

3rd International Zooplankton Production Symposium 報告

2003年5月20日から23日にスペインのヒホンにて開催された第3回国際動物プランクトン生産シンポジウムに参加・発表する機会を得たのでシンポジウムの様子、感想を報告したい。ヒホンは欧米人の避暑地として有名な町らしく、海岸線がきれいな素敵な町であった。

私は Role of zooplankton in biogeochemical cycles というセッションにて Estimated POC ingestion by mesopelagic ostracods in the western North Pacific Ocean というタイトルでポスター発表、および Meso- and bathypelagic zooplankton study: Current status and future aspects というワークショップにて Ecology, metabolism and body composition of mesopelagic ostracods in the subarctic Pacific というタイトルで口頭発表をした。特にワークショップは中・深層性動物プランクトンの研究に焦点を絞っており現在の私の研究もこれに含まれるため、非常に有意義な時間を共有できたように感じる。また他のセッションにおいても近年発達の著しい分子生物学的手法の摂餌生態、休眠機構解明への適用の可能性を示す発表や生活史の大洋間（北太平洋-北大西洋）比較など非常に興味深い研究発表を聞くことができた。今回のシンポジウムではこれまでほとんど会話を交わしたりする機会のなかったヨーロッパ圏の研究者と直接会話を交わしたり、彼らの研究発表を聞くという非常に貴重な経験を積むことができた。

以下にポスター発表の要旨を示す。

Estimated POC ingestion by mesopelagic ostracods in the western North Pacific Ocean

Hideki Kaeriyama and Tsutomu Ikeda

浮遊性貝虫類は世界の海洋に広く分布するが本動物群の物質循環・エネルギーフローに果たす役割についての知見は欠如している。本研究は西部北太平洋亜寒帯域、親潮域における浮遊性貝虫類の摂食が有機炭素フラックスに与える影響について評価することを目的とした。

親潮域において浮遊性貝虫類は水深 200-600m に分布しており、周年を通し 3 種 (*Discoconchoecia pseudodiscophora*, *Orthoconchoecia haddoni* および *Metaconchoecia skogsbergi*) が優占する。これら 3 種の成体について酸素消費速度を測定し、各発育段階の乾燥重量および現存量データを組み合わせることによりこれら 3 種の個体群摂食量を見積もった。その結果、年間摂食量はそれぞれ 393、451 および 31 ($\text{mgC m}^{-2} \text{y}^{-1}$) と見積もられ、大型種である *O. haddoni* が最も多く、分布深度が最も深い *M. skogsbergi* で最も少なかった。また 3 種の摂食量を合計すると $875 \text{ mgC m}^{-2} \text{y}^{-1}$ となり、これは本調査海域における一次生産量より見積もった浮遊性貝虫類の分布中心深度（水深 400m）における有機炭素フラックス量の 3.7% に相当した。

帰山 秀樹

次回 (6/12) は山口先生、立花さんをお願いしています