

## 朝鮮産甲殻十脚類の研究

## 第二報 ヤドカリ類 (その一)

上 田 常 一

KAMITA, T. : Studies on the Decapod Crustaceans of Corea,

Part I. Hermit-Crabs. (1)

## 緒 言

朝鮮甲殻十脚類の研究の第二報<sup>\*</sup>として、異尾類一名歪尾類(今後本文においてはヤドカリ類と呼ぶ)を急いで原稿にまとめ上げたのは、去る昭和20年(1945)の晩春であつたように思う。それから間もなく、私は龍山の野砲隊に召集され、終戦を迎えて10月末この原稿は負つて京城を引揚げた。私は、朝鮮の平和来復を待つて、これが出版の機を得たいものと考えていたが、朝鮮の平和はいつに成るか、全くけんとうがつかない。そこで、これを今後本論集に分節(1~5)して載せることにした。したがつて、第一報と異りだいぶ簡畧になり、形式においても多少異るところがある。

さて、この調査研究に当つて、昭和17年12月朝鮮自然科学協会(Chosen Academy of Natural Science)から研究費を補助された。取扱つた材料は多いとは言えない、昭和17年7月公表した蟹類の121種に比べると、4亜族7科29種にすぎない。でも、この採集調査は、昭和17年から20年にわたる満3ケ年間、時まさに太平洋戦争下にあつて、いろいろな困難を制しながら遂行したもので、公務の余暇に自ら海岸を巡つて採集するとともに、当時の朝鮮総督府京城師範学校の学生ならびに卒業生諸君が採集して提供された。また、採集の途次、海岸地帯にある水産試験場や水産学校・中学校などに立ちよつて、その所蔵標品を検べてみた。これらの所蔵標品は、ほとんど朝鮮半島を繞る近海から底曳網にかかつてきたものであつた。

本文を今後続けて公表するにあつて、この研究を鞭撻された元朝鮮自然科学協会長小林晴次郎博士、元京城帝國大学予科教授森為三博士に感謝し、文献の惠贈を受けた故瓜田友衛氏・三宅貞祥博士・菊池勘左衛門氏に、そして、採集に尽力下さつた多くの方々、ことに、佐藤月二氏・崔鳳芝氏に深く謝意を表する。

本研究に供した標本は、他のカニ類・陸水エビ類とともに、すべて京城師範学校に所蔵のままにして引揚げた。本文に掲載する挿図は、すべて自分の手によつて(在鮮中に)描いたものである。

## 一・ 朝鮮産ヤドカリ類研究の歴史

甲殻十脚類の中のヤドカリ類、それは主にヤドカリ・トラバガニ・カニダマシ・アナジャコなどを包括する部類であるが、朝鮮におけるその調査研究は従来ほとんど行われていなかつ

\* 第一報は蟹類、元朝鮮自然科学協会の研究費補助による。1942年朝鮮水産会から東京三秀舎で印刷発行された。(四六倍判 pp. 289, Pls. 2, Text-figs. 147)

た。したがつて、一例報告的のものまで探しあげてみても、やつと次のようにりようりようたるものである。

1. 1879 (明治12), 英人 E. J. MIERS 氏は、キャプテン St. JOHN の率にいる英国の測量船が、1870年から1877年にわたつて、日本近海を測量するかたわら、採集して彼の国へ持ち帰つた甲殻類について調査研究を遂げ、1879年1月14日発行の "Proceedings of the Zoological Society of London" に、"On a Collection of Crustacea made by Capt. H. C. St. JOHN, in the Corean and Japanese Seas.," と題する報文を載せている。この中に、朝鮮関係のものとしては、次の2科4種を見る。何れも朝鮮海峽から得られたものである。

ポルケラナ科：

PORCELLANA SPINIFRONS. sp. n. (註. カニマガイ)

PACHYCHELES STEVENSII. (註. カニモドキ)

ガラセア科：

GALATHEA ORIENTALIS. (註. トッコエビモドキ)

MUNIDA JAPONICA. (註. ヤマトエビカニ)

このうち彼が新種とした *Porcellana spinifrons* は、これより先き (1858), STIMPSON 氏によつて支那香港から創めて記載されたところの *Porcellana serratifrons* と同じものである。*Pachycheles stevensii* については、その採集地を、原著の目録 (p. 21) においては朝鮮海峽としているけれども、本文 (p. 47) では、'without definite locality' としている。*Galathea orientalis* と *Munida japonica* とは、その後半島近海からは一度も採集されたことのない種類である。これらは何れも甚だ小形であるから、素人採集や漁夫の眼から見落されることが多いだろう。MIERS 氏の報文が出てから後30年余、すなわち、日本の韓国併合直後に至るまでは、半島のヤドカリ類に関して筆に墨した者は一人もいないようである。

2. 1912 (明治45), 7月発行の "総督府月報" 二卷七号に、"タラバ蟹ニ関スル調査" が載っている。その内容は、慶尙南道・慶尙北道・咸鏡南道・咸鏡北道におけるタラバガニ<sup>\*</sup>漁場ならびに漁期に関する当時の現況調査報告に過ぎない。利用に関心が乏しかつたと見え、漁獲高には見るべきものがないようである。

同年10月発行の "総督府月報" 二卷十号には、江原道における "タラバ蟹に関する調査" が載っている。上記七号が出た時には該道では調査中であつたから、今回報告を見たわけである。漁場の位置は三陟郡・平海郡・蔚珍郡の沖合 6.7 湍、海深 70~80 尋の箇所にして、漁期は12月より翌年4月にわたり、最も多きは1・2月の兩月である。沖合あるいは南北何れよりも来集し、その方面は一定していないが、常に大群をなして去来するという。これらの報告があつてから後には、タラバガニ漁法の進歩に伴い、多くの漁獲をみたものであるが、近年 (終戦前) は濫獲の結果、形が小さくなり漁場は段々と南下する状況にあつた。

3. 1915 (大正4), 庵原文一氏は、"咸鏡南北両道水産業" と題して、朝鮮総督府発行の "水産調査及試験場報告 (調査之部)" に記しているが、タラバガニについて、"北海道及樺太地方ニ在テハ近時「タラバガニ」ヲ罐詰トシテ盛ニ欧米ニ輸出セラレアレハ両道ノ沿海ニ於ケル此種ノ生産ニシテ加工ヲ為シ得ル程度ノ漁獲アルニ到ラバ前途甚ダ有利ノコトナリトス" とある。

