

大阪イノベーションハブ TOP > イベントNo.[33022]

このイベントは終了いたしました。

＜オンライン開催＞

【産学連携テックミーティング】茨城県発技術シーズ オンラインマッチング会

No.33022

📄 ポスト👍 いいね15🗨️ シェアする

対象	大企業、中小企業、ベンチャー企業で茨城県の研究シーズに興味のある方
開催日時	2021年3月11日(木) 13:00-14:35
開催場所	大阪イノベーションハブ(Cisco Webex Eventsを使用) ※申込完了と同時に、視聴用のURLとパスワードを記載した「受講票」をお送りいたします。
定員	100名
講師	物質・材料研究機構 グループリーダー 内藤 昌信 氏 筑波大学 助教 粉川 美路 氏 日本原子力研究開発機構 長縄 弘親 氏 物質・材料研究機構 グループリーダー 中西 尚志 氏
申込締切日	2021年3月10日(水) 15:00まで
料金	無料 ★ユーザー登録1件につき1名様しか参加できません。お連れ様は別途ユーザー登録と申込が必要です。※テータ通信にかかる費用は参加される方の自己負担となります。
お問合せ先	Osaka Innovation Hub (大阪イノベーションハブ) 〒530-0011 大阪市北区大深町3番1号 グランフロント大阪 ナレッジキャピタルタワーC7階 TEL:06-6359-3004 E-MAIL:ohclub@innovation-osaka.jp (月-金 10:00～18:00 ※祝日、年末年始除く) ※本事業は、大阪市より委託を受けた、(公財)大阪産業局が企画実施しています。

大阪イノベーションハブでは、「産学連携テックミーティング」と称し、
大学・研究機関等の研究シーズを研究者から発表頂き、
企業との共同研究開発や特許の活用をめざしたマッチングイベントを開催しています。

コロナの影響により、リモートイベントが主流となり遠隔地との連携が可能となりました。
そこで、今回は、茨城県と連携し、県下にある大学・研究機関の研究シーズを発表させていただきます。

筑波大学を始め、物質・材料研究機構、日本原子力研究開発機構といった研究機関の4名から、生物に作った機能性高分子材料、食品の非破壊検査、高純度金属の回収技術、振動発電素子等に関する技術を発表頂き、大阪の強みでもある、ものづくり・製造業等との連携を図ります。

イベント開催後には、アンケートより希望者を募り、「オンライン面談」の場を、提供させていただきますので、普段接点が少ない研究者との交流の場として、ご活用ください。

個別相談について

発表企業との個別相談を希望される方は、**イベント開催後にお送りするアンケート**より、「個別相談希望者」にチェックを入れてください。希望されない場合は、「希望しない」をチェックしてください。

申込者多数の場合は、発表者と相談の上、選定させていただきます。
※個別相談の申込受付は、**3月18日(木)**で終了といたします。
※選定された方には、事務局より、**今後の流れについて**メールで連絡いたします。
※個別相談の時間は、**1は30分**とさせていただきます。

▶ ページの先頭へ戻る

タイムスケジュール

12:30	受付
13:00	開会あいさつ 大阪市経済戦略局 イノベーション担当部長 馬越 宏輔 茨城県産業戦略部技術振興局 技術革新課長 木名瀬 貴久
13:10	発表1 物質・材料研究機構 グループリーダー 内藤 昌信 氏
13:30	発表2 筑波大学 助教 粉川 美路 氏
13:40	発表3 日本原子力研究開発機構 長縄 弘親 氏
14:10	発表4 物質・材料研究機構 グループリーダー 中西 尚志 氏
14:30	事務局からの案内
14:35	Webex終了

