

韓國西海 諸島 沿岸의 介類 分布相

金 薰 洙
(梨花女子大學校 師大 生物學科)

Fauna of the Crabs on the Coasts of the Western Islands of Korea

Kim, Hoon Soo
(Dept. of Biology, Ewha Womans University)

(1962年 8月 25日 接受)

SUMMARY

The author collected crabs (Tribe Brachyura) on the coasts of fourteen western islands of South Korea (Paeknyong Do, Taechong Do, Sochong Do, Taeyonpyong Do, Kanghwa Do, Yongjong Do, Chagyak Do, Tokchok To, Mokter To, Pukkyoknyolbi Do, Ong Do, Anmyon Do, Pigum Do, and Taehuksan Do) mainly in summers during a period ranging from 1955 to 1962. Of these Islands, Paeknyong, Taechong, Taeyonpyong, Ong, Anmyon, Pigum and Taehuksan Do are the localities where the crabs were investigated firstly by the present author.

The collections made by the author consist of 1779 specimens of crabs involving 9 families, 25 genera, 33 species and 5 subspecies (Table 2).

23 species of crabs had been reported hitherto from Tokchok To and 7 from Kanghwa Do. In the present paper the author adds 1 species to the fauna of crabs of Tokchok To and 7 to that of Kanghwa Do.

Among 38 species or subspecies of crabs collected, *Oregonia gracilis*, *Cancer amphioetus* and *Chaesmagathus convexus* are new to the fauna of the west coast of Korea. 57 species of crabs are therefore identified in this area.

The author collected *Pinnotheres cardii* on Taechong Do and *Scopimera bitympana* on Pigum Do. It became, therefore, clear that these two kinds of crabs occur much wider areas than known hitherto in Korea.

The northern limit of the distribution of *Ocypoda stimpsoni* and *Sesarma haematocheir* is Kyungki Bay as known already, that of *Helice tridens tridens* is, however, more northern part than Kyungki Bay, since they were collected on Paeknyong Do.

緒 論

韓國産 介類(Tribe Brachyura, 短尾族)에 관해서는 Mieris(1879)를 비롯해서 여러 사람이 단편적으로 보고한 일이 있다가(上田, 1941 b), 上田(1941 a,b)가 종합적으로 121種을 보고한 바 있다. 著者は 이미 濟州道の 介類(1958 a), 大川海水浴場 附近의 介類(1958 b), 鬱陵島 및 獨島産의 介類(1959)에 관해서 발표하였다. 한편 1955년부터 1962년까지 韓國 西海의 14개 島嶼 沿岸의 介類를 조사한 바 있으므로 그 分布相을 報告하는 것이다.

材料 및 方法

著者は Table 1 및 Fig. 1에 표시된 바와 같이 韓國 西海에 있는 14개 島嶼의 沿岸을 다니면서 主로 退潮時를 이용하여 바다물속, 干潟地의 진흙밭, 자갈밭, 모래밭, 바위, 海藻 사이, 바다에 인접한 陸地 등에서 맨손, 또는 삽, 쇠갈구리 등을 써서 介類를 採集했는데 때로는 海女, 學生들의 도움을 받았다.

採集한 介類는 70% 酒精이 든 유리병 속에 넣어서 研究室에 갖다두고 몇 가지 文獻에 의거하여 同定하고 整理했다. 同定時에는 암, 수의 구분, 抱卵의 與否도 조

사했다.

結 果

同定の結果 採集된 계類는 모두 9科 25屬, 33種, 5亞種, 1779個體였는데 그目錄은 Table 2와 같다.

