

開催のお知らせ

『昨日まで見ていた夢、今日の努力に工夫を加え、いつか形を成す』

情報 URL <https://www.jspp.or.jp/>

第 36 回年次大会は、『昨日まで見ていた夢、今日の努力に工夫を加え、いつか形を成す』をスローガンに開催いたします。

幼いころに見た夢、なりたかった職業・・・実現できていますか？叶わぬ夢と諦め、妥協の結果の今がある、と自嘲気味に振り返られる方も多いのではないのでしょうか？しかし学生や若手はもちろん、ベテランの方々も今一度、夢に向かって努力を続ければ、いつか実現できる未来が来るかもしれません、諦めない限り。

昨今、少子高齢化の進行による労働力不足への不安が深刻化し、エネルギー・環境対策も道半ば、国際情勢では各地で紛争が相次ぎ、国内ではインフレや円安に伴う生活コスト上昇も庶民に重くのしかかり不安は増すばかりです。課題山積の世の中ですが、諦めずに困難に気概と努力で皆が立ち向かい、一つ一つ改善できれば明るい未来は必ず訪れるはずでしょう。本学会は、夢を語り、努力の方向性を押し示し、実現に向かって果敢に実行する出発点となるような機会であってほしいと願っています。

今回の年次大会では、昨今の社会ニーズと関連する 5 つの特別セッションを予定しています。さらに、特別講演では、次代を創る新奇製品開発について三井化学 ICT マテリア株式会社のお本芳久氏と成形不良撲滅を目指す金型製作について日本工業大学の村田泰彦氏のお二方をお招き致します。また成形加工分野の理論的な深化に関する内容の 2 件を計画中です。『夢の実現』の端緒となる有意義な年次大会になるよう、誠心誠意努めてまいります。年次大会に関する詳細につきましては、年次大会ウェブサイトや本会告にてお知らせします。

皆様方の積極的なご参加をお待ちしております。

1. 日 時：2025 年 6 月 18 日(水)、19 日(木)
2. 会 場：タワーホール船堀(江戸川区総合区民ホール)
〒134-0091 東京都江戸川区船堀 4-1-1
都営新宿線船堀駅下車、徒歩 1 分
<https://www.towerhall.jp/>
3. 主 催：一般社団法人プラスチック成形加工学会
4. 協 賛(予定)：化学工学会、型技術協会、機能性フィルム研究会、強化プラスチック協会、高分子学会、自動車技術会、精密工学会、繊維学会、全日本プラスチック製品工業連合会、日本金型工業会、日本機械学会、日本合成樹脂技術協会、日本ゴム協会、日本材料学会、日本接着学会、日本繊維機械学会、日本塑性加工学会、日本バイオプラスチック協会、日本複合材料学会、日本プラスチック機械工業会、日本レオロジー学会、ナノテクノロジービジネス推進協議会、マテリアルライフ学会、SPE 日本支部
5. 内 容
 - ・特別講演
 - ・オ本 芳久 氏
(三井化学 ICT マテリア株式会社 代表取締役社長執行役員)
「次代を創る新奇製品開発 ～三井化学の技術発信～」

- ・村田 泰彦 氏
(日本工業大学 基幹工学部機械工学科 教授)
「成形不良撲滅へとつながる実験用金型づくり」

・特別企画
学生プレゼンセッション

本セッションにエントリーした学生の口頭発表を審査し、優秀な発表には、学生プレゼン賞を表彰いたします。プラスチック成形加工に関する研究であれば分野を問いません。詳細は年次大会ウェブサイトの特別企画ページをご確認ください。

成形加工基礎講座

先端の話題を扱った各セッションの研究発表とは別に、本講座は、材料・加工・分析などの分野で長らく活躍されている講師陣を募り、各要素技術を基礎からわかりやすく具体的に解説して頂きます。

・特別セッション (5 セッションを予定)

