

NIRO News Letter

vol. 8

財団法人 新産業創造研究機構

目次

新産業創造への取り組み..... 1 p	地域科学技術基盤の構築... 2 p	研究活動報告... 3 ~ 5 p	大学発の新産業創造の推進... 6 p
技術移転センター活動について... 7 ~ 8 p	技術移転情報..... 8 ~ 9 p	所内短信他..... 10 p	

新産業創造への取り組み 設立後3年間の活動から

専務理事
松井 繁明



国や自治体は、地域の産業を活性化するためにいろいろな手を打っている。産業活性化の推進は、科学技術がその基本になる。科学技術は人類の知識の集積であり、知的資産である。国は科学技術立国を目指して、1995年に「科学技術基本法」を成立させ、民間企業の健全な競争原理も取り入れた研究開発システムの改革と活性化に取り組んでいる。また、イノベーションを活発化させることについても、民間へ大きな期待を寄せている。例えば、発明や特許などの知的財産について、発明者を保護する方向で、国の規制等の見直しがなされている。

文部省は「地域共同研究センター」を各地の大学に設立し、これを通して学と産の連携の推進を、科学技術庁は「地域研究開発促進拠点支援（RSP）事業」等を通して地域の科学技術基盤の強化に取り組んでいる。神戸大学や神戸商船大学にも産業界との連携推進のための地域共同研究センターが設立されているし、NIROも科学技術庁のRSP事業で、産学官の研究会を次々に立ち上げ、地域の研究開発を促進すると共に、この中から次世代型産業の創造に繋

がる大型研究開発プロジェクトが立上がるような展開を目指している。地域の自治体でも、兵庫県はこれからの成長産業分野として、医療・福祉、環境・エネルギー、情報通信などの7分野を設定し、重点的な取り組みを始めた。神戸市は医療産業都市構想を発表し、その実現による地域の活性化を図っている。更に、播磨科学公園都市にある世界最大の放射光（SR）を活用した新技術への取り組みも活発化し始めるなど、地域独自の産業創造への動きが出てきた。

80年代の不況を克服した米国では、大学等の研究成果が次々に事業化され、その成功が経済を再生させ、今日の繁栄を支えている。日本では、大学や研究機関で生まれる研究成果や特許等をいかにスムーズに民間企業に移し、新産業の創造や技術の高度化に繋げるかということが大きな課題となっている。米国のように、ビジネスマインドの高い研究者が自らベンチャービジネスを起こしていくという状況には、まだまだならないようであるし、大学等の制度自体にも改善の余地がある。研究成果を事業化するには、更なる製品化・商品化のための研究開発も必要であり、事業化の知識やノウハウも必要であるが、これらをサポートする仕組みが、日本には、まだ十分に育っ

ていない。大学等の研究成果（シーズ）と企業のニーズを結び、その事業化を支援する役割の重要さが認識されているところである。

シーズを事業化するには、経験と幅広い知識を持った人の介在が必要であるが、大企業に比べて、中小企業では人も予算も不足しているのが現状である。これを支援するのがNIRO技術移転センターの技術移転アドバイザーである。

昨年開設した技術移転センターには、既に、500件を超える相談が持ち込まれ、NIROと中小企業の共同開発から、数件の新製品が生まれた。NIROの研究事業からも、事業のシーズとなる成果が生まれ、これを地域の企業が製品化する段階まで来た。

NIROの活動の基本は人である。各人のレベルアップを図ると共に、企業OB等からなる技術移転アドバイザーの豊富な経験と優れた専門知識を大きな戦力として活用していく。

設立後3年が経ち、NIROの新産業創造への取り組み姿勢も少しずつ理解してもらえるようになった。次ぎの3年、5年先を見据えて、関係諸機関等との連携を強化しながら、地域の産業復興推進の核になるように努めていく所存である。

地域科学技術基盤の構築に向けて

RSP事業の理念と実践

(Regional Science Promoter Program = 地域研究開発促進拠点支援事業)

RSP事業は、地方公共団体が科学技術活動の活性化を図るために設立した財団等を、コーディネート活動の拠点として整備するために、国全体の科学技術基盤形成の視点から、科学技術庁および科学技術振興事業団が支援するものである。具体的には、その地域の特性に応じた研究開発の活性化を狙いに産学官の密接な連携が図れるよう、任命された新技術コーディネーターを中心に、拠点機関がコーディネート活動を行う事である。

その結果として、4年を限度とする国の支援が終了した後も、優れた研究開発人材の発掘、研究資源情報の蓄積、研究ネットワークの構築、

研究者の人的交流ネットワークの構築等コーディネート活動に必要な機能が、その地域に根付き、研究開発の活性化と新産業の創出につながる事が期待されている。

この事業は特にネットワーク構築型と呼ばれ、平成8年度からスタートしこれまでに26地域が指定され、次ステップの成果育成型RSP事業に移行した地域を除いて、現在18地域が活動している。兵庫県は平成10年度に指定され、その中核機関としてNIROが選定された。

