

ルリゴキブリ *Eucorydia yasumatsui* Asahina の卵鞘と卵（昆虫綱・ゴキブリ目・ムカシゴキブリ科）

藤田 麻里・町田 龍一郎

Mari FUJITA and Ryuichiro MACHIDA: Oothecae and Eggs of *Eucorydia yasumatsui* Asahina (Insecta: Blattodea, Polyphagidae)*

Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba, Ibaraki 305–8572, Japan

Current address: Sugadaira Montane Research Center, University of Tsukuba, Sugadaira Kogen, Ueda, Nagano 386–2204, Japan

E-mail: fujita@sugadaira.tsukuba.ac.jp (MF)

多新翅類は、昆虫類の約98%を占める新翅類の爆発的初期放散に直接由来した11目からなるグループであり、昆虫類のグラウンドプラン、系統進化を論ずる上で大変重要なグループである。しかしながら、多新翅類11目間の類縁関係については議論が定まることがなく、20を超える系統仮説が提出されている（see Klass, 2009）。このような多新翅類の中であって、ゴキブリ目、シロアリ目、カマキリ目の3目は網翅類というグループにまとめられ、その単系統性については広く認められているが、網翅類3目は、胚形成および胚運動様式といった発生学的特徴において大きな相違のあることが知られている（see Uchifune and Machida, 2009）。さらに、ゴキブリ目内において、チャバネゴキブリ科の胚は表層型であるのに対し、ゴキブリ科では胚は卵黄内に定位する陥入型である（see Uchifune and Machida, 2009）。このようなゴキブリ目内、網翅類内におけるグループ間での発生学的相違を理解することは、これらのグループの比較発生学的再構築において重要であるだけでなく、比較発生学において重要視されてきた形質の妥当性を再評価することにも繋がる。このような背景から、ゴキブリ目、網翅類の比較発生学的研究を計画し、まず、ルリゴキブリ *Eucorydia yasumatsui* Asahina（ムカシゴキブリ科）を

材料に、ゴキブリ目のペーサルクレードと目されるものの発生学的知見が皆無であるムカシゴキブリ科の発生学的研究を開始した。今回は発生学的研究の第一歩としてルリゴキブリの卵鞘と卵の観察を行ったので報告する。

光学顕微鏡と走査型電子顕微鏡を用いてルリゴキブリの卵鞘と卵を観察した。卵鞘は茶褐色で、側面に畝状の隆起、上部にノコギリ刃状の keel 構造がある（Fig. 1A）。keel 内部には平行にはしる多数の呼吸溝 respiratory canal が発達する（Fig. 1B, C）。卵鞘内には長径約1.5 mm、短径約0.6 mm の楕円形の卵（Fig. 2）が平均して8卵入っており、腹側を向かい合わせるようにして2列に並んでいる（Fig. 1A）。今後は更なる詳細な観察によってルリゴキブリの卵構造を明らかにしていきたい。

引用文献

- Klass, K.-D. (2009) A critical review of current data and hypotheses on hexapod phylogeny. *Proceedings of the Arthropodan Embryological Society of Japan*, 43, 3–22.
- Uchifune, T. and R. Machida (2009) The “Polyneopteran Comparative Embryological Project”: Present and Future. *Proceedings of the Arthropodan Embryological Society of Japan*, 43, 57–59.

* Abstract of paper read at the 47th Annual Meeting of Arthropodan Embryological Society of Japan, June 10–11, 2011 (Biwako, Shiga).

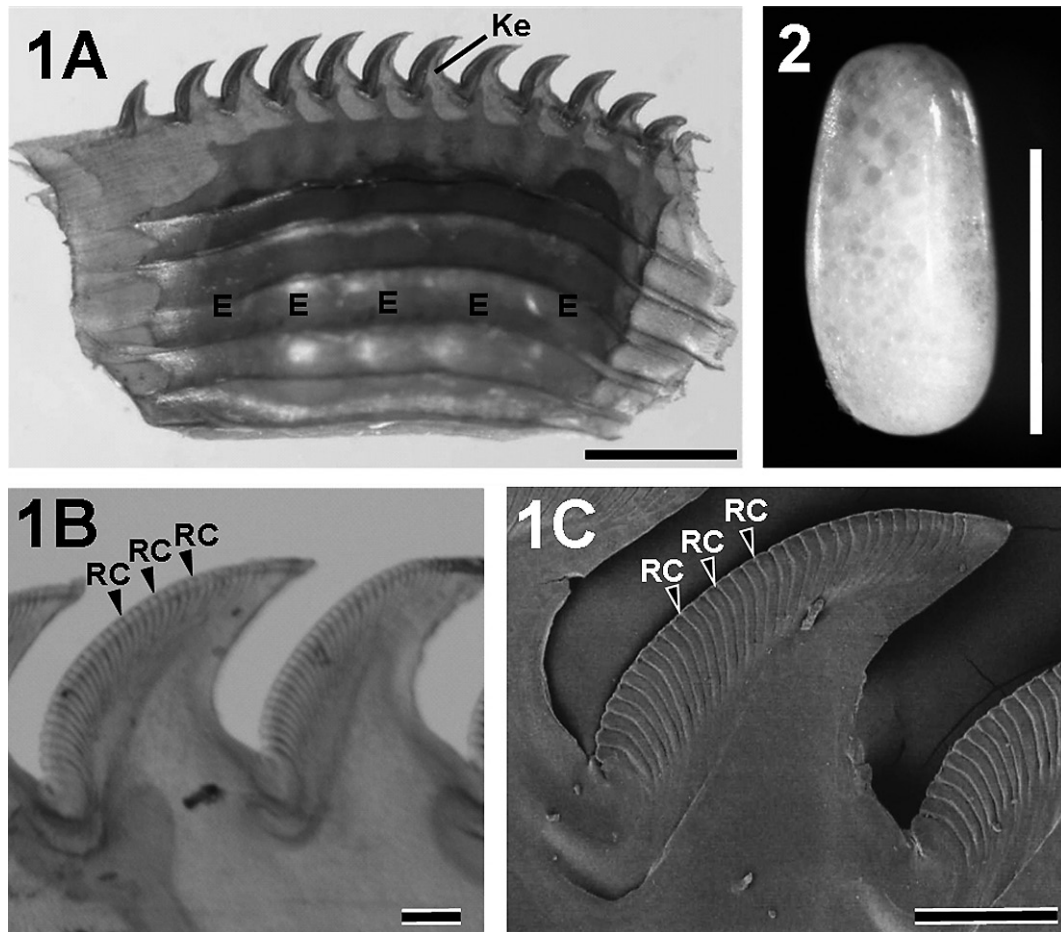


Fig. 1 Oothecae of *Eucorydia yasumatsui* Asahina. A. An ootheca, lateral view. The ootheca has a teeth-like keel in its dorsal side. Eggs are found to be arranged in two rows in the ootheca. B. Enlargement of keel structure, light microscopy. C. Inner side of keel structure, scanning electron microscopy. E: egg, Ke: keel, RC: respiratory canal. Bars = A: 1 mm; B, C: 100 μ m.

Fig. 2 An egg of *Eucorydia yasumatsui* Asahina, light microscopy. Anterior to the top. Bar = 1 mm.