

猪島の 집게類

吳 相 哲*

Anomuran Fauna from Geudo Island

Oh Sang-Chul

Department of Science Education, Jeju National University of
Education, Jeju 690-061, Korea

Abstract

On February 18, 1994 and on August 19, 1995 The Korean Society of Underwater Science & Technology(KOSUST) investigated the coastal line of Geudo Island located in approximately latitude North $35^{\circ}5' \sim 35^{\circ}1'$, longitude East $128^{\circ}4' \sim 128^{\circ}5'$.

In 1994 104 hermit crab specimen were collected; in 1995 116 specimen were collected. All 220 specimen were identified and reported as 2 family 2 genus 4 species hermit crabs. Among them dominant species was *Paguristes japonicus* Miyake, 1961.

While the observations were conducted visibility under the sea level was as low as about 10 meters and *Stichopus*, *Halocynthia*, and *Scapharca* inhabited the area.

* 제주교육대학교 과학교육과 교수

1. 서론

1994년 2월 18일과 1995년 8월 19일에 한국수중과학회(KOSUST) 주최로 해군회관에서 제2, 3회 수중과학회 학술세미나를 개최하고 경상남도 진해시의 저도(대략 북위 $35^{\circ}3' \sim 35^{\circ}05'$, 동경 $128^{\circ}2' \sim 128^{\circ}5'$) 주변 해역의 수중 학술조사를 실시하였다.

필자는 1차(1994)로 저도 동북쪽 수심 9m의 해역에서 집게류 104개체를 채집하였고 2차(1995)에는 저도 북쪽 수심 3~5m의 해역에서 117개체를 채집하여 총 221개체를 채집하였다.

집게류의 표본을 동정한 결과는 2과 2속 4종이었고 우점종은 꼬마 긴눈집게 *Paguristes japonicus* Miyake, 1961로 211개체였다.

저도 해역의 수중 투명도는 10m 정도로 흐린 편이었고 해삼(*Stichopus*), 멧게(*Halocynthia*), 피조개(*Scapharca*) 등이 많이 서식하고 있었다.

2. 방법

1차(1994) 채집은 2회의 Boat SCUBA diving을 하여 Natural navigation을 하면서 Random method로 채집하였고, 2차(1995) 채집은 아내(Kim)와 함께 2회의 Beach SCUBA diving을 하여 Natural navigation을 하면서 Random method로 채집을 하였다.

표본의 관찰은 Stereo-Microscope(Olympus VT-11)과 Epi-Illuminator를 사용하였다.

표본의 동정은 Kim(1973), Miyake(1982), Takeda(1982), Nishimura & Suzuki(1971), Kim & Kim(1993)등의 이미류 검색표를 참고하였으며 목록 작성은 Miyake(1982)의 이미류 분류체계를 따랐다.

3. 韓國產 集게類의 分類目錄

*: 猪島産

Phyllum *Arthropoda*. 節肢動物門

Superclass *Crustacea* Pennant, 1777. 甲殼上綱

Class *Malacostraca* Latreille, 1806. 軟甲綱
 Subclass *Eumalacostraca* Grobben, 1892. 眞軟甲亞綱
 Superorder *Eucarida* Calman, 1904. 眞蝦上目
 Order *decapoda* Latreille, 1803. 十脚目
 Suborder *Pleocyemata* Burkenroad, 1963. 抱卵亞目
 Infraorder *Anomura* H. Milne Edwards, 1832. 曲尾下目

