

*Halichoeres tremebundus* JORDAN & SNYDER セトベラ

終りに臨み懇切なる指導をいただいた田中茂徳博士竝に標品の貸與を快くせられた水産講習所松原喜代松氏に對し深甚の謝意を表する。

註:—1) 田中茂徳博士の指導に依り此篇を草する。

- 2) STEINDACHNER, F. and DÖDERLEIN, L. (1887) Beiträge zur Kenntnis der Fische Japans, IV, p. 19, Tokio.
- 3) JORDAN, D. S. and SNYDER, J. O. (1902) Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. XXIV, p. 639. Misaki, Hiroshima, Kobe, Wakanoura, Onomichi, and Nagasaki.
- 4) 標品の採集地: 東京市場, 房州, 三崎, 葉山, 清水, 富山, 和歌山, 淡路島, 廣島, 岡山, 土佐, 山口, 平戸, 長崎.
- 5) 背鰭と臀鰭とに黒色斑紋を持つた雌を幼魚(共に體長の記録なし)を見たと云ふ DÖDERLEIN の経験とは一致しない.
- 6) GÜNTHER, A. (1862) Cat. Fish. Brit. Mus., Vol. IV, p. 161. Seas of China. a, b, c. Sixty-two lines long.
- 7) JORDAN, D. S. and HUBBS, C. L. (1925) Mem. Carnegie Mus., vol. X, No. 2, P. 250. Tokyo, Shizuoka, Misaki, and Toyama.

## 朝鮮と北海道とより得たムカデの3新種

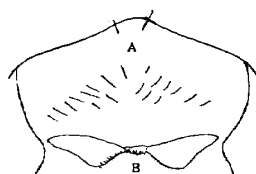
(挿圖 8 個)

高 桑 良 興

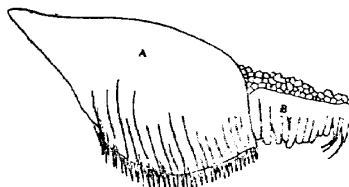
(昭和11年2月1日受領)

1. *Pleurogeophilus aporus* n. sp. コマヨコデムカデ (新稱)

體長 60 mm, 歩肢對 79, 色は褐黄。頭鞘の幅と長とは略相等しく, 前縁は鈍角を成す。額板は全部一様に網目構造をなし, その中ほどを横ぎつて約 20 本の刺毛が略左右對稱的に列んでゐる。上唇の中央片には 10 本餘りの頑丈な刺毛を生じ, 側片は甚だ大きく, 横徑が縦徑の 2 倍, 後縁の中央の方 2 分の 1 には細かい刺毛を列生す。第 1 小顎は 2 對の大なる, 小刺毛を蓋へる觸鬚を有す。第 2 小顎の爪は細長く, 端節に刺毛多く, 基節は全く癒着す。



第1圖 コマヨコデムカデ  
A 額板, B 上唇 (×30)



第2圖 コマヨコデムカデの上唇  
A 側片, B 中央片 (×160)

頸板は幅廣く, その後縁は左右の體側に達す。顎肢は甚だ大きく, 頭の上面からその大部分が見られ, 基節の前縁には齒狀突起を有せず, chitin 條は完全, 端肢の各小節には皆齒狀突起を缺き, 爪は平滑である。全體面は殆ど裸で, 只極く短い毛が疎らに生えてゐるに過ぎぬ。背板には 2 縱溝を有し, 前部胸板には中央に 1 つの凹みを有し, 腹面には腺孔がない。最終胸板は幅廣く, 縦が横より少し

長く、後方へ僅に狭まり、後縁は略一直線を成す。基節には少数の腺孔が、その背面と腹面とに個々別々に開孔し端孔はない。唯1個の標本にて最終肢を欠き不明である。

産地：朝鮮大邱

備考1：本動物の特徴として見るべき事は、額板上の刺毛の配置、上唇側片の形態、胸板に腹面腺孔を缺く事、最終胸板の形態等に存する。

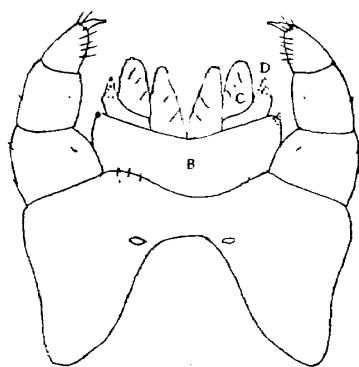
備考2：本属のものにして我國に産するものは本種を加へ次の3種である。

1. *Pleurogeophilus procerus* L. KOCH
2. *P. takakuwai* VERH. タカヨコヂムカデ
3. *P. aporus* n. sp. コマヨコヂムカデ

