



YNU産学連携ニュース

Office of Industry and Community Liaison 産学連携推進本部

巻頭言— 曲がり角の産学連携？

産学連携推進本部長（研究担当理事）

渡辺 慎介

contents

巻頭言	1
紹介	2
各事業の展開・対応	3
シンポジウム・セミナー等 ...	7
展示会	10
外部協力団体の動向	13
地図	16



社会の中に存在する大学は、当然、社会の影響を受ける。特に、社会との連携を活動の中心に置く産学連携はその影響を最も強く受ける。

昨年来の世界同時不況は、わが国の経済活動、産業活動、市民生活にも暗い影を落としている。1年前まで好況を誇っていた業種でも、生産調整を余儀なくされている事態であり、大企業の業績悪化により解雇された非正規労働者や、派遣契約を打ち切られた派遣労働者のニュースが年末からずっと流され続けている。まさに百年に一度の大不況、などとも言われている。振幅の大小はあろうが、好不況の波は世の常であり、この状況に右往左往するのではなく、冷静に次のステップを見極めなければならない。

産学連携活動の中でも、企業との接点の多い共同研究は、その件数と経費額が頭打ちになりつつある。こうした状況は本学に限ったことではなく、産学連携を活発に展開している大学の多くにその傾向が見られる。現在の経済情勢では、共同研究の受入件数と経費額は、むしろ減少に転ずるであろうことは想像に難くない。これまで通りの外部資金獲得を維持しようとするならば、公的資金が大半を占める受託研究獲得に道を求めるしかないだろう。

共同研究件数等の頭打ちを打開する方策として、国際的な産学連携の展開に活路を求める大学も少なくない。文部科学省が公募した国際的産学官連携推進事業に採択された大学である。本学にあっては、共同研究に関して、これまでの水準からの減少を最小に食い止めるため、最大限の努力をすると同時に、大学の社会貢献の立場から地域との連携に特徴を出したい。2月18日に発足した「かながわ産学官連携推進協議会」の場を活用し、周辺地域の大学、及び自治体との協働により、地元の企業と連携を深める方向である。

知的財産活動では、技術移転可能性の観点からの発明の評価と出願、特許出願をした発明の積極的な移転活動など、従来の方針からぶれることのない地道な努力を続ける。知的財産部門の力だけではなく、技術移転に意欲を燃やす外部機関と連携した知的財産活用活動を展開する。この不況のときだからこそ、産業界に役立つ優れた発明を磨き上げる努力をしたい。

産学連携の主役は、日頃からこつこつと研究を積み上げておられる教員である。優れた研究成果を学

げて、それをもとに産学連携を意欲的に推進する教員には、研究用面積の提供などによるインセンティブの提供がこれからの課題になるであろう。産学連携用スペースの利用状況把握、不用になった実験スペースのリニューアルなどの努力によって、限られた面積の有効利用を図り、教員が産学連携にやりがいを感じるサービスを産学連携推進本部が提供しなければならない。

現下の経済情勢に惑わされることなく、本学の産学連携を着実に進めたい。

紹介

共同研究推進センター教授

村富 洋一



昨年4月に共同研究推進センターに就任して、早くも1年が経とうとしています。企業の研究者として、国内外の大学との交流はいくつか経験しましたが、いざ大学に身を置いて見ると外部からは知りえない側面が見え、新鮮な驚きと刺激に満ちた日々を送っています。企業と大学の間には多くの相違があることを素直に認め、大学教員と企業それぞれの多様なニーズと個性を共によく理解した上で、大学の「知」を分かりやすく社会に発信し、共に利益を享受できるWin-Winの関係を構築していきたいと考えています。

また、「かながわ産学公連携推進協議会」の場を活用し、広く大学間、公的機関、産業界と連携して、地域企業の大学への認知度を上げ、より自然で適切な連携が出来上がる仕組みが構築できるようにしたいと思います。

このような活動を通して、大学の研究・教育・社会貢献の活動が複合的にしかも自然に社会に受け入れられ、「産学連携」から長期的な補間関係となる「産学共生」へと発展できればと願っています。



共同研究推進センター産学官連携コーディネーター 横浜国立大学配置文部科学省産学官連携コーディネーター

西川 鈴二

文部科学省産学官連携コーディネーターとして横浜国大に配置され、大学の立場での産学連携に関わってから7ヶ月が過ぎました。サブプライムローンに端を発した世界的規模での経済状況の悪化は、じわじわと国・地域経済に深刻な影響を及ぼしており、今後、産学連携にもじわじわと影響が出始めているように感じます。

現状を打破するために、新しい施策・考え方や新製品につながる新しい技術を求める声が高まるものと思われます。知の拠点である大学がその存在をどう反映させるのか、従来以上に、関心を持って見られるのではないのでしょうか。

大学シーズをニーズに結びつけるための媒介機能が求められるコーディネーターにとっては、本当のチャレンジを受けているとも言えます。中小企業の支援、連携についても今だからこそより考えていかなければならないでしょう。

気持ちを新たに、産学連携に取り組んでいきますので、教員の皆様、産業界の皆様におかれましては、コーディネーターをうまく利用していただけるようお願いいたします。



各事業の展開・対応

産学連携部門等事業

かながわ産学公連携推進協議会の発足

平成21年2月18日(水)にパシフィコ横浜会議センターにおいて、かながわ産学公連携推進協議会の発足会を開催しました。発足会では、横浜国大を含む県内の10大学、5つの公的産学連携支援機関、および3つの工業団体が参画し、渡辺慎介産学連携推進本部長(研究担当理事)が会長として選出され、来年度の計画について協議しました。本協議会は、企業の側に立った課題解決に貢献することを目的とし、地元企業からの多様な要請を効率的に吸い上げる仕組みや、一つの大学では解決できない課題を複数の大学の連携により解決する仕組みを早期に構築し、個々の課題解決から新産業創出まで広く地域の産業振興に寄与できるように積極的に展開していきます。