Table 1. Islands and Dates of Collections

Islands*	Dates
1. Paeknyong Do(白翎島)	May 27-28, 1958
2. Taechong Do(大靑島)	May 28-29, 1958
3. Sochong Do(小靑島)	July 30, 1956; May 29-30, 1958
4. Taeyonpyong Do(大延坪島)	May 30-31, 1958
5. Kanghwa Do(江華島)	Oct. 5, 1957; May 17-18, 1958
6. Yongjong Do(永宗島)	May 7, 1955
7. Chagyak To(芍藥島)	Aug. 9, 1956; June 1, 1957
8. Tokchok To(德積島)	July 24-25, 1955; July 14-17, 1962
9. Moktok To(木德島)	July 29, 1956
10. Pukkyoknyolbi Do(北格列飛島)	July 31, 1956
11. Ong Do(瓮島)	Aug 1, 1956
12. Anmyon Do(west coast)(安眠島西部)	July 18-22, 1956
13. Pigum Do(飛禽島)	Aug. 15-16, 1962
14. Taehuksan Do(大黑山島)	Aug. 12-14, 1952

* Names of Islands: after the Sea Charts published by the Hydrographic Office, ROK Navy(No. 302, 309, 323).

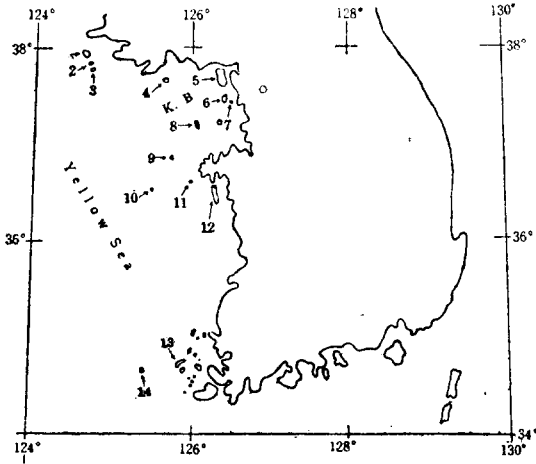


Fig. 1. A map indicating the islands where crabs were collected by the author.

1. Paeknyong Do 2. Taechong Do 3. Sochong Do 4. Taeyonpyong Do 5. Kanghwa Do 6. Yongjong Do 7. Chagyak To 8. Tokchok To 9. Moktok To 10. Pukkyoknyolbi Do 11. Ong Do 12. Anmyon Do 13. Pigum Do 14. Taehuksan Do. K.B., Kyungki Bay.

考 察

上田(1935)는 韓國 西海 近海의 계類를 28種 報告한 바 있고 “朝鮮産甲殼十脚類의 研究 第1報 蟹類”(1941b)에서 韓國의 계類의 分布區域을 “西朝鮮”, “南朝鮮”, “東朝鮮”의 3區域으로 나누고 “西朝鮮”에 54種의 계類가 分布하고 있다고 하였다.

또 著者의 採集地인 上記 14개 島嶼 중에서 上田의 上記 著書에 나오는 것은 小靑島, 江華島, 永宗島, 德積島, 格列飛島 뿐이다. 따라서 白翎島, 大靑島, 大延坪島, 夔島, 安眠島西部, 飛禽島, 大黑山島 등지에서의 계類 조사는 著者가 처음 한 셈이다.

著者의 調査 結果 特記할 것은 다음과 같다.

上田(1941 b)가 江華島에서 報告한 계는 7種 있는데 이 중에서 *Ilyoplax deschampsii*(뿔콩게)는 著者가 이 섬에서 얻지 못한 것이고 *Portunus trituberculatus*(꽃게), *Uca lactea*(흰발농게), *Paracleistostoma cristatum*(무당게) *Ilyoplax dentimerosa*(털콩게), *Eriocheir sinensis*(참게), *E. leptognathus*(빼참게), *Hemigrapsus penicillatus*(플게), *Sesarma (Parasesarma) picta*(사각게) 등 8種은 著者가 이 섬에서 얻은 것이므로 江華島에서는 15種의 계가 報告되는 셈이다.

