
白神山地ブナ林生態系構造調査(1995～1997年度)

(環境庁自然保護局 / 請負者：財団法人 国立公園協会)

キーワード：大・中型哺乳類、生息環境調査(地形・地質、気象、植生)、既存文献調査、フィールド調査(密度調査、分布調査、捕獲情報調査)

【調査の概要】

(1) 調査目的

当該地域内の動植物の生息分布状況やその個体数等を明らかにし、モニタリングの調査区の選定等、将来にわたっての調査研究に資するための基礎資料を得ることを目的とした。

(2) 調査対象地域

白神山地世界遺産地域(16,971ha)を中心に、必要に応じて周辺地域についても対象とした。

(3) 調査の内容と方法

調査の実施にあたっては、それぞれの専門分野の学識者からなる白神山地ブナ林生態系構造調査委員会を設置し、調査の項目、方法等の詳細を定め、現地調査を行った。

調査は、大・中型哺乳類(ツキノワグマ、カモシカ、ニホンザル)の生息状況調査を実施し、分布状況を明らかにするとともに、密度、行動圏等のおおよその推定を行った。なお、現地調査は1995～1997年度にかけて実施した。

1) 生息環境調査

既存資料により、地形・地質、植生、積雪等の環境情報を収集し、大・中型哺乳類の生息環境の整理、解析を行った。

2) 予備調査(既存文献調査)

既存の調査研究等より、対象とした大・中型哺乳類の全国的な生息状況を整理した。

3) フィールド調査

(密度調査)

個体数の推定のため、主に遺産地域内において定点調査を実施し、個体数をカウントした。

(分布調査)

遺産地域周辺地域において、地域個体群の分布の広がりを把握するため、ニホンザル、ツキノワグマ等の分布状況について、地元の狩猟関係者及び農業従事者の聞き取り調査を実施した。

(捕獲情報調査)

遺産地域周辺地域における大型哺乳類の捕獲情報を収集、解析した。

(4) 調査の結果

1) 生息環境調査

(地形・地質)

- ・白神山地一帯は、青森県側の岩木川水系、秋田県側の米代川水系及び両県にまたがり直接日本海に流入する水系の源流部となっていた。遺産地域は、青森県側は岩木川水系暗門川及び支流大川、秋田県側は米代川水系の粕毛川のほか、日本海側に直接流入する赤石川、追良瀬川、笹内川の源流部にあたっていた。
- ・白神山地の山地域の標高は概ね 200m 以上であり、遺産地域内は向白神岳の 1,243m を最高に、標高 400～1,200m を中心とする構造となっていた。
- ・白神山地は傾斜度 20° 以上の傾斜地が広域を占める急峻な地形であった。また、遺産地域内は 30° 以上の急傾斜地が約 20%以上を占め、秋田・青森両県において、最も急峻な山岳地帯の一つとなっていた。
- ・白神山地は、北は津軽平野(岩木川水系)、南は能代平野(米代川水系)から立ち上がる約 100 万年前からの隆起活動によって生じた山地であり、遺産地域は白神山地に内包され、主に中起伏及び大起伏山地からなっていた。
- ・白神山地一帯の地質は、主に「グリーンタフ」と呼ばれる緑色凝灰岩から成り立っていた。このほか、低標高部には泥岩、白神岳一帯には花崗閃緑岩、真瀬岳南方には花崗岩等もみられた。

(気象)

- ・白神山地の周辺における月別平均気温は 8 月に最高(22～24 程度)、1 月に最低(-1～1 程度)となっていた。遺産地域内には気象庁地域気象観測所(アメダス)は設置されていないが、1 月の山地稜線部の気温を推測すると、-5～-20 程度、もしくはそれ以下と考えられた。
- ・白神山地周辺の月別降水量は、7 月、9 月、11 月にピークとなっていた。遺産地域内は 1,800～2,200mm 程度の降水があり、遺産地域西側に隣接した地域は年間降水量が 2,200mm 以上の多雨域となっていた。
- ・積雪は、白神山地周辺では 11～4 月までみられ、積雪深は 2 月に最高となっていた。高標高の「岳」地域では最大 3m 程の積雪があり、白神山地内及び遺産地域でも相当程度の積雪が推察された。

