

アゲマキの生態 - I

- アゲマキの生息孔と成長について -

島崎大昭・北嶋博卿・中島浩

目 的

アゲマキは有明海の特産貝として佐賀県では中部・西部地区を中心に養殖されている。アゲマキの生態については藤森¹⁾が福岡県有明海で発生および生育条件・成長・養殖適地条件を明らかにしている。また、佐賀県有明海では産卵期について報告されている²⁾が、生態については不明な点が多い。今回は生息孔と成長等について調査したのでその結果を報告する。

調査方法

1971年6月23日から1972年6月24日に図-1に示す鹿島市浜川河口（地盤高3.0～3.5 m）からアゲマキを4ヶ月毎に4回採集し、毎回34～99個体の生息孔・殻長・殻高・殻付重量について調べた。また、殻長8 cm以上のものについては、佐賀郡川副町国造干拓地先（地盤高3.3 m）で1971年6月8日に調査したものを加えた。なお、浜川河口の底質は泥質、国造干拓地先は砂泥質であった。

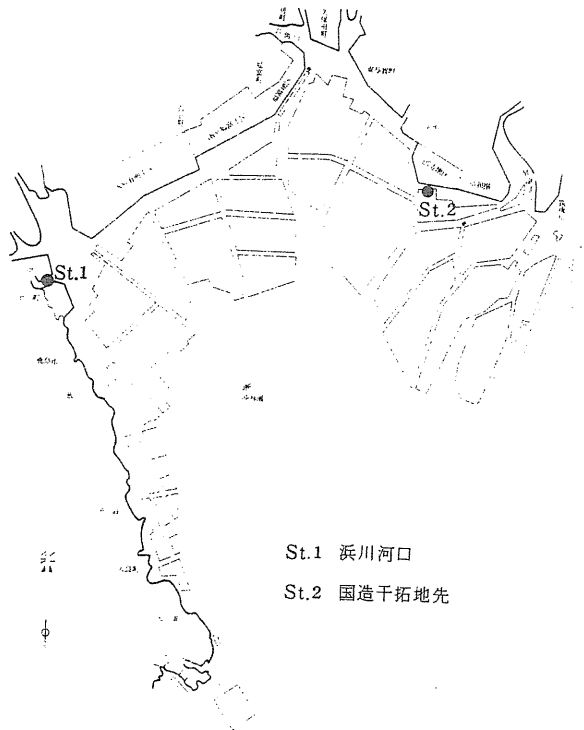


図-1 調査地点図

結果および考察

浜川河口に生息するアゲマキは殻長 1.8 ~ 7.2 cm と小、中型群が主群をなし、そのうち 7 cm 以上のものはわずかであった。これに対して、国造干拓地先では殻長 8.2 ~ 9.5 cm の大型群ばかりが採集され、小型のアゲマキの生息はみられなかった。

1. 生息孔について

生息孔の模式図は図-2 に示すように泥面上に入水管と出水管で呼吸するために水管 2 孔がみられ、その間隔は泥面で最も広がっており、泥中を下るに従い次第に狭くなり、アゲマキの大きさにより異なるが泥面上から 5 ~ 10 cm の所ではほぼ垂直な一本の生息孔に連結している。

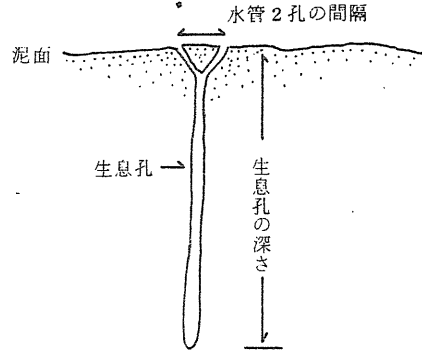


図-2 生息孔の模式図

殻長と水管 2 孔の間隔の関係についてみると、殻長が約 2 cm のものでその間隔は 1 cm、殻長 5 cm のもので 3 cm とほぼ殻長に比例して広がって

いるが、それ以上の殻長になると、その間隔は横ばい状況を示している (図-3)。

つぎに殻長と生息孔の深さの関係については図-4 に示す。殻長 2 cm のものは生息孔の深さは 10 cm、殻長 5 cm のものは 40 cm、殻長 8 cm のものは 70 cm と殻長に比例して生息孔は深くなっており、中には 100 cm のものもみられた。即ち、アゲマキの生息孔は殻長に比例して深くなっており相関係数は $r = 0.931$ と高い値を示した。