德積島에서 著者는 14種의 계類를 얻었는데 이 중에서 *Gaetice depressus*(납작게)는 上田(1939, 1941)가 本島에서 報告한 계類 중에는 없는 것이며 또 이 報告에서 *Matuta planipes*(금게), *Medaeus granulatus*(골게), *Xantho distinguendus*(먹발게), *Uca arcuata*(농게), *Cleistostoma dilatatum*(세스랑게), *Paracleistostoma cristatum*(무당게), *Ilyoplax deschampsii*(뿔콩게), *Eriocheir sinensis*(참게), *Helice tridens tridens*(방게), *H. tridens sheni*(참방게) 등 10種은 著者가 얻지 못한 것이니 이로써 德積島의 계類는 24種이 보고되는 셈이다.

Oregonia gracilis(긴집게발게)는 韓國 近海에서는 1927년에 釜山과 對馬島 사이에서 숫컷 1개체를 採集한바 있다고 했는데(上田, 1941 b), 著者가 大靑島와 小靑島에서 각각 1개체씩 얻은 바 있으므로 西海 沿岸에도 있다는 것이 증명된 셈이다. 이것은 退潮後 岩石 위 바닷물이 남아 있는 곳에서 採集한 것으로서 大靑島의 것과 小靑島의 것은 크기가 비슷한데 大靑島의 것의 甲長(額의先端까지)은 60 mm, 甲幅은 40 mm이며 螯脚의 길이 137 mm 나 되어서 비교적 큰 셈이다(Fig. 2).

Cancer amphioetus(꼬마은행게)는 寒流性계로서 上田(1941 a, b)는 東海側의 계類相을 특징 짓는 要素라고 했지만 小靑島에서 採集됨으로써 西海沿岸에도 있다는 것이 증명된다(참고: 沈嘉瑞氏가 北中國에서 報告한바

Table 2. Crabs collected from fourteen western islands of south Korea.

Numerals in every row indicate the numbers of individuals collected: those that appear before[,] indicate female and after[,] male; numerals in () ovigerous individuals.

Species	Islands*													
	1	2	3**	4	5**	6	7**	8**	9	10	11	12	13	14
I. Family CALAPPIDAE														
1. <i>Matuta planipes</i> FABRICIUS 금게	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,3	—
2. <i>Orithya sinica</i> LINNAEUS 범게	—	—	—	—	—	—	—	0,0 0,1	—	—	—	—	—	—
II. Family LEUCOSIIDAE														
3. <i>Philyra pisum</i> DE HAAN 줄게	—	—	—	4,3	—	0,1	1,0 4,2	7,6 10,17	—	—	—	—	2,3	—
III. Family MAJIDAE														
4. <i>Oregonia gracilis</i> DANA 긴집게발게	—	0,1	0,0 0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. <i>Pugettia quadridens</i> (DE HAAN) 풀물맞이게	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10(8), 10	—
IV. Family PORTUNIDAE														
6. <i>Portunus trituberculatus</i> (MIERS) 꽃게	—	—	—	1,0	0,0 0,1	—	—	0,0 2,8	—	—	—	1,0	1,0	1,0
7. <i>Charybdis japonica</i> A. MILNE-EDWARDS 민꽃게	—	1,0	—	3,0	—	0,1	0,0 2,3	0,1 1(1),0	—	—	0,1	1,7	2(1),0	2,2
V. Family CANCRIDAE														
8. <i>Cancer amphioetus</i> RATHBUN 꼬마은쟁게	—	—	0,0 1(1),0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VI. Family XANTHIDAE														
9. <i>Xantho distinguendus</i> DE HAAN 려발게	—	—	—	—	—	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—
10. <i>Pilumnopus makiana</i> (RATHBUN) 락게	—	—	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
VII. Family PINNOTHERIDAE														
11. <i>Pinnotheres sinensis</i> SHEN 갈게	—	—	—	—	—	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—
12. <i>P. cardii</i> BÜRGER 갈구리반톱갈게	—	6,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VIII. Family OCYPODIDAE														
13. <i>Ocyropa stimpsoni</i> ORTMANN 달랑게	—	—	—	—	—	—	—	1,0 2,9	—	—	—	2,2	3,6	1,3
14. <i>Uca arcuata</i> (DE HAAN) 농게	—	—	—	—	0,0 15,20	—	—	—	—	—	—	—	1,2	—
15. <i>U. lactea</i> (DE HAAN) 흰발농게	—	—	—	—	0,0 1,0	—	—	—	—	—	—	—	0,2	—
16. <i>Macrophthalmus dilatatus</i> DE HAAN 길게	3,2	—	—	1,1	—	—	—	0,0 3(2),11	—	—	—	—	—	—
17. <i>M. japonicus</i> DE HAAN 칠게	1,0	—	—	0,3	0,1 2(2),7	—	5,2 25(18), 46	1(1),0 0,2	—	—	—	—	3,4	0,1
18. <i>Cleistostoma dilatatum</i> DE HAAN 세스랑게	—	—	—	—	1,7 0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. <i>Paracleistostoma cristatum</i> DE HAAN 무당게	—	—	—	—	4,4 14,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20. <i>Scopimera globosa</i> DE HAAN 엿낭게	4,1	—	—	5,2	—	—	—	6,2 2(1),77	—	—	—	1,6	3,3	0,3
21. <i>S. globosa longidactyla</i> SHEN 발풍게	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5	0,1	—
22. <i>S. bitympana</i> SHEN 눈풍게	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,2	—
23. <i>Ilyoplax pingi</i> SHEN 털털풍게	—	—	—	—	—	—	0,0 0,1	—	—	—	—	—	—	—
24. <i>I. dentimera</i> SHEN 털풍게	—	—	—	—	1,0	—	—	—	—	—	—	—	1,0	—