日産自動車との第4回組織連携ステアリングコミッティを開催

平成20年6月4日(水)に、厚木市森の里の日産先進技術開発センター(Nissan Advanced Technology Center : NATC)において、日産自動車と本学の組織連携に関する第4回ステアリングコミッティが開催されました。大久保宣夫最高技術顧問と渡辺慎介産学連携推進本部長(研究担当理事)の挨拶から始まり、地域社会貢献、人材交流、経済産業省からの人材育成の受託事業ならびに10件を超える共同研究開発に関して、2007年度の実績状況と2008年度計画に関しての報告がありました。また、経営学部の真鍋誠司准教授から、「研究開発技術者のモチベーションと創造的成果」というNATCのマネジメントに深く関わるテーマでの研究報告があり意見交換が行われました。本組織連携は3年目に入りすでに複数の成果に結びつきつつありますが、地域・人材・研究の3本柱のそれぞれで特色を明確にしコラボレーションを充実させていくことが確認されました。

コマツ(小松製作所)との第8回 産学連携協議会を開催

平成20年10月17日(金)に、本学共同研究推進センターにおいて、コマツと本学の包括協定に関する第8回連携協議会が開催されました。淵上正朗研究本部長(執行役員)と渡辺慎介産学連携推進本部長(研究担当理事)の挨拶から始まり、平成20年度の共同研究についてステータスの報告と活発な意見交換が行われました。本連携では大学側統括の田中裕久教授(工学研究院)のもとに、安全・省エネ・IT・エンジンの4つの部会で16テーマの共同研究が進められ年2回の協議会を開催しています。先端的な理論の応用により、走行コースの自動生成や掘削機の作業モード推論等で、実践的にも有用度の高い研究成果が生まれていますが、今後も産業・社会的な視点から高い価値を創出できるテーマを選定していく方向性が確認されています。

IHIとの第6回 IHI連携協議会

I H I との第6回連携協議会が平成20年11月18日(火)に共同研究推進センター2階のセミナー室において開催されました。I H I からは出川定男・執行役員(技術開発本部長)以下8名が参加し、本学からは渡辺慎介産学連携推進本部長(研究担当理事)以下9名が参加しました。最初に渡辺本部長から開会挨拶があり、工学研究院の前川教授と石井准教授により共同研究の進捗状況の説明がありました。協議事項として、主に下記の3件について意見交換が行われました。

- (1) 共同研究等の進捗状況について
- (2) I H I と本学とのこれまでの活動状況と今後の連携について
- (3) 早期工学人材育成事業について

最後に出川技術開発本部長から閉会の挨拶があり、連携協議会の審議事項を終了しました。I H I からは共同研究分野の提案がなされており、共同研究推進センターで対応可能な教員の人選を進めている段階であります。教員各位の積極的なご協力をお願いします。

経済産業省「中核人材産学連携製造中核人材育成支援事業」

産学連携による実践教育プログラムの開発

本学は、平成19年度より経済産業省の委託を受けて「産学連携による人材育成」に取り組んできました。「産」と「学」が真の意味で連携し、2年間に亘り実践的教育プログラムの開発を行なうための試行を行っています。本事業には14の民間企業と本学も含めて4大学が参加し、主に修士1年の大学院生が企業において実践的なテーマに取り組む教育プログラムを開発しています。

機械分野、新素材開発分野、情報通信分野、社会基盤システム分野の各専門分野において、大学で座学として学ぶ各分野に特化した基盤能力に加え、関連する広い基本的知識や技術を統合して研究・開発・設計に生かすことができる人材の育成を行っています。主として大学院生を対象に、産学連携の現場で大学教員も指導に参加する実務・実践教育を通して、自ら主体的に課題に取り組み、またコラボレーションにおいて創造性を発揮できる人材の育成を目指しました。

本事業の詳細は次のホームページを参照ください。

<http://www.crd.ynu.ac.jp/chukaku/main.html>

知的財産部門事業

知的財産取扱い状況成果(平成20年度第3四半期)

1. 発明の届出、特許出願件数等

- (1) 20年度第3四半期までの発明届の件数は60件（前年同期65件）、判定委員会を経て大学に承継されたものは51件（前年同期51件）です。
- (2) 特許として第3四半期までに出了願した件数は国内特許52件（前年同期53件）、外国特許10件（前年同期6件）です。

2. 活用状況

20年度第3四半期までの発明等に関する、ライセンス収入は744万円です。昨年同期に比べて約65%の減少となりました。対象は特許の実施料、ソフト・ノウハウ料等で契約件数は7件です。なお、このほかに特許に関連した共同研究・受託研究等研究費は14,287万円です。昨年同期に比べて約23%の減少となりました。締結した件数は、共同研究・受託研究等合わせて15件です。このなかには、J S Tの独創的シーズ展開事業2件の受託が含まれます。

平成20年度第3四半期までの知的財産取扱い状況

1. 発明届・出願状況	
発明等の届出件数	60 件
うち大学承継件数	51 件
特許等出願件数（国内特許）	52 件
特許等出願件数（外国特許）	10 件
2. 活用状況	
特許等実施契約件数	7 件
特許等実施料収入（万円）	744 万円

なお、19年度の特許権実施等収入は1,330万円で全国の大学中12位となり1)、本年9月に学内表彰（産学連携推進本部長）を受けました。

- 1) 文部科学省「19年度大学等における産学連携等実施状況について」より。

「企業成長戦略研究センター」の役割と活動

2007年6月に設立された「企業成長戦略研究センター」(センター長：山倉健嗣経営学部教授。以下「センター」)は、高齢化の進展やグローバル化の展開など、従来とは異なる環境変化に対応するために、企業の成長に基づく新しい経済成長戦略を構想し実現する研究を推進することを目指しています。また、センターは経済学・経営学分野の研究者だけでなく、工学・環境情報といった様々な分野の研究者も、個人としてではなく、チームとして協力するという全学的な体制をとり、国際性・実践性を重視した研究を推進する企業成長戦略に関するわが国では初めての機関といえます。



