

## 獨島産 집게類(2)

吳 相 哲\*

### The study on hermit crabs of Dokdo Island (2)

Prof. Oh Sang-Chul

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

### Abstract

From May 11, 1999 to May 15, 1999 the second data collection was accomplished around the costal line of Dokdo Island, Korea, which is located between latitude  $37^{\circ}14'00''$  North ~  $37^{\circ}14'45''$  North, and longitude  $131^{\circ}52' \sim 131^{\circ}53'$  East.

306 samples were collected in tide pool, the intertidal zone and subintertidal zone around the costal line of Dokdo Island between the depth of 1 and 23 meters below the sea level. Among them, 2 family 2 genus 6 species were identified: one *Pagurus constans* (Stimpson, 1858) was identified as unreported previously in Dokdo island: one unidentifiable *Pagurus* species was identified as unreported formerly in Korea: 10 *Pagurus* genus samples are in the middle of identification.

---

\* 제주교육대학교 과학교육과 교수

## I. 序 論

1999년 5월 11일부터 5월 15일까지 5일간 북위 37°14'00"~37°14'45", 동경 131°52'~131°53'에 위치한 한국의 동단, 독도의 수중생태계 2차 학술조사를 실시하였는데 본인은 무척추동물 조사 1팀에 속하여 서도의 Tide Pool과 동, 서도의조간대에서 아조간대에 이르기까지 수심 1~23m의 해저에서 집게류 306개체를 채집하였다.

채집된 표본을 동정한 결과 2과 2속 5종이었는데 이중에는 독도 해역에서 처음으로 채집되는 *Pagurus constans*(Stimpson, 1858) 제집참집게 1종이 포함되어 있다. 또한 한국 미기록종으로 예상되는 *Pagurus* sp. 1종과 *Pagurus*속의 소형종 10개체를 동정중에 있다.

## II. 調査方法

1999년 5월 11일부터 5월 15일까지 5일간 동해상에 위치한 독도의 해양 생태계 2차 조사를 실시하였는데 예상외로 일기가 좋았고 100톤 급의 Diving Boat 탐해호를 이용하여 계획한 대로 동, 서도의 해역을 불편 없이 만족스러운 조사활동을 할 수 있었다. 서도의 Tide pool과 5개 해역, 동도의 3개 해역에서 수심 1-23m 해저에 11회의 SCUBA Diving을 하여 Free navigation을 하면서 대형 종들은 Random method로 채집하였고 소형 종들은 채집망을 이용하여 해저의 바위틈이나 수초의 표면을 Sweeping 하거나 해저의 돌을 빠르게 일구어 일어나는 먼지를 Sweeping method로 채집하였다.

채집된 표본은 70% Ethyl alcohol에 고정하였다.

표본의 관찰은 해부현미경(Olympus VT-II, 10 X 1, 2)과 Epi-Illuminator를 사용하였다. 표본의 동정과 분류체계는 Miyake(1982)의 이미류 검색표를 따랐으며 김(1973), Miyake(1943, 1978, 1982), Nishimura and Suzuki(1981), 김, 김, 김(1993)의 분류표와 Utinomi(1981), Takeda(1982),

Gakken(1983), Baba(1986)등의 도감을 참고하였다.

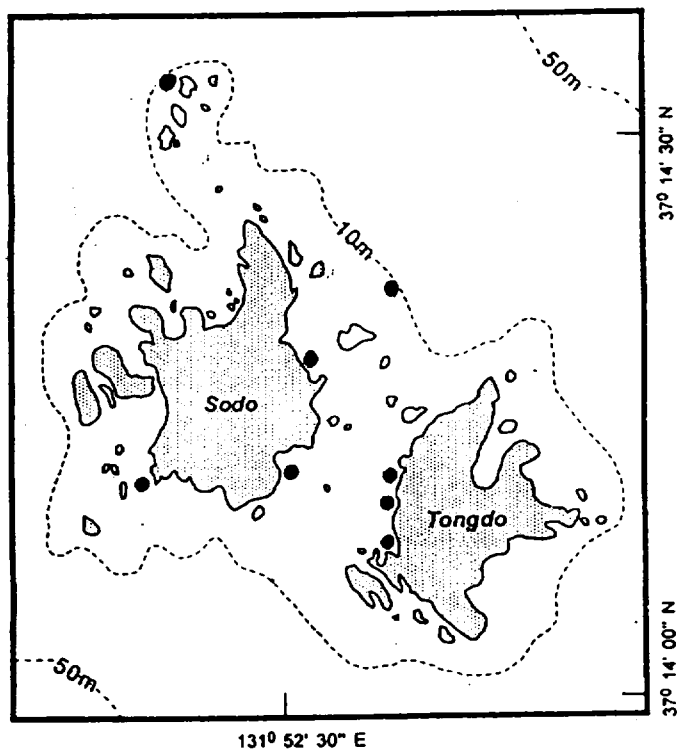


Fig. 1. A map showing study sites on Dokdo Island, Korea.

