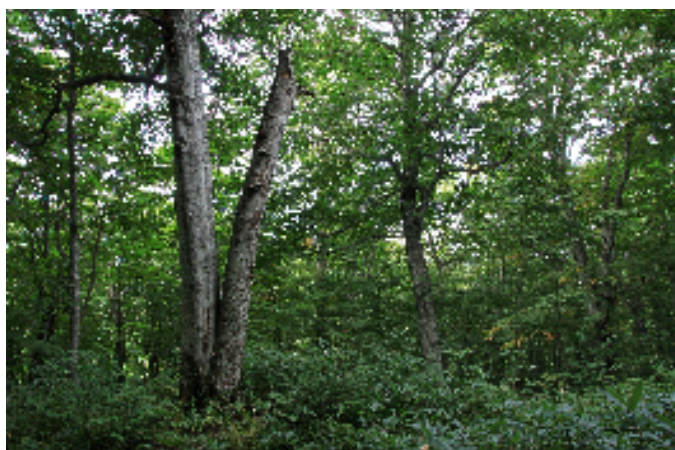
クマゲラの保全のための枯死木管理

【目的】

クマゲラは環境省のレッドデータブックで絶滅危惧種に指定されており、その生息地の保全が重要な課題となっています。本州北部に生息するクマゲラの生息には、ブナ林の面積や林齢が深く関わっていますが、枯死木の量や形との関係は明らかにされていません。持続可能な森林経営の基準・指標では、木材生産だけでなく生物多様性も維持保全することが求められています。90年代に入ると多くの生物の生息環境となる枯死木の重要性が認識され、欧米では枯死木も森林管理者によって管理されるべき対象となっています。しかし、わが国ではこのような取り組みがほとんどなされていません。そのため、クマゲラの食物供給源からみた枯死木について研究を行い、クマゲラの保全のための枯死木管理について考察しました。



(撮影:久末正明氏)



ブナ成熟林



ブナ二次林

【方法1】

クマゲラの生息地である十和田市の南八甲田地域においてブナ成熟林とブナ二次林を調査地としました。それぞれの調査地に調査区(20×50m)を3カ所設置し、枯死木の形態(倒木、伐根、立ち枯れ木)と材積を計測しました。



立ち枯れ木



倒木



伐根



非捕殺型トラップ

【方法2】

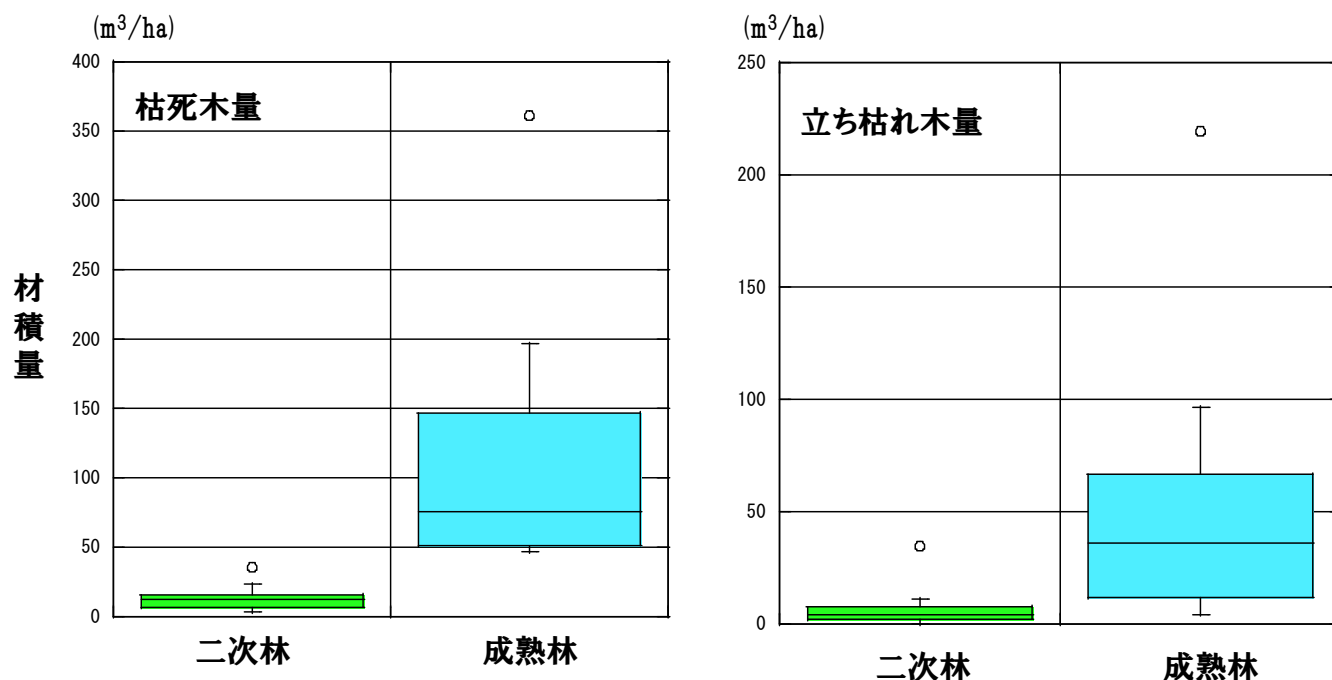
ペットボトルを利用した新しい捕殺型のムネアカオオアリ捕獲用トラップを設置し、クマゲラの餌であるムネアカオオアリの生息数を調べました。