センターは「新企業のスタートアップと成長部門」、「既存企業の成長戦略部門」、「企業成長とマクロ経済成長部門」の3つの部門からなり、現在産官学が一体となった7つの研究プロジェクトを中心にシンポジウム、セミナー、ワークショップなど様々な活動を行っています。特に「みなとみらい産官学ラウンドテーブル」はセンター設立以来定期的開催されており、これまで以下のようなテーマと講師により活発な意見交換の場を形成しています。

- | | | |
|-----|----------|--|
| 第1回 | 2008年1月 | テーマ：「キャノンの成長戦略」
キャノン(株)企画本部副本部長 鶴川浩 氏 |
| 第2回 | 2008年4月 | テーマ：「日産自動車の成長戦略」
横浜国立大学経営学部 ダニエル・ヘラー准教授
横浜国立大学大学院国際社会科学部 真鍋誠司准教授 |
| 第3回 | 2008年7月 | テーマ：「東芝の成長戦略」
(株)東芝 経営企画部長 豊原正恭 氏 |
| 第4回 | 2008年10月 | テーマ：「コマツの成長戦略／建機ビジネスのグローバル展開」
コマツ 常務執行役員 日置政克 氏 |
| 第5回 | 2009年1月 | テーマ：「TDKの成長戦略」
TDK(株)取締役常務執行役員 横 伸二 氏 |

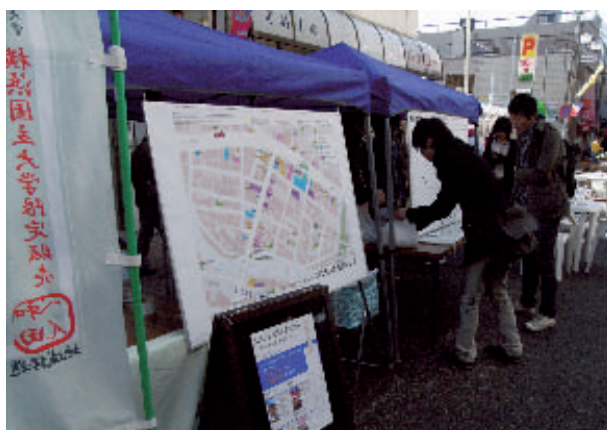


地域貢献型の実践的教育研究基盤づくりー地域実践教育研究センターの取り組み

地域再生、都市再生の必要性が叫ばれる状況にある現在、求められているのは自ら地域資源を発掘し、諸資源の連携を組織し、グローバル化に柔軟に対応しつつ豊かな生活を創出する力を養うことです。「地域実践教育研究センター」の役割は、このような「地域創造力」にかかる体系的な研究を基礎としながら、学部・大学院レベルの教育と地域の人々のリカレント教育を通じて、地域創造の担い手を養成していくことと考えられます。

その一つに、実践的な課題意識と複眼的な視野を持つ21世紀型人材育成を目指して推進する「地域交流科目」が挙げられます。「地域交流科目」は平成20年度より本学の副専攻プログラムとなりました。特に「地域課題プロジェクト」では、学生参画型実践教育研究の場として学生公募プロジェクトも含めて毎年10以上、20年度は14プロジェクトが立ち上がり、多数の学生が参画しています。例えば、地元和田町商店街を中心にした地域の活性化を図る「和田町いきいきプロジェクト」、そこから派生して生まれた「和田べんプロジェクト」「留学生の地域交流と居場所づくり」「公共空間のにぎわいづくりプロジェクト」等は、平成13年度から4年間にわたる本学と保土ヶ谷区との商店街活性化の共同研究が発展して平成17年に発足した和田町商店街・地域住民・横浜国立大学による地元組織「和田町タウンマネジメント協議会」と連携し、月1回約30名の出席がある定例会議にも学生が参加し、まさしく地域との協働の元に様々な実験的事業が推進されています。

また、地域再生課題に関するコンサルタント機能として、例えば、神奈川県商工労働部・洪福寺松原商店街振興組合との「商店街・大学・地域団体パートナーシップモデル事業」としての連携事業、神奈川県西湘地域県政総合センターとの「西さがみ教育旅行誘致推進事業」の体験学習型観光プログラム集作成業務といった多様な依頼に対して、学内の知的資源を発掘し実施に結びつける等、学外からの地域課題に関するニーズを分野横断的に共有し推進する取り組みもしています。このようにセンターでは、地域再生を願う地域の方々と協力しながら、その為のより一層の教育研究基盤の構築に向けて全力で取り組んでいます。



(和田べんプロジェクトー地域資源発掘調査の様子)

シンポジウム・セミナー等

横浜創発ラウンジを開催

「横浜創発ラウンジ」とは、産学連携に積極的な横浜国立大学教員と、新規事業や技術開発に対しアクティブな地元企業が、双方の特技と悩みを数多く共有することにより、問題解決のきっかけや仲間を発見する場です。平成19年4月より開催されています。

第6回 横浜創発ラウンジ

平成20年8月29日(金)、みなとみらいMMパークビルの日揮(株)において、20社・28名さまをお迎えし、第6回目の横浜創発ラウンジを開催しました。本学からは、大森明准教授(経営学部 会計・情報学科)と白井美由里准教授(大学院国際社会科学研究科 企業システム専攻)がそれぞれ、「環境対応によるコスト削減」、「顧客はいくらまで払うのか」といったリアルなテーマでミニプレゼンを行いました。一方の参加企業からは、新サービスのPRやビジネスパートナー募集といった話題で、日揮(株)、エン・ジャパン(株)、ソラン(株)、(株)CAC、コバテル(株)の各社が登壇。日本飛行機(株)の人工衛星の翼部実機プレゼンは大いに会場を沸かせました。続く懇親会では、さらに熱い名刺交換会となり、屋外の激しい夕立と雷鳴もなんのそのといった勢いでした。



第7回 横浜創発ラウンジ

平成20年11月5日(水)、今回はいつもと趣向を変えて、郊外(愛甲石田)へ出向き、今年度の日経ニューオフィス大賞にも輝いた、日産先進技術開発センター(NATC)の見学をメインディッシュに開催しました。参加者は29社44名。これに教員や学生、スタッフも含め、70名が遠路にもかかわらず集いました。