特別セッション I

「想像を形にする、射出成形の無限の可能性」
(杉野直人(三光合成)、金藤芳典(三菱電機))

近年、世界的な経済活動の変動や国際情勢の不確実性が国内製造業に大きな影響を及ぼしています。一方で、2023 年版ものづくり白書では、デジタル技術を利用したもののづくり、脱炭素社会に向けた環境負荷の低減が重要課題として挙げられています。これらの課題に対応するため、射出成形技術は、現代の複雑なニーズに応えるための多様性と柔軟性が求められています。本セッションでは、革新的な発想と技術力を基盤に、未来のものづくりを切り拓く射出成形技術の可能性を議論します。最新の取り組みを共有し、製造業の新たな価値を生み出す一助となる場となることを目指しています。

多くの皆様のご参加とご講演を心よりお待ちしております。

特別セッション II

「半導体・エレクトロニクスデバイスを支える材料と成形技術」

(佐藤正博(パナソニックインダストリー)、瀧健太郎(金沢大学)、伊藤浩志(山形大学))

生成 AI の高速演算を支える GPU や、電気自動車・鉄道・発電施設などで高電圧・高電流を制御するパワー半導体など、半導体・エレクトロニクス分野の技術が飛躍的な進展を遂げ、関連産業が大きく注目されています。急速に進化している半導体・エレクトロニクス分野では、使用されるプラスチック材料(封止樹脂、接着剤、ペースト、フィルムなど)への要求も高くなり、材料やその成形加工の高度化に向けた研究開発が活発に進められています。そこで本セッションでは半導体・エレクトロニクスを支える材料・成形加工について理解を深め、技術分野横断で議論できる場を設けます。多くの方々のご講演ならびにご参加をお待ちしております。

特別セッション III

「地球にやさしい環境調和材料・技術」

〈高崎緑（横国大）、阿多誠介（産総研）〉

本セッションでは、プラスチックと成形加工に関する最新の研究と技術に焦点を当て、特に地球環境に配慮した素材や手法に関する発表を幅広く募集します。近年、環境に対する悪影響などプラスチックのネガティブな側面が強調される場面がありますが、プラスチックは日常生活に不可欠な素材であり、天然資源を利活用した機能材料化研究を通じて現代の諸問題を考えながら、プラスチックとともにある持続可能な未来を構築する必要があります。例えば、自動車分野でのプラスチックの利用は車両の軽量化を導き、CO₂排出の低減に寄与します。

本セッションでは、環境調和型分子および重合設計、天然資源を活用した材料設計、アップサイクルを含むリサイクル技術など、「プラスチックが持続可能な材料として発展するため」の研究テーマについて発表・議論する場を設けます。企業やアカデミアが抱える様々な課題や解決策を共有し、プラスチックの新たなポジティブな側面を発掘できることを期待しています。

特別セッションⅣ

「データサイエンスを活用する成形加工」

〈室賀駿（産総研）、瀧健太郎（金沢大学）〉

データサイエンスは、これまで特定の専門家に限られていたものから、研究開発の多様な現場で広く活用される時代へと移行しつつあります。このような技術の進展は、ものづくりの在り方にも大きな変革をもたらしており、現在はその転換期にあります。本セッションでは、プラスチック成形加工にかかわる基礎的な解析から高度な計算に至るまで、幅広い内容の発表を歓迎いたします。対象分野としては、材料配合設計、射出成形、押出成形、付加製造、リサイクルなどが挙げられます。また、相関解析、物性予測、プロセス制御、異常検知、自律実験、サロゲートモデル、データ同化など、さまざまなアプローチに関するご発表を広く募集します。また、現在、データサイエンスの導入が十分でない研究や取り組みについても、「将来的な展望」や「課題」を積極的に発信していただける場としたいです。分野を超えた知見の共有や新たな研究の方向性を探る機会となれば幸いです。

