

オホーツク海南西海域における10年間（1983～1992年）の海況の平均像

山口幹人

オホーツク海南西海域における海況の平均像と経年変動の大きな海域を明らかにするために、1983～1992年に稚内、網走両水試が行った定期海洋観測の結果から、水温と塩分の平均値および標準偏差を計算した。

当該海域においては、4月から12月まで主として宗谷暖流勢力の強弱によって海況が決定される。また月別にみると、4月の流水の溶解水および陸水に起因する低塩分水の分布状況、6月のオホーツク海表層低塩分水の昇温状況、6～8月の冷水帯の分布状況、10月の知床沖における宗谷暖流に起因する変質水の北上反転状況と鉛直混合、10～12月の東カラフト海流の分布状況などが海況決定の要因として挙げられる。

A197 北水試研報 40 1-19 1993

キタムラサキウニのホソメコンブに対する摂餌と同化

吾妻行雄, 中多章文, 松山恵二

キタムラサキウニのホソメコンブに対する摂餌と同化の季節的変化を室内飼育実験によりほぼ年齢別（5飼育群）に調べた。摂餌量は9～10月を除く各月で大型群ほど多かった。摂餌量は2月と7～9月に減少し、4月以降増加し、6月に最大となった。また、1齢群の摂餌量は周年1g前後であり、摂餌率は高かった。

同化量はほぼ各月で大型群ほど多く、3～6月に増加し、7～10月と1～2月に減少した。成長率は小型群ほど高かった。特に、1～2齢群の成長率は10～1月と3～6月に高く、8月と2月に低下した。

A198 北水試研報 40 21-29 1993

ホタテガイ中腸腺からのエキス製造過程における重金属の挙動について

野俣 洋, 蛸谷幸司, 大堀忠志

ホタテガイ中腸腺からのエキスを飼肥料や天然調味料などの原料として利用する場合を想定し、エキス成分の抽出、分離過程における重金属の挙動について検討した。

ホタテガイ中腸腺からのエキス抽出過程でのZn, Cd, CuおよびFeの除去率は、加熱抽出で65.6～89.7%と室温抽出に比べ高い値を示した。また、抽出液のZn, Cd, CuおよびFe濃度は限外ろ過により、それぞれ約1/12, 1/8, 1/4および1/17に低下した。

抽出液のCd, Cuが結合したタンパク質の分子量分布には、酵素分解により、Fe, Znが結合したタンパク質ほど顕著な低分子化は見られず、限外ろ過液の全アミノ酸1mgに対するCd, Cu量は酵素分解により減少する傾向がみられた。

A199 北水試研報 40 31-42 1993

EPCSによる動物プランクトンの計数とサイズ分け（短報）

平野和夫

1992年10月に津軽海峡西方の日本海において、EPCS（粒子自動計量装置）に記録された粒子のサイズ組成と、EPCSを通過した海水中の動物プランクトンのサイズ組成を比較した。後者の体積は体各部位の計測によって推定したものである。その結果、調査海域では、EPCSのパーティクルセンサーでは検知できないmesoplanktonがネット試料中で大部分を占めることがわかった。しかしながら、センサーが検知した少数の大型粒子が何であるかを明らかにするには至らなかった。

A200 北水試研報 40 43-45 1993