NIROでは松井専務理事を新技術コーディネーターとして、既に2年間RSP事業を展開してきた。主たる活動は、シーズ・ニーズ調査、各種

研究会の開催、可能性試験の実施、フォーラムやデータベースの構築等を通じた情報公開などである。

特に研究会の開催には積極的に取り組んでおり、国の研究開発に対する各種支援制度へ提案するためのテーマ探しの場として、常にスクラップアンドビルドしながら、既に30近い研究会を設立し、常時10前後の研究会が活発に活動している。

平成12年度の活動としては、大学等の産学連携機関との総合的なネットワークの構築、大型プロジェクトにつながる研究テーマの抽出等に重点を置き、ネットワーク構築型の仕上げになるよう努力していきたい。

第3回新技術フォーラム

RSP事業の一環として、神戸市産業振興財団と共催で、3月10日、神戸市産業振興センターにて第3回新技術フォーラムを開催した。今回はテーマ名を「環境と共生する地域社会に向けて」とし、回収・リサイ

クルシステムに力点を置いた企画とした。京都大学内藤教授の基調講演に続き、神戸商船大学久保教授、コープこうべ南川部長ならびに滋賀県環境生協藤井理事長による3件の事例報告があり、引き続いて内藤教授

をコーディネータとしたパネルディスカッションを行った。参加者は211名を数え、活発な質疑応答があり、最後の意見交換会でも盛んな交流が行われ、盛況であった。



研究活動報告

車いすプロジェクトの反響

NIROの主要なプロジェクトのひとつである「高齢者・障害者のためのエイディングシステムの研究」において、MIT（マサチューセッツ工科大学）のシーズ技術（球形車輪を使った移動機構）をもとに、高齢者・障害者の自立生活と社会参加（就労）の支援を目的に、新しいタイプの全方向移動型電動車いす（名称：オムニ・チェアー）を開発した。

開発に当たっては地元の企業の支援を得て、障害者の使用に適した車いすに作り上げ、兵庫県立総合リハ

ビリテーションセンターの協力により障害者によるフィールド試験を実施した。平成11年10月の国際先端技術メッセ（神戸国際展示場）、新技術フェア（東京ビッグサイト）で展示し、同時に神戸でプレス発表（7紙に掲載さる）を行った。

プレス発表後の翌日から、研究機関、企業、福祉施設、障害者団体、障害者本人等多数の方々が見学に訪れ、「今までにはなかった動きができ、特に狭い場所で使用するのに有効である。」と好評を博した。さら

に、テレビ神奈川、テレビ朝日からの取材もあり全国に放映された。

現在、地元企業に技術移転し、新製品として事業化について検討を行っている。



ウェアラブルセンサー

ウェアラブルセンサーは人が常時身につけて生体信号を計測するセンサーであり、指輪形状での実用化を目指している。現状の試作品は赤色と赤外の2色のLEDの光を指に照射し、反射してくる光を解析することで、心臓の拍動による動脈の直径の変化を実時間で計測している（光電容積脈波法）。計測された信号は無線送信され、パソコン上に波形表示される。脈拍数だけの情報ではなく、

波形を解析することで循環器系の異常の検知も期待される。まずは独居高齢者や危険作業者の安否確認用に、将来は在宅健康管理用に適用していきたい。

試作品は車いすと同様、先端技術メッセと新技術フェアで一般公開され、讀賣新聞とDaily Telegraph（英国の新聞）で取り上げられた。またTEPIA（東京）での「暮らしデジタルインパクト展」に3月まで4ヶ月

展示された。昨年9月からはRSP研究会「介護システム研究会」で取り上げ、大学、公設試、民間企業、約40機関の参加を得た。

現在、新規プロジェクト立ち上げのための活動を行っている。



廃食用油（クッキングオイル）再利用事業化

クッキングオイル（廃食用油）再利用プロジェクト

家庭でのクッキングオイルは、使用后そのほとんどがごみとして捨てられ、時として水環境汚染源となっている。したがって、この廃食用油を効率良く回収し、燃料として活用できれば、環境・エネルギーの両面から大きな社会的意義がある。そのため、家庭からの廃油回収を実現する社会システム構築に向けて、RSP事業の一環としてクッキングオイル再利用システム研究会を設立し、検討を行ってきた。現在までに、廃

食用油の回収が定着しない理由である汚れ易さを回避する回収容器と、常設回収スタンドとカードシステムによるインセンティブ付与を目的とした専用回収機を試作し、'99国際先端技術メッセに展示しデモンストレーションを行なっている。また、

