

(室温放置結果)

- イ 貯蔵1ヶ月後の製品状態、アルコールの直接的刺激臭が強く全体に柔軟な感じをうけた。
- ロ 貯蔵2ヶ月後、アルコール気が抜け呈味は十分であるがいまだに製品全体が軟らかい感じがした。
- ハ 貯蔵4ヶ月後、円熟な味がして粒、色合とも良好で保蔵性もあるが幾分軟いようである。
- ニ 貯蔵5ヶ月後、色調は良好であるが微弱なニガ味を伴うが、粒崩れは見られなかった。

参、成分組成調査(1968年7月、民間指導製品依頼分析)

大阪市立工業研究所、生物化学課。木本和久

製品、琉球産、燻ウニ(ホンカップ詰50g入) 佐久川商会

Ca, 2.03, 水分(%) 56.5, 蛋白質(%) 18.0, 脂質(%) 12.5, 糖質(%) 4.5,

灰分(%) 8.5, 無機質(カルシウム $\frac{mg}{100g}$ 5.0, ナトリウム $\frac{mg}{100g}$ 2800,

リン $\frac{mg}{100g}$ 350, 鉄 $\frac{mg}{100g}$ 2, ビタミン(A効力(1.0)) 3.000, B₁ $\frac{mg}{100g}$ 0.01,

B₂ $\frac{mg}{100g}$ 0.4, ニコチン酸 $\frac{mg}{100g}$ 2.5, C, 0

文献

- 1. ウニ塩辛の貯蔵中における成分変化について
- 2. ウニ塩辛の貯蔵中における成分変化に及ぼす食塩及びアルコールの濃度の影響について
(水産講習所研究報告第9巻第14~3号)
- 3. 鹿児島水試事業報告(昭和39年)

2. シラヒゲウニの棲息状況調査

担当 知念正男

金城武光

趣旨

シラヒゲウニは戦後沖縄でも雲丹原料として取扱われ沿岸資源の活用として毎年生産量の増加を見たが、全琉の棲息範囲から見ても今後農漁村の家内加工業として十分可能なことであり食品価値からも生産面からもおおいに奨励すべき事業である。