IX. Family GRAPSIDAE															
25. <i>Pachygrapsus crassipes</i> RANDAL 풀게															3,2
26. <i>Eriocheir sinensis</i> H. MILNE-EDWARDS 참게					1,1 1,3										
27. <i>E. leptognathus</i> RATHBUN 빼참게					4,1										
28. <i>Hemigrapsus sanguineus</i> (DE HAAN) 부늬발게	1,5	3,1	4(1),4 3,1	2,2				2(1),1 6(2),4	1(1),2	2,1	1,2	1,3	2(2),3	0,4	
29. <i>H. penicillatus</i> (DE HAAN) 풀게	6,7			0,5	2,1 0,1	12,22	0,0 481(2), 639	0,0 2(1),6				3,1	0,1	1,3	
30. <i>Gaetice depressus</i> (DE HAAN) 납차게	3,4	0,2	0,2 1,2					1,0 1,1				0,1	1(1),1	10(6),7	
31. <i>Sesarma (Holometopus) haematocheir</i> (DE HAAN) 도둑게								0,3 2(2),1				1,3	1(1),0	1,0	
32. <i>S. (Parasesarma) picta</i> (DE HAAN) 사각게	1,3			1,2	5,6 3,5		0,0 15(2), 19	1(1),0 2(2),4					5(1),3	1,0	
33. <i>S.(P.) plicata</i> LATREILLE 가지게					0,0 2,6										
34. <i>Chasmagnathus convexus</i> DE HAAN 갯게															2,0
35. <i>Helice tridens tridens</i> DE HAAN 방게	4,9					0,1						1(1),4			
36. <i>H. tridens sheni</i> SAKAI 참방게					0,0 5,11			0,0 1,0						1,2	
37. <i>H. tridens wuana</i> RATHBUN 수동방게												4,1			
38. <i>H. tridens tientsinensis</i> RATHBUN 갈게					4,8 4,23							0,1	0,2	1,1	
Total number of species on each island	8	5	4	9	14	7	6	14	1	1	2	12	19	14	

* 1. Paeknyong Do 2. Taechong Do 3. Sochong Do 4. Taeyonpyong Do 5. Kanghwa Do
6. Yongjong Do 7. Chagyak To 8. Tokchok To 9. Moktok To 10. Pukkyoknyolbi Do
11. Ong Do 12. Anmyon Do 13. Pigum Do 14. Taehuksan Do.