効率的な収集システムと燃焼技術の開発を行ない、燃料として公共施設等の冷暖房に利用できることを確認するとともに、経済性検討を実施している。一方、コープこうべの協

力を得て地域の消費者（コープ委員）にアンケートを実施、回収促進のための課題確認と対策立案とともに、回収拠点設置に向けた調査を行なった。今後、事業の経済性・継続性を確認する回収試験を経てシステムを構築していく。



SR産業利用研究活動

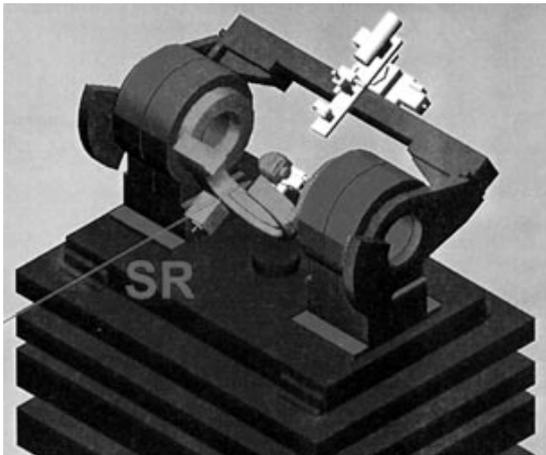
1997年4月、NIRO設立と同時に2社（川崎重工業、神戸製鋼所）のマルチクライアントでSR（放射光）産業利用研究をスタートさせた。

地元企業やSR関連研究機関の訪問調査から得られたSR産業利用ニーズに基づき、海外招聘研究員の参加も得て、コンパクトで高精度なその場（in-situ）観察用X線回折装置を

設計・製作し、1999年10月から高輝度放射光利用施設・SPring-8の兵庫県ビームライン・Bハッチで、調整運転を開始した。12月より本格的なSR利用実験に入り、微小角入射X線回折法を用いて金属表面薄膜内の残留応力測定で有効なデータを採取でき、注目されている。

NIRO創立3周年を迎えた2000年4

月以降は、これまでの研究方針を継承してさらに高度化を図り、本装置および他の利用設備を活用して、コーティング膜の応力評価および金属表面/界面の酸化・腐食・還元観察を主体に研究を進めて行き、SR利用技術の普及を図る予定であり、新たなクライアントの参加が期待されている。



ソロタリョフ氏NIRO滞在記 コンスタンチン ソロタリョフ

私は、ロシアのノボシビルスクのブドカー研究所で、SRの応用研究に従事していました。このことが、SR産業利用実験装置の設計のため、NIROに招聘される理由となったのです。

SR産業利用は、大きな可能性を持っています。今日の新産業創出は、大掛かりな科学的アプローチなしには達成できません。その点、高度な解像力を有するSRは、機能膜など新技术を評価する有用な手段となるばかりでなく、新産業の環境的側面の評価にも有用と思います。

これらに留意し、私はSRのプロジェクトに参画し、Spring-8の実験装置を計画どおり完成させ、調製の後実験を行いました。興味ある実験結果も得ることができました。私は、NIROの実験装置とその解析技術は、世界的レベルにあると思います。

NIROでの生活は、私の専門的知識を満足させてくれたのみならず、至るところで日本の文化に触れる事が出来て幸せでした。NIROの同僚との研究生活を通じて、日本人の生活習慣を知る上で貴重な経験が出来ました。特に、全員がとてもよく働く事に驚きましたね。日本の産業の効率性の一端を垣間見た気がします。ロシアの研究生活での参考にしたいですね。

滞在中、あまり事情のわからない外国人として、皆様に色々ご迷惑をかけたことと思いますが、皆様のご配慮、ご厚情によりうまく切り抜けることができ、とても感謝しています。何れにせよ、NIROでの研究は、私にとって一生の思い出になることでしょう。

先進港湾物流システムの構築

「神戸港における港湾地区の多機能化による産業振興の可能性に関する調査研究」

(平成11年度日本財団補助事業)

本調査研究では主に、神戸港における港頭地区へのリサイクル拠点作りを目指した基礎的な調査を実施し、神戸地域はその後背地が大きくリサイクル産業が立地しやすい地域であることが判明した。また港湾をリサイクルの中継基地又は中間処理、最終リサイクルする拠点として各機能に対応した施設の設置が将来的に可能であると考えられた。また、リサイクル、リユース、リデュース

