
早池峰自然環境保全地域調査(1985年度)

(環境庁自然保護局 / 受託者：財団法人 国立公園協会)

キーワード：気候調査、地形・地質・土壌調査、植物調査(高山植生、森林植生)、動物調査(哺乳類、魚類・両生類・爬虫類、鳥類)

【調査の概要】

(1) 調査目的

高山性・亜高山性植生及び典型的な天然林で、しかもわが国における蛇紋岩山地の代表的な例である早池峰自然環境保全地域とその周辺を含めて、各種の自然環境を調査し、この結果を自然状態の保全に役立てることを目的とした。

(2) 調査対象地域

調査対象地域は、早池峰自然環境保全地域の1,370haを中心として、その周辺を含めた地域を対象として調査を実施した。

(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自然環境保全地域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。

自然環境に係る調査項目及び調査内容は次のとおりとし、自然環境保全地域における人為影響並びに特定の植物群落、動物等の各保全地域を特徴づける要素に着目しつつ調査区を設定し、地形・地質、植物、動物等の特性並びに人為影響の程度を把握した。

1)気候調査

既存資料により自然環境保全地域及び周辺部の気候的特性を把握した。

2)地形、地質、土壌調査

自然環境保全地域及び周辺部の地形等の特性を明らかにするため、既存資料等により地形、表層地質、土壌の分類を行い、その分布を把握した。また、調査区の微地形、土壌層等の特性並びに人為影響の程度を把握した。

3) 植物調査

自然環境保全地域及び周辺部の植物の特性を明らかにするため、既存資料等により植物相及び植生分布を把握した。また、調査区の植物群落の組成、構造、遷移、動態の特性並びにこれらに対する人為影響の程度を把握した。調査は8～10月に実施した。

(高山植生)

- ・高山植生の諸型とその間の推移を代表するような271カ所の植生調査地点を抽出し、植物社会学的方法により調査を実施した。

(森林植生)

- ・植物相については、現地調査と既存資料、地域の研究者からの伝聞に基づき実施した。また、植生(群落)については各群落を大分し、代表的な林分にコドラートを設け、群落の組成、毎木調査を行った。

4) 動物調査

自然環境保全地域及び周辺部の動物の特性を明らかにするために、既存資料等により動物相(哺乳類相、鳥類相、両生・爬虫類相、昆虫類相)及びその分布状況を把握した。また、調査区における哺乳類、鳥類、昆虫類の生息状況及びその生息環境の特性並びにこれらに対する人為影響の程度を把握した。

(哺乳類)

- ・調査は目撃法、フィールドサイン法、わなによる捕獲(小型種)のほか、既存資料の収集により実施した。現地調査については、7～11月に実施した。

(魚類・両生類・爬虫類)

- ・調査は現地踏査により、7月から翌年7月にかけて実施した。

(鳥類)

- ・調査はラインセンサス法及び待機センサス法により、7～8月に実施した。なお、報告には同年6月下旬以降に前もって実施した、周辺地域の予備調査結果も含めた。

(4) 調査の結果

1) 気候調査

- ・早池峰自然環境保全地域は年降水量約1,200mmで、夏季多雨冬季小雪の太平洋型降水パターンを示した。
- ・日降水量100mm前後ほどの豪雨は年1回程度発生するが、大規模崩壊を発生させるような大雨(日降水量200mmあるいはそれ以上)は数十年に1回程度と推測された。
- ・周辺気象資料からは自然環境保全地域の年平均気温は7より低く、最暖月平均最高気温は25前後、最寒月平均最低気温は-12前後と推察された。

2)地形、地質、土壌調査

- ・自然環境保全地域の地形は新第三紀中新世末期頃、古生界を削剥して作成された準平原地形、その準平原面上に残丘状に突出した超塩基性岩体(蛇紋岩)からなる早池峰山、それらの地形をより緩傾斜に修飾した第四紀氷期の周氷河地形、並びに現在の湿潤気候下で古い地形を刻んで発達する河川・崩壊地形によって特徴づけられていた。
- ・現在の厳しい寒冷気候下にある早池峰山頂付近での周氷河地形の形成及び植生との競合により出現する景観は、人為作用(踏み跡等)の影響を受けやすかった。

3)植物調査

(高山植生)

- ・早池峰の森林限界の標高は極めて不規則で、標高 1,200 ~ 1,300m から 1,860m までの開きがあった。また、調査の結果、5 つの育地型のなかに 21 の群落型が認められた。
- ・高山帯の気候的極相群落である低木林は、岩塊地形の発達によりその分布が狭められていた。確認された群落は、コメツガ・ハイマツ - ツルツゲ群落、ハイマツ・ツルツゲ群落、ハイマツ - コケモモ群落、ハイマツ・ミヤマビャクシン - コケモモ群落、ハイマツ・アカミノイヌツゲ群落であった。
- ・風衝の最も強い地の風衝草原・風衝ヒースには、ミヤマヤマブキショウマ・タカネクロスゲ群落、チシマツガザクラ・ウラシマツツジ群落、ウラシマツツジ・イワウメ群落、ガンコウラン・コケモモ群落の 4 群落が認められた。
- ・岩上植生としては、岩隙植生にタカネクロスゲ・チシマアマナ群落があるが、これは風衝草原のミヤマヤマブキショウマ・タカネクロスゲ群落と組成上連続したその貧化型であった。
- ・岩棚植生としては、コメバツガザクラ・イワウメ群落、イワウメ・コタヌキラン群落、コタヌキラン群落の 3 群落に区分された。
- ・礫崖植生としては、ホソツバメクサ・ナンブイヌナズナ群落が認められた。