① Superfamily *Thalassinoidea* Latreille, 1831 쪽상과

(1) Family *Axiidae* Huxley, 1879 가재아재비과

1) Genus *Axiidia* Huxley, 1879 가재아재비속

01 *Axiopsis (Axiopsis) princeps* (Bosa, 1880) 가재아재비

(2) Family *Laomedidae* Borradaile, 1903 가재불이과

2) Genus *Laomedia* De Haan, 1841 가재불이속

02 *L. astacina* De Haan, 1849 가재불이

(3) Family *Callianassidae* Dana, 1852 쪽불이과

Subfamily *Callianassinae* Dana, 1852 쪽불리아과

3) Genus *Callianassa* Leach, 1914 쪽불이속

Subgenus *Trypaea* Dana, 1852

03 *C. (T.) petalura* Stimpson, 1860 쪽불이

= *C. gigas japonica* Makarov, 1938

= *C. gigas eoa* Makarov, 1938

(4) Family *Upogebiidae* Borradaile, 1903 쪽과

- 4) Genus *Upogebia* Leach, 1814 쪽속
Subgenus *Upogebia* Leach, 1814 쪽아속
04 *U. (U.) major* (De Haan, 1949) 쪽
- ② Superfamily *Coenobitoidea* Macdonard,
Pike & Williamson, 1957 집게상과
- (5) Family *Pomatochelidae* Stebbing, 1914
= *Pylochelidae*, 1888 빨조게집게과
- 5) Genus *Pomatocheles* Miers, 1879 빨조게집게속
05 *P. jeffreysii* Miers, 1879 빨조게집게
- (6) Family *Diogenidae* Ortmann, 1892 넓적원손집게과
- 6) Genus *Trizopagurus* Forest, 1952 고리무늬집게속(吳, 1993)
06 *T. strigatus* (Herbst, 1804) 분홍고리무늬집게
07 *T. krempfi* Forest, 1952 흰발가락고리무늬집게(吳, 1993)
- 7) Genus *Diogenes* Dana, 1851 넓적원손집게속
08 *D. edwardsii* (De Haan, 1849) 넓적원손집게
09 *D. nitidimanus* Terao, 1913 긴원손집게
- 8) Genus *Paguristes* Dana, 1851 긴눈집게속
10 *P. digitalis* Stimpson, Ortmann 1858 Kamita, 1954
11 *P. seminudus* Stimpson, 1858 발가숭이긴눈집게
12 *P. acanthomerus*, Ortmann, 1892 가시긴마디긴눈집게(金.金, 1987)
13 *P. kagoshimensis* Ortmann, 1892 민무늬긴눈집게
*14 *P. japonicus* Miyake, 1961 꼬마긴눈집게
우우 20, ♂♂ 30, 폐각 44. 저도 동북해안 수심 9m. 1994. 2. 19.

- 우우 4, ♂♂ 12, 폐각 101. 저도 북해안 수심 3-5m. 1995. 8. 19.
- 15 *P. ortmanni* Miyake, 1978 털보긴눈집계
 = *P. barbatus* Ortmann, 1892
- 9) Genus *Cribanarius* Dana, 1852 가로가위집계속(신칭, 1993)
- 16 *C. virescens* (Krauss, 1843) 청색가로가위집계(吳, 1983)
- 10) Genus *Dardanus* Paulson, 1875 원손집계속
- 17 *D. arrosor* (Herbst, 1796) 털줄원손집계
- 18 *D. pedunculatus* (Herbst, 1804) 굵은눈원손집계
 = *D. haani* Rathbun, 1902
- 19 *D. aspersus* (Berthold, 1846) 붉은점원손집계(吳, 1990)
- 20 *D. crassimanus* (H. Milne Edwards, 1836) 벽돌길원손집계
 = *D. setifer* (De Haan, 1849)
 = *D. sculptipes* (Stimpson, 1858)
- 21 *D. impressus* (De Haan, 1849) 두드러기원손집계
- ③ Superfamily *Paguroidea* MacDonald,
 Pike & Williamson, 1957 참집계상과
- (7) Family *Paguridae* Latreille, 1802 참집계과
- 11) Genus *Pagurus* Fabricius, 1775 참집계속
- 22 *P. lanuginosus* De Haan, 1849 털다리참집계
- 23 *P. conformis* De Haan, 1849 털발가락참집계
- 24 *P. middendorffi* Brandt, 1851 긴다리참집계
- 25 *P. ochotensis* Brandt, 1851 북방참집계
- 26 *P. megalops* (Stimpson, 1858) 큰발참집계
- 27 *P. constans* (Stimpson, 1858) 제집참집계
- 28 *P. gracilipes* (Stimpson, 1858) 납작손참집계