(3R)を実施するに際して必要となる情報の交換、情報データベースを行う環境・物流情報データセンターの設置を急ぐべしとの提言を得た。

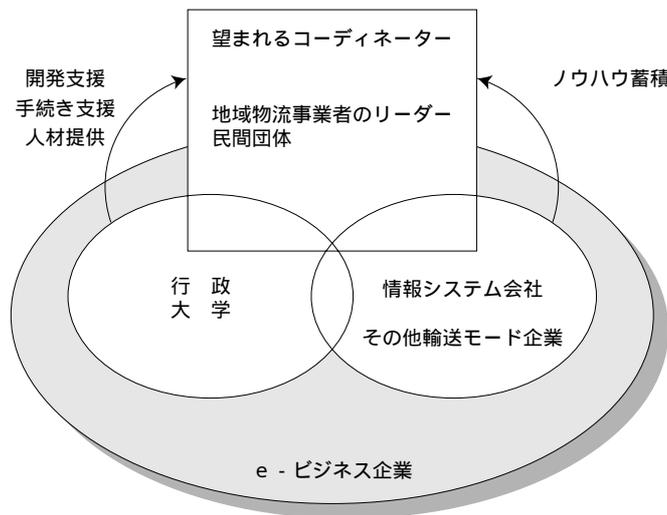
「海上輸送促進を目的とした海陸空統合物流システムの構築に関する調査研究」

(平成11年度日本財団補助事業)

本調査研究ではベイエリアにおける海陸空統合物流システムの可能性について調査した。神戸地区が我が国において、物流の拠点として東京、横浜、名古屋、大阪などのトップク

ラスの港湾地区と競争し、生き残っていくための施策として、海陸空といった3つの全ての輸送モードが集結しているユニークな環境は最大限に生かすべきであり、これに加えてIT(情報技術)を取入れた先進の物流システムを独自に構築すべきである。これを実現するためには「先端物流研究施設(物流シンクタンク機能)」の設立を検討する必要がある。報告書で提唱された“e-ロジスティクス”の考え方に沿って、物流に関するいろいろな新産業の振興の可能性が出てきた。

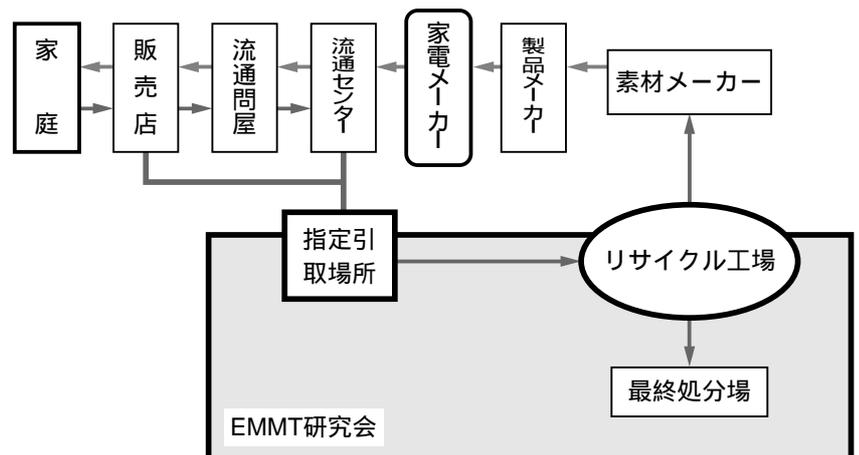
e-ロジスティクス創造センター



「エコマテリアル海上輸送研究会 (EMMT)」(平成11年8月発足)

「エコマテリアル海上輸送研究会」はNIRO自主事業として関心のある企業・団体を公募する形で発足した。幸い民間60社、公共団体13団体という多数の参加を得て、本格的な検討を始めることができた。現在、シミュレーションWG、輸送リンクWG、海上ノードWG、陸上ノードWGの4つのWGに分かれて、特に廃家電の海上版静脈物流システムの構築について賛同者自ら参加して積極的な検討を行っている。H12年度は実証試験、事業化を中心に検討を行う予定。本件はH13年度に終了。

EMMT研究会範囲(家電サイクル)



大学発の新産業創造の推進 —TLOひょうご—

TLO : Technology Licensing Office

NIROにTLOひょうごを開設!

~これまでのNIRO技術移転センター事業及び研究事業との機能連携を通じて、ますます新産業創造に拍車がかかる~

NIROでは、これまで、産業界から大学等研究者へアプローチする等、産業技術の上流域の発掘に努めてきたが、この度、さらに、「知的創造サイクル」を担う新しい広域型のTLOひょうごをNIRO内に開設した。

文部省、通産省や兵庫県等の支援を得て開設したこのTLOひょうごは、大学等の研究成果を産業界で有効に活用して大学発の新産業を創造するだけでなく、得られた収益が大学等に還元され、その研究資金に充てられることにより、大学等の研究を一層活性化させる原動力となる。