然し1と2とは恐らく同一のものであらうといふ事は、1935年動物學彙報15卷1號及び本誌47卷559號に於て、予の述べた通りである。

## 2. *Brachygeophilus dentatus* n. sp. スミヂムカデ (新稱)

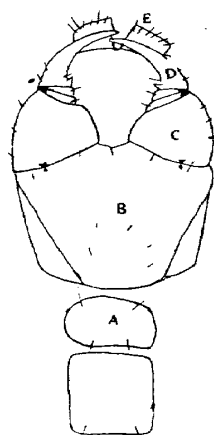
體長25 mm, 體色は黄, 頭と顎肢節とは褐色。歩肢對41—47。頭鞘は縦横徑殆ど相等しく、額溝線はなく、疎らに點々と刺毛がある。頸板はそれに次ぐ背板と殆どその幅を等しくし、前の方へ狭まつてゐる。觸角はかなりの長さを有し、各小節は長く、基部に近い半分は輪生せる長い刺毛を生じ、末端に近い方では短毛が相當に密生する。額板と頭側板とは全部一樣



第3圖 スミヂムカデ A 第2小顎癒合基節, B 第1小顎癒合基節, C 同上基節突起, D 觸鬚

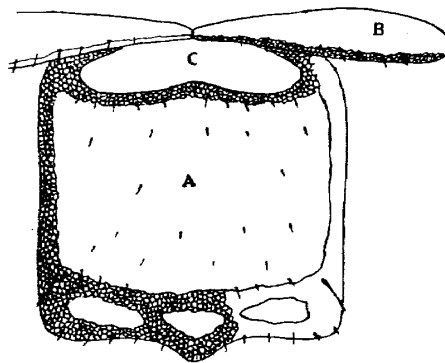
に網目構造をなし、額板の中央縦線上に3對の刺毛(又は數本不規律に)を生ず。額板圓域はこれを缺くも、時としては小なる網目をなせる1個の小圓域があり、周圍の網目との境界が甚だ不明にして、次第にそれに移行する。大顎には櫛齒の單列がある。第1小顎にはその端肢に1對の短い鈍い觸鬚を具へ、而して又その基部の上に觸鬚の痕跡を具ふ。第2小顎の兩基節は癒合し中央縫合線はなく、その前縁に數本の刺毛を列す。上唇の中央片には3乃至8個の齒を有し、時としてはその齒が前方へ向つてゐる。側片に縁毛を有し、その中央片に近い部分の毛が前方へ向ふものがある。或は極く少數の毛を只中央片に近い部分に有するに過ぎぬものもある。顎肢はそれを鎖すと殆ど額の

前縁に達し、頭の背面からその大部分を見ることが出来る。端肢の爪には基部に1個の小さな齒を有し、他の節には齒はなく、基節のchitin條を缺き、前縁には齒狀突起がなく、胸板には極微の毛が少しく生じ、第3—14の胸板の前縁に沿うて横長の凹みがあり、それに對應して後縁に小突出物がある。然し是等凹みと突隆との配置は一定せず、只單に體の前方の數節にそれを有するに過ぎぬものもある。腹面の腺孔は全くこれを缺く。背板には2縦線溝あり、又2横列をなせる約6本の刺毛を生じ、前背板にも亦2列の毛がある。最終胸板は横幅が甚だ廣く、後方が狭くなり、後縁は殆ど一直線をなし、5個の基節腺孔がその胸板に接して開き、その内1乃至2個は胸板の下にあり、端肢の前跗節は爪形を成し、爪は♂では



第4圖 スミヂムカデの顎肢

A 第一胸板, B 顎肢基節, C 端肢前腿節  
D 同上跗節(爪), E 觸角 (×30)



第5圖 スミヂムカデの第9胸板

A 胸板, B 前胸板, C 凹み (×120)

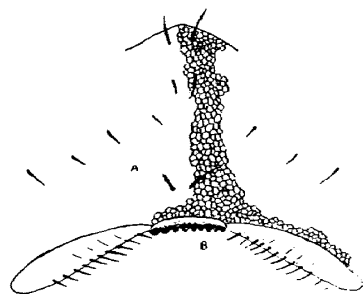
前方の肢の爪よりも甚だ小さい。♂の端肢は太くして、密毛を生じ、♀では粗毛を生ず。端孔は存在す。

産地: 北海道にては札幌, 長萬部, 遠軽等廣く分布すれども、それ以外には是を發見せず。

備考: 本屬にして胸板に横の凹みを有するものは、他に *B. truncorum* があるが、この種は第1小顎に2個の觸鬚を有し、上唇中央片に5齒を有し、最終歩肢の基節腺孔が2個に過ぎざるを以て本種と異なり。

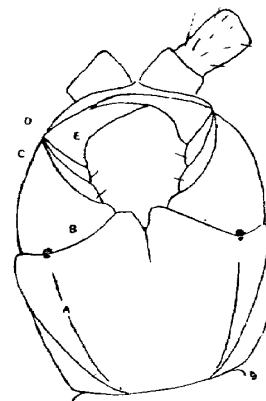
### 3. *Brachygeophilus koreanus* n. sp. コマスミヂムカデ (新稱)

