

表一4 粒度組成(重量百分率)

資源の利用とその方法

| 試料番号 粒 径 | (水深3m) B線 | | | | | 水深1.3m | | |
|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| | 100 m | 200 m | 300 m | 沖 | 100 m | 200 m | 400 m | 沖 |
| 1.00~3.00 | 20.56 | 47.45 | 39.99 | 15.94 | 19.98 | 20.67 | 4.80 | 3.95 |
| 0.38~1.00 | 34.24 | 22.79 | 29.19 | 12.01 | 18.52 | 44.99 | 38.85 | 22.62 |
| 0.18~0.38 | 37.40 | 11.50 | 14.15 | 33.43 | 52.78 | 25.10 | 45.15 | 27.28 |
| 0.10~0.18 | 3.25 | 2.62 | 2.69 | 7.52 | 3.04 | 1.84 | 3.19 | 11.09 |
| 0.10以下 | 4.55 | 15.64 | 14.00 | 31.10 | 5.69 | 7.40 | 8.02 | 35.05 |

A線では300m附近まで粒径0.4~3.0mmの粗砂の占める割合が高く、51~70%に達する。粒径0.1~0.4mmの細砂の占める割合は14~41%となっていて特に100m線附近までが高くなっている。A線沖は粗砂28%、細砂41%、泥31%となっており、泥の含有率が高くなっている。B線はA線とほぼ類似するが、A線より細砂含有率が高くなっている。B線沖は泥の含有率が35%と、ほぼA線沖に類似するが、1~3mmの粗砂含有率がかなり低いのが特徴である。

IV 発育段階別の食物環

ハマフエキの発育段階別の胃内容物を調査し、その結果を表一5に示した。

1) 当才魚

体長95mm以下の幼稚魚の資料が得られず、着低期から95mm未満の幼魚の餌料生物については不明である。体長95~145mmの幼魚28個体について調査した。出現した餌料生物は、10月、1月、2月とも、魚類の消化物（骨片、鱗、眼球）の出現が50~100%を占めている。その他、マツバウミジグサ、ウミヒルモ等の顕花植物、ヤムシが僅かに出現した。空胃個体数は、10月には出現しないが、1月には4個体中、3個体、2月には14個体中、2個体出現した。体長95~145mmの範囲では、体長による変化及び季節的な餌料生物相の変化はみられない。

2) 1才魚

6月及び7月に各々3個体、体長は162mm~200mmの範囲である。出現した餌料生物は、当才魚と同様、魚類の消化物が50~100%であった。その他稚イカ、シャコ類の出現がみられた。

3) 成魚

体長33~67.5cmの成魚62尾の調査を行なった。空胃率は17.2~25%であった。成魚の餌料生物相は表一5に示す通り、種類数はかなり多くなっている。

出現頻度の高いのは、魚類、貝類、ウニ類、カニ類の順であった。季節的にみると産卵期に近い3月~4月上旬にかけては、貝類、カニ類及び砂の出現頻度が高いのに比べ、夏期の6月、8月には魚類、ウニ類の頻度が高くなる。ウニ類は3月にも出現するが、春期に出現するウニ類はタコノマクラ目、心形目等の砂質海域に生息する種類である。また、夏期に出現するウニ類はナガウニ等のサンゴ礁海域に生息する種類であり、夏期と冬期の移動及び生物相の相違がみられる。