



# 静水圧プレスを利用した ラミネート型全固体電池の試作

静水圧プレス装置を利用し、ラミネート型全固体電池を試作いたします。

## 全固体電池向けに静水圧プレス装置(温間等方圧処理装置:WIP装置)を導入

- 超小型全固体電池の開発評価が一巡し、実用化に向けたより大型の全固体電池開発評価ステージへの移行が進んでいます。それに伴うプレス圧増加に対応するため、大面積でプレスできる静水圧プレス装置を導入しました。
- 今回導入した静水圧プレス装置によりプレス可能面積が増加し、併せて加熱プレス、超高压でのプレスが可能となったことから、従来より大型のラミネート型全固体電池を試作できるようになりました。

### ● 静水圧プレス装置仕様

プレス可能な電極の最大サイズ: 約 30mm × 60mm

加熱上限温度: 200℃

最大加圧力: 1000MPa

※電極はアルミラミネートフィルムで真空シールした状態でプレス処理されます。



静水圧プレス装置外観

## 静水圧プレスを利用したラミネート型全固体電池の試作

- JFEテクノリサーチでは全固体電池の試作のため、スリットダイコーター(90mm\*150mmサイズ塗工可)、自転公転ミキサー、真空シーラーを低露点Arグローブボックス内部に設置しました。これにより電極塗工スラリーの調整から塗工条件出し、塗工、乾燥、プレス、ラミネート型電池の組立てまで、一貫して実施できます。



低露点Arグローブボックス外観

※ 全固体電池を用いた正極・負極活物質、固体電解質、導電助剤、分散溶媒、バインダー、集電箔などの材料を評価できます。また、当社の標準材料を使用して試作することもできます。



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2023 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.  
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。