

[022]九州大学産学連携センター年報 : 22

<https://doi.org/10.15017/1670639>

出版情報 : 九州大学産学連携センター年報. 22, pp.1-, 2016-09-01. 九州大学産学連携センター
バージョン :
権利関係 :

3.1

リエゾン部門の目標

古川 勝彦 副センター長・教授

3.1 リエゾン部門の目標

産学連携センターリエゾン部門の活動内容は、産学官連携支援実務（九州大学における産学官連携の一元的窓口たる学術研究・産学官連携本部において行われている）を中心としつつ、アントレプレナーシップに関する教育・研究（ロバート・ファン/アントレプレナーシップ・センター（略称 QREC）の活動）他、環境リーダー育成、地域政策リーダー養成等、教育研究活動も積極的に行っている。

その目標とするところは、九州大学における産学官連携を活発化させて九州大学の研究・教育機能を高度化するところにある。

3.2.1

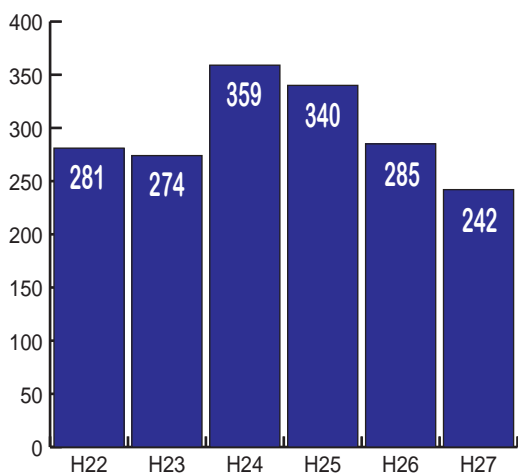
学術研究・産学官連携本部

古川 勝彦 教授、原田 裕一 教授、松尾 晃成 助教

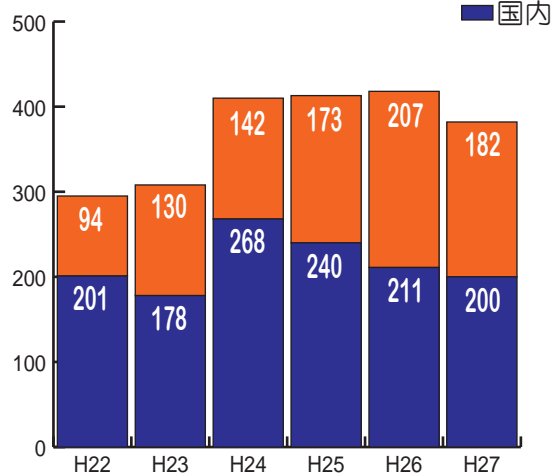
3.2.1 産学官連携本部（古川勝彦教授、原田裕一教授、松尾晃成助教）