- 29 *P. pectinatus* (Stimpson, 1858) 빗참집게
- 30 *P. trigonocheirus* (Stimpson, 1858) 세모손참집게
- *31 *P. pilosipes* (Stimpson, 1858) 줄무늬참집게(吳, 1983)
 ♀ 1, 포란. ♂♂ 2. 저도 동북해안 수심 9m, 1994. 2. 19.
- *32 *P. angustus* (Stimpson, 1858) 가는몸참집게(吳, 1983)
 관찰자료: ♀♀ 2, ♂ 1, 폐각 1. 저도 동북해안 수심 9m, 1994. 2. 19.
- 33 *P. japonicus* (Stimpson, 1858) 붉은눈자루참집게
- 34 *P. brachiomastus* (Thallwitz, 1892) 털손참집게
- 35 *P. dubius* (Ortmann, 1892) 긴발가락참집게
- 36 *P. triserratus* (Ortmann, 1892) 꼬마참집게
- 37 *P. similis* (Ortmann, 1892) 얼룩참집게
- 38 *P. exiguus* (Melin, 1939) 동도참집게(吳, 1998)
- 39 *P. imaii* (Yokoya, 1939) 서도참집게(吳, 1998)
- *40 *P. geminus* McLaughlin, 1976 참집게
 ♂♂ 3. 저도 동북해안 수심 9m, 1994. 2. 19.
- 12) Genus *Elassochirus* Benedict, 1892 오손목참집게속
- 41 *E. cavimanus* (Miers, 1879) 오목손참집게
- 13) Genus *Labidochirus* Benedict, 1892 작은배참집게속
- 42 *L. anomalus* (Balss, 1913) 작은배참집게
- (8) Family *Lithodidae* Samouelle, 1819 왕게과
- 14) Genus *Hapalogaster* Brandt, 1850 가시투성어리게속
- 43 *H. dentata* (De Haan, 1844) 가시투성어리게
- 15) Genus *Oedignathus* Benedict, 1894 두드러기어리게속
- 44 *O. inermis* (Stimpson, 1860) 두드러기어리게

- 16) Genus *Lithodes* Latreille, 1806
 45 *L. camtschatica* 横屋, ?.
- 17) Genus *Parlithodes* Brandt, 1949 왕게속
 46 *P. camtschaticus* (Tilesius, 1815) 왕게
 47 *P. platypus* (Brandt, 1850) 청색왕게
- 18) Gynus *Cryptolithodes* Brandt, 1849 날개어리게
 48 *C. expansus* Miers, 1879 날개어리게
- ④ Superfamily *Galatheoides* Samouelle, 1819 새우불이상과
- (9) Family *Chirostylidae* Ortmann, 1892 새우아재비과
- 19) Gynus *Uroptychus* Henderson, 1888 새우아재비속
 49 *U. scandens* Benedict, 1902 바다조름새우아재비
 50 *U. zezuensis* Kim, 1972 제주새우아재비
- (10) Family *Galatheidae* Samouelle, 1819 새우불이과
- 20) Genus *Galathea* Fabricius, 1793 새우불이속
 51 *G. orientalis* Stimpson, 1858 새우불이
 52 *G. pubescens* Stimpson, 1858 털보새우불이
- 21) Genus *MUnida* Leach, 1820 바늘이마새우불이속
 53 *M. japonica* Stimpson, 1858 바늘이마새우불이
 54 *M. scabra* Henderson, 1885 가시새우불이
- (11) Family *Porcellanidae* Haworth, 1825 게불이과
 55 *Porcellanidae* sp. (金.吳.金.金.李, 1994.)

- 56 *Porcellanidae* sp. (金.金.宋, 1996.)
- 22) Genus *Petrolisthes* Stimpson, 1858 갯가게불이속
57 *P. japonicus* (De Haan, 1849) 갯가게불이
58 *Petrolisthes* sp. (金.吳.金.金.李, 1994)
- 23) Genus *Pachycheles* Stimpson, 1858 게불이속
59 *P. stevensii* Stimpson, 1858 게불이
- 24) Genus *Porcellana* Lamarck, 1801 매횰이게불이속
60 *P. pulchra* Stimpson, 1858 매횰이게불이
- 25) Genus *Pisidia* Leach, 1820 알통게불이속
61 *P. serratifrons* Stimpson, 1858 알통게불이
- 26) Genus *Enosteoides* Johnson, 1970 가시게불이속
62 *E. ornata* (Stimpson, 1858) 가시게불이
- 27) Genus *Polyonyx* Stimpson, 1858 밀집벌레게불이속
63 *P. asiaticus* Shen, 1936 밀집벌레게불이
- 28) Genus *Raphidopus* Stimpson, 1858 털다리게불이속
64 *R. ciliatus* Stimpson, 1858 털다리게불이
- ⑤ Superfamily *Hippoidea* Latreille, 1825 게가재상과
- (12) Family *Albuneidae* Stimpson, 1858 게가재과
- 29) Genus *Blepharipoda* Randall, 1839 게가재속
65 *B. liberata* Shen, 1949 게가재

- 30) Genus *Lophomastix* Benedict, 1904 북방게가재속
 66 *L. japonica* (Durufle, 1889) 북방게가재

4. 結果 및 考察

저도에서 채집된 집게류(1994, 1995.) 221개체를 동정한 결과는 2과 2속 4종이었다.

