千葉水試研報，No.56，31－33，(2000)
Bull. Chiba Pref. Fish. Exp. Sta.

千葉県千倉町地先におけるアワビ類稚貝の着底状況について　〔短　報〕

田中種雄・河西伸治*

On Grounding Situation of the Abalone at Chikura, Chiba Prefecture

Taneo TANAKA and Shinji KASAI

キーワード：アワビ，着底，稚貝

1975年から1980年の6年間，本県外房海域の3地区において実施した大規模増殖場開発事業調査の中で，1977年のアワビ産卵期に，本県ではじめて自然海からアワビ浮遊幼生と，海底の礫から着底後間もない殻長300～500μmの稚貝を採集した[1]。稚貝着底状況についての情報は，資源変動機構解明に必要であるため，事業終了後も，水産試験場のある千倉町地先の1地点で，可能な限り調査を継続した。1979，1980，1991～1996年は欠測したものの，1977年から1998年まで14年間のデータが蓄積されたので，ここにその概要を報告する。

調査点は，1997年までは千倉町川口地先の岩礁域にある水深1m前後の地点（St. 1），1998年は，St. 1とそのやや沖合の水深3m地点（St. 2）である。

調査は，アワビの産卵期である10月下旬から12月下旬にかけて，1回～6回，1回につき1～15個の自然の礫か，20×20×2cmの大きさに作製したコンクリートブロックを海底で静かにビニール袋へ収容して，水産試験場へ持ち帰った。コンクリートブロックは，産卵期前の10月に，少なくとも調査の1週間前に調査点の海底に設置した。

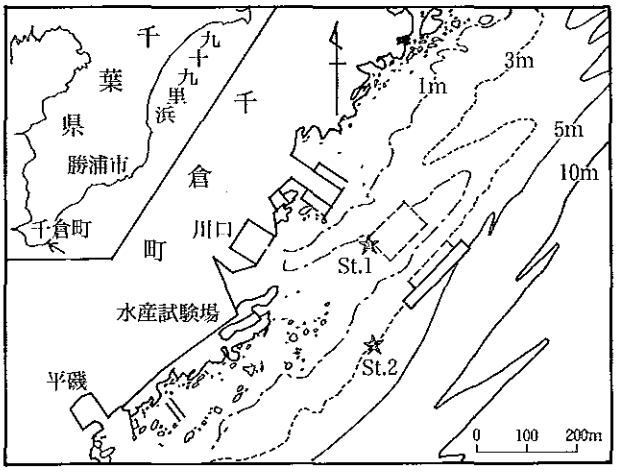

図　アワビ類稚貝の着底状況調査地点

研究室へ持ち帰った礫やブロックは，個別にそれらの表面の付着物をバット内で洗い落とし，底に沈殿した物を検鏡の試料とした。調査毎の，調査した礫やコンクリートブロックの数，調査面積（礫やブロックの長径×短径として求めた），検出されたアワビの個体数と殻長を表に示した。

検出されたアワビは，1977年には28個体（殻長300～560μm），1978年2個体（350，400μm），1981年1個体（470μm），1982年6個体（310～1050μm），1983年3個体（410～800μm），1984年1個体（1500μm），1985年5個体（500～610μm），1987年3個体（700～800μm），1988年8個体（700～1300μm），1998年22個体（290～600μm）であった。1986，1989，1990，1997年の4年は全くアワビ類が検出されなかった。

継続調査しているSt. 1について，単純に1m²当たりの着底個体数を算出し，年ごとに累積すると，1977年277個体，1978年51個体，1981年10個体，1982年24個体，1983年15個体，1984年4個体，1985年8個体，1987年6個体，1988年17個体，1998年7個体であった。1978年以降，単位面積当たりの着底数の水準が低かったことが伺える。

1998年は，沖合のSt. 2で20個体を検出し，1m²当たり96個体と，St. 1より多かったが，これが単に場所による差か，あるいは，海域全体としてみれば，着底数が増加したことを示すのか，今後のデータの蓄積

