

TEPの分析について

東レテクノでは、TEP分析を行っています。

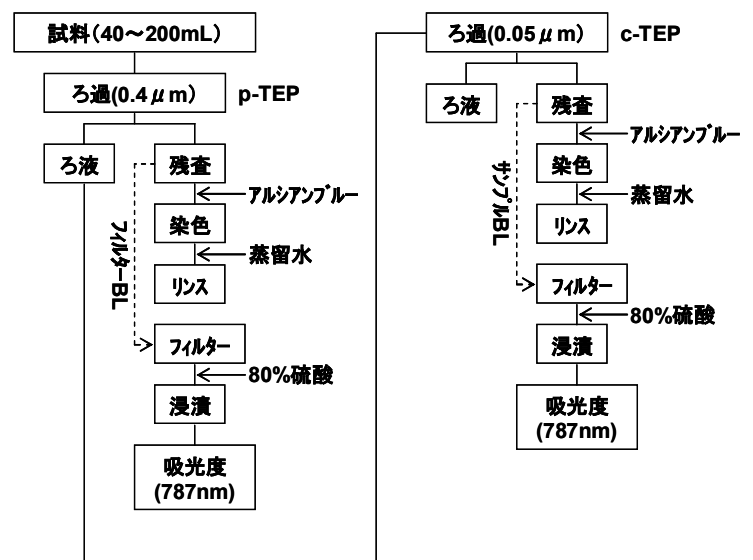
TEPとは

TEP (Transparent Exopolymer Particles) とは、光透過性細胞外ポリマー粒子 (透明細胞外重合物質粒子、粘性重合物質粒子) のことをさし、海洋における粘性重合物質は、その粘着性により、他の重合物質や様々な粒子を吸着し、大型の粘性重合物質粒子 (TEP) を形成します。このことから、各種研究機関において、海水中の有機物の存在形態のひとつとして測定されています。

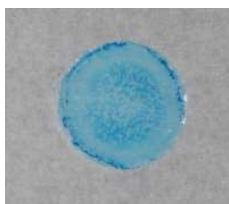
分析の概要

TEPの主成分である多糖類にAlcian Blue等、特有の染色技術によって可視化、定量化します。
TEPの分析では、0.4 μm ろ紙上に残るものをP-TEP、0.4 μm ろ紙を通過し、0.05 μm ろ紙上に残るものをC-TEPとします。それぞれ、ろ紙上の残さをアルシアンブルーで染色されうるものをTEPとして、787nmの吸光光度法にてキサンタンガムを標準物質として定量化します。

出典 : L.O.Villacorte, et al, *Desalination and Water Treatment*, 5(2009)207-212.



試験状況



ろ紙の染色状況と浸漬抽出液