特別セッションⅤ

「知恵と努力で夢を形にする押出成形」

〈石川健（三菱ケミカル）、東孝祐（神戸製鋼）、尾原正俊（芝浦機械）、松本紘宜（九州工大）〉

本セッションでは、押出成形技術がどのようにして夢を現実に変える手段となるかを探求します。この成形技術は、プラスチック製品の製造において重要な役割を果たしており、その応用範囲は日々拡大しています。本セッションでは、最新の技術革新や研究成果を対象とし、押出成形の未来を展望します。

具体的には混練によるナノ構造制御やコンボジットなど新たな素材の開発から、製品に至るまでの高度な延伸成形技術、またプラスチック製品に限らずバイオマスや食品、製薬などへの押出成形の応用にも焦点を当てます。さらにはセンシングやシミュレーション技術を用いたプロセスの最適化、またエネルギー効率の向上や環境負荷の低減について、最新の知恵と日々の努力を議論する場となることを期待しています。是非、本セッションで押出成形技術の最新動向を共有し、ご自身の研究や業務に役立てるための具体的な知識とインスピレーションを得ることで夢を形にしてください。

・一般セッション

1. 射出成形
2. 押出成形・混練
3. ブロー成形・熱成形
4. 紡糸・フィルム成形
5. 超臨界流体・発泡技術
6. ブレンド・アロイ
7. 複合材料
8. リサイクル・環境調和材料
9. ナノセルロース・ナノカーボン
10. 工業レオロジー
11. 成形機・物性計測・周辺機器
12. 二次加工
13. 金型・周辺機器
14. CAE
15. 構造・物性・評価
16. その他

・ポスターセッション

〈木田拓充（滋賀県立大学）、梅本晃佑（三菱ケミカル）、坪井優之介（ポリプラスチック）、矢野裕子（山形大学）〉

成形加工に関する次世代の優秀な人材育成・発掘を目的に「学生ポスターセッション」と題して、大会参加者と学生発表者の活発な意見交換の場を設けます。また、多くの分野で研究されている発表者と大会参加者の活発なコミュニケーションの場として、「一般ポスターセッション」を設けます。両セッションともに、優れた発表に対しては優秀ポスター賞として表彰を行います。

・カタログ・機器展示会

〈杉野直人（三光合成）、亀井大輔（三菱電機）、良知達明（パナソニック）インダストリー〉

研究者・技術者と関連企業との出会いの場としてカタログ・機器展示会を企画しています。関連企業や大学TLOのPRを通じた技術交流の場としてご活用ください。プラスチック成形加工に携わる幅広い分野からの展示の募集を予定しております。申込など詳細の情報は、大会ウェブサイトをご確認ください。

6. 運営支援委員募集

大会運営に協力して頂ける「運営支援委員」を募集します。大会運営を通じ、同世代の研究者・技術者や著名な研究者と親しくなる機会が豊富にあります。人脈形成や若手研究者・技術者の教育、育成の場として是非ご活用下さい。また、このような観点から博士後期課程の学生の方も募集対象としております。詳細は大会ウェブサイトをご確認ください。

7. 講演申込要領

- ① 講演申込み締切：2025年1月24日（金）
- ② 講演予稿原稿締切：2025年3月28日（金）
- ③ 講演者は本学会の正会員、学生会員、賛助会員になっている事業所の方々、あるいは協賛学協会の会員に限ります。
- ④ 講演内容は他の学会で発表されたもの、研究・技術動向などでも結構ですが、本年次大会の趣旨に沿ったものをお願いいたします。なお、原稿枚数はA4版2頁です。
- ⑤ 講演予稿原稿は電子ファイルで提出していただきます。電子ファイルの提出に関するご案内は、別途お知らせいたします。
- ⑥ お申込みはお早めをお願いします。申込み多数の場合、プログラムの都合上受理できない場合がございます。

第36回年次大会実行委員会

実行委員長：佐藤 公俊（国土館大学）

副実行委員長：栗原 一真（産業技術総合研究所）

E-mail: annual2025@jspp.or.jp