** When collections were made twice, the first row indicates first time and the last one second time for each species.

가 있다고 함. 上田, 1941 b).

Chasmagnathus convexus(갯게)는 韓國에서는 濟州島로부터 大韓海峽을 거쳐 東海 쪽으로 分布되어 東海灣에 이른다 고 했는데(上田, 1941 a,b; 朴, 1958) 著者は 大黑山島에서 採集한 바 있으므로 西海에도 이르고 있음을 알 수 있다.

Pinnotheres cardii(갈구리발톱굴게)는 暖流性 개인데 上田(1941 b)가 全南 務安郡에서 또 仁川(?)에서 보고한 일이 있는 바 著者が 大靑島에서 *Chlanys farreri*(화래가리비) 속에 있는 것을 얻었으니 적어도 이것은 이 근방까지 이르고 있음을 알 수 있다.

Scopimera bitympana(눈물게)에 관해서는 上田(1941 b)와 著者(1958)가 大川에서 보고한 바가 있는데 飛禽島에서 採集되었으므로 南海에도 있을 법 하다.

Ilyoplax dentimerosa(털물게)는 平北, 京畿, 慶南에서 採集된 바 있으므로(上田, 1941 b; 朴, 1958) 全南 沿岸에도 있으리라고 추측되었는데 著者は 飛禽島에서 採

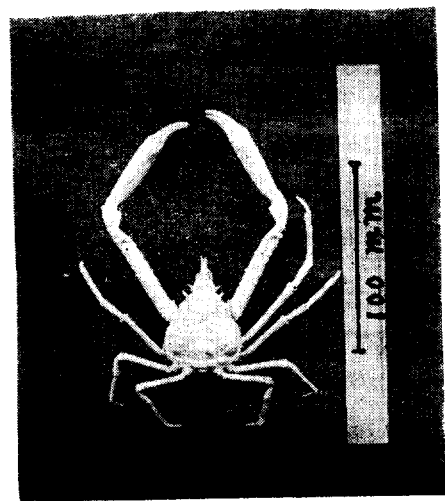


Fig. 2. *Oregonia gracilis* DANA, dorsal view of male from Taechong Do.

集하였다.

Ocypoda stimpsoni(달랑게)와 *Sesarma haematocheir*(도독게)는 暖流性 계類인데 德積島에서까지는 採集되었지만 地形이나 時期로 보면 大延坪島와 白翎島에서 採集될 범한데 실지로는 採集할 수 없었다. 따라서 이것들의 分布 北限地가 京畿灣 沿岸이라고 생각되는데 이것은 上田(1941 a,b)의 意見과 같다. 그러나 白翎島에서 *Helice tridens tridens*(방게)를 採集한 事實은 上田(1941 a,b)가 이것의 分布 北限地를 京畿灣이라고 생각한 것 보다는 그 北限地가 더 北쪽임을 말한다.

摘 要

1. 著者は 1955년부터 1962년까지 主로 여름 철을 이용하여 韓國 西海에 있는 白翎島, 大靑島, 小靑島, 大延坪島, 江華島, 永宗島, 芍藥島, 德積島, 木德島, 北格列飛島, 甕島, 安眠島 西部, 飛禽島, 大黑山島 등 14개 島嶼 沿岸에서 계類를 採集하였는데 이 중에서 白翎島, 大靑島, 大延坪島, 甕島, 安眠島, 飛禽島, 大黑山島에서의 계類 조사는 本著자가 처음으로 한 것이다.

2. 上記 採集 總個體數는 1779 인데 이를 同定 整理한 結果는 9科 25屬, 33種, 5亞種이었다.