* 現所属　水産庁栽培養殖課

により明らかにしていきたい。

これまでの調査で，着底直後と考えられる殻長300μmから最大1500μmの稚貝が検出されたが，着底直後のアワビ稚貝は，減耗が非常に大きい[2),3)]ので，それぞれの大きさに達するまでの減耗を考慮して，着底数の水準を検討する必要がある。しかし，現状ではそこまでの解析が可能なデータがない。

今後，さらにアワビ類稚貝の着底状況調査を継続するとともに，人工採苗した幼生を放流し，着底後の減耗過程を把握することにより，資源変動機構についての理解が深まると考える。

文　献

1）千葉県水産試験場（1980）：昭和52・53年度　大規模増殖場開発事業調査結果報告書〔安房地区：クロアワビ〕. pp. 182.

2）内場澄夫・岸本源次・山本千裕・二島賢二（1983）：福岡県福岡水試業報，昭和56年度．63－72.

3）内場澄夫・二島賢二・山本千裕・岸本源次（1984）：福岡県福岡水試業報，昭和57年度．153－155.

表　アワビ類着低稚貝調査結果(1977～1998)

場所	採集日	調査数 個	調査面積 m²	アワビ 検出数	1m²当たり 換算付着数	アワビの殻長(個体数) μm
St.1	1977/11/21	4	0.1150	25	217.4	300(22) 480(3)
St.1	1977/11/24	1	0.0500	3	60.0	360 460 560
St.1	1978/11/17	1	0.0210	1	47.6	400
St.1	1978/12/7	6	0.3103	1	3.2	350
St.1	1979/1/10	6	0.1055	0	0.0	
St.1	1981/11/9	5	0.1055	1	9.5	470
St.1	1981/12/17	7	0.1925	0	0.0	
St.1	1982/2/2	6	0.1575	0	0.0	
St.1	1982/11/6	2	0.0800	0	0.0	
St.1	1982/11/19	8	0.2920	0	0.0	
St.1	1982/11/20	13	0.4965	0	0.0	
St.1	1982/11/26	8	0.3250	2	6.2	320 1050
St.1	1982/12/8	6	0.2225	4	18.0	310 310 330 430
St.1	1982/12/21	13	0.6251	0	0.0	
St.1	1983/11/29	8	0.1800	2	11.1	410 420
St.1	1983/12/26	8	0.2875	1	3.5	800
St.1	1984/11/29	10	0.2687	0	0.0	
St.1	1984/12/24	8	0.2445	1	4.1	1500
St.1	1985/11/20	14	0.6399	5	7.8	500 510 550 600 610
St.1	1985/12/26	10	0.4841	0	0.0	
St.1	1986/12/1	11	0.6267	0	0.0	
St.1	1986/12/26	10	0.5835	0	0.0	
St.1	1987/12/23	16	0.4920	3	6.1	700 750 800
St.1	1988/12/6	10	0.4619	8	17.3	700 770 800 810 900 950 1300
St.1	1989/12/15	15	0.6588	0	0.0	
St.1	1990/12/17	15	0.4762	0	0.0	
St.1	1997/10/31	5	0.2198	0	0.0	
St.1	1997/11/10	9	0.1065	0	0.0	
St.1	1997/12/12	5	0.1781	0	0.0	
St.1	1998/10/28	6	0.2280	0	0.0	
St.1	1998/11/12	8	0.3285	0	0.0	
St.1	199/11/20	7	0.2805	2	7.1	360 360
St.1	1998/11/27	5	0.1979	0	0.0	
St.1	1998/12/14	7	0.2862	0	0.0	
St.1	1998/12/18	7	0.3584	0	0.0	
St.2	1998/10/28	6	0.2430	0	0.0	
St.2	1998/11/12	7	0.2856	1	3.5	330
St.2	1998/11/20	7	0.2988	3	10.0	300 380 600
St.2	1998/11/27	5	0.1932	16	82.8	290 320 320 340 360 380 400 400 400 410 410 410 420 440
St.2	1998/12/11	7	0.2842	0	0.0	
St.2	1998/12/18	7	0.3999	0	0.0	