



ごあいさつ

専務理事 木野内 総介

2014 年も、はや立春を迎えましたが、皆様方には、午(ウマ)年を迎え、活発な企業活動などに取り組まれていることと、お慶び申し上げます。

さて、去年は、円安、株高による景気の好転が持続し、輸出産業など、大企業を中心に明るい年でしたが、賃上げなどが行き渡り、中小企業等へ好景気が波及するのはこれから次第というところですが、一方では、4 月からの消費税増税など、経済の圧迫要因もあり、先行きの不透明感が払拭できない状況です。

このような状況の中で、私ども(公財)新産業創造研究機構 NIRO は、多少の景気変動に動じないような強い技術、オンリーワン技術と製品を有する強い中小企業を、たくさん輩出するべく活動してきました。

世の中に求められる、かけがえのない企業活動を遂行するためには、お客様の真のニーズを的確にとらえるとともに、ニーズへの対応を具現化するため、自社の強い部分をさらに磨きこみ、オンリーワンと認められるレベルにまで向上させ、これを維持し続ける必要が有ります。

最近、各方面で多くのシーズ・ニーズマッチング活動が行われています。思いがけない販路の獲得など、成果の事例は多いのですが、直接的なマッチング活動だけでは、所謂オンリーワン企業と言われるような地位の獲得は困難といえるでしょう。

私ども、NIRO はニーズをひとひねりする、自社のシーズに当てはめて工夫する、ニーズに合わせて自社シーズをグレードアップする等の実用化研究に自ら取り組み、オンリーワンの座の獲得を目指す中小企業様の行動を期待するとともに、全精力を傾けて、そのような企業様の活動をご支援していきたいと考えています。

NIRO の活動目標は企業体質変革を積極的に支援し、「兵庫県下ものづくり産業の活性化」を図ることです。草の根的活動としてもものづくり試作支援や機器開放と技術相談等による技術支援、知財等の活用を契機として企業活動の活性化を目指す技術移転、実用化研究を国や自治体等に提案し、開発の委託や補助を獲得し、実用化を目指すプロジェクト管理などをお手伝いする研究開発、そして企業様それぞれの成果発表・連携模索の場と位置付ける国際フロンティアメッセの運営など、多くの支援メニューで活動して参ります。

本年も、多くの企業様からのコンタクトをお待ちしておりますので、お気軽に NIRO をご活用いただきたくお願い申し上げます。

NIRO の活動は、産学官金の連携活動により支えられています。多くのご支援を頂いている関係団体様と関係者の皆様には、本年も倍旧のご支援、ご参画を賜りたく、よろしくお願い申し上げます。

競争的資金による研究開発事業のご紹介

平成 25 年度は近畿経済産業局が推進する「戦略的基盤技術高度化支援事業」(略称：サポイン)で 4 件、文部科学省関連の「地域イノベーション戦略支援プログラム」で 1 件、農林水産省事業で 1 件、兵庫県 COE プログラム推進事業で 3 件の研究開発事業を実施しています。

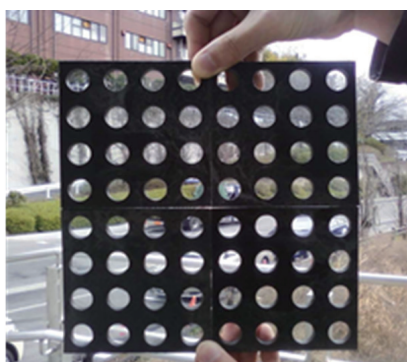
これらの中から、2 件の例をご紹介します。

【平成 23 ～ 25 年度 戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン) 平成 21 年度県 COE のスパイラルアップ】

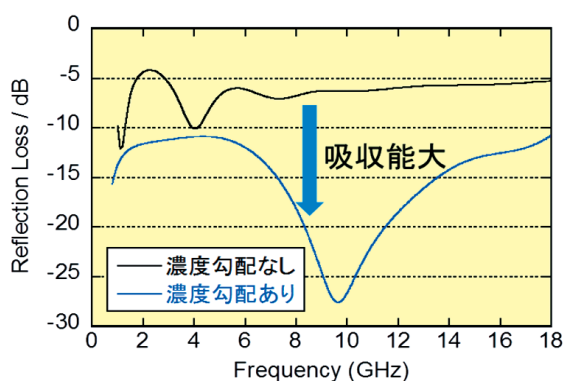
薄型広帯域電波吸収体の開発

(参画機関：明興産業(株)、長田電機(株)、(国大)大阪大学)

