

# 飛躍するナノテクビジネス！『ナノマテリアル』編

## －5 月度ナノテクビジネスマッチングフォーラム(NBMF)－

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

ナノテクノロジービジネス推進協議会(NBCI)ではナノテクノロジーに関する技術シーズと市場におけるニーズのマッチング推進のため「ナノテクビジネスマッチングフォーラム(NBMF)」を開催しております。

5月度は「ナノマテリアル」がテーマです。そのプログラムを下記にご案内いたします。

尚、参加申込みは、メールで [NBCI-BIZMATCH@nbcj.jp](mailto:NBCI-BIZMATCH@nbcj.jp) 宛に「参加する方のお名前・企業名・所属・連絡先 E-mail アドレス」を、お送りください。 よろしくお願い申し上げます。

敬具

### 記

- 日 時： 平成19年5月16日(水) 13:30～17:30
- 場 所： TKP秋葉原ホール  
<http://www.kashikaigishitsu.net/map/map-akihabarahoru.htm>  
(東京都千代田区岩本町 3-3-6 井門岩本町ビル 7F)
- テーマ： ナノマテリアル
- 主 催： ナノテクノロジービジネス推進協議会(NBCI)  
イノベーション・エンジン株式会社  
株式会社シナジック
- 参加費： NBCI会員 無料  
非会員 2,000 円

### 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

13:35～14:05

#### (1) 基調講演「産総研のナノテク研究開発戦略と最近の展開」

講 師： (独)産業技術総合研究所 ナノテクノロジー研究部門 部門長 横山 浩 様

[講演概要] 産総研のナノテクノロジーは、ナノ材料、ナノデバイス、ナノ製造、ナノバイオなど、ナノテクノロジー全般にわたって、500 名以上の正研究職員の体制のもとに、広範な研究分野で展開されています。ここでは、ミニマルマニュファクチャリングを中心として、産総研が考えるナノテク戦略とともに、最近のナノ材料研究成果のハイライトをご紹介します。

14:05～14:35

#### (2) 株式会社 化研 「超微粒子を担持した炭素材料」

発表者： 代表取締役 蓼沼 克嘉 様

[発表概要] 化学的・物理的に安定で高い電子電導性を有する RuO<sub>2</sub>(二酸化ルテニウム)の nm～sub nm サイズの微粒子を、カーボンブラック CB やカーボンナノチューブ CNT などの炭素材料へ化学的に担持・固定化する技術を当社は有している。

超微粒子 RuO<sub>2</sub>を担持した炭素材料は、高い電子電導性と触媒機能をもつため、燃料電池電極触媒および電界電子エミッタとして実用的な材料である。

[発表目的] RuO<sub>2</sub> ナノ粒子担持型炭素材料の、市場ニーズ探索、アプリケーションの開拓、パートナーシップの構築。

14:35～15:05

(3) 株式会社 フェーエンス 「ESD法の電子デバイス分野への応用

～ナノ多層薄膜とマイクロパターンの作製～」

発表者： デバイス開発部 主任研究員 新田 和也 様

[発表概要] ESD法とは、液状の材料に高電圧をかけることでスプレーを引き起こし、様々な物質からナノサイズの粒子や繊維や薄膜を作り出す技術である。既存の薄膜作製技術やパターンニング技術と比較して、微量サンプルで効率良く、室温・大気圧・低コストで微小構造体の作製や高解像度パターンニングや薄膜の多層化などを行うことができ、各種電子デバイス等への応用が期待されている。

[発表目的] 装置販売、共同研究・開発、受託研究。

15:05～15:15 休憩

15:15～15:45

(4) フロンティアカーボン株式会社 「フラーレンの炭素繊維強化プラスチック(CFRP)への適用」

発表者： 研究・RCセンター プロジェクトマネージャー 笠井 鉄夫 様

[発表概要] ナノカーボン材料の代表であるフラーレンは、様々な機能を有する事より種々用途への適用検討が進んでいます。このうちナノファイバーの観点では、ごく少量のフラーレンをエポキシ樹脂に添加することにより、機械的強度の向上が認められ、さらにこれを用いた炭素繊維強化プラスチックにおいて強度の向上が達成され、スポーツ分野を手始めに商業化が始まっています。今回はこれら物性の向上について御紹介いたします。

[発表目的] 炭素繊維強化プラスチック(CFRP)分野、エポキシ樹脂等ポリマー分野、ナノファイバー・ナノコンポジット分野におけるフラーレンの応用開発のパートナーシップの構築

15:45～16:15

(5) NSマテリアルズ株式会社 「マイクロ空間化学技術によるマイクロ流体システム」

発表者： 取締役 前田 英明 様

[発表概要] NSマテリアルズ株式会社(NSM)は、(独)産業技術総合研究所の成果をもとに独自のマイクロ空間化学技術でナノテクノロジー、バイオテクノロジー分野で事業展開するベンチャーである。本発表では、マイクロ空間化学技術を応用し、高機能ナノ粒子材料、医療現場向け検査システム、生化学合成システムなどの開発事例を紹介する。

[発表目的] 新しいアプリケーション分野の開拓、共同開発パートナーの探索

16:15～16:45

(6) オーセラ株式会社 「改良型チタン酸アルミニウムの特性」

発表者： 研究開発部 福田 匡晃 様

[発表概要] オーセラ社は、改良型 AT 系セラミックス「レコジット」を開発した。本発表では、「レコジット」の構造と物性について説明し、これまでのセラミックスでは使用困難であった急熱・急冷を必要とする製造工程などの工業用途における、特に優れた耐熱衝撃性を有する「レコジット」の近い将来の適用可能性について紹介する。

[発表目的] 金属の溶融プロセス、あるいは、リチウムイオン電池の正極材、電子部品の各種部材の製造における耐熱衝撃性を必要とする焼成工程などで、耐熱用ジグとして使用されるセラミックス材料のニーズの聞き取りと、本材料の用途開発の協力関係を構築すること。

16:45～17:30

【ポスターセッション】

発表企業5社によるポスターセッションを行います。発表者と個別に情報交換・名刺交換を行っていただけます。

詳細につきましては、NBCIホームページ( <http://www.nbcj.jp/event/index.html> )のパワーポイント説明資料をご参照ください。

以上