### Ⅲ. 韓國産 집게類의 目錄

● : 獨島 未記錄種

■ : 採集種

\* : 獨島産

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 *Thalassinidea* Latreille, 1831 족상과
- (1) Family *Axiidae* Huxley, 1879                   가재아재비과
- 1) Genus *Axiidia* Huxley, 1879               가재아재비속
- 01 *Axiopsis (Axiopsis) princeps* (Bosa, 1880)       가재아재비
- (2) Family *Laomediidae* Borradaile, 1903       가재붙이과
- 2) Genus *Laomedea* De Haan, 1841       가재붙이속
- 02 *L. astacina* De Hann, 1849                   가재붙이
- (3) Family *Callianassidae* Dana, 1852       족붙이과
- Subfamily *Callianassinae* Dana, 1852       족붙이아과
- 3) Genus *Callianassa* Leach, 1914       족붙이속
- Subgenus *Trypaea* Dana, 1852
- 03 *C. (T.) petalura* Stimpson, 1860               족붙이
- = *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      집계상과
- (5) Family *Pomatochelidae* Stebbing, 1914  
    = *Pylochelidae*, 1888      빨조개집계과
- 5) Genus *Pomatocheles* Miers, 1879      빨조개집계속
- 05 *P. jeffreysii* Miers, 1879      빨조개집계
- (6) Family *Diogenidae* Ortmann, 1892      넓적원손집계과
- 6) Genus *Trizopagurus* Forest, 1952      리무늬집계속(吳, 1993)
- 06 *T. strigatus* (Herbst, 1804)      분홍고리무늬집계
- 07 *T. krempfi* Forest, 1952      흰발가락고리무늬집계(吳, 1993)
- 7) Genus *Diogenes* Dana, 1851      넓적원손집계속
- 08 *D. edwardsii* (De Haan, 1849)      넓적원손집계
- 09 *D. nitidimanus* Terao, 1913      긴원손집계
- 8) Genus *Paguristes* Dana, 1851      긴눈집계속
- 10 *P. digitalis* Stimpson, 1858      Kamita, 1954
- 11 *P. seminudus* Stimpson, 1858      발가숭이긴눈집계
- 12 *P. acanthomerus* Ortmann, 1892      가시긴마디긴눈집계(金, 金, 1987)

- 13 *P. kagoshimensis* Ortmann, 1892 민무늬긴눈집게  
 14 *P. japonicus* Miyake, 1961 꼬마긴눈집게  
 15 *P. ortmanni* Miyake, 1978 털보긴눈집게  
     = *P. barbatus* Ortmann, 1892
- 9) Genus *Cribanarius* Dana, 1852 가로가위집게속(신칭, 1993)  
 16 *C. virescens* (Krauss, 1843) 청색가로가위집게(吳, 1983)
- 10) Genus *Dardanus* Paulson, 1875 원손집게속  
 17 *D. arrosor* (Herbst, 1796) 털줄원손집게  
 18 *D. pedunculatus* (Herbst, 1804) 굵은눈원손집게  
     = *D. haani* Rathbun, 1902  
 19 *D. aspersus* (Berthold, 1846) 붉은점원손집게(吳, 1990)  
 20 *D. crassimanus* (H. Milne Edwards, 1836) 벽돌길원손집게  
     = *D. setifer* (De Haan, 1849)  
     = *D. sculptipes* (Stimpson, 1858)  
 21 *D. impressus* (De Haan, 1849) 두드러기원손집게
- ③ Superfamily *Paguroidea* MacDonald,  
     Pike & Williamson, 1957 참집게상과
- (7) Family *Paguridae* Latreille, 1802 참집게과
- 11) Genus *Pagurus* Fabricius, 1775 참집게속
- \*22 *P. lanuginosus* De Haan, 1849 털다리참집게  
*Eupagurus lanuginosus*, Ortmann 1892: 312 - Tokyo Bay ;  
 Kdsiyama (Katsuyama), Sagami Bay ;  
 \_\_\_\_\_, Doflein 1902: 647-Sagami Bay.

