



大雪山の動物研究史

阿 部 永

北海道の中央部にひかえ、二三万二千ヘクタールに及ぶ広大な面積と複雑な地形をもつ大雪山地域は、近年まで深い森林に覆われていたことから、そこに住む動物相は変化に富み、生息数も多い。しかし、これらの動物についての研究は意外に少なく、二、三を除けば近年まで見るべきものはほとんどなかったといえる状態である。

ここでは手に入る限りの文献をもとにその研究史を紹介し、今後の問題点を考察してみたいと思う(以下、カッコ内番号は文献番号を示す)。

§ 哺乳類 §

一九三〇年代初期まで、大雪山の哺乳類に関する研究報告はほとんど見当らない。もちろん、この時期にも大雪山の動物が調査されなかったわけではないが、研究報告として出始めるのは一九三〇年代に入ってからである。まず一九二五年、大雪山調査会々員として動物調査中の犬飼哲夫博士は白雲岳においてナキウサギのものと思われる巣穴や貯食について観察を行い、貯食食物の中に一六種の植物が集められているのを記録した(二三)。また、これに前後して一九二八年十月、北見国置戸国有林において植林木を加害するものとして捕獲された動物をめぐり、岸田久吉氏(二三)、犬飼博士と島倉亨次郎博士(一九)がそれぞれ報告を行い、前者はそれにエゾハツカウサギという新種の名称を与え、後者はそれを単にナキウサギ属の一種として同定した。

一方、一九二九年夏、動物調査のため大雪山に登っていた小林賢三氏は黒岳附近において鳴声を発する不明種の動物を発見したので、佐竹喜久松氏に採集を依頼しておいた

ところ、翌一九三〇年七月に三頭が捕獲された。これらは小林氏を通じて岸田氏によって同定され、コバヤシハツカウサギ、ダイセツハツカウサギという、置戸産のものとは異なる二つの新種として、同年夏、札幌で開かれた日本動物学会大会で発表された。この大会後、木下周太氏、佐竹氏、岸田氏らが再び大雪山に登り、さらにナキウサギの捕獲を行った。これらを含めて検討した岸田氏は大雪山のナキウサギに七種、置戸産を合わせると北海道に八種を認めるといふ非常識ともいえる分類を行った(二五)。周知のとおり、学会ではこの説は一度も認められることなく、北海道のナキウサギは一種ということになっている。

また、一九三〇年九月に大雪山黒岳において上記佐竹氏によって採集されたネズミに対して、岸田氏はサダゲヤチネズミという新種名を与えたが、これも現在ではミカドネズミの異名にすぎないとされている(二四)。

北海道におけるナキウサギの分布に関しては、一九三二年当時において、すでに主要

地域は確定されており、大雪山塊では黒岳から忠別岳、トムラウシ岳、石狩岳、ユニ石狩岳、クマネシリ、音更岳、美瑛岳、上ホロカメツトク、富良野岳、然別沼まで、さらに夕張岳、芦別岳、日高山塊における分布も記録されていた(一四)。

これら一九三〇年代初期におけるナキウサギを中心とした研究の後、大雪山の哺乳類に関する研究は永らく途絶え、一部には相沢保氏(三)によるエゾヤチネズミの採集記録などがあるものの、各種の研究が行われるのは一九五〇年代になってからである。

一九五一年八月、太田嘉四夫、芳賀良一、山崎英雄、森樊須、小野基雄の諸氏によってトムラウシ岳におけるナキウサギ、ネズミ類の調査が行われ(四一)、続いて一九五五年八月には太田氏、村田英二氏によって湧駒別と黒岳におけるネズミの分布調査が行われた(四二)。これらの調査により、松山温泉の人家からクマネズミが発見され、この湧駒別の森林地帯では北海道の代表的な四種のネズミ、エゾヤチネズミ、ミカドネズミ、エゾアカネズミ、ヒメネズミが、また黒岳やトムラウシの高地ではミカドネズミが記録された。従来よく調べられていた低山帯以下の灌木林や草原では、一般にエゾヤチネズミが最も優勢で、ミカドネズミは劣勢であるとされていたが、これらの調査によって初めて、高山帯のハイマツ林ではミカドネズミの方が比較的優勢になるという事実が記録された。また、登山者もまだ多くなかった一九三一年九月、黒岳小屋にすでに、ドブネズミが侵入していたことが記録されているのは興味のあることである(一六)。

