

北海道東部太平洋海域におけるスルメイカの南下移動

中田 淳

道東海域におけるスルメイカの南下移動について、1980年、1981年および1968年の生物測定資料と標識放流試験結果から、移動時期と群の性状を明らかにし、その移動を起こす要因を考察した。

南下移動開始時期、その時期の外殻長および外殻長に対する成熟度指数の増加傾向に年変動がみられたが、いずれの年もその時期は、雄が未熟から成熟へ移行し、雌と交配し始める直前の時期であった。発育段階では、未成体期から成体期へ移行する過渡期に相当した。

以上のことから、南下移動を起こす要因として交配行動と関連する雄の成熟の進行が重要であると考えた。

A 125 北水試報 26 1-9 1984

忍路湾産ホソメコンブの葉面積推定方法について

阿部英治・垣内政宏・松山恵二・金子 孝

1976年から1980年まで、および1983年に忍路湾の3調査点において、ホソメコンブの葉長・葉幅・葉重量・葉面積の季節変化を調べ、葉面積の推定方法について考察した。葉状体の形態は、湾奥部で幅広の披針形、湾中央部で幅の狭い披針形を呈した。

葉面積は葉長×葉幅との間で最も高い相関が見られ、葉面積/(葉長×葉幅)の値は生育場所や季節と関係なく常に0.52以下を示し、その平均は0.66～0.85であった。

推定葉面積(A)は葉長(L)×葉幅(W)の値から次の2式を用いることで、十分実用可能な値が得られた。

①幼体期から葉長×葉幅の最大期まで

$$A = 0.849(LW)^{0.974} \quad (r = 0.998)$$

②葉長×葉幅の最大期後、葉状部が消失するまで

$$A = 0.749(LW)^{1.002} \quad (r = 0.995)$$

A 127 北水試報 26 25-37 1984

堆積物からみたサロマ湖の環境変化について

菊地和夫・野沢 靖・松本英二

1982年7月20日、サロマ湖泥質域の4地点において、堆積物の柱状試料を採取し、鉛-210法により年代測定を行い、サロマ湖底泥の堆積速度を算定した。また、堆積物中の全炭素・窒素および全硫黄量から、サロマ湖の環境変動について考察を行った。

1. 4地点のすべてにおいて、堆積速度に変化がみられた。その変換点の年代は1930～1945年で、1929年の現湖口開削に関係するものと考えられる。

2. St. 1, 2および3の下層に火山灰が挟在している。この噴出物の年代は、鉛-210法による堆積年代からみて A. D. 1810±20年である。

3. 有機炭素・窒素は St. 1を除いて、表層から15cm までは深さとともに減少した。しかし、それ以深では4地点とも極大層が認められた。この極大層は、現湖口開口による堆積速度の変化によって説明される。

4. 1965年頃から底質の有機汚染がみられ、この汚染は現湖口から遠い距離にある湖東水域が著しい。底質汚染はホタテガイの垂下養殖に関連があると推定した。

A 126 北水試報 26 11-24 1984