

飛躍するナノテクビジネス！

第40回 ナノビズマッチ (NBM)

『生活に役立つナノテク製品・技術』編

NBCIビジネス委員会

ナノテクノロジービジネス推進協議会(NBCI)のビジネス委員会では、技術シーズと市場のニーズのビジネスマッチングを目的とした「ナノビズマッチ(NBM)」を開催しております。

今回は【生活に役立つナノテク製品・技術】を全体テーマとし、関係する基調講演、ビジネスパートナーを探索している企業からの技術シーズ発表、およびポスターセッションを実施いたします。

■ 日 時 : 平成 22 年 7 月 14 日(水) 13:30~17:30

■ 場 所 : 日本貿易振興機構(ジェトロ) 5階会議室
<http://www.jetro.go.jp/jetro/profile/map.html>
(東京都港区赤坂 1-12-32 アーク森ビル 5階)

■ 共 催 : ナノテクノロジービジネス推進協議会(NBCI)
日本貿易振興機構(ジェトロ)
イノベーション・エンジン株式会社
株式会社 シナジック

■ プログラム

- | | |
|-------------|---|
| 13:35-14:00 | 水から出来たゴム「ナノコンポジットゲル(NCゲル)」の特性と用途可能性
(財団法人川村理化学研究所) |
| 14:00-14:25 | 爽・快・感～ナノコーティングによる汚れ防止
(株式会社SNT) |
| 14:25-14:50 | 自動材料合成法による各種コーティング材料の開発とその事例(株式会社COMET) |
| 14:50-15:15 | ナノピコ®バブル封入技術による殺菌洗浄・排水処理効率化(ネイチャーズ株式会社) |
| 15:25-15:50 | カナダのナノテクビジネス・産業の現状と将来(日本語)
(カナダ大使館) |
| 15:50-16:15 | 新原理超小型広帯域スピーカー技術
(株式会社カンタム14) |
| 16:15-16:40 | 超軽量フィルム型大画面プラズマチューブアレイ
(篠田プラズマ株式会社) |
| 16:40-17:30 | ポスターセッション |

◆◇◆ プログラム ◆◇◆

13:30～13:35 開会挨拶 NBCI ビジネス委員会 委員長 佐野 睦典

(1) 【講演・発表】

13:35～14:00

財団法人川村理化学研究所 『水から出来たゴム「ナノコンポジットゲル(NCゲル)」の特性と用途可能性』

発表者： 所長 原口 和敏 氏

【発表概要】 無機クレイナノ粒子を用いたナノコンポジット技術を展開することで、新しいタイプの高分子ヒドロゲル(以下、ナノコンポジットゲル:NCゲル)を開発した。NCゲルは室温～数十℃、無攪拌、高収率という条件で合成され、数十ミクロン厚の薄膜から1mをこえる巨大シートまで、また、複雑な異形状体までが容易に得られます。NCゲルは、従来のヒドロゲルの常識を破る優れた物性(透明性、力学物性、膨潤/収縮性)を示すほか、高吸水性、カチオン吸着性、光学異方性、刺激応答性、防曇性、表面粘着/滑り性、衝撃吸収性、不燃性、細胞培養性など多くの機能性を示します。水から出来たゴム材料とも言えるNCゲルを(環境に優しく、省資源の)機能性エコ材料として展開させたい。

【発表目的】 開発したNCゲルの用途展開を図るため、そのニーズ探索を行いたい。共同での製品化も可能です。

14:00～14:25

株式会社SNT 『爽・快・感～ナノコーティングによる汚れ防止』

発表者： 研究開発部長 堀田 芳生 氏

【発表概要】 「みんな近くのテクノロジー」を合言葉に当社は、ナノコーティングの研究開発を行ってまいりました。今回の発表では、「主力技術である撥水が生活のどんなところに役立つか？」をご提案します。はじめに御紹介する超撥水スプレーは、ケタ違いに水を弾きます。市販の撥水スプレーとは一味違う弾き方で、雨の日は爽やかです。次に御紹介する撥水コーティングは、撥水性こそスプレー品に劣りますが耐久性が違います。屋外の防汚コートで綺麗な外観は快い気分になります。最後に御紹介する技術は超撥水高撥油です。水はもちろん油も弾きます。安全服など特殊用途向けに開発した、安全・安心を感じてもらえるための技術です。

【発表目的】 超撥水スプレーの実用化に向けて開発を進めており、販路となっていたら商社、工業用品メーカー・家庭用日用品メーカーなどを探しています。また、撥水防汚コート剤については、屋内用途のヒアリング、メンテナンス事業を手掛ける企業様のご意見も頂きたいです。最後に、超撥水高撥油技術は生まれたばかりのホットな技術なので、ニーズ探索を始めとして末永くお付き合い頂けるパートナーを募集しております。