이것은 한국산 집게류 66종(오상철, 1998.), 대한해협 23종(Kim, 1963.), 제주도 44종(오상철, 1998.), 경상남도 19종(Kim, 1977.), 전라남도 18종(Kim, 1977.), 거제도 17종(Kim & Kim, 1998.), 울릉도 17종(Kim, Chang & Kim, 1993.), 독도 6종(오상철, 1998.), 백령도와 대청도 5종(Kim, 1973.)에 비하여 예상보다 매우 적은 종이 서식하고 있다.

우점종인 꼬마긴눈집게(*Pagurus japonicus* Miyake, 1961)가 총 221개체중에 211개체로서 대단히 우세한 것도 특이하다.

❖ 參考文獻 ❖

- 朝鮮水産組合, 1918. 飼料 調査報告. 朝鮮水産組合(釜山) 附錄. 上田, 1954.
- 朝鮮總督府, 1912. タラバ蟹に 關する調査, 朝鮮總督府 月報, 2-7:
- 韓國動物學會, 1975. 韓國動物名集 (3) 無脊推動物篇: 102-104.
- 한국정신문화연구원, 1991. 한국민족문화대백과사전 제7권: 48-55, tab. 1, figs. 12.
- Hong, J. S., 1981. Underwater Observation on the distribution pattern of marine benthos in the shallow waters of Dogdo islets. The report of the KACN, 19:229-236.
- Hong, S. Y., 1969. The Larval Development of *Pagurus lanuinosus* De Hann (Crustacea, Anomura) Reared in the Laboratory. Bull. Korean Fish. Soc., 2-1:1-15.
- _____, 1981. The Larvae of *Pagurus dibius* (Ortmann). (Decapoda, paguridea) Reared in the Laboratory/Bul. Nat. Fish. Univ. Busn, 21-2:1-11.
- 許興植, 1977. 鬱陵島와 獨島의 歷史的概觀. 慶北大學校, 鬱陵島 獨島踏查紀要. P. 33.
- 庵原, 1915. 咸鏡南北兩道水産業, 水産調査及 試驗場報告 (調査之部), 朝鮮總督府. 上田, 1954.
- Kamita, T., 1952. Studies on the Decapod Crustaceans of Korea, part II. Hermit-Crabs(1), Sci. Rep. Shimane Univ., 4: 57-70, Text-figs. 1-9.
- _____, 1955. Ibid(2), Ibid, 5:29-48, Text-figs. 10-21.
- _____, 1955. Ibid(3), Ibid, 6:58-76, Text-figs. 22-36.
- _____, 1955. Ibid(4), Ibid, 7:91-109, Text-figs. 37-49.
- _____, 1955. Ibid(5), Ibid, 8:59-75, Text-figs. 45-47 (50-55).
- 金薰洙, 1958. 白翎畝賜夷延坪豆釜鎰넛秤 學術調査報告, 生物班 調査報告(動物編), 서울大學校, 文理大學報 6(2): 210-212.
- _____, 1960. The crabs and hermit-crabs from Ulreung Is. and Dogdo Is. J. Korean Culture Res. Inst. Ewha Womans Univ., 1:341-344.
- _____, 1963. On the distribution of Anomura decapodas of Korea. Sung Kyun Kwan Univ. J., 8:287-311.
- _____, 1964. A Study on the geographical distribution of Anomura decapodas of Korea with consideration of it's oceanographic conditions. Sung Kyun Kwan Univ.