- \_\_\_\_\_. Balss 1913: 56, txt-fig. 33- Aburatsubo, Sagami Bay  
: Nagasaki : Hokkaido.
- \_\_\_\_\_. Terao 1913: list, 370.
- \_\_\_\_\_. Yokoya 1933: 87 - Sagami Bay, Tsugaru Strait.
- Pagurus lanuginosus*, De Haan 1849: 204, pl. 49, fig. 2-Japan
- \_\_\_\_\_. Makarov 1938: 212, pl. 5, fig. 2 : 1962 : 201, pl. 5,  
fig. 2 - Peter the Great Bay
- \_\_\_\_\_. Ichigawa & Yamada 1957 : 9 - Oshoro Bay,  
Hokkaido
- \_\_\_\_\_. Miyake 1960: 93, pl. 46, fig. 3- Hokkaido (Otaru  
Bay, Moheji, Shirikishinai) soutyward throughout  
Warm Current coasts of Japan : 1957 b : 88 -  
Oshoro Bay, Ishikari Bay, Hakodate Bay (Hokkaido)  
: 1961 b : 169 - Sea of Ariake : 1962 : 125 -  
Yamagata, Niigata, Tottori, Sea of Genkai :  
Amakusa
- \_\_\_\_\_. Kim 1963: 298, text-fig. 15 : 1964 : 9 : 1970 : 7 :  
1971 : 10 : 1973 : 237, 602, pl. 71, figs. 37a, b -  
Korea
- \_\_\_\_\_. Hothuis & Sakai 1970 : 96
- \_\_\_\_\_. Igarashi 1970: 7, pl. 5, fig. 15 - Oshoro Bay, Usujiri,  
Oshima-tobetsu, Shirikishinai (Hokkaido)
- \_\_\_\_\_. Miyake 1975: 238, pl. 115, fig.2- Southern Hokkaido,  
Honshu, Shikoku, Kyushu.
- 관찰재료: 우우 16(포란), ♂ 1. 경상북도 울릉군 울릉읍 도동 독도(서도  
의 어민숙소 앞) 동남 해안, 수심 3-6m. 1999. 5. 13. Diver  
오상철: ♂ 1. 서도의 남쪽 해안 수심 12m. 1999. 5. 14.  
Diver 오상철: 우우 128(포란), ♂♂ 37. 동도의 서쪽 아조간  
대 수심 3-8m. 1999. 5. 14. Diver 오상철: 우우 3(포란),

♠♠ 3. 서도의 북서쪽 해역(물개바위) 수심 10-20m. 1999.  
5. 14. Diver 백상규; 우우 2(포란). 서도의 북서쪽 해역 수  
심 23m. 1999. 5. 15. Diver 백상규.

분 포: 한국의 동해 울릉도, 독도, 대한해협, 제주도, 황해, 일본의 北海  
島~九州 兩沿岸.

- |  |         |
|--|---------|
| 23 <i>P. conformis</i> De Haan, 1849   | 털발가락참집게 |
| 24 <i>P. middendorffi</i> Brandt, 1851 | 긴다리참집게  |
| 25 <i>P. ochotensis</i> Brandt, 1851   | 북방참집게   |
| 26 <i>P. megalops</i> (Stimpson, 1858) | 큰발참집게   |

●27 *P. constans* (Stimpson, 1858) 계집참집게

*Eupagurus constans*, Stimpson, 1858: 248 (86):218, pl. 24, fig.  
3-Hakodati(Hakodate) Bay: \_\_\_\_, Henderson, 1888: 67, pl. 6,  
fig. 8-off Yokodama, Tokyo Bay: \_\_\_\_, Ortmann 1892:  
310-Tokyo Bay, Sagami Bay, \_\_\_\_, Doflein 1902:  
647-Yokohama, Tokyo Bay; Sagami Bay: \_\_\_\_, Alcock 1905:  
177(list): \_\_\_\_, Balss 1913: 55-Sagami Bay, Onagawa Bay:  
\_\_\_\_, Terao 1913a: 366-Misaki, Sagami Bay; Nagasaki: \_\_\_\_,  
Parisi 1918: 113-Sagami Bay: \_\_\_\_, Nagazawa 1927: 1043, Fig.  
2009-Japan: \_\_\_\_, Yokoya 1933: 81-Shioya-zaki, Inubo-zaki,  
Hamana Lake, Oga Peninsula, Tsugaru Strait: 1939:  
285-Onagawa Bay: \_\_\_\_, Nagazawa & Miyake 1947: 738, fig.  
2133: \_\_\_\_, Kamita 1955: 33, text-fig. 12-Korea Strait.

