

海水中のTOC量評価

塩を含む溶液中のTOC濃度の分析が可能です

測定法 : TOC
 製品分野 : 環境
 分析目的 : 微量濃度評価

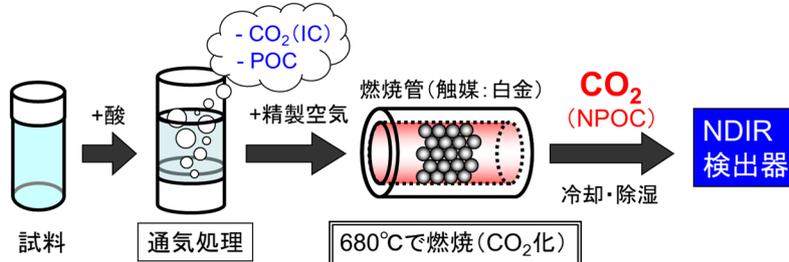
概要

TOC(全有機炭素: Total Organic Carbon)計は、試料中に含まれる有機物の量を評価することができます。TOCの測定値は、河川や工業用水の水質汚濁を監視・管理する指標として広く採用されています。今回はNPOC法(不揮発性有機体炭素: Non-Purgeable Organic Carbon)を用いた海水の分析事例を紹介いたします。TOCを再現性良く測定することができ、他にも塩を含む溶液、メッキ液、研磨剤等幅広い分野に適用可能です。

データ

■NPOC法

試料を酸性下で通気処理してIC(無機体炭素)を除去した後、TOCを求める方法



■分析事例

海水試料のTOCを5回繰り返し測定しました。

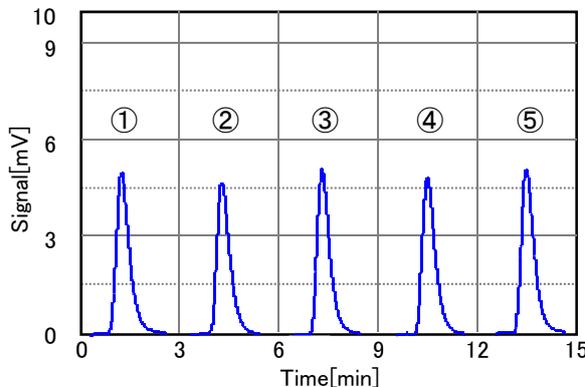


図1 海水の測定ピーク

表1 海水の測定結果

	TOC量 (mg/L)	※変動係数 (%)	定量下限値 (mg/L)
①	1.6	3.4	0.5
②	1.5		
③	1.5		
④	1.5		
⑤	1.6		

※標準偏差/平均値

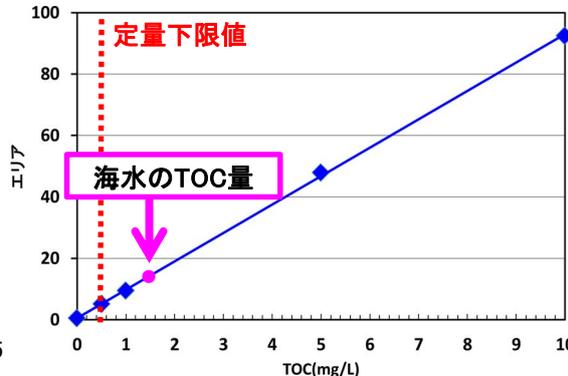


図2 検量線 (濃度範囲: 0.5-10mg/L)

● 海水のように塩を含んだ試料でも再現性良く評価することが可能です。

- 適用例**

 - ・メッキ液
 - ・研磨剤
 - ・電解液
 - ・アルカリ溶液

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート!