

国立大学法人徳島大学

VOLUME 09
2013年7月発行

産学官連携推進部 ニュース



産学官連携推進部の紹介

ご挨拶

徳島大学 産学官連携推進部 副部長(企画・技術利活用・情報等担当) 織田 聡

1

産学官連携推進部スタッフの紹介

2

イノベーション人材育成部門の活動紹介

4

で挨拶

徳島大学 産学官連携推進部

副部長(教授)

織田 聡



産学官連携に関連した近年の特徴的な潮流を一言で表すキーワードとしてオープンイノベーションという言葉があります。オープンイノベーションは外部の開発力を活用したり、知的財産権を他社に使用させたりすることで革新的なビジネスモデルなどを生み出し利益を得る考え方をいい、カリフォルニア大学のヘンリー・チェスブロウ教授がハーバード・ビジネス・スクール在職中の2003年に提唱しました。それまでの企業の基本的なスタンスは社内で研究開発を完結するクローズドイノベーションが主流でした。しかし、製品のライフサイクルの短縮化やR&D投資を拡大しても新製品創出による回収率が思うように増加していないという現状から、スピードと精度を兼ね備えたイノベーション創出モデルとして、大学等のアイデアを広く集め活かす仕組みであるオープンイノベーションに注目が集まるのは自然の流れであったと思います。

ここで注意しなければいけないのは、せっかく大学のいいアイデアを企業が取り入れても、実際に製品化されるには、さまざまな壁があるということです。これを表すのによく使われるのは、アイデア・基礎研究から実用化を目指した研究までの間の壁である「魔の川」、実用化研究から製品化までの間の壁である「死の谷」、そして、製品が市場による淘汰を受けて生き残る際の壁である「ダーウィンの海」という3つの言葉であり、基礎研究から製品化までの各ステップに潜むリスクを端的に表した表現です。実際に製品化を試みたことのある方は、一度はこれらの壁を意識された経験があると思います。

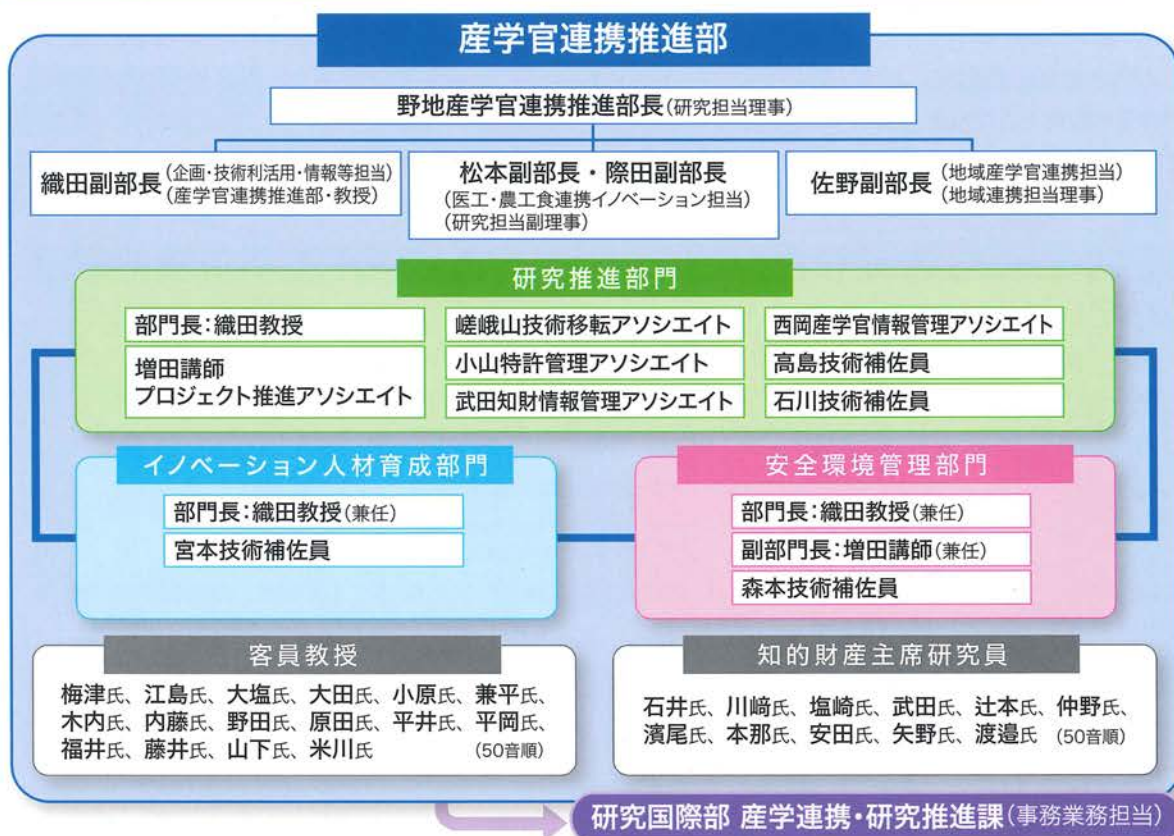
この壁を乗り越えるための戦略が必要となりますが、一番重要なのは、アイデアの提供者である研究者と実用化を目指す企業の双方が製品を市場に出すという共通の目的の下、きめの細かい連携を行うことにより、うまく壁を乗り越える成功確率を上げることであると考えます。徳島大学において、これを可能とする研究者と企業との連携の橋渡しをするのが産学官連携推進部であり、具体的には、大学における知的財産の確保と利用、共同研究や受託研究の管理、そして外部資金の獲得のための情報収集と発信等の多様な業務を行っています。こうした、活動を通じて、研究者と企業がうまく連携できる流れを構築するのが大きな役割です。産学官連携推進部がこの役割を果たし、実用化に向けた橋渡しがうまくいけば、それぞれの分野で特徴のある研究活動を行っている徳島大学は、優れた研究成果を製品化することにより、社会貢献という点でも大きく飛躍すると確信しています。そして、結果として、研究者、大学、企業、そして地域社会のすべてが発展できるWin-Winの関係を構築できると期待しています。