- J,8,Suppl:1-15, pl. 1.
- _____, 1970. A checklist of the Anomura and Brachyura (Crustacea, Decapoda) of Korea. Seoul National Univ. J. Biol. and Agricul. series (B), 21:7-35, Pls. 1-5.
- _____, 1972. A new species of family chirostyidae (Crustacea, Anomura) from Jeju Island, Korea. Korean J. of Zool., 15:2: 53-56.
- _____, 1973a. Illustrated Encyclopedia of Fauna and Flora of Korea, 14 (Anomura, Brachyura). Ministry of Education, R. O. K. Sam Wha Publishing Co:10-19, 448-225, 561-571, 289-606, 672-674, pls. 1-8, 64-73.
- _____, 1973b. 白翎島 · 大靑島 · 動物採集報告. 서울大學校, 文理大學報, 19-合併號: 427-436.
- _____, 1974. Report on a collection of animals from Baegryeong Is. A Scientific Survey reports on Baegryong, Daecheong Is. KAF:41-49.
- _____, 1977. A fauna-list of the Decapod Crustaceans of Korea. Commemoration papers for prosser, M. J. Lee.:199-208.
- _____, 1978. Faunistic Study of Arthropods on Island Dokdo in Korea. The Report of the KACN, 23: 13-15.
- _____, 1985. Systematic Studies on Crustaceans of Korea, 1. Proc. Coll. Natur.Sci., SNU. Vol. 10(1): 63-94. fig. 1. A,B,C. fig. 2. A,B,C,D. fig. 3. A,B,C. fig. 4. A,B,C,D.
- _____, 1986a. On the Geographical Distribution of Anomuran and Brachuran Crabs in Korean Waters. The Korean Jun. of Syst. zool., 2(2): 67-78, tab. 8.
- _____, 1986b. Marine mollusk and Arthropods from Dolsan Island in South Sea of Korea. Nature Conservation 55: 31-40, tabs. 2, fig. 1.
- _____, 1987. The Anomuran Crabs (Including Thalassinideans) of Cheju Island and its Adjacent Waters, Korea (Crustacea: Decapoda). The Korean Jun. of Syst. Zool. 3(2): 225-236, fig. 1.
- _____ & Choe, B. L., 1968. Addition of tree Anomuran opices to the fauna of Korea. Reports Inst. Marine Biol., Seoul National Univ, 2(1): 1-9 figs. 3, pl. 1.
- _____ & _____, 1971. New records of three anomuran species (Crustacea, Decapoda) from Korea. Korean J. of Zool., 14-1:27-32.

- _____ & _____, 1976. A report on Four Unrecorded Anomuran Species (Crustacea, Decapoda) from Korean J. of Zool. 19-1:43-49.
- _____ & _____, 1981. The fauna of marine invertebrate in Ulreung Is. and Dogdo Is. The report of The KACN, 19:193-200.
- _____ & Kim, 1987. The Anomuran Crabs (including Thalassinideans) of Cheju Island and its Adjacent Waters, Korea (Crustacea: Decapoda). The Korean Journal of Systematic Zoology 3(2): 225-236.
- _____ & Rho, B. J., 1971. On the distribution of the benthic animals of Korean coastal seas. 1. Jeju Island region. The Report of the IBF, 5:7-27.
- _____ & _____, 1972. The seashore marine fauna of Chuja Island, Korea. A report on the floral and the faunal survey of Chuja Island, Bureau of Cultural property, Ministry of Culture and Information, Republic of Korea. : 67-108.
- _____ , _____ , Hong, Kim, Jin, & Han, 1979. The Marine Invertebrate Fauna in the Southern part of Geoje Island and its Adjacent five Islands. The report of the KACN, 14:103-122.
- _____ & Lee, k. s., 1978. Report on a Collection of marine animals from Donggyeogryeolbi Is., Seogdo Is. and Gungsi Is.. The report of the KACN 12:97-101.
- _____. 盧, 洪, 金, 愼, 韓, 1979. 巨濟島南端 및 隣近 五個 島嶼의 海洋 無脊推動物相. 韓國自然保存協會 調查報告書 14: 103-122.
- _____ & Song, 1987. Marine Molluskas and Arthropods in Sonyu Island and Munyo Island, Yellow Sea of Korea . Nature Consr. 58:37-48 tabs. 2. fig. 1.
- Kim W., C. B . Kim & J. Kim, 1993 Thalassinidean and Anomuran fauna of Ulreung Island, Korea. Korean J. Zool, 36(3): 391-401.
- _____. S. H. Kim & S. J. Song, 1996. Marine Decapods of Ulung and Tokdo Island. Report on Survey of Natural Environment in Korea. No. 10 The Ulelung and Dokdo Island. The Korean National Conservation of Nature 10:414-437. fig. 1. Pls.2.
- Lee S. K. & Pak H. S., 1981. Shallow-sea landforms of the Dogdo Island. The Report of the KACN 19: 237~247. figs. 5, pls. 4.

