JETRO nano bizmatch NANOTECHNOLOGY BUSINESS CREATION INITIATIVE

第 37 回ナノビズマッチ（NBM）聴講者 募集のご案内

『 クリーン ＆ 新エネルギー 』編

NBCI ビジネス委員会
委員長 佐野 睦典

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。

今回の**テーマは、【 クリーン ＆ 新エネルギー 】**を取り上げ、基調講演およびビジネスパートナーを探索している企業4社より技術シーズの発表を行ないます。多数の方々のご参加をお願いします。

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 聴 講 者 募 集 ◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

■ 日　　時 ： **平成 21 年 7 月 21 日（火） 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

■ 参 加 費 ： NBCI 会員 および ジェトロ・メンバーズ会員 無料
非会員（上記以外の方々） 2,000 円

■ 募集人員 ： 100 名

■ 参加申込 ： 参加者名、会社名、所属、E-mail アドレス、および所属会員（NBCI,JETRO,他）をご記入の上、NBCI08-BIZMATCH@nbci.jp 宛てにお送りください。

以上

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆　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

13:35~14:20

（1）【講演・発表】

基調講演 ：「 CIGS 太陽電池の現状と将来展望 」

講 師 ：（独）産業技術総合研究所 太陽光発電研究センター　仁木 栄　氏

［講演概要］ 最近量産化の動きが急な CIGS 太陽電池*について、技術開発の現状、これまでの研究開発の経緯、今後の将来展望について紹介する。 小面積セルでの高い変換効率に比べて低い効率に留まっているモジュールの課題と高効率化技術。 さらに、フレキシブル基板上の CIGS 太陽電池の高性能化に関する研究開発の成果を紹介する。

＊ 非 Si 系の半導体材料である「$Cu(In_{1-x},Ga_x)Se_2$」系の材料を使った太陽電池。

14:20~14:50

株式会社 フィルテック　「 ヒートビーム装置による太陽電池材料の低コスト形成 」

発表者 ： 代表取締役　古村 雄二 氏

［発表概要］ ヒートビーム装置は基板表面に高温ガスビームを垂直に吹き付ける開発装置である。 基板を一定速度で移動することで、基板を低温に維持したまま、基板表面に良質の膜を安価に形成する。 光電変換材料（シリコン、CIGS）、透明導電膜（ZnO、ITO）、誘電体（SiO2、SiOC）、金属導電膜（Cu, Ag）をアルミニュームフォイル、ポリカーボネイトのフィルムの上に作る。 カーテン太陽電池を目指す開発の途中経過を示す。

［発表目的］ 装置販売、技術販売、IP販売

14:50~15:20

株式会社 カンタム14　「 太陽電池製造新プロセスを中心としたシリコンエコプロセス 」

発表者 ： 代表取締役　嶋田 壽一 氏

［発表概要］ 陽極酸化技術を利用したシリコン結晶加工技術を開発した。 特に結晶シリコン太陽電池の低コスト化、高効率化に寄与出来るシリコン結晶インゴットのスライス、ウエーハ表面加工、孔明けなど、従来の機械的加工法に代わる新プロセスを開発中である。 本技術は半導体プロセスでなじみ深いウエットプロセスに属するが、プラズマプロセスなどのドライプロセスと比較して加工のエネルギー効率が高く、エコプロセスとして期待できる。装置共同開発・事業化を視野に協力企業を求む。また、シリコン結晶のマイクローナノ加工に利用出来、ユニークな熱源、音源、バイオ基材としての応用も開発中で、その概要を紹介する。

［発表目的］ 資金調達、共同開発・事業化先探索、ニーズ探索、開発資材販売

15:20~15:30　休憩

15:30~16:00

株式会社 アドバンスドナレッジ研究所

「 環境からデザインを考える －FlowDesigner ＆逆解析による Eco 設計－ 」

発表者 ： 代表取締役　 池島 薫 氏

[発表概要]　工場やオフィス空間の空調・環境検討においては従来から、総熱負荷量に対する安全率をみた機器能力の設定が行われてきており、四半世紀この設計手法は変化していない。　ここでは、これまで専門家のためのツールであった3次元の気流シミュレーション技術を、誰もが簡単に対象空間の詳細な気流分布・温度分布を可視化することの出来る新たなツールを紹介し、このツールが全く新しい概念で Eco 設計を検討でき、例えば新たな空調システムを導入する予算がない場合でも、現状の空調の効率を上げるだけで最大限の省エネを実現できることを示す。　また、汎用の気流解析のソフトでは世界初となる逆解析機能の紹介を踏まえ、新たなツールが省エネ・Eco 設計に貢献できることを実際のデモを交えて紹介する。

[発表目的]　製品販売

16:00~16:30

有限会社 ナノテクエナジー　「 衝撃破砕に電磁波効果を複合した水の改質 」

発表者 ： ナノテクエナジー支援技術コンサルタント　 青柳　信夫 氏（株式会社日本経営 代表）

[発表概要]　私どもの目指す水の改質は、第 1 工程で水分子間の水素結合を断ち切るレベルの衝撃エネルギーを与えて、第 2 工程では、衝撃破砕した水分子に電磁波による共鳴振動を増大するよう処理した改質水を作りだすことにあります。　この改質水を利用し、1）凍結速度や氷質に与える影響、2）植生に与える影響、3）エマルジョン化への影響等、を観察検討し、水利用の新たな分野を切り拓こうとするものです。　電解水、アルカリイオン水、純水や超純水、臨界水といった概念のものではないために、基本的にpHやORP、導電率を変化させる、あるいは不純物の除去などを目的としたものではありません。　太古の地球に出来た水が生命を生み出したように、より自然に近い、生命にとって「良い水」をつくり、身近な生活や地球環境の再生、そしてクリーンなエネルギーの創出に役立つことを目指すものです。

[発表目的]　共同研究、共同開発　ニーズ探索

UHVの技術を応用した生鮮食品の鮮度保持、農林業における植生の改善や促進、品質向上、コストダウン、燃費改善、CO2削減、燃料電池の素材の改質、食用油の酸化抑止効果、パン、豆腐、うどんなどの品質向上、など可能性のある分野との共同研究開発と製品化、ニーズの発掘を目的としています。

16:30~17:30

（2）【 ポスターセッション 】

発表企業4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・名刺交換を行なっていただけます。

以上