

大阪産業技術研究所

ORIST

技術シーズ・成果発表会



主 催

地方独立行政法人大阪産業技術研究所

大阪商工会議所

大阪産業創造館 (公益財団法人大阪市都市型産業振興センター)

日時

2018年12月7日(金)

10:00~17:00 開場 9:45

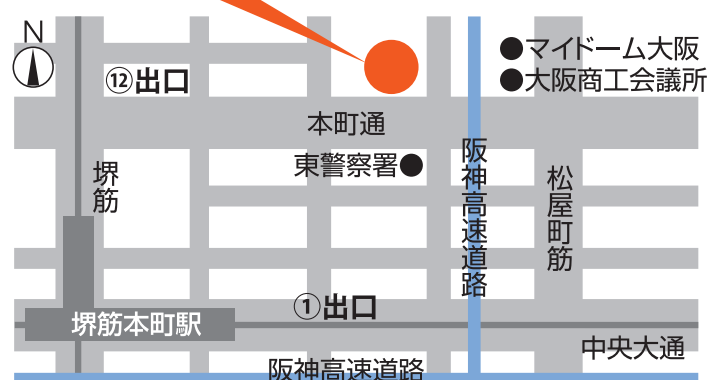
会場

大阪産業創造館 3F・4F

(受付は3F)

大阪市中央区本町1-4-5

大阪産業創造館



Osaka Metro「中央線」堺筋本町駅下車 徒歩約5分

Osaka Metro「堺筋線」堺筋本町駅下車 徒歩約5分

特 定 講 演

高水溶性とミネラル結合能を有する
酸性糖質「糖カルボン酸」の
バイオ技術による開発

研究主幹 兼 生物・生活材料研究部 糖質工学研究室

研究室長 村上 洋

輸送事故を未然に防ぐ
新たな振動試験方法の開発

製品信頼性研究部 生活科学・輸送包装研究室

主任研究員 細山 亮

詳細はWebサイトから

大阪技術研

検索

(地独)大阪府立産業技術総合研究所と(地独)大阪市立工業研究所が統合し、(地独)大阪産業技術研究所が発足し1年が経過いたしました。本発表会では、新法人の技術シーズ・研究成果として、化学・バイオ、金属、機械・システム、電子・電池・ナノテクならびに高分子の分野から50テーマのポスター発表を行います。これらの内、24テーマについてはショートプレゼンテーションを実施します。また、化学・バイオ分野から「高水溶性とミネラル結合能を有する酸性糖質「糖カルボン酸」のバイオ技術による開発」、機械・システム分野から「輸送事故を未然に防ぐ新たな振動試験方法の開発」について、当研究所の研究員による2件の特定講演を行います。

ポスター発表者と情報交換できる時間(ポスターコアタイム)を十分にとりましたので、この機会に新たな製品や技術開発に結び付く技術シーズや研究成果をお探し下さい。

プログラムタイムテーブル

プレゼンテーション 時間	4 階 講演会場	3 階 ポスター会場	4 階 主催・関係機関・ 休憩コーナー
10:00 ~ 10:10	挨拶	ポ ス タ ー 展 示	休 憩 コ ー ナ ー 主 催 機 関 展 示 関 係 機 関 展 示
10:10 ~ 10:55	ショートプレゼンテーション 化学・バイオ (9件)		
10:55 ~ 11:25	特定講演1 化学・バイオ		
11:25 ~ 12:15	ポスターコアタイム (3階にて)		
13:15 ~ 13:45	ショートプレゼンテーション 金属 (6件)		
13:45 ~ 13:50	ショートプレゼンテーション 機械・システム (1件)		
13:50 ~ 14:20	特定講演2 機械・システム		
14:20 ~ 15:20	ポスターコアタイム (3階にて)		
15:20 ~ 15:40	ショートプレゼンテーション 電子・電池・ナノテク (4件)		
15:40 ~ 16:00	ショートプレゼンテーション 高分子 (4件)		
16:00 ~ 17:00	ポスターコアタイム (3階にて)		

ポスター発表

化学・バイオ分野 (特 は特定講演10:55～11:25) (P はプレゼンテーションあり 9件 10:10～10:55)

