

日本産陸産貝類の歯舌に就いて (1)

東 正 雄

Studies on the Radulae of Japanese Land Gastropods (1) (Figs. 1~11) Masao AZUMA

第1報としてここに11種の歯舌を報告する。山口県見島の資料蒐集に関して多田武一氏に厚く感謝の意を表する。

Family Helicinidae ヤマキサゴ科

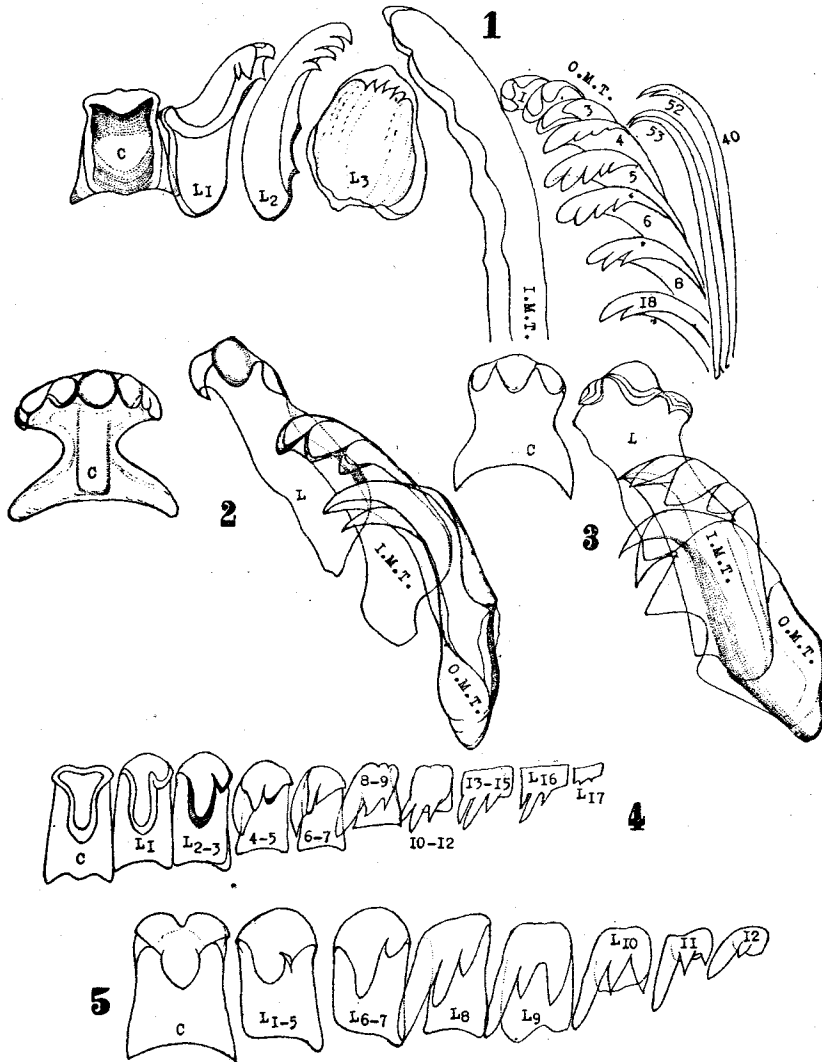
1. *Waldemaria japonica reinii* (KOBELT)

モミシヤマキサゴ (fig. 1)

$$\text{歯式: } \infty : 1 : 3 : \frac{1}{C} : \frac{3}{L} : \frac{1}{I.M.T.} : \frac{\infty}{O.M.T.}$$

中歯の前縁僅かに起突する、その尖端僅かな鈎歯状となる。後縁の幅は前縁より拡大してその両端は角状に隆起している。第1側歯の前縁は外縁前方に突出して、3鈎歯型で中央鈎歯は大きい。第2側歯は外側に向う略々同大の4鈎(棘)歯がある。第3側歯は囊状で、前縁は5微鈎歯となり、内外縁は湾入して囊状となる。内縁歯は最大形(第3側歯の3~5倍の長さ)内側へ緩かに曲る、尖端鈍く、波状突起を呈している。

