

また COD は 0.08 ~ 0.61 ppm、 $PO_4-P$  は 0.07 ~ 0.10  $\mu g-at/l$ 、 $NH_4-N$  は 0.35 ~ 1.05  $\mu g-at/l$ 、 $NO_2-N$  は 0.04 ~ 0.07  $\mu g-at/l$ 、および  $NO_3-N$  は 0.54 ~ 0.75  $\mu g-at/l$  である。7月6日の水温は 29.6 ~ 30.1°C、PH は 8.15 ~ 8.19、塩分濃度は 33.69 ~ 34.35‰、および DO は 3.97 ~ 4.29 ml/l である。また COD は 0.16 ~ 0.73 ppm、 $PO_4-P$  は 0.06 ~ 0.08  $\mu g-at/l$ 、 $NH_4-N$  は 0.27 ~ 0.63  $\mu g-at/l$ 、 $NO_2-N$  は 0.05 ~ 0.06  $\mu g-at/l$ 、および  $NO_3-N$  は 0.40 ~ 0.48  $\mu g-at/l$  である。10月3日の水温は 28.6 ~ 29.0°C、PH は 8.21 ~ 8.27、塩分濃度は 33.81 ~ 34.49‰、および DO は 3.49 ~ 3.92 ml/l である。また COD は 0.13 ~ 0.51 ppm、 $PO_4-P$  は 0.10 ~ 0.17  $\mu g-at/l$ 、 $NH_4-N$  は 0.61 ~ 0.97  $\mu g-at/l$ 、 $NO_2-N$  は 0.12 ~ 0.15  $\mu g-at/l$ 、および  $NO_3-N$  は 0.32 ~ 0.77  $\mu g-at/l$  である。1985年1月11日の水温は 19.5 ~ 20.8°C、PH は 8.04 ~ 8.14、塩分濃度は 34.39 ~ 34.63‰、および DO は 4.63 ~ 4.81 ml/l である。また COD は < 0.02 ~ 0.05 ppm、 $PO_4-P$  は 0.09 ~ 0.10  $\mu g-at/l$ 、 $NH_4-N$  は 0.44 ~ 0.66  $\mu g-at/l$ 、 $NO_2-N$  は 0.05 ~ 0.08  $\mu g-at/l$ 、および  $NO_3-N$  は 0.25 ~ 0.49  $\mu g-at/l$  である。

塩分濃度と DO は夏季に比べて冬季が高く、水温と COD は夏季高い傾向が認められる。なお 1984年5月18日の PH は計器の不良による異常値と思われる。

## 総 括

今回の結果をまとめると、藻場は6月から8月にかけて比較的よく繁茂し、そこに生息する端脚類などの葉上動物は特に6月には多数出現する。また、フェフキダイ類やアイゴ類などの幼魚は6月頃から藻場にみられ始め7、8、および9月には各種の幼魚が多数出現し、その後減少する傾向が認められた。したがって夏季に葉上動物の数量が減少する原因として、来遊した幼魚の摂餌が考えられる。また環境面の調査から夏季の干潮時には藻場付近の浅所は非常に高水温域となり、このことが葉上動物減少の一因となっていることも十分に予想される。

## 要 約

- (1) 藻場の消長を調べるために定点に方形枠を設置し、毎月枠内のリュウキュウアマモとリュウキュウスガモの株数を計測した。そして、前年度に比べて全体的な株数の減少傾向がみられ、とくにリュウキュウアマモで顕著であった。
- (2) 1984年7月9日と12月4日に底生動物の調査をおこなった。そして、個体数では線虫類、遊在目、および定在目が、重量では遊在目と定在目が多く出現した。また、湾口部から湾奥部にかけて数量が多くなる傾向がみられた。
- (3) 1984年4月21日から1985年2月7日まで毎月1回、葉上動物調査をおこなった。そして、個体数や重量の全体的傾向は6月にピークがみられ、夏季に減少した。また、周年にわたり遊在目、端脚目、および長尾類が多く、平均的な大きさはそれぞれ1.0、0.3、および4.9 mm/body で、端脚目は周年にわたり大きさの変動が小さい。
- (4) 1984年6月11日から16日まで網漁獲試験をおこなった。そして5日間の取り上げで合計25種類、74個体、約22.6 kgの漁獲があった。この結果は例年に比べてかなり少ない。