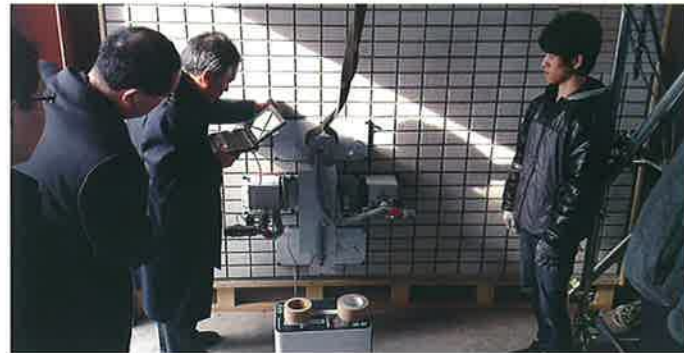


ロボット産業研究開発事業

諏訪テクノレイクサイド地域センターでは平成27年度から「ロボット産業研究開発事業」を新たに立ち上げます。ロボット産業は、製造分野、ロボテック(RT)製品分野、農林水産分野、サービス分野で今後急速な市場拡大が予測されます。中でも医療・介護、レスキュー等のサービス分野への普及・拡大は著しいと考えられます。一方、諏訪地域でも既に

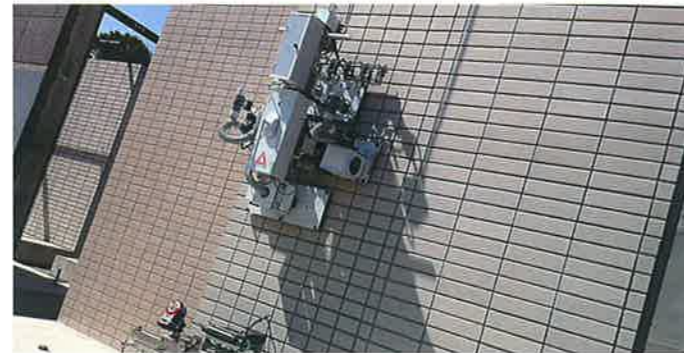


壁のぼりロボット実験風景

諏訪テクノレイクサイド地域センター

一部で研究開発が進められていますが、研究開発を促進するためには情報の共有化をはじめ産学官の連携による共同研究開発体制が必要であると考えます。

そこで平成27年度では、研究会を立ち上げロボットニーズを調査し、地域の保有技術を活用できる研究開発テーマの探索を主体に活動を推進します。



炭素繊維複合材活用研究会

当研究会では、全国の先進的な事例等から、炭素繊維複合材の用途展開や活用事例、成形・加工及び評価技術等を紹介し、新製品開発や新技術導入に役立てていただくことを目的とした見学会や講演会等を、(公財)南信州・飯田産業センターと連携して開催してきました。

ご高承のように炭素繊維複合材は高い強度と軽さを併せ持つ材料のため、様々な用途に使用されています。ゴルフクラブのシャフトや釣竿等のスポーツ用途から実用化が始ま



伊那テクノバレー地域センター

り、1990年代からは航空機等の産業用に用途が拡大してきました。しかしながら、炭素繊維複合材の短所としては、製造コストの高さ、加工の難しさ、リサイクルの難しさ、等の課題が挙げられます。これらの課題解決に向け、その加工技術の習得等を支援し、航空産業だけでなく自動車産業等の新分野への応用展開に貢献したいと考えておりますので、多くの皆様のご参加をお願いいたします。



コラム ～ 海外技術動向を調査して ～

昨年(2014年)プラスチック加工業を中心にフランス、イタリア、ポルトガルなどを訪問しました。それぞれが業界団体、支援団体、大学が連携して事業を育成する体制を整えていました。特に、製品コンセプトから製品、製造プロセスまでを業界団体が持つ研究所で手掛け、企業に移管する機能を備えていることが特徴です。共有の機関での人材育成、知財やノウハウの有効活用、技術蓄積は効果的であると考えられます。こういう現状を見ると、我々の方が進んでいると言い切る理由は希薄であるように感じられました。

ナノテク・国際連携センター 所長 若林信一



Instituto Italiano di tecnologia

環境と共生する 新産業創出への挑戦

TECHNO NEWS

テクノ ニュース

2015.3
No. 32

編集・発行/公益財団法人 長野県テクノ財団

長野市若里一丁目18番1号 TEL026-226-8101 FAX026-226-8838 http://www.tech.or.jp/ E-mail: techno@tech.or.jp

モノづくり百名山を目指して テクノ財団の事業に参加しませんか!!

