

白山におけるシデムシ類の出現高度

平松新一 石川県白山自然保護センター

The altitudinal distribution of burying beetle (Coleoptera, Silphidae) in Mt. Hakusan.

Shin-ichi HIRAMATSU, *Hakusan Nature Conservation Center, Ishikawa*

はじめに

シデムシ類の本邦山岳地域における分布については、これまでに北アルプス常念岳 (Kamimura et al., 1964), 南アルプス甲斐駒ヶ岳・千丈岳 (Martin, 1989), 信州大学西駒ステーション (中山ら, 2009) など報告されている。しかし白山においては、これまでに、Hiramatsu (2002) が亜高山帯上部および高山帯の湿原、雪田植生、ハイマツ林で行った調

査報告以外は単発的な記録 (高羽, 1999) がある程度だった。

筆者は、白山におけるゴミムシ類の分布特性を調べるために、2014年にピットフォールトラップによる調査を実施した (平松, 未発表)。そのトラップにはゴミムシ類以外にも、シデムシ類、ハネカクシ類等の地表性コウチュウ類も採集された。そこでここではこの調査で得られたシデムシ類の採集結果について報告する。

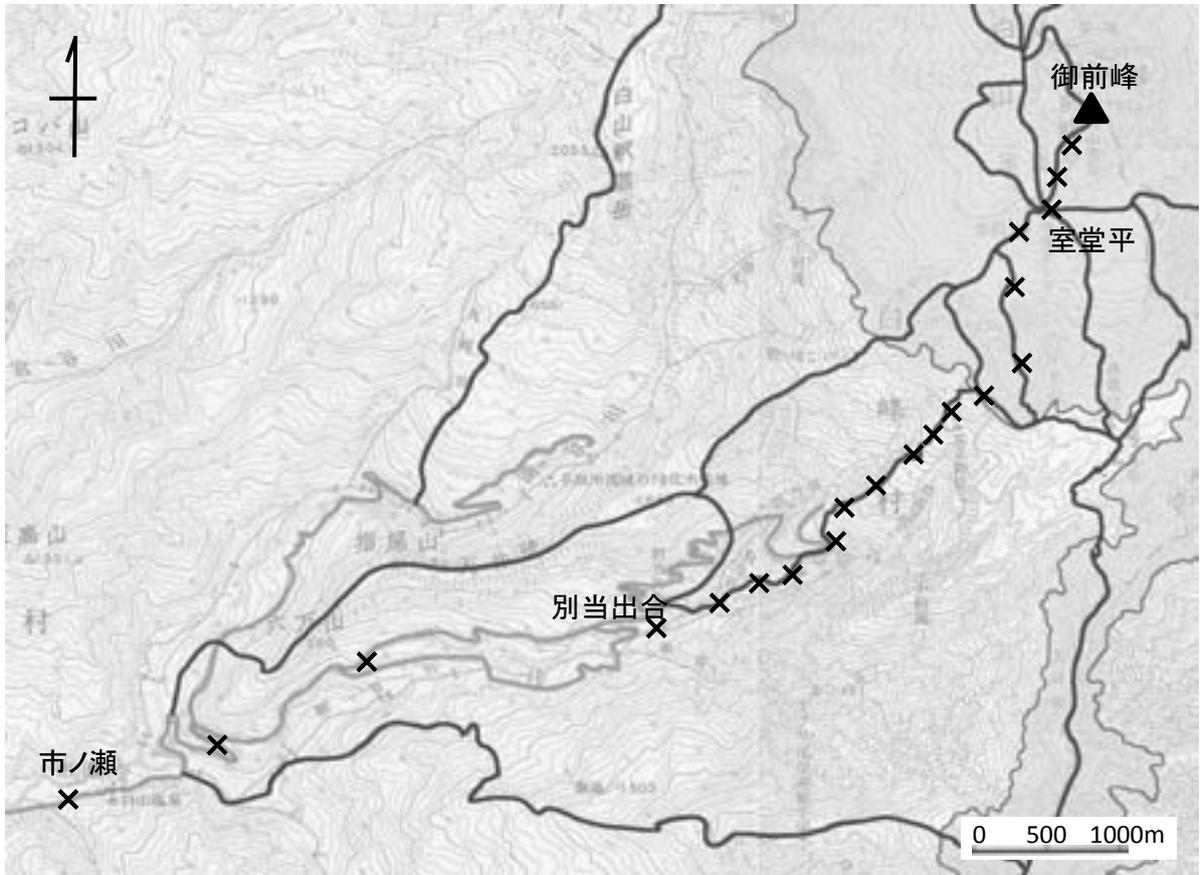


図1 調査地点

国土地理院発行5万分の1地形図「越前勝山」「白山」を使用。
×は調査地点を示す。

調査地域と方法

調査地域は、石川県白山市市ノ瀬付近（標高約850m）から別当出合を経て、砂防新道と呼ばれる登山道を中心に、白山の主峰である御前峰山頂付近（標高約2,600m）までの範囲である（図1）。この調査地域内の20か所に調査地点を設定し、ピットフォールトラップ法により調査を実施した。

