霞ヶ浦におけるリンのダイナミクス
－水中におけるリン化合物の計測－

はじめに

つくり市は水がめもいる霞ヶ浦では毎年のようにアオコ（Microcystis aeruginosa）が発生し、景観の悪化や悪臭などの問題が発生しています。その理由の一つは、水中の高濃度のリンであると考えられており、その変動の実態把握が求められています。

近年、水中の態質に吸着する無機態リンに加えて、有機態リンも、霞ヶ浦のリンとして多量に存在することがわかってきました。

霞ヶ浦流入河川～霞ヶ浦湖内におけるリンの形態分析

霞ヶ浦の粒子態リンの見える化 －SEM-EDS（走査型電子顕微鏡）による分析・解析

河川に存在する粒子に対して、湖沼に存在する粒子には有機態リン、特に、核酸に含まれるリンが多く含まれていることがわかってきました。それではこのような粒子にリンは吸着しているのでしょうか？

電子顕微鏡及び元素分析計を用いた計測の結果、河川においては、リンは鉄に吸着しているものに加えて、藻類に吸着しているものが多く存在することがわかりました。湖沼においても、藻類に吸着しているものが多々存在しており、これらのリンが湖沼内部のリンの動態を支えていると考えられます。