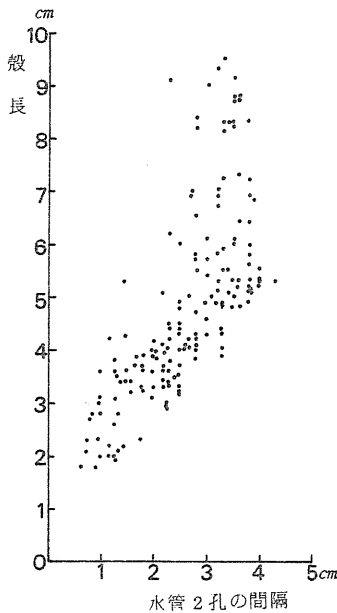


図-3 殻長と水管 2 孔の間隔の関係

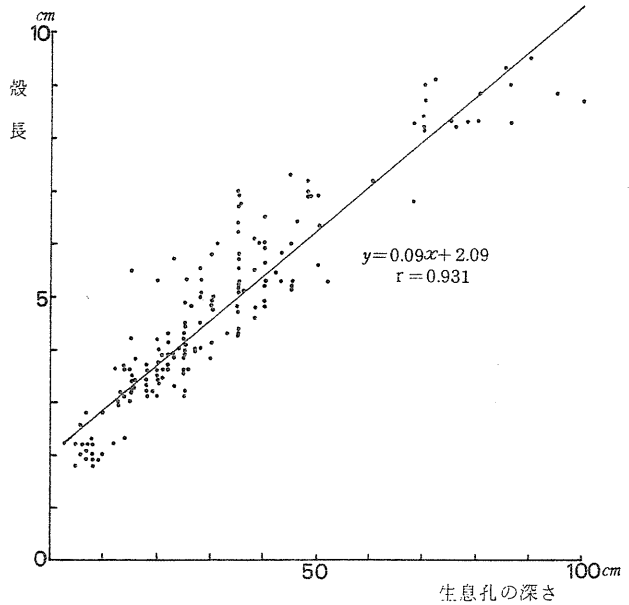


図-4 殻長と生息孔の深さの関係

2. 成長について

アゲマキの産卵期は有明海福岡県地先では9月下旬～10月末であるといわれている。また、佐賀県地先でも生殖巣の有無や、むき身歩留りの変化から同様な結果が報告されている。

浜川河口での採集月日の殻長組成を図-5に示す。1971年6月23日の殻長組成には、殻長1.5～2.5 cmを中心とする群(A群)と殻長5.0～5.5 cmを中心とする群(B群)と、殻長6.5～7.0 cmを中心とする群(C群)の3群が認められる。A群の成長をみると、1971年10月22日にはモードは殻長3.5～4.0 cm、1972年2月24日には殻長4.0～4.5 cmとなる。特に成長速度については水温の高い6月～10月にかけて速く、水温の低い11月～2月にかけて遅いように思われる。

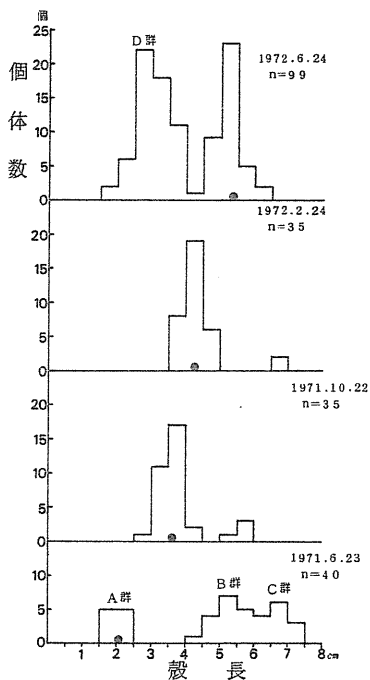


図-5 浜川河口のアゲマキの成長

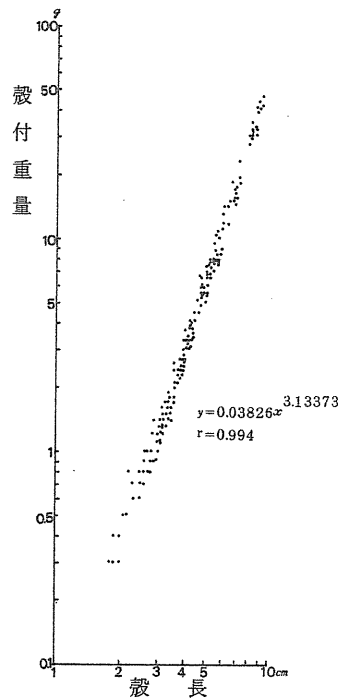


図-6 殻長と殻付重量との関係

なお、1971年10月22日と1972年2月24日ではB群の出現が少なくなり、C群が消滅しているのはB・C群が漁獲対象の大きさになり、漁業者の採取により減少したものと思われる。