トラップには口径7cm、深さ12cmのプラスチック製のコップを用い、その開口部が地面と同じ高さになるようにして各地点4個ずつ埋設した。各地点に埋設したトラップのうち2個にはすし酢を、残り2個にはサナギ粉を入れた。トラップは7月15日に設置し、その後7月25日、8月6日、8月14日、8月20日、8月28日、9月7日、9月12日、9月25日、9月30日、10月12日に回収した。回収したシデムシ類について、種を同定し、高度ごとの個体数を集計した。

調査結果と考察

本調査で、2属5種類のシデムシ科コウチュウ類が採集された（表1）。常念岳（Kamimura et al., 1964）では標高700mから2,800mの範囲で20種類、甲斐駒ヶ岳・千丈岳（Martin, 1989）では標高1,000mから3,000mの範囲で12種類、西駒ステーション（中山ら, 2009）では、標高1,050mから2,100mの範囲で14種類が確認されており、白山はこれらの結果より少なかった。白山で確認された6種は全ての種が常念岳および西駒ステーションで、ヒロオビモンシデムシ、ビロウドヒラタシデムシを除く3種類が甲斐駒ヶ岳・千丈岳で記録されている。

これらのうち、ヨツボシモンシデムシは850mから1,550mの山地帯の範囲で採集され、本調査で記録された5種の中で最も出現高度が低かった（図2）。同種は、これまでに市ノ瀬や六万山での記録の他に、平地でも記録されている（高羽, 1999）。甲斐駒ヶ岳・千丈岳では1,200mまで（Martin, 1989）、西駒ステーションでは1,450mまで（中山ら, 2009）と比較的低い標高での記録だったが、常念岳では1,300mから1,900mまでの記録が多く、2,200mまで採集されていた（Kamimura, et al., 1964）。白山においては、山地帯を中心に分布する種と考えるとよいだろう。

ヒメモンシデムシは1,050mから2,300mまでの範

表1 白山で記録されたシデムシ類

ヨツボシモンシデムシ	<i>Nicrophorus quadripunctatus</i> Kraatz
ヒメモンシデムシ	<i>N. montivagus</i> Lewis
ヒロオビモンシデムシ	<i>N. investigator</i> Zetterstedt
ツノグロモンシデムシ	<i>N. vespilloides</i> (Herbst)
ビロウドヒラタシデムシ	<i>Oiceptoma thoracicum</i> (Linné)

囲で記録された（図2）。同種はHiramatsu（2002）による調査でも2,300mで記録されているが、それ以上の標高では採集されていない。石川県内ではキゴ山など、標高1,000m以下の地域からも記録がある（高羽, 1999）。常念岳では900mから2,200m（Kamimura et al., 1964）、甲斐駒ヶ岳・千丈岳では1,200m（Martin, 1989）、西駒ステーションでは1,250mから1,700m（中山ら, 2009）と、いずれも山地帯から亜高山帯にかけての記録だった。このことから、同種は山地帯から亜高山帯を中心に分布する種であると言える。

ヒロオビモンシデムシは、標高2,200m以上の地点で記録され、高山帯でも多数採集された（図2）。ただし、同種はこれまでに中宮温泉などからも記録があり（高羽, 1999）、常念岳で700m（Kamimura et al., 1964）、西駒ステーションで1,050m（中山ら, 2009）と、標高の低い地域での記録もあることから、今後の調査によって白山における分布範囲が拡大する可能性があるだろう。

ツノグロモンシデムシは1,550mから2,600mの範囲で採集された（図2）。同種はこれまでは白山釈迦岳（高羽, 1999）や標高2,100mから2,500mの湿原、雪田群落、ハイマツ林で記録されている（Hiramatsu, 2002）。県外でも常念岳では1,300mから2,800m（Kamimura et al., 1964）、甲斐駒ヶ岳・千丈岳では1,600mから3,000m、西駒ステーションでは1,950mから2,100m（中山ら, 2009）とやや標高の高い地域から記録されている。これらのことから、同種は亜高山帯下部から高山帯に分布の中心があると推察できる。

