

「生物を模倣した新材料；撥水・親水・着雪防止」

産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会平成30年度第2回研究会を下記の要領にて開催致します。皆様のご参加をお待ちしております。

<全体概要>

近年、生物が進化の過程で獲得した優れた機能を模倣するバイオミメティクス技術が大きな進展を遂げ、新しい機能材料が生み出されつつあります。特に表面の濡れ性制御に用いる材料として、撥水・親水・着雪防止といった機能を持たせた材料への最新の応用事例を紹介します。

記

◆日時：平成31年1月15日（火）14時00分～17時30分

◆場所：名古屋駅前イノベーションハブ 会議室
(名古屋市中村区名駅4-4-38 愛知県産業労働センター 15階)

◆定員：35名

◆参加：協会会員及び公的機関等に属する方（無料）
(※席に余裕がある場合は一般の方も受付いたします。)

「参加申込書」をFAXでお送りいただくか、電子メールにて出席される方の氏名、ご所属、連絡先（Eメールアドレス及び電話番号）を明記の上、協会事務局アドレスへ送信下さい。

■ プログラム

14:00～14:45

「バイオミメティクスによる持続可能なパッケージング」

下村 政嗣（千歳科学技術大学 応用化学生物学科 教授）

（概要）

環境保護と循環型経済への移行に向けて、再生可能資源の利活用が注目されている。持続可能な包装材料を開発するにあたり、セルロースやキチン、キトサンなどの再生可能資源への原料回帰をするために、持続可能性の手本である生物を模倣すること、具体的には表面微細加工によってナノ・マイクロ構造を形成することで、耐水性や耐油性、バリア性、透明性、など包装材に要求される機能付与について検討した。

14:45～15:15

「雪が付かない！ナメクジから着想した難付着性オルガノゲル」

浦田 千尋（産業技術総合研究所 構造材料研究部門 主任研究員）

（概要）

ナメクジは粘液分泌や蠕動(ぜんどう)運動により、表面に付着した汚れを除去する。本講演では、ナメクジの防汚作用から着想を得て、ゲルから液体が染み出す現象、離漿(りしょう)を制御することで、優れた防汚性を示すオルガノゲルを開発した。

15:15～15:30 休憩

15:30～16:00

「親水性ポリマーブラシによる表面濡れ性の制御」

高原 淳（九州大学 先導物質化学研究所 教授）

（概要）

両性電解質モノマーから表面開始重合で調製したポリマーブラシは超親水性と優れた防汚性を示した。両性電解質ポリマーブラシの優れた表面機能特性の発現機構を中性子反射率測定、放射光赤外吸収分光などの解析手法により解明した。

16:00～16:30

「機能性親水化表面処理剤・技術のご紹介」

金子 宗平（日本ペイント・サーフケミカルズ株式会社）

（概要）

当社では熱交換器等の表面へ親水性を付与する処理剤の開発を行なっている。今回、新しい機能性を実現する新技術として開発した親水滑水性技術およびその応用事例について紹介する。

16:30~17:00

「ここまでの！さっと塗るだけで驚くほど水滴が滑落する透明な撥水コーティング液の開発」
竹厚 流（住友化学株式会社 情報電子化学業務室社）

（概要）

コーティングにより、無色透明、平滑、且つ撥水撥油性の高い機能表面を作製することは極めて難しい。本講演では、新しい着眼点により開発した、撥水撥油表面を容易に形成できるコーティング剤を紹介する。

17:00~17:30 総合討論、名刺交換

【お問合せ】

産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会 事務局（名古屋駅前イノベーションハブ内）

TEL:052-583-6454 E-mail: aist-chubu-kyokai-ml@aist.go.jp

【会場案内】

名古屋駅前イノベーションハブ

TEL:052-583-6454 FAX:052-583-6462

住所：〒450-0002
名古屋市中村区名駅4丁目4番38号
愛知県産業労働センター
（ウインクあいち）15階

※「名古屋駅」から徒歩約5分



産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会 平成30年度第2回研究会
「生物を模倣した新材料；撥水・親水・着雪防止」
（平成31年1月15日）

参加申込書

FAX: 052-583-6462

氏名（代表者）		参加者数	名
勤務先			
部署名		役職	
住所（連絡先）	〒	TEL: ()	—
		E-mail:	

※本申込書に記載される情報につきましては、個人情報保護法のもとに適切に管理し、本目的以外への転用は行いません。