

## 【実践】発泡成形

S&amp;T出版 発泡成形 検索

※下記発刊日は多少変わる可能性があります。

2016年5月31日発刊	B5判 上製本 215頁	価格 本体 57,000円+税 (STbook会員:54,150円+税)	STbook会員とは当社ホームページの登録会員 (ログイン機能)です。(無料)
ISBN:978-4-907002-55-8 C3058			

現場で実用あるいは使えなかった技術の変遷から最新技術まで解説されています。発泡成形を実施する・発泡成形品を使用する担当者が直面する「期待した効果が得られない」「マニュアル・説明通りに行っても目的の発泡体が得られない」要因は何か、どう対処されてきたのかなどヒント満載の一冊です。

## 著者

鈴木 康公 / Kangoll Co. Ltd(康照化工有限公司)	伊藤 彰浩 / (地独)京都市産業技術研究所	嶋津 龍弥 / 筑波大学(現(一財)電力中央研究所)
安倍 佳照 / 共栄エンジニアリング(株)	小林 幹晴 / (株)イノアックコーポレーション	吉本 明史 / 大阪大学
西野 光俊 / 共栄エンジニアリング(株)	奥村 直也 / (株)イノアックコーポレーション	小林 秀敏 / 大阪大学
伊藤 孝夫 / 共栄エンジニアリング(株)	岩崎 大 / 永和化成工業(株)	足立 廣正 / 名古屋市工業研究所
滝馬 繁樹 / 広島大学	岡本 昭男 / 宇部興産機械(株)	富士大 雅之 / 住化コベストロウレタン(株)
上園 裕正 / (株)日本製鋼所	野津 滋 / 岡山県立大学	野々村 美宗 / 山形大学
林 龍太郎 / (株)プラステコ	松田 昭博 / 筑波大学	

## 第1章 発泡成形に関する技術内容の解説 ～発泡成形の実施に向けた準備～

1. 発泡成形の作用・効果
2. 発泡成形の主な技法
3. O-GCPの詳細な説明
4. 成形品と肉厚との関係
5. 発泡成形品の強度とコスト
6. 発泡剤
7. 発泡倍率を高くする手段
8. 適用樹脂
9. 市場規模樹脂

## 第2章 樹脂発泡における気泡生成過程とシミュレーション技術

1. 可視化発泡実験と気泡核生成速度の検討
2. 気泡核生成・成長の連続シミュレーション

## 第3章 物理的発泡における気泡と特性の制御

## 第1節 MuCellR 技術-超臨界窒素・二酸化炭素を用いた超臨界発泡射出成形法-

1. 超臨界発泡射出成形法とは
2. 超臨界発泡射出成形法の特徴
3. 超臨界発泡射出成形システム
4. 超臨界発泡射出成形法の課題と対策
5. 成形品事例

## 第2節 超臨界二酸化炭素を用いた押出・RIM成形技術

1. 発泡剤としての二酸化炭素
2. 超臨界二酸化炭素を用いた押出發泡成形技術
3. 超臨界二酸化炭素を用いたRIM発泡成形技術
4. 超臨界二酸化炭素発泡応用製品

## 第3節 エポキシ樹脂発泡成形と気泡構造制御

1. エポキシ樹脂の発泡成形における架橋点間分子量の影響
2. エポキシ樹脂/ポリエーテルサルホン系の発泡成形

## 第4節 セルロースナノファイバー強化熱可塑性樹脂発泡成形

1. CNF/PP系の発泡成形
2. 変性CNF/PA6系の発泡成形

## 第5節 オレフィン発泡シートの成形と用途展開

1. ポリオレフィン発泡シートの概要、新発泡技術の特長／製造方法
2. 製品の適用例と適用効果

## 第4章 化学的発泡における気泡と特性の制御

## 第1節 化学発泡剤の選定と利用技術

1. 化学発泡剤の分類
2. 複合発泡剤
3. 化学発泡剤の利用
4. 発泡成形における化学発泡剤の選定

## 第2節 金型拡張射出発泡成形技術

1. 射出発泡成形技術の分類
2. 成形事例
3. 量産工程の変革
4. 発泡不良と対策事例
5. 成形条件の最適化
6. 発泡倍率の最適設計
7. 成形設備の最適化
8. 射出発泡成形の応用展開事例

## 第3節 過渡熱伝導特性を利用した傾斜発泡ゴムの作製プロセス

1. 架橋と発泡の関係
2. 架橋度の予測

## 第5章 発泡体の特性評価技術

## 第1節 軟質発泡材料の特性評価

1. 軟質発泡材料の概要
2. 軟質発泡材料の材料試験による力学特性の調査
3. 数値解析を用いた力学特性評価に関する研究
4. 軟質発泡材料の均質化法を適用した有限要素解析

## 第2節 ポリミド発泡体の衝撃圧縮特性評価

1. 背景
2. 圧縮試験
3. 試験結果と考察
4. 結言

## 第3節 発泡樹脂の弾性率、耐熱性、断熱性評価

## -独立気泡ポリエチレンフォームの動的粘弾性測定-

1. 動的粘弾性測定と弾性率、耐熱性、断熱性
2. 試料と実験方法
3. 動的引張り弾性率と動的圧縮弾性率
4. 時間変化
5. 昇温速度の影響

## 第4節 断熱実用性能および硬質ポリウレタンフォーム断熱材の特性評価

1. 日本の住宅の特徴と断熱
2. 硬質ポリウレタンフォームの特性

## 第5節 ポーラスソフトマテリアルのトライボロジーと触感

1. 摩擦・触感評価に用いたソフトスポンジ
2. ソフトスポンジの手触り
3. ソフトスポンジの摩擦特性
4. 摩擦抵抗への垂直荷重と摩擦速度の影響
5. 摩擦プロファイルの垂直荷重・摩擦速度の依存性
6. 手触りと物性の関係

## 書籍申込用紙

書籍名：A119(【実践】発泡成形)

購入冊数

冊

会社名 団体名				〒
部署・役職				
ふりがな		住所		
氏名				
TEL		FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。			振込予定日
STbook会員(無料)に <input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済み		※E-mailアドレスが必須です。 ※左に✓印をつけてご入会いただくと、この申込からSTbook会員価格で購入できます。		
今後、弊社からのご案内が不要な方は以下に✓印をつけてください。 <input type="checkbox"/> 郵送DM不要 <input type="checkbox"/> E-mail不要		通信欄		

※左記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。

※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

## ■お申込み方法

必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。

## ■商品の発送

お申込み日の翌営業日までに書籍、請求書、納品書を佐川急便で発送いたします。

※未刊書籍は発刊次第お送りいたします。

## ■お支払

銀行振込・ゆうちょ銀行払込(郵便振替)にてお願いいたします。クレジットカード払いは受け付けておりません。

書籍・請求書到着後、1か月以内にお振込みください。

銀行振込・ゆうちょ銀行払込(郵便振替)の手数料は、ご負担ください。原則として領収書は発行いたしません。

ゆうちょ銀行払込取扱票(郵便振替票)は、書籍に同封しております。

## ■個人情報の取り扱い

ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。