

研究開発交流会の実施状況

主催	独立行政法人 中小企業基盤整備機構・神奈川県異業種グループ連絡会議
共催	財団法人 中小企業異業種交流財団・神奈川新産学交流サロン
開催日時	平成 17 年 2 月 14 日 (月) 13 : 00 ~ 19 : 00
開催場所	神奈川中小企業センター(横浜市)
開催テーマ	産学連携プロジェクトの新たな推進
開催内容	<p>第 1 部 (独立行政法人中小企業基盤整備機構主催)</p> <p>13 : 15 ~ 14 : 15 基調講演 横浜国大理事・副学長 渡辺 慎介「産学連携の実例と大学の役割」 (産学連携の現状)</p> <p>14 : 30 ~ 16 : 50 分野別交流会</p> <p>(1) 都市再生と商店街活性化 (横浜野毛地区) : 横浜国立大学、横浜商科大学、関東学院大学</p> <p>(2) 航空・宇宙開発関連部品づくりと中小企業 : (独) 宇宙航空研究開発機構 (J A X A) 横浜国立大学、東海大学</p> <p>(3) 海洋深層水の活用と普及 : (独) 海洋研究開発機構</p> <p>(4) 自立社会構築の課題 (福祉) : 淑徳大学、横浜国立大学、茅ヶ崎リハビリテーション専門学校</p> <p>(5) 日本の防食技術とその利用 : 横浜国立大学</p> <p>第 2 部 (神奈川異業種グループ連絡会議主催)</p> <p>17 : 30 ~ 19 : 00 懇親会</p>
参加者	10 グループ (100 名)
参加大学	横浜国立大学、横浜商科大学、関東学院大学、(独) 宇宙航空研究開発機構、(独) 海洋研究開発機構、淑徳大学、茅ヶ崎リハビリテーション専門学校

平成 16 年度における分野別交流会のテーマは以下の 5 つであった。分野別交流会は、それまでに実施されているプロジェクトに関連しているものが中心で、各々の分科会には、10~20 の企業が参加している。参加者の中には、これまでそのプロジェクトに係わっていなかった企業等も多数含まれていた。

表：(平成16年度)分野別交流会の概要

テーマ	連携大学(パネラー等)	概要
(1) 都市再生と商店街活性化 (横浜野毛地区)	横浜国立大学、横浜商科大学、関東学院大学	<ul style="list-style-type: none"> ・商業等に係わるものは、まだまだ大学側には馴染みがなかった分野であるので、今回試みに取り組んだ。実際に、横浜国大、関東学院大学では、商と学が交流を行い、様々な活動を行っている。 ・地域の商業を考える上では、自分達が住んでどうか、利用者がどう考えるかという視点が大切であると思われるが、そこは、大学の視点から抜けているところである。 ・当方の検討は、飲む場、住む場として、考えようというスタンスである。平成11年から継続して行っている。

(2) 航空・宇宙開発 関連部品づく りと中小企業	(独) 宇宙航空研究開 発機構 (JAXA) 横 浜国立大学、東海大学	・民間側が事業を行うにあたって、大学側がど ういった視点で協力可能かということについ ての検討
(3) 海洋深層水の活 用と普及	(独) 海洋研究開発機 構	・他の団体のプロジェクトに異グ連が協力とい う形で実施。
(4) 自立社会構築の 課題 (福祉)	淑徳大学、横浜国立大 学、茅ヶ崎リハビリテ ーション専門学校	・藤沢の企業 (バイオフィリオ) が日本リハビ リエイド学会を創設、それに当方 (異グ連) が 参画した。いわばミニ学会ではないが、そうい う人たちのために、場所を用意した。 ・そのため、最初から大学が関係しており、連 携する場所となっている。
(5) 日本の防食技術 とその利用	横浜国立大学	・横浜国大が持っているシーズを、どのように 使うかということ念頭において行っている 事業。

