

ノリ、ワカメ養殖場の栄養塩について

研究部

背景、目的

福岡湾では、冬季にノリ、ワカメ養殖が行われています。ノリやワカメは海水中の窒素、リンなど栄養塩を吸収して生長しますが、近年、不作年が発生するなど栄養塩不足による生産への影響が懸念されています。

そこで、ノリ、ワカメ養殖場の水質調査を行い、窒素やリンなど栄養塩の変動とノリ、ワカメの生育状況との関連を明らかにするとともに、モニタリング体制の強化を図っています。

成果の概要

(1) モニタリング体制の強化

センターでは、ノリ、ワカメ養殖場の水質調査頻度を高めるとともに、最新の水質分析機器（オートアナライザー）を導入するなど、海水中の栄養塩分析を迅速に行い、情報提供のためのモニタリング体制の強化を図っています。

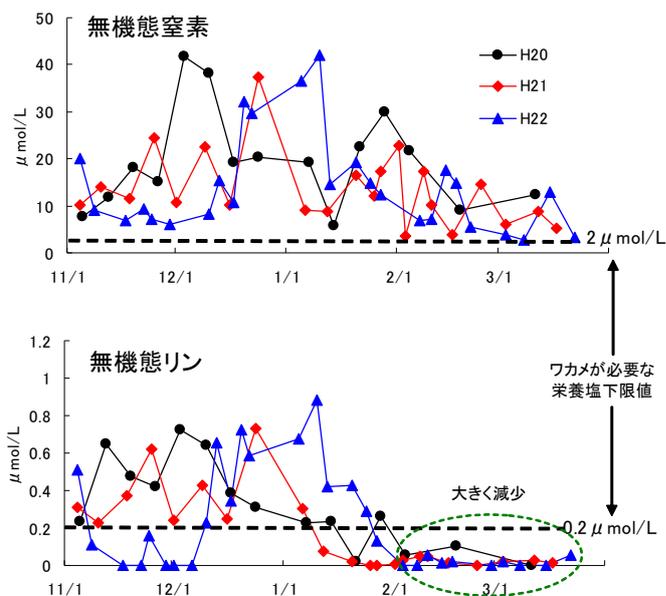


海水中の栄養塩分析

(2) ノリ、ワカメ養殖場の栄養塩変動

養殖期間中の水質調査の結果、無機態窒素は基準値（ノリ、ワカメに必要とされる栄養塩下限値の目安）を上回っていますが、無機態リンは毎年、養殖期間後半に減少し、2月以降基準値を下回り、特にワカメ養殖場では0の値もたびたびみられました。

無機態リンが減少すると、ノリは色落ちし、ワカメは葉体が枯れてしまいます。そこで、センターでは漁業者に対して早期の収穫を指導し、ノリ、ワカメの品質を確保しています。漁場環境が変化する中、環境情報がますます重要になっています。



ワカメ養殖場の水質環境の変化
(志賀島、弘)



ワカメの葉体 [上：正常な葉体
下：リン不足の葉体]