リエゾン部門における産学連携支援活動は、産学官連携本部において行っています。

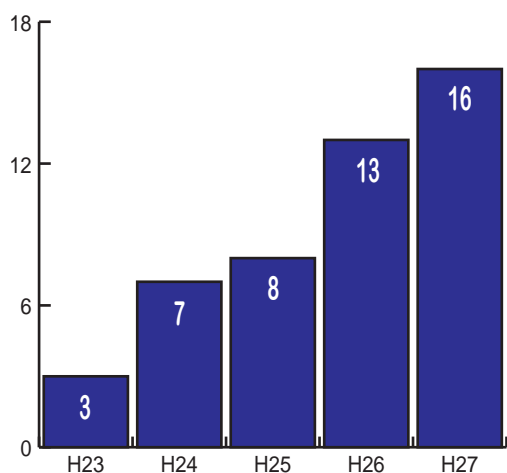
● 発明届件数



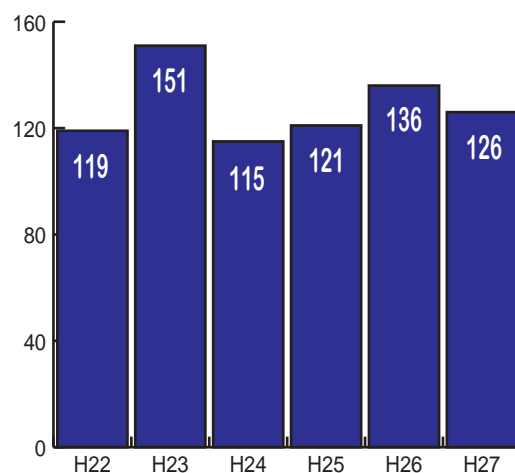
● 特許出願件数



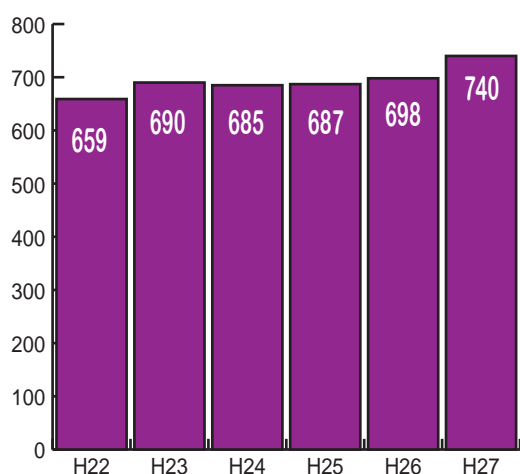
● 共同研究部門件数



● 技術相談件数

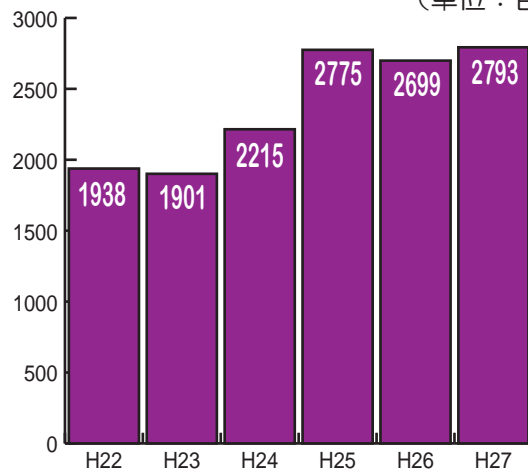


● 共同研究件数

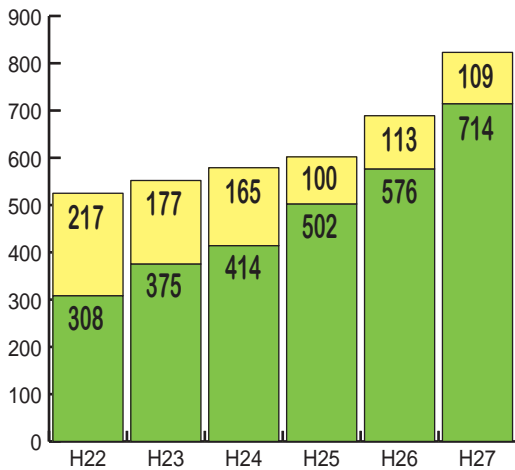


● 共同研究受入額

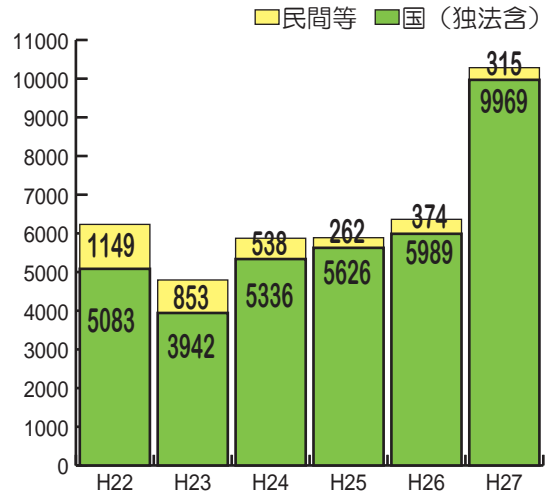
（単位：百万円）



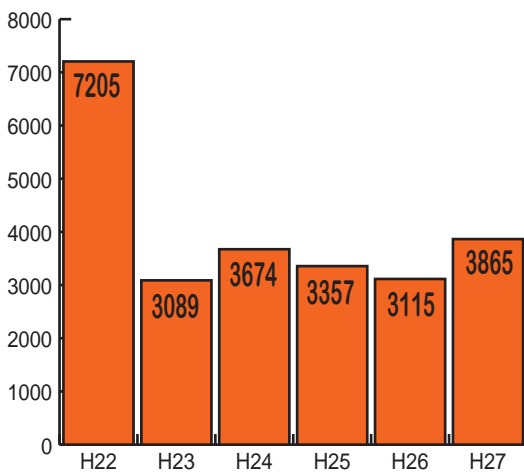
●受託研究件数



●受託研究受入額（単位：百万円）

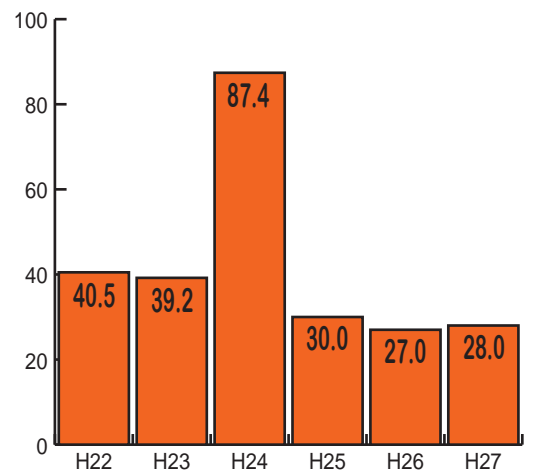


●寄附金受入件数

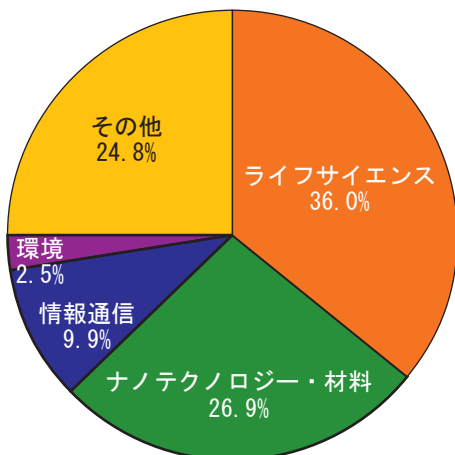


●寄附金受入額

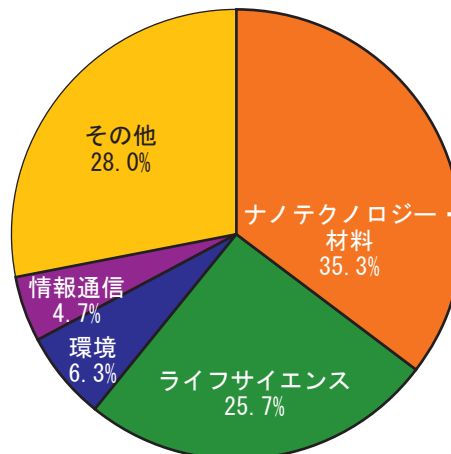
（単位：億円）



