北海道太平洋沿岸および根室海峡におけるウバガイ Spisula sachalinensis の外套腔に生息するヒモビル Malacobdella japonica について

堀井貴司

ヒモビルは、北海道太平洋沿岸および根室海峡のウバガイ漁場で漁獲されたウバガイのほとんどすべてに共生していた可能性が高い。共生率は宿主の成長とともに上昇し、殻長 60 mm で 90% を超えた。ヒモビルの体重の最大値は 350.9 mg であった。共生が認められた 99%は、宿主1個体に対してヒモビル1個体の共生であった。宿主に2個体以上共生していたヒモビルのほとんどは幼体であり、生存競争の結果、概ね 30 mg までに単独生活に入ると考えられた。

A641 北水試研報 108, 1-11 (2025)

低水温下におけるワカサギ Hypomesus nipponensis 仔魚の 飼育方法およびシオミズツボワムシに対する摂餌サイズ

山﨑哲也, 佐藤敦一, 高畠信一

低水温で培養したL型ワムシを用い,低水温・低塩分環境下におけるワムシの活性およびワカサギ仔魚の摂餌サイズを調べた。また,約 10° Cの冷水環境下におけるワカサギの飼育手法を掛け流しと止水で比較した。仔魚は,ふ化直後から平均背甲長 $194~\mu m$ ($107 \sim 265~\mu m$)および平均背甲幅 $128~\mu m$ ($93 \sim 156~\mu m$)のワムシを摂餌していた。ワムシ培養試験では塩分1において長期間の活性を確認した。飼育試験では掛け流し区(20.6%)よりも止水区(46.0%)の生残率が高かった。止水飼育はワムシの活力を維持できるため,ワカサギ仔魚の生存に有効であることが確認された。

飼育試験によるエゾアワビ餌料環境評価指標の検討

干川 裕, 髙谷義幸

アワビ漁場の餌料環境評価に適した指標を明らかにするために、生のマコンブを餌として給餌量を変えて個別に飼育したエゾアワビについて、各重量(全重量、軟体部重量、筋肉重量、筋肉乾燥重量)と殻長から計算した各肥満度、筋肉含水率および筋肉グリコーゲン含有率と実際の摂餌量の関係を調べた。その結果、各肥満度は餌不足の状態では摂餌した餌の量を正確に反映したが、餌の量が増加した場合には、摂餌量の差を検出できなかった。一方、含水率とグリコーゲン含有率は、飢餓状態から飽食状態まで様々な餌料環境において、実際に摂餌した餌の量をより正確に反映することが明らかになった。

A642 北水試研報 108, 13-24 (2025)

北海道西部日本海のえびかご漁業における狙い操業を考慮したホッコクアカエビの CPUE (短報)

守田航大, 坂口健司

北海道西部日本海でえびかご漁業によって漁獲されるホッコクアカエビの漁獲量は減少傾向にある。種別漁獲量では、2000-2014年はホッコクアカエビの割合が70%以上と高かったが、2015-2022年はトヤマエビおよびその他の割合が30-70%と高くなった。この要因として狙い対象種がホッコクアカエビからトヤマエビやその他に変化したことを示した。狙いの影響を考慮したCPUEの一つであるdirected CPUEを算出し、狙いの変化によって生じるバイアスを除いたホッコクアカエビの資源量指標値を算出した。

A643 北水試研報 108, 25-32 (2025)

A644 北水試研報 108, 33-40 (2025)

磯焼けがエゾアワビの成長に影響を及ぼす季節の検討 (短報)

干川 裕, 髙谷義幸

磯焼けが顕著な日本海の古平と、秋までマコンブが生育する噴火湾の豊浦から春、夏および秋に採集したエゾアワビについて、全重量肥満度(CI)、軟体部重量肥満度(CIS)、筋肉重量肥満度(CIM)、筋肉乾燥重量肥満度(CIDM)、筋肉含水率および筋肉グリコーゲン含有率を調べ、季節ならびに漁場間の違いを検討した。古平の夏の各肥満度と、秋の CIS および CIDM は同時期の豊浦に比べ低かった。含水率は、古平の秋だけが他の季節および豊浦に比べて高かった。グリコーゲン含有率は、豊浦の秋だけが顕著に高かった。これらの結果は、産卵後の回復期にあたる秋の餌の多寡が漁場間の成長差に強く関係している可能性を示唆している。

A645 北水試研報 108, 41-44 (2025)

油脂添加飼料の給餌が海水移行後のサケ稚魚の成長率に 与える効果(短報)

虎尾 充

飼育実験によって、油脂添加飼料の給餌が海水移行後のサケ稚魚の成長率向上に寄与するかどうかを検証した。淡水飼育時に配合飼料に魚油ないしサーモンリキッドを添加して給餌することで、魚体に脂質が蓄積されることが確認された。これらのサケ稚魚の成長率は海水移行後の極めて悪い餌条件下で補償される可能性が認められた。しかし、成長率の差は0.1 mm/day 程度と小さく、この成長差が生残に影響するかは不明であり、今後の調査が必要である。

A646 北水試研報 108, 45-49 (2025)