(様式第9 別紙1:公開版)

# 養成技術者の研究・研修成果等

1. 養成技術者氏名: 車 彦龍

2. 養成カリキュラム名: 産学連携支援コーディネータ養成カリキュラム

## 3. 養成カリキュラムの達成状況

私は NEDO の養成技術者として静岡大学イノベーション共同研究センター(平成15年9月末まで元静岡大学地域共同研究センター、10月から産学官連携組識がすべて統合・拡充されて新センターになったもの。)に配属され、産学連携支援コーディネータ養成カリキュラムに従って仕事をしてきました。平成15年4月から平成16年3月まで13年度と14年度に引き続き、産学官連携事業のコーディネート業務、TLO との連携活動、民間企業等に対する共同研究増加促進の活動、及び産学官交流会等の企画・実施、さらに企業ニーズに対応した実用化研究に参加しました。静岡大学イノベーション共同研究センターの多岐にわたる産学官連携活動のうち、産学官連携行事の開催、共同研究の増加促進、大学発ベンチャーの支援・育成の活動に参加することによって企業ニーズを掴む方法を知り、体験しました。さらに、大学のシーズ調査や企業等の技術ニーズに対応した実用化研究を当該センターで行うことに協力することで、産学連携の体験と研究能力の向上を図る、いろいろな経験を積みました。

静岡大学の共同研究件数は、13年度96件、14年度112件、15年度137件と急増する成果が得られた。

# 4.成果

#### 4-1.産学官連携行事の企画・実施

平成15年5月23日に静岡市で静岡大学地域共同研究センター静岡分室及び生物産業 創出推進拠点発足の記念講演会・産学官交流会を行いました。基調講演会は「食を制するものは世界を制する」と「光と生物産業」でありました。出席者は約300人でした。

平成15年11月20日知的財産講演・討論会を行いました。内閣官房知的財産戦略推進事務局西田亮三参事官補佐による「我が国の知的財産戦略について」の講演がありました。企画と実施に参加することにより、産学連携支援コーディネータとしての経験と実績を積みました。

平成 15 年 12 月 12 日に静岡市しずぎんホール・ユーフォニアで地域産学官連携公開シンポジウムを行いました。

平成 16 年 1 月 28 日にグランドホテルにおいてテクノサロン浜松を行いました。中小企業のコーディネート活動や他地域とのネットワークづくり、独自の製品開発とビジネス展開な

どを実践し、関東圏で幅広く活躍されている企業経営者の方々を講師にお招きし、基調講演 とシンポジウムを開催しました。

平成 16年2月5日にグランドホテルにおいてはままつメッセを行いました。今回で14回目を迎え、この「はままつメッセ」は、新事業分野の開拓に精力的に取り組んでいる企業の皆様に、新技術・新製品・サービスの新規取引、販路の拡張、情報交換の場を提供し、多くの成果を上げました。本年も、IT、情報関連、電気電子部品などの先端技術から、環境問題に対応した製品まで幅広く製品・技術の出展をしました。

平成 16 年 3 月 17 日に浜松市アクトコングレスセンターにおいて、オプトロニクスはままつフォーラム 2 0 0 4 を開催しました。当地域におけるオプトロニクス産業のさらなる発展を目指し、地域クラスター事業の研究成果を発表するとともに、地域内外の企業等によるイメージングを中心とした最新の光技術関連製品の展示・実演を行いました。

### 4-2.共同研究の増加促進

平成15年6月12日知的クラスター創成事業「平成14年度研究成果発表会」を行いました。内容としては「知的クラスター創成事業の概要」及び「知的クラスター創成事業に係る研究者による研究成果の発表」でありました。

平成 1 5 年 10 月 22 日、大学発産学官連携フォーラム (産学官交流会)を行いました。午前中にイノベーション共同研究センターおよび知的財産本部発足の記念式典を行いました。 講演会や共同研究やベンチャー創出に向けた技術シーズに関してポスターセッションによる発表、討論を行いました。この成果を共同研究の増加に結びつけていきます。

平成 16 年 1 月 26 日に地域企業と静岡大学の研究シーズをマッチングさせ、より即効性のある実用化を志向した共同研究の普及を目指し、静岡大学ジョイントリサーチセミナーを開催しました。基調講演に静岡大学出身の独立行政法人物質・材料研究機構生体材料研究センター長田中順三氏をお招きしました。また、静岡大学共同研究開発の実施事例紹介のセミナーを行いました。静岡大学の研究者 9 名が 9 件の共同研究開発について発表を行いました。実施に参加することにより、産学連携支援コーディネータとしての経験と実績を積んでいました。

静岡大学の共同研究件数は、13年度96件、14年度112件、15年度137件と急増する成果が得られました。

## 4 - 3 . 大学発ベンチャーの支援・育成

平成 15 年 11 月 12 日に第 1 回アントレプレナー講演会を行いました。株式会社パソナ 代表取締役グループ代表南部靖之氏による学内教職員、学生への起業啓蒙の講演を行