また、既にご存じの方も多いかと思いますが、徳島大学を含む四国地区の国立5大学は、産学官連携、AO入試、およびe-learningの3事業を協力して進めることになりました。この中で、産学官連携事業は徳島大学が基幹大学となり、産学官連携部門共通業務の統合・一元化をはかり、関連業務の効率化や高度化を目指します。複数の大学が協力して実施する産学官連携事業がうまく機能すれば、そのスケールメリットによりオープンイノベーションの推進と実用化の成功確率向上も期待できます。産学官連携推進部はこの事業とも連携して業務を進めていきます。

このような状況を踏まえ、産学官連携推進部は気持ちを新たにして活動を行い、研究者をきめ細かくサポートしていきたいと考えていますので、今後共、よろしくお願い申し上げます。



産学官連携推進部 スタッフの紹介



■ 野地 澄晴 <部長>

産学官連携推進部業務の統括、
徳島大学理事(研究担当)

■ 松本 俊夫 <副部長>

医工・農工食連携イノベーション担当
徳島大学副理事(研究担当)

■ 織田 聡 <副部長>

企画・技術利活用・情報等担当、産学官連携推進部教授
研究推進部門長、イノベーション人材育成部門長、
安全環境管理部門長

■ 嵯峨山和美 <技術移転アソシエイト>

特許相談(発明相談含む)、事業の企画、
共同研究相談、米国拠点活動

■ 武田美奈子 <知財情報管理アソシエイト>

知的財産情報の管理・発信、特許相談(発明相談含む)

■ 高島 陵子 <技術補佐員>

窓口受付業務、事業の企画、学内広報、講習会等の実施

■ 宮本佐知子 <技術補佐員>

イノベーション人材育成部門事務、中小企業技術職員の人材育成・技術教育プログラムの開発、講習会等の実施

■ 佐野 正孝 <副部長>

地域産学官連携担当、
徳島大学理事(地域連携担当)

■ 際田 弘志 <副部長>

医工・農工食連携イノベーション担当、
徳島大学副理事(研究担当)

