

2 ヒメジャコの成長量調査

材料及び方法

川平湾・小島の礁原部側のハマサンゴに穿穴生息したヒメジャコを継続測定した。ヒメジャコは天然では図2に示すように基質の中にすっぽりと穴を掘って生息している。殻長約1 cm前後から貝が入っている穴の基質表面の長径と短径よりも貝の殻長と殻幅が大きくなる。そのために貝の成長は閉殻させた後、ディバイダーの両先端を貝の縁から殻長部へ移動させ、貝と両先端部との接点の最大値を測定した。この測定値を穿穴長径値と仮称した。測定は8月に実施し、水深が0.5～1 mの時に潜水観察によっておこなった。



図2 ヒメジャコ穿穴生息状態
(外套膜をひっ込めたところ)

結 果

1978年(昭和53年)からの継続個体は6個体である。測定値の平均値(●)と測定開始3年目位から顕著になり始めた個体間の成長差を図3に示した。上の点線は6個体の中で成長の一番よい個体、下の点線は成長の一番悪い個体を示している。

1978年の調査開始時には穿穴長径値で1.05～1.40 cm (1.23 ± 0.11 cm)であった個体は、8年目には8.60～10.45 cm (9.69 ± 0.60 cm)となった。年成長は減少傾向にあり、1985年から1986年の1年間では0.21 cmであった。1984年から1985年では0.41 cmであった。

6個体中最も成長のよい個体と悪い個体との成長差は1.85 cmであった。

1986年までの測定結果から、測定場所でのヒメジャコ6個体の成長式は $L = 11.82 (1 - e^{-0.0012t - 0.2081})$ で表わされた。