室内雰囲気中の腐食成分分析

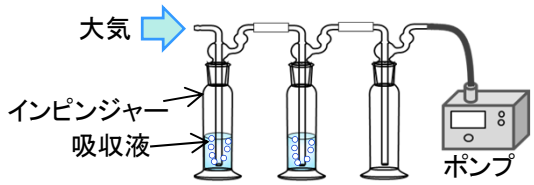
インピンジャー捕集法による大気中イオン成分の分析が可能です

測定法　:IC
製品分野 :LSI・メモリ・電子部品・製造装置・部品・環境
分析目的 :微量濃度評価・環境評価

概要

半導体やその製造プロセス分野では環境中に存在する無機物や有機物を制御することが重要とされています。
MSTではインピンジャー捕集法により室内雰囲気中の成分を回収し、雰囲気中腐食成分の種類や量を分析することが可能です。今回はイオンクロマトグラフィーを用いたインピンジャー捕集−イオンクロマトグラフ法で分析した事例を紹介します。

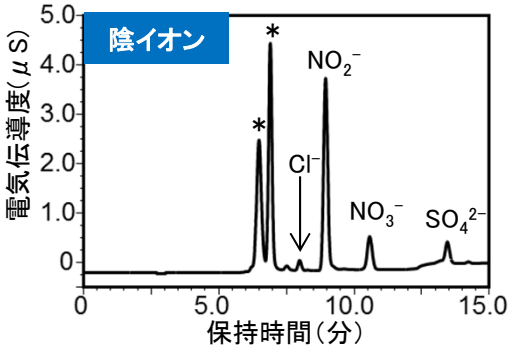
データ

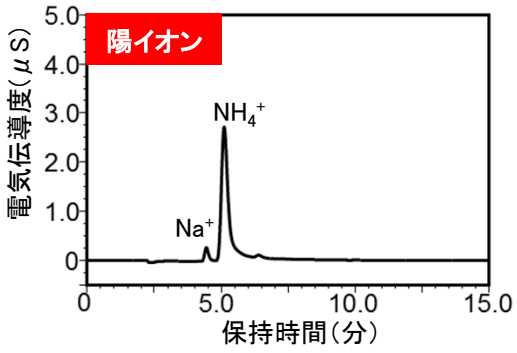


インピンジャーに吸収液を入れ、ポンプを用いて一定流速で吸引し、雰囲気中の成分を吸収液に回収します。(インピンジャー捕集法)

吸収液をイオンクロマトグラフ法で測定し、雰囲気中の腐食成分の種類や量(mg/m³)を求めます。

分析結果





【分析結果】

	F⁻	Cl⁻	Br⁻	NO_2^-	NO_3^-	SO_4^{2-}	PO_4^{3-}	Li^+	Na^+	NH_4^+	K^+	Mg^{2+}	Ca^{2+}
雰囲気中濃度(mg/m³)	—	0.11	—	5.3	1.2	0.62	—	—	0.34	8.5	—	—	—

—:下限以下を示します。
＊:ギ酸、酢酸等の有機酸も検出されました。

●測定対象成分　陰イオン　:F^-, Cl^-, Br^-, NO_2^-, NO_3^-, SO_4^{2-} , PO_4^{3-} など
　　陽イオン　:NH_4^+, Li^+, Na^+, K^+, Mg^{2+}, Ca^{2+}
　　その他　　:有機酸, アミン類など
●インピンジャー捕集セットの貸し出しも可能です。

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

MST 一般財団法人 材料科学技術振興財団
TEL　: 03−3749−2525　　E−mail : info@mst.or.jp
URL　: https://www.mst.or.jp/