■ 増田 隆男 <プロジェクト推進アソシエイト>

特許相談(発明相談含む)・技術相談・技術移転・
共同研究・競争的資金相談

■ 小山 秀子 <特許管理アソシエイト>

特許相談(発明相談含む)、特許維持管理の対応全般、
契約書作成

■ 西岡 久子 <産学官情報管理アソシエイト>

学内広報、産学官連携推進部情報管理、
産学連携マッチングシステム事務局、事業の企画

■ 石川 光代 <技術補佐員>

特許関連経費の請求業務、特許関連書類の整理、補償金の申請

■ 森本 淳子 <技術補佐員>

安全環境管理部門事務、利益相反管理、安全保障輸出管理、
教員及び学生の実験成果守秘義務契約の管理

産学官連携推進部 スタッフの紹介

■ 客員教授の紹介

産学官連携推進部では、民間企業や大学OBから客員教授としてお招きし、本学教員と企業との共同研究や先端技術教育等のご指導をお願いしております。平成25年度は、16名の客員教授をお迎えし、各専門分野での知的財産の評価・市場評価、企業ニーズの収集・技術移転契約・交渉など、産学官連携推進部のスタッフと一丸となって活躍していただいております。以下に、客員教授の方々をご紹介します。

氏 名	現 役 職	担 当 分 野
梅津 憲治	大塚化学株式会社 技術顧問	大学のシーズを活用したアグリビジネスへの応用研究（研究推進関連分野）
江島 清	徳島大学産学官連携推進部	海外技術移転に関する研究（技術移転・研究推進関連分野）
大塩 誠二	徳島大学産学官連携推進部	地元企業の技術の融合に関する研究（技術移転関連分野）
大田 昌平	四国化工機(株)非常勤顧問	地域企業連携における技術開発に関する研究（産学連携関連分野）
小原 満穂	独立行政法人科学技術振興機構 理事	地域企業連携における技術開発（研究推進関連分野）
兼平 重和	徳島大学産学官連携推進部	大学における産学連携活動のあり方に関する研究（産学連携・技術移転関連分野）
木内 陽介	徳島大学大学院 STS 研究部 顧問	LED に関する医療産業への応用に関する調査研究（研究推進関連分野）
内藤 真策	株式会社大塚製薬工場 嘱託	製薬企業での利益相反に関する研究（安全環境管理分野）
野田 浩	徳島大学産学官連携推進部	トヨタ方式による人材育成プログラムの開発に関する研究（人材育成分野）
原田 富也	徳島大学産学官連携推進部	産学連携における契約に関する研究（法規・契約関連分野）
平井 昭光	レックスウェル法律特許事務所 所長	産学官連携活動のリスク管理に関する研究（安全環境管理分野）
平岡 功	徳島大学産学官連携推進部	企業で利用できる大学シーズの技術的判断方法に関する研究（産学連携関連分野）
福井萬壽夫	徳島大学産学官連携推進部	研究プロジェクトマネジメント手法に関する研究（研究推進関連分野）
藤井 章夫	徳島大学産学官連携推進部	基本特許発掘（技術移転関連分野）、安全保障輸出管理体制の整備（安全環境管理分野）
山下 修司	徳島大学産学官連携推進部	バイオ関連研究成果の評価に関する研究（研究推進関連分野）
米川 孝宏	徳島大学産学官連携推進部	地元企業と大学研究との新しい連携手法の構築（技術移転関連分野）

■ 主席研究員の紹介

産学官連携推進部では、教員の研究活動支援を充実させるため、地域産業界、国や自治体、研究機関等の外部支援機関との連携を密接に行っています。産学官連携推進部のメンバーと、各界から主席研究員としてお迎えした方々と共に、発明案件の発掘や知的財産権利化に向けての活動を行っています。

