

[010]九州大学産学連携センター年報 : 10

<https://doi.org/10.15017/15510>

出版情報 : 九州大学産学連携センター年報. 10, 2004-11-30. 九州大学産学連携センター
バージョン :
権利関係 :



2. リエゾン部門、デザイン総合部門およびプロジェクト部門の協同事業

2.1 協同事業の目標

KASTEC は平成 6 年度の設立以来、「産学官連携による地域社会等への貢献」を目指し、次の 3 項目に係る産学官交流活動を展開しています。

- 1) 民間企業等との共同研究・受託研究等の推進
- 2) 産学官交流の場の提供と技術シーズの発掘
- 3) 産業ニーズの発掘と産学官研究プロジェクトのコーディネート等の推進

2.2 民間企業等との共同研究・受託研究等の推進

平成 15 年度は九州大学において 243 件の共同研究（その一覧を資料附録 6 に掲載します）337 件の受託研究が実施されました。共同研究のうち 15 件が KASTEC 専任または兼任教員により遂行され、また 22 件が KASTEC レンタルラボにおいて実施されました（その概要をそれぞれ下表および次ページの表に掲載します）。

なお研究協力制度の詳細については、九州大学 HP より「社会との連携 2. 産学官連携」
<http://www.kyushu-u.ac.jp/society/index.html> をご参照ください。

KASTE専任または兼任教員により平成15年度実施された共同研究

研 究 題 目	代表者 所属・職・氏名	共 同 研 究 機 関	区分
テレビ会議システムを活用した大学研究成果移転および人材育成・流動化の広域ネットワーク形成による産学連携システムモデルの構築の研究	リエゾン部門 教 授 齋藤 浩	(株)ドリームバンク	C
映像配信 / 提示型システム提供による効果的な産学連携ツールの開発	リエゾン部門 助教授 古川 勝彦	(有) アドストリーム	B
「2D、3Dサインライティングシステム(23SLS)」に関する研究	デザイン総合部門 教 授 佐藤 優	(株)松下美紀照明設計事務所	B
高機能膜材料の独創的製品化に関する継続的戦略研究	デザイン総合部門 教 授 湯本 長伯	中興化成工業(株)	B
インテリアの職能及び資格水準に関する実践的研究	デザイン総合部門 教 授 湯本 長伯	(株)インテリア産業協会	B
九州の地域的発展を意識した都市開発・まちづくりの開発手法に関する研究	デザイン総合部門 教 授 湯本 長伯	(株)日建設計	B
内装材料のデザイン感性評価及び戦略的製品開発に関する理論的実験的研究	デザイン総合部門 教 授 湯本 長伯	中興化成工業(株)	B
戦略的製品開発に関して、学生モニター・ビジネスデザイナーのチームにより創造的展開を図る、理論的実験的調査的研究	デザイン総合部門 教 授 湯本 長伯	(株)日本ビネガーボトラーズ	B
シリコン中の格子欠陥評価と制御	プロジェクト部門 教 授 中島 寛	イーエヌジー(株)	B
異種材料接合界面の研究	プロジェクト部門 教 授 桑野 範之	三菱マテリアル(株)	C
省電力型ガスセンサ素子の研究	プロジェクト部門 教 授 三浦 則雄	北陸電気工業(株)	B
自動車触媒の性能監視用排ガスセンサの開発	プロジェクト部門 教 授 三浦 則雄	(株)リケン	B
高性能非破壊検査装置の開発	プロジェクト部門 教 授 間瀬 淳	三重津田電器産業(株)	B
新方式マイクロ波プロフィールメーターの開発	プロジェクト部門 教 授 間瀬 淳	(株)松島機械研究所	B
新方式マイクロ波プロフィールメーターの開発	プロジェクト部門 教 授 間瀬 淳	九州日立マクセル(株)	B

