

Pagès, F., H. E. González and S. R. González (1996)
Diet of the gelatinous zooplankton in Hardangerfjord and
potential predatory impact by *Aglantha digitale*
Mar. Ecol. Prog. Ser. **139**: 69-77.

ハルダンゲルフィヨルドにおけるゼラチナス動物プランクトンの食性
および *Aglantha digitale* による捕食圧

ハルダンゲルフィヨルド（長さ 180 km、水深 900 m）はノルウェーの西海岸に位置し、最も大きなフィヨルドの 1 つである。フィヨルドにおける動物プランクトンの優占群として、カイアシ類およびオキアミ類が挙げられるが、年によってゼラチナス動物プランクトンの大増殖が発生することが報告されている。ゼラチナス動物プランクトンが餌生物へ与える影響は大きいと考えられるが、その摂餌や捕食圧については知見が限られている。本研究ではハルダンゲルフィヨルドにおける動物プランクトンの個体数と、ゼラチナス動物プランクトンの胃内容物から餌生物を明らかにし、クラゲ類に優占する *Aglantha digitale* の捕食圧を評価することを目的とした。

調査は 1992 年 4 月 27 日-5 月 4 日にハルダンゲルフィヨルドに設けた 5 定点において、開閉式 WP-2 ネット（目合い 50 μm または 200 μm ）を用いて、水深 0-300 m 間を 3 層に分けた鉛直区採集を 1-2 回行った。得られた試料は 4% 中性ホルマリン海水中に保存し、1/2 試料をゼラチナス動物プランクトンの計数および胃内容物解析に、もう一方を動物プランクトンの同定・計数に供した。また、採集と同時に CTD による水温および塩分の測定を行った。

採集期間を通じてクラゲ類が優占し、サルパ類は出現しなかった。ヒドロクラゲ類とクダクラゲ類の個体数は塩分躍層（28.2-34.5 psu）が発達した水深 50 m 以浅に集中的に分布していた。ヒドロクラゲ類では *Obelia* spp.、*A. digitale* および *Rathkea octopunctata* が、クダクラゲ類では *Lensia conoidea* が優占していた。クラゲ類の胃内容物は多様な餌生物により構成されており、主な餌生物としてカイアシ類の *Oithona similis*、*Temora longicornis* および枝角類の *Evadne nordmanni* が見られた。水深 50 m 以浅の *A. digitale* による 1 日当たりのカイアシ類の捕食圧は、23.5-145.6 copepods $\text{m}^{-3} \text{d}^{-1}$ であり、これはカイアシ類個体群の 1.6-6.6% を捕食していると推測される。また *A. digitale* は、出現した *O. similis* および *T. longicornis* の個体数のそれぞれ 5.7% と 8.7% を捕食しており、*A. digitale* による捕食圧がカイアシ類個体群に与える影響はそれほど大きくないと考えられる。しかしながら、当該海域において刺胞動物全体を考慮すると、その捕食圧は無視できないと言える。

塩田 知也

次回のゼミ（7 月 12 日 [月]、9:30~、N407 にて）は扇さんと水原君にお願いしています。