\* 朝鮮人は古来陸水産の蟹 (ことにモクズガニとかアシハラガニ) は嗜好するが、一般に海産の蟹 (ガザミすなわち花蟹は別) は好まないようである。

4. 1917 (大正6), 土居寛暢氏は, "平南の海産物" と題して, これを "平安南道教育会々報" 第十二号に報じ, アナジャコについて, "海岸の泥地に深き穴をつくりて住み, 体長一・二寸に達し, 胸甲短く体甲共に柔軟にして透明なり, 歩足第一・二・三対は缺足をなし, 第一対の片方の缺は甚しく大なり," と書いてある。この記事から明瞭に判断されるように, これはアナジャコ *Upogebia major* ではない, スナモグリ *Callianassa subterranea japonica* であろう。

5. 1918 (大正8), 7月釜山の元朝鮮水産組合は, "朝鮮水産組合報" 附録として, "餌料調査報告" を発行している。四六倍判 81 頁の仮綴冊子ではあるが, 主用餌料としてテナガダコほか 19 種, 代用餌料としてホッケほか 13 種を挙げて, 一々それらの朝鮮における分布・生産地・採取法・採取期・産額及価格・需給の状況・用途・蓄養法の各般にわたつて詳細を究めて述べてある。なお, 巻頭に精巧なる重要餌料分布図一葉を添え, マダコ・ニシン・イワシ・カマシヤコ・アナシヤコ・ユウ・エビ・テナガダコの分布地を色別けして示している。アナジャコについては, 主用餌料として堂々 pp. 10 (p. 38~48) にわたつて詳細をつくしている。

6. 1924 (大正 13) 9 月元釜山の総督府水産試験場では, 半島各地から採集したエビ・カニの標本の一半を東京横屋猷氏の許に送付して同定を求めたことがあるが, その記録 (回答書) とひかえの標本とは, 該試験場に保管してあつた。それによれば, ヤドカリ類には次のものがある。

*Lithodes camtschatica* ..... 釜山魚市場

*Lithodes* sp. .... 咸北葛端東沖

*Eupagurus* sp. .... 龍岩浦(平北)

*Eupagurus* sp. .... 釜山鎮

7. 1933 (昭和 8), 5 月横屋猷氏は, 英文 "本邦近海大陸棚に棲息する甲殻十脚類の分布" と題する論文を, 東大農学部紀要第十二巻に載す。その材料は, 専ら東京水産試験場 "蒼鷹丸" が, 1923 年 (大正 12) から 1930 年 (昭和 5) の長期にわたつて, 日本近海から採集したものである。このうち, 朝鮮に関係あるヤドカリ類は次の 5 種で, 何れも朝鮮海峡のものである。

*Munida scabra* ..... 濟州島の東

*Pagurus kagoshimensis* ..... 対馬の西及西南

*Pagurus arrosor* ..... 対馬の西及西南

*Eupagurus dubius* ..... 対馬の西

*Eupagurus pectinatus* ..... 対馬の西及西北

*Eupagurus trigonocheirus* ..... 釜山の遙東

8. 1936 (昭和 11), 10 月佐藤月二氏は, "南鮮の海産動物に就いて" と題し, これを朝鮮初等教育研究会の機関雑誌 "朝鮮の教育研究" 第九十七号に載せたが, この中にヤドカリイソギンチャク *Adamsia* sp. のことが書いてある。これは慶尙南道統營沖 30 m 位から揚つた 6 個体をしらべたものそれらと共生していたヤドカリは何れもツメタガイの空殻に寄居しており, 殻の周囲には 1~6 個のイソギンチャクが着いていた。この標本は元の京城師範生物学教室においてあつたが, ヤドカリは *Diogenes edwardsii* に同定すべきものであつた。

## 二・朝鮮産ヤドカリ類目録

上述文献にみられる諸種を検討し, これに私が採集したもの, および他に所蔵されていた

ものを加えると、朝鮮近海には、少くとも、次の4亜族7科24種のヤドカリ類を産することになる。

- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Phylum ARTHROPODA                | 16. <i>Oedignathus inermis</i>        |
| Class CRUSTACEA                  | b. Subfam. Lithodinae                 |
| Order DECAPODA                   | 17. <i>paralithodes camtschatica</i>  |
| Suborder REPTANTIA               | 18. <i>paral. platypus</i>            |
| Tribe ANOMURA                    | Subtribe HIPPIDEA                     |
| Subtribe PAGURIDEA               | III. Family Albuneidae                |
| I. Family paguridae              | 19. <i>Lophomastrix brevis</i>        |
| a. Subfam. Pagurinae             | 20. <i>L.</i> sp.                     |
| 1. <i>Pagurus arrosor</i>        | Subtribe GALATHEIDEA                  |
| 2. <i>P. impressus</i>           | IV. Family Galatheididae              |
| 3. <i>Diogenes edwardsii</i>     | * 21. <i>Galathea orientalis</i>      |
| b. Subfam. Paguristinae          | * 22. <i>Munida japonica japonica</i> |
| 4. <i>Paguristes digitalis</i>   | * 23. <i>M. scabra</i>                |
| * 5. <i>Pag. kagoshimensis</i>   | V. Family Porcellanidae               |
| c. Subfam. Eupagurinae           | 24. <i>Pachycheles stevensii</i>      |
| 6. <i>Eupagurus constans</i>     | 25. <i>Petrolisthes japonicus</i>     |
| 7. <i>Eupag. conformis</i>       | 26. <i>porcellana serratifrons</i>    |
| 8. <i>Eupag. sp.</i>             | Subtribe THALASSINDEA                 |
| * 9. <i>Eupag. dubius</i>        | VI. Family Laomeidiidae               |
| 10. <i>Eupag. japonicus</i>      | 27. <i>Laomeidia astacina</i>         |
| 11. <i>Eupag. middendorffii</i>  | VII. Family Callianassidae            |
| 12. <i>Eupag. ochotensis</i>     | 28. <i>Callianassa</i>                |
| 13. <i>Eupag. pectinatus</i>     | <i>subterranea japonica</i>           |
| 14. <i>Eupag. pubescens</i>      | 29. <i>Upogebia major</i>             |
| II. Family Lithodidae            |                                       |
| a. Subfam. Hapalogastrinae       | * は文献に載っているけれども、                      |
| 15. <i>Hapalogaster dentatus</i> | 標本はまだ検べてないもの。                         |