一九五五年九月、坂上昭一氏、森樊須氏、菊地昶史氏らは然別沼附近においてナキウサギの一般の生態、すなわち生息環境、食物貯蔵、糞、行動などについて観察を行った(四五)。

一九六三年に出版された「大雪山山群の研究」の中で犬飼博士は大雪山の動物について解説をしたが、これは新しい研究に基づいたものではなく、それまでに得られていた資料からの概説であった(一七)。

北海道教育委員会によって行われてきた文化財特別調査シリーズの一つとして大雪山の自然現況調査が一九六四年七月に行われた。この中で、哺乳類についてはユウトムラウシ川、トムラウシ川、ヌブントムラウシ川上流域から沼の原、五色ヶ原、忠別岳、白雲岳、黒岳にかけての地域において犬飼博士、筆者らによって分布調査が行われた(一、一八)。この調査はわずか一〇日ほどの間に前述のような広範囲の地域を踏査した

ものであるため、哺乳類調査としてはきわめて不十分なものであったが、合計一種が記録された。また高山帯のネズミ類においてはミカドネズミばかりでなく、エゾヤチネズミの比較的多いところもあることが記録された。

川道武男氏はナキウサギの社会学的研究の一環として大雪山のナキウサギ生息地を踏査したが、氏の主要な調査地が置戸に置かれたため、大雪山のものは予備的な調査にとどまった(二二)。

一九七〇年七月、大雪山の動物調査としては最大規模の調査が総勢三〇名余からなる各分野の専門家によって行われた。これは、日本における国際生物事業計画(JIBP)の中の自然保護部門(C.T)が大雪山を主要調査地の一つとして選定したことにより、その動物班の合同調査として行われたものである。このとき、哺乳類の調査員としては中大型哺乳類四名、小哺乳類四名が参加した。太田嘉四夫、朝日稔、土屋義男、山本教子の諸氏からなる中大型哺乳類班は旭岳、北海岳、白雲岳、忠別岳、トムラウシ岳、化雲岳などの山頂部および旭岳から湧駒別にかけての森林地帯において主として足跡、糞、食痕などによる分布調査を行った。この調査によりシマリスからヒグマまで、合計四目一種の中大型哺乳類が確認された(四三)。小哺乳類班(阿部永、小林恒明、前田喜四雄、早田勇)としては忠別川上流から旭岳釜見の池附近にかけて高度の異なる五カ所に調査地を設け、食虫類、翼手類、齧歯類の採集を行った。その結果、トガリネズミ類三種、コウモリ一種、ネズミ類七種が得られ、一部のネズミ類については個体群構成、産児数、食性などの調査を行った(二)。

一九七〇年以来、北大の学生の集まりであるヒグマ研究グループが、白雲岳を中心とした、主として高山帯におけるヒグマの観察を続けており、糞を多数採集して食性分析の試みなども行っている(六、七、八、二〇)。ただ、これらの調査結果についての正式な報告はまだ出版されていないので、今後の研究のまとめに期待したいものである。

一九七三年六月、北海道電力富村発電所建設計画に基づいて芳賀良一氏と小柳慶吾氏はシイ十勝川流域、トムラウシ温泉附近、カムイサンケナイ川上流域、ヌブントムラウシ川上流域などにおいて哺乳類調査を行った。この調査によって一科一九種の動物が記録され、特にここではエゾシカとエゾクロテンが比較的多いということが指摘された(五)。

哺乳類の場合と同様、大雪山の鳥類が研究されるのは一九三〇年前後からである。まず、一九二九年八月三日、小林桂助氏が小泉岳においてヤマヒバリを発見したことおよびその他二種の鳥の観察を報告している(ただしその後、ヤマヒバリはノゴマの誤認であったと訂正された)(二九、三一)。

小林賢三(『桂助』)氏はさらに一九三一年七月と八月にも表大雪の各地を歩き、鳥類の観察を行った。氏は針葉樹林帯で二九種、森林限界より上において一一種を記録した(三〇)。また、一九三一年には山階芳磨博士も黒岳に登り、さらに採集人を忠別岳方面まで派遣して鳥類の採集を行った。このときの結果については、後述の一九四九年の論文の中で報告されている。

