

『30周年成形加工は新たなステージへ』

情報 URL <http://www.jspp.or.jp/kikaku/annual/>

第29回年次大会は創立30周年記念大会として、『30周年成形加工は新たなステージへ』をスローガンに、3日間の開催となります。

会期中には創立30周年記念行事として、①特別講演会、②特別交流会、③記念式典をそれぞれ開催いたします。特別講演会では、プラスチック成形加工の要素技術・材料技術に関する最先端の話題と未来への展望に関する5件の講演を予定しています。また、賛助会員企業や大学・公設試が一堂に会して、この10年間における技術進展と今後の展望をポスター形式で語り合う場として、特別交流会を開催いたします。

今回の年次大会では、これからの実用化推進が大いに期待されるナノ材料をはじめ5つの特別セッションを設定しました。一般セッション、ポスターセッションも含めて多くの講演発表と活発な議論で充実した3日間を皆様にご提供できるものと考えております。

プラスチック成形加工学会の年次大会は、毎年さまざまなバックグラウンドを持つ技術者・研究者が集まり、活発に知識や技術を交換しています。第29回の年次大会においても、更なる参加者同士の交流が生まれ、これからの将来展望を共有しながら、プラスチック成形加工の新たなステージへの発展につながる有意義な大会となることを祈っております。

ご関係の皆様方の積極的なご参加をお待ちしております。

1. 日 時：2018年6月20日(水)、21日(木)、22日(金)
2. 会 場：タワーホール船堀(江戸川区総合区民ホール)  
東京都江戸川区船堀 4-1-1  
・都営新宿線船堀駅下車1分(駅前)地図を以下のHPでご覧いただけます。  
<http://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、マテリアライフ学会、SPE日本支部、ナノカーボン実用化推進研究会、ナノテクノロジービジネス推進協議会

5. 内 容

- ・30周年記念特別講演会

20日に要素技術・材料に関して3件、21日に総合技術に関して2件の特別講演を予定。詳細は30周年記念

行事の会告(p.(2))を参照。

- ・30周年記念特別交流会

20日の夕刻に特別交流会(参加費無料)を予定。詳細は30周年記念行事の会告(p.(2))を参照。

- ・30周年記念式典

21日の午後に記念式典を予定。詳細は30周年記念行事の会告(p.(2))を参照。

- ・特別セッション

下記5つの特別セッションを予定

I. 日本がリードする、日本をリードするナノ材料～ナノセルロースとナノカーボン～

(伊藤彰浩(京都市産業技術研究所)、阿多誠介(産業技術総合研究所)、仙波健(京都市産業技術研究所)、友納茂樹(産業技術総合研究所))

ナノセルロースとナノカーボン、日本が世界トップクラスの研究を行っているナノ材料という点は共通ですが、特性や扱いは大きく異なります。植物細胞壁を構成する軽量・高剛性なナノセルロースは、その水酸基の影響を理解し、プラスチック中でのモルフォロジを制御することで優れた機械・熱的特性を付与することが出来ます。一方、炭素のみから構成されるナノカーボン材料は、機械強度や電気・熱伝導性に優れ、フィラーとして高い潜在能力を有していますが、その特性を引き出すためにはやはり複合材料中での分散・分配状態の制御が重要です。

本セッションでは、ナノセルロース・ナノカーボンに関する最新の報告とともに、両分野からの意見を交えることで新たな展開が生まれるような議論の場を提供したいと考えています。

II. 高機能化の展開が進むポリマーアロイ・ブレンド～汎用樹脂からエンブラまで～

(弘中克彦(帝人)、久保山敬一(東京工業大学)、小林定之(東レ))

自動車のEV化や自動運転化、家電の高性能化、医療機器の高度化、更には機器のネットワーク化や知能化など、先進機器における変化のスピードには目を見張るものがあります。それらの進展には様々なプラスチック材料技術が大きく寄与しており、その代表的な手法の一つであるポリマーアロイ・ブレンドにおいても、分散制御技術を中心に大きな進展を見せています。

本セッションでは、汎用樹脂からエンブラに至るポリマーアロイ・ブレンドについて、高機能化からそれを支える基礎技術に関連した幅広い研究開発に関する発表を募集し、今後の期待や可能性について議論する場を提供したいと考えています。

III. マルチマテリアル化を支えるキーテクノロジー～異種材料接着・接合～

(小寺賢(MORESCO), 松田聡(兵庫県立大学))