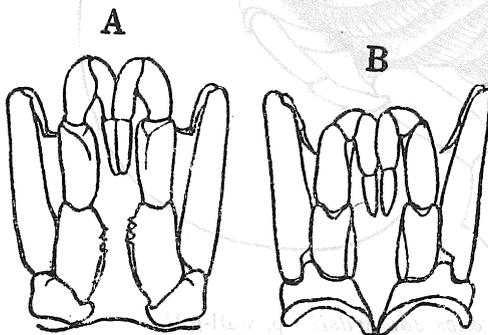
### 三・種 の 記 載

Subtribe PAGURIDEA ヤドカリ亜族

I. Family PAGURIDAE DANA ヤドカリ科

ヤドカリを介殻から取出す技術：ヤドカリは巻貝の空殻に寄居しているから、形態の観察を遂げるには、ぜひとも殻外に取出す必要がある。しかるに、ヤドカリは自体をしかと殻内につなぎ、みだりに外敵から外に取り出されないように仕掛けている。すなわち、1) 腹部は介殻の螺層に沿って旋回している。2) 腹部の下面にして胸部の直後にあたる部分は、肉質の固き隆起をなし、爬行の際にはこれで介殻を支える。3) 後方2対の胸脚と尾脚の先は褥盤をなして介殻奥の内壁面に吸着する。4) 鋏脚の掌節と指節とは有事の際蓋の用をなす。5) 寄居する介殻の内腔は自体よりも著しく大なるが普通で、危険の折には体をずつと奥方にひ

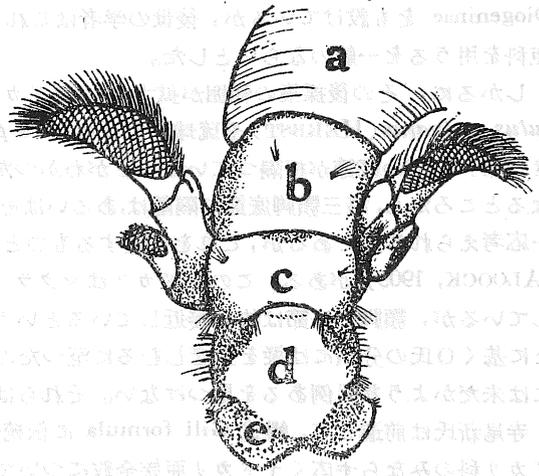
きこめる。それで外部から見難いこともある。かくして、ヤドカリを殻外に出すことは極めて困難、漁村の婦女子が試みるが如くに、この介殻を石で叩き破るときは、ヤドカリの体を傷つけるがために歓迎すべきでない。私はかつて、慶南統営沖合欲知島近海において、海女船に便乗して採集中、偶然次の如き方法を見出した。それは、先づ介殻の頂(螺頂)を金槌またはそれに代るべきものを使つて破る。すると、ヤドカリの尾部が露出するから、左手で殻口をその掌に向け合わせて握り、ピンセット又はマッチの軸木などで尾部を搔いてやると、彼は驚き忽然脱殻してわが掌中に入るのである。尾部の露出が僅少であると、それに触れても尾部を引きこめるだけで脱出ししない。そこではさらに金槌を加えて露出面を大きくすることが必要である。ヤドカリを陸揚げしておく、彼らは環境の急変に気づいてか、ひとりで介殻を脱出することがあるが、多くの採集品を迅速に処理する場合には、そんなのろまなことにたよつてはどうにもならない。ヤドカリを取出すには今一つの方法がある。私の経験では、それは小形品にのみ適用されるが、大きな管びんに数個体入れて栓をなし、これを水平に横たえて日光に当ておくと、管内の温度が高まる結果かヤドカリは殻口から這い出て、そのまま死ぬるから、注意しながら取出せばよい。



Text-fig. 2. Third maxillipeds of Paguridae:

A, Pagurinae; B, Eupagurinae.

ヤドカリの第三顎脚の2型



Text-fig. 1. Tail of a hermit-crab (♂):

a~e, 4~7th abdominal segment.

ヤドカリの尾部

日本のヤドカリ総数はかつて 80 種といわれ、近縁のカ・エビに比すれば種数は少いからその分類は一見容易なるが如くに見えて、実は甚だ複雑・岐路の何れを選ぶべきかに迷わされる。古くから分類の着眼点になつたのは第三顎脚の底節の形状であつて、これの下端が左右接近して、ために両顎脚が V 字型に位置するものをヤドカリ亜科 Pagurinae となし、左右の底節が胸板によつて相隔てられ、ために両顎脚が八字型に位置するものを真ヤドカリ亜科 Eupagurinae とした。一般に前者は左鋏脚、後者は右鋏脚が大きい。この両亜科は、ドイツの ORTMANN 氏の創設にかかり、氏の著 "Die Decapoden-Krebse des Strassburger Museum" を 1892 年 Jena 市の動物学年報に

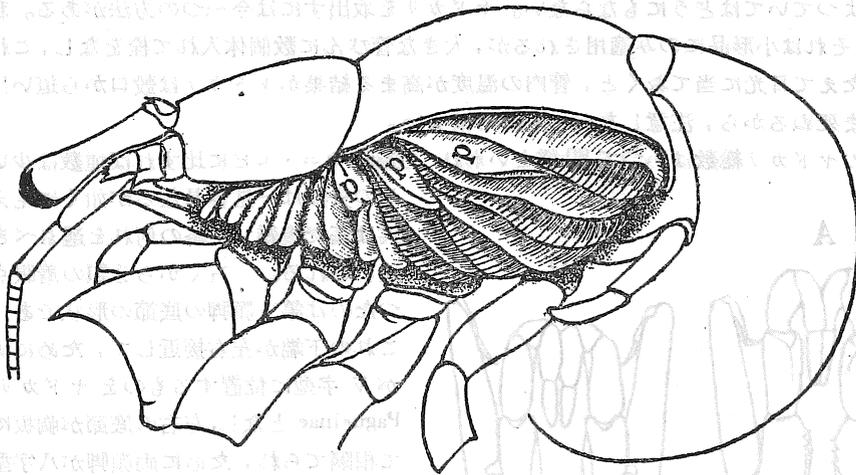
載せたるものの中にこれを見るが、該著の中ではさらに両亜科の間にディオゲネス亜科 *Diogeninae* をも設けているが、後世の学者はこれをヤドカリ亜科の中に入れて、上記の 2 亜科を用うるを一般のならないとした。