しかしウニ漁業並に保護規制の面からは放任の状態であり、原料集荷も地方の祭舟業者に依存され原料ウニ類も取りつくされた感じさえうけとられる。

今回は資源調査の一端として基礎的な調査要項を定め、水産技術員並に漁協組合員を対象に指導、下記の通り実施した。

1 実施年月日 1967年7月~1968年10月

棲息状況調査並に移殖試験

- 2 調査場所 今帰仁村運天地先 古宇利島
宜野座村大久保地先

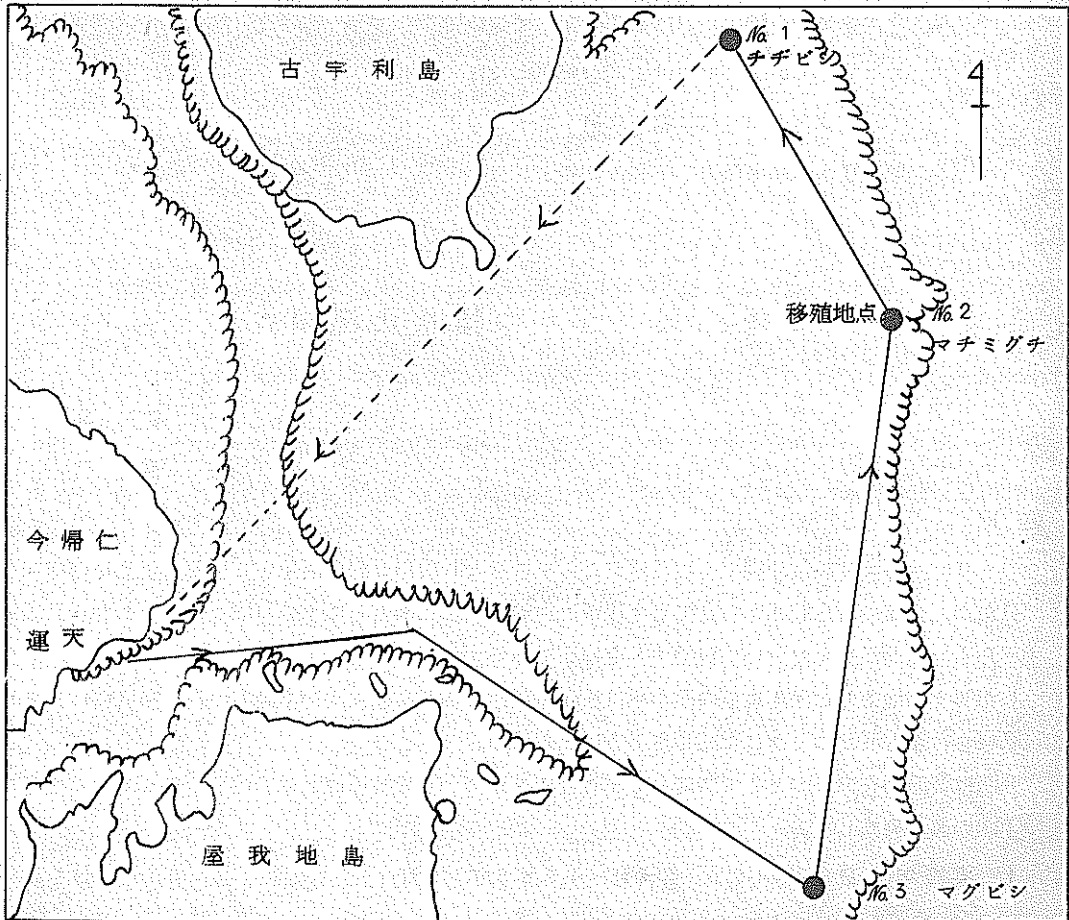
3 調査方法

調査項目(例)

- (1) 実施年月日, 場所
(2) 殻径, 殻高, 総重量, 卵重量, 熟度(検鏡, 肉眼)性別, 殻重量, 密度
(3) 棲息地点(採取場所)水深, 底質, 水温, 比重, 藻類の生育状態, 其他参考事項
イ 調査場所は各地域ともウニ漁場に3~5点の採集地点をもうけ(標示)棲息場所を考慮し, 地点より水平50m, 水深2m内外の範囲の直線上を調査する。
ロ 棲息密度は2m²の番線枠内の個体数で示す。
ハ 熟度段階(1965年水研究報告に従う)性別は検鏡, 肉眼で行う。
採集地点当り資料個体は最少20個体とする。

(別底漁場図, 調査測定表)

(漁場図)



(調査測定表) 実施年月日: 1968, 10, 17, 場所: ナヂビン 版 1

No	殻径	殻高	総重量	卵重量	熟度	性別	殻重量	密度	指数	卵色	備考
1	88.1mm	53.0mm	270g	32.5g	D	♀	100g		12.00	橙	
2	85.1	47.6	215	30.0	D	♂	85		13.90	茶黄	
3	74.0	44.6	150	19.0	D	♀	55.5		12.60	橙黄	
4	82.8	44.0	220	31.8	D	♂	89.0		14.40	褐	
5	79.7	46.4	195	24.0	D	♀	73.0		12.30	橙	
6	69.3	39.8	120	7.0	C	♂	47.5		5.80	黄白	
7	74.1	44.2	150.5	7.6	C	♂	56.0		7.23	黄	
8	77.0	47.4	180	35.9	D	♀	68.5		19.94	橙	
9	68.8	41.6	125	13.9	D	♀	46.4		11.12	橙黄	
10	70.9	39.4	130	5.8	B	♂	50		4.46	黄	
11	68.2	39.0	120	4.8	D	♂	45		4.0	//	
12	72.9	37.2	125	9.0	D	♂	48.5		7.20	橙	
13	70.4	38.4	130	11.5	D	♂	48.0		8.84	黄	
14	67.8	44.2	130	8.5	B	♀	48.0		6.30	橙黄	
15	83.8	47.2	220	28.8	D	♀	89.5		13.0	橙	
16	76.6	44.4	165	12.2	D	♂	55.5		7.39	//	
17	73.0	37.6	135	5.8	B	♀	47.5		4.29	橙黄	
18	63.2	36.6	105	6.4	B	♂	40.0		6.09	黄白	
19	66.0	36.4	105	10.0	C	♀	43.8		9.52	橙黄	
20	71.8	40.6	125	11.5	D	♂	54.8		9.20	黄	
計											

