

Organization for University-Industry-Public Cooperation and Innovation, Yamaguchi University

ANNUAL REPORT

VOL.21



YAMAGUCHI
UNIVERSITY



平成 23 年度

山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構年報

目 次

	ページ
●巻頭言	1
●創立 20 周年記念～ 地域共同研究開発センター20 年の軌跡 ～	5
●平成 23 年度産学公連携・イノベーション推進機構組織体制	14
●平成 24 年度大学研究推進機構組織体制	15
I. 大学等産学官連携自立化促進プログラム	
1. 大学等産学官連携自立化促進プログラム（機能強化支援型）	
「特色ある優れた産学官連携活動の推進」の成果報告	17
2. 大学等産学官連携自立化促進プログラム（コーディネーター支援型）	
の成果報告	21
II. 地域産学官共同研究拠点整備事業	
1. 科学技術振興機構（JST）地域産学官共同研究拠点整備事業	
『やまぐちイノベーション創出推進拠点』について	25
III. 先端研究施設共用イノベーション創出事業	
1. 文部科学省 先端研究施設共用イノベーション創出事業	
「ナノテクノロジー・ネットワーク」	
『高品質真空利用技術に関する支援』（平成 19 年度～23 年度）の成果報告	29
IV. 産学公連携支援部門の活動報告	
1. ライフサイエンス支援室の活動報告	33
2. 吉田地区支援室の活動報告	35
3. 産学連携コーディネーター活動報告	37
4. 競争的資金への応募支援	48
5. 大型研究開発プロジェクトの活動支援	
文部科学省 地域イノベーションクラスタープログラム（グローバル拠点育成型）	
「やまぐちグリーン部材クラスター（平成 21 年度～平成 25 年度）」	51
6. 東京リエゾンオフィスでの活動	52

V. イノベーション支援部門の活動報告

1. イノベーション人材育成支援室の活動報告	53
2. 大学発ベンチャー支援活動	78
3. 包括連携活動	80
4. 平成 23 年度卒業研究テーマ募集の報告	82
5. 産学公連携・イノベーション推進機構セミナーの開催報告	83
6. 産学公連携・イノベーション推進機構オープン機器・施設の利活用	95

VI. 知的財産部門の活動報告

1. 研究成果の権利化推進活動	99
2. 強い特許の創出活動	101
3. 知的財産啓発活動	103
4. 知的財産関連システムの維持・管理活動	105
5. 知財教育に関する取組	107

VII. 連携組織の活動報告

1. 平成 23 年度有限会社山口ティール・エル・オー活動報告	111
---------------------------------	-----

VIII. 資料

1. 平成 23 年度の主な活動年表（メルマガ、イベント等）	113
2. 平成 23 年度共同研究・受託研究	116
3. 平成 23 年度特許出願件数・技術移転数	126
4. 平成 23 年度支援した競争的資金の採択課題一覧	128
5. 平成 23 年度各種展示会等での研究関連情報の発信一覧	133
6. 平成 23 年度各種セミナー・講演会等開催一覧	136
7. 平成 23 年度客員教授	139
8. 知財啓発活動	140
9. 発明等の権利化支援フロー	141

巻頭言

平成 23 年度産学公連携・イノベーション推進機構年報発刊にあたって

山口大学大学研究推進機構長
(理事・副学長 (学術研究担当))
三池 秀敏



平成 24 年 4 月より、旧「産学公連携・イノベーション推進機構」を改組し、「大学研究推進機構」として再出発しています。大学の研究力の強化をテーマに掲げ、研究支援組織としての産学公連携・イノベーション推進機構と総合科学実験センターの機能を統合し、研究基盤・研究環境の整備を進める事で研究活動を活性化し、研究を通じた大学院教育環境の充実や研究成果による社会貢献の推進を目指しています。平成 23 年度は、東日本大震災からの復興という大きなテーマがあり、山口大学にとっても平成 22 年度までの困難な状況からの脱却という大きな課題を抱え、その中で旧機構として新たに「やまぐちイノベーション創出推進拠点」整備事業をスタートさせた年でもありました。結果的には、機構の教職員や産学連携コーディネータ (CD) 各位の努力が実る形で、共同研究・受託研究の契約件数・契約額は減少傾向 (平成 20～22 年度) から増加傾向へと転じました。特に契約件数は過去最多であった平成 17 年度の 335 件に次ぐ 331 件へと回復しています。契約金額も総額 10 億円を超えライフサイエンスを中心とする共同研究・受託研究の伸びが顕著となっています。これは「大学等産学官連携自立化促進プログラム」の活動成果でもあります。

旧機構としての平成 23 年度の取り組み成果の詳細は、本報告書の I～VI 章を参照頂く事として、ここでは学術研究担当としての最近の新たな取り組みを紹介したいと考えます。平成 22 年度から取り組んでいます研究推進関連の施策としては、以下のプロジェクトや組織改革・新制度の導入等が挙げられます。

- 1) 世界水準の研究成果を連鎖的・持続的に創出することを目標とする、「戦略的研究推進プログラム (呼び水プロジェクト)」による研究費支援 (平成 22 年度～)
- 2) 若手研究者の科学研究費の申請における、申請書のブラッシュアップ制度 (平成 22 年度～)
- 3) テニユアトラック制度の導入 (理工学研究科、医学系研究科：平成 23 年度～)
- 4) 山口大学の「研究週間」の制定 (平成 23 年度～)
- 5) 産学公連携関連機構の改組により、産学公連携センター・知的財産センター・総合科学実験センターからなる「大学研究推進機構」の設置 (平成 24 年度～)
- 6) 大学リサーチアドミニストレータ (URA) 制度の導入 (大学研究推進機構内に URA 室を置き、その中に URA 部門と URA 支援事務部門を開設：平成 24 年度～)