トラップに捕獲された
ムネアカオオアリ

【結果】

二次林と成熟林の枯死木および立ち枯れ木の材積量は？



成熟林は二次林よりも枯死木量および立ち枯れ木量が多いことがわかりました。

二次林と成熟林のムネアカオオアリの生息数は？

場所	架設 トラップ数	捕獲トラップ数	平均捕獲数(±S.E)
成熟林(n=15)	1452	673	7.65±1.29
二次林(n=15)	1452	17	0.26±0.21

成熟林ではムネアカオオアリの生息数も多いことがわかりました。

まとめ

これまでの研究でクマゲラの生息には最低でもつがいの行動圏である約1,000ha以上の森林面積が必要であると言われています。

1,000ha中にはブナ林の割合が50%以上(500ha)、そのうち120年生以上の成熟林が50%以上(250ha)存在することが重要であることが示唆されています。

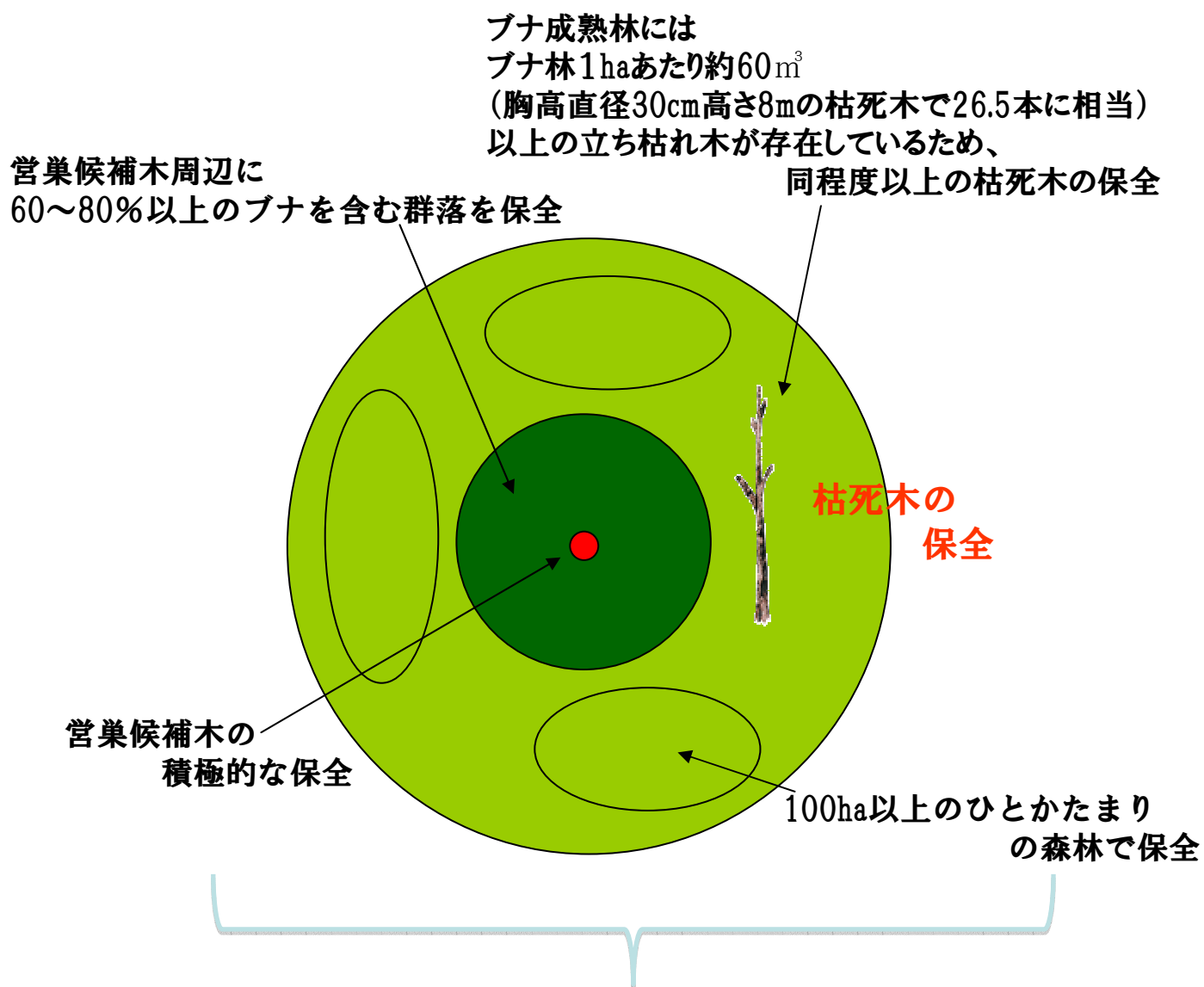
また、営巣木の周辺ではブナ林の割合が高いことや100ha以上のひとかたまりのブナ林で構成されていることが明らかになっています。

今回の研究で、ブナ成熟林にはクマゲラの食物供給源となる枯死木が二次林に比べて豊富に存在すること、枯死木の中でも立ち枯れ木が重要であることが明らかになりました。

ブナ成熟林はクマゲラの主要な餌であるムネアカオオアリの生息数が多く、食物供給源として重要な役割を担っていることもわかりました。

クマゲラの保全には枯死木の保全が必要であると考えられます。

クマゲラ保全のための 森林管理のイメージ図



ブナを50%前後含む森林1,000ha内でクマゲラを保全

連絡先：森林総合研究所東北支所 〒020-0105 岩手県盛岡市下厨川字鍋屋敷
92-25 Tel 019-641-2150 Fax 019-641-6747

ホームページ <http://www.ffpri-thk.affrc.go.jp>

この研究は、森林総合研究所運営費交付金プロジェクト(課題番200608)によって行われました。