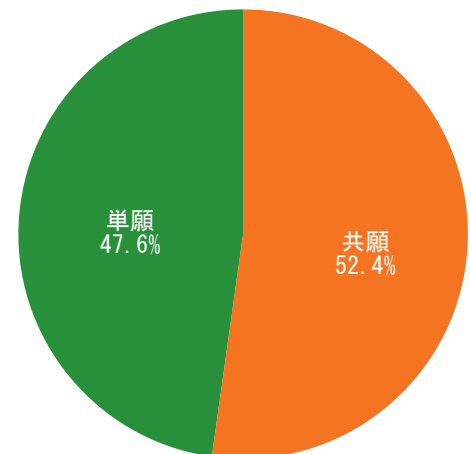
●発明届出（分野別）



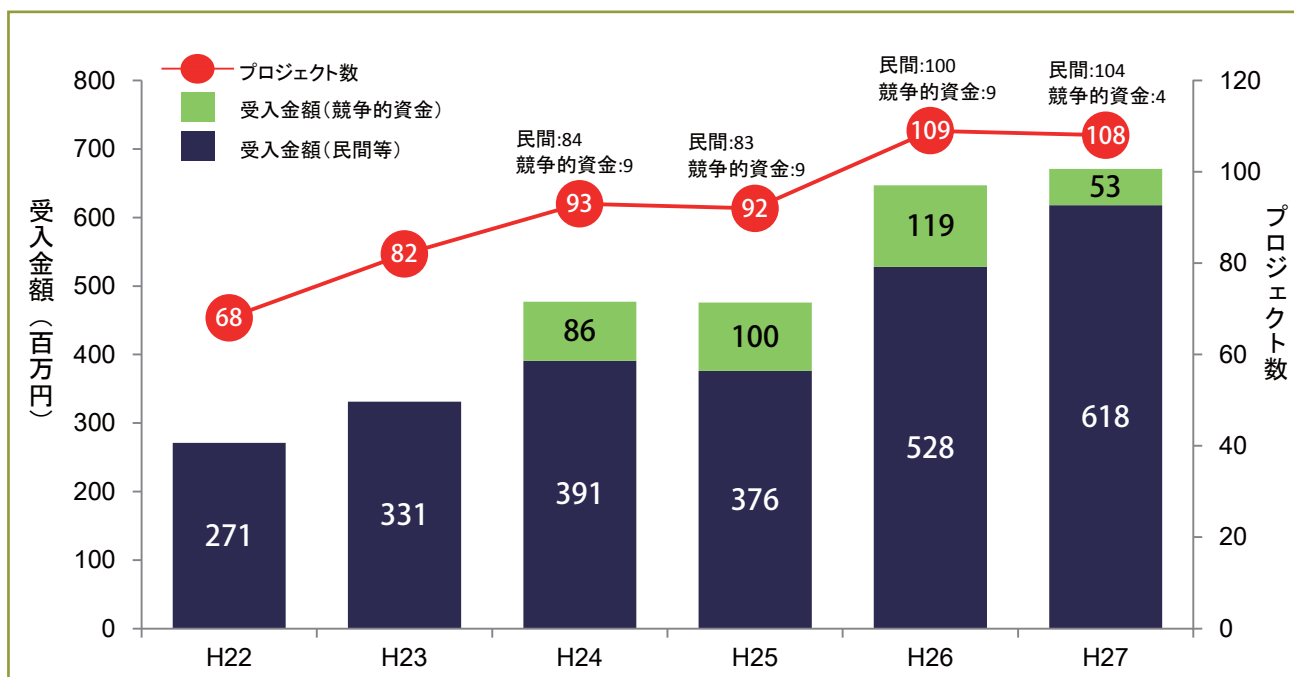
●出願（分野別）



●出願（共願・単願）



●組織対応型連携推移



●組織対応型連携の契約締結先

【締結先会社名(順不同)】(平成27年7月1日現在)

※現在、連携契約締結数は以下の66件です。

三菱重工業株式会社技術本部、株式会社大島造船所、三井造船株式会社、
 公益財団法人日本産業デザイン振興会、日本電子株式会社、株式会社オートネットワーク技術研究所、
 株式会社日本政策投資銀行、九州電力株式会社総合研究所、国立研究開発法人海洋研究開発機構、
 アサヒビール株式会社、株式会社同仁化学研究所、宗像市、鉄鋼7社(JFEスチール株式会社/
 新日鐵住金株式会社/株式会社神戸製鋼所/日新製鋼株式会社/大同特殊鋼株式会社/
 山陽特殊製鋼株式会社/新日鐵住金ステンレス株式会社)、GFF、独立行政法人国際協力機構、
 株式会社シュタインバイスジャパン、日産化学工業株式会社、福岡市、株式会社日立製作所、
 日本レコードマネジメント株式会社、早稲田大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、