外縁歯多数、尖端3~4鈎歯あるものは第1から17列まで、18列から40列までの尖端は2鈎歯(棘歯)、53列までは棘状で僅かに内側へ曲る。(大阪府葛城山産)



Cyclophoridae

ヤマタニシ科

2. *Cyclophorus herklotsi*

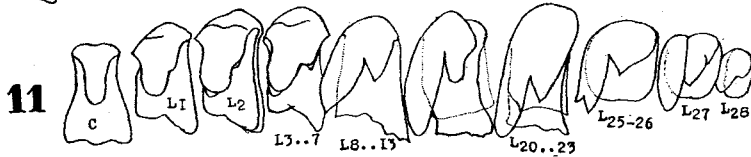
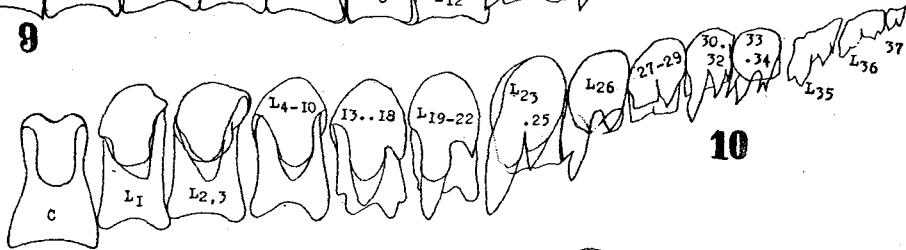
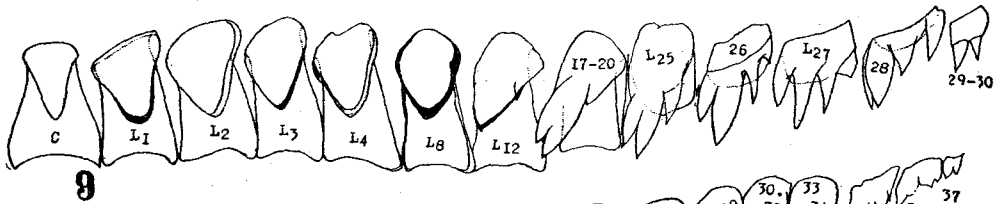
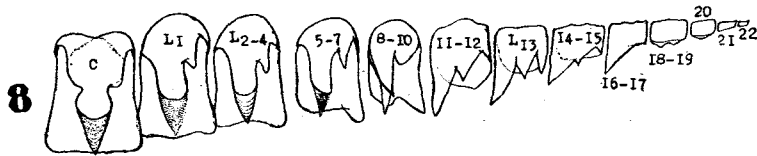
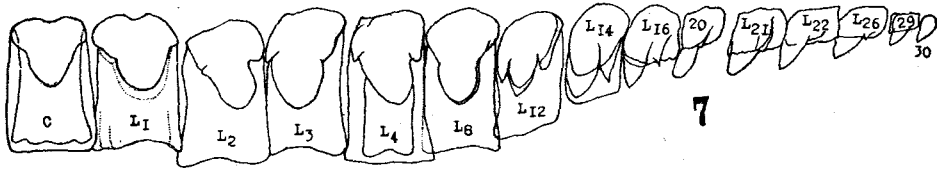
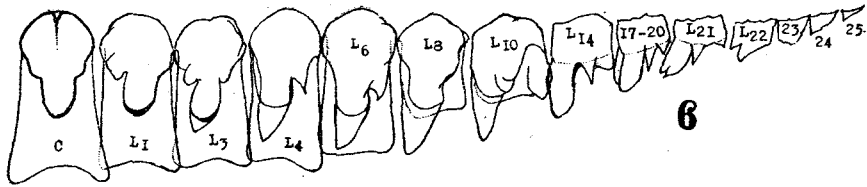
MARTENS

ヤマタニシ

(fig. 2)

$$\text{歯式: } 2 : 1 : 1 : 1 : 2$$

中歯は^{きのこ}菌状型で前縁弧状に隆起して尖端鈎棘となる、中央鈎棘最大である、その両側に2~3の鈎棘(歯)を列生している。中歯両縁は深く湾入している。側歯前縁の中央鈎歯は大形、左右の鈎歯は略等大であるが、内側の