備考: 水温, 24.4 比重, 25.08 密度, 18~30個 水深, 2m
 底質, サンゴ礁, 砂, 砂利混(漂砂あり)
 海藻, たまごぼろにあ, ち=ばもく, かいめんそう, ふといぎす, ふしくれのり, こぶしみる, ひめつゆのいと, ふのりうけし,

尾	殻径	殻高	総重量	卵重量	熟度	性別	殻重量	密度	指数	卵色	備考
1	88.8mm	46.0mm	185g	10.0g	B	♀	72.5g		5.40	橙	
2	77.0	47.2	165	11.0	B	♀	62.2		6.66	〃	
3	71.0	44.3	145	11.1	C	♀	54.8		7.66	〃	
4	89.5	51.4	280	13.8	D	♂	98.2		4.92	黄	
5	76.0	47.0	175	12.0	B	♀	68.5		6.85	橙黄	
6	80.0	47.4	200	15.0	C	♀	76.5		7.5	〃	
7	78.8	43.4	175	12.2	C	♀	59.2		6.97	〃	
8	82.5	45.4	215	13.5	C	♀	82.5		6.27	〃	
9	88.8	51.3	265	21.5	D	♂	104.0		8.11	黄褐	
10	77.2	42.4	160	11.2	C	♀	55.0		7.00	橙	
11	72.0	40.6	140	8.3	D	♂	54.5		5.71	褐	
12	79.4	41.8	175	25.9	D	♂	65.5		14.8	〃	
13	88.6	45.6	190	16.0	D	♀	78.0		8.42	橙	
14	77.2	45.4	175	10.5	B	♀	64.5		6.0	〃	
15	81.9	44.5	200	20.8	D	♂	76.7		10.4	〃	
16	78.7	51.2	185	7.4	B	♀	67.0		4.00	橙黄	
17	68.4	39.5	120	7.0	D	♂	48.0		5.83	茶褐	
18	75.5	42.6	160	12.7	C	♀	60.0		7.93	橙	
19	75.9	41.6	145	6.8	D	♂	56.3		4.68	茶褐	
20	63.8	39.4	110	7.0	D	♂	45.5		6.36	褐	
計											