 株式会社アルバック、D I C株式会社、株式会社クラレ、株式会社西日本新聞社、佐賀県、
 福岡女子大学/西南学院大学、株式会社福岡銀行/株式会社ふくおかフィナンシャルグループ、
 横浜ゴム株式会社、株式会社富士通研究所、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構、
 宇部興産株式会社、株式会社電通九州、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、
 西日本高速道路株式会社、日本電信電話株式会社/西日本電信電話株式会社、住友金属鉱山株式会社、
 住友理工株式会社、糸島市、公益財団法人九州先端科学技術研究所、富士電機ホールディングス株式会社、
 福島県会津若松市、国土交通省九州地方整備局、日本ゼオン株式会社、ギガフォトン株式会社、
 マツダ株式会社、佐賀県鹿島市、不二越機械工業株式会社、フジボウ愛媛株式会社、佐賀県唐津市、
 日揮触媒化成株式会社、J F Eスチール株式会社、株式会社デンソー、株式会社豊田自動織機、
 住友ゴム工業株式会社、株式会社西日本シティ銀行、株式会社L S Iメディエンス、東ソー株式会社、
 富士通株式会社、一般社団法人日本海事協会、佐賀県玄海町、日本たばこ産業株式会社、
 国立研究開発法人理化学研究所、株式会社読売新聞グループ本社、国立研究開発法人海上技術安全研究所