以下、簡単に各施策の効果や意義・現状と見通し等について紹介致します。

・戦略的研究推進プログラム（呼び水プロジェクト）について

このプロジェクトは、平成 22 年度からスタートし、今年度で 3 年目を迎えます。学長のリーダーシップのもと、大学の研究力強化に向けて厳正な審査制度のもと将来の飛躍的な研究進展の見込まれる研究テーマに対して、大型の外部資金を呼び込む“呼び水”となる研究費の支援を行う制度です。スタート時は、世界水準の研究成果を連鎖的・持続的に創出すること（中期目標・計画）を全面に押し出したため、既に大型の研究プロジェクトを実施されている研究者からの応募と重なるなど、二次審査（外部審査委員を加えたヒアリング審査）に残るプロジェクトの選出に際して、やや調整に手間取ったところがありました。そこで 2 年目からは“呼び水”プロジェクトとタイトルを変えて支援の主旨を明確にして公募し、平成 24 年度で 3 年目を迎えました。ただ残念ながら文系学部からの応募が依然として少ないこともあり、全体の応募数が減少傾向にあることから（開始年度 64 件が今年度 38 件）、来年度に向けて運用の見直しを検討しています。

・科学研究費の申請における若手研究者の申請書のブラッシュアップ制度

この制度も平成 22 年度から山口地区の学部を中心にスタートさせ、平成 23 年度からは工学部・医学部を加えてほぼ全学部を対象に若手研究者を支援しています。各部局から科学研究費の審査委員経験者等を支援委員として推薦いただき、専門分野に近い各部局委員のコメントと私のコメントを加えて申請者に返しています。2 年間の実績は、ブラッシュアップ実施者計 15 名に対して科学研究費の採択者は 5 名（約 47%）で、山口大学の新規採択率（約 29%）を大きく上回っています。人文学部のように独自のブラッシュアップ制度を確立し、採択率の向上を実現している部局もあり、申請書への客観的なコメントが効果を奏し始めているようです。科学研究費は研究者にとってオブリゲーションの少ない使い易い研究費です。最近は科学研究費の基金化も進み、その獲得は大学の教育研究力の強化にも繋がっているようです。

・テニュアトラック制度の導入

この制度は、各部局での若手研究者の採用にあたって公正で透明性の高い人事制度を確立する事を目的に国（文部科学省）の政策として実施されています。本学でも、平成 23 年度に理工学研究科と医学系研究科の 2 つの部局の応募が認められ、平成 23 年度採用 2 名、平成 24 年度採用予定 2 名の形で進めています。採用時には、1000 万円以上の研究スタートアップ資金提供のほか、自立的な研究環境の保証として研究室・実験室の確保やメンター教員の配置、70%以上の研究エフォート率の確保などが約束されています。将来性のある若手研究者にとって魅力的な人事制度であり、大学の研究力強化に直結する制度と言えます。今後、文系部局を含むより多くの部局でのこの制度の導入が望まれます。平成 24 年度には、日本初の共同学部としてスタートした共同獣医学部（鹿児島大学と山口大学との共同）もこの制度に応募しており、今後の進展が期待されます。

- ・山口大学の「研究週間（9月中旬）」の制定

この研究週間の制定は、前時間学研究所長であった辻正二名誉教授の提案によるものです。本学の研究推進戦略室会議で決定し、平成23年度は本学の研究特任教員（平成16年度・17年度選出）の研究成果報告会を兼ねて、9月20日に大学主催のイブニングセミナーを開催致しました。9月は教員にとって最も時間的な余裕のある時期で、研究活動が最も活性化する時期とも考えられます。科学研究費の申請を10月に控え、研究計画や申請内容に関わる研究をじっくりと進める好期と言えます。辻教授の提案は、社会学（暦学）における“祭り”の役割にヒントを得たものと聞いています。古代社会の“祭り”が、収穫の喜びや未来への祈りを表現する、いわば人々の活動の“同期”を促す行事として位置づけられていたと解釈されています。個々の人間の活動は、非線形物理的にはカオス振動子とも見なせません。その複雑な非線形振動子が強調し、個々のリズムを同期させることで、人間社会としての機能が自己組織されていくのかも知れません。こうした想いの下に、大学の個々の研究者の連携・強調が推進される機運を高めることを祈念して、「研究週間」を学内で制定しスタートさせました。法人化以降、研究者の研究時間の確保が大きな課題となっています。

- ・大学研究推進機構への再編

平成24年4月から「産学公連携・イノベーション推進機構」に代わり「大学研究推進機構」を設置しました。一見山口大学が産学官連携に重きを置かなくなったとも取られかねませんが、実際は全く逆です。従来の「機構」は、ややもすると産学連携を強調する余りに、一部の部局（理工学研究科や医学系研究科）を中心とする支援が先行し、他部局からは自分たちには直接関連の無い「機構」とも取られがちでした。大学全体の研究力強化という視点では、このことは大きなマイナス要因と言えます。大学全体が協調・連携する動きを見せる中で、「時間学研究」の様な、長期的視野に立った独創的な文理融合の研究分野を开花させる事が出来ます。また、各部局やキャンパスを越えた研究者の連携による大型研究プロジェクトの構築も、こうした同期・協調の視点が重要だと考えます。

産学連携を含む社会連携の基本は、大学からの独創的な研究成果の創出に依存しています。この意味で、産学連携を進めるには大学の研究力強化が基本です。特に基盤となる人文社会科学・理学や基礎医学の充実は、応用科学である工学・農学や医学の発展に欠かせません。こうした背景の下に、「産学公連携センター」・「知的財産センター」・「総合科学実験センター」の3センターからなる「大学研究推進機構」へと再編・構築し、大学研究力強化の支援体制の充実を目指しています。この新機構には「知的財産」教育も含み幅広い研究支援を実施します。

