

第166回 講演会

バイオインスパイアード技術と成形加工

～生物模倣から革新的技術へ～

情報 URL <http://www.jspp.or.jp>

生物の機能や構造を模倣するバイオミメティクス(生物模倣)技術は古くから研究が進められており、応用技術も多様化しています。近年は、単なる模倣にとどまらず、生物の特徴に着想を得て生物を超えた機能に発展させる「バイオインスパイアード」技術も注目を集めています。多様な発想から創出される高度な機能を活かすためには成形加工技術も大きな役割を担っています。

本講演会では、各分野でご活躍されている方々を講師としてお招きし、最新のバイオインスパイアード技術の開発および製品等への応用事例をご紹介します。生物の機能を学び発展させる発想は、機能材料の開発と応用に革新的進歩をもたらすと期待されます。多くの皆様のご参加をお待ちしております。[企画担当委員：南川慶二(徳島大学)、中野涼子(福岡大学)、中村雄三(三井化学)、阪本浩規(大阪ガス)]

1. 開催日：2018年12月10日(月)
2. 場所：大阪産業創造館 研修室 AB
大阪市中央区本町1丁目4-5
地下鉄中央線・堺筋線「堺筋本町駅」下車、1番または12番出口より徒歩5分
<http://shisetsu.sansokan.jp/index.html>
3. 主催：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、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、マテリアルライフ学会、SPE日本支部

5. 定員：60名(先着順、定員に達し次第締切)

6. 参加費(税込み)：

会員・賛助会員	15,000円
学生会員	1,000円
協賛学協会員	25,000円
非会員	30,000円
学生非会員	3,000円

7. 申し込み・お問い合わせ先

プラスチック成形加工学会ホームページの主催行事共通参加申込フォームからお申し込みください。また、電子メール、FAX、郵送でも受け付けております(申込用紙に必要事項記入の上、学会事務局までお申し込みください)。なお、参加費は銀行振込、郵便振替、もしくは現金書留でご送金ください。

一般社団法人プラスチック成形加工学会 事務局
〒141-0032 東京都品川区大崎5-8-5

グリーンプラザ五反田第2-205

TEL(03)5436-3822 FAX(03)3779-9698

Email(申込専用)：kikaku-event@jspp.or.jp

郵便振替番号 00130-7-402104

銀行振込口座：みずほ銀行 銀座中央支店(125)

普通預金 1952925

名義)一般社団法人プラスチック成形加工学会

8. プログラム

時刻	内容	講師
10:00—10:50	微粒子をプラットフォームとするバイオミメティクス キーワード：微粒子、界面、泡、リキッドマーブル、刺激応答	大阪工業大学
10:50—11:00	質疑応答・名刺交換	藤井秀司
11:00—12:20	生物に倣う水/油の付着を抑制するための表面設計 キーワード：動的接触角、接触角ヒステリシス、滑落角、汎用元素、離しよう、ゲル	産業技術総合研究所
12:20—12:30	質疑応答・名刺交換	穂積 篤
12:30—13:30	昼休み	
13:30—14:20	「輝く蝶に学ぶ光輝材と生産技術」から、生物模倣のISOへ キーワード：構造色、モルフォ蝶、生物模倣、ナノインプリント、ISO	大阪大学
14:20—14:30	質疑応答・名刺交換	齋藤 彰
14:30—15:20	飛行と遊泳のバイオミメティクス：ソフトロボットへの応用 キーワード：弾性翼、鳥、昆虫、CFRP、MEMS、紫外線レーザー加工	東京工業大学
15:20—15:30	質疑応答・名刺交換	田中博人
15:30—15:40	休憩	
15:40—17:00	ネイチャーテクノロジー応用による家電製品の価値創造 キーワード：ネイチャーテクノロジー、バイオミクシー、バイオインスパイアードデザイン、生体メカニズム応用	シャープ(株)
17:00—17:10	質疑応答・名刺交換	大塚雅生