▶ ページの先頭へ戻る

発表者プロフィール

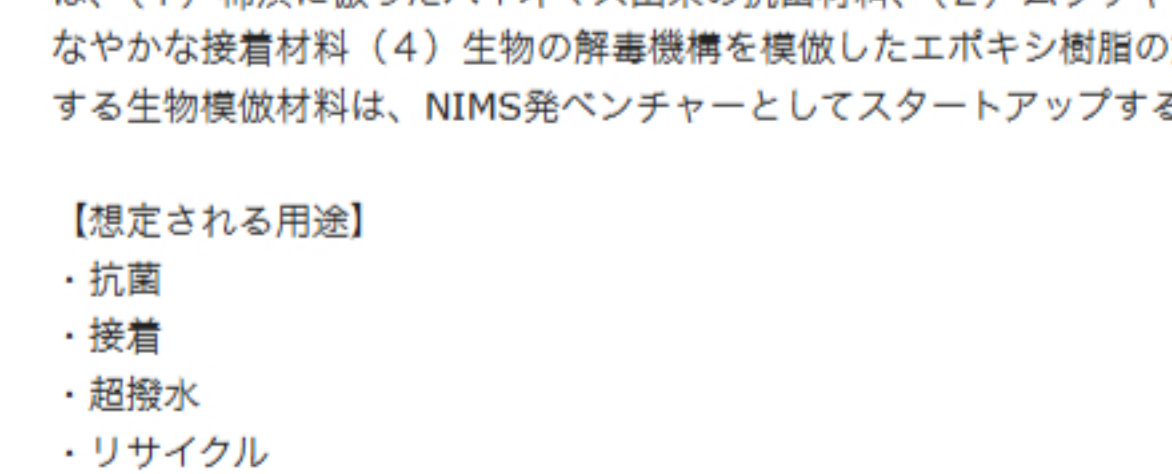
【発表者1】

内藤 昌信 氏 国立研究開発法人物質・材料研究機構 統合型材料開発 情報基盤部門 グループリーダー

プロフィール：
物質・材料研究機構 統合型材料開発・情報基盤部門 グループリーダー
東京大学大学院 新領域創成科学研究科 物質系専攻 准教授（クロスアポイントメント）
筑波大学大学院 新領域物質科学研究科 教授
(兼任)
茨城テックブラングランプリ 三井化学東セロ賞・マリンテック最優秀賞他

研究室URL：https://samurai.nims.go.jp/profiles/naito_masanobu?locale=ja
特許の有無：あり

▶ ページの先頭へ戻る

ハリセンボンから着想を得た超撥水材料

生物に倣った超撥水材料のイメージ

【発表タイトル】
生物に倣う機能性高分子材料

【技術概要】
生物模倣とは、生物の構造や機能、生産プロセスを観察、分析し、そこから着想を得て新しい技術の開発や物造りに活かす科学技術のことをい。演者は、生物の機能を模倣し、その知見を元に、機能性高分子・複合材料の開発を行なってきた。本発表では、（１）棉染に倣ったバイオマス由来の抗菌材料、（２）ムラサキイガイに倣った接着剤（３）ハリセンボンに倣ったマダニでしなやかな接着材料（４）生物の解毒機構を模倣したエポキシ樹脂の解体・再利用について、時間の許す限り紹介する。今回紹介する生物模倣材料は、NIMS発ベンチャーとしてスタートアップする計画を進めている。