- ・大学リサーチアドミニストレータ（URA）制度の導入

本制度も、文部科学省の政策により平成 23 年度から全国規模でスタートしています。大学リサーチアドミニストレータ（URA）は、大学の研究者を支援する専門業務職員と位置付けられ、研究資金獲得の準備や研究プロジェクトの企画立案から始まり、資金獲得後の研究マネジメント、研究成果の報告・知的財産化等を一貫して支援します。国立大学の法人化以降は、研究上の法令遵守事項も多くなり、研究者が研究以外に費やす時間が増加しています。外部資金の多様化もこれに拍車をかけ、資金によっては全く要求される経理方法が異なり、不注意での研究費不正に繋がる可能性も生じます。この意味で、研究者を守り研究者の研究時間を確保するためにも URA 制度の普及が望まれます。

山口大学でも URA 制度を平成 24 年度からスタートさせました。また、平成 24 年度文部科学省「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備（リサーチ・アドミニストレーションシステムの整備）」事業の採択も受け、URA の雇用・活用および育成に取り組むとともに、専門性の高い職種として定着を図ることをもって、研究推進体制・機能の充実強化を促進することとしています。実施体制として、「大学研究推進機構」内に URA 室を設置し、その中に URA 部門と URA 支援事務部門を開設しました（平成 24 年 6 月）。URA 支援事務部門は本学の URA 制度の特徴の一つであり、この部門を通して URA と一般事務職員との人事交流を行い URA の育成や職員のスタッフ・ディベロップメント機能を持たせています。また、博士課程修了者のキャリアパス（就職先）の一つとしても位置付け、専門業務職員としての URA への昇進や専門業務職員から一般業務職員への転換も可能としています。現在、URA という新たな人事制度の確立に努めています。

産学公連携に関しては、平成 23 年度から吉田キャンパスにも CD が常駐する産学連携支援室を開設し、3 つのキャンパスにそれぞれの産学連携拠点をつくり活動を活性化しています。このため、吉田地区では社会連携部署との連携が深まり、CD を介して、山口市や山口県との新たな共同プロジェクトが人文社会科学系の教員を中心として進められています。いよいよ、社会連携の一環としての産学公連携の形が、山口大学全体として共通認識される状況が生まれ始めています。平成 24 年度からは、吉田地区での CD の常駐場所が学長裁量により更に整備され、小串地区でもライフサイエンス支援室との統合により研究支援事務体制が充実しています。山口大学創基 200 年となる平成 27 年（2015 年）に向けて、研究基盤としての研究設備の充実や研究支援組織の充実による大学の研究力強化と、研究成果に基づく産学公連携活動の活性化が機構の当面の課題と考えます。大学の使命は、研究に支えられた教育と教育研究を通じた社会貢献と言われています。今後とも、大学の研究推進活動へのご協力・ご支援を宜しくお願い致します。

平成 24 年 7 月



創立 20 周年記念

～ 地域共同研究開発センター20 年の軌跡 ～

前 産学公連携・イノベーション推進機構
副機構長 山本 節夫



山口大学に地域共同研究開発センター(CRC)が開設されてから現在に至るまで 20 年の年月が経過した。この間に、本学の産学公連携を担う組織や体制、産学公連携の活動状況は大きく変化した。本稿は、地域共同研究開発センター創立 20 周年の節目に、本学の産学公連携について、その黎明期から現在に至るまでの軌跡を取りまとめたものである。

1. 山口大学における産学公連携の黎明期

昭和 61 年に山口県産業技術開発機構によって開催されたテクノサロンの場で、地域企業の皆様から山口大学に大きな期待が寄せられたことが発端となって、平成元年、工学部に「科学技術相談室」が開設され、共同研究や技術相談の窓口が開かれた。その後、平成3年には、「山口大学地域共同研究開発センター」が工学部の一室を借用して設置された。写真1はその時の開所式の様子である。その後、平成6年3月に、平成5年度補正予算によって2階建ての建物(写真2)が竣工し、産学公連携活動を推進する拠点の名実ともに形成され活動が本格化した。平成9年には地域の産業界と大学との繋がりを深めてセンターの活動を活発化するために、「研究協力会」が発足した。平成11年には、山口大学の知の技術移転を図る目的で、有限会社山口ティー・エル・オーが山口大学の教員の出資によって設立された。全国の国立大学で5番目、中四国・九州地域では初めての TLO で、全国的にみて素早い対応として話題となった。



写真1 地域共同研究開発センター開所式
(平成3年8月5日)
松原覚衛センター長(左) 三分一政男学長(右)



写真2 山口大学地域共同研究開発センター (平成6年)

2. 産学公連携の発展期

2.1 組織・体制の変遷

表1に、平成3年から現在に至る年譜を示す。平成3年の山口大学地域共同研究開発センター設立、平成7年の山口大学大学院ベンチャービジネス・ラボラトリー教育研究施設(YUVBL)の設置を経て、平成14年にビジネス・インキュベーション施設(YUBIS)が設置されたのにもない、これら3施設(CRC, YUVBL, YUBIS)を

機能統合して「産学公連携・創業支援機構」が設置された。平成15年には、知的財産本部が設置された。平成18年10月、産学公連携・創業支援機構は、リエゾン・共同研究支援部(CRC), 研究成果実用化支援部(VBL, YUBIS), 知的財産部(知的財産本部)の3部で構成される組織に再編された。その後、イノベーション創出への期待が社会的に高まってきたことを背景として、平成20年に、産学公連携・創業支援機構は「産学公連携・イノベーション推進機構」に改組し、現在に至っている。この産学公連携・イノベーション推進機構は、産学公連携支援部門、イノベーション支援部門、知的財産部門の3部門構成となっている(図1)。

