

ナンキョクオキアミ漁業で混獲されるホソサラサウオ *Lepidonotothen larseni*  
(ナンキョクカジカ科) 稚魚の2型

岩見哲夫<sup>1</sup>・宮崎多恵子<sup>2</sup>

<sup>1</sup>東京家政学院大学

<sup>2</sup>三重大学

**Two morphological types of *Lepidonotothen larseni* (Nototheniidae)  
caught along with the Antarctic krill**

Tetsuo IWAMI<sup>1</sup>, Taeko MIYAZAKI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Tokyo Kasei Gakuin University

<sup>2</sup>Mie University

*Lepidonotothen larseni* of the family Nototheniidae which is distributed in the Scotia Sea region and in the vicinity of the Kerguelen Islands is also known as one of the most abundant krill bycatch in the Scotia Sea. Among the varisized individuals (40-200mm in standard length (SL)) found in the bycatch, the most frequent size group is composed of juveniles measuring ca.50mm SL. These juveniles include two morphological types, (1) with no band or oblique tint and (2) with 4 dark bands. We examined the color pattern and morphological features of premaxilla of 125 specimens measuring 40-145mm SL and used the protrusion index (PI: length of premaxillary ascending process/length of premaxilla) to analyze morphology of premaxilla. The PI is varied from 0.29 to 0.69, and especially in the group of individuals of ca.50mm SL, the index increases quickly from 0.33 to 0.46. The larger specimens (>70mm SL) have longer premaxillary ascending process and their PI are also larger than 0.5. Based on above mentioned results, the two morphological types found in juveniles of *L. larseni* are thought to show the transitional change from the pelagic mode of life to benthic.

ホソサラサウオ *Lepidonotothen larseni* は南極海大西洋区スコシア海域およびインド洋区ケルゲレン諸島周辺海域に分布するナンキョクカジカ科魚類で、特にスコシア海域におけるナンキョクオキアミ漁業操業時において、混獲魚類として比較的高頻度に出現する種類として知られている。本種は、ナンキョクオキアミ混獲物として、標準体長（体長）が40mm以下の稚魚から200mmを超える成魚まで、さまざまな大きさの個体が出現するが、この中では体長が50mm前後の個体の混獲率が最も高い。この大きさの稚魚の中には、体長に差が無いにもかかわらず、体側の模様が明瞭な個体と、ほとんど模様が出現していない個体が混在しており、2型の存在が示唆されていた。そこで、今回、この異なる型の稚魚を含めて、体長40~145mmの合計125個体について、体側の模様と、摂餌生態と関連の深い前上顎骨の形態について解析を行った。前上顎骨の形態の指標として、前上顎骨下枝長に対する前上顎骨上方突起長の割合を用いた。この割合は伸出係数として知られ、値が大きいほど前上顎骨上方突起が相対的に長いことを示しており、より底生性の餌生物の補食に適していると考えられている。解析の結果、伸出係数は体長40mmの個体の0.29から体長123mmの個体の0.69まで広い幅を示したが、特に体長が45~55mmのグループにおいて、伸出係数が0.33~0.46と大きく変動することが確認された。体長70mm以上の個体はすべて伸出係数が0.5以上で、体側の模様も明瞭に出現していた。これらの結果から、ホソサラサウオ稚魚に見られた体側斑紋の2型は、浮遊性稚魚期から底生性に移行する際の変化を示しており、その変化は上顎構造の変化を伴いつつ、体長50mm前後の時期に生ずることが推察された。この生活様式の変化は、視覚にも影響するものと考えられ、網膜構造や視軸の変化についても検討する予定である。