

資 料

# 島根県隠岐諸島周辺海域におけるズワイガニ調査

為石起司<sup>1</sup>・若林英人<sup>2</sup>

## Experimental Fishing of Snow Crab, *Chionoecetes opilio*, around Oki Islands, Shimane Prefecture

Tatsuji Tameishi<sup>1</sup> and Hideto Wakabayashi<sup>2</sup>

キーワード：ズワイガニ，隠岐周辺海域

### はじめに

日本海西部海域で1990年代初頭に資源の極小期であったズワイガニはその後増加傾向に転じ，最近では分布域の拡大も報告されている．本県においては，主に隠岐地区のかご漁業者によりズワイガニの漁獲がおこなわれているが，その漁場，特に隠岐諸島周辺の漁場は特定の海域に集中している．そこで，隠岐諸島周辺海域の有効利用を計るため，隠岐諸島周辺海域における本種の分布状況をかごにより調査した．本報告は，この調査で得られたズワイガニの測定結果をとりまとめたものである．

### 調査方法

調査海域を図1に示した．調査は島根県水産試験場調査船「島根丸」によって行った．試験操業は2003年7月1日～3日（第1次）と7月7日～10日（第2次）の2航海実施した．調査海区はズワイガニを対象としたかご漁業により現在利用されてる隠岐諸島西海域（Stn.A）と，未利用海域のうち隠岐諸島北西海域の2点（Stn.B, Stn.C）および北～北東海域の2点（Stn.D, Stn.E）である．

使用した漁具は1連（2,000m）で，37個のかごを

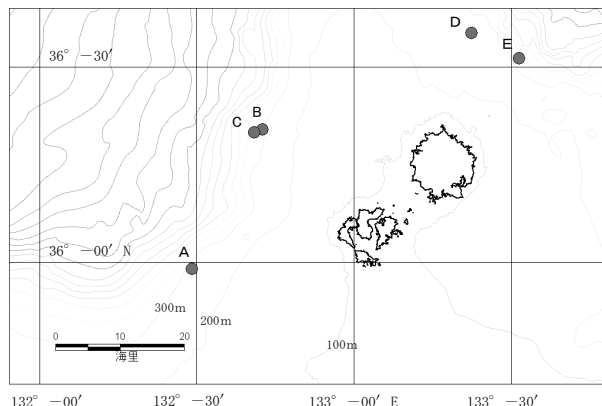


図1 調査海域と調査地点

間隔50mで配置した．各かごに冷凍さばを2尾ずつ入れて餌とした．かごの浸漬時間は約15時間とした．漁獲されたズワイガニはかご毎に雌雄別に甲幅を測定した．

### 結 果

各航海における操業日，位置，水深，かご毎の雌雄別の甲幅測定結果を付表1～5に示した．また，漁獲された個体の甲幅組成を図2に示した．

隠岐諸島北西海域：Stn.Bではオスガニの漁獲個体

<sup>1</sup> 島根県隠岐支庁水産局 Oki regional Fisheries Affairs, Saigo, Okinoshima 685-8601, Japan

<sup>2</sup> 島根県浜田水産事務所 Hamada Fisheries Affairs, 254 Kataniwa, Hamada 697-0041, Japan