ものは鉤状に後方へ曲る。内縁歯は3鉤歯型、それらは略々同大である。外縁歯の先端は2棘状となつて内側に曲る。

(大阪府葛城山産)

3. *Pupinella* (*Pupinopsis*) *rufa* (SOWERBY)
アズキガイ

(fig. 3)

歯式: 2:1:1:1:2

中歯3鉤歯型でその中央は大形、両縁浅く湾入している。後縁は低く弧状に隆起している。側歯は斜位、前縁3鉤歯型でその中央瘤状に隆起、外縁内縁共に波状、内縁歯は直位、前縁3~4鉤歯、その中央2鉤歯は全く同大である、外縁にそつて波状歯となる。外縁歯は広く斜位、内側に4波状鉤歯がある。基部から第

2の鉤歯著大となる。その形は略正三角形状である。

(大阪葛城山産)

Family Clausiliidae キセルガイ科

4. *Tyrannophaedusa* (*Tyrannophaedusa*) *aurantiaca erberi* (MÖLLENDORFF)

エルベリギセル

(fig. 4)

きせるがい類の歯舌はその位置によつて変異にとんでいるから中央位置を600倍に拡大して観察記録したものである。

中歯は1鉤歯型でその先端は後縁に達しない。両縁は略同大であるが後縁近くでは多少幅広くなつている。後縁波型となる。第1側歯から第3側歯までは略

々同型で前縁の中央鉤歯の外側に微棘歯がある。第4側歯と第5側歯は略同型で3鉤歯内方へ斜位、内方のもの最大。第6～7側歯は略同型で3鉤歯内方へ斜位、内側の鉤歯の尖端鋭くなる。第8～9側歯は略同大形で3鉤歯は内方へ斜位、内側のものは後縁を超えている。第10～12側歯は略々同型で3鉤歯は内方へ斜位、中央のもの大形となる。第13～15側歯は略同型で後縁から3棘歯を突出している、その中央は最大である、第16側歯は前者と同型であるが多少小さくなる。第17側歯不顕著、後縁に3微突起がある。

(大阪葛城山産)

5. *Tyrannophaedusa* (*Tyrannophaedusa*)

piliclabris (A. ADAMS) コスジギセル

(fig. 5)

此のきせるがいの歯舌列は70列以上でその50～60列は略同型の規則的な歯舌の配列であつたからその位置の歯舌を600倍に観察した。中歯の前縁中央に稍深い溝(くぼみ)がある。尖端は鉤歯となる、後縁緩かな弧状である。第1～第5側歯まで略同型で前縁端付近から鉤歯となる、その外側基部から微小棘状を出している。第6～第7側歯は略同型、中央鉤歯大形で、その基部外側に微小棘歯を派生している。第8側歯の内鉤歯は後縁を超えている。第9側歯の内鉤歯も長大で後縁に達している、外鉤歯は中鉤歯よりも大形である。第10側歯は前者によく似るが、内鉤歯長大となつて後縁よりも長く延びている。第11側歯も前者同様、第12側歯は斜位、2鉤歯型、内側のもの紡錘形に長く伸びている。

6. *Mundiphaedusa* (*Mundiphaedusa*)

heteroptyx (PILSBRY) ヘテロプギセル

(fig. 6)

中歯長三角形、前縁中央浅く湾入する溝がある。尖端は鉤歯となりその尖端は中央部に達する、その両縁は波状形である、後縁の幅は前縁より広い第1側歯の鉤歯は大形で尖端は中央に達している、その内側は不規則な2鋸歯状のものになる。第3側歯は前者と同型である、鉤歯先端鋭くなる。第4～5側歯の鉤歯の先端鋭い、この鉤歯の外側の基部から小鉤歯がある、第6～7側歯は前者に略々同型。第8～9側歯の鉤歯端は後縁をこえて長く伸びている。第10～13側歯の鉤歯端は後縁をこえて伸び、その外側中央に2微小鉤歯がある。第14～16側歯は夫々の後縁から3鉤歯が伸びている。その内鉤歯長大形、中鉤歯は微小。第17～20側歯は略同形で、夫々の後縁から3鉤歯が内側へ斜位に伸びる。内鉤歯は先端2分されている、第21側歯は前者と同型であるが、外鉤歯は外側に向つて伸びる。第

22～25側歯は不規則な形態で各列毎に変異にとんでい

るから記載を省く。

(大阪府葛城山産標本の剖見による。)

7. *Megalophaedusa martensi* (v. MARTENS)

マルテングセル

(fig. 7.)

