

# 礼文島におけるアザミオオハムシ成虫の餌植物に関する記録

杉浦直人<sup>1)</sup>・南 雅之<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 〒 860-8555 熊本市中央区黒髪 2 丁目 39 番 1 号 熊本大学理学部

<sup>2)</sup> 〒 180-0004 武蔵野市吉祥寺本町 3 丁目 17 番 7 号

## Adult Food Plant Records of the Leaf Beetle *Galeruca vicina* Solsky on Rebun Island, Hokkaido, Japan

Naoto SUGIURA<sup>1)</sup> and Masayuki MINAMI<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Faculty of Science, Kumamoto University, Kumamoto, 860-8555 Japan

<sup>2)</sup>3-17-7, Kichijyoji-honcho, Musashino, Tokyo, 180-0004 Japan

**Abstract.** Larvae and adults of the leaf beetle *Galeruca vicina* are known to feed on leaves of some Compositae species (thistles and Japanese butterburs). Here we report the discovery of adult *G. vicina* feeding on leaves of *Aconitum sachalinense* var. *compactum* (Ranunculaceae) from Rebun Island, Hokkaido, Japan. Feeding individuals were repeatedly found in different years, suggesting *A. sachalinense* var. *compactum* is consistently utilized as an adult food plant on the Island.

アザミオオハムシ *Galeruca vicina* Solsky は南千島・北海道・本州および朝鮮半島、シベリア、モンゴル、中国に生息する体長 10～11mm の大型のハムシで、幼虫と成虫がキク科のアザミ類とフキを摂食することが知られている（林ほか，1984；木元・滝沢，1994）（以下，自然下で幼虫が摂食し，発育を完結できる植物を「食草」，自然下で成虫が摂食する植物を「餌植物」として区別する）。また，有毒植物として知られるトリカブト属の 1 種（キンポウゲ科）の葉を本種の成虫が摂食していたという報告もあり，これは「シカの採食によって植生が単純化したことにもなう食性の変化」と解釈されている（日下部，2012）。ハムシ類がこういった類縁の遠い植物を新たな餌資源として利用する現象は，同所的種分化の初期段階にあたるホストレース形成につながり得るものとして（日下部，2012；松本・加賀，2012），あるいはハムシ類における食性の進化や地域群集の構造（鈴木ほか，2013）を

考察するうえで興味深い知見である。

著者のひとり杉浦は 1999～2013 年の 15 年間，礼文島において絶滅危惧種レブンアツモリソウの繁殖生態に関する調査を行なった（杉浦，2016）。その間に主に島南部の桃岩歩道においてトリカブトの仲間であるリシリブシ *Aconitum sachalinense* F. Schmidt var. *compactum* Miyabe et Tatew.（キンポウゲ科）の葉を摂食するアザミオオハムシ成虫を確認したので，ここに記録しておきたい。本種の同定は，滝沢・小宮（2006）による日本産オオアラメハムシ属 *Galeruca* 4 種の識別点等を参考にし，南が写真と標本をもとに行なった。

### 観察結果

腹部の膨れたアザミオオハムシのメス成虫が 2012 年と 2013 年の 9 月に桃岩歩道沿いに生えるリシリブシの株上でみられた（図 1A）。また，記録を残していないが，他の年にも同地のリシリブシ

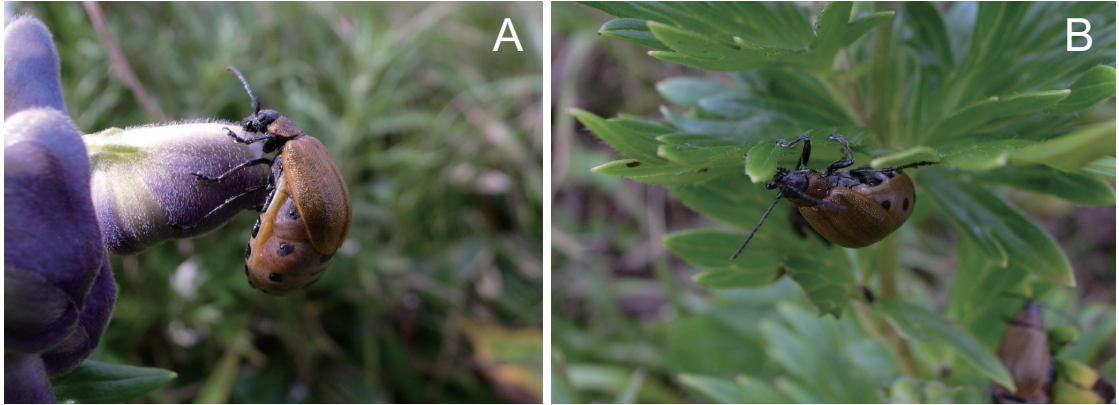


図1. リシリブシ株上のアザミオオハムシのメス成虫。A. 花蕾上の静止個体（2012年9月10日 桃岩歩道）、腹部が大きく膨れている；B. 葉を摂食中の個体（2012年9月12日 桃岩歩道）、右下にも別個体がいる。

上でみかけた記憶がある。いずれの年でも成虫は決して稀ではなく、同一株上に複数の個体が見られることもあった（図1B）。株上には成虫の摂食痕や排泄物が残されており、実際に葉を摂食中の個体を幾度も目撃した（図1B）。

島北部の大備や浜中にはリシリブシがほとんど生育していない（杉浦、個人的観察）。そのため同地域での成虫の発見例は非常に少なく、2010年9月上旬にウド（ウコギ科）、2012年9月中旬にゴボウ（キク科）のそれぞれ葉上で各1匹を確認したのみである。いずれの個体も腹部の膨れたメスであった。