備考, 水温, 25.4 比重, 25.09 水深, 2m 密度, 23~40個

底質, サンゴ礁 砂利混 (テーパーサンゴ密生), 漂砂あり

海藻, ちっばもく, かいめんそう, みつでさばてん, がらがら類

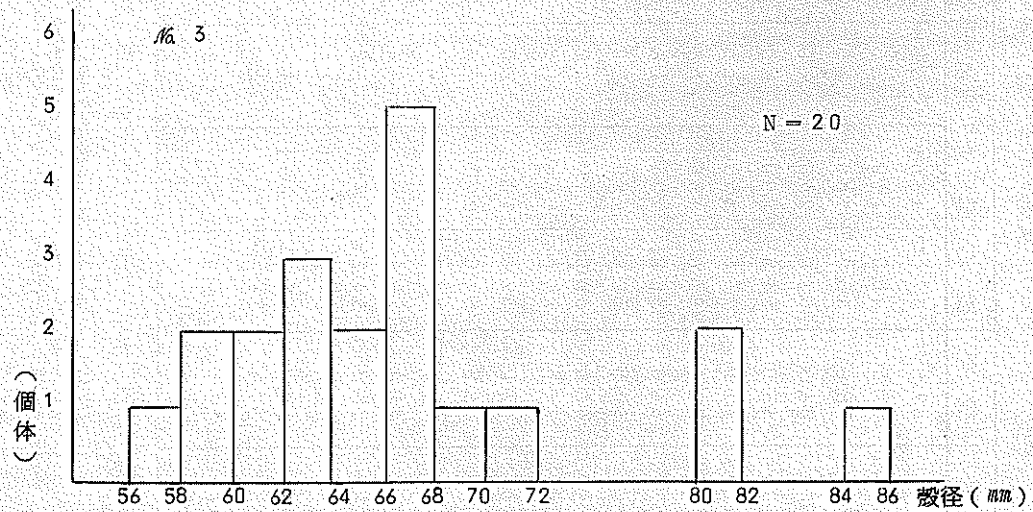
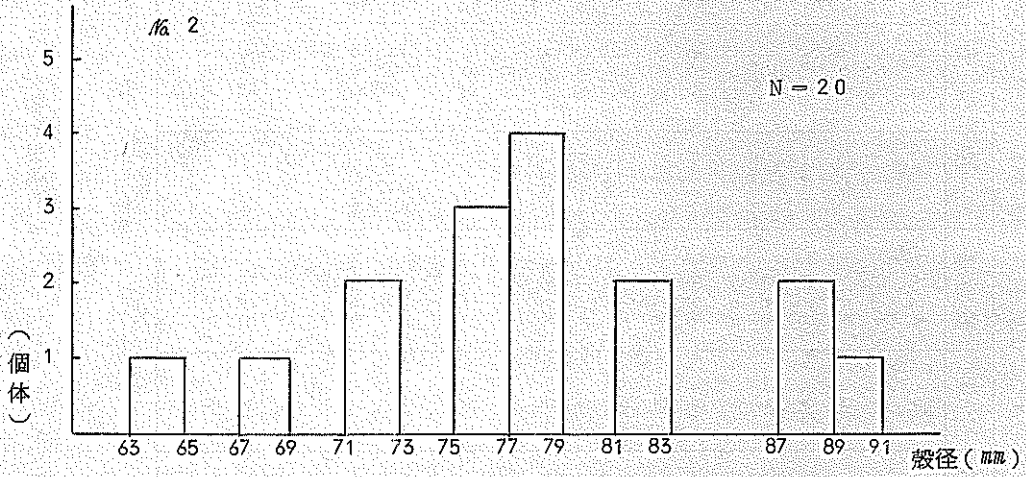
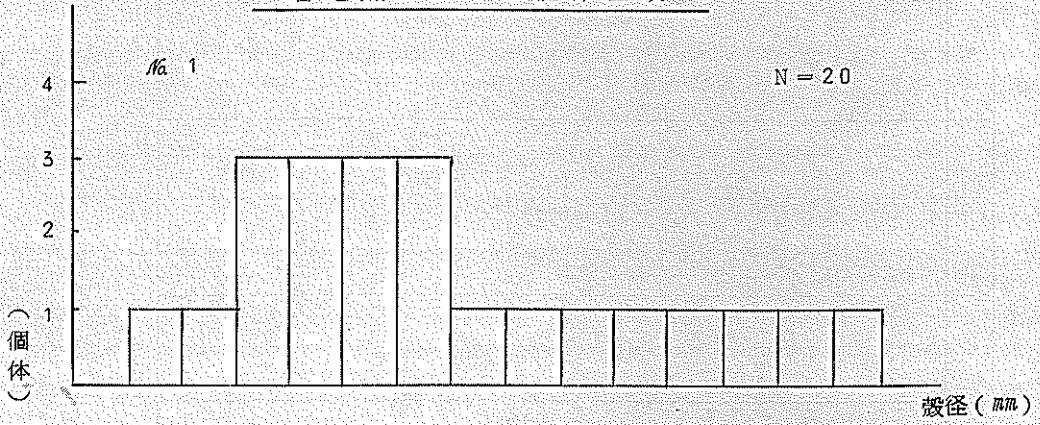
№	殻径	殻高	総重量	卵重量	熟度	性別	殻重量	密度	指数	卵色	備考
1	69.5mm	37.0mm	115g	5.0g	B	♀	42.6g		4.34	橙黄	
2	67.5	40.0	110	2.5	B	♀	41.0		2.27	〃	
3	78.0	45.0	180	12.5	C	♀	70.2		6.94	橙	
4	86.5	56.0	230	19.0	D	♀	85.0		8.26	〃	
5	65.0	34.0	100	2.5	B	♀	36.0		2.5	橙黄	
6	71.0	47.0	135	17.5	D	♀	59.0		12.96	茶褐	
7	78.0	51.0	185	17.3	D	♀	69.0		9.35	橙	
8	66.0	38.0	105	1.6	B	♀	37.8		1.52	褐	
9	60.5	32.0	80	2.0	B	♀	31.0		2.50	〃	
10	67.0	38.0	110	3.2	B	♀	40.0		2.90	橙黄	
11	63.0	36.0	95	1.6	B	♀	32.0		1.68	褐	
12	67.0	39.6	120	12.0	D	♀	42.0		10.0	橙	
13	63.5	34.0	90	3.5	B	♀	34.0		3.86	橙黄	
14	66.0	38.0	105	3.70	B	♀	37.0			〃	
15	61.3	36.4	90	3.6	B	♀	38.0		4.00	橙黄	
16	58.8	34.2	75	2.0	B	♀	30.0		2.66	茶褐	
17	65.0	34.4	95	4.0	B	♀	35.0		4.21	橙	
18	56.4	31.4	65	0.5	B	♀	25.5		0.78	〃	
19	62.7	35.0	80	3.0	B	♀	32.0		3.76	〃	
20	59.1	32.0	70	2.5	B	♀	24.5		3.57	〃	
計											