3. 江華島의 계類는 이 섬의 未記錄 7種을 더하여 15種, 德積島의 것은 이 섬의 未記錄種 1種을 더하여 24種이 되는 셈이다.

4. 採集된 계類 중에서 *Oregonia gracilis*(긴집게발게), *Cancer amphioetus*(호마은쟁게), *Chasmagnathus convexus*(갯게)의 3種은 종전에 西海에서는 報告된 바 없는 것이며 이제 西海 沿岸産 계는 57種이 되는 셈이다.

5. *Pinnotheres cardii*(갈구리발톱굴게), *Scopimera bitympna*(눈공게), *Ilyoplax dentimerosa*(털공게)의 西海에서의 分布區域은 훨씬 넓다는 것이 증명된다.

6. *Ocypoda stimpsoni*(달랑게), *Sesarma haematocheir*(도독게)의 西海에 있어서의 分布 北限地는 京畿灣이라고 생각된다. *Helice tridens tridens*(방게)의 分布는 白翎島에 이르고 있다.

文 獻

朴魯憲 1958. 慶尙南道 蟹類分布調査, 동학지 第1卷 第2號 彙報.
鄭文基 1956. 京畿道の 水産生物, 京畿道誌 中卷 第8編.
Hydrographic Office, ROK Navy 1962. Kyongnyolbi Yolto to Taehuksan Kundo, Sea Chart No. 302.
—1961. Inchon Hang, Chart No. 309.

—1961 Taechong Gundo to Kyokyolbi Yolto, Sea Chart No. 323.
上田常一(Kamida, T.) 1935. 西部朝鮮の近海に産する蟹類, 動物學雜誌 第47卷 556號.
—1936. 朝鮮海峽沿岸の蟹類, 朝鮮博物學會雜誌 第21號.
—1936. 濟州島の蟹類, 動物學雜誌 第48卷 6號.
—1939. 德積島の蟹類に就て, 京城博物教員會誌 Ⅱ. 45—47.
—1941 a. 朝鮮に於ける蟹類の分布, 動物學雜誌 第53卷 5號.
—1941 b 朝鮮産甲殼十脚類の研究 第一報 蟹類, 朝鮮水産會.
金燾洙(Kim, H. S.) 1958a. 濟州島「계」類中 4 未記錄種에 관하여, 동학지 第1卷 第1號.
—1958 b. 大川海水浴場附近의 계類, 生物學研究 第3卷 第1號.
—1959. 鬱陵島 및 獨島産 계類와 집게類, 梨花女子大學校 韓國文化研究院 論叢 第一輯 pp. 341~344.
李秉暎 1956. 韓國産貝類目錄, 釜山水産大學研究報告 第1卷 第1號 p. 90.
(中澤, 酒井, 黒田) 1956. 日本動物圖鑑, 北隆館 發行 p. 689, p. 711, p. 1247.
酒井 恒(Sakai, T.) 1935. 日本蟹類圖說, 三省堂, 東京, 日本.
—1936. Studies on the crabs of Japan. I. Dromiacea. Science Reports, Tokyo Bunrika Daigaku, Sect. B, Vol. 3, Supp. No. 1.
—1937. Studies on the crabs of Japan. II. Oxystomata. Science Reports, Tokyo Bunrika Daigaku, Sect. B, Vol. 3, Supp. No. 2.
—1938. Studies on the crabs of Japan. III. Brachygnatha, Oxyrhynca.
—1939. Studies on the crabs of Japan. IV. Brachygnatha, Brachyrhyncha.
—1962. (重版). 蟹, [附] 日本産かに類の總目錄, 泰文堂, 東京, 日本.
Stephenson, W. and Campbell, B. 1959. The Australian Portunids (Crustacea: Portunidae) III. The Genera Portunus Australian Journal of Marine and Freshwater Research Vol. 10, No. 1.
—1960. The Australian Portunids (Crustacea: Portunidae) IV. Remaining Genera. Australian Journal of Marine and Freshwater Research Vol. 11, No. 1.