

Kagaku To Kogyo (Osaka)

科学と工業

第98巻 第8号 2024年8月

## 目 次

### 講 演

#### 健康経営とワークエンゲージメント向上について

第一工業製薬(株) 山路 直貴 … 191

---

### 解 説

#### 高成形性・高イオン伝導性を有する固体電解質の開発と シート型全固体電池への応用

東京工業大学 安井 伸太郎 … 199

---

キーワード：固体電解質，全固体電池，グローブボックスフリー，  
ドライルームフリー，低コスト化

### 解 説

#### 柔粘性イオン結晶の構造と電解質としての応用

京都大学 松本 一彦 … 205

京都大学 鎌田 健太郎

---

キーワード：柔粘性結晶，構造，電解質，リチウムイオン電池

---

第74回 工業技術賞受賞者とその業績 …………… 214

大阪工研協会会報…………… 221

# Contents

## 【Lecture】

Health Management and Improving Work Engagement

Naoki YAMAJI ...191

## 【Review】

Development of Solid Electrolytes Having High Formability and Ionic Conductivity  
and Application to Sheet-Type All-Solid-State Batteries

Shintaro YASUI... 199

Ionic Plastic Crystal: Structure and Application as Electrolyte

Kazuhiko MATSUMOTO, Kentaro KAMADA... 205

## 今月号のここがポイント！

最初に2月の新春講演会からの1題で、企業競争力の源泉である社員の健康や熱意、幸福度を高める取り組みを紹介いただきました。

次の解説記事2件は自然エネルギーを有効活用するための次世代型蓄電池の中で高い安全性が期待される全固体電池において、良好な電解質界面を形成するための柔軟性に着目した話題です。1件目は柔軟なコアと高イオン伝導性のシェルを持つ新しい電解質を紹介いただきました。水系プロセスでシート化でき、ドライ環境不要で全固体電池が作製できることから、製造プロセスの低コスト化が期待されます。2件目は固体と液体の中間相である柔粘性イオン結晶の構造や特徴、及びその高いイオン伝導性を活かしてリチウムイオン電池や電気化学キャパシタへ応用した例を紹介いただきました。