TLOひょうごの技術シーズの主たる供給元は、神戸大学をはじめとする兵庫県下の18大学、2高専の研究

者。もちろん、国内外の技術シーズを広く発掘するなど、兵庫県を本拠地にグローバルなTLO活動を目指す。NIROの持つネットワーク先である米国のMIT、イリノイ州立大、英国ケンブリッジ大とも、TLO活動を通じて連携をさらに強める予定である。

NIROのTLOひょうごならではの“強み”

「技術移転アドバイザーによる事業化推進力」と「事業化志向の研究開発力」

NIRO技術移転センターは、現に、兵庫県知的所有権センターとして特許流通支援事業を展開している。しかも、大手企業の技術者OBなど総勢100名のエキスパート集団である技術移転アドバイザーを擁し、マーケティング、ニーズ・シーズのマッチングや事業化支援にと、その専門パワーを発揮させている。

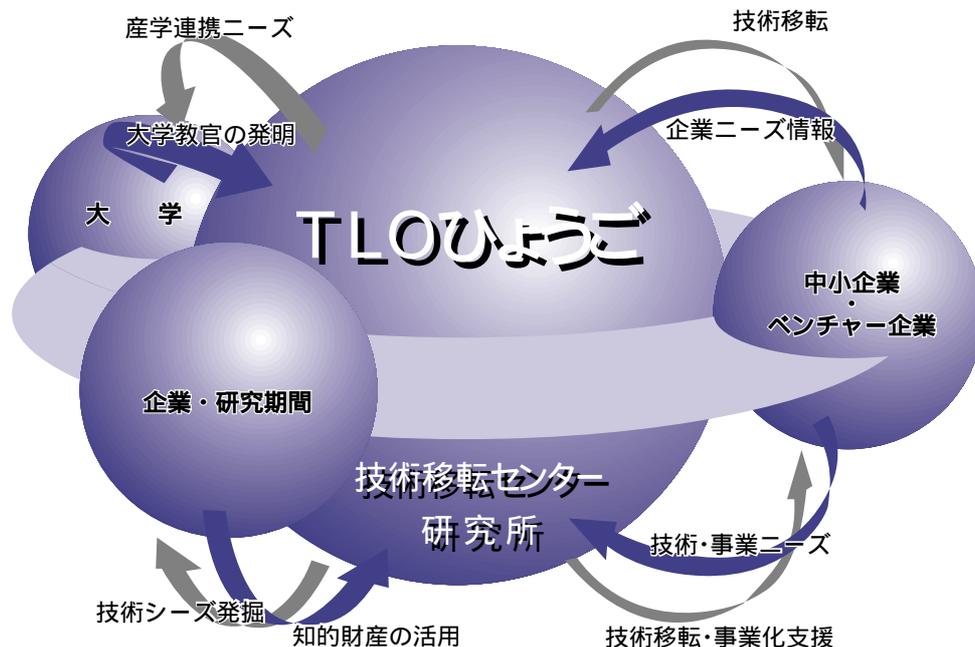
また、NIRO研究所は、従前より、

社会ニーズを見据えた研究テーマを開拓し、大学や国公立研究機関、民間企業研究所等との研究会や可能性試験を通じて、製品化・事業化の手前段階までの研究開発を自ら推進している。

大学等研究者の研究成果は、必ずしも、すぐに製品化・事業化できるとは限らない。むしろ、地道な技術移転アドバイザー活動等を通じて蓄積される産業界ニーズを基に、これに合致する大学等の研究成果を発掘したり、大学発の研究成果をもとに産学共同研究等を展開することにより、一層効果的な製品化・事業化が見込めるようになる。

この点で、TLOひょうごには、大学発の新産業創造を効果的に実現する高いポテンシャルが備わっている。

NIRO技術移転事業（TLOひょうご&技術移転センター）の詳細は、<http://tt.niro.or.jp/>をご参照下さい。



技術移転センター活動報告

NIROの技術移転～その進め方～

NIRO技術移転センター ディレクター
園田 憲一

平成11年度はプレス発表した下記の4件以外に「ゴム板への微細穿孔技術の開発」等小規模なものも多く成功している。NIRO技術移転センターでは具体的な開発テーマを持っている方からの依頼があれば、当センターの誇る優秀な技術移転アドバイザーの中で専門等最も最適なアド

バイザーを充ててすぐに開発に入ることができる。

また、具体的テーマが定まっていなくても、地域に新産業・新事業を育成するために、同一工業団地内の20数社の共同開発を現に支援しているが、この例のように、開発テーマの提案の段階から支援する特殊な例もある。しかし、なるべくなら開発テーマを自ら練り上げていただいた上でのほうが効率的であり、成功にい

たる可能性が高い。即ち新製品開発では自助努力がやはりその基本。下記の成功したものは全て中小企業の方の強い意欲と努力にNIROの技術支援がうまくかみ合ったものである。

