

のでは生殖巣が小さくなっているために内側の消化のうの色が見え、黒ずんだ褐色をしており、弾力がなく筋肉は収縮していた。

今年度は7月が最も生殖巣湿重量比が高く、大巾減少期は9月に出現した。昨年度のその時期は8月であった。

採集時の調査地点の水温(○)は5月には28.8℃であり、6月は31.9℃、7月は33.0℃、8月は30.7℃、そして9月は29.7℃であった。水温は6、7、8月と30℃を越えた。

水試前定点での月平均水温(△)は5月には27.5℃であり、6月は29.2℃、7月は30.6℃、8月は31.2℃、そして9月は30.7℃であった。7、8、9月の3ヶ月間は平均水温が30℃以上となった。

調査に関連した気象の概況を述べると、夏期は雨量が少なく晴天が多く、8月下旬には熱低が石垣島に近づき、9月25～26日には直撃ではなかったが、瞬間最大風速35m/sec級の台風10号が付近を通過した。

2. ヒメジャコの成長量調査

方 法

川平湾小島の礁原部側のハマサンゴに穿孔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穿孔基質の表面と目の縁との位置関係が図2に模式的に示すように等しい状態、つまりディプスマイクロメーターで0の値まで穿孔している。殻長約1cm前後から目があけた穴の基質表面の長さより目より殻長と殻巾が大きくなる。そのために成長の測定が困難であるので次の方法を用いている。それはディバイダーで外套膜を軽く刺激して引っこませ殻を開じさせた後、ディバイダーの両先端を目の縁から殻長部へ移動させ、目と両先端部との接点の最大値を測定する方法である。この測定値は穿孔長径値(穿孔生息貝長径値を改称)と仮称している。測定は水深が0.5～1m時にシュノーケルを用いて潜水観察によっておこなった。



図2 ヒメジャコの穿孔生息模式図

12997

調査地: 川平湾小島の礁原部側

(調査方法: Shimizu, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025)

結果 調査開始時の'78年は大きさが1.05~1.40 cm ($\bar{x}=1.23 \pm 0.11$ cm)であったが5年

後には7.90~8.85 cm ($\bar{x}=8.42 \pm 0.39$ cm)となった。本調査地点での穿孔長径値による年平均成長量は、初めの3年間は1.61, 1.84, 1.70 cmではほぼ等成長を示したが、4年

目のそれが1.05 cm、そして今年度は0.99 cmとなり殻長での成長は小さくなってきた。今年度までの測定値では穿孔長径値の極大成長値は定差図法より、15.92 cmと計算されるが今後の資料の蓄積が必要であろうと思われる。

ヒメジャコは、日本固有種で、本州、四国、九州、沖縄に分布する。本調査地点は、鹿児島県大島郡大島町大島に所在する。本調査は、昭和53年から昭和57年まで、毎年8月に行われ、調査対象は、殻長1.0 cm以上の個体である。調査結果は、昭和57年度から昭和59年度までの3年間の調査結果をまとめた。本調査の結果、ヒメジャコの成長量は、初めの3年間は1.61, 1.84, 1.70 cmではほぼ等成長を示したが、4年目のそれが1.05 cm、そして今年度は0.99 cmとなり殻長での成長は小さくなってきた。今年度までの測定値では穿孔長径値の極大成長値は定差図法より、15.92 cmと計算されるが今後の資料の蓄積が必要であろうと思われる。

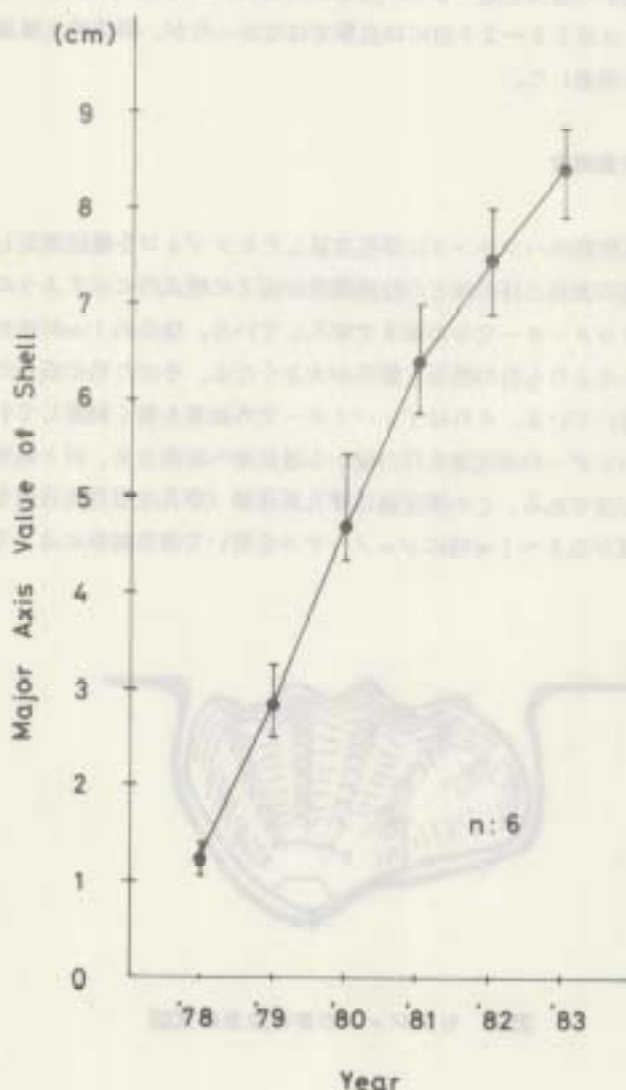


図3 ヒメジャコの成長量
(major axis value of shell : 穿孔長径値)