

石田 晃彦 「ポータブルな液体クロマトグラフ(化学分析装置)」

大学院工学研究院応用化学部門・生物計測化学研究室

email: ishida-a@eng.hokudai.ac.jp

内線 6746, 研究室HP http://labs.eng.hokudai.ac.jp/labo/tokeshi_lab/

出身地 宮城県

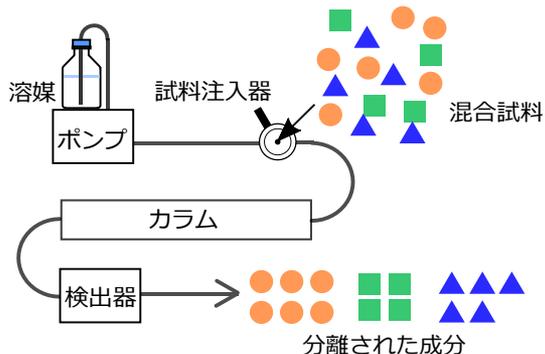
液体クロマトグラフの小型化を実現

設置条件の制約を解消

▶ 様々な分析ニーズに対応

混合試料を各成分に分離して濃度を測定

液体クロマトグラフ基本構成



オールインワン
液体クロマトグラフ

| 特許 第5935696号 |

- 使用のつど収納でき, 限られたスペースを有効活用
- 溶媒使用量が少ないため, 低コストで現場での取扱いも容易
- 構造がシンプルのためセッティングとメンテナンスが容易
- 極微量の試料導入量により希少サンプルの分析に最適
- 入手容易な乾電池が使用可能



カラム・検出器モジュール
(電気伝導度, UV/Vis, 電気化学検出
を選択可能)



新型非モーター式
軽量・低消費電力ポンプ採用

<社会実装への可能性>

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 製造ライン付近での品質管理, 排水管理, 作業環境調査 | <ul style="list-style-type: none"> ● 家畜の健康管理 ● 土壌分析・水分析・天然物分析 | <ul style="list-style-type: none"> ● 委託分析から自社内分析へ ● 簡易分析による定性分析から定量分析へ |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|