※氏名は50音順です。

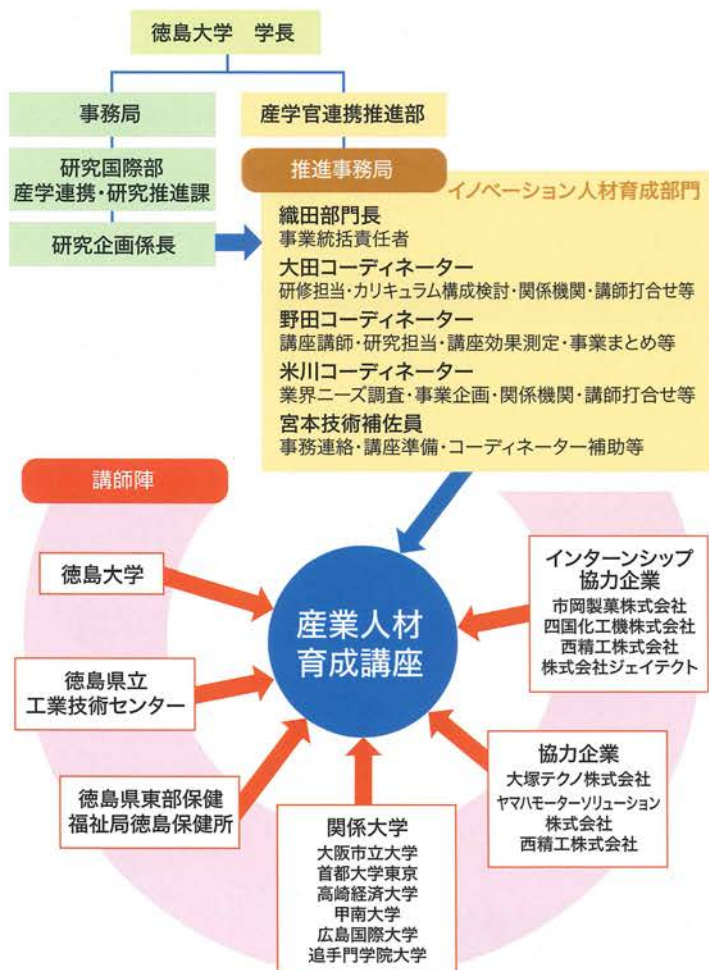
氏 名	現 役 職	担 当 分 野
石井 久夫	石井手島特許事務所（弁理士）	機械・特許関連分野
川崎 俊太	徳島大学産学官連携推進部、技術士	活動支援関連分野
塩崎 紀子	四国 TLO 技術移転部	生物学・技術移転関連分野
武田 俊長	徳島大学産学官連携推進部	活動支援関連分野
辻本 和敬	四国 TLO 技術移転部	建設・機械・技術評価・技術移転関連分野
仲野 眞次	徳島大学産学官連携推進部、技術士	活動支援関連分野
濱尾 憲吾	徳島大学産学官連携推進部	活動支援関連分野
本那 隆次	徳島大学産学官連携推進部	発明発掘・特許関連分野
安田 崇	四国 TLO 技術移転部	化学・技術移転関連分野
矢野 慎一	四国 TLO 技術移転部	生物学・化学・技術移転関連分野
渡邊 純造	徳島大学産学官連携推進部	バイオ関連分野

イノベーション人材育成部門の活動紹介

産業人材育成講座の紹介

ものづくり分野における技術者等の人材育成を大学教員・企業技術者やそのOB、広域連携による他大学の専門講師の協力を得て社会や顧客ニーズに素早く対応でき、かつコスト削減や課題解決能力を養い企業のエースとなるべき人材の育成を目指すべく、講座を開講しています。

企業ニーズを調査したところ、以下のような人材を企業が必要としています。



①機械系製造業等における設計部門に携わる人材の商品企画、商品開発、設計、検査、物流・販売等トータルに見て課題発見ができる技術者

②食品系製造業のものづくりにおける食品衛生法、現場の衛生管理、廃棄物処理等の課題解決能力を有する技術者・管理者

③震災における企業の危機管理として東日本大震災の被害事例、東海・東南海・南海の三連動地震とその被害想定、BCP（事業継続計画）の必要性等企業防災力の向上を目指す管理者

④見つけた課題の解決を自分や自社で行い、さらに大学等のシーズや研究教育力を結び解決を図るコーディネートができる技術者

⑤良い品質を顧客に提供する能力に加え、生産管理能力を持ち、コスト改革に取り組むことができる人材

⑥高付加価値商品の開発能力を持つ人材以上のような、人材を育成すべく、講座・講師等、熟考を重ね、プログラムを組んでいます。

イノベーション人材育成部門のこれまでの実績

産学官連携推進部イノベーション人材育成部門は、本部門の設立の基盤となった平成17・18年度経済産業省の産学官連携製造中核人材育成事業を（財）とくしま産業振興機構が委託事業として採択され、本学は同機構からの再委託事業として「精密機械加工技術分野における中核人材育成事業」の教育プログラムの開発を行い、同時に講座を開設しました。さらに拡充するために、平成19年4月、本学にイノベーション人材育成センターが設立されました。