KASTECレンタルラボにおいて平成15年度実施された共同研究

区分	使用実験室	代 表 者	所属・職	利 用 目 的	相 手 先
公 募	実験室2①	谷 口 倫一郎	シ院・教授	直接操作を基にした個人適応能力を有する誘発型ユーザーインターフェースに関する研究	(財)電力中央研究所
	実験室2②	笹 田 一 郎	総院・教授	磁歪式トルクセンサの最適動作条件の研究	(株)東芝
	実験室3①	立居場 光 生	シ院・教授	Ka帯超高速マルチキャスト通信プラットフォーム構築に関する研究	宇宙通信(株)
	実験室3②	武 部 博 倫	総院・助教授	ガラス及び結晶の調製とその物性評価	三菱マテリアル(株)
	実験室4①	大 瀧 倫 卓	総院・助教授	500℃級排熱回収用熱電発電素子の開発	大光炉材(株)ほか
	実験室4②	筒 井 哲 夫	総院・教授	有機半導体デバイスの研究開発	(財)光産業技術振興協会
	実験室5	持 田 勲	機能研・教授	炭素材料構造解析のためのXRD、XPS、TOF-MASS測定	大阪ガス(株)ほか
	FS301B・302A	中 島 寛	KASTEC・教授	シリコン中の格子欠陥評価と制御	イーエヌジー(株)
	FS302B	原 敏 夫	農院・助教授	多目的コンポスト化システムの開発	(株)クボタ
	FS303	古 川 勝 彦	KASTEC・助教授	映像配信／提示型システムを活用したビジネスの創出	フォーエンジニアリング
	FS304	中 島 寛	KASTEC・教授	高速LSI用歪SOIウェーハの研究開発	三菱住友シリコン(株)ほか
	FS402・404	吉 武 剛	総院・助教授	レーザーアブレーション (PLD) 法用次世代薄膜製造装置の開発	(有)コスモシステムほか
	FS403	安 浦 寛 人	シ院・教授	システムLSI開発手法の研究	福岡県産業・科学技術振興財団
	FS501・502	安 浦 寛 人	シ院・教授	システムLSI設計開発拠点創成	福岡県産業・科学技術振興財団
	FS504	前 田 英 明	総院・教授	マイクロリアクターに関する研究	三菱鉱山マテリアル(株)
	FS602	持 田 勲	機能研・教授	石炭流動燃焼に関する研究	西日本環境エネルギー(株)
	FS603	中 島 英 治	総院・助教授	耐熱構造材料の原子欠陥構造に関する分子動力学シミュレーション	九州電力(株)総合研究所
	FS604	谷 口 倫一郎	シ院・教授	監視カメラ映像の人物アニメ化システムの研究開発	(株)アニマックス
研 究 戦 略	FS301A	齋 藤 浩	KASTEC・教授	テレビ会議システムを活用した大学研究成果移転及び人材育成・流動化の広域ネットワークシステム構築の実証的調査研究、ならびに大学の研究・教育活動の円滑化に資するための資材・機器・サービス等の供給システムの構築に関する実践的・実証的研究	(株)ドリームバンク
	FS401	安 浦 寛 人	シ院・教授	システムLSI開発手法の研究及び普及活動	福岡県産業・科学技術振興財団
	FS503	間 瀬 淳	KASTEC・教授	高性能非破壊検査装置の開発	三重津田電器産業(株)
	FS601	藤 田 克 彦	総院・助教授	高性能有機半導体デバイスのSpray depositionによる製造法開発	パナソニックコミュニケーションズ(株)

2.3 産学官交流の場の提供と技術シーズの発掘

(a) 先端科学技術講演会

国内の産学官の代表的識者をお招きして、今後の科学技術分野の研究開発方策・施策のあり方を講演していただく先端科学技術講演会を、以下のプログラムで実施しました。

日 時：平成15年5月31日（土）（14：00～17：50）

場 所：福岡県春日市原町3-1-7 クローバープラザ内クローバーホール

特別講演：「大学における研究の在り方ー総合科学技術会議で議論したことー」

筑波大学名誉教授 白川 英樹氏

(b) KASTEC セミナー

客員教授等を講師として招き、大学院生、学内教員及び地場の民間企業の若手研究者を対象とする製造技術・システム等に関する内容のKASTECセミナーを、平成15年度は5回実施しました。

回	日時・場所	講 師	テーマ	聴講者数
90	平成15年 9月24日（水） 13:00～15:00 KASTEC 研修室	泉 順 氏 [客員教授] 三菱重工業(株) 技術本部 長崎研究所 顧問 吉永 五男 氏 三菱重工業(株) 技術本部 長崎研究所 OB	「同位体分離の現状と展望」 「ハレー彗星探査機姿勢制御装置（RCS）の開発（回顧）」	70
91	10月2日（木） 14:00～16:00 箱崎理系地区 21世紀交流プラザ	田崎 健三 氏 [客員教授] Director of Materials Research 所属：Mitsubishi Chemical Research & Innovation Center , Inc.	「米国における産学連携の問題点と対応策」～“Valley of Death”と大学の倫理的危機に関するケーススタディ～	20
92	11月7日（金） 15:00～17:00 KASTEC 研修室	秋山 守人 氏 (独)産業技術総合研究所九州センター 基礎素材研究部門 主任研究員 碓井 彰 氏 [客員教授] 古河機械金属(株)研究開発本部 半導体装置事業室室長	「高配向性窒化アルミニウム（AlN）薄膜の作製技術および応用の最近の進展」 「GaN基板作製を目指したハイドライドVPE成長の最近の進展」	12
93	12月5日（金） 14:00～16:00 KASTEC 研修室	手代木 扶 氏 [客員教授] アンリツ(株)研究所・技師長	「新しい無線技術 UWB(Ultra Wideband) の研究開発の現状」	22
94	平成16年 1月8日（木） 14:00～17:00 KASTEC 研修室	松本 精一郎 氏 (独)物質・材料研究機構 物質研究所 大串 秀世 氏 [客員教授] (独)産業技術総合研究所ダイヤモンド 研究センター総括研究員兼ダイヤ モンド研究副センター長	「ダイヤモンドとc-BNの低圧合成ー夢を追っての研究35年ー」 「ダイヤモンドの物性とデバイス応用に関する最近の研究展開」	30