【想定される用途】
・抗菌
・接着
・超撥水
・リサイクル

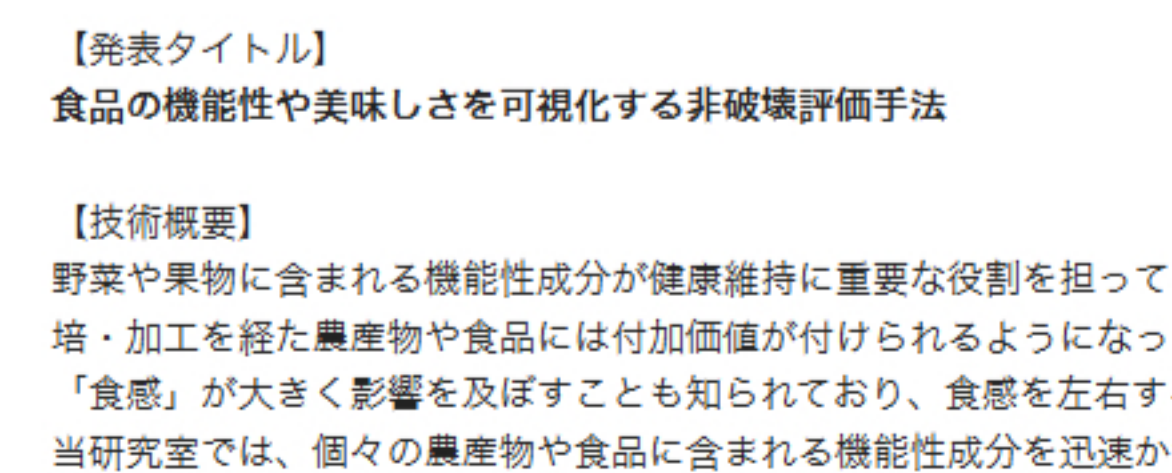
【技術の特徴】
抗菌：バイオマス由来
接着：水中接着・離脱着体・解体性
超撥水：タフ化・易プロセス
リサイクル：エポキシ樹脂の解体・再利用

【発表者2】


粉川 美路 氏 筑波大学 生命環境系 助教

プロフィール：
東京大学理科学部から建築学科に進学するものの、自分の興味は食品にあると気付いて農学部へ転籍。2014年に東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程修了、博士（農学）。日本学術振興会特別研究員（PD、農研機構食品研究部）、カトリック・ルーベン大学（ベルギー）客員研究員を経て、2015年より現職。食品・農産物の品質計測および加工に関する研究に従事。

研究室URL：http://agrofoodprocess.jp/
特許の有無：有

米菓・機能性：蛍光指紋

食感：レーザー散乱

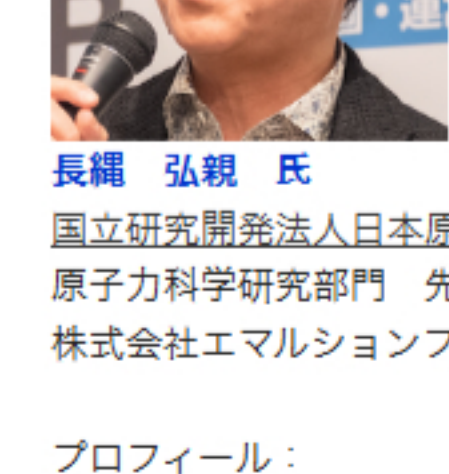
【発表タイトル】
食品の機能性や美味しさを可視化する非破壊評価手法

【技術概要】
野菜や果物に含まれる機能性成分が健康維持に重要な役割を担っていることが知られるようになり、機能性を高めるような栽培・加工を経る農産物や食品には付加価値が付けられるようになっていきます。一方、人間が感じる食べ物の「美味しさ」には「食感」が大きく影響を及ぼすことも知られており、食感を左右する微細構造の情報を迅速に計測するニーズが高まっています。当研究室では、個々の農産物や食品に含まれる機能性成分を迅速かつ非破壊で計測する蛍光指紋技術、食感に影響を及ぼす微細構造を計測するレーザー散乱計測技術を開発しています。蛍光指紋は食品中のポリフェノール類やビタミン類など、蛍光を発する成分を網羅的に計測する手法であり、これまでアボカド・りんご・マンゴー・トマト等の果実、オリーブ葉や明日葉などの葉菜類、チーズ・豆乳・養菜等の食品の計測・評価を行ってきました。一方、レーザー散乱はレーザー光を計測対象に照射し、光の広がり方から微細構造に関する情報を得る手法であり、果実の食感やチーズの熟成度合いの推定に用いてきました。これらの技術を発展させ、私たちが日常的に手にする農産物や食品の評価に幅広く役立てたいと考えています。