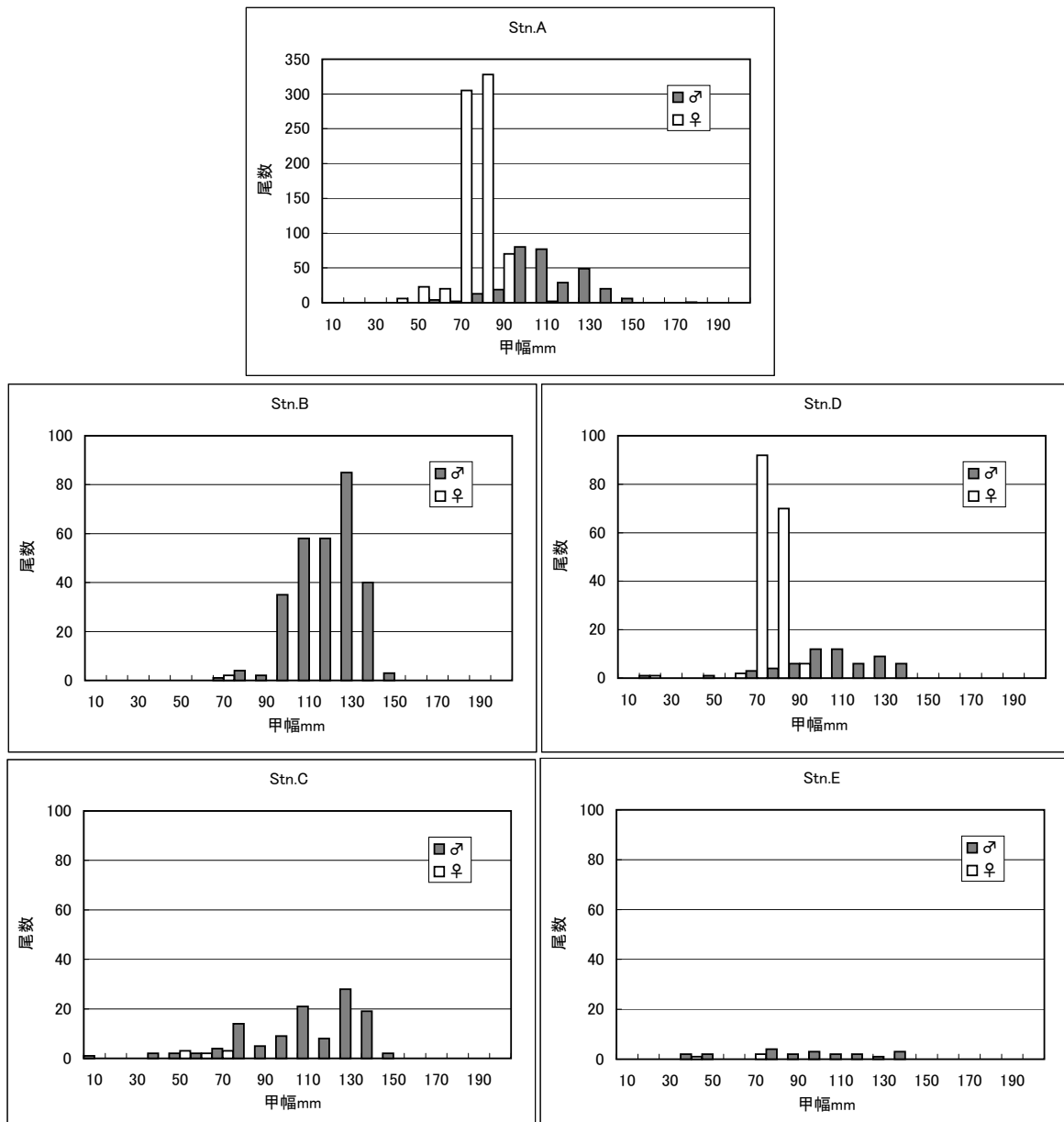


図2 漁獲された個体の甲幅組成

数はかにかごの漁場であるStn.Aと比較して大差はなかったが、Stn.Cでは40%弱であった。また、オスガニの甲幅はやや大きく、メスガニの漁獲個体数はきわめて少なかった。

隠岐諸島北～北北東海域：オスガニの漁獲個体数はStn.Aに比べ1～2割程度であった。一方、メスガニの漁獲個体数はStn.DではStn.Aの2割程度で甲幅には大きな差異はなかった。Stn.Eでのメスガニは3個体が漁獲されたのみであった。

調査回数は少ないものの、Stn.B周辺海域は新たな漁場として利用できる可能性が示唆された。

### おわりに

試験操業調査にご協力いただいた島根丸乗組員の皆様に深謝する。また、測定にご尽力いただいた海洋資源科および漁場開発科の職員一同に感謝する。

付表 1

2003年ズワイガニ資源調査 7月2日 Stn.A 漁場位置(アンカー) 浸漬時間:16時間(15時~翌7時)  
 N35°-58.96' E132°-29.04' 水深296m から N35°-58.93' E132°-30.13' 水深282m