表1 年譜

H3年	1991年	・山口大学地域共同研究開発センター 設置 (3月)
H6年	1994年	・山口大学地域共同研究開発センター 竣工 (3月)
H7年	1995年	・山口大学大学院ベンチャービジネス・ラボラトリー教育研究施設 設置 「次世代電子材料の開発, 高度センシング技術の開発」
H9年	1997年	・山口大学地域共同研究開発センター研究協力会 発足 (3月) 地域とセンターの結びつきを強化, センターの活動を支援
H11年	1999年	・山口大学地域共同研究開発センター 建物増床 (3月) ・(有)山口ティール・エル・オー 設立(登記) (11月) 全国の国立大学で5番目, 中四国・九州で初めてのTLO, 大学インフラの一つ, 小さく生んで大きく育てる
H14年	2002年	・産学公連携・創業支援機構に機能統合 (4月) ・ビジネス・インキュベーション施設 設置
H15年	2003年	・知的財産本部 設置 (4月)
H16年	2004年	・大学法人化 国立大学法人山口大学 スタート (4月) ・東京リエゾンオフィス 設置 (東京田町 キャンパスイノベーションセンター内) ・(有)山口ティール・エル・オー スーパーTLOに認定
H17年	2005年	・大学院技術経営研究科(MOT) (専門職大学院) 設置
H18年	2006年	・産学公連携・創業支援機構 組織再編 (10月) [リエゾン・共同研究支援部(CRC), 研究成果実用化支援部(VBL, YUBIS), 知的財産部(知的財産本部)で構成]
H20年	2008年	・産学公連携・イノベーション推進機構に改組 (4月) [産学公連携支援部門, イノベーション支援部門, 知的財産部門で構成] ・ライフサイエンス支援室 設置 (小串キャンパス内)
H23年	2011年	・山口大学地域共同研究開発センター開設から20年 ・産学連携支援室 設置 (4月) (吉田キャンパス内)
H24年	2012年	・大学研究推進機構に改組(4月)

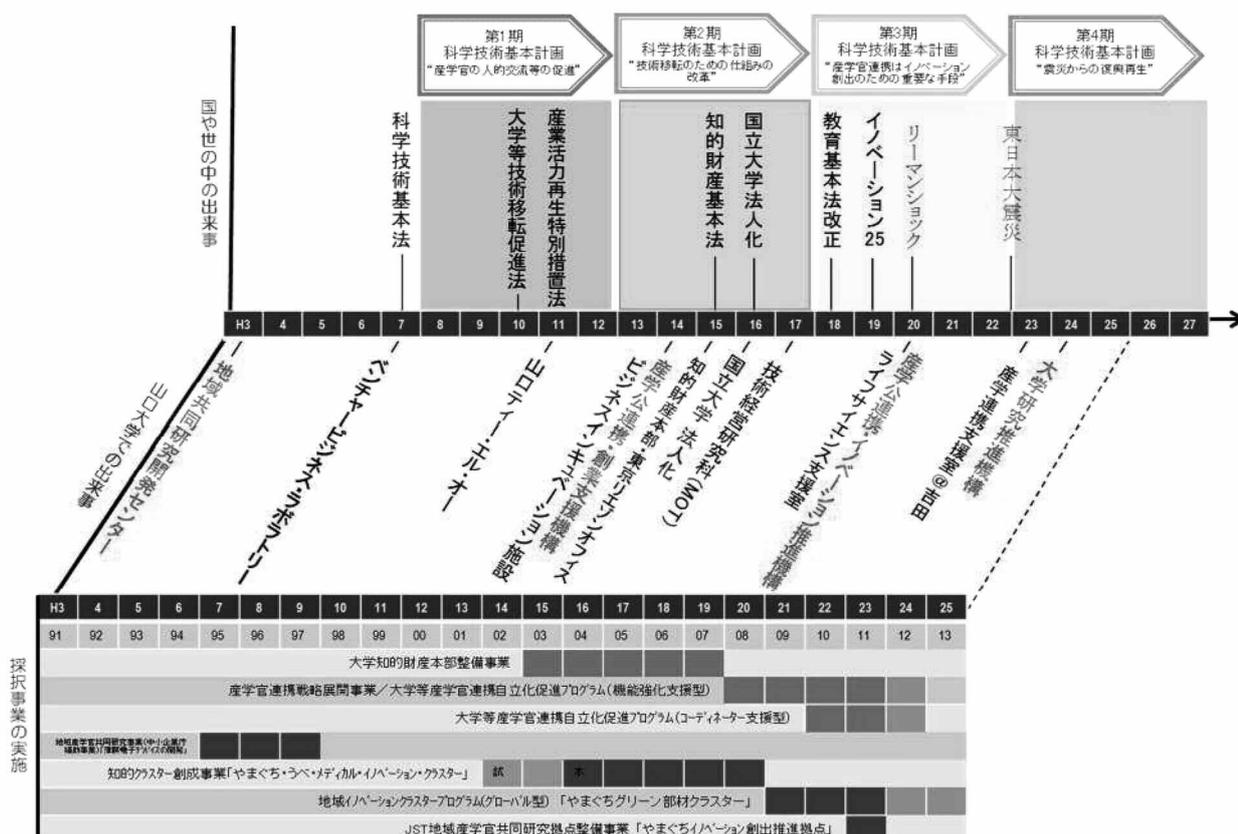




図1 産学公連携・イノベーション推進機構の組織体制

その間、表1に示すように、文部科学省の大学知的財産本部整備事業(平成15-19年度)、産学官連携戦略展開事業／大学等産学官連携自立化促進プログラム(機能強化支援型)(平成20年度-現在)、大学等産学官連携自立化促進プログラム(コーディネーター支援型)(平成22年度-現在)の採択を受けて、知的財産や産学公連携等の体制整備を進めてきた。また、地域の大型プロジェクトとして、文部科学省の知的クラスター創成事業「やまぐち・うべ・メディカル・イノベーション・クラスター」(平成16-20年度)、知的クラスター創成事業(グローバル拠点育成型)／地域イノベーションクラスタープログラム(グローバル型)「やまぐちグリーン部材クラスター」(平成21年度-現在)に本学が中核研究機関として参画している。さらに、平成23年度にはJST 地域産学官共同研究拠点整備事業「やまぐちイノベーション創出推進拠点」が採択され、産学官共同研究を推進するための設備・機器が本学の常盤キャンパス内に整備された。