携帯等の普及により、電波環境の改善が求められていますが、利用の多い周波数 800MHz 以上の電波を -20dB (99%) 低減にするためには、従来の方法では、150 mm以上の厚みの吸収体が必要でした。それを電波吸収体の基材と磁性体の比率を厚み方向に変化させて広帯域での電波吸収特性を得ることにより、1/10 以下の厚みで実現することを目標に 3 年間の研究開発を行っています。電波吸収体の成分と吸収性能のシミュレーション技術と評価技術を確認し、その基本的な製造技術を開発しました。成分配合と密度勾配の最適化により優れた特性を持つ電波吸収体製造技術を確認し、事業化に向けて適用検討を進めていきます。



試作電波吸収体



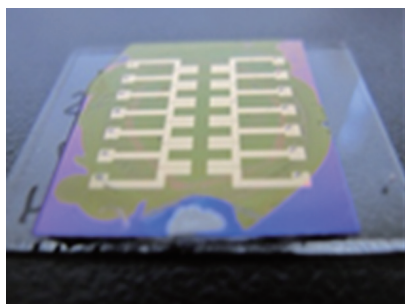
電波吸収特性(例)

【平成 23 ～ 25 年度 戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン)】

高性能ディスプレイ用有機半導体の超臨界下合成技術の開発

(参画機関：神戸天然物化学(株)、(独)産業技術総合研究所、兵庫県立工業技術センター)

薄型軽量・フレキシブルで大画面なディスプレイとして電子ペーパーが期待されており、高精細・省電力等更なる高性能化が希求されています。このためには、画素駆動用半導体デバイスを高機能化することが最重要です。本技術開発では、世界初の炭酸ガス超臨界下で有機半導体材料の合成技術を確認し、高純度材料の生成を目指しています。また、超臨界処理で接合界面を改質し、有機半導体デバイスの高性能化の実現も目標としており、川下企業の期待に応えるべく、最終年度の研究開発を推進しています。



評価用FET素子



FET評価装置

※ FET：電界効果トランジスタ

技術移転部門

技術移転センター（TTC）

●平成 25 年度「特許等取得活用支援事業」の活動状況について

今年度も、標記事業を近畿経済産業局より NIRO と(一社)兵庫県発明協会のコソソーシアム体制で受託し、兵庫県下の中小企業が抱えている知的財産に関する悩みや課題を「知財総合支援窓口」で受け付け、その解決を支援しています。知財総合支援窓口での受付相談は、アイデア段階から事業展開までの多岐にわたる相談です。中小企業支援機関や金融機関と連携してその解決に取り組んでおります。相談をお待ちしております。更に、近畿経済産業局主催の知財ビジネスマッチングイベント事業にも参画し、大手企業開放特許の技術移転活動を実施しています。その事例を以下にご紹介します。