*Pagurus constans*, Makarov 1938: 221, text-fig. 73; 1962: 210,  
text-fig. 73: \_\_\_\_, Miyake 1960: 93, pl.46, fig. 2, 1961a:  
12-Mogi., near Nagasaki; 1961b: 169-Sea of Ariake; 1962:  
125; 1965: 647, fig. 1094-Hakodate southward to Nagasaki,  
Kyushu: \_\_\_\_, Igarashi 1970: 8, pl. 5, fig. 18-Shirikishinai,



Oshima-tobetsu: \_\_\_\_, Suzuki 1970: 96, pl. 33, fig. 7; \_\_\_\_, Kim 1970: 7; 1973: 144, 604, text-fig. 62, pl. 72, fig. 41a, b.

분 포 : 한국의 동해, 대한해협, 여수, 영일만, 해운대, 제주도, 독도).  
日本の 北海道~九州의 兩 沿岸, 沖繩諸島 沿岸.

관찰재료 : ♀ 1. 경상북도 울릉군 울릉읍 도동 독도(서도) 북서 해역, 수심 20 m. 1999. 5. 12. Diver 오상철. ♂ 1. 독도(서도) 동남 해역 수심 23 m 1999. 5. 15. Diver 백상규.

- |  |        |
|--|--------|
| 28 <i>P. gracilipes</i> (Stimpson, 1858)     | 납작손참집게 |
| 29 <i>P. pectinatus</i> (Stimpson, 1858)     | 빗참집게   |
| 30 <i>P. trigonocheirus</i> (Stimpson, 1858) | 세모손참집게 |

**\*31 *P. pilosipes* (Stimpson, 1858) 줄무늬참집게(鰓, 1983)**

*Eupagurus pilosipes*, Simpson 1858 : 249(87) ; 1907 : 223 - Loo Choo [Okinawa-jima Island] (type locality).

- \_\_\_\_\_, Terao, 1913: list, 371.
- \_\_\_\_\_, Miyake, 1978: 91-94, text-fig. 34. 184(list), 81-84, Sagami Bay, 1982: 132, pl. 44 fig. 5. list, 197.
- \_\_\_\_\_, Oh Sang-Chul, 1983: text. 106-108, plt. 3, figs. 5. list & key, 99-101. 1995: list, 94. Mara Is..

관찰재료 : ♀ 1(폐각), 1(폐각). 경상북도 울릉군 울릉읍 도동 독도(서도) 북쪽 해역, 수심 20 m. 1999. 5. 11. Diver 오상철: ♀♀ 5, ♂♂ 8. 서도의 북쪽 아조간대 수심 3-7m. 1999. 5. 12. Diver 오상철: ♀♀ 4(폐각 1), ♂♂ 2. 서도의 동남쪽 어민숙소 앞 아조간대, 수심 3-7m 1999. 5. 12. Diver 오상철: ♀ 1, ♂ 1, 폐각 2. 서도 남서쪽 해역 수심 20m. 1999. 5. 14. Diver 오상철: ♀♀ 4, ♂♂ 4. 동도의 선착장 내부, 수심 1-3m. 1999. 5. 15. Diver 오상철: ♀ 1, 폐각 2. 서도의 북서쪽 해역(물개바위). 수심 20m. Diver 백상규: ♀♀ 2, ♂♂

4. 폐각 3. 서도의 북쪽 해역. 수심 20m. Diver 백상규.

분 포 : 한국의 동해, 독도, 제주도의 마라도, 제주시 담동. 일본의 相模灣~九州 沿岸, 瀨戶內海, 沖繩諸島 沿岸.

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 32 <i>P. angustus</i> (Stimpson, 1858)       | 가는몸참집게(吳, 1983) |
| 33 <i>P. japonicus</i> (Stimpson, 1858)      | 붉은눈자루참집게        |
| 34 <i>P. brachiomastus</i> (Thallwitz, 1892) | 털손참집게           |
| 35 <i>P. dubius</i> (Ortmann, 1892)          | 간발가락참집게         |
| 36 <i>P. triserratus</i> (Ortmann, 1892)     | 꼬마참집게           |

~~\*37 *P. similis* (Ortmann, 1892) 얼룩참집게~~

*Eupagurus similis*, Ortmann 1892: 310, pl. 12, fig. 16 km, (Right cheliped and right third pereopod of *Pagurus similis*, not *P. japonicus*) - Kagoshima

\_\_\_\_\_. Doflein 1902: 646 - Yokohama (Tokyo Bay), Sagami Bay

\_\_\_\_\_. Yokoya 1933: 86 - Shioya-zaki, Omae-zaki, Bungo Strait, Tanega-shima I., 102 - 283 m deep

*Eupagurus* sp. Kamita 1955: 36, text-fig. 14 - Korea Strait (*E. similis*, Kamita 1958: 61)