有用微生物応用事業

本部 新事業企画室

清酒・味噌・漬物などの伝統的な発酵食品は長野県に数多くあり、信州味噌や野沢菜漬は日本を代表する食文化を形成しています。しかし、人口減少や食生活の洋風化などによる消費の減少で、発酵食品の出荷量は激減し、製造事業者の数は減少傾向にあります。

しかし、最近になって、国民の健康志向から食品の持つ高機能性が注目され、発酵食品が再評価されています。また、発酵食品に関係する微生物の作る物質が、医薬、食料品、化粧品などに展開できることも解ってきました。

そこで、長野県テクノ財団新事業企画室では、その発酵食品微生物が生産する有用物質の産業利用に着目し、関連する研究シーズを保有する長崎大学の仲山英樹准教授を中心とする「微生物産業利用研究会」を平成26年度に設立しました。本研究会では、県内外の大学などから専門の研究者をお招きし、微生物の生産する物質や微生物の産業利用などに

ついて調査研究しました。

平成27年度は、県内企業、公設試験研究機関、大学などと積極的に連携し、事業化に向けたニーズを把握しつつ、独創的な研究・技術開発を行っていきます。



培養した乳酸菌の様子



長崎大学 仲山英樹准教授

SiC パワーエレクトロニクス研究会

ナノテク・国際連携センター

ナノテク・国際連携センターでは、平成27年度から「SiC パワーエレクトロニクス研究会」をスタートさせます。

テクノ財団がサテライトの代表機関を務める「京都地域スーパークラスタープログラム」は、革新的SiCパワーデバイスの社会実装を促進し、エネルギーを無駄なく利用するシステムの構築により、環境負荷が少なく、高効率で快適な社会の実現を目指しています。

研究会では、長野サテライトを中心とした活動状況をご紹介してプログラム関係者以外の皆様にも取り組みを知っていただくとともに、SiCの物理的優位性や技術動向、業界動向などに関する実用的なセミナーを開催することで、プログラム参画機関の拡大とSiCパワーデバイスの普及を図り、本プログラムの命題である「SiCパワーデバイスの社会実装」を加速します。

SiCの応用に対する具体的なニーズをお持ちの方や今後取り組みを検討される方など、産業界をはじめとする幅広い分野

の皆様のご参加をお待ちしております。



SEDC(Super Energy Device Cluster)室

長野県内ものづくり企業と医療機器メーカーとの連携からビジネス提携へ

メディカル産業支援センター

ニーズ・シーズ橋渡し（医工連携）支援事業

【事業の目的】

異分野から医療・ヘルスケア産業分野に参入しようとするものづくり企業にとって様々な障壁があると言われるますが、もっとも重要なことは何を製品化し、どう市場に届けるかに尽きるのではないのでしょうか。

メディカル産業支援センターでは、本年度は全国の各機関と連携し、長野県ものづくり企業と医療機器メーカーや医療従事者との出会いから調査連携、ビジネス提携へと繋がる支援を強化します。

支援を予定している主な事業は下記の通り。皆様のご参加をお待ちしています。

OMEDTEC Japan 2015

（共催：4/22-24 東京ビッグサイト）

○メディカルショー・ジャパン & ビジネスエキスポ 2015

（5/28-30 パシフィコ横浜）

○医療機器メーカーとの交流会 in 本郷 シーズン3

（9/18 東京 医科器械会館）



写真：医科器械会館での展示交流会

樹脂加工先端技術研究会

善光寺バレー地域センター

近年、中国を始めとする新興国で生産されるプラスチック製品の品質が向上し、完成品メーカーでは部品のグローバル調達を強める動きが加速するなど、量産樹脂加工業界を取り巻く環境は年々厳しさを増してきています。

