

## 展示の見どころ

# 352の成果が登場! 将来性の高い研究が盛りだくさん

イノベーション・ジャパン2009-大学見本市では大学発の先端シーズを8分野、環境/新エネルギー・省エネルギー/アグリ・バイオ/医療・健康/ナノテクノロジー/材料/ものづくり/IT、に分けて展示します。その数352と、イノベーション・ジャパン史上最大です。もちろん内容も粒ぞろいの上に、全国から151の大学が登場します。イノベーション・ジャパンに来れば、一度に全国の大学の研究成果をチェックできるのです。

以下では、352の展示のなかから、ユニークな展示をいくつかピックアップして紹介しましょう。

まず最初に新エネルギー・省エネルギー分野から。徳島大学大学院、野田稔准教授の「如何なる強風下でも発電継続可能な直線翼垂直軸風車」。台風などの通過が多い日本では、強風下でも壊れない風車への要望が強い。スプリングとリンク機構を組み合わせて、この問題を解決したものです。今後、企業との共同研究で実用性を高めれば、大きな市場が開けるでしょう。

ナノテクノロジー分野では電気通信大学の中村信行准教授による「高温超伝導コイルを用いた新しい小型多価イオン源」が押し。原子から数多くの電子を剥ぎ取ったイオン(多価イオン)を作り出す超小型装置で、従来は高さ5mほどの巨大な

装置しかなかったが、さまざまな工夫で高さを60cmにしたもの。鉄などの多価イオンを作るのに適しており、次世代の光メモリー素子や重粒子線がん治療などへの応用が期待されます。



材料分野からは岐阜大学の矢野賢一准教授による「手振れ抑制システムと食事支援ロボット(MARo)の開発」。両腕や手先の運動能力が弱い障害者をアシストし、自力での飲食や手作業を可能にするロボット。食事支援ロボットの実物を展示し、デモを行う予定です。

ものづくり分野の長岡技術科学大学 木村哲也准教授による「地方発「地産地消型」次世代ロボット産業ビジネスモデルの提案」は地元の中小企業と共同開発したレスキュー用の遠隔操作型移動探査ロボット。雪上や瓦礫の上の移動も可能で、レスキュー隊に代わって人命救助に利用でき、二次災害も最小限に抑えます。

このほかの分野でも、ユニークで将来性の高い研究成果が盛りだくさんです。ぜひとも会場にお越しください。

### 「イノベーション・ジャパン2009-大学見本市」で登場する注目の展示

#### 徳島大学 (新エネルギー・省エネルギー)

徳島大学大学院の野田稔准教授が開発した強風下でも破損しない風車。

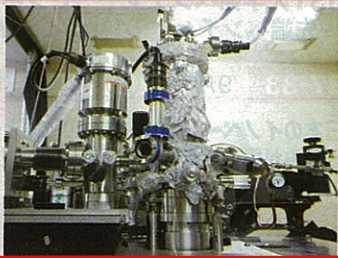
⇒小間番号: E-17  
新技術説明会: PE-03



#### 電気通信大学 (ナノテクノロジー)

電気通信大学の中村信行准教授が開発した原子から数多くの電子を剥ぎ取ったイオン(多価イオン)を作り出す超小型装置。

⇒小間番号: N-14



#### 岐阜大学 (材料)

岐阜大学の矢野賢一准教授が開発した、両腕や手先の運動能力が弱い障害者をアシストするロボット。

⇒小間番号: Z-21  
新技術説明会: PZ-35



#### 長岡技術科学大学 (ものづくり)

長岡技術科学大学の木村哲也准教授が地元の中小企業と開発したレスキュー用の遠隔操作型移動探査ロボット。

⇒小間番号: M-18



## JST大学発ベンチャー ビジネスマッチングフェア 主催: JST 科学技術振興機構

科学技術振興機構(JST)が主催する「JST大学発ベンチャービジネスマッチングフェア」では、JST大学発ベンチャー創出推進制度から設立された大学発ベンチャー14社が参加して、ビジネスプランを発表し、ビジネスパートナーを募ります。インフルエンザなどの抗体をダチョウの卵を使って大量生産

