

aeola (Watson), Phanelolepida transenna (Watson) などはその深さには頻度が減り、優占種の組合せが変わる。多くの種は abundance の差はあれこの線の上下に亘って分布するが、Cardiomya robiginosa Okutani & Sakurai, Nematoma hokkaidoensis Bartsch などは 1,000 m 以浅の対応種、Cardiomya nipponica Okutani, Nematoma microvoluta Okutani と明瞭にすみ分け、1,000 m 以深しか現われない。400~1,000 m には種類組成から見てまだ強く陸棚動物群の要素が残っているが、海盆の中には浅所では見られない Buccinum やその他特色ある大深海動物群を見る。

その他の動物としては大型の Actinaria, Parapagurus と共生する Epi-  
zoanthus, 或は Hyalonema のグループなどが多いが、軟底のため Hydrozoa などの定着性腔腸類は少ない。

#### 4) 中深海帯動物群の特色

陸棚帯動物群は強く黒潮系水の影響を受け亜熱帯~温帯相を示す (Horikoshi, 1957)。

中深海 (400~1,000 m) には例えば、軟体類でいえば Nucula ikebei Suzuki & Kanehara, Limopsis tajimae (Sowerby) Machaeroplax delicata Dall, Turricula lurida (Adams & Reeve) のような陸棚下部に分布するものが出現する。これらの分布は表層水的な要素と考えられる。

心形類の Palaeopneustes とか、軟体類の Entalina quadriangularis Boissevain, Cuspidaria mitis Prashad などは、フィリッピン~パングラ海などの深海からも知られ、これらの分布は北太平洋西部一帯の底層水に共通なものと考えられる。これに比し、軟体類の Macoma calcarea Gmelin, Euspira pallida Broderip & Sowerby, Volutomitra greenlandica alaskana Dall, 魚類の Sebastolobus, Clidoderma, 甲殻類の Prolomis などは北太平洋亜寒帯域では何れも陸棚以浅に見出されるメンバーで、相模湾まで潜入する亜寒帯起源の水によって齎された動物群と考えるのが妥当であろう。このほか、この深海帯の固有種があって、上記の3要素と組合わさって中深海帯動物群が形作られていると考えられる。

### 3 相模湾におけるオキアミ類の性状

村野正昭 (東京大学海洋研究所)

相模湾はそのすぐ南に黒潮が流れている一方、北からの親潮系の水の潜流があるといわれ、その上 2,000 m 近い深度を有するのでプランクトン相も南のもの北のもの、あるいは表層性のもの深海性のものなど極めて変化に富んだ水域といえることができる。しかしプランクトン調査

そのものはこれまで必ずしも十分なものとはいえなかった。特にオキアミ類は大型かつ遊泳力大きく、いわゆるプランクトンネットでは採集されにくいものであり、従来の研究は極めて不十分なものである。海洋研究所では1964年より研究に着手し、現在なお継続中であるが、不十分なからその結果の一部を述べる。

調査には160cm口径の大型ネットを用いているのでオキアミ類はほぼ完全に採集されているものと思われる。その結果今日まで30種が記録された。これらのうちで量的に重要なのは Euphausia pacifica (E. nana) および E. similis である。特に E. similis は採集されたオキアミ類の80% (個体数)以上を占めることがあり、天然餌料として最も注目される種である。

次に垂直分布について述べる。オキアミ類は一般に垂直運動を行なうものであるから、垂直分布も昼と夜では大きな相違がある。昼の場合 1) 200m以浅にはほとんど分布しない。2) Euphausia 属 Nematoscelis 属 は200m層附近から分布する。3) 300m層から Thysanoessa 属が出現する。4) Tessarabrachion oculatus, Nematobranchion boopis などは400m層以深に棲息している。

夜になると 1) Euphausia 属, Nematoscelis 属 は表層まで浮上する。2) Thysanoessa 属も一部は表層まで来るが多くは200m層附近にとどまっている。3) T. oculatus, N. boopis は400m以深に分布している。

昼と夜のこの結果から Euphausia 属, Nematoscelis 属は200mあるいはそれ以上の垂直移動を毎日繰り返していることになる。それに対し T. oculatus や N. boopis はほとんど垂直移動を行なわない種類のように思われる。

今後、オキアミ類の天然餌料としての重要性を考察し、生物生産に果たす役割を調べる一方、相模湾周辺の海域を精査しそれら海域と相模湾との関連、特に黒潮、親潮の動きが相模湾のオキアミ相に及ぼす影響を究明し、漁海況の一端を明らかにして行きたい。

#### 4 相模湾のマイクロネクトン

丸 茂 隆 三 (東京大学海洋研究所)

##### 1) マイクロネクトンとは何か

相模湾とその沖合海域で深層採集を行なうと、ほとんど常に大型プランクトンとともに、おきあみ類、えび類、魚類などプランクトンより遊泳力がかなり大きいものが入ってくる。これらはマイクロネクトンといわれるもので、遊泳力の点で浮遊しているプランクトンと自分で移動するネクトンとの間に位置する生態群である。また一般にマイクロネクトンは大型プランクトンより形が大きい。しかしクラゲなど巨大プランクトンといわれるもので、形だけが大きくても、移動力がともなわなければ、マイクロネクトンとはいえない。