知財総合支援窓口：NIRO 技術移転センター
TEL：078-306-6808

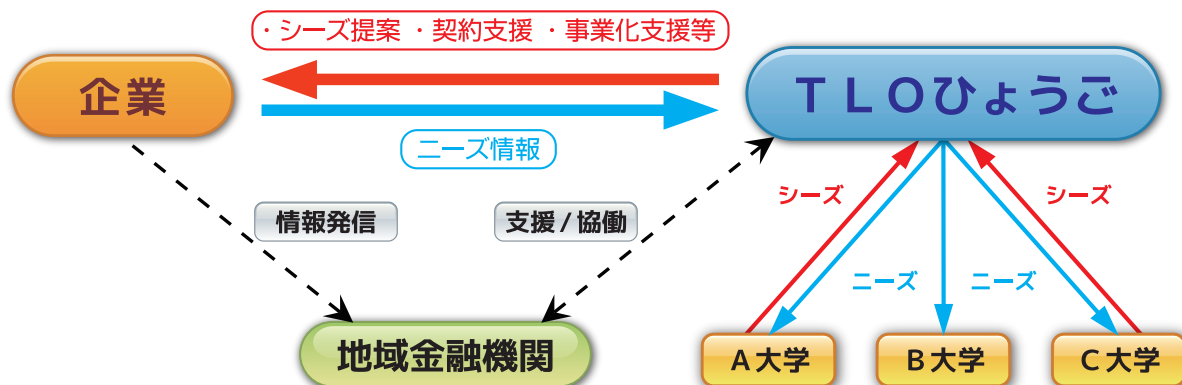
機能性食品素材の技術導入と登録商標使用権許諾契約の締結

- 幼稚園、保育園、老人福祉施設の給食調理業務、食育セミナーの実施、ケータリングサービス（パーティー、仕出し弁当等）を事業内容とするハートス フード クリエイーツ(株)は、京都市内の企業より糖化抑制食品素材（AGハーブMIX）を導入し、「老化は糖化」というキャッチフレーズで、これを配合した「機能性スイーツ（マドレーヌ、アイクスリム等）」の商品化に日本で初めて成功しました。
- 更に糖化抑制食品素材の登録商標「AGハーブMIX」の使用権許諾契約を締結し、商品開発した機能性スイーツの商品パッケージに「AGハーブMIX300mg 配合」を表示し、他のスイーツとの差別化を明確にしました。
- 本スイーツは、生活習慣病（糖尿病・高血圧・認知症など）を持った人や健康意識の高い人たちも楽しめるスイーツです。



TLO ひょうご

企業ニーズ中心の事業展開（新しい取組み）



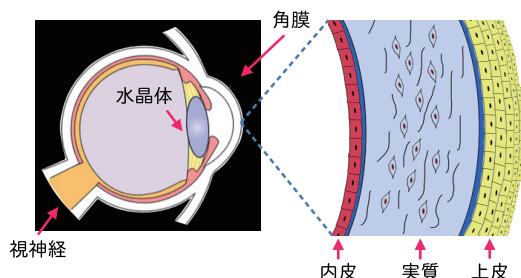
TLO ひょうごは大学と企業間において、大学等の研究成果の活用を推進しており、そのプロセスにおける大学・企業双方のサービス提供（業務委託）を行っています。
また、地域密着型の金融機関とも連携し、県下ほかの中小企業に対して、事業化支援、プロジェクト提案・支援、技術相談、シーズ・ニーズ発掘等に取り組んでいます。

支援事例

平成 25 年度兵庫県 COE プログラム推進事業（本格的な研究開発移行枠：2 年間、総額 1,000 万円）

「ホログラフィック角膜断層撮影装置の開発」

【参画機関】（公大）兵庫県立大学・（株）コーナン・メディカル・NIRO



- 角膜の前面（涙液・上皮）～後面（内皮）まで、
- 無歪で高分解能な3次元断層画像を、
 - 非接触で患者に負担をかけることなく、
 - ワンショットで撮影できる。



超画期的！

技術支援部門

「ひょうご産学官連携コーディネーター協議会」の活動について

「ひょうご産学官連携コーディネーター協議会」では、会員のスキルアップと情報の交換会及び成長分野での中小企業の市場参入の可能性の示唆および産学・産産のビジネスマッチングの機会として「ひょうご産学官連携研究会」を運営しています。

1. 情報交換会

- (1) 第1回：平成25年度活動計画報告 <平成25年5月24日(金)>
特別講演「アジアの巨龍中国・巨象インドとどう取り組むか」
- (2) 第2回：平成25年度上期活動報告 <平成25年10月3日(木)>
講演「ものづくり企業が、いかに医療機器分野への参入を果たしたのか」

2. 勉強会他

- (1) ものづくり塾：EVの作り方—マイクロEV 製作事例から学ぶ <平成25年6月4日(火)>
- (2) 医療機器ビジネス勉強会 <平成25年6月～10月(計8回)>
- (3) 栄養補助食品機能性表示拡大と産業競争力強化法勉強会 <平成25年11月8日(金)>
- (4) 平成26年度経済産業省予算「地域で活用できる主な事業」勉強会 <平成25年12月13日(金)>