その後、A群の成長は1972年6月24日では殻長5.0～5.5 cmとなり、これは1971年6月23日のB群の殻長と一致している。また、この時期に殻長2.5～3.0 cmを中心とする新たな群(D群)が出現した。この群は前年秋に発生した1971年生まれの群と考えられ、1971年6月23日のA群に相当するものと推定される。D群はA群の殻長1.5～2.5 cmに比べると大きくなっている。このことはD群の発生した秋の気温がA群のそれに比べて低くなっており、産卵期が速くなったためかと思われるが、その原因については明らかではない。

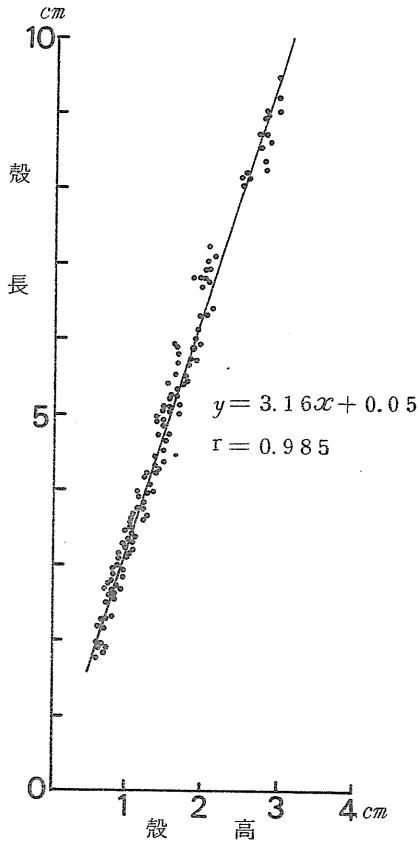


図-7 殻長と殻高の関係

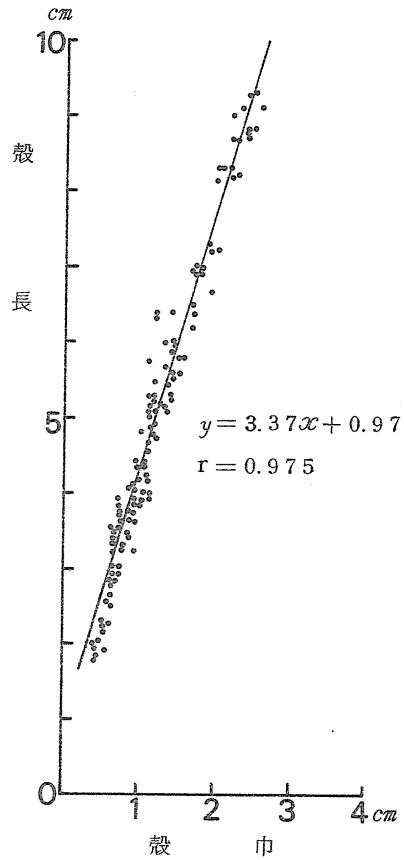


図-8 殻長と殻巾の関係

以上の結果から、A群は1970年生まれの当才、B群は1969年生まれの1才、C群は1968年生まれの2才の群と推定される。

つぎに、浜川河口と国造干拓地先で採集したアゲマキの殻長と殻付重量の関係については、相関係数は $r = 0.994$ と高い値を示した(図-6)。

また、殻長と殻高の関係は図-7、殻長と殻巾の関係は図-8に示すように相関係数はそれぞれ $r = 0.985$ 、 $r = 0.975$ と高い値を示した。

文 献

- 1) 藤森三郎 1929: 有明海干潟利用研究報告 福岡県水産試験場
- 2) 三井所正英 1965: アゲマキの産卵期について 佐賀県養殖試験場、第4号