

■ 化学物質精密定量分析システム (高速液体クロマトグラフ質量分析装置 : HPLC)

ジーエルサイエンス株式会社 GL7700シリーズ 他

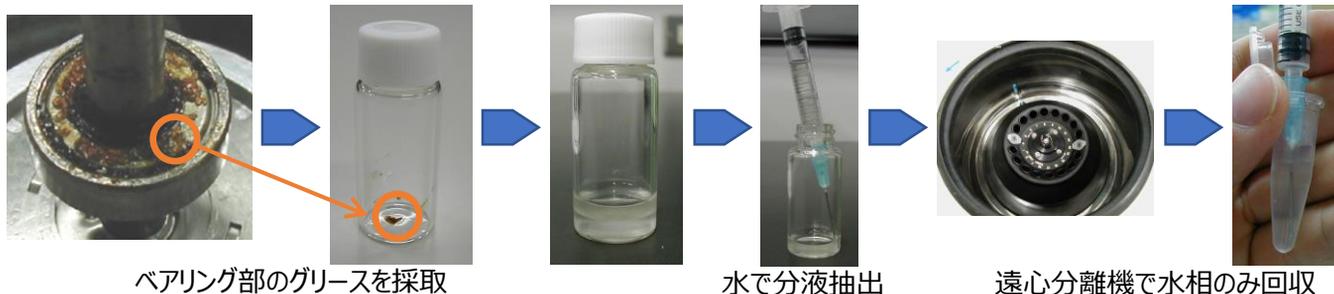


- 【特徴】 溶液中に含まれる多種多様な化学物質の分離・定量分析に対応した高速液体クロマトグラフィーと、複数の分光分析機を組み合わせた微量化学物質分析システム。多波長の可視・紫外吸収スペクトルの同時分析、電気化学検出、電気伝導度検出、蛍光検出が行える。
- 【適用分野】 医薬品、食品、環境、化学分野 など
- 【適用業務】 原薬や製剤中の不純物分析や主薬の定量分析、排水中の有害物質測定、食品中の機能性成分分析 など
- 【利用料金】 100円(1時間あたり)

<分析事例①> 潤滑油中の塩分濃度定量分析

- ・ 屋外で使用している機械製品に故障が発生した。目視するとベアリング部分の腐食が著しく、ベアリンググリース中に塩分が混入した（塩害）と予想された。
本事例では、ベアリンググリース中の塩分を測定する。

- ・ 試料準備として、潤滑油中のグリースを採取し、水で分液抽出したのち遠心分離機で水相のみ回収した。



ベアリング部のグリースを採取

水で分液抽出

遠心分離機で水相のみ回収

- ・ 分析結果は、見かけの腐食が強い試料ほどCl⁻(塩素)濃度が高くなった。
→故障の原因が塩害によるものと推定できたため、機械製品を塩害地域対応のものへの更新を検討した。