しかるに、その後採集の範囲が拡大し、ヤドカリ亜科に属する異例として、外国産 *Aniculus strigatus* (HERBST) や琉球産の *Pagurus platythorax* STIMPSON (寺尾, 1915) の如きは第三顎脚の底節が相隔つていることがわかつた。さりながら、この 2 種は何れも体軀扁平なるところから、第三顎脚底節の隔離は、あるいはそれに因る二次的のものではあるまいかと一応考えられるのであるが、これを否定するものとして、外国産 *Diogenes miles* (HERBST) (ALCOCK, 1905) がある。このヤドカリはマクラガイ *Oliva* の介殻に寄居し、体軀は扁平化しているが、顎脚の底節は依然接近しているという。かくして、第三顎脚底節の近接と隔離とに基く O 氏の分類には疑を生ぜしむるに至つたのである。しかし、真ヤドカリ亜科の諸種には未だかような異例あるを見つけない。それらは同じく顎脚が底節を隔離している。

寺尾新氏は前進して、鰓式 Gill formula に伝統的なものありとし、これを重視して、ヤドカリ科のみならず広くヤドカリ亜族全般についても、鰓式による分類を試みて次の 4 科を設定発表した。(大正 4, 動雑. Vol. 27, No. 317)

- 1) 14 鰓 (関節鰓 10, 側鰓 4) ..... Paguridae
- 2) 13 鰓 (——, —— 3) ..... Paguristidae
- 3) 11 鰓 (——, —— 1) ..... Eupaguridae
- 4) 10 鰓 (——, —— 0) ..... Ostraconotidae

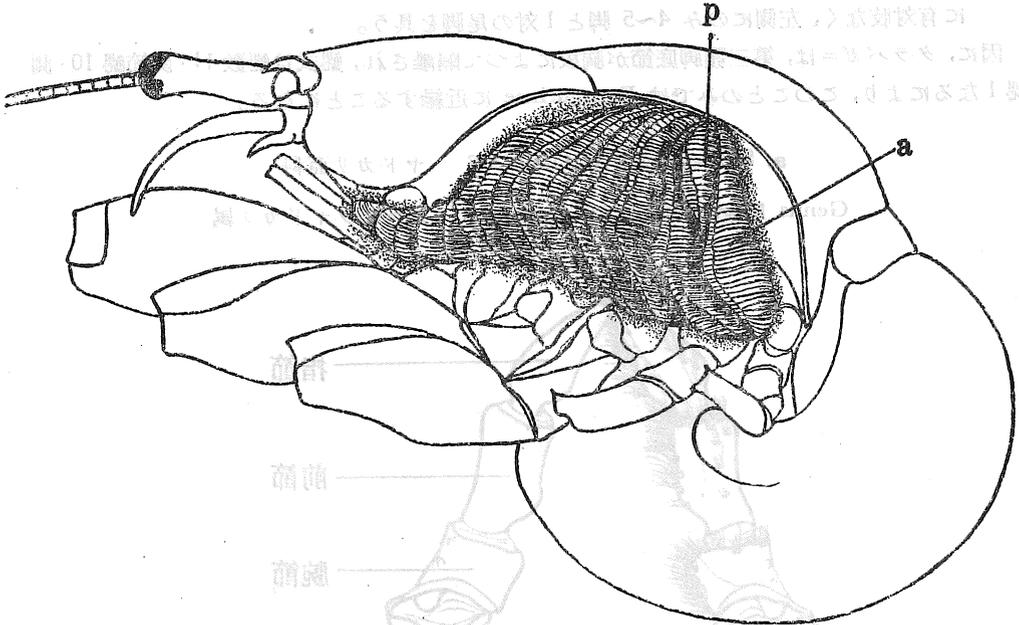
昭和 7 年の発行にかかる "水産動物学全集" 第四卷 "水産動物学" は岡田弥一郎氏の執筆



Text-fig. 3. Gill chamber of *Diogenes edwardsii*: p, wall-gill

or pleurobranchia (側鰓).

トゲツノヤドカリの鰓



Text-fig. 4. Gill chamber of *Eupagurus* sp. : a, joint-gill or arthrobranchia (関節鰓); p, pleurobranchia (側鰓).

コウライヤドカリの鰓

になっているが、寄居蟹群 Paguridea を次の5科に分ち、別に鰓式による寺尾氏分類を考慮してない。

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| 1) ポマトケレス科 Pomatocheidae |                       |
| 2) 寄居蟹科 Paguridae        | 1. 寄居蟹亜科 Pagurinae    |
|                          | 2. 真寄居蟹亜科 Eupagurinae |
| 3) ヤシガニ科 Coenobitidae    |                       |
| 4) ロミス科 Lomisidae        |                       |
| 5) イシガニ科 Lithodidae      |                       |

昭和8年横屋猷氏は、その著英文 "本邦大陸棚に棲息する甲殻十脚類の分布" において、Paguridae を Pagurinae と Eupagurinae の2つに分ち、これまた鰓式によつていない。

私は、朝鮮産ヤドカリを分類整理するに際し、第三顎脚底節の形状が絶対的の価値に乏しくなつた今日、ヤドカリ科は寺尾氏にならない、鰓式を考慮に入れ、従来学者の慣用せし Pagurinae を2つに分ち、Eupagurinae はそのままにして、結局次の3亜科に分ちたい。

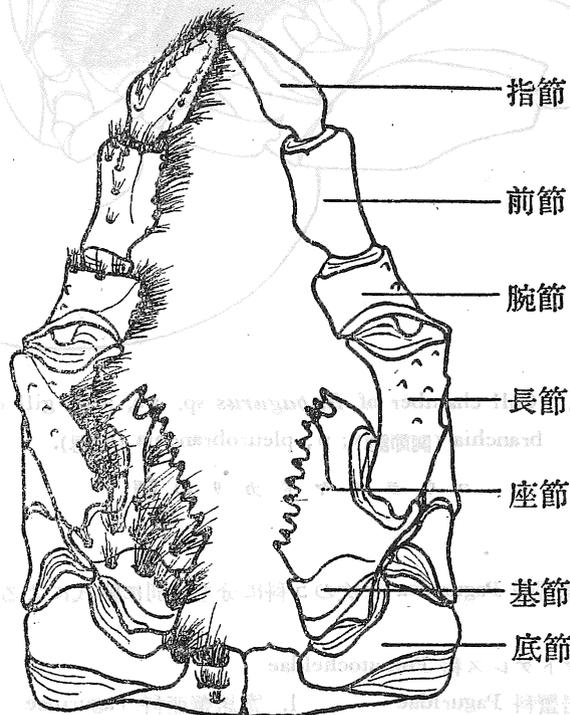
- 1) ヤドカリ亜科 Pagurinae : 鰓数 14, 第三顎脚底節は接近稀に隔離, 鋏脚は左が大, 腹部は左側に5脚と1対の尾脚を具う。
- 2) メナガヤドカリ亜科 Paguristinae : 鰓数 13, 底節接近, 鋏脚は左右同大, 腹部第一節あるいは第二節にも有対肢を, また, 1対の尾脚を具う。