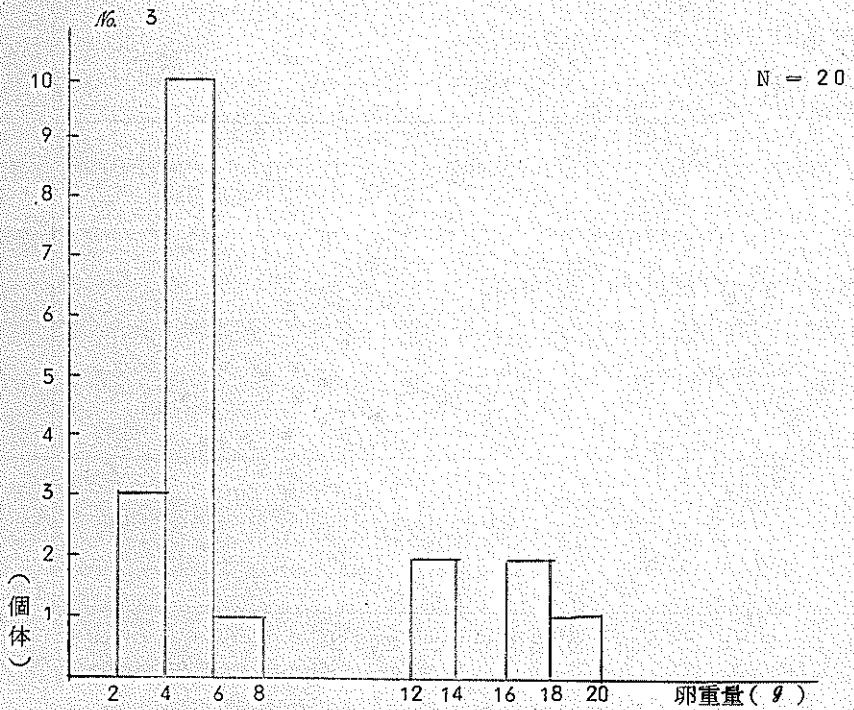
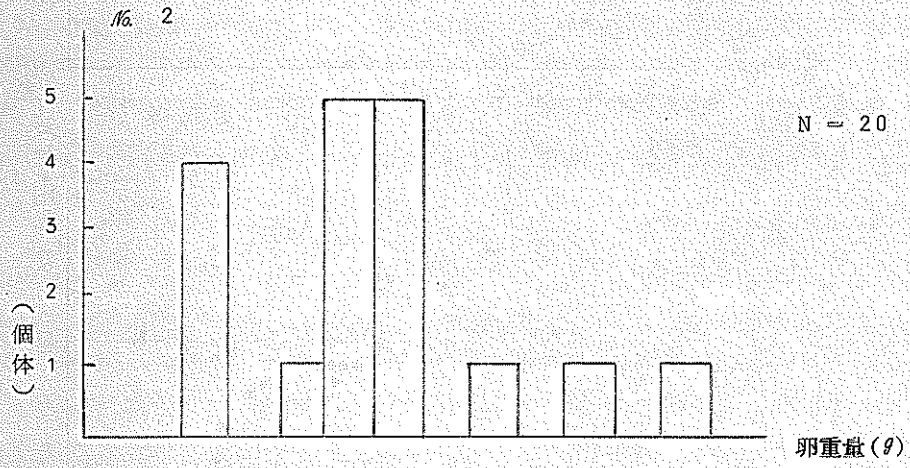
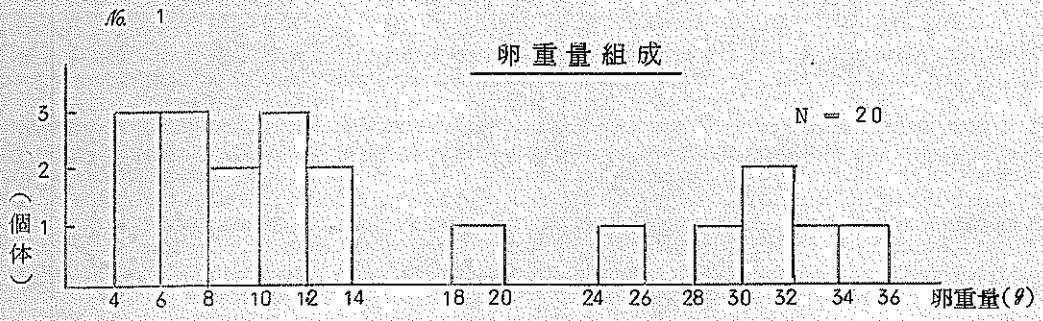
備考、 水温、 25.7 比重、 25.78 水深、 2.5m 密度、 5~3個