NATCは、日産自動車(株)の社外とのコラボレーションを加速するための研究開発拠点であり、そのための仕掛けが随所に施されています。施設の優雅さだけでなく、継続的にPDCAを回していく地道でしぶとい活動こそが、世界を代表する自動車会社のコラボレーション、コミュニケーション、イノベーションを支えていることが伝わってきました。

本学からはNATCで実際に生まれたイノベーションについての研究を行っている、真鍋誠司・准教授(経営学部 国際経営学科 比較経営講座)が「NATCにおける『協働と創発』の仕組み」と題して発表を、メゾテクダイヤ(株)、NECシステムテクノロジー(株)、ソラン(株)等の参加企業各社からPRや相談がなされました。



産学連携による人材育成の道を探るシンポジウムを開催

本シンポジウムは平成20年11月7日(金)に横浜国立大学・教育文化ホールにて関東経済産業局と本学の主催で、120名が参加して開催されました。これまでの「産学連携による人材育成」の取組みの成果と課題を踏まえ、大学の教育のあり方、産業界との連携方法、地域を挙げた取り組みを実現するための課題について発表と有益な議論がなされました。

最初に渡辺産学連携推進本部長(研究担当理事)が開会の挨拶を行なった後、第1部の基調講演は、関東経済産業局の吉澤地域経済部長から「産学連携による人材育成について」というタイトルで産学連携の現状とその必要性、人材育成に関するこれまでの取組みが紹介されました。

次に、日産自動車株式会社の高橋取締役副会長からは、「日産自動車の人材育成と産学公連携への期待」と題して社内の人材育成の取り組みや地域での小学生向けの体験教室など多彩な活動の紹介があり、企業側からの産学公連携への期待が話されました。横浜国大からは、「産学連携人材育成事業での取り組みと早期工学教育」と題して、森下教授より報告がありました。

第2部のパネルディスカッションでは、4名の方が産学連携による人材育成の課題について報告しました。その後、9名のパネリストによる討論が行なわれ、今後の産学連携による人材育成を進める上で貴重な意見・議論が行なわれました。

シンポジウムの詳細と関連資料は次のホームページを参照ください。

<http://www.crd.ynu.ac.jp/chukaku/sympRep.html>



社会全体で「人材育成」に取り組む

経済産業省：産学人材育成パートナーシップ事業
地域産業に貢献する統合型実務実践人材育成事業
横浜国立大学・産学連携推進本部

経済産業省：早期工学人材育成事業
産学連携による神奈川県内高等学校生徒に対する
早期工学人材育成プログラム開発事業
横浜国立大学・工学研究院

文部科学省：専門職大学院等における高度専門職業人
養成教育推進プログラム(産学人材育成パートナーシッププログラム)
熟練技術者を活用したものづくり実践教育
首都大学東京・横浜国立大学工学研究院



実践教育の体制

参加大学：京浜地区
横浜国立大学
横浜国立大学
神奈川大学
慶応義塾大学

協力企業：
日産自動車、東産、横浜臨海工業
マコー、アイテック、ADEKA
ヘンケルジャパン
富士フイルムファインケミカルズ
日本郵政、東亜建設コンサルタンツ
東亜建設工業、スタッフ、日本造形
産業科学研究所

地域産業に貢献する
統合型実務実践人材育成事業

産業界からのアドバイス
神奈川県経営者協会
神奈川県
横浜市
川崎市産業振興財団
大田区産業振興協会



ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(VBL)成果報告会2008

去る12月12日(金)に大学会館において、『VBLの挑戦と今後の可能性』というテーマで、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(VBL) 成果報告会を開催しました。

午前中の第1部「VBL成果報告」ではVBLが平成17年度より取り組んでいる「高度起業家型人材育成事業」についての紹介、特に、博士号取得研究者を起業家として育成するポスドク・アントレプレナー(PDE)制度の紹介と今年度の成果が報告されました。

これは、大学発ベンチャーの創出とポスドク人材のキャリアパス多様化を目指し、全国に先駆けて導入したもので注目を集めています。また、VBL博士学生研究員制度や博士前期課程の学生向けの授業「新技術と起業」、インターンシッププログラムなど、VBLが提供する本学における起業家教育の説明が行われました。



第2部「VBLの新たな挑戦」では、まず特定非営利法人エティック事業統括ディレクターの山内幸治氏による講演『ソーシャル・アントレプレナーの社会的意義と現状』が行われ、わが国における社会的起業の実態と課題などをお話いただきました。その後のシンポジウムではVBLで社会起業的活動を行うPDE(志村真紀、佐藤哲)とVBL博士学生研究員(Rabita Shrestha Mulmi、西森利樹、水井涼太)からの報告があり、山内氏、志茂武客員教授を交え討論を行いました。VBLでは従来重視してきた開発型ベンチャーの育成に加えて、今後は社会起業家の育成にも取り組んでいきます。

午後の第3部「インターンシップ成果報告会2008」では、文部科学省「産学連携による実践型人材育成事業」である「横浜発研究開発ベンチャーインターンシップ事業」の今年度の成果報告が行われました(今年度で4年目)。本年度のインターンシッププログラムでは、23名の参加学生全員からの報告の後、田村明弘VBL所長から認定証の授与がありました。派遣先は千代田アドバンスト・ソリューションズ(株)、(株)協同インターナショナル、岡野電線(株)、日本イルミネーションシステム(株)、(株)L o i L o、(株)ファーストロジック、(株)放電精密加工研究所、(株)マエダ、ジークPMC(株)、日経BP ケンプラッツ、LLP人間環境デザイン研究所、日経BP 日経アーキテクチャー、千代田テクノエース(株)、(株)パシフィックコンサルタンツ、横浜FM放送(株)、大成建設(株)、東京海上日動サミュエル(株)、(株)サイバーレーザー、ウルシステムズ(株)、ソニー・エルエスアイ・デザイン(株)、(株)スパイスボックス、藤沢市産業振興財団、SAPジャパン(株)、と多種多様な業種となりました。本プログラムは計210時間という長期インターンシッププログラムで、VBLの教員5名が積極的に受け入れ企業と学生と直接・間接のコミュニケーションをとる事により成功を収めることができました。