する手法を確立したオーストリッチファーマや、気象予報会社のウェザーニューズと提携し、3kg以下の超小型衛星を開発中のアクセルスペースなど、最新かつユニークな技術を備えた会社が登場します。詳しくはイノベーション・ジャパン2009-大学見本市の公式サイトをご覧ください。

### タイムテーブル

D5-21 9月17日(木)   13:00~16:50		会場: ホールD5	
[座長 1~6: (株)日本政策投資銀行 木嶋 豊]			
13:00~13:30	主催者挨拶、事業紹介等		
13:30~14:00	1 オーストリッチファーマ株式会社 ダチョウ抗体を用いたインフルエンザ防御用素材	開発代表者	京都府立大学 教授 塚本 康浩 (医)
14:00~14:30	2 株式会社マイクロン滋賀 マイクロ波外科手術デバイス 一外科手術手技の変革一	開発代表者	滋賀医科大学 教授 谷 徹 (医)
14:30~15:00	3 株式会社BNA スーパー人工核酸BNAは何に利用できるのか?	開発代表者	大阪大学 名誉教授 今西 武 (医)
15:20~15:50	4 株式会社オルスリー 骨関節領域における手術支援システム(ソフトウェア開発・新規医療機器開発)	開発代表者	大阪大学 講師 村瀬 剛 (医)
15:50~16:20	5 株式会社アクト・ノンパレル 金を利用した新規磁気ビーズの開発とバイオ分野への応用	開発代表者	大阪大学 講師 清野 智史 (医)
16:20~16:50	6 ハイクス・ラボラトリーズ合同会社 善玉HDL増加による動脈硬化の予防・治療	開発代表者	名古屋市立大学 教授 横山 信治 (医)
D5-31 9月18日(金)   10:30~15:50		会場: ホールD5	
[座長 7~9: (独)中小企業基盤整備機構 西澤 民夫、10~14: 山形大学 野長瀬 裕二]			
10:30~11:00	7 MSI, TOKYO株式会社 マルチターン方式による小型・高性能飛行時間型質量分析計の開発	開発代表者	大阪大学 准教授 豊田 岐聡 (計)
11:00~11:30	8 株式会社ジャイロダイナミクス 実用的新型波力発電システム	開発代表者	神戸大学 教授 神吉 博 (計)
11:30~12:00	9 株式会社アクセルスペース 超小型衛星が拓く新しい宇宙利用	開発代表者	東京大学 教授 中須賀 真一 (計)
13:00~13:30	10 光トライオード株式会社 光信号で光信号を制御する光トライオード(光版のトランジスタ)	開発代表者	近畿大学 准教授 前田 佳伸 (電)
13:30~14:00	11 株式会社Laflla 大量の文書情報を宝の山に変えます!	開発代表者	九州大学 教授 廣川 佐千男 (電)
14:00~14:30	12 ヴオーネット株式会社 仮想回路による高性能アプリ:安価なネット動画システム	開発代表者	東京農工大学 教授 関根 優年 (電)
14:50~15:20	13 株式会社オプティカル・リソグラフィ・システムズ(仮称) 光描画でサブミクロン、速くて安く高精度	開発代表者	東北大学 教授 須川 成利 (電)
15:20~15:50	14 有限責任事業組合スーパーナノフュージョン 超臨界水熱合成技術の産業共通基盤技術化-大学発ベンチャーによる橋渡し事業-	開発代表者	東北大学 教授 阿尻 雅文 (材)

お申し込みは公式サイトから  
<http://expo.nikkeibp.co.jp/innovation/>

お問い合わせ先 JST 科学技術振興機構  
産学連携担当 E-mail: scett@jst.go.jp TEL: 0120-679-005