

ケンサキイカの体型の検討及び成長式の推定* (抄録)

安達二郎・大野明道

魚類等の成長式を推定する目的は、成長過程の解明にあると考えられるが、実際には実測値の特徴を明示し、成長過程を記述することに役立つことにある。ケンサキイカの成長式を推定するにあたっては、ケンサキイカの中に、ケンサキイカ型とブドウイカ型の2型が存在し、ブドウイカは便宜的に地方亜種として取りあつかわれているため(奥谷 1979)、その2型が同じものであるか否かをまず検討する必要がある。

ケンサキイカとブドウイカとでは、分布生態上の相違が報告されている(田代, 1977; 小川ほか, 1982)。これらの形態的な相違は体型、すなわち同じ外套長でも、ケンサキイカは胴囲が小さく、ブドウイカは大きいことである。漁業の現場において、初夏のケンサキイカ、秋のブドウイカと区別されているが現実にはどの季節においても、上述の2型は混在している。ここではケンサキイカ型とブドウイカ型が、亜種あるいは系群に分けられるか否かを形態学的測定結果から検討し、その上でケンサキイカの雌雄の成長式を推定した。

要

約

浜田沿岸で釣獲されたケンサキイカ、ブドウイカの体型について検討し、あわせて成長式を推定した。

- 1) 成長段階別の $\frac{1}{4}$ 胴囲長の分布型は26例のうち19例が正規分布、7例が対数正規分布であった。このことはケンサキイカとブドウイカの体型が同じであることを示している。
- 2) 外套長と $\frac{1}{4}$ 胴囲長との相対成長は劣成長である。すなわち、外套長が大きくなるにしたがって $\frac{1}{4}$ 胴囲長と外套長との比が小さくなっていくことを示している。
- 3) 雌雄の成長式は次のように推定された。

Bertalanffy の成長式

$$\text{雌; } l_t = 350 \left(1 - e^{-0.22029(t-1.65060)} \right)$$

$$\text{雄; } l_t = 500 \left(1 - e^{-0.10402(t-1.09222)} \right)$$

* 日本海ブロック試験研究集録 第2号(日本海区水産研究所 1984)に発表した。

Robertson の成長式

$$\text{雌} ; l_t = 350 / 1 + e^{2.25111 - 0.33942t}$$

$$\text{雄} ; l_t = 500 / 1 + e$$

ただし, t ; 月令 l_t ; mm