

美保中央漁協菅浦地区アワビ幼稚仔保育場調査

1. 目的

保育場人工礁へのアワビ付着状況を調査する。

2. 調査期日

昭和58年 8月 8日

3. 調査員

鹿島浅海分場 勢村 均 ・ 由木雄一 ・ 山本能久

県沿整協会 郷原育郎

4. 保育場概況

水深2mから5mにかけて、灘側にFRP製蛇カゴが3個1組で、沖側に三角ブロックが設置されている。場内の海底はごろ石または岩礁で、沖側は砂地である。

5. 調査方法

ほぼ場内を均等に網羅するように蛇カゴ帯3点、三角ブロック帯3点の観察点を設けた。各々の観察点について潜水者2名で蛇カゴ帯15分/点(いずれのst.も4組)、三角ブロック帯10分/点のアワビ類の観察を行なった。発見し

たアワビ類はその場で種類、殻長

(cm単位)、付着位置を記録した。

なお、観察は、人工礁についてのみ

行ない、天然礁は除外した。また、

植生観察のための坪刈りは1点につ

き1カ所、50cm×50cmの方形枠を

用いて行なった。

6. 結果

1) アワビ相対密度

a. 蛇カゴ帯

○ st.1:水深2m。クロアワビ19個

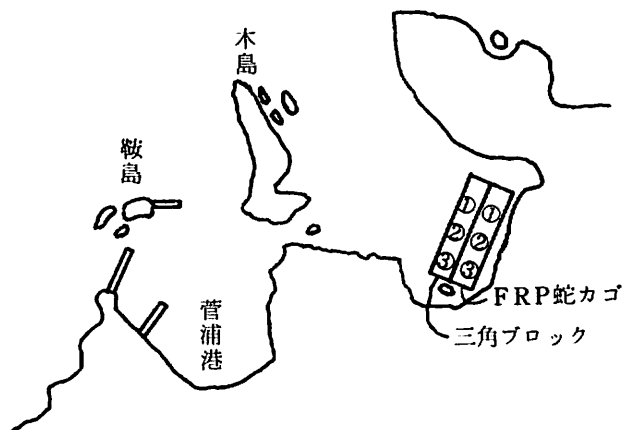


図1 観 察 点

表1 潜水観察結果 (観察者2名)

蛇 か ゴ					
st.	No.	水深 (m)	アワビ種類	殻長 (cm) × 個体数	付着部位
1	1	2.0	ク ロ	2.0 (放流) × 4	上部の石の下
	2	2.0	ク ロ	2.0 (放流) × 8	石と石のすきま
	3	2.0		0	
	4	2.0	ク ロ	2.5 (放流) × 4 8 × 1.5 × 1	すきま
2	1	2.5		0	
	2	2.5	ク ロ	2 (放流) × 6 3 (放流) × 2 7 × 1	FRPと石の すきま すきま
	3	2.5		0	
	4	2.5	ク ロ	2 (放流) × 1 2.5 (放流) × 1 3.0 (放流) × 1	すきま
3	1	1.5	ク ロ	2 (放流) × 1	すきま
	2	1.5		0	
	3	1.5	ク ロ	4 × 1 6 × 1 7 × 1	すきま
	4	1.5	ク ロ	3 (放流) × 1	すきま