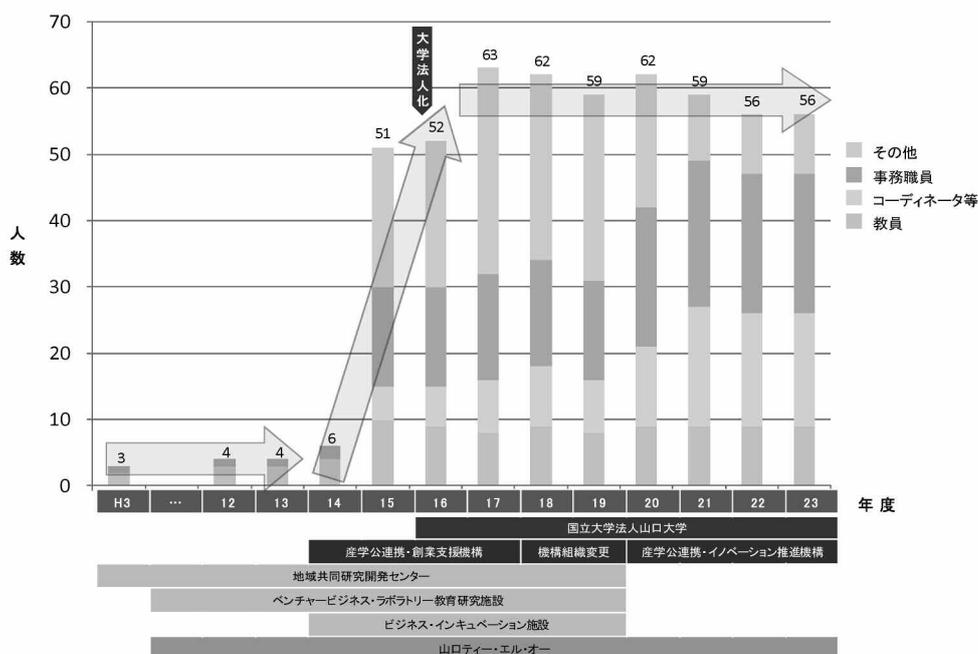


図2 産学公連携関係の業務に従事するスタッフ数の変遷

年とともに産学公連携に関わるスタッフの人数も充実してきた。図2に示すように、地域共同研究開発センター設立当初にはわずか3人の体制(センター長、専任教員1名、事務補佐員1名)でスタートし、しばらくの間は人数に大きな変化はなかったが、平成15年以降、スタッフが大幅に増えて、ここ7年間は60名程度の規模になっている。

建物やスペースも大きく拡大した。図3に示すように、平成6年3月に竣工した地域共同研究開発センターの建物は2階建てで総面積1137 m²であったが、5年後の平成11年には増築(895 m²)されて、総面積は約2000 m²となった。平成8年11月には、3階建てで総面積が約1500 m²の大学院ベンチャービジネス・ラボラトリー教育研究施設が竣工した。平成15年には、CRCとYUVBLの2階でつなぐ形で、2階建てのビジネスインキュベーション施設が造られた。こうしてL字型をした現在の機構の建屋(総面積約4300 m²) (写真3)が完成した。将来を見越した施設整備が当初より行われた結果、一つ屋根のもとで数十名ものスタッフがまとまって活動することが可能となり、相互に緊密なコミュニケーションが図れることとなった。なお、これ以外にも、東京・田町に東京リエゾンオフィス、小串キャンパスにライフサイエンス支援室、吉田キャンパスに産学連携支援室がそれぞれ設置され、首都圏での活動や、分散したキャンパスでの支援活動も展開しやすくなった。