3) 真ヤドカリ亜科 Eupagurinae : 鰓数 11, 底節隔離, 鋏脚は右が大, 腹部は第一・第二節に有対肢なく, 左側にのみ 4~5 脚と 1 対の尾脚を具う。

因に, タラバガニは, 第三顎脚底節が胸板によつて隔離され, 鰓式は鰓数 11・関節鰓 10・側鰓 1 なるにより, このことのみでは Eupagurinae に近縁することになる。

a. Subfamily PAGURINAE ヤドカリ亜科

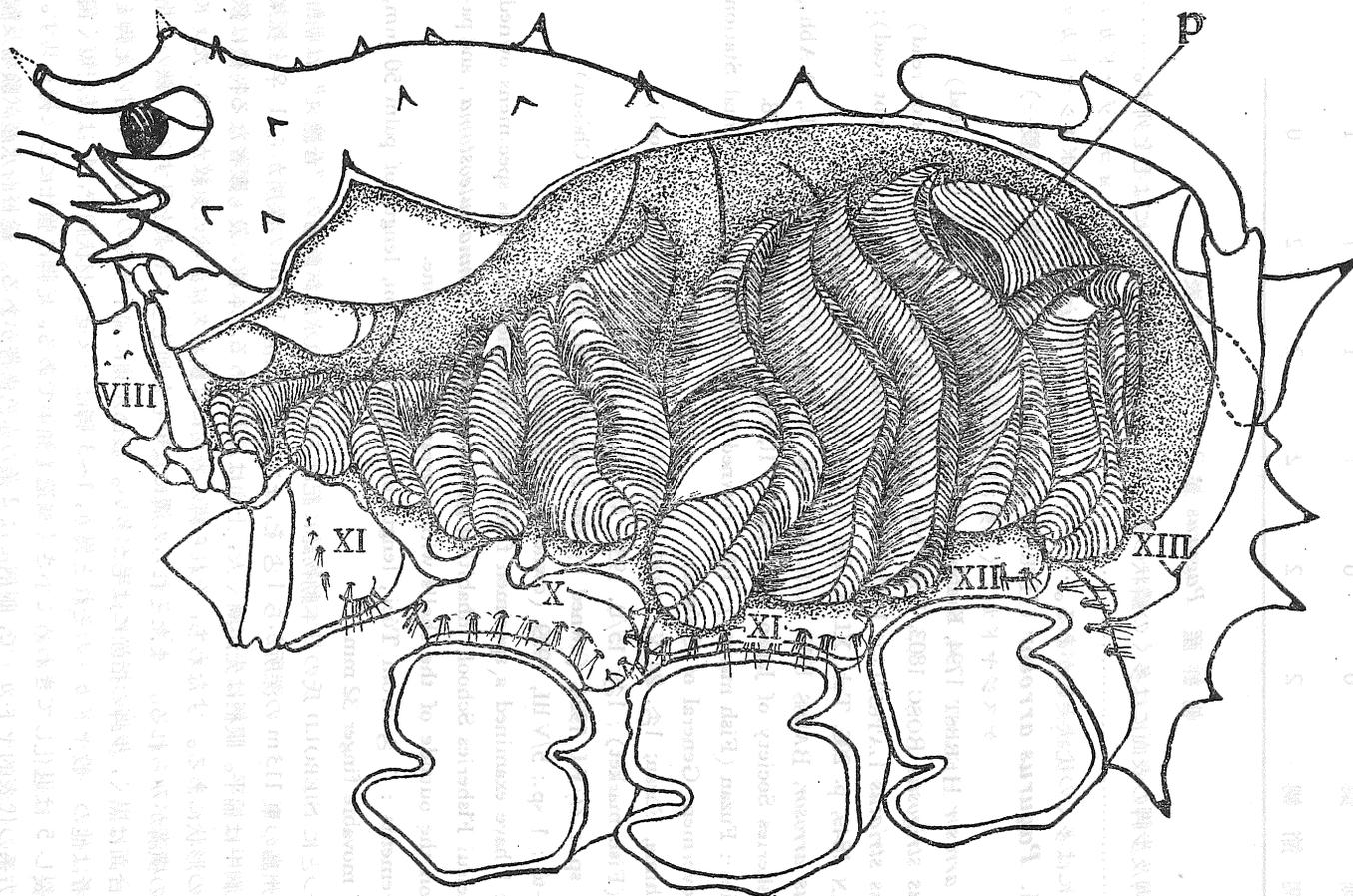
Genus Pagurus FABRICIUS 1793 ヨコミゾヤドカリ属



Text-fig. 5. Third maxillipeds of *Paralithodes camtschatica* (♂).

タラバガニの第三顎脚

- 1) 眼柄は太く角膜は大きい。
- 2) 第三顎脚の基部底節は相接近する。
- 3) 鋏脚は左側のものが著しく大きく, 鋏の両指の先は角質, 可動指は水平には動かない。
- 4) 第三步脚の褥はよく発達する。
- 5) 腹部は 1 対の尾脚と左側に 5 脚を有す。
- 6) 鰓式 (羽状鰓 14) は次のとおり。



Text-fig. 6. Gill chamber of *Paralithodes camtschatica* (♂) : p, wall-gill or pleurobranchia (側鰓).