(c) 意匠権取得・活用促進公開セミナー

知的財産権の重要性が問われている現代において、大学教職員、大学院及び学部学生並びに地域企業等関係者などを対象として、意匠権についてのセミナーを3回開催しました。

回	日時・場所	講 師	テーマ	聴講者数
1	平成15年12月4日(木) 10:00～12:00 産学連携センター デザイン総合部門 セミナー・会議室	本田 憲一 氏 特許庁 審査業務部上席 総括審査官 (併) 審査業務部意匠課 意匠審査機械化企画調整室長	「意匠出願についての基礎知識」	32
2	平成16年1月23日(金) 13:30～15:30 産学連携センター デザイン総合部門 セミナー・会議室	美甘 徹也 氏 株式会社東芝 知的財産部 商標・意匠担当 主務 (併) 日本知的財産協会 意匠委員会 副委員長	「企業における意匠戦略の実態」	37
3	平成16年3月10日(水) 13:00～15:00 産学連携センター デザイン総合部門 セミナー・会議室	上田 昌男 氏 松下電器産業株式会社 I.P.R.オペレーションカンパニー 商標・意匠センター 商標・意匠担当副参事	「アジアにおける知的財産権事情」	31

(d) (旧) 九州芸術工科大学・産学連携活動公開促進セミナー

産学連携の進展、知財立国、そして独立行政法人化という大きな変革の時代における大学と社会との連携について議論し理解を深めることを目的として、標記セミナーを5回開催しました。

回	日時・場所	講 師	テーマ	聴講者数
7	平成15年 4月25日(金) 15:00～17:00 九州芸術工科大学 5号館511教室	砂田 向壺 氏 [客員教授] (株)パナソニック 産学官連携 コーディネーター 山口 徹也 氏 中央青山監査法人 公認会計士	「米国の産学連携～最新動向」 「国立大学法人化とマネージメント」	88
8	平成15年 5月27日(火) 15:00～16:30 九州芸術工科大学 5号館511教室	濱田 逸郎 氏 株式会社電通 ブランド・クリエイション・センター 次長	「ブランド戦略とは何か ～大学の新たなパラダイムへ」	126
9	平成15年 6月27日(金) 15:00～16:30 九州芸術工科大学 5号館511教室	石原 進 氏 九州旅客鉄道株式会社 (JR九州) 代表取締役社長	「国鉄改革からみた 国立大学法人化への示唆」	103

10	平成 15 年 7 月 3 日 (木) 15:00 ~ 16:30 九州芸術工科大学 5 号館 511 教室	江藤 守國 氏 久留米市長 (第 18 代)	「久留米学術研究都市づくり ～久留米市の産学官連携」	97
11	平成 15 年 9 月 26 日 (金) 14:00 ~ 16:30 九州芸術工科大学 5 号館 511 教室	多田 昭重 氏 株式会社西日本新聞社 代表取締役社長 田中 敏 氏 文部科学省 研究振興局 研究環境・産業連携課長	「これからの大学への期待」 ～九州芸術工科大学誕生の歴史を顧みて～ 「新しい時代の産学官連携について」	118

(e) 九州大学産学官技術交流会

高度のデザインを追究し、多角的な活動を展開してきた芸術工学研究院（旧九州芸術工科大学）の研究及び各種機能についての理解を深めていただくことを目的として、企業、行政、産学連携組織等を対象にオープンキャンパスを実施しました。本交流会は、情報社会において、あるいは生活環境において深く浸透している近年のデザインの進展を理解していただくことにより、企業や地域活動、ひいては学問の活性化に共に取り組んでいきたい、というコンセプトのもと開催されました。

社会人のためのオープンキャンパス

「芸術工学がデザインを変える デザインが生活を変える」

■ 日 時／平成 15 年 12 月 5 日 (金)

オープンセミナー [1] 10 時 30 分～ オープンセミナー [2] 13 時～

■ 場 所／九州大学大学院芸術工学研究院（大橋キャンパス）5 号館 1 階 511 教室

■ 内 容／10 : 30 オープンセミナー [1] 「芸術工学がデザインを変える」

包清 博之 環境計画部門助教授

森田 昌嗣 人間生活システム部門教授

坂本 博康 視覚情報部門教授

岩宮眞一郎 音響部門教授

藤村 直美 芸術情報部門教授

13 : 00 オープンセミナー [2] 「デザインが生活を変える」

石川 滋 氏 ドリマックス・テレビジョン

(関口宏の東京フレンドパークのディレクター)