*Pagurus similis*, Kim 1964: 9 : 1970: 13 : 1973: 240, 603, pl. 7, fig. 39, text-fig. 59 - Korea (southern coast of East Sea, Korea Strait, Jeju Do)

\_\_\_\_\_. Suzuki 1971: 97, pl. 34, fig. 4

\_\_\_\_\_. Miyake, Sakai & Nishikawa 1962: 125 - Tsuyazaki, Yottori, Niigata

\_\_\_\_\_. Miyake 1960: 90, pl. 45, fig. 5 - Tokyo Bay southward of douthern Kyushu, Tanega-shima I., Hachijo I., 15-283 m deep. 1975: 305, pl. 115, figs.

6. 9 - off Fukushima-ken southward to southern Kyushu.

관찰재료 : ♀♀ 3, ♂♂ 5. 경상북도 울릉군 울릉읍 도동 독도(서도) 북쪽 아조간대. 수심 3-7m. 1999. 5. 12. Diver 오상철: ♀ 1, ♂ 3. 서도의 동남쪽 어민숙소 앞. 수심 3-8m. 1999. 5. 13. Diver 오상철: ♂ 1. 동도의 선착장 내부. 수심 1-3m. 1999. 5. 15. Diver 오상철:

문헌기록 : 3♀♀(포란). 독도. 1958. 1. 13. 김훈수(1960).

분 포 : 한국의 동해 울릉도, 독도. 대한해협. 제주도. 일본의 山形縣, 福島縣~九州 兩沿岸.

- \*38 *P. exiguus* (Melin, 1939) 동도참집게(吳, 1998)
- \*39 *P. imaii* (Yokoya, 1939) 서도참집게(吳, 1998)
- 40 *P. geminus* McLaughlin, 1976 참집게

**\*41 *Pagurus* sp. 참집게속**

관찰재료 : ♀♀ 13. 경상북도 울릉군 울릉읍 독도(서도) 북서쪽 해역. 수심 17-21m. 1999. 5. 12. Diver 오상철: ♀ 17, ♂ 2. 동도 서쪽 해역. 수심 3-7m. 1999. 5. 14. Diver 오상철: ♂ 1. 서도 남쪽 해역. 수심 7-20m. 1999. 5. 13. Diver 오상철: ♀ 10, ♂ 1. 서도 남서 해역. 수심 20m. 1999. 5. 15. Diver 백상규.

- 12) *Genus Ellassochirus* Benedict, 1892 오목손참집게속
- 42 *E. cavimanus* (Miers, 1879) 오목손참집게
- 13) *Genus Labidochirus* Benedict, 1892 작은배참집게속
- 43 *L. anomalus* (Balss, 1913) 작은배참집게

- |   |           |
|---|-----------|
| (8) Family <i>Lithodidae</i> Samouelle, 1819      | 왕게과       |
| 14) Genus <i>Hapalogaster</i> Brandt, 1850        | 가시투성어리게속  |
| 44 <i>H. dentata</i> (De Haan, 1844)              | 가시투성어리게   |
| 15) Genus <i>Oedignathus</i> Benedict, 1894       | 두드러기어리게속  |
| 45 <i>O. inermis</i> (Stimpson, 1860)             | 두드러기어리게   |
| 16) Genus <i>Lithodes</i> Latreille, 1806         |           |
| 46 <i>L. camtschatica</i>                         | 橫屋. ?.    |
| 17) Genus <i>Parlithodes</i> Brandt, 1949         | 왕게속       |
| 47 <i>P. camtschaticus</i> (Tilesius, 1815)       | 왕게        |
| 48 <i>P. platypus</i> (Brandt, 1850)              | 청색왕게      |
| 18) Gynus <i>Cryptolithodes</i> Brandt, 1849      | 날개어리게     |
| 49 <i>C. expansus</i> Miers, 1879                 | 날개어리게     |
| ④ Superfamily <i>Galatheoides</i> Samouelle, 1819 | 새우붙이상과    |
| (9) Family <i>Chirostylidae</i> Ortmann, 1892     | 새우아재비과    |
| 19) Gynus <i>Uroptychus</i> Henderson, 1888       | 새우아재비속    |
| 50 <i>U. scandens</i> Benedict, 1902              | 바다조름새우아재비 |
| 51 <i>U. zezuensis</i> Kim, 1972                  | 제주새우아재비   |
| (10) Family <i>Galatheididae</i> Samouelle, 1819  | 새우붙이과     |
| 20) Genus <i>Galathea</i> Fabricius, 1793         | 새우붙이속     |

\*52 *G. orientalis* Stimpson, 1858 새우붙이

*Galathea orientalis* Stimpson, 1858: 252 [Type locality : Ly-i-moon, near Hong-Kong, China]: 1907: 231~232. 김훈수, 1973.