平成12年度も、現在進めているプロジェクトの中から成功事例を続出させる意気込みで、今、中小企業の方々と一緒に汗をかいている。

次に、H11年度の成功事例を御紹介する。

技術移転成功事例

NIROでは平成10年4月に技術移転センターを発足させ、特許流通を中心とする技術移転事業に積極的に取り組んでいる。その取り組みの特徴は次のように要約される。

企業OBを中心とする専門知識を持つ技術移転アドバイザー（NIRO

非常勤職員）を100名（2000年3月現在）擁しており、ニーズ把握、シーズ探索、技術移転支援などの実務を担当している。

技術移転後の事業化段階においても、例えば製品企画、製品開発段階を共同で行う支援をプロジェクトと

して実施している。

設立以来500件を超える技術相談を受け、現在25件のプロジェクトを推進している。平成11年後半には、その中から新聞発表する案件が相次いだ。以下にその代表的な成功事例を紹介する。

事例1：世界初の「プレジャーボート用油圧操舵機の電動アシストシステム

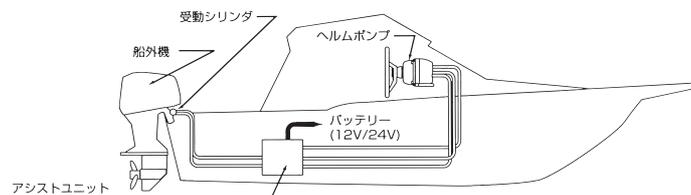
NIRO技術移転センターでは、マロール㈱との共同開発により、プレジャーボート用としては世界初の「電動パワーアシストシステム技術（以下本システムという）」を開発した。これはNIRO技術移転事業成功事例第1号となる。この技術を用いてマロール㈱は、新しい小型船舶操舵装置を製造・販売する。本システム

は、プレジャーボートの操舵を自動車のパワーステアリングのように軽くて、スムーズに操作できるようにしたものである。ステアリング操作時の油圧を検出し、電動モーター制御力により操作力に比例してパワーアシストを行う。本システムは、低価格化・省スペース化を実現し、操舵力に比例した油量をコントロール

することにより、エネルギー効率の向上も実現できる。特許出願中で海外への特許申請及び製品輸出も予定している。

なお、本システムは、国際先端技術メッセ'99（10月27日（水）～29日（金）神戸国際展示場）で初公開された。

（H11.10.26神戸.日経.日刊工業新聞）



技術移転センター活動報告

事例 2 : ホットレイコ [温蔵庫・冷蔵庫一体型可搬庫]

川崎食品(株)は温蔵庫と冷蔵庫を一体にした構造の可搬型食品ホットレイコを開発、販売した。温蔵庫と冷蔵庫の隔壁にペルチェ素子を埋め込み一方の部屋を摂氏70度以上の温蔵庫とし、他方の部屋を摂氏6度以下の冷蔵庫にすることを特長とする技術。震災後の仮設住宅における一人暮らしの老人への配送用として考案されたが、ケータリングショー等で

の反響から病院用ワゴン車等いろいろな用途のアイデア・要請が寄せられている。千代田テクノエース(株)の特許をNIRO技術移転センターが仲介し川崎食品(株)に実施許諾したものである。

(H11.11.6日経)



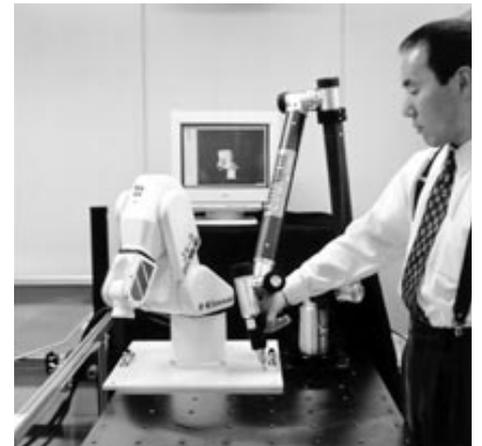
事例 3 : 先端技術融合による「技能伝承ロボット」

(株)アイ・ティー・ティー (ITTC) は、NIRO技術移転センターと川崎重工の特許、ノウハウを基に、「技能伝承ロボット」を開発、販売した。本開発プロジェクトは、川崎重工のロボット技術と(株)アイ・ティー・ティーの形状計測技術を融合させる発想により新製品開発を行ったもので、川崎重工のアーム型ロボットとITTCのアーム型3次元形状計測装置を結合してシステム化したもので

ある。溶接熟練者の動作を正確に短時間でロボットに教えることができる。また、ロボットの動きの位置精度も1桁向上できる(特許申請中)。

原子炉内や過酷環境下でのロボットの自在な遠隔での操作、レーザー溶接の精度向上、自動車部品等の自動検査精度の向上、形状の自動計測など、多くの分野への適用が期待される。