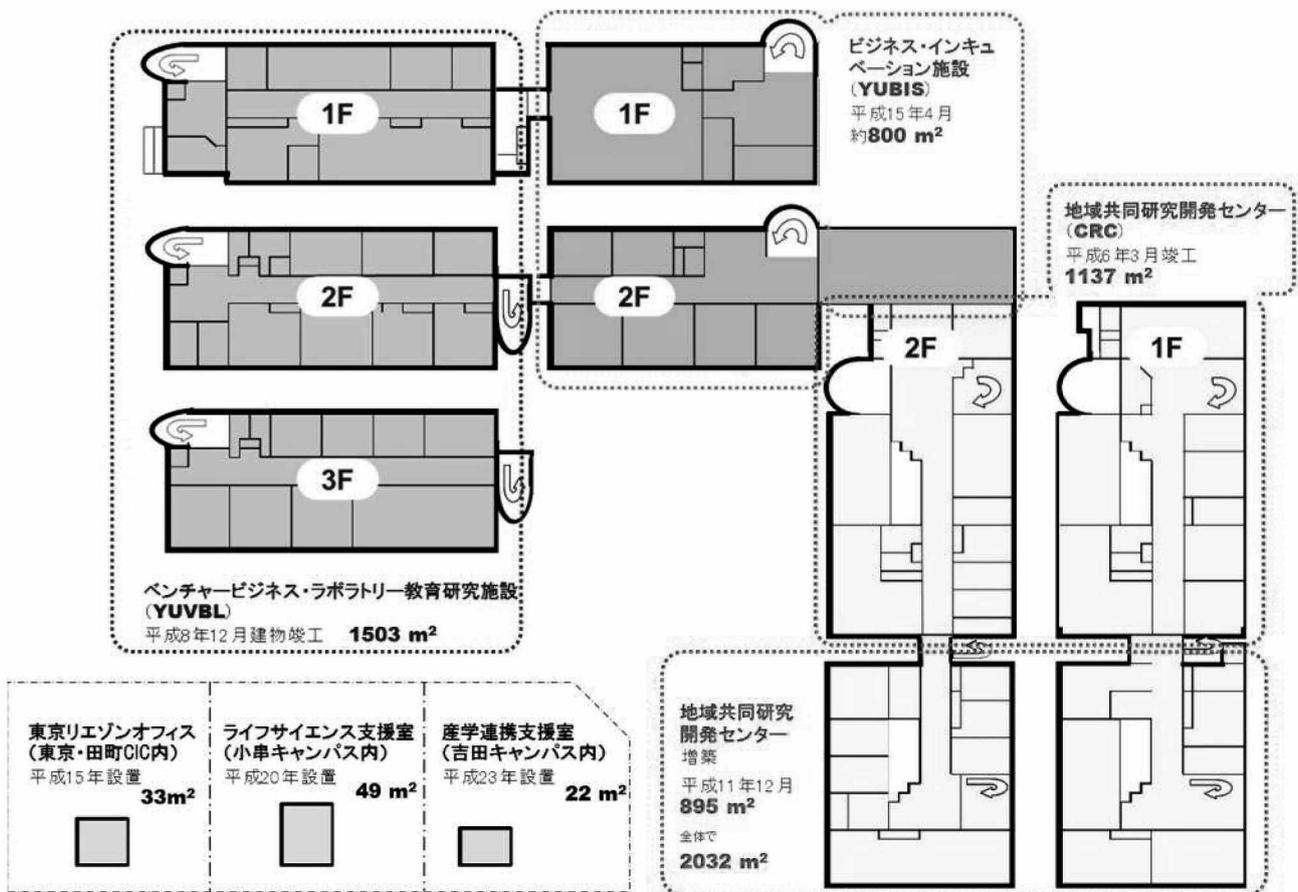


図3 産学公連携関係の建物・スペースの変遷



写真3 現在の建屋(産学公連携・イノベーション推進機構)の外観

2.2 産学公連携活動の成果

20年間における共同研究および受託研究の件数と金額の年次推移を図4に示す。平成9年から17年にかけて件数は増加し、それ以降は年間300件程度でほぼ一定となっている。金額ベースでみると超高額な共同研究の有無によって総額は大きく左右されている。平成23年度における共同研究と受託研究の総額は約9億円であった。

知的財産関係に関しては、特許出願件数は図5に示すように、平成18年度までは増加傾向にあったが、それ以降は年間70-80件程度で一定となっている。ライセンスについては年度ごとの変動が大きく、平成23年度の実績は、件数13件、ライセンス収入1592万円であった(図6)。

山口大学発のベンチャー企業については図7に示すように、これまでに24社が起業した。

図8は、山口大学における産学公連携活動の発展の様子を、連携の方法と連携形成手法の視点からまとめたものである。20年前には1研究者と1企業との個別連携がほとんどで、連携の方法もニーズ・シーズマッチングが主であったが、その後、連携の方法や連携形成手法は多様になるとともに、高度化・複雑化してきた。最近では、事業化等の出口を明確にしたシナリオを描いて研究開発に着手したり、地域の異なる組織に所属するコーディネーターが連携した活動、ライフサイエンスやバイオ分野での産学連携の活発化や国際化などが進みつつある。

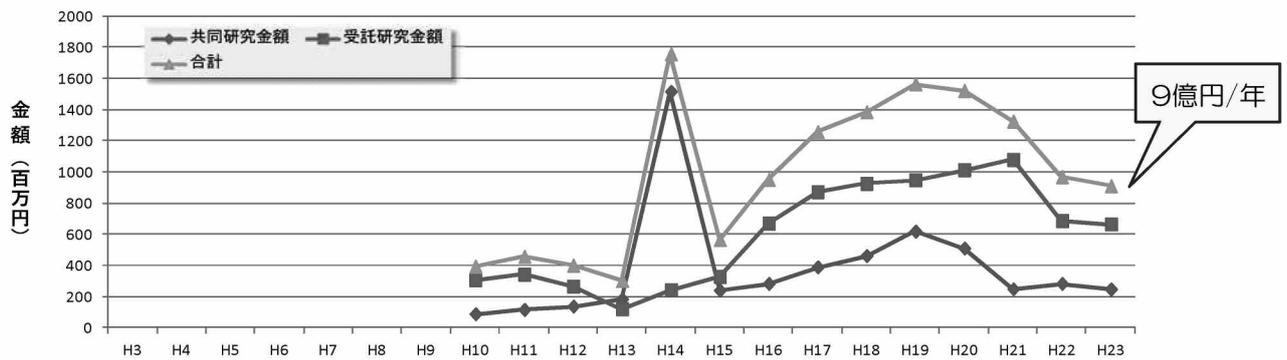
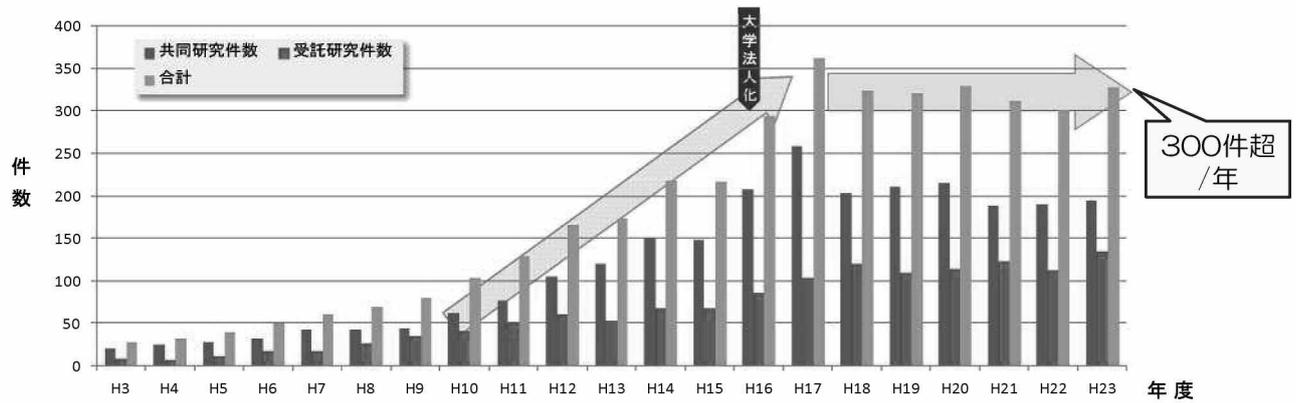