三 角 ブ ロ ッ ク					
st.	No.	水深 (m)	アワビ種類	殻長 (cm) × 個体数	付着部位
1	1	3.5	ク ロ トコブシ	6 × 1 1	ブロック下面と 石とのすきま
	2	4.0		0	
	3	4.5	ク ロ トコブシ	8 × 1 1	ブロック下面と 石とのすきま
	4	4.5		0	
	5	5.0	ク ロ	4 × 1	ブロック下面と 石とのすきま
	6	4.0		0	
	7	3.0		0	
	8	3.0	ク ロ	8 × 1	ブロックの隅角
	9	4.0		0	
	10	4.0		0	
	11	4.0	ク ロ	7 × 1	ブロックの隅角
2	1	4.0		0	
	2	4.0		0	
	3	4.0	ク ロ	2 (放流) × 1	ブロックとブ ロックの鋭角部
	4	4.0		0	
	5	4.5		0	
	6	4.5		2 (放流) × 2 2.5 (放流) × 1	ブロックと石 の間
	7	4.0		0	
	8	4.0		2.0 (放流) × 2	ブロックと石の間
	9	4.0		8.0 × 1	ブロックと石の間
	10	5.0		0	
	11	5.0		0	
	12	5.0	メ ガ イ	8 × 1	ブロックのうら
	13	5.0		0	
	14	5.0		0	
	15	5.0		0	
	16	4.0	ク ロ	10 × 1	ブロック下部の 石側面
3	1	4.5		0	
	2	4.5		0	
	3	5.0		0	
	4	5.0		0	
	5	5.5		0	
	6	5.5		0	
	7	6.0		0	
	8	6.0		0	
	9	6.0		0	
	10	4.0		0	
	11	4.0		0	
	12	4.0		0	
	13	4.0		0	
	14	4.0		0	
	15	4.0		0	
	16	4.0		0	

表2 海藻坪刈り査定結果

(g/m²)

St.	1		2		3		天然礁
	蛇カゴ	三角ブロック	蛇カゴ	三角ブロック	蛇カゴ	三角ブロック	
	人工礁	人工礁	人工礁	人工礁	人工礁	人工礁	付近の天然礁
アラメ							2,560
クロメ						40	
ノコギリモク							+
オオバモク							6,680
アカモク					+		
トゲモク	80	200					
ソゾ	720		1,400	200	1,080		
イバラノリ	800	360			1,280	+	
アミジグサ					+		
ウミウチワ		240					
アオサ				40		+	
テングサ				40		240	
エゾヤハズ						40	
ハラヤハズ				160			
ミル						40	
合計		800	1,400	440	2,360	360	9,240

体を発見した。うち、放流個体が15個体を占めた。放流個体はいずれも殻長2-3cmで、殻の成長はほとんど見られなかった。付着部位はすべて蛇カゴの石と石のすきま、またはFRPと石のすきままでであった。

○ st.2:水深2.5m。クロアワビ12個体を発見した。うち、放流個体が11個体を占めた。放流個体の殻長はst.1と同じであった。また、付着部位もst.1と同じであった。

○ st.3:水深1.5m。クロアワビ5個体を発見した。うち、放流個体は2個体であった。放流個体の殻長はst.1と同じであった。天然個体は殻長4-7cmであった。付着部位は「すきま」に4個体、「石の下」に1個体であった。

b. 三角ブロック

○ st.1:水深3-5m。ブロック11個を観察し、クロアワビ5個体、トコブシ2個体を発見した。殻長は4-8cmであった。クロの付着部位はブロック下面3個体、ブロック隅2個体であった。

○ st.2:水深4-5m。ブロック16個を観察し、クロアワビ8個体、メガイ1個体を発見した。発見したクロアワビのうち6個体は放流個体であり、殻長2-3cmであった。クロアワビの付着部位はブロックとブロックが形成する鋭角部に4個体、ブロックと石が形成するすきまに3個体、プロ

ック下部の石側面に1個体であった。メガイはブロックの下面に付着していた。

○ st.3 : 水深4-6m。ブロック16個を観察したが、アワビ類は発見できなかった。

2) 植 生

出現した海藻類は15種類であった。昨年、蛇カゴ、三角ブロックでみられたミルの大群落は消失し、蛇カゴ帯ではソゾ、イバラノリが優占し、三角ブロック帯ではテングサ、イバラノリ、ウミウチワが主をしめた。一方、付近の天然礁ではアラメ、オオバモクが優占した。現存量は天然礁が最も多く、次いで蛇カゴ、三角ブロックの順であった。