

## 平成26年度 研究成果発表会

# 事業発展への可能性 ～技術シーズ発表の場～

6月19日(木)・20日(金)、都産技研本部にて平成26年度研究成果発表会を開催しました。2日間で、延べ470名もの方にご来場いただき、新規事業や新製品開発のヒントを探ろうとする熱気を感じました。

## 研究成果発表

都産技研がこれまで取り組んだ研究や技術開発の成果のほか、外部連携機関や製品開発支援ラボ入居企業など104テーマにおよぶ研究成果が発表されました。

主な発表分野	発表テーマ例
ナノテクノロジー	LSPR ガスセンサの温湿度特性評価
情報技術	ロボット制御に用いるための生体電位センサの開発
メカトロニクス	T型ロボットベースの開発支援
ものづくり基盤技術	マグネシウム合金切削屑の無加圧焼結法
バイオ応用	iPS細胞等幹細胞 / フィーダー細胞の分離培養膜の開発
品質強化	粉末焼結法による造形物の機械的性質に対する造形方向の影響
震災復興支援技術	全光束測定における出力安定度の評価方法及び計測システムの開発
環境・省エネルギー	環境低負荷型クエン酸ニッケルめっきの電子部品用めっき技術への適用



基調講演



特別セッション



見学会



## contents

■ 開催報告 平成26年度 研究成果発表会	
事業発展への可能性 ～技術シーズ発表の場～	2
INNOVESTA(イノベスタ)！2014開催のご案内	4
最終年度を迎えた東京都地域結集型研究開発プログラム	6
平成26年度共同研究(第2回)募集案内	7
設備紹介 全有機体炭素・全窒素測定装置	8
MTEP専門相談員紹介 世界に勝つものづくりのコツ 第5回	9
多摩テクノプラザ 電子・機械グループ／支所紹介 城東支所	10
INFORMATION／受賞報告	11
EXPERTS／TOPICS	12

## 基調講演

6月19日(木) 10時05分～11時00分

デザイン・シンキングで起こすイノベーション  
～デザインから発想するビジネスの  
モノづくりとコトづくり～

### 佐藤 忠敏 氏

株式会社  
ザ・デザイン・アソシエイツCEO

製品には機能的価値と意味的価値の2つの価値があります。機能的価値は客観的な指標によって決まるもので、激しい競争に晒されるのに対して、意味的価値は顧客の主観的な価値観に触れるもので、ブランド価値の創出につながります。この主観的価値を生み出すきっかけとなるのが、デザイン・シンキングです。デザイン・シンキングは、消費者の行動を深く観察し、隠れたニーズを掘り起こしていきます。そして、それを視覚化し、さまざまな人の視点で意見を出し合いながら改良し、製品化していくものです。組織横断的に企業内のさまざまな立場の人が参加することで、企業を活性化させることができるのです。



6月20日(金) 10時00分～11時00分

グローバル・ニッチトップ企業論  
～日本の明日を拓くものづくり中小企業～

### 細谷 祐二 氏

経済産業省 地域政策研究官

グローバル・ニッチトップ(GNT)企業とは、特定の分野で非常に高い競争力を持ち、国際的にもシェアが高い企業や、オンリーワンの加工技術やサービスを提供して、他の追随を許さない企業のことを指します。このような企業は昔から日本全国にありましたが、これまで体系的な調査や分析がされなかったために、あまり知られていませんでした。優れたGNT企業を調査したところ、どの企業も、最初の製品を売るのにとっても苦勞していました。しかし、製品が売れ、ユーザーの信頼を勝ち取ると、だんだんとユーザーが相談という形でニーズを持ちこんでくるようになり、そのニーズを満たすために、さまざまな企業と協力して製品開発を進めることで、売れる製品を世に送り出すことができたのです。



## 特別セッション

6月19日(木) 13時35分～14時15分

アーク溶接ロボットで世界ダントツシェアを握る

### 中津 淳 氏

株式会社ダイヘン  
メカトロ事業部企画部長

私たちは、もともと変圧器や溶接機を生産している企業で、溶接作業を自動化するためにロボット事業を展開するようになりました。現在は、ロボットの専門技術者でなくても簡単に操作できることを目指して、ロボットをつくっています。溶接ロボットは、溶接機とそれを動かすロボットの部分に分かれます。私たちはそれらをすべて自社で生産しているので、それぞれの機械を連動させることが簡単にできます。現在、溶接ロボット生産の自動化に取り組んでおり、溶接ロボット以外のロボット開発のノウハウを蓄積しているところです。



6月20日(金) 13時15分～13時55分

世界初のオーダーメイドによる精密心臓シミュレーター

### 竹田 正俊 氏

株式会社クロスエフェクト 代表取締役

平成21年に小児循環器の医師から「X線CTデータから赤ちゃんの心臓を柔らかい素材でつくって欲しい」という依頼があり、小児心臓病の術前シミュレーターの開発に取り組みははじめました。試行錯誤を繰り返して、現在では3Dプリンタを活用して再現性の高い心臓をつくれるようになりました。また、自らの心臓で基準回数以上のX線CT撮影を行い、医学生が気軽に心臓に触れるように教育訓練用の心臓モデルをつくりました。将来は、本物と細部まで同じモデルを使った診断ができるように、この技術を発展させていきたいと思っています。



## パネル展示・デモンストレーション

都産技研や連携機関による研究成果のパネル展示やデモンストレーションが行われた展示会場は、研究成果が一同に見られるため、参加者から大変好評でした。



## 見学会

各日の研究成果発表終了後、都産技研本部の設備・機器の一部をご紹介します見学会を開催し、多くの方々にご参加いただきました。