3.2.2

地域公共人材・アントレプレナーの育成及び産学官民連携手法の研究開発

谷口 博文 教授

3. 2. 2 地域公共人材・アントレプレナーの育成及び産学官民連携手法の研究開発（谷口 博文教授）

3. 2. 3. 1 地域政策デザイナーの育成

I 概要

地域の将来像をデザインし、自立的な地域経営を担う高度人材を育成するとともに、地域における諸問題の解決に貢献するため、九州大学は 2010 年に、九州経済連合会、九州地域産業活性化センター、九州経済調査協会及び西日本新聞社とともに実行委員会を設立し、「地域政策デザイナー養成講座」を開設した。

本講座は民間や自治体で働く中堅・若手の社会人と大学院生を対象に講義とワークショップの二本立てによる授業を行い、その検討成果を社会に還元するもので、地元企業、経済団体、地方公共団体及び九州地方知事会、九州市長会等への派遣要請や新聞等を通じて広く参加者を募り、大学院基幹教育展開科目「地域政策プロジェクトデザイン」（4 単位）を履修する大学院生と一体となった産学連携セミナーを実施している。

II 平成27年度活動実績

本年度は、「地方創生」を共通テーマとして、産業集積、地域ブランド、公共施設マネジメント、ビッグデータ・オープンデータ、日本版 CCRC を具体的に取り上げ、受講生 37 名（うち社会人 25 名、九大大学院生 12 名）、聴講生 51 名の参加をえて、4 月から約 6 カ月にわたり、大学の授業時間にして 42 コマ分に相当する 14 回の講義及びワークショップを実施した。今回は特に、インタビューなどのフィールドワークに多くの時間を割き、発表準備のためのスキルアップのためのプログラムを取り入れた。

政策発表会は、国立大学協会との共催による大学改革シンポジウム「地方創生プロジェクトを成功に導く条件とは」の一環として、多くの政策担当者を含む関係者約 360 名の参加を得て開催された。

具体的な実施状況は次のとおりである。

2015 年度 地域政策デザイナー養成講座 カリキュラム

回	日程	I (3 限 13:00～14:30)	II (4 限 14:50～16:20)	III (5 限 16:40～18:10)
0	4 月 15 日 (水)	大学院生のためのガイダンス (5 限 16:40～18:10) 箱崎理系地区 21 世紀交流プラザ I 多目的ホール(1F)		
	4 月 25 日 (土)	全体ガイダンス (13:00～14:30) 九州経済連合会会議室 電気ビル共創館6F		

1	5月16日	「講座が目指すもの ～地域を担う人材育成と地域の自立」 谷口博文事務局長 (10:30～12:00)		
	(土) 共創館 A	開講式・記念講演 「地方創生について」 伊藤明子 まち・ひと・しごと創生本部事務局次長	「社会システムの再設計 - 我々ができること、なすべきこと -」 安浦寛人 実行委員会理事長 九大理事・副学長	ワークショップ・意見交換 谷口博文 産学連携センター教授
2	5月17日 (日) 共創館 B	ファシリテーション・プロジェクトマネジメント演習 (10:00～17:30) 濱久人 NTT データユニバーシティ		
3	5月30日 (土) JR 博多シティ	「政策デザインの理論と実践」 谷口博文 (産学連携センター教授)	「デザイン思考」 平井康之 (芸術工学研究院准教授)	グループワーク 作業スケジュール・役割分担
4	6月6日 (土) JR 博多シティ	「ビジョンドリブによる地域産業集積」 ～地域資源の6次産業化と 都市ブランド創成との融合～ 都甲康至 (芸術工学研究院教授)	「ビッグデータ&オープンデータ でレバレッジする地方創生」 村上和彰 (システム情報科学研究院教授)	グループワーク 文献調査、先進事例の選定 視察・アポイント先の決定
5	6月20日 (土) JR 博多シティ	「地域包括ケアを実現する高齢者健 康コミュニティ」(日本版 CCRC) 馬場園明 (医学研究院教授)	「人口減少時代の公共施設等の あり方」 山本康友 (首都大学東京客員教授)	グループワーク フィールドワーク事前調査 クエスチョネア作成
	6～8月 (2回)	フィールドワーク 唐津市など		
6	7月11日 (土) JR 博多シティ	「秦野市の公共施設更新問題への挑戦」 志村高史 秦野市政策部 公共施設再配置推進課長	グループワーク 講師とのディスカッションほか	グループワーク グループごとに工程表に従い作業
7	7月25日 (土) JR 博多シティ	「オープンデータと データドリブンソサエティ」 東 富彦 (一社)オープン・コーポレイツ・ジャパン常務理事	グループワーク 講師とのディスカッションほか	グループワーク グループごとに工程表に従い作業
8	8月8日 (土) JR 博多シティ	「あなたのプレゼンテーションが変わる」 ～企画や成果を魅力的に伝えるために～ 脇山真治 (芸術工学研究院教授)	グループワーク 中間レビュー準備	16:00～18:00 中間レビュー

