

「白山自然保護調査研究会」令和5年度委託研究事業 要約

1. 白山の地表徘徊性甲虫類および好蟻性甲虫類（特にアリヅカムシ類）に関する研究

代表者 平松 新一

参加者 中田 勝之

(1) 白山中宮道における地表徘徊性甲虫類

平松新一

2022年および2023年に、白山中宮道の23箇所ではピットフォールトラップ法を用いて地表徘徊性甲虫類の調査を行った。本調査によって、26種365個体のゴミムシ類が採集された。最も多く採集されたのはオンタケヒメヒラタゴミムシで94個体（総個体数に対する25.8%）、次いでコイケミズギワゴミムシの74個体（同20.3%）、コクロナガオサムシ白山亜種の30個体（同8.2%）だった。採集されたゴミムシ類のうちハクサンクロナガゴミムシは白山で得られた個体をもとに2010年に記載された新種で、本調査ではブナ帯から亜高山帯上部にかけて採集された。

これらの他、コガネムシ類1種、ハンミョウ類1種、シデムシ類1種、ハネカクシ類5種、コメツキムシ類1種、ゾウムシ類1種が採集された。このうち、ハクサンサビイロモンキハネカクシは白山周辺から採集された個体により記載された新種で、本調査ではブナ帯から亜高山帯上部までの範囲で採集された。

(2) 白山砂防新道及び中宮道における好蟻性甲虫類（特にアリヅカムシ類）

中田勝之

2022年および2023年に、白山中宮道、砂防新道及び観光新道の標高1,300m～2,130mの間で、アリ巢内の見つけ採りによる好蟻性甲虫類（特にアリヅカムシ類）の調査を行い、5種の巣内から7種20個体の好蟻性アリヅカムシが採集された。

今回、最も多く採集されたヨコヅナトゲアリヅカ

ムシ（13個体）は、標高1,360m～2,130mの間で確認され、最も幅広い垂直分布を示した。

次いで2個体採集のハクサンツノアリヅカムシは、標高1,870mと1,890m地点で確認された。そのほか1個体ずつ採集の5種の全て1,770m以下で確認され、種によって垂直分布範囲が異なる傾向がみられた。また、シワクシケアリとクロヤマアリの巣からは3種ずつ、キイロケアリの巣からは2種、ヤマクロヤマアリとヒゲナガアリの巣から1種のアリヅカムシが見つかった。

なお、今回採集されたコオニアリヅカムシ属の1種、アナズアリヅカムシ及びニイサトムネトゲアリヅカムシの3種は通常、土壌中で採集されるが、今回それぞれ1個体ずつアリの巣から見つかった。今のところ、その理由は不明である。

2. 手取川水系内の流路を構成する基盤岩強度の現地計測とひび割れの状態の推定に関する予察的調査

(1) 手取川中流での河床岩盤強度測定

遠藤 徳孝

岩盤河川での侵食速度はその遅さにより実測が難しい。河川流による侵食の物理的な過程は、摩耗（アブレーション）と岩塊剥離（ブラッキング）の2つが主体であることが古くから知られているが、その系統的且つ数理的な理解は特にブラッキングに関して十分進んでいない。ブラッキングは基盤に生じる節理（ひび割れ）の発達が行進して基盤と完全に孤立した後に一定の水理条件下で剥離される現象である。剥離する前の節理の進行の程度を評価する方法は確立していない。本研究課題では、手取川の高水位時の岩盤河床においてシュミット・ロック・ハンマーで測定する反発係数を以て岩盤強度を定量化した。その結果、化学風化が進みにくい場所（岩質）は節理が発達していても、化学風化が進みやすい場所（岩質）より高

強度であるが、節理に沿って間隙が大きくなると、化学風化しやすい場所（岩石）よりも岩盤強度は低下することが明らかになった。