底質、 サンゴ礁、 砂、 砂利混(漂砂あり)

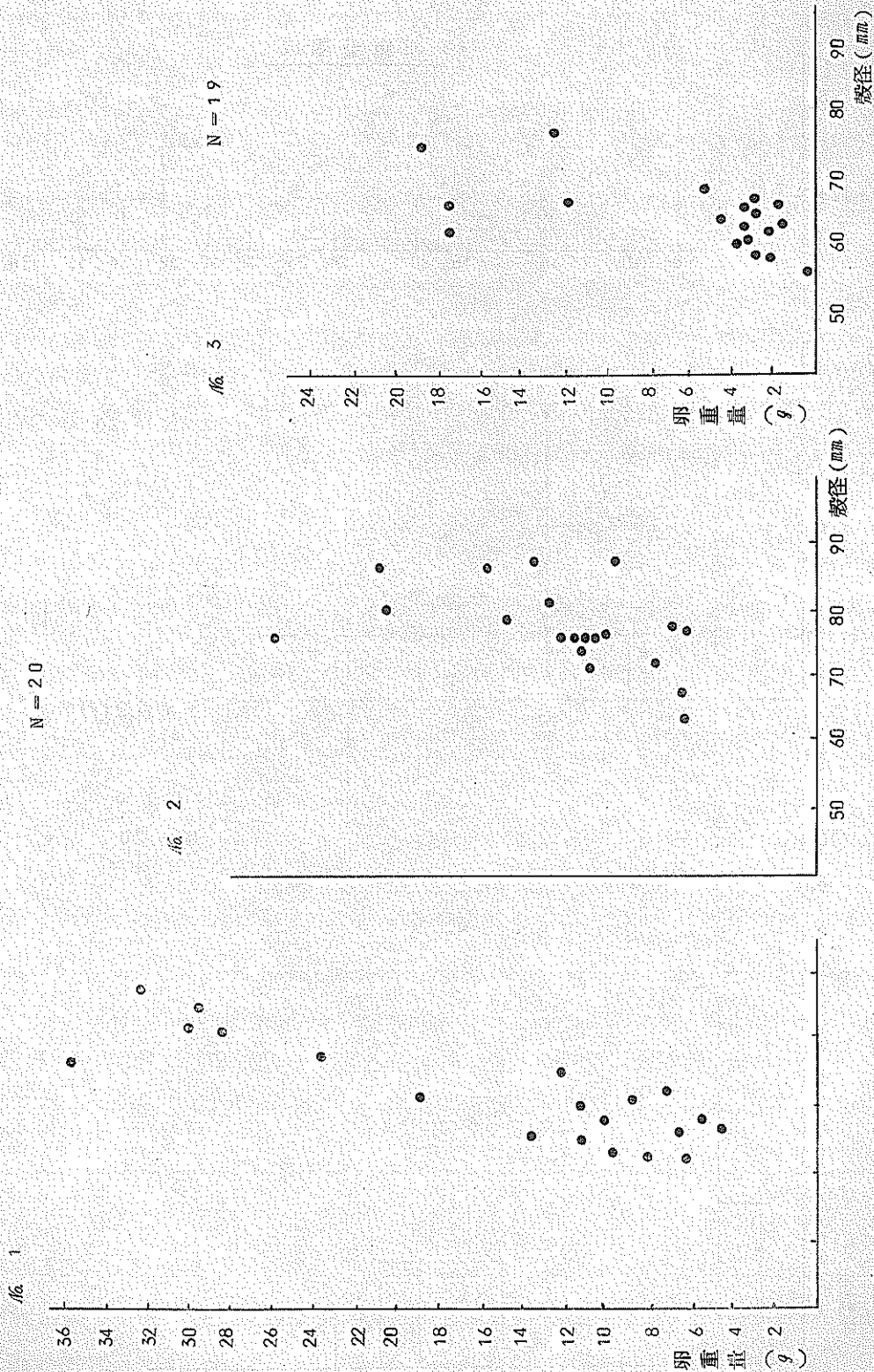
海藻、 ちりばもく、 かいめんそう、 とげきりんさい、 きりんさい、 しまおぼざ類