9	8月22日 (土) JR博多シティ	「地方創生と日本版 CCRC」 窪田昌行 NPO 法人高齢者健康コミュニティ 理事長	グループワーク 講師とのディスカッションほか	グループワーク グループごとに工程表に従い作業
10	9月5日 (土) JR博多シティ	「化粧品ビジネスデザインの骨格」 ～顧客心理に基づく商品開発と地域事例～ 内田裕之 ホシケミカルズ(株)企画開発室長	グループワーク 講師とのディスカッションほか	グループワーク グループごとに工程表に従い作業
11	9月26日 (土) 同窓会館	13:00～18:00 グループワーク 研究発表会に向けたリハーサル プレゼン用資料の作成 動画作成講座 (九州大学 医学部キャンパス内 同窓会館)		
12	10月7日 (水) みらいホール	発表会 産学官連携・事例研究 ～地方創生プロジェクトを成功に導く条件とは～		
13	10月10日 (土) JR博多シティ	クロージング・反省会 (受講生・関係者)	九州経済連合会 会議室	

(参加者数 関係者も含め 延べ 1,488 名)

Ⅲ 平成28年度活動計画

28年度も産学連携による実行委員会のもと、社会の課題解決に貢献できる実践的な高度人材を育成するため、「ソーシャル・イノベーションによる新たな価値の創造」をテーマに、事例研究発表に向けたセミナーを実施する。自治体、一般企業等から社会人を20名程度募集し、大学院基幹教育展開科目「地域政策プロジェクトデザイン」(通期4単位)の授業を履修する大学院生と合同で、4月から11月にかけて行う。

また本年は社会イノベーション人材育成の観点から人材開発プログラムの研究を進め、その応用を目指す。

3. 2. 3. 2 アントレプレナーシップ教育

I 平成27年度活動実績

① QREC の教育・研究・社会連携活動及び管理運営業務

本学の卒業生である米国の実業家ロバート・ファン氏の百周年記念寄付を契機として、従来の九州大学/ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー (VBL) を発展的に改組・再構築し、2010年12月に九州大学の全学部・大学院の学生を対象に先進的かつ体系的なアントレプレナーシップ教育を提供する学内共同教育研究センター「ロバート・ファン/アントレプレナーシップ・センター (QREC)」が設立された。

2015年度の活動実績は以下のとおりである。

ア. アントレプレナーシップ教育の取り組み

当年度は QREC の開講 5 年目であり、これまでのアントレプレナーシップ教育のカリキュラム等の充実に向けた取り組みを踏まえ、今後の教育プログラムの充実、学内外の各種組織との連携拡大など、QREC の一層の機能強化に努めた。

○ 正規の教育プログラム

- ・ QREC は全学部、学府に対し、基幹教育院の総合科目、高年次基幹教育科目、大学院展開科目として、30 科目に及ぶ正規のアントレプレナーシップに関する講義・演習を提供したが、これに対して年間延べ1000人に上る学生が履修、聴講した。
- ・ 本学化学系のリーディング大学院、「分子システムデバイスリーディング教育研究センター」に協力し、マネジメント、アントレプレナーシップ系の授業を提供した。
- ・ 谷川徹特命教授の総括のもと、文部科学省のグローバルアントレプレナー育成促進事業 (EDGE プログラム Enhancing Development of Global Entrepreneurs Program) が実施された。

○ 各種教育関連プロジェクトの実施

上記正規講義のほか、学生の自主的な活動を支援する教育効果の高い教育関連プロジェクト (Student Initiative Program) を実施した。

- ・ チャレンジ&クリエーション (C&C 継続)
- ・ グローバルチャレンジ&クリエーション (GC&C 新規) 海外におけるピッチコンテスト等にチャレンジする学生をサポートするプログラム
- ・ ジャンプアウト・チャレンジ (JOC 新規) 国内における他流試合へのチャレンジをサポートするプログラム
- ・ アカデミックチャレンジ (継続)
- ・ アイデアバトル
- ・ 企業と提携したワークショップ (野村総研、デロイト・トーマツ、IDEO)

