ミニレビュー [Nippon Nōgeikagaku Kaishi Vol.67, No. 11, p.1599, 1993]

=シリーズテーマ=

海洋付着生物の行動制御

海洋付着生物の行動制御.....	伊奈 和夫...1599
フジツボ幼生の付着機構.....	加戸 隆介...1600
ウニ幼生の着底・変態の化学.....	北村 等...1604
海洋付着生物の付着の化学.....	山本 浩之...1607
海洋付着生物の付着阻害物質.....	伊奈 和夫...1611

海洋付着生物の行動制御†

伊 奈 和 夫

(静岡大学農学部)

人類が海洋とかかわり合いを持つようになって以来、海洋に棲息する付着生物と人間との付き合いが始まった。

海洋には、岩礁などに付着して生活する動物種（フジツボ、イガイ、ホヤ、カキ等）、植物種（大、中、小型海藻類）、微小生物種（付着微生物類、動物性および植物性プランクトン類）等幅広い生物種が棲息しているが、これらの生物はいずれも何らかの固体表面に付着することによって生活を支えており、有用な生物もあれば、また有害な生物（汚損生物）もある。

有用生物群としては主に食糧資源への活用が行われていたため、それらの種類、有用性、生活のサイクルなど広範な研究が進められ、最近ではその付着の機構にまで研究が進められている。

他方、汚損生物群では、人類が海洋を利用するようになって以来、その付着により経済的にも大きな被害を受けることから、防除の方法としてあらゆる手段が講じられてきた。ところが、防除のために用いられた有毒物質（たとえば、有機スズ化合物等）が海洋に流失し、海洋環境汚染をまねき、これが世界的な問題となっている。

このように、海洋付着生物の行動制御に関しては、一方では付着機構の生化学的な解明等学問的にも多くの興味の持たれる問題を含むとともに、他方では、汚損生物群の防除法の開発は経済的効果も大きく期待される領域である。

このような背景から、海洋付着生物の行動制御に関する研究の促進を図るため、その1つのステップとして、付着の機構とその防除の方法を生物と化学の面を中心に問題を広範かつ基礎的な立場で捉えつつ従来行われてきた研究とその成果について広くレビューを試みた。

† Behavioral Control of Marine Attaching Organisms.

Kazuo INA (Faculty of Agriculture, Shizuoka University, Shizuoka 422)