

ているのである。前述の通り、この発育過程はジョウカイボン科とジョウカイモドキ科それぞれの分類群において、独自に獲得された形質であると考えられる。それでは、どうしてこのような形質を獲得するに至ったのだろう。あれこれ考えてはみるものの、この疑問を解決するには、完全変態昆虫における胚子態孵化の例を引き続き探索し、より多くの例を様々な観点から比較する以外には方法はないように思える。地道にひとつひとつ孵化を確認していくことを考えると、途方に暮れそうになるが、多くの方にこの謎解きに取り組んで頂けることを願っている。第3、第4の胚子態孵化もまた、身近なところから不意に発見されるかもしれない。

末筆となるが、日本における甲虫目幼虫研究の第一人者、林長閑博士のご逝去を悼み、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

#### 引用文献

- Asano, M., 2013. Early instar larvae of *Intybia niponicus* (Lewis) (Coleoptera, Malachiidae) and comparison with a clerid 1st instar: The foetomorphic larva in Malachiidae, II. Japanese Journal of Systematic Entomology, 19 (1): 21–27.
- Asano, M., and H., Kojima, 2013. Description of the early

- instar larvae of *Laius asahinai* (Coleoptera; Malachiidae): First discovery of the foetomorphic larva in Malachiidae. Coleopterists Bulletin, 67 (1): 40–45.
- Berlese, A., 1913. Intorno alle metamorfosi degli insetti. Redia, 9: 121–136.
- Böving, A. G., and F. C., Craighead, 1931. An illustrated synopsis of the principal larval forms of the order Coleoptera. 351pp. Brooklyn Entomological Society, Brooklyn.
- Crowson, R. A., 1981. Biology of the Coleoptera. vii + 802pp. Academic Press, London.
- Janßen, W., 1963. Untersuchungen zur morphologie, biologie und Ökologie von *Cantharis* L. und *Rhagonycha* Eschsch. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, 169: 115–202.
- Konopová, B., and J., Zrzavý, 2005. Ultrastructure, development, and homology of insect embryonic cuticles. Journal of Morphology, 264: 339–362.
- Lawrence, J. F., 1991. Order Coleoptera (general discussion, family key, many families). In F. W. Stehr (ed.), Immature Insects, vol. 2. pp. 144–658. Kendall/Hunt Publishing Co., Dubuque.
- Lawrence, J. F., A. Šlipiski, A. E. Seago, M. K. Thayer, A. F. Newton, and A. E. Marvaldi. 2011. Phylogeny of the Coleoptera based on morphological characters of adults and larvae. Annales Zoologici, 61 (1): 1–217.
- Truman, J. W., and L. M., Riddiford, 1999. The origins of insect metamorphosis. Nature, 401: 447–452.
- Verhoeff, K. W., 1917. Zur entwicklung, morphologie und biologie der vorlarven und larven der canthariden. Archiv für Naturgeschichte, 83 A (2): 102–140.

(2013年7月6日受領, 2013年8月22日受理)

#### 【短報】ホソキカワムシ京都府に産す

ホソキカワムシ *Hemipeplus miyamotoi* H. Kamiya は、九州、屋久島、奄美大島、徳之島、沖縄本島、台湾に分布し、成虫はススキの葉鞘間に生息する(佐々治, 1985; 高井, 1982)。筆者は、京都府下で採集したので、本州初記録として報告する。採集地は舞鶴自然文化園の駐車場のススキからである。普段はススキの枯死部の叩き網採集より得られることが多いようであるが、今回は駐車場の周囲の刈り取られたススキから採集した。ちなみに比較のために図示した台湾の標本はススキ枯死部の叩き網により採集された。

#### 検視標本データ

1ex., Maiduru, Mihama Pass, Kyoto Pref., 15. VI. 2013, T. Ito leg. (図1)

1ex., Aowanta, Nantou Hsien, Taiwan, 21. V. 2013, T. Ito leg. (図2)

#### 引用文献

- 佐々治寛之, 1985. ホソキカワムシ科, p. 352, pl. 60. 黒澤良彦・久松定成・佐々治寛之の編著, 原色日本甲虫図鑑(III). 500 pp. 保育社, 大阪.
- 高井 泰, 1982. ホソキカワムシの奄美徳之島からの記録.

SATSUMA, (87): 53.

(伊藤建夫 614-8371 八幡市男山雄徳7, E12-102)



図1-2. ホソキカワムシ. 1, 本州産; 2, 台湾産.