

北海道石狩湾産 プランクトン 調査 V 1975~1979
年温暖季(6~11月)における動物プランクトンの
‘現存量曲線’

小鳥 守之

石狩湾とその近接海域において標記の期間に採集した動物プランクトン標本総計186の湿重量を測定し、調査期間毎の動物プランクトン現存量の平均値、中央値、最小値、最大値を求めた。また、各調査期間の測定値の相対累積頻度曲線(現存量曲線)から上述の値の変動範囲を明らかにした。動物プランクトン現存量は2-530mg/m³の範囲にあり、中央値は10-70mg/m³の範囲に、また平均値は20-120mg/m³の範囲にあった。

A100 北水試報 23 1-7 1981

噴火湾沿岸伊達市におけるマコンブの生態およびコ
ンクリートブロック、割石によるコンブ礁造成
第II報 コンクリートブロック、割石によるコンブ
礁造成

船野 隆

ブロック、割石によるコンブ礁の有効な造成方法を見出すため、1962~1970年伊達市北黄金、舟岡、長和、有珠(ボンウスハナ、トンラル、沖の島)で実験調査した結果を、前報(船野、1980a)に引き続き報告する。

内容はコンブ礁造成の適地と適期、ブロックの姿勢、集積と分散築礁、着生基物としての耐用年数、ブロックの磯掃除、ブロック・コンブ漁場と資源量推定、収量と取残しの調査である。

A101 北水試報 23 9-52 1981

利尻島におけるフシスジモク *Sargassum confusum* の生態

名畑進一・新原義昭・松谷 実・武井文雄

利尻島沿岸に生育するフシスジモクは、リシコンブと競争関係にあるため、1977~1979年に本種の生態を調査した。藻体は秋~冬の間はゆっくり生長した。水温が上がる春~夏には急速に伸長し、7月に全長約200cmで最長に達して成熟した。卵放出期間は7月下旬~8月中旬で、その後主枝は基部を残して枯死脱落した。標識した成体の年間減耗率は47~70%で、藻体の寿命は6~7年と推察した。

A102 北水試報 23 53-64 1981

網走湖産ヤマトシジミ *Corbicula japonica* FRIME の生長

宇藤 均

網走湖産ヤマトシジミの生長を殻表上の輪紋に基いて調べた。輪紋は1年に1回形成される。また、殻の切片像に認められる周期的な構造変化と対応しており、年齢形質と認め得た。輪紋から求められた生長は年変動が著しく、各年級群の生長に大きな差を生じていた。特に最近数年間の生長速度の上昇が注目された。雌雄間に生長の相違は認められなかった。殻の生長は5月以降8月にかけて急速に進み、10月以降翌5月までの期間はほぼ停滞していた。

A103 北水試報 23 65-81 1981

網走湖産ヤマトシジミ [*Corbicula japonica* FRIME]
の生殖周期

丸 邦 義

網走湖産ヤマトシジミの生殖巣を組織学的に観察し、生殖細胞の成熟過程を雌は6期、雄は5期に区分した。これにもとづいて、生殖巣の発達過程を7期に区分し、生殖周期を調べた結果、産卵期は7月中旬から9月下旬に及び、8月が盛期と推定された。また、性分化は殻長10mm位より始まり、ほとんどの個体は満3年の殻長15mmで成熟に達した。

観察した生物学的最小形は、雌は殻長10.5mm、雄は殻長14.3mmであった。

A104 北水試報 23 83-95 1981

サンマの各部位より抽出した脂質の酸化

西田 孟・柴田宣和

サンマの各組織から抽出した脂質について酸化による一般性状、脂質成分、脂肪酸組成などの変化を試験し、またトコフェロールについても測定した。貯蔵前の脂質について一般性状、脂肪酸組成はほぼ同じであったが、 α -トコフェロール、リン脂質は脂質により相異した。同時に γ -トコフェロールの存在を推察した。貯蔵中の変化について、各脂質はやや異なるパターンを示した。

A105 北水試報 23 97-102 1981