\_\_\_\_\_, Miers, 1879: 51.

\_\_\_\_\_, Kamita, 1957: 97.

\_\_\_\_\_, Miyake, 1960: 97: 48, fig. 5. 1967: 634, fig. 1042.

\_\_\_\_\_, Miyake, Sakai & Nishikawa, 1962: 124.

\_\_\_\_\_, Kim, 1964: 3, 8, pl. 1: 1970: 10.

관찰재료 : ♂1. 경상북도 울릉군 울릉읍 도동 독도(서도) 북쪽해역. 수심 20m. 1999. 5. 11. Diver 오상철.

분 포 : 한국의 동해 울릉도, 독도, 대한해협, 제주도, 일본의 函館~九州 兩沿岸, 小笠原 諸島.

53 *G. pubescens* Stimpson, 1858

털보새우붙이

21) Genus *Munida* Leach, 1820

바늘이마새우붙이속

54 *M. japonica* Stimpson, 1858

바늘이마새우붙이

55 *M. scabra* Henderson, 1885

가시새우붙이

(11) Family *Porcellanidae* Haworth, 1825

게붙이과

56 *Porcellanidae* sp.

김.오.김.김.이, 1994.

57 *Porcellanidae* sp.

김.김.송, 1996.

22) Genus *Petrolisthes* Stimpson, 1858

갯가게붙이속

58 *P. japonicus* (De Haan, 1849)

갯가게붙이

59 *Petrolisthes* sp.

김.오.김.김.이, 1994

23) Genus *Pachycheles* Stimpson, 1858

게붙이속

60 <i>P. stevensii</i> Stimpson, 1858	게불이
24) Genus <i>Porcellana</i> Lamarck, 1801	매끈이게불이속
61 <i>P. pulchra</i> Stimpson, 1858	매끈이게불이
25) Genus <i>Pisidia</i> Leach, 1820	알통게불이속
62 <i>P. serratifrons</i> Stimpson, 1858	알통게불이
26) Genus <i>Enosteoides</i> Johnson, 1970	가시게불이속
63 <i>E. ornata</i> (Stimpson, 1858)	가시게불이
27) Genus <i>Polyonyx</i> Stimpson, 1858	밀집벌레게불이속
64 <i>P. asiaticus</i> Shen, 1936	밀집벌레게불이
28) Genus <i>Raphidopus</i> Stimpson, 1858	털다리게불이속
65 <i>R. ciliatus</i> Stimpson, 1858	털다리게불이
⑤ Superfamily <i>Hippoidea</i> Latreille, 1825	게가재상과
(12) Family <i>Albuneidae</i> Stimpson, 1858	게가재과
29) Genus <i>Blepharipoda</i> Randall, 1839	게가재속
66 <i>B. liberata</i> Shen, 1949	게가재
30) Genus <i>Lophomastix</i> Benedict, 1904	북방게가재속
67 <i>L. japonica</i> (Durufle, 1889)	북방게가재

#### IV. 結果 및 考察.

독도산 집게류의 연구는 김(1960)이 "울릉도 및 독도산 계류와 집게류에서" 울릉도산 집게류 4과 4종을 기재하고 있는데 이중에 얼룩참집게 *Eupagurus similis* Ortmann: *Pagurus similis* (Ortmann, 1892) 1종을 독도산으로 기재 한 것이 최초의 기록이다. 그후 김(1963)이 "한국연안의 집게류의 분포 상에서" 한국연안의 28개 해역에서 동해의 8개 해역중에 독도가 포함되어 있고 동해에 분포하는 집게류 18종을 기재하고 있는데 이중에 채집지가 독도로 기재되어있는 종은 상기한 얼룩참집게 1종이다. 김(1973)이 "한국동식물도감 제14권 동물편(집게·계류)"의 한국산 집게 아목의 지리적 분포표에 울릉도·독도산 집게류를 3과 5종으로 기재하고 있는데 이중에 채집지가 독도로 기재된 종은 역시 상기한 얼룩참집게 1종 뿐이다. 또한 김(1977)의 "한국산 갑각류 십각목의 분류 및 분포목록"에 울릉도·독도산 집게류를 3과 5종으로 기재하고 있는데 얼룩참집게만이 독도산으로 생각된다. 김(1978)의 "독도의 해안 해산 무척추동물 채집보고"에는 십각목에 집게류의 기록이 없고 김, 노(1981)의 "한국자연보존협회 조사보고서 제19호 울릉도 및 독도 종합학술조사보고서"에도 독도의 채집 목록중 십각목에 집게류의 기록이 없다. 김, 김, 송(1996)의 "자연실태종합학술조사보고서 제10집 울릉도 및 독도, 울릉도·독도의 해산 십각류"에는 집게하목에 6과 12속 19종을 기재하고 있는데 조사 기간 중에 채집된 종이 5과 10속 10종이고 이중에 넓적원손집게 *Diogenes edwardsii* (De Haan, 1849), 북방참집게 *Pagurus ochotensis* Brandt, 1851 계 2과 2속 2종을 울릉도 미기록종으로 보고하고 있으며 문헌에 기록된 종으로 9종을 추가하고있다. 또한 독도의 물개바위 암벽에서 미확인 한국미기록종인 게붙이류 *Porcellanidae* sp. 1종이 서식하는 것으로 보고되어있다.

