

リチウムイオン二次電池 正極シート状活物質の組成分析

シート状活物質の主成分定量分析が可能

測定法 : ICP-MS
製品分野 : 二次電池
分析目的 : 組成評価・同定・製品調査

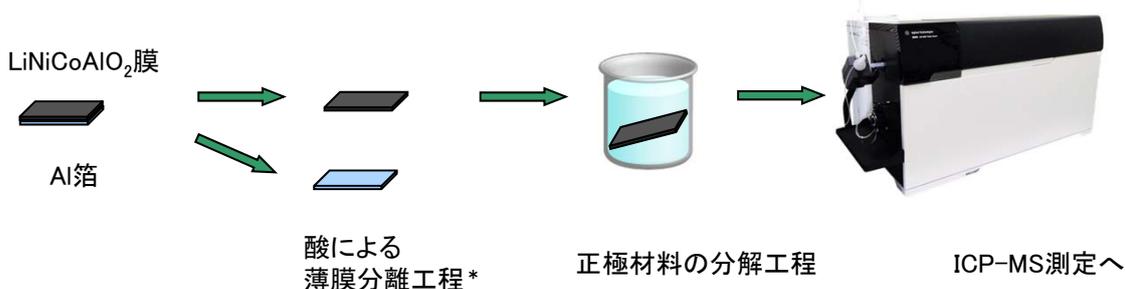
概要

リチウムイオン二次電池は二次電池の中でも優れた特性を有しておりますが、その開発においては高出力化、高容量化、長寿命化など、様々な課題があります。
今回は正極シート状活物質の組成について、ICP-MS分析を用いて高精度に評価した事例を紹介します。

データ

試料構造 : LiNiCoAlO₂薄膜(100 μ m程度) / Al箔(20 μ m)

■作業手順



* 薄膜分離工程時のLiNiCoAlO₂薄膜の溶出・汚染がないことを確認しております。

■分析結果

表 1 ICP-MSによる定量結果 (単位: mol%)

	Li	Ni	Co	Al	合計
Sample	52.1	37.7	7.5	2.7	100

表中の元素の合計が100%となるように換算しました。

LiNiCoAlO₂薄膜の組成分析(mol比)が可能です。

- ・Al基板上のAl含有薄膜の組成分析が可能(但し試料による)
- ・少ない試料量(5mm□程度)での測定が可能

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート!

一般財団法人
MIST 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/>