

#### ハナサキガニの成長について

阿部晃治・小池幹雄

1970~1977年に道東および南部千島海域で採集した標本の成長について研究した。実測した各齢期の平均甲長は9齢期の22.5mmから雌は23齢期の124.5mm, 雄は25齢期の145.8mmまでであった。定差図, 相対成長などの屈折点は性成熟期にみられ, 成体期の成長は雄が雌より良かった。成長率は甲長の増大に比例して減少した。齢期と甲長の関係にはロジスチック曲線が適合した。脱皮の時期や間隔は各齢期, 成体では雌雄で異なった。各年齢の平均甲長は, 満1歳で31mm, 満2歳で48.6または56.2mm, 満3歳以降は毎年1齢期ずつ成長し, 満6歳, 94.5(雌)~96.4mm(雄)で性成熟に達すると推定された。

A106 北水試報 24 1-14 1982

#### 野付湾におけるホッケイエビの成長と性相 — 特に成長の二型について

水島敏博・尾身東美

野付湾におけるホッケイエビの成長と性相の関係に2つのタイプがみられた。一つは当歳で未成熟, 1歳で雄その後性転換して2歳で雌となる通常タイプ群, 他方は当歳で雄, その後性転換して1歳で雌となる早熟タイプ群である。その出現比は通常タイプ群が圧倒的に多く比率は約7~9倍であるが両者の出現比は水域によって異なる。早熟タイプ群は湾口や湾北部に多く出現し, その要因としてエビの生息密度と餌料生物量が推察された。

A107 北水試報 24 15-27 1982

#### 浜中湾および琵琶瀬湾のヨコエビ端脚類

高丸禮好・落合敏邦

北海道東部浜中湾と琵琶瀬湾に生息するヨコエビ類8科13種の外部形態と分布について観察した。この結果 *Ampelisca brevicornis*, *Protomedeia* sp., *Paraphoxus* sp., *Anonyx* sp. などの沖合に生息する種群, *Hippomedon* sp. などの沿岸域に生息する種群および *Eohaustorius eous*, *Monoculodes limnophilus japonicus* など広範囲な生息域を有する種群に分けられた。これらが, *Hippomedon* sp. 群集, *Eohaustorius eous* 群集, *Ampelisca brevicornis* 群集および *Protomedeia* sp. 群集の4つのヨコエビ群集として, この海域に生息していることが認められた。

A108 北水試報 24 29-39 1982

#### 忍路湾におけるホソメコンブの群落形成

阿部英治・松山恵二・辻 寧昭

小樽市忍路湾で平磯を1973年9月から翌年8月まで, 毎月1回岩面剝離して造成した1㎡調査面を用いて, 1973~1976年までホソメコンブとその他海藻の群落形成について調査を行った。

その結果, 調査面は海藻の出現様式に従って4つに区分された。ホソメコンブ胞子体は11月上旬から翌年の5月上旬まで発生するが, 漁業対象となる個体群の出現の中心時期は11~12月の2か月間であることが推察された。

A109 北水試報 24 41-50 1982

北海道東部、浜中湾および琵琶瀬湾におけるホッキ  
ガイ漁場の底生動物群集

高丸禮好・中尾 繁

北海道東部の浜中湾と琵琶瀬湾のホッキガイ漁場において底生動物群集の季節変化と底質条件について観察した。両湾ともに、沖合に向うにしたがい底質の粒度は微細化し、淘汰度が低下し、炭素量と窒素量は高い値を示した。底生動物群集は浜中湾でA~D群集、琵琶瀬湾でE~G<sub>4</sub>群集に区分された。

この海域では沿岸性のA、BおよびE群集区がホッキガイの分布域となっており、とくにO型の sand type を有する海域で高密度であった。

A110 北水試報 24 51-58 1982

北海道北部沿岸におけるキタムラサキウニの生殖周  
期

杉本 卓・田嶋健一郎・富田恭司

北海道北部の礼文島、天売島および稚内におけるキタムラサキウニ生殖巣の量的かつ質的な成熟過程の観察を行った。生殖巣指数は各地先とも8月に最高となり、9、10月に減少し、11月に最低となった。雌の生殖巣熟度の周年変化は各地先とも回復期1~6月、成長期6~8月、成熟前期9月、成熟後期9~10月上旬、放出期10~11月であった。したがって、北海道北部沿岸におけるキタムラサキウニの産卵期は9、10月であると推察した。稚内では冬から春にかけて、生殖巣指数は両島より高い値を示し、ほとんどの個体で残存精子や多数の残存卵が観察された。

A112 北水試報 24 91-99 1982

忍路湾におけるエゾアワビ人工種苗放流試験

宮本建樹・斉藤勝男・元谷 怜  
西川信良・門間春博・川村一広

エゾアワビ人工種苗の放流後の移動、成長及び生存残りを調べるため、1976~1979年に忍路湾において試験を行った。

用いた種苗は、20,890個で平均殻長24.8mmであった。

放流後、種苗の分布は、水深1m以浅の平磯を海岸線に平行に拡がり、その分布範囲は海藻の生育範囲と一致する傾向がみられた。殻長の大きい個体ほど、早く放流点から遠くに移動した。また、放流点周辺に遅くまで残っていた個体には、成長の悪い個体が多かった。

成長は天然貝とほぼ同じであった。放流時の殻長の大きさにかかわらず、殻長30~40mmに達した時に最も良く成長した。成長比は放流時殻長の小さい個体の方が大きかった。放流時において見られた殻長の差は、3年半後における再捕個体では殻長の差は非常に小さくなった。

放流後491日後の放流種苗全体の生存率は15~20%であった。放流時殻長別にみると、放流時殻長が22mm以上では23~31%、22mm未満では10%以下であった。

A111 北水試報 24 59-89 1982