(H11.12.10日経・日刊工業・日経産業・神戸)



事例 4 : 業界トップレベルの「超音波検査によるきず寸法測定技術」

(株)アイ・エム・シーは、機器や構造物の安全性や残存寿命の診断を可能にするために、NIRO技術移転センター、兵庫県立工業技術センター、川重グループ、神鋼グループ等の支援をもとに、溶接欠陥や疲労・腐食等によるひび割れなど(以下、「きず」という)機器・構造物の材料中に内在したきずの寸法を精密に測定する超音波検査装置を開発した。

本開発は、材料中に入射した超音

波のきず端部からの回折波を処理して、きずを検出・画像表示するもので、従来困難であったきずの高さの測定を可能にするものである。しかも、その測定精度は±0.2mm程度までの高精度が期待できる。きずの高さが精度良く測定できると、機器や構造物が安全に使用できるか否かの判定や、あと何年使用できるかといった耐用年数をも、従来に比べ格段の精度で推定できるため、機器・構

造物の安全性向上や利用コストの低減が可能になる。

(H11.2.2日刊工業・日経産業・神戸)



兵庫県・神戸市の産業施策最新動向

21世紀を先導する兵庫経済の発達

兵庫県では、平成10年度以来、総額1兆2千3百億円にのぼる経済・雇用対策を講じるとともに、21世紀の成熟社会に対応する産業構造の確立を目指して、新産業創造プログラム・キャピタル制度等を柱とする「新事業創出2500大作戦」の展開による成長産業の育成、兵庫サンベルト構想の推進、ひょうご投資サポートセンターの開設等による国内外からの新産業の誘致等に努めてきた。

こうした中で、平成11年11月には、県内の有識者からなる緊急経済・雇用対策会議から「県民生活の豊かさ」と産業競争力が調和した21世紀型産業構造の構築」に向けた提言がなされた。

提言では、新たな世紀の成長産業分野として「福祉・医療」「生活文化」「情報通信」「環境・エネルギー」「新製造技術・新素材」「輸送・物流」「ビジネスサポート」の7分野が掲

げられた。

この提言をふまえて、「21世紀を先導する兵庫経済の発達」のために、構造改革を牽引する新たな経済戦略の展開、創造的活力に富む中小企業の創出・育成、地域の特性を活かした個性ある地域産業づくり、を柱に兵庫産業の活性化に積極的かつ果敢に取り組むこととしている。



神戸医療産業都市構想

神戸市では、21世紀の成長産業である健康・福祉・医療関連産業の振興を図るため、高度医療技術の研究・開発拠点を整備し、国内及び海外の医療関連企業の集積と新産業の創出を図る「医療産業都市構想」を推進している。

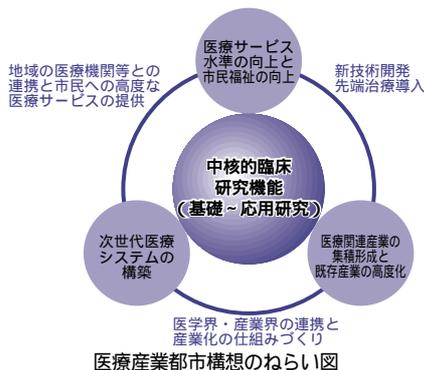
構想では、次世代の医療システムの構築を通じ、医療サービス水準と市民福祉の向上、既存産業の高度化

と雇用の確保による神戸経済の復興、さらにはアジア諸国の「医療技術の向上」など国際社会への貢献を目指している。

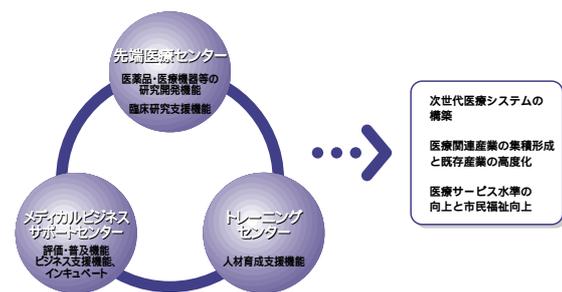
医療産業都市の中核機能として、「先端医療センター」「メディカルビジネスサポートセンター」「トレーニングセンター」をポートアイランド2期を中心に整備する。先端医療センターは、「映像医学センター」

「臨床研究支援センター」からなり、臨床研究の場として、民間企業と大学・研究機関との共同研究の場となる（2001年度竣工予定）。

この中核機能を中心として、関係研究機関・大学との効果的な連携や、関西圏や全国の大学・研究機関等とのネットワークの構築、さらには世界の先端的企業・研究機関との連携を行っていく。



