

珪藻のリン源獲得経路とは

山口晴生(高知大農)

海洋生物生産を支える一大生物群、海産珪藻は、その増殖に窒素やリンといった各種栄養塩を要求する。これら栄養塩の中で、珪藻に好んで利用されるリンの形態は、主に無機形態のリン、いわゆるリン酸塩であろうとされてきた。ところが一方で、温帯域における表層海水中のリン酸塩の濃度は総じて低い。このような環境下で、珪藻は如何にしてリン源を獲得しているのか？この疑問を解決すべく、我々は珪藻によるリン源の獲得・利用についての研究を進め、ごく最近、多くの珪藻が、海水中に溶存する有機形態のリンをも直接分解してリン源を獲得していることを明らかにしつつある。本シンポジウムでは、これまで得られた、珪藻によるリン源の獲得に関する知見を紹介し、本藻の増殖機構あるいは生態学的な役割について議論したい。