

《短報》

発光部位が多いゲンジボタルの♀成虫

川野敬介

豊田ホタルの里ミュージアム, 〒750-0441 山口県下関市豊田町大字中村 50-3

ゲンジボタル *Luciola cruciata* Motschulsky 成虫の発光器は、♂の場合は腹部第5節と第6節に、♀の場合は第5節のみに(神田, 1935)、腹面全体を覆うようにある。しかし、野外生息地において発光部位が多いゲンジボタルの♀成虫を採集したので、その発光方法や交尾の有無について報告する。

採集状況: 本個体は、山口県下関市小月町中迫で、2010年5月24日に採集した。採集した時、まだ発生時期として早かったためこの個体以外にはいなかった。採集した時は、水路の土手の草にとまってゆっくりと明滅していた。

発光部位の特徴: 発光部位は、腹部第5節の腹面全体と第6節に左右に一对あった(図1)。腹部第6節は、普通の個体の場合全体紅色を呈して、発光器はないが、本個体の場合は紅色が剥けたように第5節の発光器と同様な乳白色な部位が左右一对あって、それが発光部位となっていた。なお、発光器以外に形態的に特異な点は認められなかった。

発光パターン: 第6節の発光は、第5節の発光と連動していた(図2)。すなわち、第6節の発光だけを抑制したり、調節したりすることはできないようで、第5節が発光するとそれに伴い発光していた。



図1 腹部第6節にも発光器がある♀の発光器

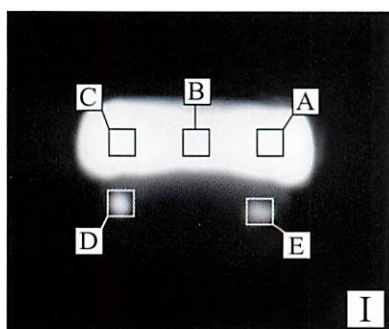
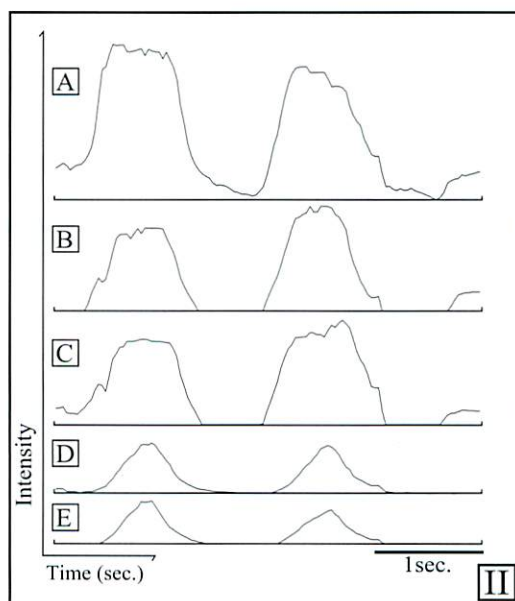


図2 発光部位の発光パターン

I. 発光パターンを測定した部位と測定範囲
II. 測定した部位の発光パターン



川野敬介

おわりに

本個体は飼育下において♂と交尾して産卵した。産卵した卵は孵化したので、雌雄のコミュニケーションにおいて発光器の変異は、特に問題ないように思われた。また、第6節の紅色の組織が剥げて発光部位が露出したように見えたので、もしかしたら第6節の紅色の組織を剥がすとその下には♂同様に発光組織があるのかもしれない。今後、調べてみる必要がある。

引用文献

神田左京 (1935) 「復刻 ホタル」:261-269. サイエンティスト社, 東京.