

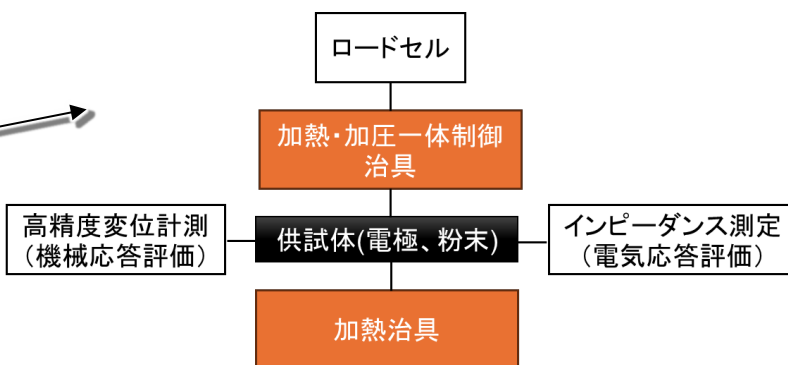
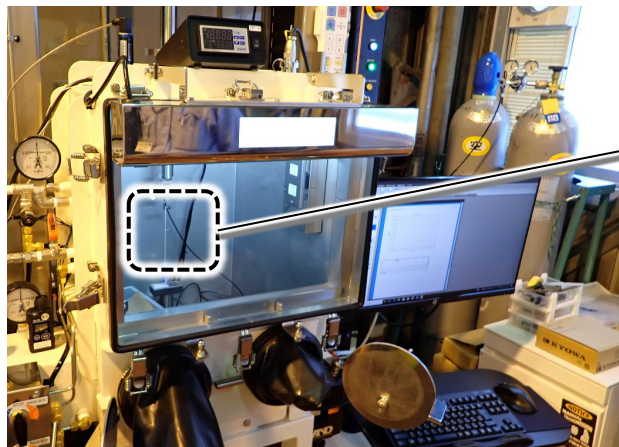


全固体電池の高温時圧縮特性およびインピーダンス特性評価

温度および圧力制御下で、全固体電池の電気特性と機械特性を同時に評価いたします。

本技術の概要

露点制御雰囲気下で加熱・加圧状態を維持しながら、インピーダンスと変位を同時に測定いたします。全固体電池の実使用条件に近い環境で、界面の機械応答と電気応答を高精度に評価し、温度による接触状態変化を明確化します。

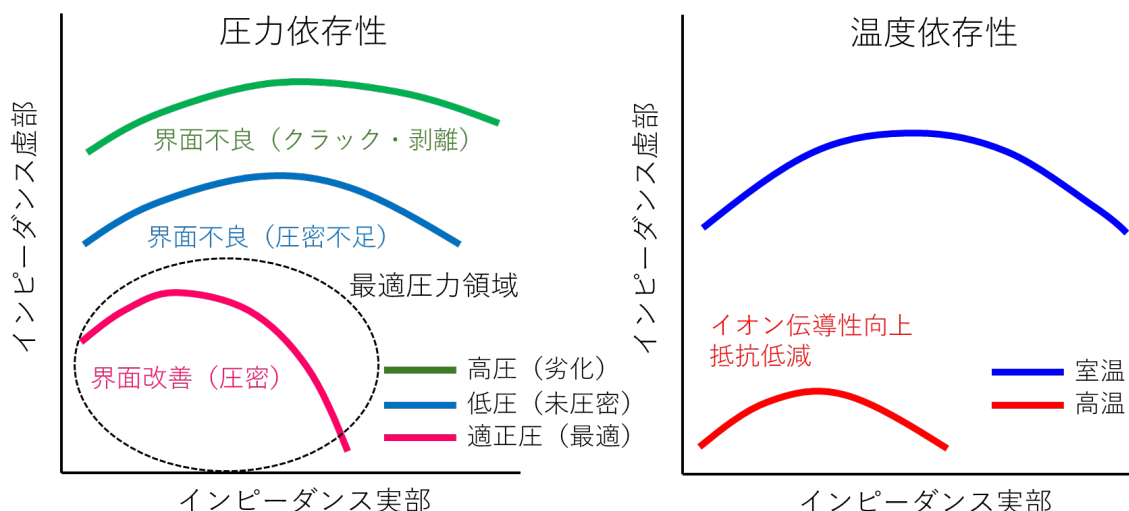


大気非暴露環境中の圧縮、インピーダンス測定、温度制御の同時評価機構

評価例：露点制御下、圧縮特性およびインピーダンス特性の温度依存性評価

圧力・温度条件が界面抵抗に与える影響を評価します。接触不足や界面劣化を捉え最適圧力領域を特定するとともに、高温下でのイオン伝導性向上・界面抵抗低減等、実使用環境に即した高温による抵抗特性への影響を評価します。

仕様	
露点温度	-60℃以下
成形ペレット径	Φ5 mm、Φ10 mm ※調整可
圧力	最大600 MPa程度
電気抵抗測定	DC、AC
温度制御範囲	~100℃



ナイキスト線図による界面抵抗の圧力・温度依存性評価のイメージ

「界面抵抗の最適条件を可視化」



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2026 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。