かご番号 甲幅mm	2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		
	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀	甲幅	♂・♀			
128.0	1	109.7	1	141.3	1	100.9	1	146.5	1	146.8	1	120.5	1	147.9	1	133.6	1	113.9	1	135.1	1	128.7	1	108.0	1	129.1	1	112.3	1	110.1	1	118.5	1
115.4	1	102.6	1	111.9	1	145.3	1	143.4	1	110.8	1	132.9	1	128.8	1	136.0	1	133.2	1	130.8	1	139.9	1	109.9	1	128.7	1	107.9	1	134.8	1	116.8	1
110.7	1	110.9	1	129.6	1	137.6	1	135.5	1	152.2	1	141.4	1	127.6	1	139.6	1	104.8	1	113.9	1	108.4	1	109.8	1	136.2	1	106.6	1	117.5	1	114.9	1
110.2	1	142.3	1	129.3	1	121.5	1	112.5	1	113.1	1	108.5	1	106.5	1	180.3	1	132.6	1	107.1	1	133.4	1	106.7	1	108.9	1	116.7	1	119.1	1	138.4	1
114.7	1	114.6	1	111.3	1	111.7	1	111.7	1	98.5	1	98.2	1	102.7	1	107.3	1	103.8	1	104.7	1	104.8	1	111.5	1	112.2	1	113.7	1	110.2	1	104.1	1
109.5	1	153.8	1	131.0	1	110.3	1	125.3	1	108.9	1	108.9	1	111.4	1	116.7	1	103.0	1	133.3	1	111.0	1	113.6	1	112.2	1	133.3	1	107.1	1	107.1	1
102.4	1	119.4	1	126.6	1	108.0	1	137.4	1	110.2	1	110.2	1	108.8	1	103.3	1	106.2	1	138.7	1	147.6	1	108.6	1	133.0	1	141.5	1	113.9	1	99.1	1
102.8	1	105.6	1	155.9	1	79.4	2	126.5	1	131.1	1	131.1	1	90.1	1	113.3	1	111.3	1	115.4	1	134.5	1	147.9	1	107.5	1	131.5	1	111.5	1	111.5	1
115.8	1	140.2	1	113.4	1	108.1	1	108.1	1	132.0	1	94.8	1	101.6	1	102.9	1	100.8	1	114.7	1	144.5	1	111.7	1	111.7	1	108.1	1	111.5	1	88.1	1
117.7	1	104.9	1	98.4	1	108.1	1	108.1	1	94.8	1	94.8	1	104.1	1	84.9	1	84.9	1	110.6	1	107.2	1	107.9	1	106.8	1	127.4	1	88.1	1	88.1	1
109.6	1	109.9	1	103.1	1	103.1	1	77.2	2	77.2	2	77.2	2	105.8	1	105.8	1	83.3	1	114.8	1	103.7	1	125.4	1	65.8	1	111.7	1	88.5	2	88.5	2
		111.1	1	126.4	1									106.8	1	104.1	1			109.3	1	119.7	1	115.7	1	105.1	1	111.7	1	86.7	2	86.7	2
														85.4	1	103.7	1			106.7	1	94.2	1			86.5	2	86.5	2	81.8	2	81.8	2