タラバガニの鰓

体節の序列	VIII (第三顎脚)	IX	X	XI	XII	XIII
側 鰓	0	0	1	1	1	1
関 節 鰓	2	2	2	2	2	0

朝鮮産 *Pagurus* 属 2 種の 検 索 表

- A. 鋏脚及歩脚の表面には多くの鱗状の刻状紋があり、それらの溝底には毛を列す。……………  
 ……………… *P. arrosor* ヨコミゾヤドカリ
- AA. 鋏脚には多くの疣状突起がある。……………*P. impressus* イボアシヤドカリ

1. *Pagurus arrosor* (HERBST) ヨコミゾヤドカリ (横溝; 中沢毅一)

ケスジヤドカリ (毛条; 日本水産動植物図集)

*Cancer arrosor* HERBST 1794, Krabben, II, p. 170, Pl. XL III, fig. 1. (not read)

*Pagurus strigosus* BOSCH 1803, Hist. Nat. Crust. II, p. 77, Pl. XI, fig. 3. (not read)

*Pagurus striatus* LATREILLE 1803, Hist. Nat., Crust. et Ins., V, p. 163 (not read);  
 DE HAAN 1849, p. 206, Tab. XLIX, fig. 1; ORTMANN 1892, p. 283.

*Pagurus arrosor*, BALSS 1913, Abh. Klass. K. B. Akad. Wiss., II, Suppl.-Bd., 9, Abh.,  
 p. 46; Fisheries Society of Japan 1932, Pl. LVII, fig. 1; YOKOYA 1933, p. 78.

Localities : Fuzan (Fish market); 1♂. (owned by the Fisheries Experimental Station  
 of the Government General of Chōsen)

Matsushima, Fuzan; 1♂. 24/V, 1936. (owned by the Fuzan Middle School)

Reisui (Fish market); 1♂; 15/II, 1935; Mr. T. SATŌ.

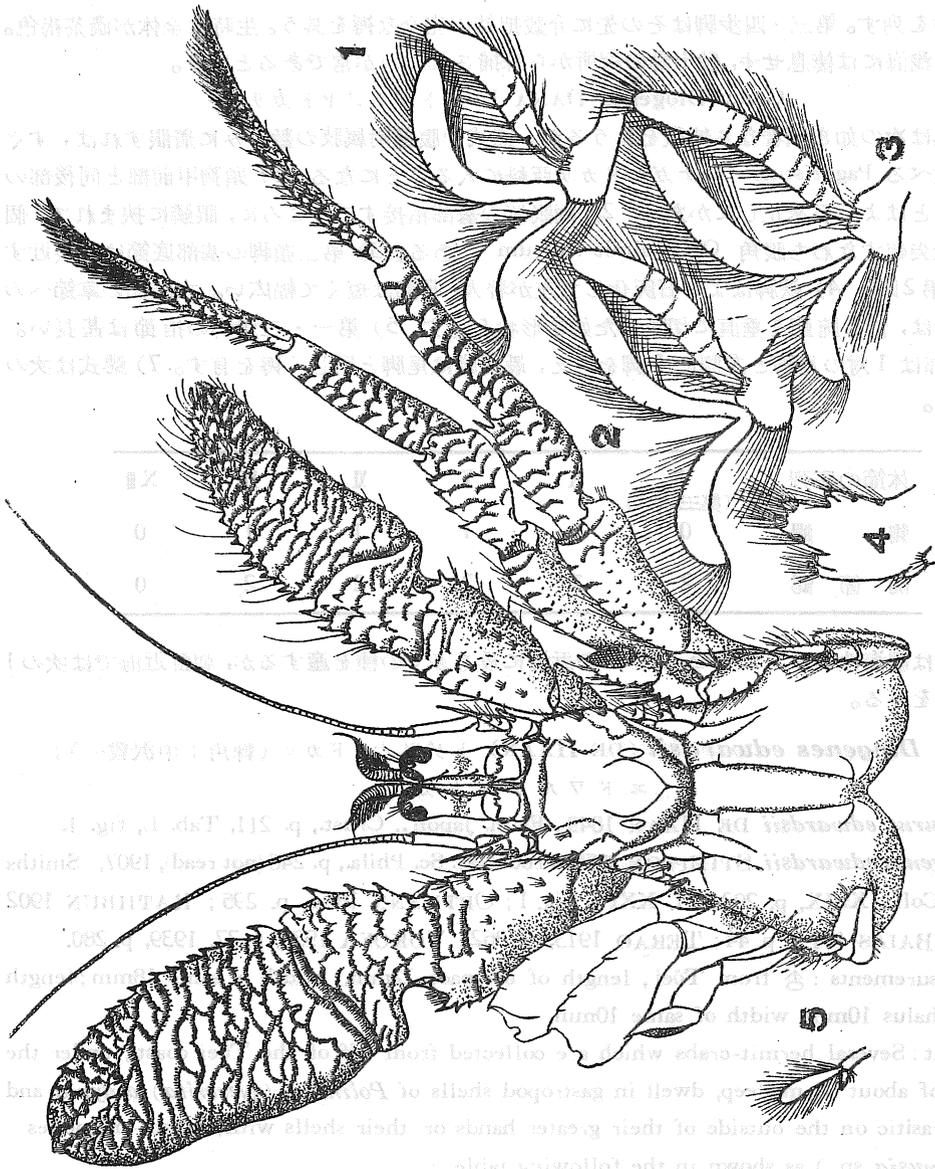
Tōei; 1 sp.; 27/VI, 1924. (owned by the Fish. Exp. St., Gov. Gen. of Chōsen)

Hichin-tō; 1 sp.; 5/VIII, 1939. (owned by the same)

Habit : I have examined a specimen from Tōei, and other numerous specimens owned  
 by the Reisui Fisheries School, inhabiting gastropod shells of *Tonna luteostoma*, and pa-  
 rasitised on the outside of the shells with a greater sea-anemone.

Measurements : 1♂ from Tōei, length of carapace 60 mm, length of palm 50 mm,  
 length of movable finger 32 mm.

本種はつとに SIEBOLD 氏の日本動物誌に記載され、東京水産試験場の "蒼鷹丸" は朝鮮  
 海峡の濟州島の東 113 m の深所から 1♂ を、また対馬の西南 115 m の深所から 1 ♀ を採集  
 した。頭胸甲は扁平。眼柄は先が漸く大、上面は扁平である。本種の最も顯著なる特徴は鋏  
 脚と歩脚の形状にある。すなわち、それら脚の表面には鱗状又は波状の刻紋があり、ために  
 外観多くの横溝がみられる。またそれらの溝には短毛を列生じて毛条を呈する。鋏の両指  
 の先端咬合面は黒く、歩脚の指節には毛が多い。腹部左側に扁平無対の 5 脚と 1 対の尾脚を  
 有す。前者は他の一般ヤドカリのそれと異り、1~3 脚は三叉せる羽状脚で、4 は甚だ短く歯  
 牙状に分裂し 5 は退化してきわめて小さく構造も簡単である。尾脚は強壯にして褥を具す。  
 本種は南方系の代表的ヤドカリで、眼柄には 2 条の赤色横帯がある。総督府水産試験場及置  
 水水産学校所蔵標品の中にはヤツシロガイに寄居しているものがあり、その介殻には大きな  
 イソギンチャクが 1 個づつ着いていた。本種は朝鮮では朝鮮海峡に分布する。



Text-fig. 7. *Pagurus arrosor* (HERBST), ♂ from Reisui, ×1.2:  
1~5, from 1st to 5th abdominal (enlarged). ㊦ヨミゾヤドカリとその腹肢

## 2. *Pagurus impressus* DE HAAN イボアシヤドカリ (疣足)

*Pagurus impressus* DE HAAN 1894, Faun. Japon., Crust., p. 207, Tab. XLIX, fig. 3;  
BALSS 1913, p. 46, Figs. 30, 31; TERAO 1913, p. 378; YOKOYA 1933, p. 79.