【想定される用途】
・農産物に含まれるポリフェノール等の機能性成分量を迅速・非破壊的に分析
・農産物の食感を非破壊的に分析
・加工食品の品質管理

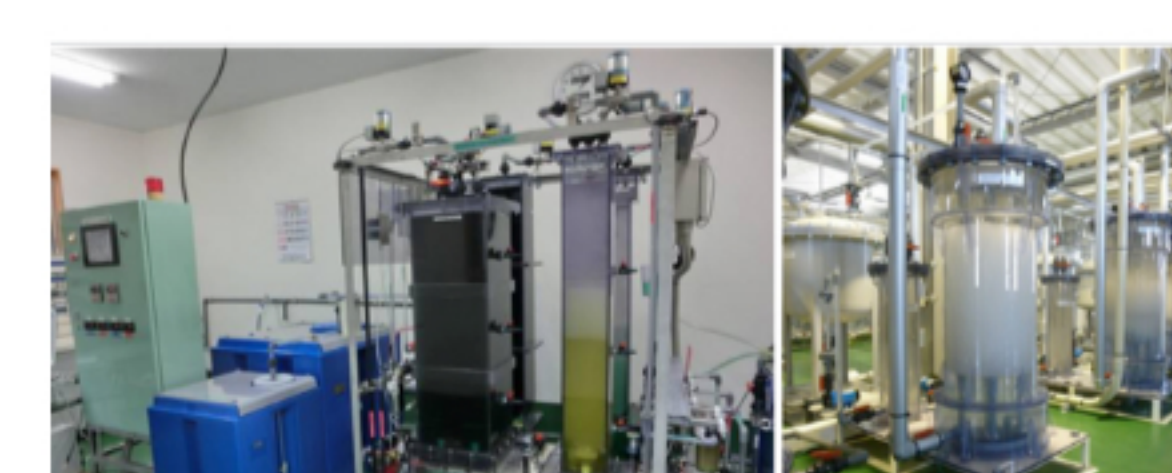
【技術の特徴】
・主に案外可視領域の光を使って計測を行うので、光源・検出器などの価格が安い（蛍光指紋）
・特定の成分のみ計測できるため、感度が高い（蛍光指紋）
・硬さや食感など、対象の微細構造に影響を受ける物理的特性を迅速に計測できる（レーザー散乱）

【発表者3】


長縄 弘親 氏 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 先端基礎研究センター 株式会社エマルジョンフロートロジーズCFO（予定）

プロフィール：
1989年東京理科大学大学院博士課程修了：博士（理学）、同年フランス原子エネルギー庁国立原子科学技術研究所ボストク、1990年日本原子力研究所専門研究員、2004年日本原子力研究開発機構グループリーダー、2009年同機構研究主座、現在：日本イオン交換学会理事、レアメタル資源再生技術研究会理事、茨城大学理学部客員教授、JAEA再雇用職員、2021年株式会社エマルジョンフロートテクノロジー設立予定

研究室URL：https://asrc.jaea.go.jp/
特許の有無：有

日本カーゼン(株)

(株)リサイクル研

【発表タイトル】
エマルジョンフロートでレアメタルのリサイクルをアップデート

【技術概要】
私たちのコア技術であるエマルジョンフロートは、ごく普通のポンプで送液するだけで、水相と油相の異なる乳濁相混合と高度な粘度が同時進行する革新的な液液系制御技術です。その原理は、いわば、物理現象の常識をくつがえす偶発的な発見にあり、最小コストと最高性能が両立するゆえんです。エマルジョンフロートは、たとえば、溶媒抽出と呼ばれる、高選択的な化学分離の手法として利用することができます。新型コロナウイルスを製機にサプライチェーンの脆弱さが指摘されている今日、ハイテク産業に欠かせないレアメタルのリサイクルに用いる方法として、溶媒抽出が注目されています。一方で、現状の溶媒抽出の技術では、生産率が低く高コストで、かつ高品位なレアメタル再生品を得られず、さらに環境負荷も大きいため、レアメタルリサイクルは進んでいません。エマルジョンフロートは、これらの問題の全てを解決し、この現状を打破できる世界で唯一の技術です。