平成 17 年度の研究開発交流会 (分野別交流会) について

平成 17 年度の研究開発交流会は、前年度と一部テーマを変え実施した。プログラムとしては、航空宇宙分野では初の全国大会として実施した。

テーマ	概要
航空宇宙	「宇宙航空産業 全国中小企業地域連携シンポジウム」 ・全国規模のシンポジウムとした。テーマは、「航空宇宙産業ビジネ スのマッチング」とし、航空宇宙産業について、どのような技術ニ ーズがあるかを、中小企業を対象に情報発信を行った。 ・午前中には JAXA (宇宙開発研究機構) が中小企業へにニーズを 示すための技術プレゼンテーションを行った。
商業活性化	「横浜・野毛地域飲食店の活性化と商学交流」
道路舗装	「環境舗装技術」
住環境	「身近な環境 住まいと健康」

研究開発交流会の経緯、意見等

異グ連は多くのプロジェクトを実施しているが、それらの活動は参加団体間で閉じられたものになっていたのが現状であった。そのため、ある時点でイベント事業等を開催し、一般にも公開し、マスコミに注目してもらうことが重要と考えていた。そのような時に、中小企業基盤整備機構から、当事業に係わる情報提供があり実施することとなった。

以上の経緯から、研究開発交流会は、過去行った様々なプロジェクトの事業効果を高めるということを念頭において実施した。

研究開発交流会の成果や問題点等

研究開発交流会を実施した成果としては、まず新聞等にPRできること等により、新規の活動団体を募ることができることがある。その結果、新規の企業が参加することにより、連携が広がるためのきっかけづくりとなっている。

また、開催するにあたり、ホテルの費用等、ある程度の経費をまかなうことができ、経費的にかなり助かっていることがあげられる。特に、会場費や、研究機関、大学の研究者の旅費をまかなうことができるのが大きい。

一方、問題点としては、まず、研究開発交流会は年1回しかないことがある。そのため、間を「新産学交流サロン事業」で埋めている。また、ある程度は仕方がないが、補助金の使用要件が厳しいということもあげられる。

さらに、民間企業の研究職員等に講師として来てもらう際、謝金・交通費を支出できないことがある。民間企業であっても研究職は、高い技術力を持っているケースも多く、講師として積極的に呼べる仕組みづくりが求められるところである。

研究開発交流会に対する意見

これまで主として研究開発交流会は講演会が中心であった。しかしながら交流を図る上では、大学側からの一方的なシーズ提供のみだけでは難しく、民間の側から「こういうニーズがある」との提示があり、それに大学がのる形が必要である。

中小企業の研究開発や産学交流・連携について

シーズから発生したものは、なかなかうまく行かない場合が多いことから、民間企業のニーズがうまく大学側に伝われば、よいと考えている。

平成17年度の研究開発交流会では、午前中にJAXAより航空宇宙開発において必要な技術についてのプレゼンテーションを行った。このような機会づくりができればよいと考えている。

(2) 企業1

企業の概要

企業名	JASPA株式会社
面談者	代表取締役社長 千田 泰弘 氏
所在地	横浜市保土ヶ谷区
ホームページアドレス	http://www.jaspa.co.jp
資本金	2,000万円
従業員数	5人
年商	約1億5千万円
事業分野、内容	・ 航空宇宙機器の製造・販売・品質保証 ・ 産業製品・技術の受発注

「JASPA株式会社」は、神奈川異業種グループ連絡会議(異グ連)の「まんてんプロジェクト」の活動の中より生まれた企業である。「まんてんプロジェクト」は、異グ連の50数プロジェクトのうちの一つがもととなり、平成15年(2003年)9月に活動を開始したグループである。

まんでんプロジェクトは、異グ連の通常のプロジェクトのように、特定の地域の振興・特定の業界の利益を目指したものではなく、全国を対象としている。また、「学」を活動に含める必要があるという考えから、全国の航空宇宙に係わる大学も含めることとなり、現在活動は産学官連携の体制で動いている。

まんでんプロジェクトでは、活動の中で、実質的な活動部隊が必要と感じられる一方、その部隊は任意団体では動きにくい点があるという観点から、組織形態・活動内容をあわせて検討し、株式会社の形態を採用した。設立に当たっては、仲間内企業で資本を出し合ったが、株式会社の設立にあたっては、他にベンチマークとなる良い事例がなく苦労した。

一方、「まんでんプロジェクト」は任意団体であるが、それゆえのメリットもある。すなわち、任意団体であるがゆえに、参入障壁が低く、新規企業がアクセスしやすいという点である。そして、入会と同時にJASPAから、情報の提供を受けることができるという仕組みになっている。