イ. 国際連携の取り組み

バングラデシュダッカ大学経営学部とは、2011年以來ソーシャルビジネスに関する共同研究を行っているほか、学生を交えた同学部との共同セミナーも実施しており、このような実績を踏まえ、2015年9月、QREC は九州大学大学院システム情報科学研究院、大学院システム情報科学府と連名で、部局間交流協定 (MOU) を締結した。

ウ. 情報発信の取り組み

2015年版パンフレット(日・英)、アニュアルレポート(日・英)、履修の手引きを作成し、QREC活動状況の広報に努めた。

エ. 組織運営関係

九州大学のキャンパス移転に伴い、2015年9月に箱崎キャンパス産学連携棟から伊都キャンパスパブリック1号館へ移転した。

② アントレプレナーシップ・技術経営等に関する教育

ア. 「起業家精神・米国セミナー(QREP2.0)」(2単位)の実施

米国カリフォルニア州のシリコンバレーにおいて1週間、受講学生に対しベンチャー企業やNPO等、現地で活躍するアントレプレナーと接する機会を提供し、起業家精神(チャレンジ精神、自立意識、個性の発揮等)やグローバル思考の重要性を認識させる講義を行った。過去10年継続してきているプログラムであるが、本年は海外で開催されるコンテストやセミナーへの参加を念頭に置いたワークショップを取り入れた。受講者は九州大学生11名、提携校の早稲田大学生が4名、社会人3名。

イ. 工学部物質科学専攻の「工業倫理・工業経営」講義(2単位)の担当

工学部物質科学専攻3年生の必須科目「工業倫理・工業経営」は、工学部より依頼され26年度よりQRECの教員が分担して担当している。27年度に原田教授は、第3(株式会社の仕組み)、第6回(応用化学分野の技術経営)、第9回(国際戦略のマネジメント)を担当した。受講学生数は301名。

③ 産学連携棟Iの管理・運営

QRECは旧VBL時代から受け継ぐ学内共同利用施設としての産学連携棟I(旧VBL棟)の施設管理運営の業務を行っていたが、2015年10月に解体されたため、入居していた研究室および九大発ベンチャー企業はそれまでに退去した。

III 平成28年度活動計画

① QRECの教育・研究・社会連携活動及び管理運営業務

- ・ 今後の5年を見据えたQRECの教育・研究・社会連携活動の円滑な運営に務める。
- ・ 外部のメンタリングの活用を図り、学生の実践的自発的アントレプレナー活動のサポートを通じて、教育効果の高いSIPプログラムを推進する。
- ・ QBS、工学府、芸術工学院等との連携を図り、より高度なアントレプレナー専修教育プログラムの開発に取り組む。
- ・ AiRiMaQ(学術研究・産学官連携本部)との連携のもとに大学発ベンチャーや起業支援を推進し、産学官連携、社会連携を通じて大学の地域貢献に寄与する活動を展開する。

② アントレプレナーシップ・技術経営等に関する教育

- ・ 「アントレプレナーシップ・米国セミナー(QREP2.0)」の実施
2015年度に引き続き、2016年度後期にQREP2.0実施する。
- ・ 研究・技術マネジメントに関する講義の実施

工学部に協力してQRECが実施する、物質科学専攻の3年生対象の「工業倫理・

工業経営」の授業 3 コマを担当し講義する。また、QREC と総理工との共通科目として、後期に英語にて Practical research skills development を実施する。

3. 2. 3. 3 官民連携(PPP)に関する研究

地域活性化のための産業政策やインフラ整備にかかる政策主体ないし事業主体となるイギリスの Local Enterprise Partnership や、Community Interest Company に関する研究を深め、日本の PPP (Public-Private Partnership) 地域プラットフォームへの実践適用を試みた。また産学連携機構九州 (九大 TLO) に設置された九州 PPP センターとともに研究成果を活かして、PPP セミナーや実践講座を実施した。

3.2.3

地域における野生鳥獣による 被害防止対策の効果と資源 としての活用の研究

川本 憲一 教授

3.2.3 地域における野生鳥獣による被害防止対策の効果と 資源としての活用の研究 (川本 憲一 教授)

福岡県及び関係市町村の協力の下、被害防止対策の一環として捕獲したイノシシ、シカを地域資源として活用を進める観点から取り組まれている県内 4 カ所の公設獣肉処理加工施設について、施設の設置・運営の目的、運営主体、運営形態、受け入れ対象範囲等による類型化と施設運営等に関する分析を行い、施設運営における課題と対応策について検討を行った。