また、講義「新技術と起業」と上記インターンシッププログラムを共に修得した学生22名に対して、本学認定の副専攻プログラム(ベンチャー・ビジネス)を修了したことを成績証明書へ記載することとなっています。

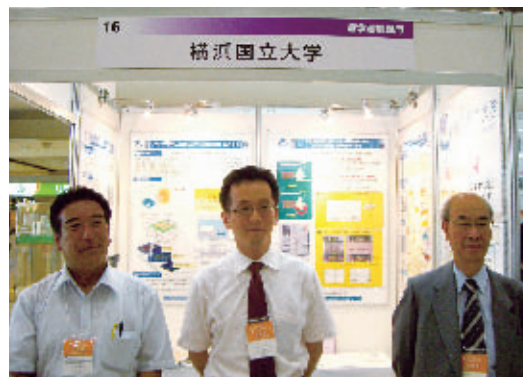
その後、受け入れ企業のひとつである日本イルミネーションシステム株式会社代表取締役社長である原田実氏に『わが社の起業戦略と大学・大学生への期待』と題して講演いただきました。また、それに続きシンポジウム『横浜発研究開発ベンチャーインターンシップの意義と可能性』ではインターン受け入れ企業の担当の方々6名と会場の方々の間で意見交換を行いました。VBLでは当プログラムを「高度起業家型人材育成事業」の中核の一つとして位置づけ、今後も内容の更なる拡充を図っていきます。

展示会

テクノトランスファー in かわさき2008(先端技術見本市)

7月9日～11日

7月9日(水)～11日(金)にかけて、かながわサイエンスパーク(KSP)で開催され、本学は、実装技術に焦点を絞り、「反応現像画像形成(RDP)による微細パターン形成」(高橋昭雄教授)、「In situ法による熱硬化性樹脂の強靱化」(大山俊幸准教授)、「パワーデバイス実装における信頼性評価・設計技術」(于強准教授)、「マイクロ波相互変調ひずみ(PIM)」(久我准教授)の研究成果を展示しました。また、技術シーズ提供セミナーにおいて、YJCによる「実装スクールの主旨・成果と今後の事業展開」と題した発表が行なわれました。



実装技術は、ノートPC、携帯電話などの電子機器をはじめ、現代の産業に欠くことのできない技術であり、その重要性は今後も拡大の一途をたどると予想され、本学における産学連携では特に重要な位置づけにあります。

入場者数は9190人、入口近くに設けられたブースでは、来場者からの専門性の高い質問に対して、YUVEC、本学教職員が協力して来場者に対応しました。

ナノテクノロジーシンポジウム 2008～ヨコハマ発先端技術の発信～

8月27日

横浜市立大学、横浜市、(株)知財マネジメント支援機構と本学の主催で、8月27日(水)に横浜産貿ホールにて開催されました。当学・飯田学長、横浜市立大学・布施学長、横浜市経済観光局塚原局長の挨拶に続き、「ナノフォトンクスによる光技術の質的変革と産学連携」と題して、近接場光の研究と実用化で著名な東京大学・大津教授の特別講演が行われました。



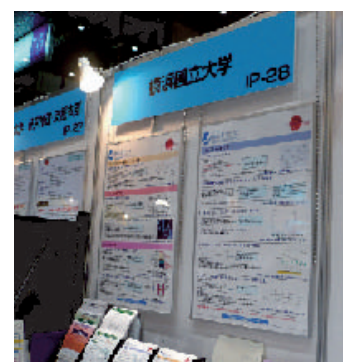
続いて、前川卓教授による「3次元マイクロモデルの再構築と形状評価方法」、白鳥正樹特任・名誉教授による「よこはま高度実装技術コンソーシアムの活動について」、横浜市大・篠崎教授による「りん光発光材料の環境への展開」講演と続き、ポスターセッションへと移りました。横浜国大から26件の研究成果を発表、企業展示を含めて、会場のそこかしこで活発な議論が行われました。

横浜国大から26件の研究成果を発表、企業展示を含めて、会場のそこかしこで活発な議論が行われました。

イノベーションジャパン 2008—大学見本市

9月16日～18日

45000人強の参加者があったJST、NEDO主催のビッグイベントは9月16日(火)～18日(木)にかけて、東京国際フォーラムで開催されました。産学連携推進本部から、今後の発展が期待できる10テーマ(鈴木和夫教授、奥谷猛教授、笹本浜子教授、長谷川誠特別研究教員、相川雅彦講師、伊藤公紀教授、武田淳教授、一柳優子講師、細田尚也特別研究教員、山口佳隆准教授)の研究展示に加え、水口仁教授(半導体の熱励起を利用したVOCならびに悪臭の除去システム)、森昌司准教授(多孔質体を用いた瞬間電気給湯器)、及び、大山俊幸准教授(市販エンブラに感光性を与える新手法)の研究成果が個別展示とし



て出展されました。また、17日に行われたフォーラム「産学連携による人材育成について」におけるパネルディスカッション「人材育成における産学連携の新展開」に、森下信共同研究推進センター長がパネリストとして参加しました。

2008産学官技術交流フェア

10月1日～3日

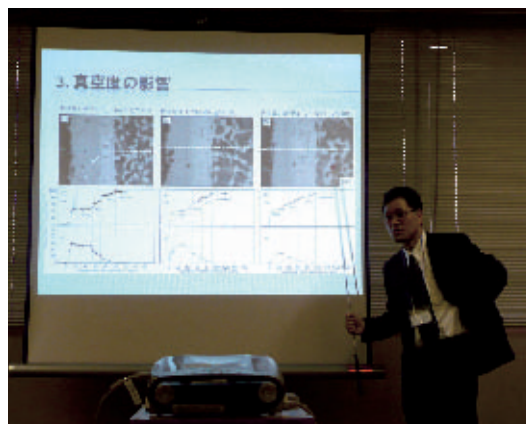
“シーズとニーズのマッチング”をテーマに、日刊工業新聞社の主催で10月1日(水)～3日(金)にかけて東京ビッグサイトで開催されました。来場者は約9700人。本学からは、「情報通信による医工融合イノベーション創生」(グローバルC O Eプログラム)、「情報通信技術と医療技術の融合による未来医療の創生」(21世紀C O Eプログラム)と、「21世紀C O Eプログラム」(未来情報通信医療社会基盤センター)計3つのポスター展示を行いました。



