

す消化管は本源體のものゝ續きにして極めて細く其後端は肛環節の後端に開口す此の如く消化管の内腔の狭小となれるは生殖物の體腔内に充滿せるによるなる可くして生殖物(精虫)は只に體腔内のみならず疣足の内腔に迄充滿するを見る又腹部神經索及び縱走血管縱走筋并に所謂疣足腺等をも認むるを得るなり此等生殖芽の其本源體に附着する所は短き柄狀をなすものにして眼を有する環節の直前にあり。

此等の生殖芽は疑もなく其充分成熟せる時に至れば其本源體を離れて自由に運動す可きものなり即ち此時にありては自在に運動し得るの生殖體となる可きなり然れども其果して海面に出でゝ游泳す可きや將た單に海底岩石面等に匍行するに止るやに至ては未だ明言し難きものあり如何となれば此生殖芽の有する剛毛は其形狀に於て他の海面に浮游する環虫類の生殖體の有するが如き游泳的剛毛に非ざるを以てなり。

以上記載する所により此の動物の新種なると明なるを以て之に新稱を附し併て左に其の分類上の位置を示さん。

本邦産の蝸類(岩川)

Annelida

環虫類

Polychaeta

多毛類

Syllidae

シリイ斯科

Trypanosyllis

トリパノシリイス屬

misakiensis n. sp.

新種

● 本邦産の蝸類

理學士 岩川友太郎

(明治三十八年十二月二十八日受領)

一昨年來の日露戰役中、滿洲の野に於いて、我が勇敢なる軍の後面に屢々夜襲を試み、却つて露兵よりも恐怖せしめたるものは實に同地の蝸類である。平和克復以來、漸次凱旋せる將士中、余の知人は滿洲の土産として之れを齎らし、到來せるもの數尾に及べり。そこで余は先づ其の學名を知らんとするに臨み、鑑定上成るべく多數の標本を見る便利に如かざるを察したれば、理科大學を始めとし、帝室博物館、高等學校、女子高等師範學校、動物標本社等所藏の標本を悉く驅り集め、之れが調査に従

事せしに、琉球臺灣の産は勿論、支那の諸省、錫蘭、スマトラ、暹羅、南洋諸島の産に至るまで歸せずして自ら集まり調査の結果九種ありて三族に涉り、傍ら本邦領地内に産する種數をも確むることを得たり。依りて今其の報告を作り、本誌に掲載してこれを同好の士に傾かたんとすると同時に、諸君にして何所の産たるを問はず、蝸類の標本所持するあらば、幸にこれを割愛して余の此の研究を賛けられんことを切望して止まざるなり。

各種の記載に入る前、分類の徵候たるべき構造の諸點に就き、一定の用語を説明し置く必要あると思ふからして先づ蝸類一般に涉りて之れを述べん。

蝸の體は軀幹と尾の二部より成り、軀幹は含頭胸部と前腹部と相合したるものにして、含頭胸部は一片の甲を被むり、其の背面の中央線に接して二の中央眼を具へ、更に前方の左右に各々二乃至五の側眼を具ふ。中央眼は通常一の丘上に位置を占む、これを眼丘と稱す、但し種類に依りて稀に全く眼を缺けるものあり。甲の表面に大小の顆粒散布して一定の排列を成し、之れを前方より順に

數ふれば、前頭中線、中胸中線、後胸中線及び側線の四種ありて互に種々の結合を成すことあり猶中央眼の前方に延長せる前頭中線の一部を特に眉上線と稱す。前頭線の中央に一の缺裂を存するときはその左右の分裂片を前頭葉と名づけ、各前頭葉の直後に存在する平滑なる面を鏡と名づく。