3.2.4

産学官連携マネジメント及び イノベーション教育に関する 研究

原田 裕一 教授

3.2.4 産学官連携マネジメント及びイノベーション教育に関する研究

(原田 裕一 教授)

○産学官連携マネジメント

産業界と大学、そして行政との持続的な連携のためのエコシステム構築、特に国際的な産学官連携によるグローバルとローカルとをつなぐプラットフォームの形態について検討を進めた。このような形態としては、オープンイノベーションがある。発案者であるヘンリー・チェスブロウ教授の概念では、企業の持つ核心技術に、他の企業の持つ核心技術を組み合わせる事で、新たなイノベーションを起こすものである。しかしながら、これは必ずしも大学での研究活動と一致しない。産学のイノベーションの本質は、多様な背景を持つ研究者が、自由に議論を行う事で様々な視点から課題を見つめ、その中から新たな解を見つけることと考え、新たな出会いとひらめきを与える定常的な場を提供し、そこから創出された課題解決を具体的な共同研究に落とし込む仕組みを **KOINE (Kyudai global Open Innovation Network Engine)** と呼び、モデル化した。KOINE は、古代ギリシャ語から派生した英語で、共通言語・認識という意味がある。KOINE モデルでは、オープンな議論の場と、クローズな共同研究の2つを有機的につなぎ、イノベーションから社会変革をも目指す仕組みととなっている。KOINE モデルの具体的な検討では、学術研究・産学官連携本部の国際チームの皆さんにお世話になった。オープンな議論の場では、議論の対象となる概念、技術、課題を据えないと議論はかみ合わない。このために複数の研究プラットフォームが立ち上がることが期待される。企業の視点では、これらの研究プラットフォーム群全体に関心がある。このため、情報共有をすすめるために、ICT システムを導入する事を考えている。候補となるシステムとして、オープンソフトウェアの **Jupyter** を考えている。平成 27 年度は、原子層堆積(ALD)法やナノ加工を中心とした **ARCH (ALD Research Center Hub)** という研究プラットフォームと再生医療関連の話合いの場が立ち上がった。平成 28 年度には、大学全体に KOINE モデルを広げる為に、組織整備と話し合いの場の設定を行って行く。KOINE モデルでの議論がうまく運ぶ為には、議論を展開する進行役(**Facilitator**)の役割がとても重要であり、進行役の育成も大きな課題である。

○イノベーション教育

昨年度までのイノベーション教育のカリキュラムは、オムニバス形式で様々な分野の著名な方々から学ぶ事に重点が置かれた教育であった。本年度は、講義をもとにして自ら進めるアクティブ・ラーニングの形態で行う事とした。更に、主体的な取り組む為にティーラーメイドの教育を進めた。具体的には、各自の研究テーマを設定し、その研究テ

テーマを深く考察する事で、解決すべき課題を抽出、そしてそれに相応しい研究手段を選び実際の研究を進める事とした。研究テーマは、各々の学生が、研究室で持っている研究テーマとした。アクティブ・ラーニングに基づいたテーラーメイド教育では人数が多いと不可能であるが、今年度は5名の受講者であったためにうまく展開する事が出来、各自は、如何に研究を進めるかという研究マネジメントについて学び取れた。平成28年度は英語にて同様な手法で教育を進める予定である。

3.2.5

植物新品種の権利保護と活用戦略に関する研究

篠原 隆 教授

3. 2. 5 植物新品種の権利保護と活用戦略に関する研究（篠原 隆 教授）

- (1) 「農林水産省知的財産戦略 2020」（平成 27 年 5 月 28 日 農林水産省）の作成関係者、公的研究機関の植物新品種に関する知的財産権担当部署、公的研究機関育成品種の許諾を取りあつかう業界団体等から資料収集、聞き取りを行い、植物新品種に関する権利保護と利用・許諾の方針等を分析した。
- (2) また、農林水産研究における産学連携推進について検討を行い、ビジネスプランと一体的なニーズプル型の研究プロジェクトを継続的に生み出す「知」の集積と活用場として、研究開発プラットフォーム案（農林水産物の輸出推進開発プラットフォーム@九州）を提案した。
本プラットフォーム提案について、平成 28 年 3 月 7 日に東京で開催された、「「知」の集積と活用場 産学官連携協議会（準備会）ポスターセッション」（農林水産省関係事業として実施されたもの）に出展するなど、周知と具体化にむけた取組みを行った。