

IV. ま と め

ここでは以上の結果を概括し、伊吹・比良山地カモシカ保護地域の特徴と前回特別調査以降の変化および保護管理上の焦点と課題および当面の方策について述べる。

伊吹・比良山地カモシカ保護地域は、本州の西限に位置する保護地域であり、面積は783.8km²で、すでに設定されている全国の保護地域の中で7番目の規模を持っている。保護地域の形状は東西に細長く約120kmにわたっている。標高は100mから1,500mの幅を持ち、高標高の地域が少なく、そのほとんどが1,200m以下の低山帯で占められている。地形は複雑で傾斜は急峻な所が多く、保護地域内は東から両白山地、伊吹山地（以上東部地域）、野坂山地、比良山地、丹波高地（以上西部地域）に区分される。気候は東部・西部地域とも裏日本気候区の北陸型に属している。年降水量は東部地域で2,700mm、西部地域で2,000mm程度である。積雪量は東部地域で最大積雪深4m、西部地域で3m程度である。東部地域では高標高、急峻な地形という自然条件のため植生の改変はあまり進まず、ほとんどは自然植生であるが、西部地域においては植生の改変がみられる。植生は東部地域ではブナクラス域の二次林であるブナ・ミズナラ林やクリ・ミズナラ林が多く、西部地域ではスギ・ヒノキなどの常緑針葉樹植林やクヌギ・コナラ林が多い。保護地域内の土地所有形態は国有林が約20%、残り80%が民有林であり、保護地域内の人工林率は23.6%である。ただし保護地域に隣接する地域（保護地域関連市町村）では人工林率は33.7%と高くなる。また、近年の造林面積の減少を反映して、Ⅰ・Ⅱ齢級（10年生以下）の幼齢林率は3.5%であった。被害は、いずれの府県でも発生しており、今後も被害地域が周辺へ拡大していくと予想される。防除対策として、1990年から捕獲が岐阜県根尾村で行われている。生息環境改変に対する規制という点では、保護地域の約10%が国定公園に、約35%が県府立自然公園および自然環境保全地域、90%が保安林、15%が鳥獣保護区に指定されるなど広範囲にわたり規制がかかっている。また当保護地域には無いが新たに林野庁が進めている森林生態系保護地域は、天然林を保存するために維持、管理するという目的で、既に全国に13ヶ所設定されており、カモシカの生息環境にとって良い方向であると評価できるため、当保護地域内でも京都大学芦生演習林など規制の無い地域に設定するべきであると考えられる。

保護地域のカモシカ個体群の状況についてみると、保護地域のほぼ全域で分布が確認され、前回調査と比べ東部地域の岐阜県藤橋村、福井県大野市において分布情報が多く集まった。生息密度は調査方法および地域的な差異もあるが、本調査においては東部地域の両白山地で高く、西部地域の比良山地で低かった。保護地域の環境条件を反映してか地形地域ごとに密度に偏りが見られた。保護地域内における個体数を推定するために、過去の生息密度に関する情報を地形地域ごとに整理した数値と現在の分布情報とから算出したところ保護地域内に637頭、広域調査地域に2,620頭の生息が推定された。

以上の点をまとめると、当保護地域はその形状や環境条件から個体群の規模も小さく、保護地域内で生息状況に偏りが見られ、生息環境の改変地域が広く、脆弱性の高い保護地域だと言える。特に西部地域の中でも比良山地では推定生息頭数が0頭となり危機的な状況にあると言える。し

たがって、個体群保護のためには西部地域の個体群を安定させるため、とくに西部地域内での個体群の交流を保証するような生息環境の整備が必要であると考えられる。また、カモシカによる食害は東部地域では前回調査以降に始まり、西部地域では増加傾向にある。今後林業を取り巻く社会状況が好転すれば保護地域周辺部においてカモシカによる食害問題がさらに広がる可能性が十分にある。このため食害防除対策としては岐阜県根尾村で実施されている捕獲以外に防護柵の設置、忌避剤散布を実施することが重要であり、東部地域に比べて個体数が少なく生息環境の悪化している西部地域では捕獲は行わないようにすることが重要である。また東部地域でも保護地域内では捕獲を実施していないが、保護地域の周辺部でカモシカ捕獲が継続され、周辺部での捕獲の影響が保護地域内にまで及び、密度の低下や個体群構成の変化などが起こる可能性が全くないとは言えない。したがって捕獲を実施している地域については、保護地域内における生息状況の変化と周辺部での食害防除について特に綿密な資料収集を行い、注意深く見守って行く必要があると考えられる。

次に保護地域におけるカモシカ個体群の管理を進めるに当たり、当保護地域の特徴を考慮すると、地形地域ごとに生息状況にかなりの差が見られることである。個体数の多い東部地域に比べ、個体数の少ない西部地域とくに比良山地における生息の保証および丹波高地における生息環境の悪化は大きな問題である。今後、西部地域においては糞塊法による生息密度値を集積し、これらの情報により西部地域を細区分した地域別に管理方法を検討することが重要である。

通常調査は、非常に多数の地点が毎年調査されることや、5年に1度の特別調査のみでは広大な地域を十分に把握できないことが多いことから、モニタリング調査として重要な意味を持っている。しかし、4年間の実施状況をみると年々改善が進んでいるが、報告の形式の遵守、調査記録の記載方法などいくつかの点で不十分な部分があり、そのため結果を十分に生かしきれない現状があり、調査方法や調査員の精度がより確立されれば、さらに正確な資料の蓄積が可能となる。調査方法としては、当地域の地形、気候などの条件を考慮すると定点観察調査、ライントランセクト調査より観察路調査の方が適しており、今回の通常調査の結果はそのことを示唆していると思われる。調査地点は、できるだけ現在までに調査地点の少ない保護地域内の奥地に設定し、年度ごとに変更することなく、長期間にわたって固定することが必要である。

個体群の動向を把握するための手段として滅失報告は重要であるが、当保護地域では1986年～1992年の総個体数は56頭と少なかったため、本調査ではこれらの骨格等の回収は行わなかった。今後、年齢構成等を把握する必要性があると考えられるため、滅失個体の収集と標本の保管を積極的に進めるべきである。そのためには地元住民と通常調査員、市町村行政の密接な連携体制を作ることが重要であり、滅失報告のシステムを簡略化し、できるだけ多くの死亡個体を収集することが望ましい。

以上本調査においては保護地域の環境について概ね現状は把握できたと思われる。ただし、分布状況に関しては、分布情報の空白部について生息の有無を確認すべきであろう。生息密度調査は、今回実施できなかった地域や同一地点での継続調査を行い、経年的変化を把握することが重要である。さらに当保護地域においてはカモシカの食物リストが全く無いため、次回の調査に取

り入れることも検討すべきであろう。このように5年に1度の特別調査は、保護地域におけるカモシカ保護管理の実践上ひとつの要であり、行政的に定着させ、更に内容的にも充実を図って行くことが望まれる。