

ユメエビ属 *Lucifer intermedius* Hansen, 1919  
 (甲殻綱：十脚目：サクラエビ上科) の発生 (予報)

橋詰 和慶

**Kazuyoshi HASHIZUME: A preliminary report on the larval development of *Lucifer intermedius* Hansen, 1919 (Crustacea: Decapoda: Sergestoidea) \***

Department of Aquatic Biosciences, Tokyo University of Fisheries, 4-5-7 Konan, Minato, Tokyo 108, Japan

ユメエビ属は世界の温、熱帯域の表層に普通に生息する浮遊性エビ類で、体長約1 cmと小型で、鰓を欠き、歩脚は3対のみで、胸肢で抱卵するなど一般のエビ類とは極めて異なる特徴を有する。本属の発生の研究は、古くから一部の種で行われてきたものの、いずれの報告も脱皮間隔や形態の観察が不十分であるか、野外採集の標本に頼った不十分なものに過ぎなかった。そこで本研究において、未だ全く知見がない *Lucifer intermedius* の発生や成長過程を観察、記述した。

試料は千葉県館山市の東京水産大学の坂田実習場の沖合で夏と秋に採集した。餌料はプロトゾエア幼生から珪藻の *Chaetoceros gracilis* を、ゾエア幼生以降はアルテミアの初期幼生を与えた。ユメエビ属の種の同定は雄の交接器の形態にかなり依存しているため、雌や幼生の種の同定が困難な現状にあるが、同腹の兄弟個体を成体まで育てることにより同定に正確を期した。

本種の1回の産卵数は概して30-200個の範囲で、成長するほど増加した。水温20℃下では、23-30 hで胚外被に覆われたプレノープリウス幼生 (Fig. 1a) が孵化し、5 min後にそれを脱いでノープリウス幼生 (Fig. 1b-g) となった。この幼生は34-48 hの間に6回、次のプロトゾエア幼生 (Fig. 1h-j) は9-16日間に3回、さらにゾエア幼生 (Fig. 1k-l) は5.5-8日間に2回脱皮し、メガロバ幼生 (Fig. 1m) に変態した。この幼生は変態直後に第4歩脚が見られたが、約1日でほとんどの個体で脱落し、以後3対のみとなった。雄ではメガロバ2-3令で交接器原基が、雌では3-4令で生殖補助器原基が明瞭となり、ともに数回の脱皮を経て成体となった (Fig. 1n)。早いものは孵化後約1ヶ月で成体となった。成熟後に雄は雌より明らかに成長が停滞し、孵化後約4ヶ月で雄は体長約12 mm、雌は約17 mmに達した。

ユメエビ属は成体となって以降も体形や体サイズのみならず、鰓や第1・2小顎内肢、第1顎脚内肢、外肢や第4・5歩脚を欠くなどの点で、サクラエビ上科の他の属の成体より、それらのメガロバ幼生とよく類似する体制を維持した。

\* Abstract of paper read at the 31st Annual Meeting of Arthropodan Embryological Society of Japan, June 1-2, 1995 (Higashi-izu, Shizuoka).

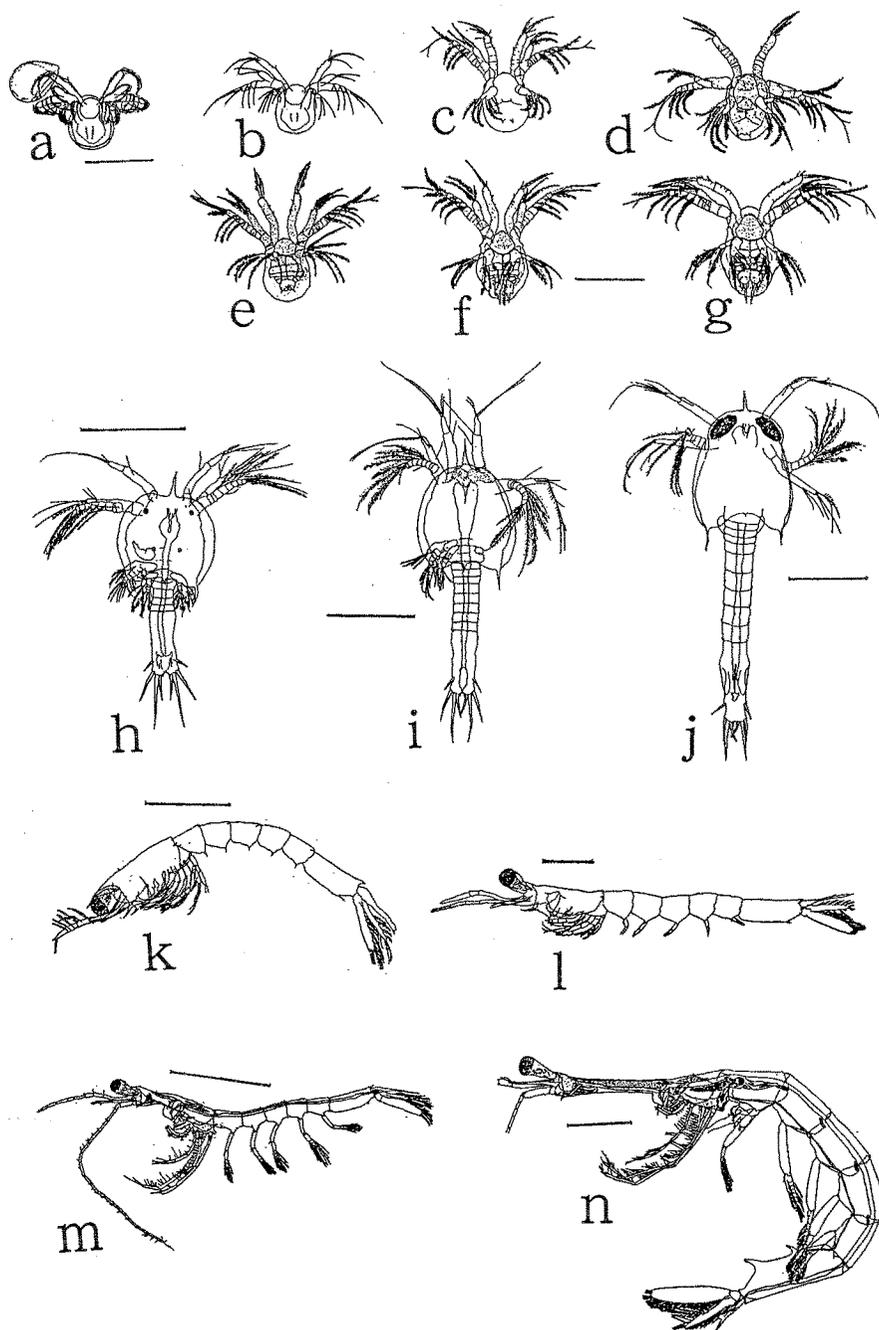


Fig. 1 *Lucifer intermedius*. a. Prenauplius, ventral view. b-g. Nauplius I-VI, ventral view. h-j. Protozoeca I-III, dorsal view. k-l. Zoea I-II, lateral view. m. Megalopa I, lateral view. n. Adult male, lateral view. Bars = a-g, 0.2 mm; h-j, 0.3 mm; k-l, 0.5 mm; m-n, 1 mm.