キーワード

1	新規助触媒を用いたアンモニア分解反応用固体触媒の開発	水素キャリア触媒	永廣 卓哉	
2	繰り返し再生可能なスピネル酸化物触媒	触媒再生機能	山口 真平	P
3	竹活性炭の高比表面積化と収率向上に有用な製造技術	竹活性炭薬品賦活	岩崎 訓	P
4	ポルフィリン色素によるカーボンナノチューブの表面修飾	ポルフィリン色素カーボンナノチューブ	高尾 優子	
5	連続生産法を指向したフロー合成システムの構築	フロー合成フローリアクター	岩井 利之	P
6	低濃度で油を増粘・ゲル化可能な低分子オイルゲル化剤	ゲル化剤増粘剤	東海 直治	P
7	糖質の酸化物を利用した繊維材料の着色技術	糖質着色技術	大江 猛	P
8	生分解性プラスチックのコンポジット化による生分解性制御システムの開発	抗菌生分解性制御	増井 昭彦	P
9	環状エーテルの微生物分解技術	1,4-ジオキサン生物浄化	大本 貴士	
10	モノクロロプロパノール類の代謝動態推定	食品代謝	渡辺 嘉	P
11	モノクロロプロパンジオール類のLCMS分析	質量分析HPLC	佐藤 博文	
12	乳酸菌より単離されるジケトピペラジンの構造活性相関研究	立体選択的合成抗菌活性	田中 剛	P
13	酵素を利用したステロイドの配糖化技術	ステロイド配糖体	木曾 太郎	
14	再生可能資源からの芳香族アミノ酸の生産技術	代謝工学バイオリアファイナリー	駒 大輔	P
特1	高水溶性とミネラル結合能を有する酸性糖質「糖カルボン酸」のバイオ技術による開発	糖カルボン酸バイオ技術	村上 洋	特

金属分野 (P はプレゼンテーションあり 6件 13:15～13:45)

15	フラクトグラフィを活用した金属積層造形技術の高度化	疲労破壊レーザー積層造形	平田 智文	
16	トポロジー最適化を用いた金属積層造形における造形物の変形抑制	金属積層造形トポロジー最適化	三木 隆生	P
17	摩擦攪拌作用を利用した超硬合金の固相接合と表面改質	摩擦攪拌超硬合金	長岡 亨	
18	摩擦攪拌接合時における伝熱挙動シミュレーション	摩擦攪拌熱解析	山田 信司	
19	窒化処理した精細金型用鋼のダイヤモンド切削加工 -工具寿命の伸長と仕上げ面粗さの向上-	超精密切削加工工具寿命	本田 索郎	P
20	イオンミリング加工中のin-situ温度測定装置の開発	イオンミリング温度	田中 努	P
21	Sn基合金の固溶強化に適した合金元素の探索	固溶強化鉛フリーはんだ	濱田 真行	P
22	シミュレーションを利用したレーザ肉盛の変形に関する検討	レーザ肉盛変形	萩野 秀樹	
23	硬質粒子複合型Ni基超々合金のレーザ肉盛	レーザ肉盛耐熱合金	山口 拓人	
24	亜硝酸系ガスを用いた低合金鋼の不動態化処理に関する研究	不動態化処理防錆防食	佐谷真那実	
25	めっき密着性の評価技術	めっき皮膜密着性	長瀧 敬行	P

キーワード			
26	オーステナイト系ステンレス鋼に対するプラズマ浸炭・窒化処理の低温化	ステンレス プラズマ浸炭・窒化	榮川 元雄
27	希薄アセチレンガスによる浸炭速度データの収集	真空浸炭 浸炭速度	星野 英光
28	真空アーク蒸着法による立方晶窒化ホウ素膜の成膜技術に関する研究	ドライコーティング 窒化ホウ素	上田 侑正 P

機械・システム分野【特 は特定講演13:50～14:20】(P はプレゼンテーションあり 1件 13:45～13:50)

29	FGVによる垂直軸型風力発電評価のためのモニタリングシステム	風力発電 モニタリングシステム	朴 忠植
30	機械学習による波面センシング	波面センシング 機械学習	西崎 陽平
31	ROSを用いたロボット動作シミュレーション環境の構築	ロボット シミュレーション	赤井 亮太 P
32	輸送包装での緩衝防振設計に役立つさまざまな静的応力における緩衝材の物性調査	緩衝材 防振設計	津田 和城
特2	輸送事故を未然に防ぐ新たな振動試験方法の開発	振動試験 非ガウス分布	細山 亮 特

電子・電池・ナノテク分野 (P はプレゼンテーションあり 4件 15:20～15:40)