平成19・20年度には産学人材育成パートナーシップ事業を同機構が連続採択され、再委託事業として本学は「ものづくり企業における課題解決型の革新的中核人材育成モデル事業」を実施しました。

この結果、経済産業省が委託した各地域のプロジェクトの中で、自立化によって事業を存続させ、活発な社会人技術者の教育を行っている数少ないプロジェクトとして大学評価・学位授与機構や経済産業省など全国的に高い評価を受け、経済産業省の産業構造審議会産業技術分科会産学連携推進小委員会でもモデル事業として紹介されました。

イノベーション人材育成部門の活動紹介

また、平成21年度から平成23年度の3年間は中小企業庁からの委託事業として実施団体である(財)全国中小企業団体中央会より「ものづくり分野の人材育成・確保事業」の再委託を受け、本県中小企業の社会人教育を実施し、関係業界からも高い評価を受けました。

さらに平成24年度は徳島県が公募した徳島県企業立地人材育成強化事業に応募し採択を受け、産業人材育成講座を開講いたしました。

これまでの受講修了者は本学のイノベーションクラブに登録され、本学の企画する最新の技術講座、技術研究会、共同研究等への案内を行い、地域企業と本学との一層の連携を図っています。

昨年度までの8年間にわたる産業人材の育成には556名の受講生に対して実践的な教育を行い、非常に熱心に受講した62名には本学学長よりテクノマイスターの称号が授与され、まさに徳島県産業界の人材育成の拠点としての役割を展開しております。

産業人材育成講座 実施経緯

年度		受講者数
平成17年度	産学連携製造中核人材育成事業(経済産業省) 加工組立技術講座 4コマ 93時間 制御技術講座 4コマ 93時間 プログラム開発	30名
平成18年度	生産管理技術講座(インターンシップ) 4コマ 60時間(5社 60時間) 計 120時間	30名
平成19年度	産学連携製造中核人材育成自立化事業 制御技術コース 4コマ 102時間 加工組立技術コース 4コマ 102時間 生産管理技術コース 5コマ 96時間	産学連携製造中核人材育成自立化事業 44名 中小企業産学連携製造中核人材育成事業 25名
平成20年度	中小企業産学連携製造中核人材育成事業(H19年度/経産省) 産学人材育成パートナーシップ事業(H20年度/経産省) I一般的課題解決手法講座 3コマ 66時間(必須) プログラム開発 II共通課題分野の専門技術講座 4コマ 24時間(選択制) IIIものづくりの各ステップにおける課題解決手法講座 4コマ 96時間(必須) IV共通課題解決の実習・インターンシップ講座 4コマ 24時間(選択制)	産学連携製造中核人材育成自立化事業 44名 産学人材育成パートナーシップ事業 25名
平成21年度	ものづくり分野の人材育成確保事業(全国中小企業団体中央会) 企業ニーズの高いカリキュラムに再編成 生産管理講座 4コマ 84時間(インターンシップ12時間含む) 専門技術講座 4コマ 84時間(インターンシップ12時間含む) 計 168時間	35名
平成22年度	生産管理講座 7コマ 54時間 専門技術講座 8コマ 54時間 インターンシップ 3コマ 9時間 計 117時間	60名
平成23年度	専門技術講座 8コマ 48時間 生産管理講座 8コマ 48時間 インターンシップ 3コマ 9時間 計 105時間 自立化	57名
平成24年度	企業立地人材育成強化事業(徳島県) 新たに開設 専門技術講座 7コマ 24時間 生産管理講座 7コマ 42時間 経営管理講座 8コマ 42時間 インターンシップ 5コマ 15時間 計 123時間	60名

イノベーション人材育成部門の活動紹介

■ 受講者の声 ■

弊社は平成21年度より4年連続で本講義を受講致しました。普段は金属加工のものづくりに携わっていますが、日々の仕事に追われてなかなか落ち着いて勉強する時間が取れませんでした。このような毎日の中で徳島大学より声をかけて頂き、社内でも「これはよい機会なのでぜひ参加しよう」となり、毎年受講させて頂いております。

