

## サロマ湖における底泥の粒度組成と有機炭素含有率の分布

西浜雄二, 干川 裕

1988年にサロマ湖全域147地点において、底泥の粒度組成と有機炭素含有率の分布を調査し、1965年の状況と比較した。1965年以降、ホタテガイ養殖が大規模に発展したにもかかわらず、この間に砂質域が拡大してシルト域が減少し、また有機物含有率の低い区域が増加して高い区域が減少した。湖底表面が全体として浄化されたように見えるこの変化は、シルト分や有機炭素の深部への集積が、ホタテガイ養殖の規模が拡大された以降も、1929年の現湖口開削による湖内潮流の増大によって継続されていることによる、と推測された。

A191 北水試研報 39 1-9 1992

## 道南太平洋海域におけるオオズワイガニの成熟と産卵

渡辺安廣

道南太平洋海域におけるオオズワイガニの成熟と産卵について検討した。卵巣が成熟する最小甲幅は60mmで、その50%甲幅は69mmである。雌が成体に達する最小甲幅は70mmで、その50%甲幅は84mmであり、雄のそれは各々甲幅75mm、甲幅113mmであった。産卵期は経産卵雌では1月から5月、初産卵雌では1月から5月と8月、9月の2期と推定された。ふ化期は両雌とも1月から5月と考えられた。抱卵数は未発眼卵期で平均23.4万粒、発眼卵期で平均15.1万粒であり、卵径は前者で平均0.50mm、後者で0.65mmであった。

A193 北水試研報 39 21-34 1992

## 1989年3月におけるオホーツク海北海道沿岸の海況と珪藻類分布

堀井貴司, 田村真樹, 大槻知寛

観測史上最も小規模な流氷期となった1988～1989年の冬季の流氷接岸直前にオホーツク海北海道沿岸で海洋観測を行い、3月の海況と珪藻類の種組成、分布に関する知見を得た。調査海域にはすでに一部中冷水構造を持ったオホーツク海固有水とともに冷却によって変質された宗谷暖流系水が認められた。紋別沖3観測点から12属32種の珪藻類が出現し、*Thalassiosira nordenskioeldii* が優占種として出現、次いで、*Chaetoceros decipiens*, *Ch. atlanticus* が卓越していた。本調査時期には、オホーツク海固有水と宗谷暖流系水との混合水域では珪藻類は種数、細胞数ともに豊富で複雑な群集構造をしていたが、宗谷暖流系水、オホーツク海固有水には珪藻類が乏しいことが示唆された。

A192 北水試研報 39 11-19 1992

## 寄生虫の寄生状況からみたサンマのオホーツク海への来遊経路推定の試み

山口幹人, 本間隆之

1990年および1991年に、5～7月の北西太平洋海域および9～11月のオホーツク海の中型サンマ(24cm≤肉体長<29cm)の寄生虫の寄生状況を調査した。調査した寄生虫はサンマヒジキムシ、サンマウオジラミ、サヨリヤドリムシ、エラジラミ類、鈎頭虫類の5種類である。

その結果、オホーツク海で採集された中型サンマの寄生虫の寄生状況は、1990年には北西太平洋海域の150°E～155°Eに類似し、1991年には145°E～150°Eに類似した。以上より、5～7月に北西太平洋のこれらの海域に分布した中型サンマがオホーツク海に来遊したことが示唆された。

A194 北水試研報 39 35-44 1992

## 苦小牧および静内におけるホッキガイの産卵期について

櫻井 泉, 宮本建樹, 蔵田 譲

苦小牧におけるホッキガイの生殖周期を組織学的に明らかにするとともに、内蔵腺を含む生殖巣重量を用いて苦小牧および静内における本種の生殖巣指数を算出した。その結果、生殖周期は回復期（雌：8～9月、雄：9～10月）、成長前期（雌：10～1月、雄：11～1月）、成長後期（2～3月）、成熟期（4～5月中旬）、放出期（5月下旬～7月上旬）および放出終了期（雌：7月中旬～下旬、雄：7月下旬～8月）の6段階に区分された。このうち、放出期（産卵期）は生殖巣指数の減少期と対応しており、指数の計算に内蔵腺を含む生殖巣重量を用いる方法は、本種の簡便な産卵期推定法として有効であると判断された。これより、静内における本種の産卵期は、6月上旬～7月下旬と推定された。さらに、本種の産卵期の水温は、両地域とも約10～15°Cの範囲にあった。

A195 北水試研報 39 45-52 1992

## ホッカイエビの個体群構造の季節変化

水島敏博

野付湾の湾東奥部で、1981年6月～11月にかけて、12の格子状の調査区（1調査区200m<sup>2</sup>）を設定し、ホッカイエビの年齢別生息密度、分布ならびに個体群組成の季節変化などを調べた。

個体数の密度は6月の26.0尾/m<sup>2</sup>から3.4尾/m<sup>2</sup>に低下するが、個体数組成では当歳、1歳群の両群で各月とも95%以上を優占する。現存量では各月とも4～6g/m<sup>2</sup>（10月を除く）であるが、1歳群がコンスタントに50～60%を占めた。密度面積法による生息推定数から算出した当歳、1歳、2歳群のみかけの生残率は各々11.4%，23.9%，37.0%であった。ホッカイエビの分布の特性として、当歳群は春季から夏季にかけては汀線側に高密度に集中分布し、アマモの密度と正の相関が認められた。一方、各年齢群とも秋季には沖側に分散するとともに、成長に伴ってアマモ密度との相関は低下した。

A196 北水試研報 39 53-63 1992