一九三九年七月、清棲幸保博士は層雲峡―黒岳間で鳥類の観察を行い、三三種を記録した。その結果、従来大雪には多いとされていたメボソムシタイが繁殖していないこと、およびクロジやエゾムシタイが繁殖しているらしいことを発見したと述べている(二六)。小林桂助氏は前述の一九二九年、一九三一年の調査結果に加えて、一九三九年にも再度調査を行い、それらを合わせて大雪山の標高一、四〇〇m以上の寒地帯に住む動物相について論議を行った(三一)。

一九三六年一〇月三日の台風によって裏大雪の十勝三股固有林で大風倒木が生じ、これが原因となってキタイムシヤカミキリムシなどの害虫がその後、数年にわたって発生した。一九四二年九月十九日、それを調査中であつた井上元則氏は、一羽の見慣れないキツツキを発見し、同年十一月十一日および十二月十七日・十九日に各一羽を採集した(二〇、一一)。これらの標本は山階芳磨博士に送られて精査された結果、エゾミユビゲラという新亜種のキツツキとして翌一九四三年、日本生物地理学会報に発表された(四九)。井上氏はその後、これらのキツツキの胃内容分析結果についても報告している(九)。

一九四九年、山階博士は「北海道大雪山の鳥類に就いて」と題する論文を発表した(五〇)。これはこの当時までに発表された大雪山の鳥類に関する報文の中では最も重要なもので、それまでに記録または採集されたもののうち正確と思われる六二種と、報告はあるが正確さに不案の残る三種について解説を行っている。そしてこの六二種についてさらに分析し、大雪山で繁殖するもの五八種、冬鳥または旅鳥三種、迷鳥一種に分け

た。そしてこれを本州の富士山や日本アルプスのものと比較すると、大雪山のものでは繁殖鳥の比率が非常に大きい点に特徴があると述べている。また、各種の垂直分布についても検討を行った。ただ、これに使用された資料は次の人々によって採集または観察されたものが大部分で、山階博士自身の調査はそれらの標本の調査と前述の一九三一年夏の黒岳附近における一回の現地調査だけであることを付言しておきたい。現地での採集調査者は犬飼哲夫博士の一九二五年八月、一九三一年七月、一九三二年八月、一九三四年三月、七月および十二月、小熊 揮博士の一九三一年十月、小熊・犬飼両博士の一九三一年九月、林慎二郎博士の一九三一年八月、市川伸平氏の一九三一年五月および六月などで、調査域は大雪山のほぼ全域にわたっている。

この報告の後、しばらく目立った研究はなかったが、一九六四年七月には前述の北海道教育委員会による比較的広範囲の鳥類調査が行われた。これには犬飼哲夫、藤巻裕蔵、齋藤春雄の各氏および筆者も加わり、十勝川上流域から沼の原、忠別岳、白雲岳、黒岳にわたる地域を歩き、五七―八種の鳥が記録された(二、一八、四四)。しかし、これも一回だけの踏査による記録にすぎないものであつた。一方、齋藤氏はこの報告の中に、一九六一年以降、表大雪地域において七月に三回行った観察の記録を収録しており、それには七五種が含まれている。

小川巖氏は北大ヒグマ研究グループの一員として大雪山高山帯におけるヒグマ調査の折り、鳥についても観察を行っている(三八)。かれは高根ヶ原を中心とした標高一、六〇〇m以上の高山帯で記録した二七種類をあげ、さらにこれらを標高およびそれ以外の環境要素と結びつけてグループ分けをする試みを行っている。また従来、日本では繁殖記録のなかつたハギマシヨについて、大雪山高山帯での繁殖の可能性を指摘している。同じころ白雲岳附近で、ハギマシヨの幼鳥らしきものを観察したという別の報告もある(三三)。

大雪山の鳥類について、最も大規模な研究が行われたのは一九七〇年七月のJIBP―CTS鳥類班の黒田長久氏ら五名によるものである(三三)。このときの調査は湧駒別を中心として野花南、天人峽、黒岳、層雲峡、北海岳、白雲岳、銀泉台にいたるコースで行われたものであるが、これまでの調査と異なるのは線センサス法が採用され、種類ばかりでなく、生息数も計測されたことである。この方法により、各コース別の種類構