前腹部は七環節より成り、其の背片は相互の分界判然として、各片に往々一本の中央隆起線と左右二本の側隆起線とを具ふ。腹片は唯後方の五個のみ存在し、其中前方の四個は各々一對の氣門を有し、第一腹片の直前に一片の楯基片なるものありて、其の左右に蝸類固有の楯一對を具ふ。楯の齒數は種類に依りて異なり齒根の間に並列せる小圓體を「フルクラ」と稱し、中葉片なるものありて數節より成り、最後に縁葉片と名づくる部分あり、是亦數節より成りて楯脚の前縁を成せり。楯基片の直前に通常二小片の結合して成れる生殖瓣なるものあり、又其の前方に胸片と稱するものあり、此の胸片は最後脚の基節間にありて種々の形を呈し、或は長三角形にして前方に

尖り或は五角形を成し、又は横はれる二小片より成れるもの等ありて、分類上一の重要なる徴候なり。

尾即ち後腹部は六節より成りて、前方の五節に數條の隆起線を具ふるを常とす。各節の背面に一の深き背溝あり其の側縁の或は鋭く或は鋸齒狀を成せるものを背隆起線と稱し、腹面の中央線に接せる二本(或は唯一本)の線を腹隆起線と名づけ、以上背腹兩線の間を當りて體側にあるものを總べて側隆起線と名づく。尾節の八稜形を成せるものには、側隆起線に上下の別あり、又此の上下二線間に間々隆起線狀を成せる顆粒の列を見ることがあり、これを副側隆起線と稱す。第五尾節は隆起線の排列上、前の四節と異なりて通常唯一本の腹隆起線を有し、第六節は囊狀に變形して末端は一本の尾鉤に終はり、尾鉤の下に屢々の小鉤を具へ、其の有無及び形狀は亦分類の一徴候なり。

口器の中、大腮は小さくして前頭部の下面に隠蔽せられ末端は螯狀を成せり、此の螯の内の形は亦分類の一徴候と成る。小腮觸鬚は長大、脚狀を成して大なる螯を具へ、

本邦産の蝸類(岩川)

基節は扁大にして左右相接觸し、轉子節は短小にして分類上何等の價値を有せず、大腿節は強大にして或は四稜形或は圓柱狀を成し、其の前面の本に間々の鉤を具ふることあり、次の脛節は常に前後の稜縁を有し、最後に可動指と不動指とを具ふる手あり、其の形種々あるを以て、分類上の徴候と成すべし。手は兩指の鋭き外縁より其の基底に走れる二線に依りて、手背と手掌の二面に分かれ、手背の本より起りて不動指の上にS字形に走れる一線あり、之れを指隆起線と名づけ、手背は此の線の爲に多少互に傾斜せる(殆んど直角に達することあり)二面に分たたる、これを外面及び内面とし、手掌も亦同様に數面に分界せらるることあり。

兩指内縁の狀態は、分類上至要の點にして縁上に必らず多少の顆粒並列せり。此の顆粒は縁上に或は單列をなすあり、或は數多の短線と成りて斜に並列するもあり。此の斜線の數は種類に依りて異なり、其の中にて指端に接せる不完全の線は常にこれを算入せず、右の主線の左右に並列せる顆粒を外側粒及び内側粒と稱す。可動指の内

底に往々一の突起あり、これを指葉と名づけ、不動指の同所に存する一深窩と相應せり、其の他可動指と後手との長さの比例は種類の記載上甚だ重要な點なり。後手とは手腕關節より可動指の本に至る部分をいふなり。四對の脚は各々基節、轉子、大腿節、脛節及び三の跗節より成り、第一及び第二脚の基節より前内方に向かつて出づる長三角形の突起を小腮突起と名づけ、其の中にて第一は第二の突起に蔽はれ、以上の諸突起は口下の中線に於て皆互に相接觸せり。小腮觸鬚の基節と第一對の脚よりいづる小腮突起は間々一種の發音器を形成することあり、其の互に相對せる一方の面には極微の顆粒を密布し、一方には剛毛を密生せり。