このような中、県内の関連企業では、エンブラなどの高機能樹脂を始めとして、より付加価値の高い製品づくりを目指した動きや低コスト化に向けた取り組みが顕著になってきています。

一方では、積層造形の技術が急速に進歩してきており、低価格な3Dプリンターの登場は、樹脂加工のすそ野を広げ

るとともに、新たな可能性を含め、今後の動向が大変に注目されています。

そこで、テクノ財団では、地域の関連産業にとって今後の一助とすべく、樹脂加工関連の先端技術動向を学ぶ研究会をスタートしました。実践重視のプラスチック成形加工学会を中心に講師を招聘し、シリーズでセミナーを開催してまいります。技術革新に取り組む多くの企業様のご参加をお待ちしております。



フープ成形



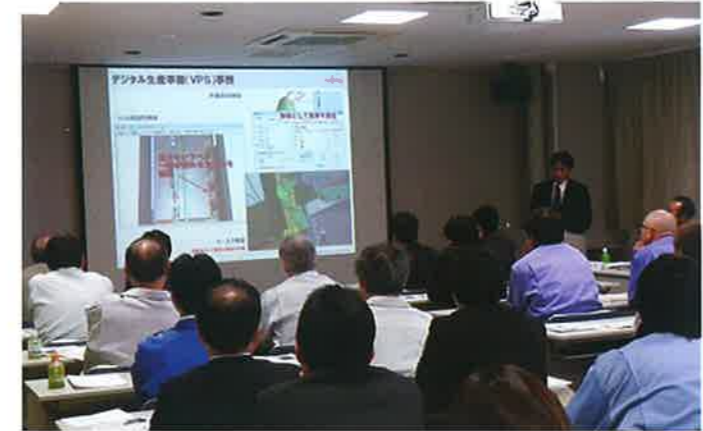
オープニングセミナーの様子

「3Dプリンター活用研究会」<ものづくり中小企業・小規模事業者連携支援事業>

浅間テクノポリス地域センター

3Dプリンターの導入企業や導入に関心の高い企業などで研究会を形成し、各メンバーの強みを融合させ、3Dプリンターを活用した具体的な試作品の製作やその市場評価等を行い、地域のものづくり力強化を目指します。

平成26年11月よりスタートし、3Dプリンターに関する国内外のシーズ調査、活用状況等の実態調査を行い、取り組むべきテーマを検討し、研究会メンバーを募集して、研究会形成を図っております。



27年度は、日々進化している3Dプリンターの最新技術情報を入手し、企業の固有技術とのドッキングなどどう活かせるかを考えつつ、現時点での3DプリンターによるDMM（ダイレクトデジタルマニファクチャリング）における高付加価値製品（部品）の試作化を目指してまいります。



第1回技術講演会 風景

低エネルギーセンサーネットワーク研究会

アルプスハイランド地域センター

「平成26年度ものづくり中小企業・小規模事業者連携支援事業」《（独法）全国中小企業団体中央会、（独法）中小企業基盤整備機構》に採択されたコンソーシアムにおいて、企業2社と県工技センターの3者をメンバーとする低エネルギーセンサーネットワーク研究会（会長：㈱カウベルエンジニアリング、管理機関：アルプスハイランド地域センター）がスタートし、農業用途などの市場を想定したプラグイン方式によるセンサーネットワーク管理システムの製品化を目指して取り組んでいます。

平成26年度は、市場ニーズ調査を進めて試作品の機能等を絞り込みながら基礎研究を進める一方、開発に関わるシーズを保有する新たな研究会メンバーの発掘を行い、企業1社

の追加参加を得ることができました。

今後事業継続申請をし、引き続き川下ニーズを探索しつつ目標とする製品市場を見極め、投入する試作品の本格開発を進めます。人と物、物と物とが有機的に関わるセンサーネットワーク社会の市場規模は今後の拡大が期待され、その中でメンバー各社が市場をより多く占有できる領域を確立していきたいと考えています。



研究会の様子



センサーネットワークシステム