3. ひょうご産学官連携研究会

現在、以下の研究会を運営しています。

- (1) 新エネルギー研究会(オープン型)：平成25年6月と10月に研究会を開催しました。
また、クローズドの分科会として、①グリッド省エネ分科会 ②未利用バイオマス研究分科会の2つが立ち上がっています。
- (2) 環境・資源・リサイクル研究会(オープン型)：平成25年6月と9月に研究会を開催しました。
- (3) ひょうご水ビジネス研究会(オープン型)：平成25年5月と9月に研究会を開催しました。
- (4) ひょうご航空ビジネス・プロジェクト(クローズド型)：平成25年の国際フロンティア産業メッセに出展しました。
- (5) 医療機器ビジネス研究会(1社対応型)(クローズド型)：平成25年10月に立ち上がりました。



(第1回 情報交換会特別講演)



(医療機器ビジネス勉強会風景)

支援企画部
兵庫ものづくり支援センター
TEL: 078(306)6801

「平成24年度 NIRO 事業報告会」の開催

平成25年8月2日に平成24年度NIRO事業報告会を開催し、114名ものご参加を賜りました。NIRO概況及び各部門の活動成果報告の後、NIROと連携して技術開発・事業化を進められた企業様から、取り組み状況や成果をご報告頂きました。今後の展開が期待されます。

「パワーデバイス用複合ウェーハ接合装置の開発」 アユミ工業(株) 小田 知弘 様

「150MHz 帯業務用アナログ/デジタル共用無線機の開発」 (株)大日電子 枚本 知仁 様

「技術移転による機能性スウィーツの開発と事業化」 ハートス フード クリエーツ(株) 西脇 章 様



「国際フロンティア産業メッセ2013」の開催(過去最大級の出展)

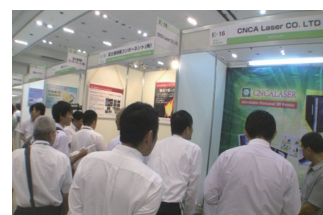
320社・団体が出展、24,266人が来場されました

平成25年9月5日(木)・6日(金)に西日本最大級の総合展示会「国際フロンティア産業メッセ2013」が開催されました。

「BE COOL BE SMART 兵庫・神戸から広がるエコものづくり」をテーマとして、基調講演や特別講演、各種セミナー、ICTビジネスマッチング、アジア進出リスク軽減セミナー、神戸医療産業都市関連施設やスーパーコンピュータ施設の見学ツアーなど、盛り沢山のプログラムで、大変盛況でした。

出展企業への事前ヒアリングや、当日のマッチング活動を行う「メッセ・ナビ」を配置するなど、ビジネスマッチングに力を入れ、商談に結びつく展示会と好評です。

平成26年度も9月4日(木)・5日(金)に「国際フロンティア産業メッセ2014」を開催いたします。次回もビジネスマッチングや、ICTを活用した情報発信の充実に一層努めて参ります。皆様のご出展、心よりお待ちしております。



2013年アンケートより(開催最終日現在)

一般的な相談・商談

63.9件/社・団体

今後のセールス・技術提携につながる見込みの相談・商談

8.2件/社・団体

来場者の94.5%が
次回も来場したいと
回答!!

契約成立または確実と思える商談

2.2件/社・団体

賛助会員
募集

NIROでは、広く賛助会員を募集しております。地域で活動されている企業で、当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。また、NIRO賛助会員は自動的に「TLO ひょうご企業会員」にも登録されますので、様々な特典を受けることができます。年間会費は一口5万円です。地域の産業振興に貢献する当機構の趣旨をご理解のうえ、是非ご協力いただきますようお願い申し上げます。

お問い合わせ先：(公財)新産業創造研究機構 事務局 担当：長谷川、大田

TEL: 078(306)6800 FAX: 078(306)6811

国際フロンティア産業メッセ2014

9月4日(木)・5日(金) 10:00～17:00

神戸国際展示場 ポートアイランド
http://www.kobemesse.com

産業メッセ2014

検索

出展者
募集!!

発 行：(公財)新産業創造研究機構(NIRO)
所在地：〒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
e-mail: webmaster@niro.or.jp URL: http://www.niro.or.jp 無断転載禁止