(植生)

- ・遺産地の植生はブナ自然林、ブナ・ナラ等二次林が約 95%を占めていた。一方、遺産地域より連続する北側一帯及び秋田 - 青森県境稜線沿いにも帯状にブナ自然林が残存していたが、スギを主体とする植林地が多くみられた。

2) 予備調査(既存文献調査)

(大・中型哺乳類の生息状況)

- ・既存資料により、白神山地ではカワネズミ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ、ノウサギ、ニホンリス、ムササビ、ニホンツキノワグマ、ニホンカモシカ等の7目13科34種が確認された。

(ツキノワグマ)

- ・1980年の状況で、西日本のツキノワグマは絶滅に瀕しており、九州ではすでに絶滅、四国でも絶滅寸前、西中国地方、東中国地方、紀伊半島では小規模な孤立個体群となっていた。
- ・北陸地方から東北地方を中心として全国的に人里ヘクマが出没するようになり、農作物、養蜂、養魚、植林木の樹皮剥等の産業被害や人身被害が生じるようになった。
- ・わが国のツキノワグマの個体数は、各自治体での調査からの概算で、1万頭とも1万5千頭とも言われていた。

(カモシカ)

- ・カモシカは狩猟対象として昭和初期には個体数がかなり減少したと推察された。
- ・1925年には狩猟法改正により捕獲禁止、1955年には文化財保護法により特別天然記念物に指定され、近年では近畿より東の地域で個体数の回復がみられた。
- ・1980～1990年代の密度調査の結果、ほとんどの地域では10頭/m²以下であった。
- ・カモシカの分布が回復すると、若齢造林地のヒノキ食害やダイズ、アズキ等の農業被害も生じ、大きな社会問題になった。これを受け、文化庁、環境庁、林野庁の三庁合意に基づき、地域を限定した天然記念物に変更するという方針が出された。

(ニホンザル)

- ・ニホンザルの分布は、東北地方においては空白地帯が広がっていた。これは生息地の破壊と江戸時代の大飢饉以降、明治、昭和にかけての狩猟圧によるものであった。
- ・サル個体数調査については信頼のできる精度のものはなかった。サル被害からサル自体も増加しているように取られるが、個体群レベルでみると野生のサルが健全に維持されているとは言い難かった。
- ・現在の駆除捕獲総数は、年間6,000頭前後に達していた。

3) フィールド調査

(ツキノワグマ)

- ・密度調査において、1995年度にある程度の成果が得られたが、1996年度、1997年度はほとんど成果が得られなかった。このため、密度の算出は行わなかった。
- ・狩猟者からは、減少した、大物が少なくなったという意見が多く得られた。
- ・遺産地域に関わる青森、秋田両県の市町村における年間捕獲頭数は、統計に上がっているもので30頭程度であった。

(カモシカ)

- ・密度調査において、1995年度に2回調査が実施できたが、1996年度、1997年度はほとんど成果が得られなかった。このため、密度の算出は行わなかった。
- ・遺産地域内での生息密度は全国的にみて低いものと推定された。
- ・青森、秋田両県とも遺産地域山麓部では、目撃情報も多く得られ、分布の拡大傾向にあるものと予想された。

(ニホンザル)

- ・密度調査において、1995年に横倉沢、大川で1群ずつの群れの存在が確認されたが、群れサイズ(個体数)については確認できていなかった。
- ・聞き取り調査の結果より、遺産地域内にはさらに別の群れもいるものと考えられた。
- ・自然林が海岸付近まで連続する青森県側の方が群れの数も多かった。秋田県側では遺産地域に近く、比較的自然林が残っている地域に群れの分布がとどまっていた。

(5) 調査の報告書及び成果物の名称

-
- ・「白神山地ブナ林生態系構造調査報告書 Report of Ecological Study on Shirakami-sanchi Beech Forest」(1998年 環境庁自然保護局)