中歯の前縁中央に僅かな湾入(くぼみ)がある、鉤歯はハート型でその先端は略々中央部に達している。両縁は略々垂直的、後縁は水平で内側に波形の膜によつて囊状となる。第1側歯の前縁の中央に僅かな窪^{クボミ}がある、鉤歯端は略中央に達している、後縁は浅く弧状に隆起している、第2側歯の鉤歯は稍外側へ斜位に伸び、その両側略中央波状突起がある。第3側歯も前者と略同型である。第4～7側歯は夫々の鉤歯両縁の中央部に1対の小鉤歯がある。第8～11側歯は略同型、第12～13側歯の鉤歯は内方へ斜位に伸びて、その中鉤歯最大。第14～15側歯の鉤歯は2鉤歯型で、その内鉤歯は後縁近に達している。第16～19側歯は夫々の後縁内側から鉤歯が伸びる。その外側基部付近から1小鉤歯がある。第20～30列の側歯は多少不規則であるが略同型で夫々の後縁内側から舌状の鉤歯が伸びている。

(大阪府葛城山産(850m)標本による)

8. *Reinia* (*Pictophaedusa*) *hungerfordiana*

(MÖLLENDORFF) カスガゴギセル

(fig. 8)

中歯の前縁浅く湾入し、鉤歯先端近く左右に深い湾入部がある、その尖端は後縁に達する、第1側歯の鉤歯先端は後縁にまで伸びている、その外側略中央から小鉤歯がある。第2～4側歯は前者と略々同型。第5～7側歯は夫々の鉤歯の外側基部から小鉤歯が伸びている。後縁外側へ角状に突起している。第8～10側歯は略々同型で、夫々3鉤(棘状)歯で内中鉤歯は交叉している、中鉤歯最大で後縁をこえて伸びている、且後縁の外側大きく突出して角状となる。第11～12側歯は同型、3鉤歯型、内鉤歯最大で後縁をこえて長く伸びている、外鉤歯は最小で外側に向う、第13側歯も3鉤歯型、内鉤歯最大で刀状に曲つて伸びる。第14～15側歯は略同型で側面観では略三角形となる、内鉤歯よく伸びる、中外鉤歯は微小である、第16～17側歯は同型で側面観では三角形を呈している、内鉤歯のみ発達する。第18～22側歯は不規則で各列共に変異にとんでい

るから記載を省略する。

(大阪府葛城山産)

9. *Satsuma pagodula* (EHARMANN)

ヒメタマゴマイマイ

(fig. 9)

此歯舌の中央部を600倍に拡大して観察した。中歯前縁は僅かに弧状に隆起する、鉤歯は長三角形で先端鋭くない、両縁緩かに拡大され、後縁の弧状端と合して微突起となる。第1側歯僅かに内方へ斜位、鉤歯縁も斜位、第2~3側歯は前者と略々同型、第4側歯の鉤歯縁の略中央部に微小突起がある。第8~第11側歯は略同型。第12~16側歯は略同型で、鉤歯両縁中央に小鉤歯がある。第17~20側歯は夫々鉤歯の先端2叉状となり後縁に達している、且鉤歯の外縁中央から小鉤歯が出ている、第21~25側歯略同型で、前者より鉤歯が一層長く伸びている、即ち外縁中央からの小鉤歯でもよく伸びて後縁をこえている。第26側歯は前者に似るが外縁基部から更に小鉤歯が伸びている。第27側歯は3棘歯型で、中央鉤歯最大、外縁隅は角状突起となる。第28側歯は4棘歯型で内棘歯は先端2叉となる、中棘歯肥厚するが、外棘は退化して微小となる、更に外縁端から強大な鉤歯が伸びている。第29~30側歯は2鋸歯型内側のものは大形となる。

(大阪葛城山麓牛滝産)

10. *Aegista* (*Plectotropis*) *vatheleti* (MABILLE)

オオケマイマイ

(fig. 10)