ビロウドヒラタシデムシは1,850mから2,400mの範囲で記録された（図2）。同種はこれまでは標高約1,900mの高飯場（高羽, 1999）、標高2,300mの湿原（Hiramatsu, 2002）から記録されている。その一方、常念岳では1,100mから2,800m（Kamimura et al., 1964）、西駒ステーションでは1,050mから1,950mまでの地点（中山ら, 2009）で、白山より低い高度からも記録されている。

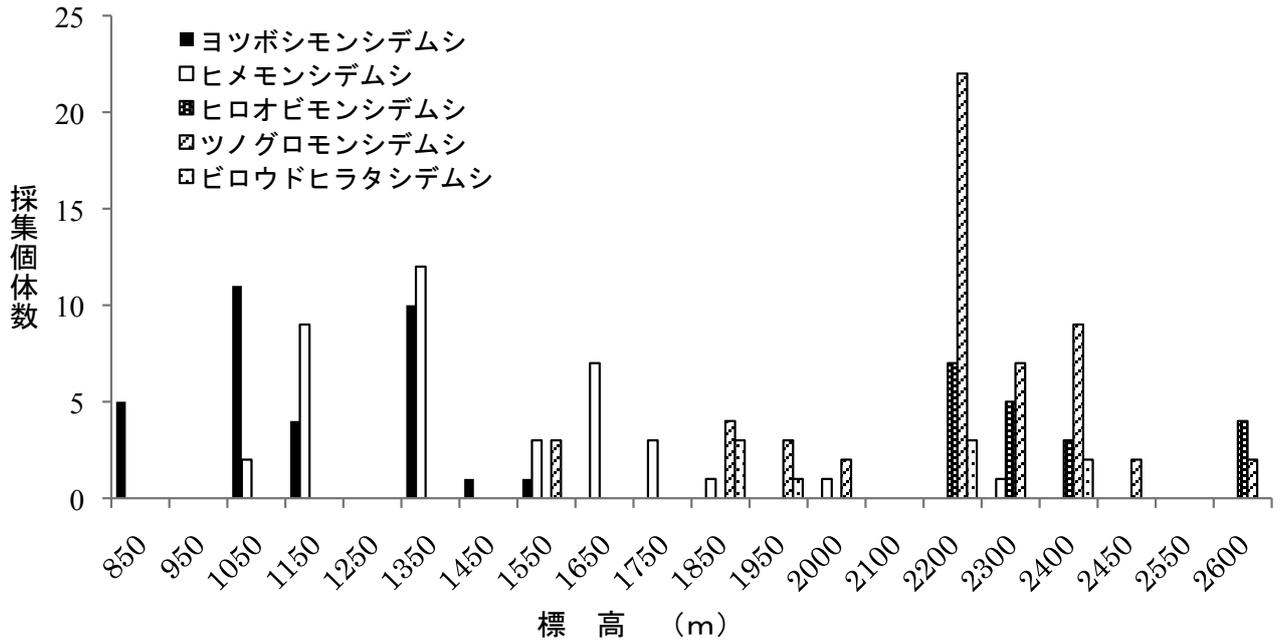


図2 白山におけるシテムシ類の採集数

ゴミムシ類は後翅が退化し飛翔できなくなった種が多く、その結果分布域が限定されることもある。白山においても、ゴミムシ類は広い高度範囲に分布する種がいる一方で、限られた高度に分布する種も少なくない（平松，2000）。一方，本調査で採集したシテムシ類は全て飛翔することができ，分布域はゴミムシ類より広いと考えられる。ここでの調査結果をもとに，同じ場所での調査の継続，異なる場所での調査を進めることにより，白山におけるシテムシ相やそれらの分布実態を明らかにできるだろう。

引用文献

平松新一（2000）白山における地表性ゴミムシ類の垂直分布. 日本生物地理学会会報 55：1-6.
 Hiramatsu, S. (2002) The appearance of Coleoptera

captured with pit-fall trap at the high place of Mt Hakusan. Biogeography 4：13-18.

Martin, S. (1989) Altitudinal distribution of burying beetles (Coleoptera, Silphidae) in the Southern Alps of Japan. Jap. J. Ent. 57：876-879.

中山陽介, 江田慧子, 中村寛志 (2009) 信州大学農学部附属AFC西駒ステーション演習林におけるシテムシ相. 信州大学農学部AFC報告 7：29-36.

Kamimura, K., Nakane, T. and Koyama, N. (1964) Seasonal and altitudinal distribution of beetles in Mt. Jonen, the Japan Alps, with descriptions of new species, I (Studies on the insects of high mountains, III). Scientific Reports of Kyoto Prefectural University (Natural Science and Welfare Science) 15：17-38.

高羽正二 (1999) シテムシ科. 石川むしの会・百万石蝶談会編, 石川県の昆虫, pp.130-131. 石川県環境安全部自然保護課, 石川県.