平成20年度神奈川県ものづくり技術交流会

10月15日～17日

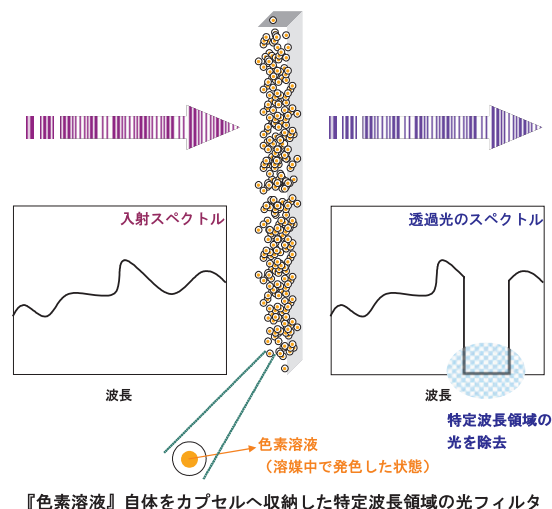
海老名の神奈川県産業技術センターにて、10月15日(水)～17日(金)にかけて県産業技術センター、産業技術交流協会の主催で開催されました。産業技術センターの成果を中核に、大学、企業、他県の公設試験研究機関成果が多数、展示・口頭発表されました。地元の東海大学、神奈川工科大学、湘南工科大学などと共に、本学からは多々見純一准教授(機械的処理によるナノ複合粒子の作製)、笠井尚也准教授(MIセンサーを用いた残留漏洩磁束探傷法による欠陥検出技術)、八高隆雄教授(圧着したアルミニウム合金の高温拡散による鋼の改質)が研究発表を行いました。産業技術センターは大学との比較で地元産業界ニーズにより近い位置にあり、中小企業を含む地域企業への大学の貢献の観点から、今後も強い協力関係を推進する予定です。



産業交流展2008

11月25日～26日

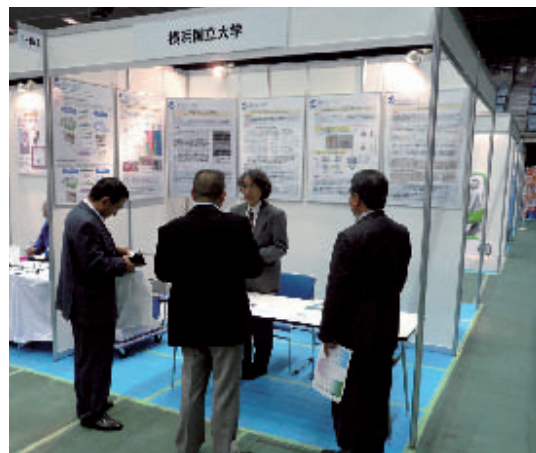
東京ビッグサイトで開催された東京都主催の交流展(11月25日(火)～26日(水);東京ビッグサイト)に、JSTサテライト茨城の出展の一部として大学院工学研究院・車田研一准教授の研究成果(ナノ多孔性シリカを用いた近赤外光遮蔽材)が出展されました。このテーマは“基礎研究成果の実証”フェーズと位置づけられている平成19年度JSTシーズ発掘試験(発掘型)に採択されたもので、車田先生、及び車田研究室の学生が、来場者の対応をされ、斬新な着想として関心を持たれました。



第2回かわしんビジネスフェア

12月3日～4日

12月3日(水)～4日(木)にかけて、川崎信用金庫の主催により、川崎とどろきアリーナで開催されました。6000人以上の参加者があったこのフェアには、松沢県知事、川崎市長も参加、本学ブースには川崎信用金庫、川崎産業振興財団の方々も立ち寄られました。当学の展示は、川崎市の産業構造を考慮して金属材料・加工と、材料に的を絞り、「回転を利用した塑性加工技術(転造・スピニング)」「川井教授」、「金型と微細構造」(三浦教授)、「金属材料の疲労変形・破壊現象を解決する解析・制御技術」、「Fe-A1系金属間化合物の被削性」(八高教授)、「層状コバルト酸化物熱電変換材料の高性能化技術」(福富教授)計5件の展示を行いました。



第7回湘南発！産学交流テクニカルフォーラム

12月5日～6日

藤沢市、茅ヶ崎市の共催により、藤沢産業センターにて12月5日(金)～6日(土)にかけて開催され、約2400人の方が来場されました。日本大学生物資源科学部、慶応義塾大学、湘南工科大学、文教大学湘南校舎本学とともに、本学から、VBL佐藤研究室「高齢者介護施設の改修+建築を身近に感じるためのツール」、西園研究室「ヒト疾患モデルマウスを用いた健康食品の有効性評価／GLP対応安全性評価」の2テーマを出展するとともに、技術相談対応する等、本学の産学連携姿勢をアピールしました。



テクニカルショウヨコハマ2009

2月4日～6日

2月4日(水)～6日(金)までパシフィコ横浜展示ホールにて、入場者数は延べ32,928人と盛大に開催されました。本学は、工学研究院河野隆二教授、未来情報通信医療社会基盤センターの「医療とICTの融合に新視点で挑戦する国際研究・教育拠点グローバルCOE」の研究活動紹介や環境情報研究院藤江幸一教授の「プランテーションバイオマスの有効利活用システム設計と評価のプログラム」研究成果、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーの活動紹介、産学連携推進本部の活動体制の紹介等をパネルの掲示や教職員、学生の説明によって行いました。ワークショップでは、工学研究院高木純一郎教授による「薄肉材の切削における加工変形とその抑制」及び環境情報研究院藤江幸一教授による「熱帯プランテーションのバイオマス利活用と環境インパクト」のプレゼンテーションが行われました。また、横国大発ベンチャーの有限会社日本メンタルサバイバルセンター(保健管理センター堀之内高久准教授)、株式会社マシンインテリジェンス(環境情報研究院院長尾智晴教授)が出展し、企業のPR・発表を行いました。