脚に就きて分類上、更に必要な諸點は次の三點にあり

(一)跗節棘の存否、即ち後脚の第一跗節の下側端に附屬せる棘の有無なり、(二)第二跗節と最末の跗節とを結合する膜より生ずる棘の數なり、これを底棘と名づけ、種類に依りて獨り其の外側にのみ存するもあり、又内外兩側に存するもあり(三)最末跗節の下面の状態、即ち小棘

を生ぜること、毛を列生せることあり、爪は皆二本ありて其の下に間々一棘を具ふることあり、兩爪間に跗節端の上縁より出づる一突起を爪葉と名づけ、爪の側面を被へる左右の突起を末葉と稱し、其の存否も亦一定ならず。

體及び脚の色は、老幼に従ひ其の變化區々るが故に、分類上の價值割合に少なじ、然れども皮面の刻紋は甚だ重要なり、即ち一方に於ては顆粒、小鉤、隆起線等の形成、他方に於ては粗密大小の別ある凹點の形成是れなり

毛を生ずる凹點を一般に毛窩と稱し、毛の中にて小腮觸鬚の脛節下面の後縁及び手掌面より生ずるものを特に角毛と名づけ、其の毛窩は覆輪を有し、中より生ずる毛は甚だ細くして、其の徑僅に四分の一乃至五分の一「ミ、メ」に過ぎず。

全成せる蝸類の大きさは僅々十三「ミ、メ」の小なるものより殆んど二十「セ、メ」の大なるものに涉れり。雌雄識別の點は甚だ多く、種屬に従て多岐に涉り、但し重要な點は皮面の刻紋螯櫛生殖瓣及び尾等の形態にあり、蝸は皆胎生にして、幼虫は産出するや否や、直ちに親と同一の

形態を現はす。

蝸は世界中、熱帯及び温帯地方に廣く産する食肉虫にして、其の分布の最北端は舊北洲の四十度と四十五度の間及び新北洲の三十五度と四十度の間にあり。南半球に於ては其の分布甚だ廣くして獨りニュージーランド、南バタゴニヤ及び南極諸島にこれを産せざるのみなり。蝸は日中、石或は樹皮の下に隠れ、時には深く土中に潜むことあり、概して降雨の繁き地方に多しとす。本類には六族、十亞族、五屬二百八十餘種あり。

以上は、蝸類一般の形態である、是より本邦の領地内に産する各種に就きて、其の特徴を記載せんが、余の今回目撃せる其の種數は總べて四種ある、右の中三種は本邦産として正確なれども、一種は稍々疑を存するものである、其の理由は該種の下にこれを記することにしよう。

(一)つくしさそり(假名)

Buthus marlousi Karsch. (Fig. 7).

此の種類こそ、滿洲の戰場に於て屢々吾が軍を夜襲したものである、クレーパーン氏の蝸誌に據れば、其の産地

本邦産の蝸類(岩川)

を單に支那及び「モンゴリヤ」地方としてあるが、余の今回調査せる標本の産地は、支那山西省、威海衛、北京、盛京省長林堡、天津、滿洲の各地を始めとし、朝鮮、臺灣にまで擴がり、其の分布は甚だ廣い、但し未だ琉球の産を見受けぬゆへ、臺灣は其の産地の南極であるやうに見える。且つ此の種類は支那滿洲地方に頗る多く蕃殖して居ると見え、凱旋の軍人より土産として貰つたのは悉く此の品である、想ふに動物標本として東京に多く集まつて居るものも、恐らくは又此の種類であらう。尾は淡黄色にして尾節に縦溝繁く、つくしの莖に彷彿たるを以て假につくしさそりの俗名を與へたのである。

軀幹は橄欖褐色乃至黑色にして、尾は第五節の外皆黄色なり、此の第五節は獨り煤黑色を呈し、小腮觸鬚脚及び尾囊は共に黄色なり。眉上線は通常殆んど滑かにして、稀に多少珠數狀を成すことあり、中胸中線は後胸中線と連續し、中胸側線は胸部に散在せる他の顆粒線と紛はしくして判然せず。腹背の隆起線は鋸齒狀を成すこと多くして其の全部珠數狀をなすこと稀なり、最後の腹片は側