33	水溶液電解を利用した酸化チタン膜の作製	酸化チタン膜 電解析出	千金 正也 P
34	p-n界面にLbL膜を有する酸化物系ダイオードの電解析出法による形成	LbL膜 電解析出	渡辺 充
35	3層型ひずみ抵抗薄膜SiC/TiCxOy/SiCを用いた高温オイルレス圧力センサの作製	高温圧力センサ 歪抵抗薄膜	筧 芳治 P
36	電磁ノイズ対策用メタマテリアルの開発	メタマテリアル スプリットリング	伊藤 盛通 P
37	新電波暗室によるEMC技術開発支援	電波暗室 EMC	伊藤 盛通
38	全固体電池用固体電解質シートの開発	全固体電池 固体電解質シート	長谷川泰則
39	繊維へのめっきと高容量リチウム電池用電極への展開	無電解めっき リチウム電池負極	藤原 裕
40	多孔質酸化ニッケルを用いたペロブスカイト太陽電池の試作	多孔質酸化ニッケル 太陽電池	森 隆志
41	印刷エレクトロニクスの実用化を加速させる要素技術ー材料開発から評価までー	金属ナノインク 印刷エレクトロニクス	斉藤 大志 P
42	スパッタ及びCVD法による立体形状への薄膜作製へ向けた取り組み	立体形状 薄膜作製	近藤 裕佑

高分子分野 (P はプレゼンテーションあり 4件 15:40～16:00)

43	相溶化剤の高度利用による高耐候性ポリマーブレンドの開発	相溶化剤 耐候性	東 青史 P
44	環状オリゴマー構造の導入によるネットワークポリマーの高耐熱化	ネットワークポリマー 高耐熱	米川 盛生
45	熱マネジメント材料の開発	放熱 複合高分子材料	岡田 哲周 P
46	超音波照射により易剥離可能な粘着剤	粘着剤 易剥離	舘 秀樹
47	海面処分場不織布保護マットの大粒度碎石に対する力学的保護性能	海面処分場 不織布	西村 正樹 P
48	軽量床衝撃音発生装置を用いた床材からの粉塵舞い上がり評価	床材 舞い上がり	山本 貴則 P

特定講演 1

10:55～11:25

「高水溶性とミネラル結合能を有する酸性糖質「糖カルボン酸」のバイオ技術による開発」

研究主幹 兼 生物・生活材料研究部 糖質工学研究室 研究室長 **村上 洋**

カルボキシル基を有する酸性糖質は、機能性食品・化粧品・キレート剤・乳化剤・高分子材料等の原料として活用が可能です。選択的かつ温和な条件下で酸化反応が進むバイオ技術を用いた開発事例について紹介します。