成や相対優占度が算定されている。また、この地域の主要種生別鳥類群集の構造についても検討を加えた結果、この森林帯においては本州以南のものに比べて優占種群における食虫性小鳥の比率が少なく、種子食性小鳥が多いという特長があることを指摘している。なお、本州、四国の亜高山帯で普遍的に多い食虫性夏鳥、メボソムシタイがここでは全く記録されず、清棲(二二〇)の結果を異づけている。その他垂直分布についても、大雪山と本州方面のものとの相違が論議されている。

十勝川上流富村発電所ダム建設に伴う生態調査の一環として、一九七三年六月に行われた十勝川上流域の鳥類調査によって、芳賀良一氏は五八種の鳥を記録した。この際、六地区において線センサスが行われたが、各個所とも一回だけの測定であるので、その精度には問題がある(四)。

以上に紹介したものはいずれも短時日の調査行による調査の結果であったが、糠平湖畔にある東大雪博物館の川辺百樹氏は一九七三年より十勝川上流域の鳥類について周年観察を始めており、すでにシマフクロウやキンメフクロウの記録が得られるなど、成果ががりつつある(二二)。

§ 両生・爬虫類

大雪山の両生・爬虫類に関する研究は非常に少なく、単なる採集記録や観察記録が大部分で、これまでに七種が記録されている(一、一七、三六、三七、四六)。

小林弘氏は一九六二・一九六三年に旭川周辺と旭岳西部地域におけるエゾアカガエルの分布、産卵、幼生の生長、食性、形態変異などについて研究を行った(二八)。

大雪山の両生・爬虫類についての最も詳しい研究は、一九七〇年七月に行われたJIBP-C-TS班の柴田保彦氏のものであろう(四七)。この調査は旭岳、湧駒別、天人峡附近で行われたものであるが、従来から記録のあった七種は改めてすべて採集され、それらの垂直分布、食性などについても検討がなされた。

§ 魚類

大雪山地域内の河川や湖に生息する魚類についての研究はきわめて少なく、筆者の知る限りでは次の数種があるにすぎない。

まず一九三四年、西尾新六氏は層雲峡上流で採集した二八九個体のオシロコマの胃内容を分析し、この魚の食物の大部分が一二目二五種以上の昆虫からなることを指摘し

た(三五)。また大島正満氏は一九三八年、然別湖産のオシロコマを調べた結果、これは特有の新種ミヤベイワナであるとして「植物及び動物」誌に発表した(四〇)。この魚については前川光司氏が近年数年にわたって生態、形態、生長などについて詳細な研究を行いつつあり、いずれ発表があるものと思われる。

一九六四年七月の北海道教育委員会による大雪山特別調査の際、トムラウシ川上流で採集されたオシロコマの体長分布について筆者が簡単な報告を行った(一)。

一九七三年六月、富村発電所ダム建設に伴う現況調査として十勝川上流域の水生動物調査が井上聡氏等によって行われた。この調査では各支流の魚類の分布、食性および底生動物の現存量調査などが行われた(二二)。

§ その他の動物(昆虫を除く)

無脊椎動物の調査研究についての解説は筆者の能力ではなんとも致し難いが、一九七〇年のJIBP-C-TS調査の一環として行われたものに、次のようなものがあることを付け加えておきたい。恩藤芳典氏による等脚類の研究(三九)、八木沼健夫氏と西川喜朗氏による真性タモ類の研究(四八)、森川国康氏と涉辺弘之氏による森林土壌動物相の研究(三四、五一)などがそれである。このうち、八木沼氏らによるタモ類の調査報告書の中には大雪山のタモの研究史についてもふれられてあるので、これを参照されたい。

以上が大雪山の動物研究史の概要であるが、すでにみてきたように、一九三〇年代までの初期の研究においては、まず種類の確定や種類相の研究が中心で、一九四〇年代から一九五〇年代にかけて生物地理学的・生態学的研究あるいは生態的分布に関する研究が加わり、一九六〇年代の終わりから一九七〇年代にかけて、近代的な生態学的手法がとり入れられた研究が開始された。しかし、まだ研究成果の蓄積は少なく、特に大雪山地域に内包される諸環境と動物相との関係、風倒や森林伐採等による環境の変化と動物相の変化、この地域に特有の動物の一般生態に関する研究など、保護管理のための基礎的研究はきわめて不十分な状態にある。これらの研究は決して容易なものではないが、今後ぜひとも行われなければならないのであろう。(北海道大学農学部応用動物学教室)