外部協力団体の動向

よこはまティーエルオー(株) 活動概要紹介

よこはまティーエルオー(株)(Y T L O)は平成12年12月に、横浜国立大学および横浜市立大学の教員を主体とする出資により資本金1800万円で発足し、H13年4月に国の承認T L Oになりました。以来、8年になりますが、さまざまな形で産学連携活動に精一杯取り組んできました。今期(第10期:平成20年7月~平成21年6月)の収支見通しは厳しいものがあるものの、今まで、出資者への配当はなかったとはいえ、おかげさまで承認T L Oに対する国からの支援がなくなった後も含めて黒字の経営を続けてきております。

我々Y T L Oの活動として下記のことをあげることができます。

1. 大学教員と企業の共同研究開発プロジェクトのコーディネート
2. 教員の発明の発掘、評価、権利化、活用
3. 地域他の大学の知財活動支援
4. 教員のベンチャー起業支援、その他、産学連携にかかわる事業

中でも、上記1.は2.と並んで特に注力している活動です。教員からの自発的な発明創発の支援とともに、より積極的に社会・企業のニーズにあった研究開発が行われるように支援することも重要であると我々は考えております。このため、教員と企業との橋渡し、各種公的資金獲得を目指した共同研究開発プロジェクトの立件等、積極的な活動を行っております。実際、教員の発明、ノウハウを活かして、製品を開発するために企業が1/3、国が2/3の資金を出すN E D O/経済産業省のマッチングファンドプロジェクトでは既に合計11件のプロジェクトを実施した実績があります。これは、相手企業探し、申請書類の作成から、プロジェクトが受理された場合にはその進行管理、経理処理、知財管理などプロジェクト全般の管理・運営をT L Oが行うものです。これら11件のプロジェクトの総事業費合計は約8億円で、この中から支出された教員への共同研究費の総額は1億円に達しています。その他、国が研究開発資金を全額支出するもの作り支援のためのサポートインダストリープロジェクト、通信分野関連のプロジェクト(S C O P E)の管理支援など種々の事業を実施してきております。

上記2.に関して、本学に知財本部ができるまではY T L Oが教員の発明の承継を受けて、その特許化を行ってまいりました。現在もそのときの特許の活用活動を行っております。これまでに延べ14件のY T L O有の特許の企業等への移転が行われており、総計約1700万円の収入を得ております。本学に知財本部ができてからは、発明の帰属は大学になりましたが、その後も本学からの委託を受け知財部門と共同して本学の教員の知財に関わる活動にも積極的に取り組んでおります。

上記3.に関して大学からの依頼に基づきY T L Oは知財活動の支援を行っております。また、上記4.に関して大学発ベンチャーの支援や、外部からの委託に基づきプロジェクトの管理業務などを行った実績があります。

以上概要を述べましたように、今まで、我がY T L Oは十分とは言えないまでも、産学連携活動にはそれなりに貢献してきたと自負しております。Y T L Oは株式会社組織であり、産学連携等にかかわる諸事業による利益で活動を行っていく必要があります。昨今の深刻な経済不況の中、我々Y T L Oも大きな影響を受けると考えられ、これからの経営に大きな困難があると予想されます。このような中、教員の研究活動を社会に結びつけるための支援を活発に続けていくために我々スタッフ一同ベストをつくす所存です。

今後とも皆様方のご支援よろしくお願いいたしたく存じます。

YJC 創立二周年記念シンポジウム開催

平成20年9月11日(木)、横浜シンポジア(産業貿易センタービル9階)にて「よこはま高度実装技術コンソーシアム(YJC) 創立二周年記念シンポジウム」が開催されました。当日は、実装技術関係者、大学関係者を中心に110名を越える方々が来られ、成功裡に終えることが出来ました。来賓の関東経済産業局の吉澤部長からは、人材育成の観点から実装スクール事業に、神奈川県科学技術・大学連携室の渡辺室長からは、パワーエレクトロニクス実装研究に期待している旨の激励を頂きました。



招待講演を福岡大学の友景教授に「九州からアジアへ半導体実装の取り組み」と題してご講演を頂きました。非常に高いアクティビティにYJCメンバーも感銘を受けました。

また、パネルディスカッションにおいては、白鳥理事長の舵取りのもと、各々の立場で考える実装技術、実装の今後について活発な意見交換が行われました。

JISSOスクール2008報告

今年度のYUVEC教育事業は、「基礎コース」「実習コース」「深掘コース」の3本を実施しました。

「基礎コース」は9月20日から12月20日までの土曜日に共同研究推進センターのセミナー室にて計10回の講義を実施しました。

全国各地のメーカーから12人が参加し9人が修了証書を受け取ることが出来ました。来年度からは開催時期を9月から6月に前倒しの予定です。

「深掘コース」は本年度はじめて企画いたしました、神奈川県商工労働部の委託事業として認定され、10月14日(火)～11月27日(木)までの期間4コース×3講座、計12回の講義を横浜国立大学機器分析評価センターで行いました。各講座とも平均10名の参加でした。来年度は、アドバンストコースとして、講座内容を一新します。



「実習コース」は経済産業省関東経済産業局の補助金事業として8月26日(火)～29日(金)の4日間「CADコース」、10月7日(火)～10日(金)の4日間「プロセスコース」が開講されました。企業機密が多いこの分野で「実習」が出来るということで定員20人を超える応募があり、先着優先で締め切る事となりました。「CADコース」は(株)図研の全面協力を得て横浜国立大学機器分析評価センターで行いました。「プロセスコース」は神奈川県産技センターと(株)メイコー、(株)メイコーファインの全面協力を得て各工場で行われました。参加者全員が満足と答えた実習となりました。