JASPAのプロジェクトは、「まんでんプロジェクト」に加入している会員の企業がプロジェクトマネージャーとなり、大学、他の「まんでんプロジェクト」の企業等を組み合わせ実施している。「まんでんプロジェクト」のプロジェクトの事務局をJASPAが行っていると考えてよい。一方、会報を出す、連絡、全国大会の実施、等については、「まんでんプロジェクト」の事務局が行い、すみわけがなされている。

企業の事業・財源について

JASPAは、「まんでんグループ」に参加する各企業に対する各種業務の相互受発注取引業務を行っている。マネジメント・フィー（受発注取引業務料）は、売上（委託料等）の5%となっており、これが、JASPAの主たる財源となっている。JASPAの受発注取り扱い業務は、航空、宇宙分野のものがメインであるが、グループの企業からの要請により、一般部品、医療用機器、ゲーム機の部品等多岐に渡る。受発注取引業務の件数も1日1件程度と比較的堅調である。

研究開発、産学交流・連携に係わる全般的動向

当社が関係しているグループは、「まんでんプロジェクト」であり、概要は以下に示すとおりである。

「まんてんプロジェクト」の概要

項目	内容
・まんてんプロジェクトとは	<p>まんてんプロジェクトは、「神奈川異業種グループ連絡会議」が神奈川・東京を主体として全国の中小企業に参加を呼びかけ立ちあげられた航空宇宙関連部品を開発・製造するための「航空宇宙関連部品調達支援」コンソーシアムです。</p> <p>2005年6月現在、70社が参加しています。</p>
・設立の背景	<p>大量生産・低付加価値のものづくりが、どんどんと中国へ生産シフトするなか、多種少量・高付加価値で高い品質・信頼性を必要とするものづくりが、ひとつの方向性として考えられます。</p> <p>一方、日本の中小企業は高度な加工・生産技術や独自の開発技術を持ちながら、自社分野以外のリソースの不足、品質管理体制や営業・情報面等の弱点から、航空宇宙関連市場への直接参入が難しく、間接的な参入にとどまっているのが現状です。</p> <p>まんてんプロジェクトでは、この中小企業の弱点を克服すべく情報収集や共同受注・品質保証体制の研究とスキーム作り、またメンバー及び産学官による新規開発を行うことを目的に設立されました。</p>
・まんてんプロジェクトとJASPA	<p>まんてんプロジェクトのひとつの目的は、企業や産学の「連携」に「仕組み」を作り、高付加価値のものづくりブランドを確立することです。</p> <p>この「仕組み」作りが、「共同受注・品質管理プログラムの構築」プロジェクトとして位置づけられており、その実施手段として、JASPA株式会社という法人を作りました。</p> <p>JASPAは顧客とまんてんプロジェクト会員企業との橋渡し及び、品質管理プログラムの構築と実施を目的として運営されています。</p>
・なにができるの？	<p>まんてんプロジェクトでなにができるかは、会員それぞれの熱意によります。基本的にまんてんプロジェクトの活動はボランティアに支えられており、こういったことがやりたいというのがあれば、それがプロジェクトとなります。</p> <p>現状では主に以下が遂行出来るように、活動しています。</p> <p>会員グループでの共同受注</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質管理・検査体制の共有、共有設備の活用 ・会員間取引のサポート ・開発プロジェクトの提案・遂行 ・勉強会・研究会の開催・会員企業の技術・設備データベースの整備 <p>まんてんプロジェクトは、会員による会員のためのプロジェクトです。是非、皆様の積極的なご参加をおまちしています。</p>

資料：「まんてんプロジェクトホームページ」より作成

「研究開発交流会」について

研究開発交流会における相談会について

平成17年の研究開発交流会では、本会の開催前である午前中、中小企業向けに技術相談会を実施した。相談者として参加したのは、東工大、産総研、まんてんプロジェクトの3団体であった。テーブルをおく形で、4～5社が相談にきた。午後の参加者が、チラシ等を見て相談にきたケースが多いのではないかと推測される。事前調整や申し込みなどは行わず、その時に来た人を対象とした。

