

キセルガイの卵について (I)

東 良 雄*

Some observation on Egg of Clausiliid (I)

Yoshio Azuma

キセルガイ類 (Clausiliid) には、卵生と卵胎生の種類がある。現在までに、西 (1976)、東山・大垣内 (1976) などによって一部の種についてその報告がなされている。筆者は、日本産キセルガイの飼育を試みその生活史を研究中であるが、そのなかでいくつかの種について卵生であることを確認し、また新たな知見も得られたのでここに報告する。

キセルガイ各種の飼育方法は、基本的に東 (1988) の方法を用いて行った。ただし、比較的貝殻の大きな種については直径12cm、高さ3cmのシャーレを飼育容器として用いた。その結果、26の種と2亜種の卵生を確認した。産卵された卵の大きさ、産卵日、孵化日数等は種 (亜種) 毎に表1に示してある。

卵：卵の大きさは、産卵日毎に平均値で示してある。形は、ほぼ球形～長だ円形である。球形の卵はコヌリツヤノミギセル *H. pinto spicata* (1.2×1.2mm) とゼイギセル *V. proba* (1.2×1.2mm) においてのみ観察された。球形の卵だけを産むキセルガイはみられなかった。

卵の大きさでは、チュウゼンジギセル属 (*Mundiphaedusa*) のキセルガイの卵が比較的大型である。例えば、ヤグラギセル *M. yagurai* では、貝殻が小型であ

るにもかかわらずかなり大きな卵である。[コヌリツヤノミギセル *H. p. spicata* (殻高11.4×殻径2.5mm、9.2層)の卵は、平均1.6×1.1mm、ツヤギセル *N. bernardi* (27.7×6.7mm、11層)の卵は3.0×2.4mmであるのに対し、ヤグラギセル *M. yagurai* (11.2×2.9mm、7.6層)では平均4.0×2.1mmである。]最大の卵はこの属の大型種オオトノサマガセル *M. ducalis rex* (31.0×8.5mm、10.8層)で6.6×4.8mmであった。なお、この卵からは幼貝が2個体孵化した。大型のカタツムリであるアフリカマイマイ *Achatina Lissachatina fulica* Bowdich, 1822 (殻高76×殻径42.8mm、7層)の卵は5×4mm内外、また日本産の大型カタツムリであるセトウチマイマイ *Euhadra subnimbosa* (Kobelt, 1879) (17.2×27.2mm、5¼層)の卵は4.8×4.6mm内外である。貝殻の大きさなども考え合わせるとオオトノサマガセルの卵は非常に大きいといえる。この属の殻頂部は他種に比べると大きいがこのことは卵が大きいことと何らかの関係があると思われる。

産卵されたキセルガイの卵は、初めのうちは透明なゼリー状で内部にCaCO₃の顆粒を含んでいる。この顆粒の大きさや密度は、種によって異なるようである。いずれの卵も孵化直前には内部が不透明になってくる。

(以下 次号)

* 兵庫県立こやの里養護学校

表1 キセルガイの卵と孵化

種 名	産 地	卵の大きさ (長径×短径(mm))	産 卵 日	孵化日数 (日)	孵化時の大きさ 螺層数(層), 殻高 ×殻径(mm)
<i>Zptychopsis buschi</i> (Kuster, 1853) ヒカリギセル	三浦半島	2.4×1.8 1.8×1.5 2.0×1.6	1988. 8. 3 8. 10 9. 11	9	3⅓, 2.4×1.3
<i>Paganizaptyx sadoensis</i> (Pilsbry, 1903) サドギセル	佐渡島	1.6×1.2	1982. 10. 3	19	2⅓, 1.3×0.8
<i>Paganizaptyx stimpsoni</i> (A. Adams, 1868) ツシマギセル	対馬	1.4×1.2 1.5×1.4 1.3×1.1	1988. 7. 24 8. 9 8. 12	10	2¾, 1.5×0.9
<i>Hemizaptyx pinrto</i> Kaufel, 1930 ツヤノミギセル	与那国島	1.5×1.1 1.5×1.0	1988. 9. 2 9. 11	15	2½, 1.4×0.8