### 考察

礼文島にはシカを含め、大型の草食獣は生息していない（礼文町、2012）。また、桃岩歩道沿いのリシリブシ生育地は海沿いの断崖上に形成された広葉草原（大場、1988）で、放牧地や採草地としての利用も行われていない。したがって、日下部（2012）の報告事例とは異なり、今回観察を行なったリシリブシ生育地には植生を単純化させるような外的要因がみあたらない。その一方で、リシリブシを摂食する成虫は複数年にわたって確認された。これらのことから、礼文島にはこれまで記録されたことのないトリカブト属を常食するアザミオオハムシ個体群が存在する可能性が高い。リシリブシ株上のメスがどこに産卵するかは未解明だが、その腹部の形状から

みて遠方に移動するとは考え難い。スミイロオオアラメハムシ *G. tanacetii* (L.) のように (Randlkofer *et al.*, 2009)、餌植物付近の地際近くの草茎等に産卵するのかもしれない。

今後、本種の食性をより詳細に解明するためには、少なくとも以下の課題に取り組むことが必要と思われる。

(1) 礼文島における食草の解明：国外ではトリカブト属を食草や餌植物として利用する同属種が知られているが (*G. laticollis* Sahlberg, Wanntorp & Fägerström, 2006; Bukejs, 2009: *G. monticola* (Kiesenwetter), Bourdonné & Doguet, 1986; Petitpierre, 1994)、礼文島のアザミオオハムシが食草としてリシリブシを利用するか否かをまず明らかにする必要がある。また、チシマアザミやアキタブキ、野生化したゴボウといったキク科草本の利用状況についても調査すべきである。

(2) 礼文島における餌植物の解明：成虫がチシマアザミ等のキク科植物を摂食するか否かを、特に島の北部で調べる必要がある（北部と南部とで餌植物が違うかもしれない）。

(3) 礼文島以外でのトリカブト属の利用状況：リシリブシは利尻島にも生育している。また、その原名亜種カラフトブシ *A. sachalinense* ssp. *sachalinense* は道北・道東に、変種エゾトリカブト *A. sachalinense* ssp. *yezoense* (Nakai) Kadota は北海道の広域に分布している（梅沢、2007）。仮

にアザミオオハムシが生息している場合、それら分類群の利用状況を知ることは、トリカブト属を常食する習性の一般性/特殊性を評価するうえで重要な知見となり得る。

アザミオオハムシ成虫は体も大きく、また特徴的な種であるため、その発見・識別が比較的容易で、上記した課題のうちの少なくとも(2)と(3)については、ハムシ類に関する専門知識が特になくとも調査可能と思われる。本報が今後の調査着手のきっかけとなれば幸いである。

### 謝辞

礼文島での調査にあたり、いろいろとお世話頂いた環境省、林野庁、礼文町の関係者の皆様に心よりお礼申し上げます。

### 引用文献

- Bourdonné J.-C. & S. Doguet, 1986. Matériaux pour un catalogue des Coléoptères des Pyrénées 2e Note -Chrysomelidae. *L'Entomologiste*, 42: 13-22.
- Bukejs A., 2009. Review of leaf-beetles subfamily Galerucinae (Coleoptera: Chrysomelidae) of the Latvian fauna. *Acta Biologica Universitatis Daugavpiliensis*, 9: 197-220.
- 林匡夫・森本桂・木元新作(編著), 1984. 原色日本甲虫図鑑 IV. 保育社. 大阪. vii+438pp.+72pls.
- 木元新作・滝沢春雄, 1994. 日本産ハムシ類幼虫・成虫分類図説. 東海大学出版会. 東京. xvii+539pp.+133pls.
- 日下部良康, 2012. シカの採食に伴う林床植生の単純化がハムシ科甲虫数種の食性に及ぼす影響. さやばね ニューシリーズ, (5): 22-27.
- 松本和馬・加賀玲子, 2012. シカの食害で増えた(?)有毒/不味植物食甲虫. 昆虫と自然, 47(4): 8-11.
- 大場達之, 1988. 利尻・礼文の植生. 日本の生物, 2(6): 28-40.
- Petitpierre E., 1994. Estudi faunistic i ecològic dels Coleòpters Crisomèlids de la Vall d' Aran. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 62: 77-108.
- Randlkofer B., F. Jordan, O. Mitesser, T. Meiners & E. Obermaier, 2009. Effect of vegetation density, height, and connectivity on the oviposition pattern of the leaf beetle *Galeruca tanacetii*. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 132: 134-146.
- 礼文町, 2012. 平成 23 年度 地域生物多様性保全計画(礼文町生物多様性地域戦略)策定事業委託業務 報告書. 委託業務報告 72pp. 礼文町生物多様性戦略 70pp. 資料 33pp.
- 杉浦直人, 2016. レブンアツモリソウの花生物学. 高橋英樹(編著) ランの王国: 73-84. 北海道大学出版会. 札幌.
- 鈴木邦雄・南雅之・増岡裕大, 2013. サクラサルハムシ(ハムシ科, サルハムシ亜科)の寄主植物選好性—富山県射水市の県民公園‘太閤山ランド’における大発生をめぐって—. さやばね ニューシリーズ, (12): 38-55.
- 滝沢春雄・小宮義璋, 2006. 北海道で発見されたオオアラメハムシ属の未記録種—スミイロオオアラメハムシ. 月刊むし (419): 18-20.
- 梅沢俊, 2007. 新北海道の花. 北海道大学出版会. 札幌. 462pp.
- Wanntorp, H.-E. & C. Fägerström, 2006. Släktet *Galeruca* i Sverige (Coleoptera Chrysomelidae). *Entomologisk Tidskrift*, 127: 81-92.