文 献

- 一、阿部 永 一九六五 大雪山 三〇—三六頁 北海道教育委員会
- 二、Abe, H., T. Kobayashi, K. Maeda, and I. Hayata. 1971. "Ann. Rep. JIBP-

三、相沢 保 一九四一 北大農演習林報告 一二(一)・一一八五頁

四、芳賀良一 一九七三 十勝川水系上流域地域の鳥類(十勝川水系上流域地域生態調査報告)三二頁

五、芳賀良一・小柳慶吉 一九七三 十勝川水系上流域地域の哺乳類(十勝川水系上流域地域生態調査報告)三七頁

六、北大ヒグマ研究グループ 一九七二 ひぐま通信 五号

七、同、一九七一 動物と自然 一(四)・九一—一三頁

八、同、一九七二 ひぐま通信 一二号

九、井上元則 一九四六 生物 一・一六九—一七二頁

一〇、同、一九四八 野鳥 一三・二—三頁

一一、同、一九七二 北国の自然と野鳥 農林出版

一二、井上 聡、前川光司、小宮山英重、原田和豊 一九七三 十勝川水系上流域川の水生動物(十勝川水系上流域生態調査報告)二三頁

一三、Inukai, T. 1931. Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. 11: 210-214.

一四、—— 1932. Proc. Imp. Acad. 8: 255-258.

一五、同、一九三五 Biogeogr. 1(1)・一一—一三頁

一六、同、一九四九 野鼠 日本林業技術協会

一七、同、一九六三 大雪火山群の研究 六一—六八頁

一八、同、一九六五 大雪山 二五—二六頁 北海道教育委員会

一九、Inukai, T. and K. Shimakura 1930. Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. 11: 115-118.

二八、小林 弘、高橋裕哉、伊藤弘 北海道学芸大紀要(第二部B)一五(一)・九—一九頁

二九、小林桂助 一九二九 鳥 二八・一七三—一七四頁

三〇、小林賢三 一九三一 台湾博物学会報 二二(一一六)・二八—二九〇頁

三一、小林桂助 一九四〇 野鳥 七・三九—六〇頁

三二、黒田長久、白附憲之、千羽晋示、小笠原嵩、由井正敏 一九七一 JIBP—CTS昭和四十五年報告 二二—五〇頁

三三、松岡 茂、阿部 卓 一九七二 山階鳥研報 六(五・六)・五六九—五七二頁

三四、森川国康 一九七一 JIBP—CTS昭和四十五年報告 九七—一七頁

三五、西尾新六 一九三四 陸水学雑誌 三(三)・六二—七〇頁

三六、帯広畜産大学 一九六四 帯広畜産大学付属環境畜産研究生物部要覧 一一頁

三七、岡田弥一郎 一九三一 アミーバ 三(一・二)・八一—八二頁

三八、小川 巖 一九七一 信大農野外生物研報 二・二六—三七頁

三九、Ondo, Y. 1971. Ann. Rep. JIBP—CT-S f. Fisc. Year 1970, pp. 61-70.

四〇、大島正満 一九三八 植物及び動物 六(一〇)・一八—二四頁

四一、太田嘉四夫 一九五四 北方林業 六八・二三七—二三九頁

四二、同、一九五六 動維 六五(九)・三三五—三三九頁

四三、太田嘉四夫、朝日 稔、古屋義男、山本教子 一九七一 JIBP—CTS昭和四十五年報告 七—一二頁

四四、斎藤春雄 一九六五 大雪山 二七—二八頁 北海道教育委員会

四五、坂上昭一、森 堯須、菊地昶史 一九五六 応用動物学雑誌 二二(一)・一—八頁

四六、佐藤井岐雄 一九四三 日本産有尾類総説

四七、柴田保彦 一九七一 JIBP—CTS昭和四十五年報告 五一—六〇頁

四八、八木沼健夫、西川喜朗 一九七一 JIBP—CTS昭和四十五年報告 七—一三頁

四九、山階芳磨 一九四三 日本生物地理学会報 一三(六)・四三—四五頁

五〇、同、一九四九 Biogeogr. 1(1)・一四—一七頁

五一、渡辺弘之 一九七一 JIBP—CTS昭和四十五年報告 一一—二八頁

*印は直接見られなかったもの