18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
139.5 1	113.8 1	100.2 1	128.6 1	102.2 1	90.7 1	131.2 1	140.3 1	133.5 1	139.8 1	112.5 1	104.9 1	111.2 1	136.4 2
137.7 1	106.3 1	130.3 1	138.5 1	128.3 1	108.5 1	132.3 1	130.9 1	117.2 1	128.5 1	126.3 1	137.0 1	115.9 1	78.9 2
110.2 1	122.1 1	92.4 2	113.6 1	100.0 1	133.6 1	122.3 1	118.2 1	112.0 1	79.7 2	110.7 1	122.4 1	154.2 1	143.1 2
137.5 1	100.7 1	92.9 2	117.8 1	140.0 1	144.8 1	122.6 1	104.9 1	105.2 1	86.3 1	75.5 2	137.4 1	129.4 1	108.7 2
112.6 1	139.7 1	83.8 2	81.2 1	86.5 1	121.8 1	91.5 1	94.7 1	94.2 2	82.7 1	87.0 2	131.1 1	90.5 2	110.0 2
109.5 1	94.1 2	85.5 2	106.2 1	77.0 2	105.8 1	85.6 2	94.1 1	92.4 2	96.4 2	83.0 2	136.8 1	93.1 2	90.3 2
88.6 1	91.6 2	85.3 2	114.0 1	90.8 2	94.1 1	87.8 2	90.8 2	92.4 2	95.8 2	81.3 2	109.6 1	76.8 2	81.9 2
80.5 1	91.3 2	83.3 2	97.5 2	92.3 2	132.9 1	80.8 2	90.3 2	90.6 2	91.9 2	88.6 2	72.9 1	77.6 2	89.6 2
112.7 1	92.9 2	77.5 2	84.3 2	71.3 2	89.4 2	81.0 2	89.9 2	88.9 2	91.8 2	81.8 2	79.5 2	91.3 2	94.5 2
92.5 1	90.1 2	81.5 2	78.5 2	77.5 2	84.8 2	93.2 2	89.7 2	88.8 2	90.4 2	77.5 2	73.4 2	89.1 2	89.6 2
118.5 1	90.5 2	81.6 2	83.1 2	88.0 2	77.1 2	97.4 2	88.9 2	88.3 2	89.5 2	78.4 2	71.8 2	79.5 2	79.2 2
97.5 1	85.1 2	91.6 2	89.3 2	70.3 2	80.5 2	86.3 2	88.7 2	87.7 2	88.2 2	77.1 2	78.4 2	86.3 2	76.6 2
108.8 1			94.4 2	80.9 2	86.1 2	72.3 2	87.7 2	87.0 2	87.9 2	75.4 2	73.8 2	76.2 2	77.8 2
108.0 1			83.6 2	76.6 2	88.4 2	77.8 2	87.6 2	86.6 2	87.7 2	78.6 2	77.9 2	89.5 2	82.8 2
97.9 1			82.6 2	87.9 2	77.9 2	77.8 2	87.4 2	86.5 2	87.2 2	86.3 2	80.9 2	90.6 2	81.7 2
107.8 1			86.0 2	86.4 2	86.0 2	84.3 2	86.6 2	85.2 2	87.2 2	74.6 2	84.2 2	79.1 2	76.1 2
114.3 1			77.1 2	76.1 2	94.4 2	80.7 2	84.9 2	84.8 2	87.2 2	82.2 2	76.9 2	78.4 2	79.8 2
110.7 1			83.2 2	79.3 2	78.9 2	74.7 2	84.9 2	83.5 2	86.9 2	76.3 2	78.3 2	75.9 2	82.9 2
108.1 1			76.0 2	78.1 2	89.2 2	75.1 2	84.5 2	82.9 2	85.8 2	76.0 2	79.5 2	81.1 2	95.6 2
97.0 1			95.0 2	93.2 2	87.8 2	78.8 2	84.4 2	82.9 2	85.4 2	74.4 2	73.7 2	80.9 2	79.7 2
102.1 1			114.3 2	79.5 2	72.8 2		84.0 2	82.6 2	84.7 2	74.4 2	76.2 2	92.0 2	75.0 2
111.0 1			82.8 2	79.1 2	119.4 2		84.0 2	82.5 2	84.5 2	83.8 2	85.1 2	73.5 2	78.0 2
73.1 1			84.3 2	81.2 2	78.0 2		83.4 2	81.5 2	84.4 2	81.3 2	89.4 2	85.2 2	81.1 2
91.0 2			85.6 2	68.8 2	89.1 2		83.3 2	80.9 2	83.8 2	78.2 2	81.8 2	82.6 2	91.5 2
79.5 2			84.6 2	78.3 2	82.3 2		82.9 2	79.7 2	83.4 2	79.5 2	87.4 2	76.0 2	77.1 2
96.1 2			74.6 2	85.8 2	89.9 2		82.3 2	79.5 2	83.4 2	85.5 2	83.8 2	80.6 2	76.1 2
87.1 2			89.5 2	79.8 2	81.6 2		81.8 2	79.4 2	83.2 2	88.3 2	77.3 2	79.8 2	79.3 2
77.9 2			89.7 2	75.8 2	80.5 2		81.5 2	78.4 2	83.1 2	81.4 2	85.6 2	81.7 2	77.0 2
93.4 2			76.4 2	87.9 2	76.7 2		80.8 2	78.4 2	82.3 2	85.2 2	78.1 2	80.7 2	84.5 2
89.6 2			87.5 2	76.1 2	81.4 2		79.1 2	78.4 2	82.0 2	79.9 2	89.5 2	70.8 2	82.1 2
92.6 2			76.6 2	90.5 2	82.8 2		79.0 2	78.4 2	81.8 2	75.4 2	88.6 2	86.1 2	84.9 2
89.9 2			89.2 2	88.6 2	89.6 2		78.8 2	78.2 2	81.3 2	79.2 2	83.7 2	73.1 2	78.9 2
85.7 2				89.1 2	79.9 2		78.7 2	78.1 2	81.1 2	80.9 2	86.3 2	86.9 2	81.7 2
86.1 2				81.9 2	90.1 2		78.3 2	78.0 2	81.1 2	80.9 2	77.8 2	78.6 2	87.4 2
71.9 2				48.2 2			77.5 2	77.6 2	80.7 2	75.4 2	75.4 2	72.1 2	71.9 2
79.1 2							77.3 2	77.2 2	80.9 2	75.4 2	84.9 2	79.4 2	77.4 2
							76.9 2	77.2 2	80.7 2	75.8 2	75.8 2	79.4 2	77.4 2
							76.6 2	77.1 2	80.7 2	81.6 2	81.6 2	72.3 2	92.5 2
							76.6 2	76.6 2	80.5 2	95.5 2	94.6 2	94.6 2	90.4 2
							76.4 2	76.5 2	80.2 2	78.4 2	80.5 2	80.5 2	88.7 2