*Dardanus impressus*, RATHBUN 1902, Proc. U. S. Nat. Mus., XXIII, p. 34.

本種は創めて SIEBOLD 氏の日本動物誌に記載され、蒼鷹丸は朝鮮海峽は対馬の西南 110m の深所から 1 匹を採集した。頭胸甲及各脚の全面に剛毛を生ず。左鉗脚は著しく大形にして、BALSS 氏もその著 (p. 46) に図説しているが如く、その掌節・腕節・指部は規則正しく配列する数多の疣状突起を装う。頭胸甲前縁は低くして額角を形成すに至らず。眼柄は太く眼

球また大。第二步脚は第一步脚よりも著しく大形、指節は前節より長く、前節・指節の周縁には齒を列す。第三・四歩脚はその先に介殼把持の完全な褥を具う。生時は全体が濃茶褐色。本種は浅海には棲息せず、数十尋の深所から採捕されるのが常であるという。

Genus *Diogenes* DANA 1852 トゲツノヤドカリ属

本属は次の如き顯著なる特徴を具うるが、鰓式や腹部附属肢の数のみに着眼すれば、すぐ後に述べる *Paguristinae* メナガヤドカリ亞科に入ることになる。1) 頭胸甲前部と同後部の心臓部とはよく石灰化してかたい。2) 両眼柄の基部相接するところに、眼鱗に挟まれて1個の角状突起すなわち眼角 *Ophthalmic rostrum* がある。3) 第三顎脚の基部底節は相接近する。(第2図) 4) 鉞脚はよく石灰化して左が著大、掌節は短くて幅広い。大腕節の掌節への関節縁は、恰も腕節を垂直に切断した如き形状を呈す。5) 第一・二歩脚の指節は甚長い。6) 腹部は1対の尾脚と左側に5脚を具え、最後脚は尾脚と同じく褥を有す。7) 鰓式は次の通り。

体節の序列	VIII (第三顎脚)	IX	X	XI	XII	XIII
側鰓	0	0	1	1	1	0
関節鰓	2	2	2	2	2	0

本属は暖海性のヤドカリで、アジアの近海に最も多くの種を産するが、朝鮮近海では次の1種のみをみる。

3. *Diogenes edwardsii* (DE HAAN) トゲツノヤドカリ (棘角; 中沢毅一);

エドワールジヤドカリ

*Pagurus edwardsii* DE HAAN 1849, Faun. Japon., Crust., p. 211, Tab. L, fig. 1.

*Diogenes edwardsii*, STIMPSON 1858, Proc. Nat. Sc. Phila., p. 246 (not read), 1907, Smiths Misc. Coll., XLIX, p. 202, Pl. XXIV, Fig. 1; ORTMANN 1892, p. 295; RATHBUN 1902 p. 36; BALSS 1913, p. 44; TERAOKA 1913, p. 362; YOKOYA 1933, p. 77, 1939, p. 280.

Measurements: ♀ from Tōei, length of carapace 22mm, width of same 18mm; length of cephalus 10mm, width of same 10mm.

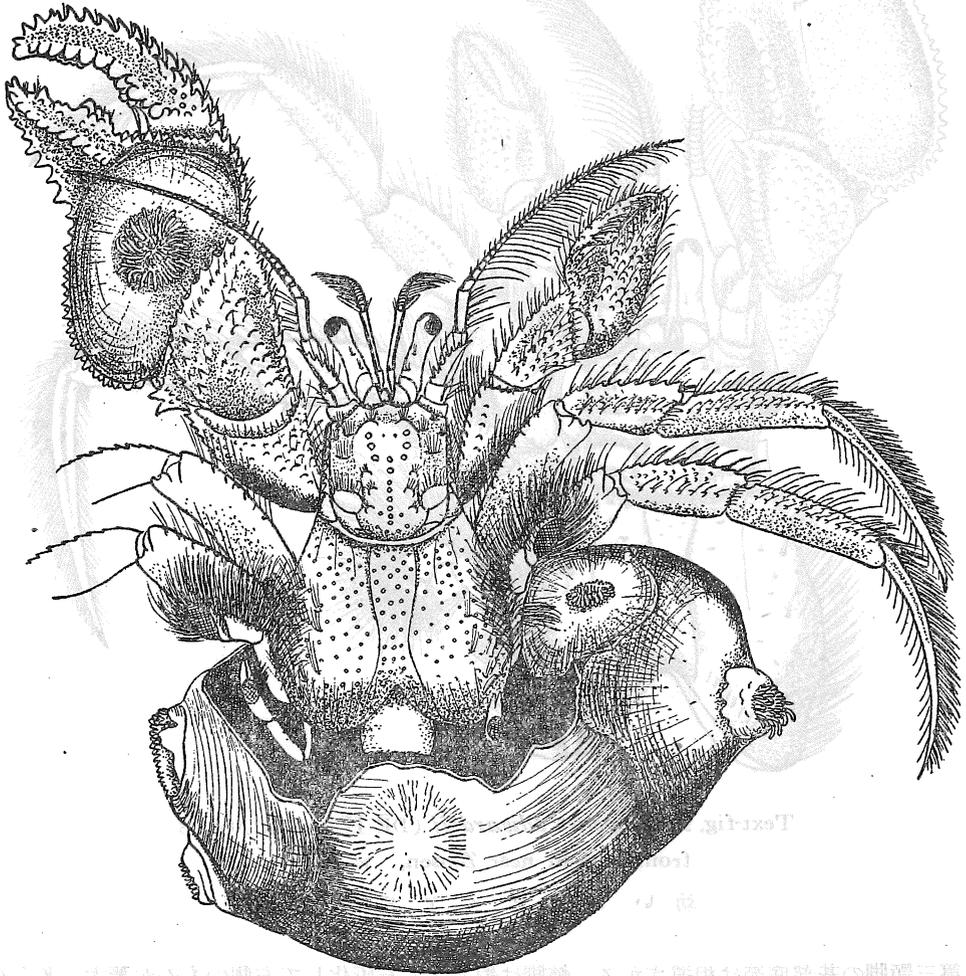
Habit: Several hermit-crabs which are collected from off of the Tōei coast, under the water of about 30 m. deep, dwell in gastropod shells of *Polinices* (*Neverita*) *didyma*, and are parasitic on the outside of their greater hands or their shells with the sea-anemones (*Adamusia* sp.) as shown in the following table.