體長 30 mm, 體色淡黄, 歩肢 69 對。頭鞘は縦徑の方が横徑より少しく大で、前方は稍狹まる。頸板は廣く、觸角は相當に長く、各小節は長く、基部に近い小節には2列に輪生せる長い刺毛を有し、末端に近い節には相當に密生せる短毛を有す。額板は一樣に網目狀を成し、8本の刺毛よりなる少し彎曲せる1横列があり、又中央縦線に沿うて3對の刺毛がある。上唇の中央片には8個の齒を有し、側片には刺毛列を有す。第1小顎には良く發達せる2對の



第6圖 コマスミヂムカデ

A 額板, B 上唇 (×140)



第7圖 コマスミヂムカデの顎肢(腹面)

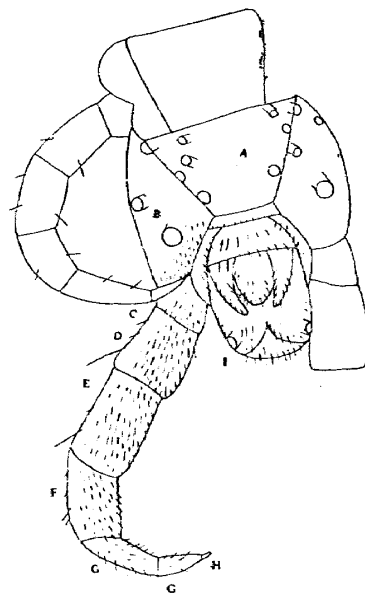
A 基節cbitin條, B 前腿節, C 腿節,  
D 脛節, E 跗節(爪) (×70)

觸鬚を具へ、端肢は短く、5—6本の短毛を有し、基節突起も亦同じ。第2小顎の基節は癒合し、中央縫合線を缺き、前縁に刺毛を列し、端肢の爪は大きくて細い。顎肢はそれを閉ずると額板の前縁に達せず、基節の前縁は中央が浅く凹み、瘤状突起はなく、chitin 條は明瞭、各節皆無齒。背板に竝行2縦線があり、極微毛が少しく散生す。胸板は殆ど平滑、腹面に腺孔全くなく總ての胸板には前縁の凹みを有することなく、第2乃至第13胸板の後縁には1つの小突起がある。最終歩肢節胸板は甚だ廣く、梯形で、後方が狭まり、後縁は直線に近く、微毛を生ず。基節腹面に7個の腺孔を有し、その内の幾つかは胸板に近く或はその下にあり、後の方の1つは少しく他より大きい、而して基節背面には腺孔がない。最終歩肢の跗節は2小節に分れ、端爪は他の歩肢の爪より小さく約 $\frac{1}{2}$ にすぎず、雄は雌より少し太く腹面は多毛。端孔は存在す。

産地： 朝鮮安州。同地の元洪九氏の始めて採集寄贈にかゝるもので、同氏に對し茲に謝意を表す。

備考 1： 本種に酷似せる種は *B. strictus* なるが、その種は上唇の中央片には非常に小さな齒が非常に澤山あり最終歩肢に甚だ多數の基節腺孔のあることが、本種と區別せられる主要點である。

備考 2： 本屬は歐洲各地、アフリカ北部、北米に産するも、本邦に産することは未だ知られてゐなかつたものであるが、今上記の如く北海道と朝鮮とに發見したことは聊か會心である。



第8圖 コマスミヂムカデの體後端腹面 A 最終胸板, B 基節, C 轉節, D 前腿節, E 腿節, F 脛節, GG 第1, 第2跗節, H 前跗節(爪), I 端孔 (×90)

## 抄 録

GUTTMANN, R.: Differential oxygen uptake of regions of *Limulus* optic nerve as related to distance from the sense organ. Biol. Bull. 69 (3), 1935.

Nerve impulse の問題に關聯して、1本の神経に沿つての呼吸の割合を研究することは非常に興味のあることである。何となれば、nerve impulse の本性が物理的なものでなく、化學的な波動であるならば、呼吸活動は impulse が1本の神経纖維を疾過する速度に影響を及ぼすであらうことが想像せられるからである。これより先 TASHIRO & ADAMS ('14) は  $\text{CO}_2$  の産物を炭酸バリウムの沈澱法で測定し、*Limulus polyphemus* の視神経には呼吸的な gradient の存在することを主張し、CHILD ('21) はその著 "The origin and development of the nervous system" に引用し重要視してゐる。然し、この兩人の實驗では1本の神経を單に2部分にして測定せるに對して、この論文の著者は5分して研究したのである。而も呼吸量の測定には、組織の 1 mg の量で1分間毎に測定出来るといふ micro-respirometer [GERARD-HARTLINE, '34] を用ひた。温度も  $16^{\circ}$ — $31^{\circ}\text{C}$  まで種々の場合を試み、又1對の左右兩眼に於ける差異なきやを實驗せる結果、左右による差異は認められず、5つの部分に就ても判然たる gradient を示さず、尙