医療産業都市構想のねらい図



中核機能図

所 内 短 信

新しい産学官連携

研究所副所長 平岡康一

数年来各地の大学に文部省の肝いり産学共同研究センターができ、科学技術庁はRSP事業という学や公的研究所の研究成果を利用する画期的なシステムを提案し、今また通産省・文部省がTLOを後押しして学の知を民間に導入するシステムに注力している。また、各地で産学交流会が組織され、民のニーズと学のシーズの出会いの場は大きく広がった。これらは新しい産学官連携の形といえよう。

しかしNIROはこれでは不十分と考え、人材ネットワークによる産学官連携を通じた新製品・新事業・新産業の開発を標榜している。すなわち学のシーズ、産のニーズがあつて

も、ただそれが目に見えるところにあるだけではなかなか有効な結びつきにはいたらず、その間に双方を理解・熟知し、人間的つながりを持った人の介在が必要不可欠と主張するものである。

NIRO研究所は、社会ニーズに対応した大学や公的研究所のシーズを発掘し、新製品・新システム・新事業へと育てるのが使命で、15人のコーディネータが学を中心に人材ネットワークを構築している。

TTCでは2人のディレクターの采配の元、100名弱に急増した大学教官や大会社の技術者OBの技術移転アドバイザーが中小企業を中心に人材ネットワークを構築している。

新設されるTLOひょうごは、これらの人材ネットワークをフルに利用して、大学の特許を技術移転することになる。

すなわち、これらコーディネータやアドバイザーはその人材ネットワークを通じて、ニーズとシーズを結びつける接着剤となり、時にはニーズとシーズの関係をより高度なレベルに持ち上げる触媒ともなる。

人材ネットワークを利用したこのような産学官連携のシステムは、NIROがその3年の事業経験から確立しつつあるものであり、これを新しい産学官連携と考えるものである。

国際産業メッセ2001年秋に開催!

本格的な成熟社会における新たな地域創造と、震災からの創造的復興をめざす21世紀の幕開けを告げる兵庫・神戸において、既存産業の活性化、新産業創造を促進し、海外進出、海外パートナーづくりを支援する契機となるビジネス交流を主眼としたメッセを開催する。

- ・事業名称：『国際産業メッセ』（仮称）
 - ・会 期：平成13年9月26～28日（3日間）（予定）
 - ・会 場：神戸国際展示場1、2号館（神戸ポートアイランド、ポートライナー市民広場駅下車すぐ）
 - ・事業内容：基調講演、セミナー・商談会、先端企業の新技術・新製品の展示会、
 - ・出展企業数（予定）：約400小間
 - ・出展分野（予定）：医療・福祉、生活文化、情報通信、環境エネルギー、新製造・新技術、輸送・物流、ビジネスサポート、SR関連技術ほか
 - ・主 催：国際産業メッセ実行委員会（仮称）
- 構成：兵庫県、神戸市、神戸商工会議所、（財）新産業創造研究機構（財）阪神・淡路産業復興推進機構、（財）兵庫県中小企業振興公社、（財）ひょうご科学技術協会ほか
- ・お問合せ：支援事業部 景井、今井まで
- 電話番号 078-306-6806 FAX 078-306-6813

新人紹介

TLOひょうごディレクター 井上勝彦
特許庁の委託により日本テクノマートより派遣。

元神戸製鋼所出身。理学博士。専門は、電子・情報・半導体。NIROでは、「TLOひょうご」のディレクターとして、大学の研究成果を技術移転することにより新産業の創造・既存企業の活性化に取り組む。



賛助会員募集のお知らせ

（財）新産業創造研究機構では、広く賛助会員を募集いたしております。地域で活動されている企業で、当研究機構の事業目的にご賛同いただける企業・団体なら、業種・規模は問いません。産業復興に貢献する当機構の趣旨をご理解のうえ、ご協力いただきますようお願い申し上げます。

お問合せ先：（財）新産業創造研究機構事務局 担当 羽迫、貞國まで
TEL:078(306)6800 FAX:078(306)6811

研究参加の募集

NIROでは、平成10年度にも様々な分野での研究計画を進めています。興味をお持ちの企業はぜひご参加ください。また、NIROの場で実施してみたい研究テーマのご提案もお待ちしています。詳細は募集要項をご覧ください。

お問合せ先：（財）新産業創造研究機構研究企画部
担当 大内または永井まで
TEL:078(306)6801 FAX:078(306)6812

発行：（財）新産業創造研究機構
住所：〒650-0047 神戸市中央区港島南町1丁目5番2号
TEL：078(306)6800 FAX：078(306)6811
担当：今井（E-mail：imai@ri.niro.or.jp）
永井（E-mail：nagai@ri.niro.or.jp）
URL：http://www.niro.or.jp

無断転載禁止