特定講演 2

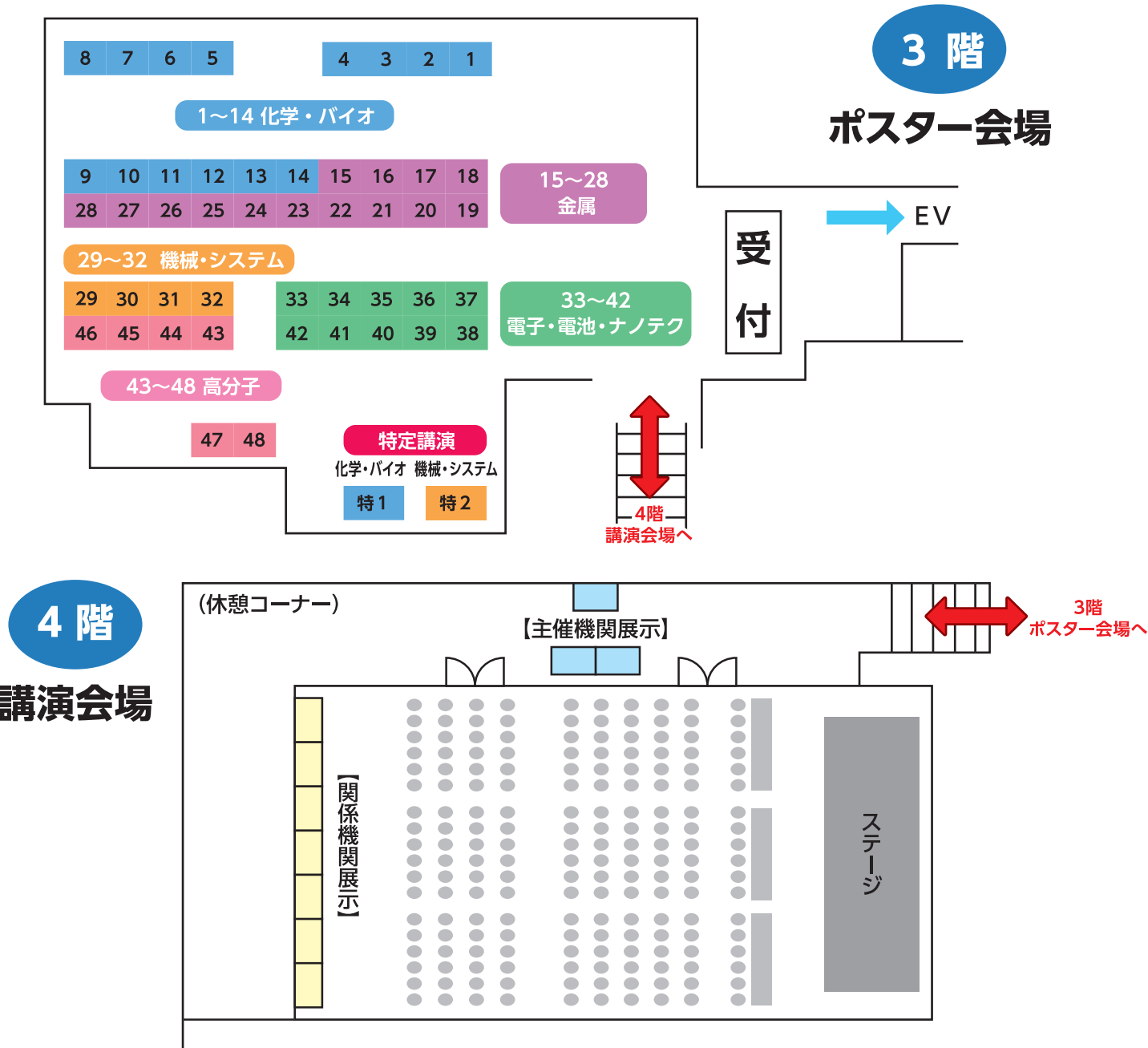
13:50～14:20

「輸送事故を未然に防ぐ新たな振動試験方法の開発」

製品信頼性研究部 生活科学・輸送包装研究室 主任研究員 **細山 亮**

近年、通信販売市場の拡大に伴い宅配取扱個数が増加を続ける中、輸送事故の削減が大きな課題となっています。本講演では、振動による輸送事故を未然に防ぐ新たな振動試験方法の研究開発事例についてご紹介します。

会場案内図



お申込みはWebサイトから

<https://www.sansokan.jp/>

サンソウカン

検索

サンソウカンホームページから
イベントNo.26310で検索

お申込みには「大阪産業創造館」のユーザー登録が必要です（無料）。

ご登録いただきますと次回以降のセミナーお申込みにユーザー IDで簡単にお手続きいただけるほか、当館のさまざまなサービスをご利用いただけます。

なお、お客様の個人情報は右記の目的で利用します。

- メールマガジン・イベント案内や、その他各種サービスのご案内をお届けするため
- 各種会員制サービスへの登録の確認やサービスを提供するため
- 当財団のサービスなどに関する満足度を調査するため
- お客様のご利用情報を把握し、サービスの改善や新サービスの開発を役立てるため
- ご応募いただいた懸賞などに対する景品等をお送りするため
- 各種サービスのご請求・お支払いとその確認をするため
- 調査のご協力をお願いや調査結果を公表するため
- 当財団のプライバシーポリシーは下記に記載しています。

<https://www.sansokan.jp/privacy/>

※お申込みいただくお客様の情報は、大阪産業技術研究所、大阪商工会議所と共有させていただきますので、ご了承の上、お申込みください。

お申込みに
関する
お問い合わせ

大阪産業創造館イベント・セミナー事務局

〒541-0053 大阪市中央区本町1-4-5 大阪産業創造館13階

電話：06-6264-9911 FAX:06-6264-9899 E-MAIL:ope@sansokan.jp

受付：10:00～17:30（土日祝除く）

内容に関する
お問い合わせ

地方独立行政法人大阪産業技術研究所

本部・和泉センター 〒594-1157 大阪府和泉市あゆみ野2-7-1

電話：0725-51-2516 FAX:0725-51-2520 E-MAIL:conf@tri-osaka.jp

受付：9:00～17:30（土日祝除く）

森之宮センター 〒536-8553 大阪市城東区森之宮1-6-50

電話：06-6963-8109 FAX:06-6963-8015 E-MAIL:event@omtri.or.jp

受付：9:00～17:30（土日祝除く）

主催機関について



地方独立行政法人
大阪産業技術研究所

技術相談から製品化までものづくり企業のベストパートナー

<https://orist.jp/>

大阪技術研

検索

お役に立ちます！

大阪商工会議所



最新のビジネス情報を提供し、
ビジネスチャンスを生み出す

大商 イベント

検索

<http://www.osaka.cci.or.jp/>



大阪産業創造館

（公益財団法人大阪市都市型産業振興センター）

ものづくり企業を対象とした現場力を高める
セミナーや技術セミナー、展示会などビジネス
マッチングを促進するイベントを開催しています。

サンソウカン

検索

入場無料

大阪府立大学・大阪市立大学
ニューテックフェア2018

府大・市大の研究成果から新たな可能性を発見！

開催日時 12月4日（火）10:00～17:00

開催場所 大阪産業創造館3F・4F

主催：大阪府立大学、大阪市立大学、
大阪産業創造館（公益財団法人大阪市都市型産業振興センター）