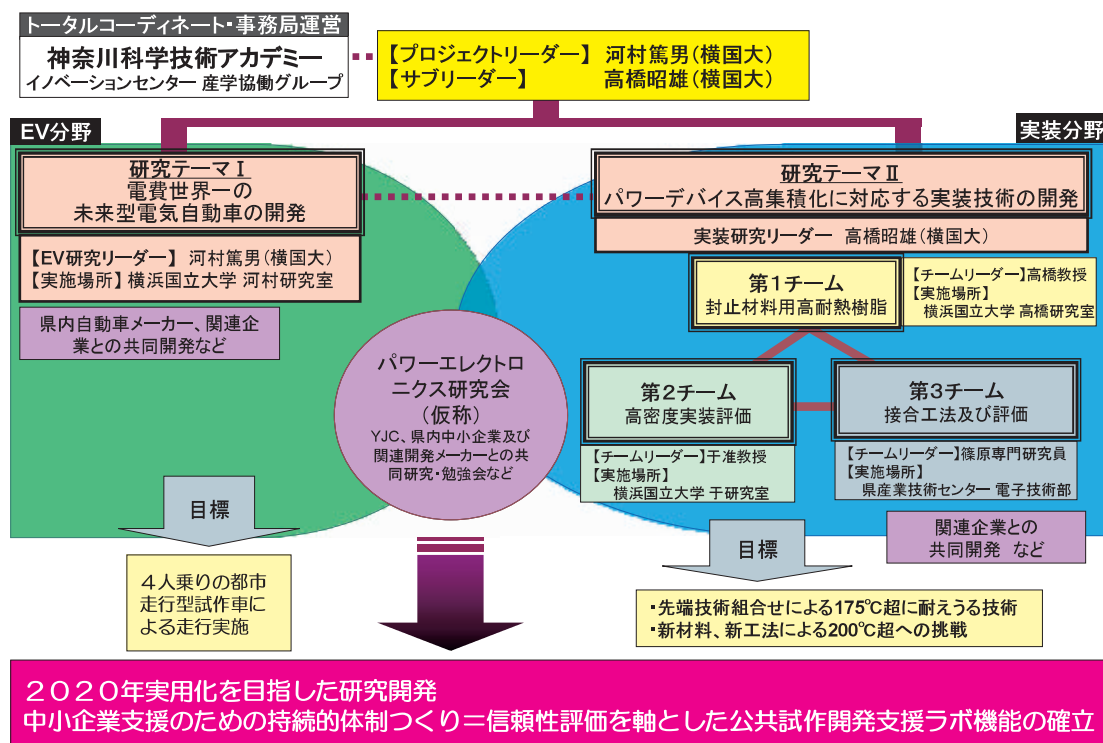
12月22日(月)にご協力頂いた上記3社に対し、渡辺産学連携推進本部長(研究担当理事)より「感謝状」が贈呈されました。

パワーエレ実装研究会の報告

神奈川科学技術アカデミー（KAST）／横浜国立大学／神奈川県産業技術センターが連携し、神奈川産学公プロジェクトとして、この4月から3年間に亘る「次世代パワーエレクトロニクス」プロジェクトが発足しました。このプロジェクトを支援するために、KASTの委託を受けてYJCが中心になって「パワーエレクトロニクス実装研究会」を立ち上げることになりました。平成20年6月13日（金）神奈川産業振興センター14F多目的ホールにて、第1回公開フォーラムが開催されました。企業から100名近い方が来場され、研究会への入会申込が多数あり大盛況のうちに幕を閉じました。さらに第2回公開フォーラムが12月22日（月）横浜国立大学教育文化ホールで開催され、当日は各企業や団体から120名近い参加者が来場され、第1回に引き続き大盛況のうちに幕を閉じました。



次世代パワーエレクトロニクスプロジェクト体制



環境経営事業グループ活動報告

環境グループの活動も2年目に入り、横浜市経済観光局による「横浜市経済の新たな担い手創生事業」の助成をもとにした、中小企業の環境経営導入への支援をベースにその活動範囲を広げています。

本年度は、2008年8月28日（木）に第2回、12月9日（火）に第3回の「環境経営シンポジウム」を実施しました。いずれも、環境情報研究院の亀屋准教授、横浜市地球温暖化対策事業本部、YUVEC環境グループ専門家による講演を中心に実施しましたが、残念ながら参加者は必ずしも多いとは言えませんでした。こうした中でも、2社の「モデル企業」への支援を通し、わずかずつではありますが、環境経営導入の輪を広げるべく活動を続け、本年2月13日（金）にはその経過発表会を開くに至りました。



産学連携推進本部へのアクセス

＜交通機関＞横浜駅（西口）のバス停9番ポールより相鉄バスに乗り、「ひじりが丘」にて下車。徒歩2分

黄色の部分は間違えやすいのでご注意ください



横浜駅
(JR東海道線、
東急東横線、
京浜東北線など)



①西口バスターミナルをめざす
(東口ターミナルではない)



②ザ・ダイヤモンド地下街へ降りる。
相鉄線や市営地下鉄からのアプローチには特にご注意ください！



③D階段を上りバス停へ



⑥進行方向約30mを直進

前々バス停「峰沢町」
前バス停「三ツ沢池」



⑤「ひじりが丘」にて下車。
「横浜国大へ…」とバスのアナウンスがあります。



④バス停9番ポール
「上星川駅行き(釜谷経由)」又は「釜谷住宅第3行き」に乗り

⑦最初の角を左折



⑧本学「北門」から入る



⑨「北門」から見た産学連携推進本部



産学連携推進本部

お問い合わせ先
横浜国立大学

〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台79-5
産学連携推進本部 共同研究推進センター事務室 045-339-4381
E-mail : cordec@nuc.ynu.ac.jp http : //www.crd.ynu.ac.jp/
又は 産学連携課産学連携係 045-339-4447