相談内容については、非常に幅が広い状況であり、製造技術的なものだけでなく、電子商

取引や自社内のIT化等の経営等に関する事項まで寄せられる。

相談や交流会に関しては、機械加工、IT化等、ある程度テーマを示した方が効果的と考えられる。たとえば、以前助成金に絞って相談会を行った際には、20社が相談に来た。また、相談会は人気も高いことから、大きな展示会などで併せてしたら効果的であると考えている。展示会であれば、経営者も出かけやすいと考えられる。

研究開発交流会に対する希望

既に実施した平成17年度の研究開発交流会（全国シンポジウム）は、全国の航空宇宙産業に携わっている企業を一同に集めることができ、とても役に立ったことから、来年度も同様の内容で開催したいと考えている。ただし、最近地方での航空宇宙ニーズが高まってきており、もし可能であれば地方開催が望ましいと考えている。

地方開催については、INF（異業種グループネットワークフォーラム）が良い例だと考えている。同フォーラムでは、地方にて会合を行った方が、人の集まり方がよかった。

地方で行う場合も、それぞれの地域に活動しているメンバーがおり、また、学際的にも問題がないと考えられる。北海道であれば、北海道工業大学（NPO宇宙空間産業研究所）があり、九州であれば、九州大学等がある。東京であれば、まんてんグループのメンバーがいる。また、講師やプレゼンターは東京から連れて行ってもよい。なお、当社が関係している、「まんてんプロジェクト」に関しては、東京大学、横浜国立大学、東海大学から直接協力を得ている。講師も、東京からであっても宿泊費と交通費さえあれば行くという人が多い。地方でも、大きなイベントであれば、自治体やグループ等で、受け皿を作ってくれることも期待できる。

研究開発交流会事業には、地域で産学官のネットワークを作るという目的があるが、最近は特に地域に限定されないネットワークもみられることもあり、必要により、地域内ということ限定することはないのではないかと考えている。大学の研究者も日本全国を行ったり来たりしており、地理的に離れていることについては、特に気にすることはないと考えている。

（3）企業2 企業の概要

・企業名	バイオフィリア研究所 有限会社
・面談者	代表取締役 滝沢 茂男
・所在地	神奈川県藤沢市
・ホームページアドレス	-
・資本金	-
・従業員数	-
・年商	400万円
・事業分野、内容	・リハビリテーション、介護制度に係わる研究 ・医療・福祉用具販売（関連企業）

同社が主導する「自立社会構築のための機器普及プロジェクト」は、文部科学省科学研究「寝たきり高齢者削減に向けたリハビリテーション手法普及に関する研究」をすすめる中から生まれた。昭和62年には、開発したリハビリテーション機器を販売するための会社「リハビリエイ

ド有限会社」を創業した。現在までに、たくさんの大学等研究者と協同研究を行っているが、現在のところ売り上げは年間400万円程度であり、企業としては発展の途上段階である。社会が「自立社会」となってくれば、自ずから売り上げは上がるであろうと考えている。

研究開発、産学交流・連携に係わる全般的動向

大学関係者等とは、いろいろな研究や活動を行っていく中で接点生まれ、個人的に話をする中で、関係ができてきている。研究開発においては、医療・福祉系の大学の研究者と共同研究を行っている。また、活動の一環として、NPOバイオフィリアリハビリテーション学会を創設している。

研究開発交流会について

同社は、神奈川県異グ連が実施した平成16年度の研究開発交流会のセッションのひとつに参加している。

研究開発交流会への参加は、その後の活動（補助金・研究費の取得等、特に独立行政法人福祉医療機構関連等）において大いに役に立った。また、介護の問題に関する社会的な認識を高めるためにも役立ったのではなかと考えている。

セッションへの参加者は15人程度で、うち4人程度がこれまで参加していなかった新規の顔ぶれであった。セッションの講師（大学教員等）は5人であり（茅ヶ崎リハビリテーション専門学校、独立行政法人国際協力機構、横浜国立大学大学院、淑徳大学経営コミュニケーション学部）、機器を共同開発している企業も参加した。

将来的には、セッションのひとつではなく、同社が中心となって、ひとつの大きなテーマとして展開できればと考えている。