【想定される用途】
・レアメタルの回収リサイクル
・液液系を含む化学プラント（有機合成、液液分離）
・排水処理（固液分離、油水分離、有害物除去）

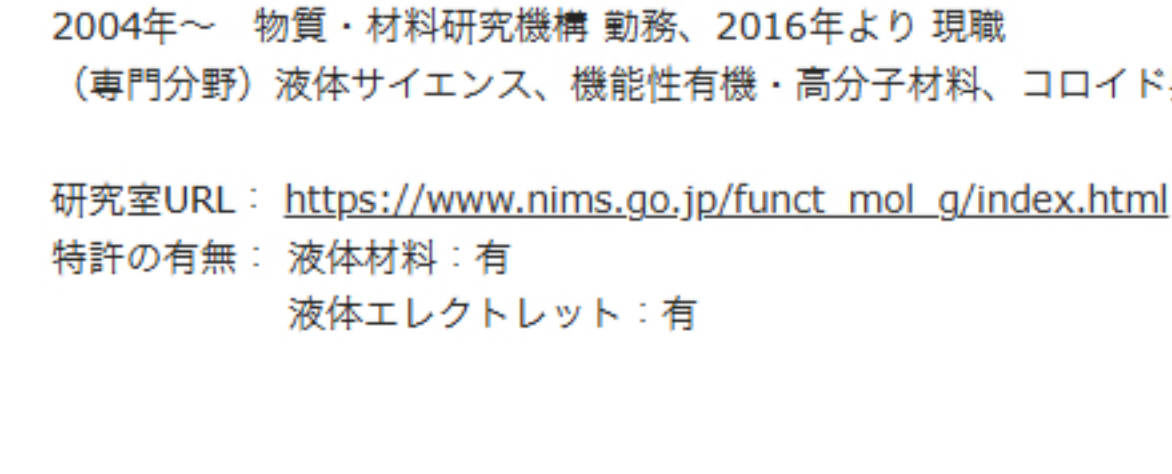
【技術の特徴】
・液液系での相混合と相分離をシンプルな仕組みで高度に制御
・溶媒抽出（溶媒抽出）、油水分離、固液分離など、多くの用途
・連続フローを特徴とし、フロー化学分野を革新する可能性あり

【発表者4】


中西 尚志 氏 国立研究開発法人物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点 グループリーダー

プロフィール：
2000年 長崎大学大学院 博士後期課程短期修了、博士(工学)
2001～2003年 日本学術振興会特別研究員（ヒューストン大学、オックスフォード大学、分子科学研究所）
2004年～ 物質・材料研究機構 勤務、2016年より 現職
(専門分野) 液体サイエンス、機能性有機・高分子材料、コロイド界面化学、データ科学

研究室URL：https://www.nims.go.jp/funct_mol_g/index.html
特許の有無：液体材料：有
液体エレクトレット：有


--

【発表タイトル】
静電気を貯める「液体」を基材に伸縮・折り曲げ自由自在な振動発電素子を開発

【技術概要】
我々は、様々な機能性分子を常温で「液体」として合成する独自技術を保持しています。液体は流動性があるため、如何なる変形に対しても追従でき、成形自由度に優れた性質を持ちます。我々は液体分子内に電荷を詰め、振動発電素子を開発しました。電荷を半永久的に貯められ、それだけで電場を形成し続けることができる物質をエレクトレット（磁場を形成するマグネットと対比できる物質）と言います。また、エレクトレットは振動発電素子として利用されており、ウェアラブルデバイスや小型センサに広く使用されています。

我々は、折り曲げても、引っ張っても壊れることなく、洋服や人体に装着、貼り付けることができ、かつ電圧を用いることなく駆動する発電素子（電池不要の脈拍、心拍、脳波センサ、膝下サポートセンサなど、医療・ヘルスケア機器）に適用可能な「液体エレクトレット」を開発しました。