本邦産の蝸類(岩川)

邊に顆粒を散布せり。尾節腹面の隆起線も多くは鋸齒狀を成し、第二及び第三尾節に存する其の隆起線は、前後兩端共に同大にして、往々他の種類に見るが如く、後端の前端よりも肥大することなし。第五尾節の側隆起線の齒は少しく粗大なり、第一尾節及び第二尾節の副側隆起線は共に畧明瞭なれども、第三節には稍々不明と成り、第四節には全くこれを缺けり。第四節の上側隆起線は僅に鋸齒狀を呈し、第五節の側線の齒は少しく粗大にして尾囊の表面は幽かに顆粒狀を成せり。小鰓觸鬚の脛節は上面に二本の隆起線を具へ、雄の手は雌よりも稍々大にして可動指に大なる指葉を具ふ、可動指は後手よりも長きこと一と四分の三許ありて十三乃至十四本の列線を有す(Fig. 8)。櫛の齒數は十六乃至二十五枚あり、體長は六「ミ、メ」に達せり。

(二)やへやまのそり

Hornurus australasiae (Fabricius). (Fig. 4)

本種は、吾が八重山群島に甚だ普通なるものと見え。本邦産の「さそり」として余の初めて目撃したのは此の種類

であり、又今回調査の爲に諸方より借り集めたる標本の中にても、琉球産の「さそり」としては、本種其の多數を占めて悉く八重山の産なり、故に「八重山さそり」と命名せり。然れどもクレーパーン氏に據れば、本種の分布は割合に廣くしてマラツカ、サンダ諸島より北は支那の中部に至り、東はフィリッピン、ニューギニアに亘り太平洋方面にてはタヒチ及びサランガ諸島に擴がり、猶濠洲の北部にも産するといへり。

軀幹は、黄赤色乃至赤褐色にして尾は稍々黒く、指は一層黒色を帯び、脚と尾囊は粘土色をなせり。含頭胸及び腹部は、滑かにして光澤を有し、唯針にて突けるが如き小凹點を有するに過ぎず。尾節の背溝は甚だ狭くして或は殆んど消滅し、第三尾節の背隆起線に於ける末刺は、第四節のものより大なり、第一尾節下面の後部及び第二下面の全部に前向せる刺列あり、第三及び第四尾節の下面は殆んど全く隆起線を有せず、第五尾節の側隆起線上に列せる刺は後向せり。小鰓觸鬚の上面に細微なる顆粒及び細針點を分布し、其の脛節の下面及び手掌の表面は、

共に滑かにして唯細針點を有するのみなり。可動指の内縁に二本の並行せる顆粒線あり (Fig. 9)。全成せる雄の指は指葉を有して後手よりも長きこと一倍半乃至一倍と五分の一許あり。櫛の齒は五より八に跨れども、多くは六枚あり。體長は四十「ミ、メ」に達せり。

(三) まだらさそり

Isonetrus maculatus (Feer.) (Fig. 10)

本種は、前種の如く多數ならざるが如きも、亦八重山群島に産し、今回余の目撃せる本種の標本は、博物館と大學に藏せる唯二尾のみなり。然れどもクレーパーン氏に従へば、本種の分布は極めて廣くして、普く熱帯と温帯の地方に擴がり、唯歐羅巴にてはスペインのヘルバ地方に限り、濠洲には稀なりといへり。全體に黒き斑あるを以て斯く命名せり。

全體瘦せ細り、粘土色にして黒き斑紋を有し、雌にありては軀幹と尾と其の長さを均うし、雄にありては尾長くして畧々軀幹の二倍に達せり。含胸尾部及び腹部には細顆粒を分布し、尾の隆起線は第五節の背隆起線と共に顆