14:25～14:50

株式会社COMET 『自動材料合成法による各種コーティング材料の開発とその事例』

発表者： 取締役 CTO 知京 豊裕 氏

【発表概要】 自動最長材料合成機器(コンビナトリアル材料合成機器)を製造・販売とこの手法を使った材料委託開発を行っております。この手法の特徴は、移動マスクと基板回転を用いることで3つの材料のすべての組成を一枚の基板に作製することができます。この手法を使うことで通常は半年以上かかる材料開発を数週間で完了することができます。特に、最近開発を終えたコンビナトリアルスパッタ法は多様な材料開発に適しています。この方法の応用分野として多元酸化物のコー

ティングがあります。この装置をつかってペットボトル、家庭用食器などの有機・無機材料へのコーティング材料の開発が可能です。PET ボトルへのコーティング材料の開発の事例をご紹介します、その有効性を示します。

【発表目的】 本発表を通じての材料開発に関する共同研究提案、受託研究の相手を求めています。また、これらの共同研究・受託研究を通じて生活関連機器における材料のニーズを探索を希望しております。

14:50～15:15

ネイチャーズ株式会社 『 ナノピコ®バブル封入技術による殺菌洗浄・排水処理効率化 』

発表者 取締役副社長 萩原 信子 氏

【発表概要】 マイクロからナノへと微細な程ユニークなバブルが注目され利用分野が広がりつつある。これ迄脚光を浴びたナノバブル(数 100 ナノメートルサイズ径の気泡)の事例と異なり世界最小 10 ナノメートル未満の泡だけを1ml 当り数十兆個という超高密度に溶存させる新技術を開発し、従来のガス溶存技術の常識を覆す実証を実現し、従来技術との混同を避ける為「ナノピコ」バブルと称している。我々が開発したこの生成技術及び性状と、その特異な性能ゆえに実用化可能な利用例について一部を公開し、この分子サイズに近く究極とさえいえる極微細気泡の基礎物性と各産業分野でのプロセス技術や環境問題解決の手段として応用範囲が広げられることをご紹介します。

【発表目的】 販売促進、販路拡大、資金調達

15:15～15:25 休 憩

15:25～15:50

カナダ大使館 『 カナダのナノテクビジネス・産業の現状と将来 』 (日本語発表)

発表者 調査官(投資・科学技術部) レスリー・ギル(Leslie Gill) 氏

【講演概要】 カナダのナノテク関連のビジネス・産業の動向を、具体的な企業情報を含めて紹介

15:50～16:15

株式会社カンタム14 『 新原理超小型広帯域スピーカー技術 』

発表者： 代表取締役 嶋田 壽一 氏

【発表概要】 情報を扱う入出力デバイス・機器・システム分野では、技術的必然性をもってデジタル化が進んできたが、スピーカーでは実現していない。その理由は、機械振動を基本とする現用スピーカーでは周波数応答に制約があり、デジタル駆動には本質的に適さない。当社では、機械振動無しに音を発生する新原理の音源の開発を進めており、その試作に成功した。加えて、デジタル駆動方式を適用することで、その電気-音響変換効率を格段に向上出来ることが明らかとなってきた。この技術の実用化のため、NEDO プロジェクトを受託し、開発を推進している。開発目標として、携帯電話用などの超小型極薄、広帯域スピーカーの実用化を目指す。

【発表目的】 資金調達、ニーズ探索、販路拡大

16:15～16:40

篠田プラズマ株式会社 『 超軽量フィルム型大画面プラズマチューブアレイ 』

発表者： 取締役 粟本 健司 氏

【発表概要】 PDP の発光原理を応用して新しいフィルム型の自発光超大画面ディスプレイであるプラズマチューブアレイ(PTA)を開発した。細長いチューブ状の発光素子を薄い電極フィルムに貼り合せた、シームレス接続可能な構造であり、屋内超大画面応用で必須となる形状自由度、軽量、運

搬・設置容易, 低消費電力の特長を持つ。等身大表示の 150-200 型・HDTV クラスの製造・商品販売を開始しており、今後様々な画面形状設計など市場の要望に対応しつつ、応用分野を開拓してゆく。蛍光体や放電保護膜などの成膜プロセス、シート状部材の接着プロセスなど独自の製造技術を開発しており、要素技術開発を強化している。

【発表目的】 市場開拓・販路開拓、共同開発の可能性探索、開発資金調達

(2) 【ポスターセッション】

16:40~17:30

同会場にて、7つの発表に関するポスターセッションを行います。

発表者と参加者と、個別に情報交換・名刺交換・ビジネスマッチングを行なっていただけます。



◇◆◇NBCI ホームページ イベント情報 (<http://www.nbcj.jp/event/index.html>) もご覧下さい◇◆◇