



# 発泡成形のメカニズム， 気泡コントロール，測定，応用

●日 時:2023年9月7日(木) 10:00~17:00 ●聴講料:1名につき 66,000円(消費税込み、資料付)  
●会 場:Zoomを使用したLive配信セミナーです。 [1社2名以上同時申込の場合のみ1名につき60,500円(税込)]  
勤務先やご自宅のパソコンでご視聴ください。 [大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。]

## 1. 発泡プラスチック，発泡成形の考え方 気泡の制御・強度向上，その応用

[10:00~13:00]

(株)SMS 代表取締役 工学博士 新保 寛 氏 (金沢工業大学・名誉教授)

- 発泡の原理
  - 物理的発泡原理の定性的説明
  - 均一核生成の基礎理論
- 発泡制御に必要な発泡素材の諸特性
  - 素材の粘弾性特性(弾性率の時間及び温度依存性)
  - 素材の溶解特性
- 粘弾性特性に基づいた発泡制御法と成形プロセス
  - バッチ式発泡成形システム
  - 連続発泡成形システム  
(射出発泡成形、ノズル式射出発泡成形、押出発泡成形、ブロー発泡成形)
  - 発泡に及ぼす影響因子と発泡制御
- 発泡体の諸特性と強度向上法
  - 鈴構造体と減衰特性
  - 強度向上法
- ガスを補助とする新射出成形法
  - 射出発泡+GCP(ガス・カウンター・プレッシャー)成形法
  - 射出中空成形法
  - 射出圧中空成形法

【質疑応答】

## 2. 化学発泡剤の種類とその用法について

[13:40~14:40]

永和化成工業(株) 研究開発部 開発グループ 春日 充 氏

- 熱分解型化学発泡剤とは
- 主要な化学発泡剤の種類
- 熱分解型化学発泡剤について
  - ADCAの特性
  - ADCAの使用分野
  - DPTの特性
  - DPTの使用分野
  - OBSSHの特性
  - OBSSHの使用分野
  - 重曹系発泡剤の特性
  - 重曹系発泡剤の使用分野
- 化学発泡剤を使用した発泡成形について
  - 高発泡分野
  - 低発泡での連続成形分野
  - 新たな樹脂種への発泡剤活用  
→ABS系、PC系、PA6、生分解性樹脂など
- 今後、使用が期待される分野について

【質疑応答】

## 3. 高圧ガス発生装置が不要な 物理発泡成形技術とその応用について

[14:50~15:50]

(株)日本製鋼所 広島製作所 射出機械部 成形技術G 内藤 章弘 氏

- 物理発泡射出成形の概要
  - 発泡射出成形とは
  - 化学発泡射出成形と物理発泡射出成形
- 物理発泡射出成形の特長と課題
  - 物理発泡射出成形の特長
  - 物理発泡射出成形の事例紹介
  - 物理発泡射出成形の課題
- 新しい物理発泡射出成形法”SOFIT”
  - 既存の物理発泡射出成形法とその課題
  - SOFITの装置構成とガス溶解機構
  - 高圧ガス保安法への対応
  - SOFITの成形性能の評価
  - 発泡成形の適用事例と今後の期待
- 物理発泡成形の更なる発展に向けて
  - エンブラ・超エンブラの適用に向けた取り組み
  - 多色・多材質成形への応用

【質疑応答】

## 4. 硬質プラスチック独立気泡発泡体を 使用したCFRPサンドイッチ構造と応用事例

[16:00~17:00]

サンワトレーディング(株) 代表取締役 馬場 俊一 氏

- なぜサンドイッチ構造
- 硬質プラスチック独立気泡発泡体とハニカムの違い
- 各種CFRP用コア材料
 

|             |            |
|-------------|------------|
| 3.1 PMI発泡体  | 3.2 PEI発泡体 |
| 3.3 PVC発泡体  | 3.4 PET発泡体 |
| 3.5 カーボン発泡体 | 3.6 パルサ    |
- 成形
- 応用事例
 

|           |           |
|-----------|-----------|
| 5.1 航空・宇宙 | 5.2 鉄道    |
| 5.3 自動車   | 5.4 メディカル |
| 5.5 スポーツ  |           |

【質疑応答】

## 講師紹介割引申込書

「発泡成形」セミナー

No.309201

9/7

- 講師からの紹介として、聴講料を左記定価より20%割引させていただきます。
- 2名同時申し込み割引との併用はできませんのでご了承ください。
- 申込書に必要事項をご記入の上、FAX(03-5436-5080)にてお申込みください。
- 当社(技術情報協会)への直接のお申込みに関し、本割引サービスを適用いたします。

|   |         |                         |        |
|---|---------|-------------------------|--------|
| 会社名   | 事業所・事業部 |                         |        |
| 住所  | 〒       |                         |        |
| TEL   | FAX     |                         |        |
|   | 所属部課    | 氏名(フリガナ)                | E-mail |
| 受講者1  |         |                         |        |
| 受講者2  |         |                         |        |
| 今後ご希望しない案内方法に×印をしてください(現在案内が届いている方も再度ご指示ください)<br>[ 郵送(宅配便)・FAX・e-mail ] |         |                         |        |
| 個人情報の利用目的   |         |                         |        |
| ・セミナーの受付、事務処理、アフターサービスのため   |         | ・今後の新商品、新サービスに関するご案内のため |        |
| ・セミナー開催、運営のため講師へもお知らせいたします  |         |                         |        |



TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.

申込専用FAX 03-5436-5080

### ●申込方法

- 申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りいたします。
- お申し込み後はキャンセルできません。  
受講料は返金いたしませんので、ご都合の悪い場合は代理の方がご出席ください。

- 申込み人数が開催人数に満たない場合等、状況により中止させて頂く場合がございます。
- 定員になり次第、申込みは締切となります。