【想定される用途】
・ヘルスケア用センサ（嚥下センサ、脈波・心拍センサ、小児用聴聴器）
・ウェアラブル振動発電素子（身体可動部に貼付けて発電、スマート衣装）
・スマート楽器（電子ドラム、高品質スピーカー）、液体レンズ

【技術の特徴】
・光や電子機能に優れた分子を常温「液体」として合成する技術
・液体エレクトレットによる伸縮自在な振動発電素子への応用の可能性
・オンデマンドに液体材料設計（粘度、機能）、デバイス設計（形状、伸縮・変形性）が可能

参加にあたっての注意事項

本イベントはCisco Webex Eventsを利用して開催します。
PCもしくはスマートフォン等のネットワーク環境をご準備下さい。
主パルからの視聴の場合、アプリのダウンロードが必要です。

申込完了と同時に、視聴用のURLとパスワードを記載した「受講票」をお送りいたします。
イベント開催日時に、視聴URLよりログインいただき、ご視聴ください。

＜オンライン受講に当たって＞
・当日は開始時間の30分前から接続可能です。
・参加者の皆さまは原則観出しせず、登壇者の発表の様子とスライドのみが表示されている状態での進行を想定しています。
・カメラ・マイクは、停止・ミュートにしてご参加ください。
・発表者への質問は、事前にお送りしたWEBアンケート用URLからログインして、ご記入の上、送信ください。
※事前お申込みのない方は、ご参加できません。
※ユーザー登録1件につき1名様しか参加できません。
※視聴の際、録画・録音・撮影についてはお断りさせていただきます。

下記のご利用条件・免責事項・その他をお読みいただき、ご了承いただけたららお申込みにお進みください。

▶ ページの先頭へ戻る

免責事項

・インターネット回線や動画配信プラットフォームの状況、その他視聴者のデバイス環境等により、映像が途切れる、停止する等正常に視聴できないことが想定されますが、これら及びこれらに基づいて生じたいかなるトラブル・損害について、当財団は一切責任を負いません。

・講演者や事業者の説明内容、事業内容、経営状況、配布・添付資料、事業者の商品・技術・サービス及び事業者との商談・取引・契約などについて、公益財団法人大阪産業局は何ら保証等するものではなく、これら及びこれらに基づいて生じたいかなるトラブル・損害についても、一切責任を負いません。

▶ ページの先頭へ戻る

その他

・本動画セミナーへの参加及び＜ご利用条件＞＜免責事項＞に関する一切の紛争については、大阪地方裁判所を第一審の専断的な合意管轄裁判所とします。

▶ ページの先頭へ戻る

主催・協力

主催：大阪イノベーションハブ(大阪市)、茨城県
協力：株式会社リパネス

▶ ページの先頭へ戻る

キャンセルについて
セミナーなどお席に限りがある催事について、ご欠席される場合は必ず前日までにキャンセル処理をしていただきますようお願いいたします。 申込確認・キャンセルはこちら

個人情報の取り扱いについて
入力いただいた個人情報は、あらかじめ明示した収集目的の範囲内でのみ利用し、外部へ提供することはありません。 公益財団法人大阪産業局の個人情報保護方針はこちら

・諸般の事情により、このセミナー（イベント）をやむを得ず変更又は中止する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

・中止や開催方法を変更する場合は、WEBサイトへの掲示およびお申込みいただいた皆さまにはメールにてご連絡いたしますので、ご確認をお願いいたします。

・他のお客様の迷惑になると事務局が判断した場合は、ご参加いただけない、またはご退室いただく場合があります。

・申込状況や会場の都合により、受入定員を変更することがあります。

・本イベントへの参加、出席並びに参加者の責に帰す本イベント会場内での事故、出席事業者の説明内容・事業内容・経営状況、出席事業者の商品・技術・サービス及び出席事業者との商談・取引・契約などについて、公益財団法人大阪産業局は何ら保証等するものではなく、これら及びこれらに基づいて生じたいかなるトラブル・損害についても、一切責任を負いません。

▶ ページの先頭へ戻る