種 目	産 地	卵の大きさ (長径×短径(mm))	産 卵 日	孵化日数 (日)	孵化時の大きさ 螺層数(層), 殻高 ×殻径(mm)
<i>Hemizaptyx pinto spicata</i> (Pilsbry, 1909) コヌリツヤノミギセル	悪石島	1.6×1.1 1.2×1.2 1.4×1.2	1986. 7. 10 1988. 7. 24 8. 22	13	2½, 1.5×0.9
<i>Zaptyx kikaiensis</i> (Pilsbry, 1901) キカイノミギセル	喜界島	1.6×1.1	1988. 7. 24	14	2½, 1.5×0.9
<i>Zaptyx K. idioptyx</i> (Pilsbry, 1909) トウキセル	トカラ島 平島	1.4×1.1 1.5×1.1 1.4×1.2	1983. 9. 8 9. 19 1988. 7. 25	11	3. 1.6×1.0
<i>Stereozaptyx exulans</i> (Pilsbry, 1908) ホソウチマキノミギセル	奄美大島	1.4×0.9	1988. 7. 29	11	2½, 1.3×0.8
<i>Tyrannozaptyx adulta</i> Kaufel, 1930 サキシマノミギセル	西表島	2.0×1.4 1.6×1.3 2.1×1.3	1988. 7. 24 8. 12 9. 11	10	3. 1.7×1.0
<i>Pinguiphaedusa platydera</i> (Martens, 1876) ツムガタギセル	淡路島	2.3×1.7 2.3×1.6	1988. 8. 12 8. 17	11 32	3. 2.1×1.2 3. 2.1×1.2
<i>Pinguiphaedusa hakonensis</i> (Pilsbry, 1900) ハコネギセル	丹沢山系	2.8×2.4 3.8×2.3	1986. 5. 14 1988. 8. 1	10	3. 2.6×1.8
<i>Pinguiphaedusa shikokuensis</i> (Pilsbry, 1901) シコクギセル	小豆島	2.0×1.7 1.9×1.6	1988. 8. 7 8. 9	13	2¾, 1.7×1.0
<i>Pinguiphaedusa awajensis</i> (Pilsbry, 1900) アワジギセル	淡路島	1.6×1.1 1.4×1.2 1.4×1.1	1988. 7. 29 8. 4 9. 11	12	2½, 1.3×0.9
<i>Nesiophaedusa bernardi</i> (Pfeiffer, 1861) ツヤギセル	沖縄本島	3.0×2.4 3.0×2.4	1988. 6. 5 6. 11	17 11	¾, 2.7×1.7 ½, 3.2×1.8
<i>Nesiophaedusa okinoerabensis</i> (Pilsbry, 1905) オキノエラブギセル	沖永良部島	2.9×2.2	1986. 6. 27		
<i>Tyrannophaedusa iotaptyx</i> (Pilsbry, 1900) シリボソギセル	伊吹山系	3.9×2.3 3.6×2.4 3.7×2.5	1988. 7. 24 8. 24 9. 15	22 30	6. 5×1.9 4. 2.8×1.6
<i>Tyrannophaedusa nankaidoensis</i> Kurada, 1955 コンボソギセル	淡路島	2.8×1.9 2.9×1.9	1987. 11. 1 1988. 9. 18	19	3. 1.6×0.9
<i>Decolliphaedusa surugensis</i> (Pilsbry, 1902) スルガギセル	御殿場	2.8×2.0 2.6×1.8 2.8×2.0 2.5×1.9 2.6×1.9	1983. 6. 3 1986. 6. 4 6. 27 1988. 6. 5 7. 25	6 13	4½, 3.3×1.5 3. 2.3×1.4
<i>Ventriphaedusa proba</i> (A. Adams, 1868) ゼイギセル	和歌山南部	2.0×1.5 1.2×1.2	1988. 9. 20 9. 27	6 7	2. 1.2×0.9 2½, 1.2×0.9
<i>Mundiphaedusa ducalis rex</i> (Pilsbry, 1905) オオトノサマギセル	奥多摩	6.6×4.8	1986. 6. 14	6 7	¾, 5×3.1※ ¾, 3×2.8※

種 目	産 地	卵の大きさ (長径×短径(mm))	産 卵 日	孵化日数 (日)	孵化時の大きさ 螺層数(層), 殻高 ×殻径(mm)
<i>Mundiphaedusa dorcas</i> (Pilsbry,1902) オクガタギセル	長 野	4.0×3.3 3.7×3.3 4.2×3.9 5.0×3.5 4.5×3.5 4.5×3.5	1987. 9. 25 9. 28 1988. 4. 27 5. 2 5. 5 8. 4	69 61	4, 3.5×2.0 4, 3.5×2.3
<i>Mundiphaedusa decapitata</i> (Pilsbry,1902) シリオレトノサマガセル	氷 ノ 山	5.6×3.7 5.8×3.7 3.5×2.2	1986. 7. 4 1987. 10. 21 1988. 4. 23	14	4 $\frac{1}{4}$, 4×2.1
<i>Mundiphaedusa sericina</i> (Moellendorff,1882) チュウゼンジギセル	赤 城 山	1.9×1.5 1.7×1.3	1983. 6. 3 1988. 7. 24	23 21	3, 1.7×1.0 3, 1.5×0.9
<i>Mundiphaedusa rhopalina</i> (Pilsbry,1902) ツメギセル	丹 沢 山 系	3.5×2.4 3.3×2.6	1986. 4. 27 1988. 5. 28	27 46	2 $\frac{1}{2}$, 2×1.5 5, 4.5×2.0
<i>Mundiphaedusa kawamurai</i> Kuroda&Habe "1953" カワムラギセル	三 浦 半 島	5.5×2.8 6.2×2.9 4.5×2.5 5.0×2.9 5.1×2.9 5.2×3.3 4.0×3.6	1983. 8. 30 9. 19 1988. 7. 25 7. 31 8. 4 9. 4 9. 11	26 31 33	4 $\frac{2}{3}$, 4.5×2.3 5, 5.2×2.4 4 $\frac{1}{3}$, 3.9×2.2
<i>Mundiphaedusa decussata</i> (Martens,1877) ハブタエギセル	筑 波 山	3.7×2.4 4.4×2.9	1983. 8. 31 1988. 7. 24	18 29	4 $\frac{1}{3}$, 3.7×1.9 3 $\frac{2}{3}$, 2.3×1.9
<i>Mundiphaedusa yagurai</i> (Kuroda,1936) ヤグラギセル	奥 多 摩	4.0×2.2 3.5×2.0 4.1×2.1	1982. 9. 19 9. 21 10. 12	32 26 39	3, 3.0×1.8 3, 3.0×1.8 4, 3.3×2.1
<i>Vitriphaedusa micropeas</i> (Moellendouff,1882) ヒメギセル	西 丹 沢	1.3×1.1 1.4×1.1	1988. 6. 5 7. 24	23	2 $\frac{1}{2}$, 1.2×0.9

※オオトノサマガセルは, 6.14産卵の1個の卵から2個体孵化した。