自動車や航空・宇宙分野においては、軽量化と高強度・高剛性化などの相反する性能が必須項目となっており、たとえば樹脂やFRPと金属などとの異種材料を組み合わせるマルチマテリアル化が急速に進んでいます。このマルチマテリアル化のキーテクノロジーの一つとして、異種材料のさまざまな接着・接合技術が多数試みられています。これら接着・接合技術のさらなる高度化のためには、化学的および物理的な多方向アプローチは勿論のこと、成形加工技術とも組み合わせること、すなわち、成形加工と接着・接合の融合テクノロジーが重要と考えます。

本セッションでは接着・接合、表面・界面をキーワードとし、成形加工の視点で眺めた、特に高分子材料と異種材料の接着・接合技術について、深く議論する場を提供したいと考えています。

#### IV. 進化し続ける金型・成形技術

(瀬戸雅宏(金沢工業大学), 杉田寿夫(パナソニック), 金藤芳典(三菱電機))

金型はものづくりの根幹を支える重要な要素の一つであり、競争力の高いものづくりには金型の進化が必要不可欠となっています。プラスチック成形加工においても、成形品の高付加価値化の実現に、金型・成形技術がその一翼を担っており、ますますその重要性が高まっています。

本セッションでは、競争力の高い成形加工を実現するための金型技術、さらには金型内の成形プロセスの理解につながる各種計測・観察技術に関する研究発表を通して、今後の金型・成形技術の進化について議論したいと考えています。多くの方のご講演ならびにご参加を期待します。

#### V. 元気な中堅・中小企業

(栗原一真(産業技術総合研究所), 山中寿行(東京都立産業技術研究センター), 野辺理恵(秋田県産業技術センター))

本セッションでは、一般講演として各地の中堅・中小企業が独自に開発したり、近隣の公的機関との連携によって開発したりした技術や製品に関する一般講演を募集するとともに、中堅・中小企業をはじめ企業間・産官学交流のきっかけ作りを目的として『交流会』を開催します。

交流会の内容は、一社5分程度の「企業・技術紹介」の後、共通性のある話題での「ラウンドテーブルディスカッション」を予定しており、参加者全員同じ立場・日線で自由に意見交換できる場を提供したいと考えています。

各分野に特化した技術を知りたい方、現在の仕事で抱えている課題をいろいろな分野の方と議論してみたい方などお越し頂けますと幸いです。

##### ・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. 熱硬化成形・反応成形
6. 超臨界流体・発泡技術
7. マイクロ・ナノ成形
8. アロイ・ブレンド・複合材料
9. リサイクル・環境調和材料
10. 工業レオロジー
11. 成形機・周辺機器
12. 二次加工
13. 構造・物性・評価
14. CAE
15. アディティブ・マニュファクチャリング (AM)

#### 16. その他

##### ・学生ポスターセッション

(引間悠太(京都大学), 植松英之(福井大学), 中野涼子(福岡大学), 武田敬子(山形大学), 西岡昭博(山形大学))

本大会ではプラスチック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。発表資格は30歳以下の現在在学中の学生(高専, 大学, 修士課程, 博士課程など)とし、発表者全員を対象に学生ポスター賞の審査を実施し、優れたポスター発表者を表彰します。成形加工分野の元気な若者の皆さんの積極的な発表を期待いたします。なお、学生ポスターセッションでは、会場の都合により50件(受付順)を上限として発表申込の受付をいたします。上限を超えた場合には、実行委員会にて調整させていただきます。

##### ・一般ポスターセッション

(郡洋平(出光興産), 山中寿行(東京都立産業技術研究センター))

大会参加者と多くの分野で研究されている発表者の活発な意見交換の場、そして知識を広げる場としてポスターセッションを設けます。本年度も希望者を対象とし、ポスター賞の審査を実施し、優れたポスター発表者を表彰します。皆様のご参加お待ちしております。なお、一般ポスターセッションでは、会場の都合により50件(受付順)を上限として発表申込の受付をいたします。上限を超えた場合には、実行委員会にて調整させていただきます。

##### ・カタログ・機器展示会

(山田紗矢香(神戸製鋼所), 杉田寿夫(パナソニック))

本年度もカタログ・機器展示会をポスター会場に併設いたします。企業や大学TLOのPRの場としてご活用ください。展示募集の詳細、展示申し込み書は、大会ホームページから入手できます。ご関係の皆様のご応募お待ちしております。

#### 6. 講演申込要領

- ①講演申込締切: 2018年1月26日(金)
- ②前刷原稿締切: 2018年3月30日(金)
- ③講演者は原則として本学会の正会員、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に会員に限りません。
- 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、本学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講演予稿集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。なお、大会では、予稿集冊子を参加者に配布すると共に、大会期間中は大会参加者に限定してホームページで閲覧できるようにする予定です。
- ⑥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29回年次大会実行委員会

実行委員長: 小林博行(ポリプラスチックス)

副実行委員長: 榎本和城(名城大学)