Table 1. Number of sea-anemones parasiting on the outside of *Pagurus edwardsii*.

Specimens	Number of sea-anemones		
	Outside of greater hand	Outside of house shale	Total
No. 1	1	5 (4)	6
〃 2	1	5 (3)	6
〃 3	1	4 (3)	5
〃 4	1	4 (2)	5
〃 5	1	2 (2)	3

〃	6	1	0	1
〃	7	0	1	1

( ), showing the total number of sea-anemones parasiting on the outside of mouth part of the house shale.

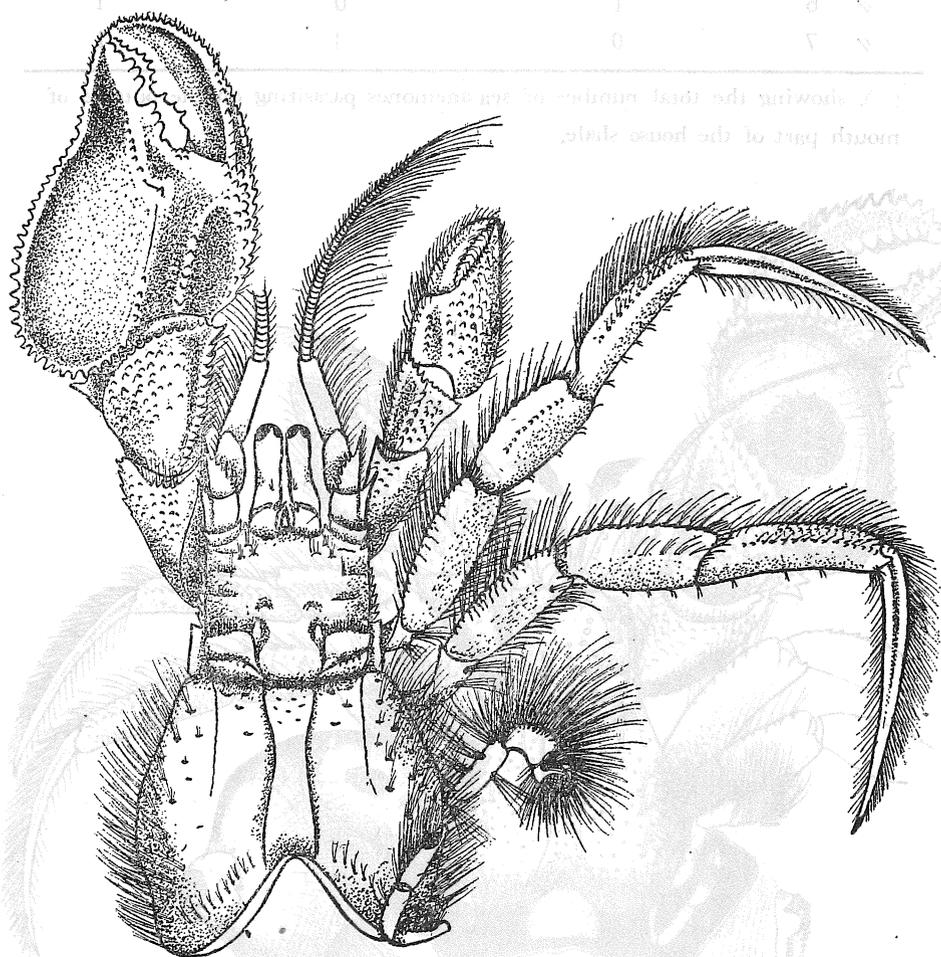


Text-fig. 8. *Diogenes edwardsii* (DE HAAN), ♂

from Tôei,  $\times 1.7$

トゲツノヤドカリ

本種は支那及日本近海特産のヤドカリで、創めて SIEBOLD 氏によつて記載され、アメリカの探検船は支那海及香港から採集して帰つた。SOWERBY 氏は満州博物誌の中に南滿の海岸に産する旨を記している。種名は MILNE-EDWARDS 氏に奉獻されたが、両眼柄の基部相接するところにいわれる眼角があるのでトゲツノの名が出た。頭胸甲本来の額角は低く、その両側 2 齒は尖鋭である。頭胸甲の前部と心臓部はよく石灰化して大小の顆粒を布く。眼柄は強



Text-fig. 9. *Diogenes edwardsii* (DE HAAN), juv. ♂  
from Kunshi near Zinsen, × 3.7

幼いトゲツノヤドカリ

く第三顎脚の基部底節は相違さがる。鋏脚は短くよく石灰化して左側のものが著大、多くの棘粒で飾られる。掌節は短く幅広いが、その形状並に鋏の両指の形相は老若によつて異なる。鋏脚腕節が掌節に關節する部位は恰も垂直に切断された如き形相を呈す。第一・二歩脚は長く、その指節は鎌形をなして甚だ長い。それらの座節以下の下面には顆粒を布く。第四步脚は褥の発達わるく、先端は鋏をなす。腹部は1対の尾脚と左側に5脚を有し、前方の4脚は羽状で後方の1脚は褥を具う。腹部右側には羽状脚の相對應する位置に軟き毛房が着き有対肢の痕跡をのこす。統営沖約30尋の深所から得た7個のヤドカリはすべてツメタガイの空殻にあり、大鋏脚掌節の外表面並に殻外側にはイソギンチャクが寄生し、その大なるは底部の直径3cm、多きは1個体で6個も寄生して居る。殻外側では殻口の周縁に多く集る傾向にある。イソギンチャクは甲長14.5mmの幼いヤドカリの鋏脚にまで寄生している例を私は見ている。