水口 洋二 氏 サントリーデザイン部

(Gokuri、DAKARA、涼屋等のパッケージデザイン)

杉村 哲雄 氏 経済産業省製造産業局デザイン政策室室長補佐

司 会：湯本長伯 産学連携センターデザイン総合部門教授

15 : 00 学内見学

各研究室、産学連携センターデザイン総合部門、
環境適応研究実験施設、音響関係施設、総合研究棟等

17 : 30 交流会（厚生棟）

■ 主 催／九州大学産学連携センターデザイン総合部門、九州経済産業局、
財団法人九州地域産業活性化センター

■ 後 援／福岡市、福岡商工会議所

(f) 高度技術研修

学内外の技術者・研究者を対象に、講義に加え実習を主体としたカリキュラムによって高度な専門的技術の習得機会を提供するものとして、プロジェクト部門において高度技術研修を開催しました。

研修名 「集束イオンビーム (FIB) 装置と透過型電子顕微鏡 (TEM) による微細構造評価の実践」

講師 桑野 範之 (九州大学産学連携センター 教授)
吉田 冬樹 (九州大学大学院総合理工学研究院 講師)
波多 聡 (九州大学大学院総合理工学研究院 助手)

開催場所 産学連携センター及び総合理工学研究院

受講期間 平成15年11月26日(水) 10:00~17:00
平成15年11月27日(木) 10:00~17:00

受講者数 15 名

研修概要（案内文より抜粋）

この数年での機能材料やデバイスのスケールダウン技術の進歩は目覚ましく、材料・デバイスの研究・開発において、局所領域の組織解析がますます重要になってきており、この要請に応えるべく新技術も発展してきています。本研修では、材料のナノ構造解析法の中心となる集束イオンビーム (FIB) 装置と透過型電子顕微鏡 (TEM) を採り上げます。今回は特に、これらの装置の操作を実際に体験して、慣れていただくことに重点をおいた実習を行います。とくに、試料の目的とする個所をピンポイントで TEM 試料を作製することができる「マイクロサンプリング」が体験できます。

また、現在九大で実施されている文部科学省の「ナノテクノロジー技術支援（電子顕微鏡）」の紹介もいたします。講義・実習の項目は以下の通りです。

-
1. 集束イオンビーム (FIB) 装置
 - 集束イオンビーム装置の原理と操作方法
 - 試料調製
 - 集束イオンビーム装置の操作 (実習)
 - 集束イオンビーム装置による試料加工 (実習)
 - 集束イオンビーム装置による表面観察 (実習)
 - 質疑応答
 2. 透過型電子顕微鏡 (TEM)
 - 透過型電子顕微鏡の原理・基礎
 - 透過型電子顕微鏡による解析法と解析例
 - 透過型電子顕微鏡の操作説明
 - 透過型電子顕微鏡による観察 (実習)
 - 透過型電子顕微鏡観察結果の解析
 - 質疑応答

(g) ホームページ

KASTEC のホームページ上で、KASTEC の業務や行事予定、各部門の研究・実務等の詳細情報をご覧ください。

KASTEC ホームページアドレス <http://astec.kyushu-u.ac.jp>

2.4 三部門の協同事業の現状と今後の課題

平成 15 年度の協同事業活動を概括すると以下の通りです。講演会などの活動として、先端科学技術講演会 1 回、KASTEC セミナー 5 回、知的財産セミナー 3 回、産学官連携促進セミナー 5 回、産学官技術交流会 1 回、高度技術研修 1 回、それぞれについて民間企業などから多数の経営者、研究者、技術者などの参加があり、技術相談や情報交換などが活発に行われました。広報活動としては年報を発行したほか、学協会や産業界への有用な情報源とするためホームページを随時リニューアルしました。

本学（九州大学及び旧九州芸術工科大学）では、平成 15 年度に 243 件の共同研究が実施されました。下記表は共同研究・受託研究件数の年度別推移ですが、件数が順調に増加していることが分かります。上記の産学官交流活動が起点となり、民間企業等との具体的な共同研究・受託研究につながっていると考えられます。

共同研究・受託研究件数の推移

年 度(平成)		6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
共 同 研 究 件 数	九大 芸工大	52 2	57 12	66 18	93 11	92 13	90 16	100 15	128 17	179 27	243
受 託 研 究 件 数	九大 芸工大	164 5	144 1	181 3	220 3	247 4	266 4	273 6	197 9	300 8	337

現在 K A S T E C では、これまで行ってきた産学官交流活動をより効果的に産学の共同研究等に結びつけるため、それらのあり方、実施形態等の検討を進めています。本センターの産学官交流活動に引き続きご支援賜りますようお願いいたします。