이상에서 문헌에 기재된 독도산 집게류를 검토하여 보면 울릉도·독도산 집게류 5과 19종중 채집지가 독도로 되어있는 것은 김(1960)의 얼룩참집게 1종뿐이고 그 외는 전부 울릉도에서 채집되었다. 따라서 현재까지 확인된 독도산 집게류의 목록은 김(1960)의 얼룩참집게 1과 1종뿐이다.

오상철(1998)은 독도 해양환경·수자원 보전을 위한 기초연구 -1차년도 중간보고서-중 독도산 집게류에서 한국 미기록종인 *Pagurus exiguus* (Melin, 1939)

동도참집계와 *Pagurus imai* (Yokoya, 1939) 서도참집계 2종과 *Pagurus lanuginosus* De Haan, 1849 털다리참집계, *Pagurus pilosipes* (Stimpson, 1858) 줄무늬참집계, *Galathea orientalis* Stimpson, 1858 새우붙이 계 3종을 포함하여 5종을 독도 미기록종으로 보고하였다. 이로서 독도산 집계류는 김(1960)이 보고한 *Pagurus similis* (Ortmann, 1892) 얼룩참집계를 더하여 2과 2속 6종이 되는데 이번 조사에서 *Pagurus constans* (Stimpson, 1858) 제집참집계가 독도 미기록종으로 판정되어 독도산 집계류는 총 2과 2속 7종이 된다.

또한 한국 미기록종으로 예상되는 *Pagurus* sp 1종과 *Pagurus*속에 속하는 소형종 10개체가 동정중에 있어서 독도산 집계류는 더 추가될것으로 사료되고 한국과 대만난류의 영향을 함께 받는 일본 해역에 분포하는 집계류는 16과 79속 322종(Miyake, 1982)이 기재되고 있어서 이것과 비교하면 독도의 연안 해역이나 한국의 연안 해역에는 더 많은 집계류가 분포할 것으로 예상된다.

## V. 要 略

독도의 연안 해역에서 채집된 집계류는 306 개체이고 동정 결과는 2과 2속 5종이었다. 이중에 독도 미기록종 *Pagurus constans* (Stimpson, 1858) 제집참집계 1종이 포함되어있다.

따라서 독도산 집계류는 1종이 추가되어 총 2과 2속 7종이 된다.

또한 한국 미기록종으로 예상되는 *Pagurus* sp. 1종과 *Pagurus* 속의 소형종 10 개체가 동정 중에 있어서 독도산 집계류는 더 추가될 것으로 사료된다.

대만 난류의 영향을 함께 받는 일본 해역에 분포하는 집계류는 16과 79속 322종(Miyake, 1982)이 기재되고 있는데 이것과 비교하면 독도의 연안 해역이나 한국의 연안 해역에는 더많은 집계류가 분포 할 것으로 예상된다.



## 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) 附録. 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.
- 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.
- 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).
- 金燕洙, 1958. 白翎大青延坪小青諸島嶼 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·大青島·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 Dacapod 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 (*Crustaces, Decapoda*) from Korean J. of Zool. 19-1:43-49.
- \_\_\_\_\_ & \_\_\_\_\_. 1981. The fauna of marine invertbrate 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 jurnul of Systematic Zoology* 3(2): 225-236.
- \_\_\_\_\_ & Rho. B. J., 1971. On the distribution of the bentic 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 faunalsurvey 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, 慎, 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 Mollusks 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 Dokdo 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 십가목 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. 한국초등과학교육 학회지 9: 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. 제주 해역의 미기록 집게류 4종. 제주교육대학교 과학교육연구지 13:1-8.
- \_\_\_\_\_. 1997b. 한국산 집게류의 목록. 수중과학기술, 한국수중과학회지 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. 해산 갑각류 '93 자연생태계 지역정밀조사보고서(1994) -서귀포 문섬 범섬 숲섬 일대- (9-7) 환경처: 195-238, pls.2. fig. 1.
- 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.
- 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 benthic 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, chiefly 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. Coll. 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.

