

Kagaku To Kogyo (Osaka)

科学と工業

第99巻 第1号 2025年1月

# 目 次

## 新春のごあいさつ

(一社)大阪工研協会 奥野 和義 … 1

---

### 解説

## 最新の射出発泡成形技術

秋元技術士事務所 秋元 英郎 … 2

---

キーワード：射出発泡成形，コアバック，ガスカウンタープレッシャー，  
ヒート&クール，フィルムインサート成形

### 解説

## 難燃材料の現状と将来像

### — 化学規制とその対応策，車両への適応事例 —

(一社)難燃材料研究会 大越 雅之 … 7

---

キーワード：難燃材料，電池，燃焼試験，化学物質規制

### 解説

## シンジオタクチックポリスチレンの用途開発と新展開

出光興産(株) 内田 隆明 … 16

---

キーワード：シンジオタクチックポリスチレン，メタロセン触媒，  
ベースレジジン製造装置2基体制

---

大阪工研協会会報 …………… 22

# Contents

## 【Review】

Latest Injection Foam Molding Technology

Hideo AKIMOTO...2

Current Status and Future Vision of Flame Retardant Materials

– Chemical Regulations and Their Countermeasures, Application Examples for EVs –

Masayuki OKOSHI...7

Application Development and Future Prospects in Syndiotactic Polystyrene

Takaaki UCHIDA...16

## 今月号のここがポイント！

本号では、プラスチックの成形法、添加剤、そして材料そのものに関わる最近のトピックス3件を掲載しています。

成形法に関しては、軽量化、断熱化などに大きく寄与する射出発泡成形について、コロナ禍を超えて再び活況を呈してきた国際的な見本市での情報を交えながら、具体的に解説して頂きました。

添加剤に関しては、近年世界的な化学規制の対象となっている難燃材料について、各国の法規制動向とその対応策について解説して頂きました。

材料に関しては、立体規則性によりユニークな特性を発現するエンジニアリングプラスチックであるシンジオタクチックポリスチレンについて、その特性を生かした最新の用途展開の状況を詳しく説明して頂きました。