- Miers, E. J., 1879. On a collection of Crustaceana made by Oapt. H. C. St. John. R.N. in the corean and Japanes seas. Proc. Zool. Soc. London:18-61, pls. 1-3.
- 오상철, 1981. 제주도연안의 십각목 이미류에 관한 연구. 제주교대 과학교육연구지 6:93-97.
- _____, 1982. 마라도산 집게류의 분류학적 연구. 건국대학교 대학원 석사학위 논문: 1-47, pl. 1(figs. 6), pl. 2(figs 5), pl. 3(figs 5), pl. 4(figs 5).
- _____, 1986. 집게류의 분류학적 연구. 제주교대 과학교육연구지 10: 43-61.
- _____, 1987. 넓적원손집게속의 문헌목록. 제주교대 과학교육연구지 11: 69-87.
- _____, 1990. 한국 미기록 집게류(갑각강 십각목) 1종의 기재. 한국초등과학교육학회 지9: 71-76, figs. 3.
- _____, 1993. 한국 미기록 집게류 1종 *Trizopagurus kremppfi* Forest (Decapoda, Diogenidae). 한국동물분류학회지 9(2): 87-90 figs. 1(A, B, C.).
- _____, 1995. 숲섬 문섬 범섬 주변해역의 집게류. 제주교대 논문집 24: 89-101.
- _____, 1996. 인공어초에 서식하는 집게류. 제주교대 논문집. 25: 205-216, figs. 2.
- _____, 1997a. 제주해역의 미기록 집게류 4종. 제주교대 과학교육 연구소보 13: 1-8.
- _____, 1997b. A Check List of Hermit-Crabs (Crustacea: Anomura) in Korea. Underwater Science & Technology. 1(1): 81-84.
- _____, 1998a. 독도산 집게류, 독도의 수중생물상, 독도 해양환경·수산자원 보전을 위한 기초연구-1차년도 중간보고서-. 해양수산부: 230-254, Figs. 10.
- _____, 1998b. 털다리 참집게의 분포. 제주교육대학교 논문집 27: 227-237.
- _____, 1998c. 독도산 집게류, 독도 인근해역의 환경과 수산자원 보전을 위한 기초연구. 독도연구보전협회, 독도연구총서 4: 141-158.
- _____, 김원·김창배·김사홍·이종락, 1994. 해산갑각류, '93자연 생태계 지역정밀 조사 보고서(1994). 환경처 : pp.195-238, Figs. 1-5, Tables 1-2.
- 佐藤, 1936. 南鮮の 海産動物に就いて. 朝鮮初等教育研究會 機關雜誌 朝鮮の教育 研究 97: 上田, 1954.
- 신용하, 1996. 독도의 민족영토사 연구. 지식산업사. P. 27.
- 土居, 1917. 平南の海産物. 平南道教育會會報 12: 上田, 1954.
- Yamashita, 1961. Studies on the bentic organisms collected from the east China Sea and Yellow sea-1. Distribution of Crustacea, Gastropoda, Scaphopoda, Pelecypoda

- and Brachiopoda, Seikai Regional Fisheries Reserch Lab., 2:126-177.
- _____, 1977. Ibid-2. Distribution of Two Species of Hermit Crab, *Pagurus ohotensis* and *Dardanus impressus*. Ibid., 321: 1-17.
- _____, 1976. Ibid-3. Distribution of *Pagurus pectinatus*, a Species of Hermit Crab Living in the Sponge. Ibid., 349: 1-19.
- _____, 1979. Ibid-7. Distribution of *Macrura*, *Anomura*, *Stomatopoda*, *Isopoda*, *Amphipoda* and *Cumacea*. Ibid., 349: 1-19.
- Yokoya, 1924. 朝鮮總督部 水産試験場(釜山) 標本同定(回答書). 上田, 1954.
- _____, 1933. On the Distribution of decapod crustaceans inhabiting the continental shelf around Japan, chifly based upon the materials collected by S. S. Soyomaru, during the year 1923-1930. J. Coll. Agric., Tokyo Imp. Univ., 12(1): 1-226, text-figs. 1-17.
- _____, 1939. *Macrura* and *Anomura* of Decapod Crustacea Found in the Neighbourhood of Onagawa, Miyagi-ken. J. Coo. Agric., Tokyo Imp. Univ., 14: 261-289, text-fig. 13.
- Yamashita, 1977a. Studies on the Benthic Organisms Collected from the East China Sea and the Yellow Sea. Distribution of Two Species of Hermit Crab, *Pagurus ohtensis* and *Dardanus impressus*: 1-17.
- _____, 1977b. Studies on the Benthic Organisms Collected from the East China Sea and the Yellow Sea III. Distribution of *Pagurus pectinatus*, a Species of Hermit Crab Living in the Sponge: 19-27.
- _____, 1979. Studies on the Benthic Organisms Collected from the East China Sea and Yellow Sea VII. Distribution of *Macrura*, *Anomura*, *Stomatopoda*, *Isopoda*, *Amphipoda* and *Cumacea*: 1-50.