本邦産の蝸類(岩川)

粒の列より成り、第二尾節の副側隆起線は唯稀に稍々大なる顆粒より成るとあり、尾節の背隆起線はすべて大なる末刺を有せず。尾背は僅に凹みて細顆粒を分布し、尾囊は小さくして幽微なる隆起線を有し、尾刺の本にある突起は圓く尖りて毫も側扁せられず (Fig. 10)。手は長くして雌雄共に小腮觸鬚の脛節よりも細し、但し雌に於ては多少明瞭なる隆起線を有するに、全成せる雄には殆んど滑かなる差あるに過ぎず。指の長さは後手の一倍半乃至二倍に達し、可動指の内縁に六本の顆粒斜線ありて、其の外側に六七個の外側粒を具ふ (Fig. 11)。櫛の齒は十七乃至十九枚あり、體長は雌に四十五、雄に七十「ミ、メ」あり。

(四) あかさそり

Iurus ruforeus (Brulle) (Fig. 1)

本種は果して本邦産の蝸類とすべきや否や、余の大に疑ふ所のものなり。クレーパーン氏に依れば、本種は舊北洲中ギリシヤ、小亞細亞及び埃及の三地方、即ち地中海岸の一局部に産すとしてある。然るに此の標本は、帝室

博物館の所藏にして貼票に入重山産と記されてある、故に今假に本邦産として茲に記入すれども、本來の産地は前條の如く遙に北方にあり、且余の今回調査したる標本中、唯一尾に止りて本種の如き大なる「さそり」の琉球地方に産すること未だ曾て聞知せざる等より推考すれば、貼票に記せる産地の眞偽を疑はざるを得ないのである。本種は全體赤褐色なること、前三種と區別すべき著明の點なるを以て、假に「あかさそり」と命名せり。

軀幹は、革様黄色乃至赤褐色にして、尾囊は常に稍々淡色なり。手は黄色或は赤褐色にして暗赤色又は黒褐色の隆起線を有し、脚は革様黄色乃至褐色を呈せり。前頭縁の顆粒は、稍々粗大にして其の他の部分には細微なる顆粒を散布するに止まれども、幼者には殆んど平滑なり。腹部の表面に固有の横走せる皺ありて細粒を散布し、各環節の後縁に粗大なる顆粒を具へ、第五の腹片に隆起線を具ふ。尾背の隆起線は皆顆粒より成れども、腹面の隆起線は皆滑かなり、副側隆起線は第一、第二及び第五尾節に判然し、背面は細粒を有するか、又は平滑なり。尾囊

は甚しく延長し、其の下面は滑かにして凹點線を有せり (Fig. 3)。小腮觸鬚の大腿節は、四稜形にして顆粒狀の縁を有し、手は強大にして縁邊は鋭く、顆粒狀の隆起線を有して、其の表面に細かなる網狀紋を具ふ。雌の指は十六乃至十七本の互に抱擁せる斜線を有し (Fig. 4)、雄の指は大なる指葉と十三又は十四本の斜線とを有して後手よりも長し。楡の中葉は六角形の小片より成り、齒は十一乃至十三枚あり、體長は雄に七十、雌に九十「ミ、メ」あり。

●日本産蛾類圖説 (八)

理學士 三宅恒方

(明治二十八年十二月三十日受領)

本記事の目的は、本邦産蛾類を可成多く網羅して、之が分類法を明かにせんとす、従つて自己の研究を記載するは勿論なるも場合により他人の研究をも編纂するの止を得ざる場合あり、又異名シノニムの如きも自ら研究したる結果に非ざる場合にも、もし充分信用し得るものゝ如きは悉く掲出したるなり、之は全く研究者の便を計るに外ならず。然れども洋の東西を問はず本邦産蛾類の書として屬、種の記載をなせるは實に一冊もなき今日、不完全にもせよ屬種を并記せる此圖説をなすは自ら云ふべからざる