付表 4

2003年ズワイガイニ資源調査 7月9日 Stn.D 漁場位置(アンカー) N36°-35.27' E133°-22.37' 水深243m から N36°-35.29' E133°-23.48' 水深251m  
 浸漬時間:15.5時間(15:30~翌7時)

カニ番号	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
甲幅mm	117.7	104.0	101.7	137.5	132.2	97.2	53.5	140.3	82.2	122.2	95.3	134.5	141.9	117.4	75.6	82.2
♂・♀	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
甲幅mm	142.2	121.7	134.9	127.4	99.1	1	103.3	131.4	77.3	84.9	134.8	78.2	106.9	77.1	79.2	91.3
♂・♀	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
甲幅mm	110.4	114.7	106.3	112.2	26.9	1	94.7	84.4	79.4	2	85.9	80.0	73.6	83.2	75.0	79.1
♂・♀	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
甲幅mm	79.1	138.7	80.3	115.5	1	1	78.4	78.5	78.5	1	103.8	81.2	81.2	70.0	76.9	79.1
♂・♀	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
甲幅mm	82.1	111.2	78.3	78.1	2	2	75.3	75.3	75.3	2	79.2	79.2	80.2	25.5	79.9	82.1
♂・♀	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2

カニ番号	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
甲幅mm	118.8	88.2	144.9	87.2	121.2	128.1	126.5	107.1	85.9	117.3	130.3	92.3	144.8	142.8	75.1	112.0	104.5
♂・♀	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1
甲幅mm	91.2	75.6	79.9	77.8	83.0	106.7	107.7	81.3	83.4	118.4	79.5	78.9	86.9	109.2	75.2	84.7	98.7
♂・♀	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
甲幅mm	90.2	79.9	79.9	81.3	81.2	74.4	80.5	82.1	81.2	81.9	85.9	82.9	83.3	74.3	75.2	71.9	87.9
♂・♀	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
甲幅mm	89.1	87.2	77.9	87.2	79.0	77.9	82.2	80.0	81.9	72.9	79.7	81.2	72.4	75.2	82.3	86.7	85.5
♂・♀	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
甲幅mm	72.9	77.9	68.5	77.9	74.3	85.5	79.5	79.2	80.2	74.2	81.2	80.7	81.9	79.4	79.4	85.9	74.3
♂・♀	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
甲幅mm	77.0	81.3	81.3	81.3	81.3	81.3	76.9	76.9	76.9	81.5	82.3	80.4	72.3	77.2	94.3	84.2	84.2
♂・♀	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

カニ番号	35	36	37
甲幅mm	81.3	134.3	118.5
♂・♀	2	1	1
甲幅mm	78.1	83.9	79.3
♂・♀	2	2	2
甲幅mm	80.3	76.9	85.2
♂・♀	2	2	2
甲幅mm	77.2	76.8	76.1
♂・♀	2	2	2
甲幅mm	73.4	79.2	83.0
♂・♀	2	2	2
甲幅mm	80.3	76.5	76.5
♂・♀	2	2	2
甲幅mm	79.2	77.3	77.3
♂・♀	2	2	2
甲幅mm	73.9	80.9	80.9
♂・♀	2	2	2
甲幅mm	79.5	78.1	77.9
♂・♀	2	2	2
甲幅mm	70.0	77.8	77.8
♂・♀	2	2	2
甲幅mm		79.2	79.2
♂・♀		2	2
甲幅mm		85.7	85.7
♂・♀		2	2
甲幅mm		77.3	77.3
♂・♀		2	2
甲幅mm		81.3	81.3
♂・♀		2	2
甲幅mm		79.7	79.7
♂・♀		2	2