まず、本講義において魅力を感じたのは内容が多岐にわたっており、今後会社を担っていく人材にとっては必要不可欠だと感じました。講義内容は大きく4つに分かれています。

1. 専門技術講座：3次元CAD・企業防災等

私は普段2次元のCADしか使わないので新鮮でしたし、弊社所有の3次元CADを専任の者だけでなく、もっと有効利用していかなくてはならないと思いました。

2. 生産管理講座：トヨタ式生産システム等

生産管理についてシステムや工場設計、品質保証、人間工学、ラインの効率化、安全衛生、労働衛生管理など製造業としての重要な物ばかりで、弊社では現在もこの講義で学んだことを生かして改善活動を日々行っております。

3. 経営管理講座：マネジメントや原価管理等

経営者の視点に立った講義で、サプライチェーンマネジメント、原価管理、組織づくり、リーダーシップの育成、市場開拓、商品開発、健康管理など、会社運営には避けて通れない道で、これは将来、経営に携わらない人にとってもいい経験となるのでぜひ受講をお勧めします。

4. インターンシップ：県内企業4社

工場見学はある意味一番勉強となる場で、普段あまり見ることが出来ない箇所や、現場での生の声が聞けて大変参考になりました。特に今回はインターンシップを受ける側としての新たな発見や普段なかなか気付かないような鋭い指摘をして頂き、とても貴重な経験となりました。

本講義を受講して社内でも新たな改善活動の動きが生まれ、また共に学んだ同期の方とも繋がりが出来て、今後の会社の発展と自分自身のスキルアップに十分生かされる内容でした。出来ることであれば、毎年受講したいと思えますし、社員全員受講してもらいたいとも強く感じました。今後はこの経験と知識を生かして会社の発展、また地域の貢献に生かしていきたいと思えます。

株式会社栄工製作所 岡田 剛

■ 平成25年度のスケジュール

I. 専門技術講座（3D・CADと食品製造関連）		
1. 設計技術講座 3D・CAD		
7月19日	3D・CADの特徴、部品のモデリング	
7月26日	3D・CADによるモデリングとアセンブリ	
8月2日	有限要素解析、塑性加工解析等の演習	
2. 食品製造関連技術講座 <本年度新設講座>		
8月21日	高付加価値商品開発技術	機能性付加
8月28日		地域資源の有効利用
9月5日		食品衛生法
9月11日	食品衛生管理	食品と微生物
9月18日		HACCP
10月2日	食品品質管理技術	品質表示
10月9日		品質管理技術
10月16日	排水処理と廃棄物処理	排水処理
11月6日		廃棄物処理
II. 生産管理講座		
9月5日	トヨタ式生産システム	
9月12日	工程設計・作業設計、工程管理	
9月26日	品質保証システムと不良“ゼロ”のものづくり	
10月3日	5Sの展開と事例	
10月17日	IEと作業管理	
10月23日	人間工学と労働衛生	

III. 経営管理講座	
11月7日	物流からサプライチェーンマネジメント
11月15日	Excelで学ぶ原価管理
11月21日	組織の活性化
12月5日	市場開拓・拡販・商品開発
12月12日	知的財産権（午前）
12月12日	組織の健康管理（午後）
IV. 企業防災講座	
12月19日	企業防災と事業継続
V. インターンシップ（講演付き工場見学会）	
1月16日	市岡製菓株式会社 ハレルヤ製菓工場
1月23日	四国化工機株式会社 阿南食品工場
2月13日	西精工株式会社 土成工場
2月20日	株式会社ジェイテクト 徳島工場

※ 日程は変更となる場合があります。

※ 講義内容等の詳細につきましては、ホームページ、またはイノベーション人材育成部門までお問合せ下さい。

■ イノベーション人材育成部門

電話：088-656-9884

E-mail：iag-jinzai@tokushima-u.ac.jp



ニュースについてのお問い合わせ先

徳島大学産学官連携推進部

〒770-8506

徳島県徳島市南常三島町2丁目1番地

徳島大学産学官連携プラザ内

TEL:088-656-7592 FAX:088-656-7593

E-mail: iag-office@tokushima-u.ac.jp