(森林植生)

- ・調査の結果、88 科 258 属 415 種の植物種が確認された(変種を含む)。確認種のなかには、早池峰山の固有種であるハヤチネウスユキノソウ、ナンブトウウチソウ、ミヤマヤマブキショウマ、早池峰山が南限となるナンブイヌナズナ、ナガバキタアザミ、ミヤマヤマブキショウマが含まれていた。
- ・植生は大きく山地帯、亜高山帯、高山帯に分けられ、山地帯はほぼ 1,000m 前後以下で、高山帯は変動が大きい 1,400 ~ 1,500m 以上に分布した。ただし、この地域の垂直分布帯の特徴は、境界が不明瞭で、主要な種の分布域が広くオーバーラップしていた。

- ・山地帯の森林は、一般に落葉広葉樹が優占するか、あるいは一部の針葉樹林の場合でも落葉広葉樹を多く交えることが多いが、早池峰の場合にはほとんど針葉樹のみで落葉広葉樹を欠く点が特徴的であった。なお、1,100m 地点には約 160ha にわたって原生的なブナ林がみられ、ほとんどが二次林化してしまった北上山地では大変貴重な存在となっていた。
- ・ヒノキアスナロやキタゴヨウが優占する山地帯針葉樹林は、その上部のコメツガ、オオシラビソ等とも混交し、ほとんど落葉広葉樹を含まない特異な森林を形成していた。
- ・亜高山帯ではコメツガ、オオシラビソのほか、遺存隔離分布で有名なアカエゾマツの林がみられた。
- ・高山帯としては、ハイマツ群落が高標高域の平坦地や緩斜地に成立し、積雪の多いところには局所的に雪田草原がみられた。

4) 動物調査

(哺乳類)

- ・調査の結果、ホンドオコジョやホンドテン、ニホンツキノワグマ、ニホンカモシカ等 13 種が確認された。そのうち、わなによる確認はホンシュウトガリネズミやヒメヒミズ等 6 種であった。

(魚類・両生類・爬虫類)

- ・魚類については、調査の結果、イワナが確認された。
- ・両生類については、調査の結果、ハコネサンショウウオ、トウホクサンショウウオ、イモリ、アズマヒキガエル、アマガエル、タゴガエル、ヤマアカガエル、カジカガエルの 7 種が確認された。
- ・爬虫類については、調査の結果、ヤマカガシ、カナヘビの 2 種が確認された。

(鳥類)

- ・調査の結果、自然環境保全地域内で 47 種(ただし、ノゴマは聞き込みによる)、地域外の標高 750m 以上では 43 種が確認された。なお、本山塊では季節を通じてこれまでに 12 目 32 科 113 種の鳥類が記録されていた。
- ・鳥類群集はハイマツ岩礫帯、アオモリトドマツ林、コメツガ・ヒバ林、ブナ林、カラマツ人工林、渓谷の 6 群集型に分類された。特にそれらの種構成と分布が、この地域に特徴的で、しかも学術的にも貴重な多くの点があることが明らかにされた。

(昆虫類)

- ・蝶類については、高山帯ではベニヒカゲをはじめとして、キベリタテハ、クジャクチョウが確認された。また、亜高山帯のコメツガ林とその周辺では、キベリタテハ、クジャクチョウのほか、シータテハ、アカタテハ、ルリタテハ等、山地帯のヒノキアスナロ林とその付近ではサカハチチョウやミドリヒョウモン等が確認された。

- ・蛾類については、大蛾類としてメイガ科やシャクガ科、シャチホコガ科等 185 種が確認された。このほか、コバネガ科やマガリガ科、ハマキガ上科等の小蛾類も確認された。また、ハマキガ上科については、植生と関連して分布状況を整理した。
- ・カメムシ上科の分布相は、4 合目付近(標高約 800m)と 8 合目付近(標高約 1,600m)では異なり、両地帯の中間を占める針葉樹林帯におけるカメムシ類は極めて少なかった。
- ・広腰亜目(膜翅目)については、文献による調査を含めて 64 種が確認された。
- ・ハナアブ科については、文献による調査を含めて 68 種が確認された。
- ・アブ類については、早池峰山の周辺ではこれまでに 9 属 30 種の発生が記録されていた。
- ・カミキリムシ類については、岩手県が実施した自然環境保全地域の生態系調査において、地域内で 3 亜科 25 種が確認された。なお、早池峰及びその周辺のカミキリムシとしては 204 種が確認されていた。

(5) 調査の報告書及び成果物の名称

-
- ・「早池峰自然環境保全地域調査報告書 Conservation Reports of the Hayachine Nature Conservation Area, Iwate, JAPAN」(1986 年 3 月 環境庁自然保護局)