

南極海におけるハダカイワシ科魚類の分布と生態

岩見哲夫¹、谷村 篤²、茂木正人³、小達恒夫²

¹東京家政学院大学

²国立極地研究所

³東京海洋大学

Distribution and ecology of fishes of the family Myctophidae in the Antarctic Ocean

Tetsuo Iwami¹, Atsushi Tanimura², Masato Moteki³ and Tsuneo Odate²

¹Tokyo Kasei Gakuin University

²National Institute of Polar Research

³Tokyo University of Marine Science and Technology

A total of 35 species belonging 13 genera of the family Myctophidae are currently recognized from south of the Antarctic Polar Front (APF). Their distribution could be classified into three patterns: (1) South of APF, (2) Generally between the STF and the APF, and (3) others. The pattern (1) is shown by the distributions of *Electrona antarctica*, *Krefflichthys anderssoni*, *Protomyctophum bolini*, *Gymnoscopelus nicholsi*, *Gymnoscopelus braueri* and *Gymnoscopelus opisthopterus*. In the Scotia Sea region, some species, *Electrona carlsbergi*, *Protomyctophum choriodon* and *Protomyctophum tenisoni*, which basically show the pattern (2), are also frequently abundant. As *G. nicholsi* attains 150mm in standard length and is known to swarm over the bottom, it could be important for the higher predators. *E. antarctica* and *E. carlsbergi* are closely related species and show the different patterns of distribution. The change of the composition is thought to correlate with that of the environmental factors, however, the present by-catch data do not provide the clear relationship between them. *P. choriodon* becomes to dominate the recent samples. Additionally, the size range of *P. choriodon* is unimodal, indicating that this species probably migrates from the northern warmer areas also in winter. Different life stages, from larvae to adults, of *K. anderssoni* was recognized in the same samples from most of areas, suggesting that this species may have its nursery ground in Antarctic Ocean. As myctophid fishes are abundant in the epi- and bathypelagic region, they may provide an important trophic pathway to higher predators.

南極海からは 13 属 35 種のハダカイワシ科魚類が報告されている。その分布様式は、(1)南極前線(APF)から大陸まで、(2)亜熱帯前線(STF)から APF、(3)その他に大別されるが、(1)の様式を示すものは、ナンキョクダルマハダカ *Electrona antarctica*、クレフトハダカ *Krefflichthys anderssoni*、ミナミオオメハダカ *Protomyctophum bolini*、カイヨウオボロハダカ *Gymnoscopelus nicholsi*、ホソミオボロハダカ *Gymnoscopelus braueri*、トサカオボロハダカ *Gymnoscopelus opisthopterus* の 6 種である。ただし、スコシア海域において(2)の様式の種類も優占することがあり、ガンテンダルマハダカ *Electrona carlsbergi*、コシナガオオメハダカ *Protomyctophum choriodon*、ミアゲハダカ *Protomyctophum tenisoni* などがこれにあたる。カイヨウオボロハダカは大型のハダカイワシ類で、体長 150mm に達する上に底曳網調査から海底近くに群れを作ることが知られており、高次捕食者の餌生物としても重要な位置を占めていると思われる。ナンキョクダルマハダカは大陸に近い高緯度海域において優占する種類であるが、近縁のガンテンダルマハダカは APF を中心にやや北側に分布する。これら 2 種の分布傾向は、海洋環境の変化をとらえる上で重要と考えられ、ナンキョクオキアミ混獲物での出現状況などを解析しているが、十分な情報は蓄積されていない。近年、APF 以南の海域においてコシナガオオメハダカの出現が顕著になっているが、その体長組成から判断して、季節的に APF 以南の海域に侵入しているものと推察される。クレフトハダカは仔魚期の個体も含めて大陸周辺から APF 以北まで広い範囲に分布しており、ナンキョクダルマハダカとやらんで当該海域で定常的に繁殖しているハダカイワシ類である。体長 65mm 程度で比較的小型の種類であるが、海域によっては量的にナンキョクダルマハダカより優占することがあり、コオリイワシ *Pleuragramma antarcticum* といった浮遊適応したナンキョクカジカ亜目が進出しない沖合表中層域において、餌生物として重要な役割を果たしているものと推察される。