各地点における個体組成





卵重量と殻径



4 調査結果

№3 (俗称マグピン)

漁場は屋我地島に接近し島沿に大きくリーフを形成している。棲息しているウニは平均殻径6.6mm卵重量5.5gで採集個体からは身入が少ないようである。生殖腺指数の最大値は12.96、最低0.78で平均4.86の成長期(B群)のウニ類が多いようで検鏡個体からは雌個体が多く見られた。同漁場は捕獲採集後の様相を呈し海藻類も少ない。

№2 (俗称マナグチ)

漁場は外海に面した拡範囲なリーフ地帯で珊瑚礁が最も多い。調査時点では波浪の激しい地域である。(台風19号グローリア、発生に依る)古宇利島の南東に位し漁場条件がよく平均殻径は75.03mm卵重量12.6gを示め成熟前期の群棲とみなされる。同漁場は村の移殖指定地でもあり、藻類も深所の窪みに見られた。生殖腺指数は最大14.8最低4.0の値を示め原料個体も平均して粒揃いで次年度の原料ウニ類の好漁場として見做される。

№1 (俗称チヂビン)

漁場は古宇利島に近く、リーフ地帯は長く屋我地島沿にむすばれば最も外海の影響をうけ浪の折れる場所で前地点に似かよっているが、島沿にやや深く流れも速いようである。ウニ類の熟度段階ではD群が多く採集され、産卵期を控えた様相を呈し熟度段階では平均殻径70.3mm卵重量が15.7gで個体からは雄卵が多く見られた。生殖腺指数にもムラが多く自然漁場の感じを受けた。

5 結 び

以上は調査の一例に過ぎないが各地域とそれぞれ特色もあり、今後は漁場調査地点を標記すると共に少くとも2~3年の長期観察が必要であり従って資源の動行を掌手するうえからも実行すべきである。

戦後本島のウニ漁場として利用されている地域はほとんど太平洋側に面し、南部では具志頭村が主な集荷地で中部、勝連村北部、今帰仁村が主なる原料ウニの取引地となっている。取引相場も地域差あるいは其の日の漁獲に左右され勝ちであるが参考のため1967年塩ウニ価格(K当り,FOB)を見ると下記の通りである。

沖 縄 本 島 (通商課調)

購入年月	数 量	金 額	K 当 単 価
7月 10日	6,000 kg	\$ 7,500	\$ 1.25
14日	6,500	5,200	0.80
8月 4日	5,960	7,450	1.25
15日	6,770	7,450	1.14
18日	4,800	6,000	1.25
27日	3,560	4,445	1.24