Plate. 1.



Fig. 1. Dorsal view of *Pagurus constans*(Stimpson, 1858)  
(Scale: mm)

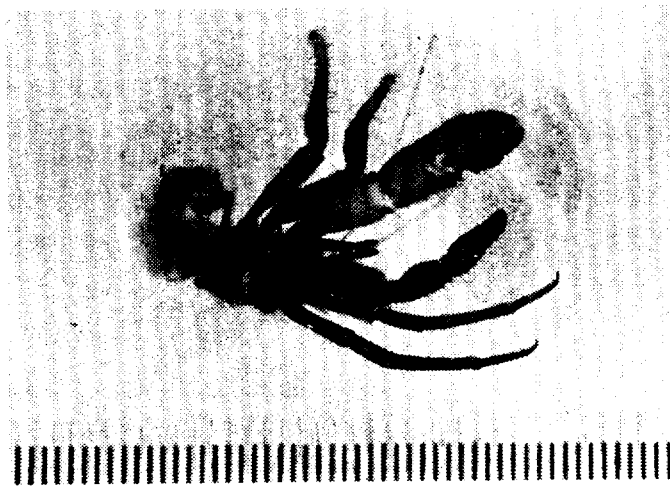


Fig. 2. Ventral view of *Pagurus constans* (Stimpson, 1858)  
(Scale: mm)

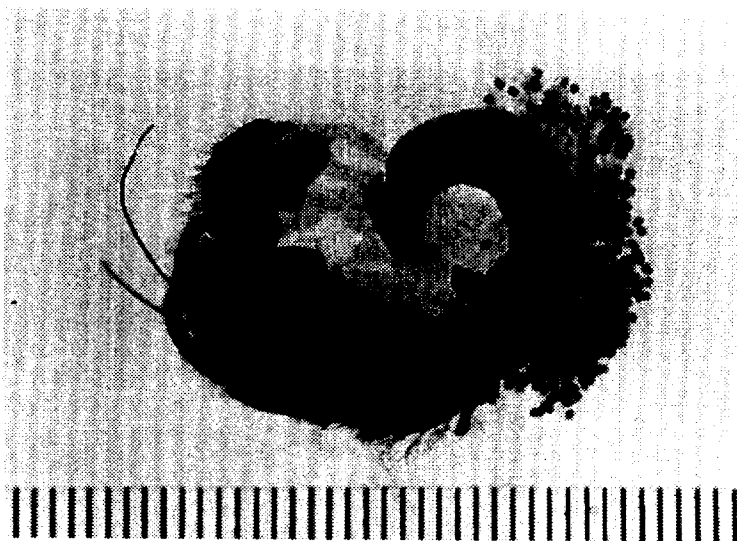


Fig. 3. Dorsal view of *Pagurus* sp. (Scale: mm)

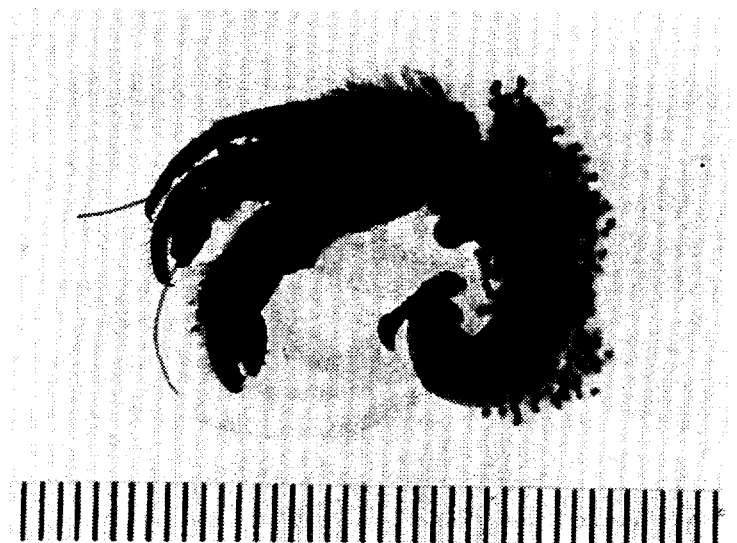


Fig. 4. Ventral view of *Pagurus* sp. (Scale: mm)