いました。大学発ベンチャー起業に必要な基礎知識を提供しました。

平成 15 年 12 月 1 日第 4 回ビジネスプランコンテスト (浜松ベンチャービジネスエイド)を行いました。応募者の中から最優秀賞及び優秀賞が選ばれて、賞金を贈られました。大学発ベンチャー起業に必要な基礎知識を提供しました。

平成 16 年 3 月 2 日に第 2 回アントレプレナー講演会を行いました。第 2 回アントレプレナー講演会「新事業創造・ベンチャー企業をめぐる課題と展望」 ~ ベンチャーキャピタルの観点から ~ 、ベンチャー企業本格始動の今、企業へ投資を行うキャピタルの視点で講演会を開催しました。学内教職員、学生への創業の啓発を図ります。

平成15年10月23日、第2回知的財産講習会及び特許相談を行いました。講習会は「特許調査について」と「大学-企業における共同研究契約と特許について」の内容でした。そして、「特許相談」も行いました。知的財産の活用に関する知見を習得しました。

平成15年4月24日から静岡大学電気電子工学科4年生及び大学院理工学研究科電気・電子専攻の学生を主な受講者として「経営工学特論」のベンチャー講座を開講しました。7月17日まで全部終了して、全期間で延べ550名の学生が参加しました。 講師は中小企業診断士・弁理士・税理士・経営コンサルタント・若手ベンチャー企業経営者などでした。大学発ベンチャー起業に必要な基礎知識を提供しました。

平成15年6月30日インキュベーション入居者交流会を行いました。各入居者グループが開発研究及び事業の進捗状況の説明、及びビジネスプランコンテストの説明でありました。平成15年7月7日起業化支援ゼミ「先輩達から学ぼう!起業のヒント」を行いました。そして、ビジネスプランコンテストの説明及び個別相談会・交流会も行いました。

平成15年9月24日、静岡大学知的財産説明会を行いました。内容としては2件の 講演を行いました。「日本の知的財産戦略と大学発明への期待」及び「静岡大学の知的 財産ポリシーについて」でありました。

平成15年9月30日、「第1回知的財産講習会及び特許相談」を行いました。講習会は「知的財産制度について」及び「特許活用に係る事例紹介~成功例と失敗例~」とした内容でした。そして、「特許相談」も行いました。知的財産の活用に関する知見を習得しました。

## 4-4.センターでの実用化研究業務

当地域は光新産業の創成を目指しており、光分野の実用化研究が盛んであります。私は光機能性高分子を用いた超微細加工と導波形光デバイスの研究と、光情報通信・光信号処理用

機能性有機光デバイス作製に関する研究を行いました。特に、光変調器伝送線路を作製するための基本実験及び調査を行ってきました。9月16~18日東京で開かれる「固体デバイスと材料に関する国際会議(SSDM2003)」に参加して、研究論文「High Resolution Pattern Recording on Photosensitive Urethane-Urea Copolymer Film Surface by Laser Irradiation Through Photo-mask」を発表しました。また、11月26~28日横浜で開かれた「マイクロウェーブ展2003」に参加して、光変調器に関係するマイクロ製品の調査を行いました。また、研究論文「Fabrication of High-Resolution Periodical Structure in Photoresist Polymers Using Laser Interference Technique」を2004年4月に発表する予定です。

## 5. 成果の対外的発表等

- (1) 論文発表(論文掲載済、または査読済を対象。コピーを添付。)
  - . Shinya SHIBATA, Yanlong CHE, Okihiro SUGIHARA, Naomichi OKAMOTO and Toshikuni KAINO, "Fabrication of High Resolution Periodical Structure in Photosensitive Polymers using Laser Interference Technique", Jpn. J. Appl. Phys. (Accepted)
- (2)口頭発表(発表済を対象。予稿集のコピーを添付。)

Yanlong Che, Okihiro Sugihara, Naomichi Okamoto, Masahiro Tomiki, Masaaki Tsuchimori, and Osamu Watanabe, "High Resolution Pattern Recording on Photosensitive Urethane-Urea Copolymer Film Surface by Laser Irradiation through Photo-mask", 5-4, Extended abstracts of the 2003 international conference on Solid State Devices and Materials, Sept. 16-18, 2003, Tokyo, Japan.

S. Shibata, <u>Y. Che</u>, O. Sugihara, N. Okamoto and T. Kaino, "High resolution periodical structure fabricated by laser machining in photosensitive polymer", P13-4, Extended abstracts of the 2003 international conference on Solid State Devices and Materials, Sept. 16-18, 2003, Tokyo, Japan

# (3)特許等(出願番号を記載)

なし