Shiga, N. (1993a; 1993b)

First record of the appendicularian, *Oikopleura vanhoeffeni* in the northern Bering Sea. *Bull. Plankton Soc. Japan* **39**: 107-115.

Regional and vertical distributions of *Oikopleura vanhoeffeni* on the northern Bering Sea shelf in summer. *Bull. Plankton Soc. Japan* **39**: 117-126.

ベーリング海北部域における尾虫類 Oikopleura vanhoeffeni の初記録 夏季ベーリング海北部陸棚域における Oikopleura vanhoeffeni の地理および鉛直分布

尾虫類の Oikopleura vanhoeffeni は大型なオタマボヤ科の種で、北極海の表層に分布することが知られているが、これまでベーリング海での出現や生態の報告はなかった。これは、当海域での研究が少なかったことや、近縁種の O. labradoriensis との誤同定が可能性として考えられる。本研究はベーリング海における O. vanhoeffeni の出現を初報告し、その形態を記載したものである。また、地理分布と鉛直分布、個体群構造について明らかにし、水塊との対比を行った。

1983 年 7 月 27 日~8 月 3 日および 1986 年 7 月 2 日~8 月 4 日にかけて、ベーリング海北部陸棚域の 13 定点 (1983 年) と 58 定点 (1986 年) において、濾水計を装着した目合い 0.35 mm の NORPAC ネットによる鉛直曳き採集を行った。 1986 年には 5 定点にて、目合い 0.10 mm の閉鎖型 NORPAC ネットによる密度躍層の上下で分けた、鉛直区分採集を行った。 試料は 10%中性ホルマリン海水で固定した。 採集と同時に転倒温度計とサーモサリノメーター (1983 年) もしくは CTD (1986 年) にて、水温と塩分を測定した。 また、1986 年には蛍光法によるクロロフィル a も測定した。 試料中から尾虫類をソートし、種および発育段階を 5 段階に分けて同定・計数し、各部位の形態測定を行った。

形態的に O. vanhoeffeni の成体 (Stage V) の胃は、既報の北大西洋では円形であるが、ベーリング海では胃の左部分がハート形をしており、そのサイズも小型であった。ベーリング海において O. vanhoeffeni はセントローレンス島の北東部から東部海域に主に分布し、最大密度は 762 ind. m⁻³であった。一方、セントローレンス島北部海域での出現は見られなかった。本種の分布は地理的に水塊とよく対応しており、主に Bering Shelf Water に分布していた。個体群構造についてみると、セントローレンス島の東部と北東部海域には尾部長 2-4 mm の幼体 (Stage I-II) が卓越していたが、セントローレンス島南部海域では幼体と尾部長 14 mm 以上の成体 (Stage V) が共存していた。鉛直的に幼体は躍層以浅に、成体は躍層以深に分布していた。これらの事から、O. vanhoeffeni は産卵をセントローレンス島南部海域にて行っており、幼体は Bering Shelf Water と Alaskan Coastal Water の間のフロントに沿って、ベーリング海峡の北部に輸送されていると考えられる。

前角地球衣

次回のゼミ (5 月 25 日 (水) 13:30~, N204 にて) は、松本さん、赤穂さんの予定です。