此歯舌列は変異性であるから略中央部(26~35列)を600倍に拡大して観察した。大阪葛城山産。中歯の前縁中央は僅かに湾入する、鉤歯は舌状型である、両縁中央付近から急に膨大となる、後縁は緩かな弧状形である。第1側歯の鉤歯縁両側に微小突起が付している、鉤歯の先端は外方に向う、第2~3側歯は同型、第4~10側歯は同型、前縁隆起著しい、又後縁の弧状突起も著しい。第13~18側歯は略々同型で夫々の鉤歯端は後縁にまで伸びる、且鉤歯の外縁基部から小鉤歯が伸びる、後縁3隆起によつて不規則になる。第19~22側歯は略同型で夫々の鉤歯は後縁をこえて伸びる。第23~25側歯は2鉤歯型で、その内鉤歯は著大で幅広く内方へ斜位に伸びて後縁をこえている、先端鋭い。又その外鉤歯もよく伸びて先端鋭く、後縁にまで達している。第26側歯は2鉤歯型で、内鉤歯の先端2叉状となる。第27~29側歯は略々同型、2鉤歯型で外鉤歯端直線で、あまり伸びない、内鉤歯は棘状、第30~32側歯は略々同型、3鉤歯型、内鉤歯よく伸びて後縁から長く伸びている。外鉤歯微小、第33~34側歯は略々同型で夫々3鉤歯型、中鉤歯最もよく伸びる、外鉤歯は先端2叉状となる。第35~37側歯は不規則不顕著であるから記載を省略した。

11. *Aegista* (*Plectotropis*) *aemula* (GUDE)

チクヤケマイマイ

(fig. 11)

歯舌列の中央部を600倍に拡大して観察した。

歯式: $\frac{34}{L} : \frac{1}{C} : \frac{34}{L}$ (歯舌列の後部の観察)

中歯の前縁中央は極めて僅かに湾入(くぼみ)している。鉤歯は長舌状形、後縁波状隆起を呈している。第1側歯の前縁著しく隆起する。鉤歯は内方へ斜位で、その両縁中央近くに微突起1個宛ある。後縁中央部は著しく隆起する。第2~7側歯は前者と略同型。第8~13側歯は2鉤歯型で内鉤歯は著大に伸びて後縁の内側に達する。第14~19側歯は2鉤歯型で前者より更によく伸びている。第20~23側歯は略々同型でその内鉤歯は後縁の内側をこえて長く伸びている。第25~26側歯は略々同型で2鉤歯型、内鉤歯の先端2叉状となる。第27側歯は3鉤歯型で、内鉤歯最大で後縁の内側をこえて長く伸びる。外鉤歯は極めて微小である。第28側歯以下は不規則不顕著だから記載を省略した。

(山口県見島産の標本による。)

EXPLANATION OF FIGURES 1-11

1. Central, lateral, inner marginal and outer marginal teeth of *Waldemaria japonica reinii* (KOBELT) モミジヤマキサゴ
2. The same of *Cyclophorus herklotsi* v. *MARTENS* ヤマトニシ
3. The same of *Pupinella* (*Pupinopsis*) *rufa* (SOWERBY) アズキガイ
4. Central, and from 1st lateral teeth to 17th lateral teeth of *Tyrannophaedusa* (*Tyrannophaedusa*) *aurantiaca erberi* (MOELLENDORFF) エルベリギセル
5. Central, 1st to 12th lateral teeth of *Tyrannophaedusa* (*Tyrannophaedusa*) *plicilabris* (A. ADAMS) コスジギセル
6. Central and lateral teeth of *Mundiphaedusa* (*Mundiphaedusa*) *heteroptyx* (PILSBRY) ヘテロプギセル
7. The same of *Megalophaedusa martensi* (v. *MARTENS*) マルテンギセル
8. The same of *Reinia* (*Pictophaedusa*) *hungerfordiana* (MOELLENDORFF) カスガコギセル
9. The same of *Satsuma pagodula* (EHARMANN) ヒメタマゴマイマイ
10. The same of *Aegista* (*Plectotropis*) *vatheleti* (MABILLE) オオケマイマイ
11. The same of *Aegista* (*Plectotropis*) *aemula* (GUDE) チクヤケマイマイ