図4 共同研究・受託研究の件数・金額の変遷

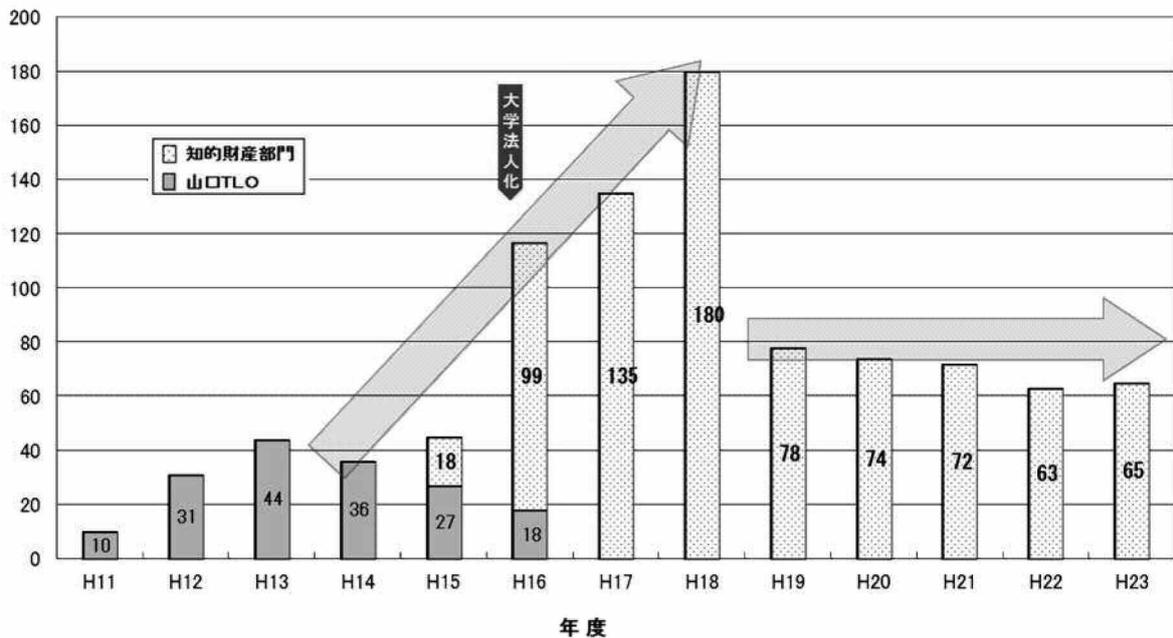


図5 特許出願件数の変遷

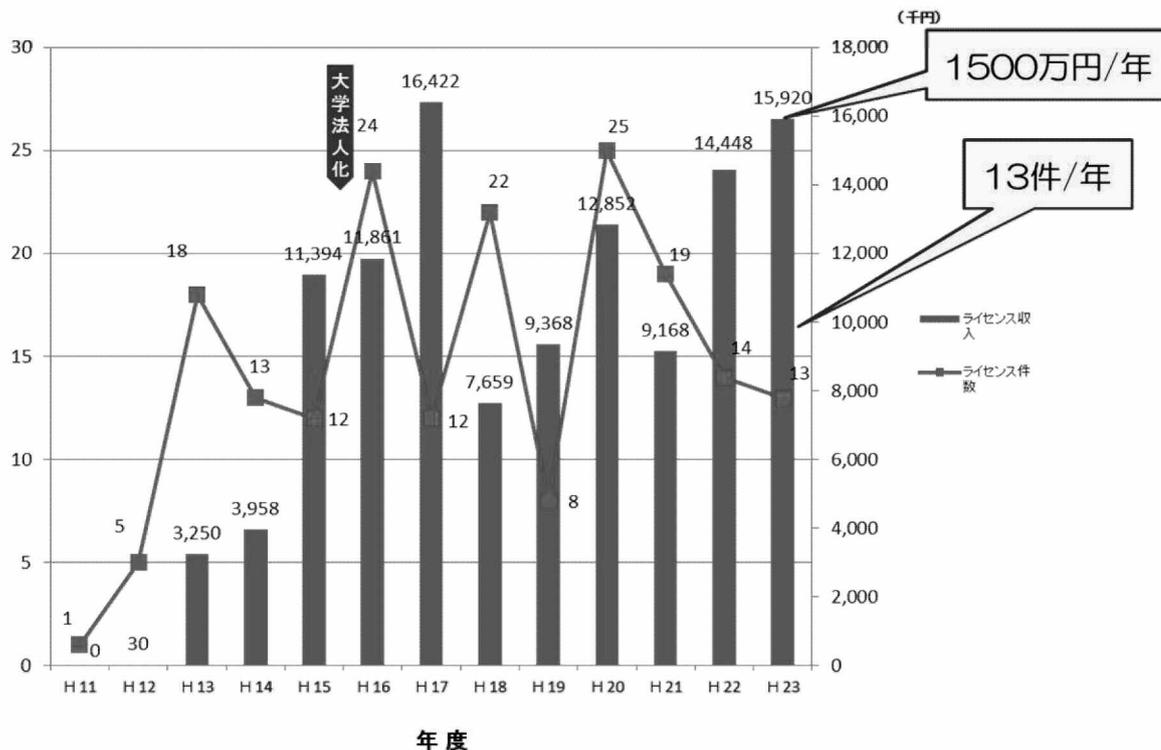


図6 技術移転・ライセンス収入の変遷



図7 山口大学発ベンチャー企業

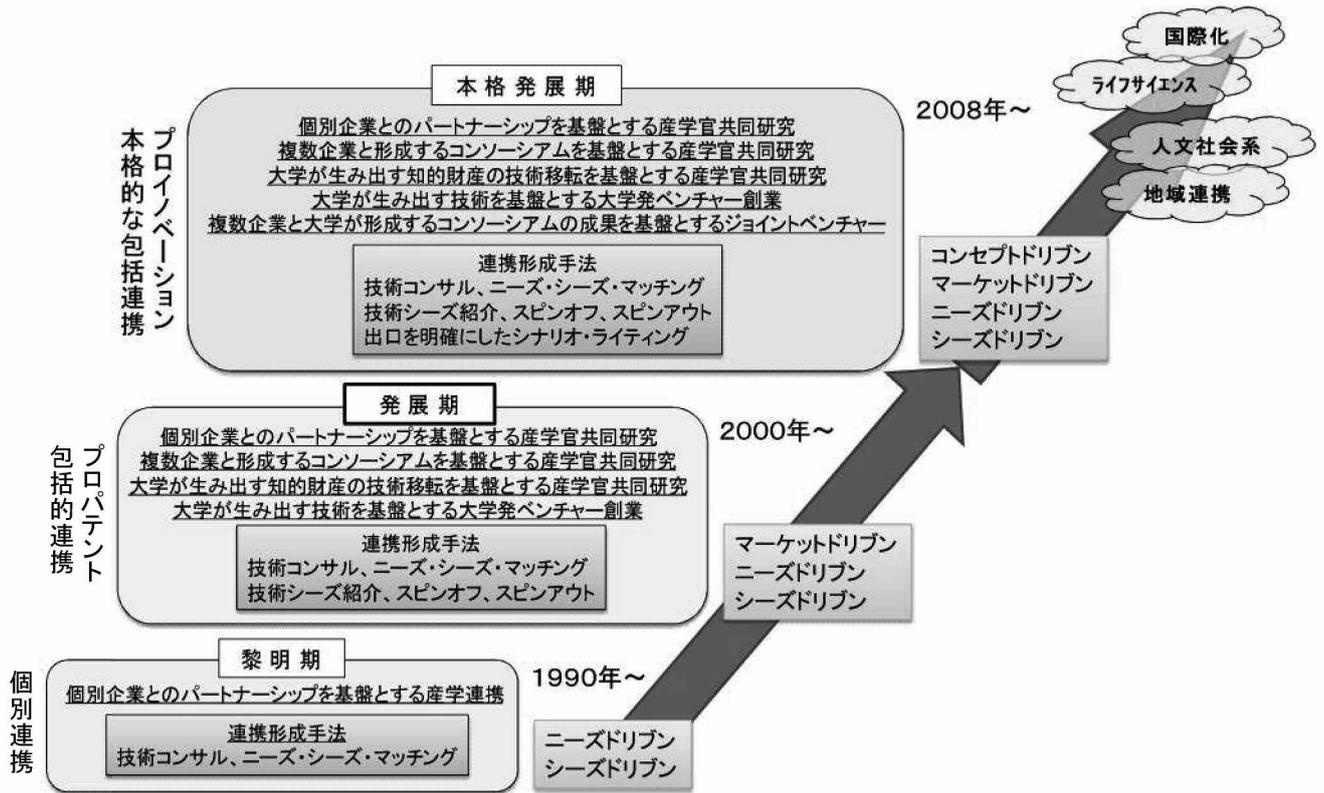


図8 多様化・高度化する山口大学の産学公連携活動

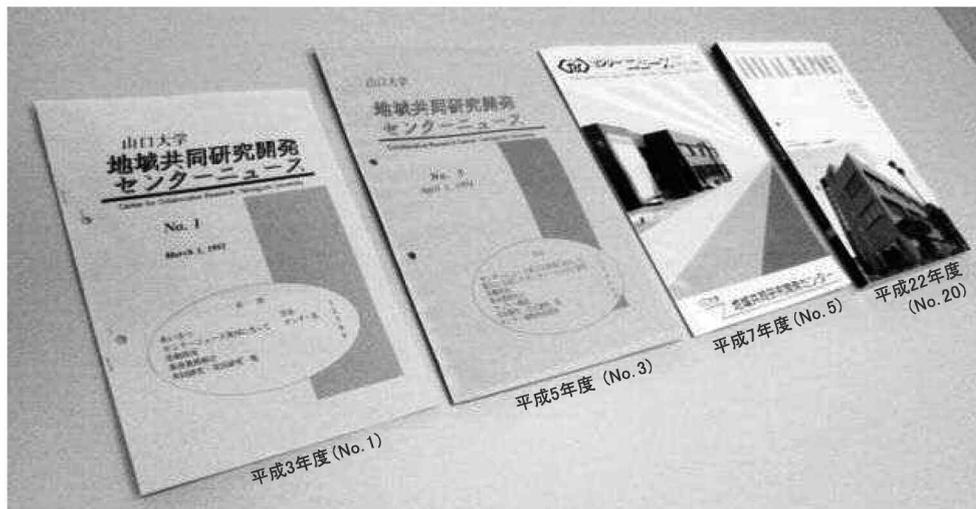


図9 定期刊行物(年報)の変遷

定期刊行物(年報)の変遷を図9に示す。最初に発行された地域共同研究開発センターの年報(平成3年度センターニュース)は B5版の手作りでわずか12ページほどであったが、その後、A4版となり、平成22年度版に至ってはページ数が189ページにまで増え、記載内容も多岐に亘っている。こうした刊行物からも、20年間の本学における産学公連携活動の拡大の様子とともに、センター設立当時のスタッフの苦勞と情熱が窺える。

3. 産学公連携の現状と今後

最近の状況、例えば平成23年度の産学公連携の状況については、本年報に詳しく紹介されているので是非ご覧いただきたい。

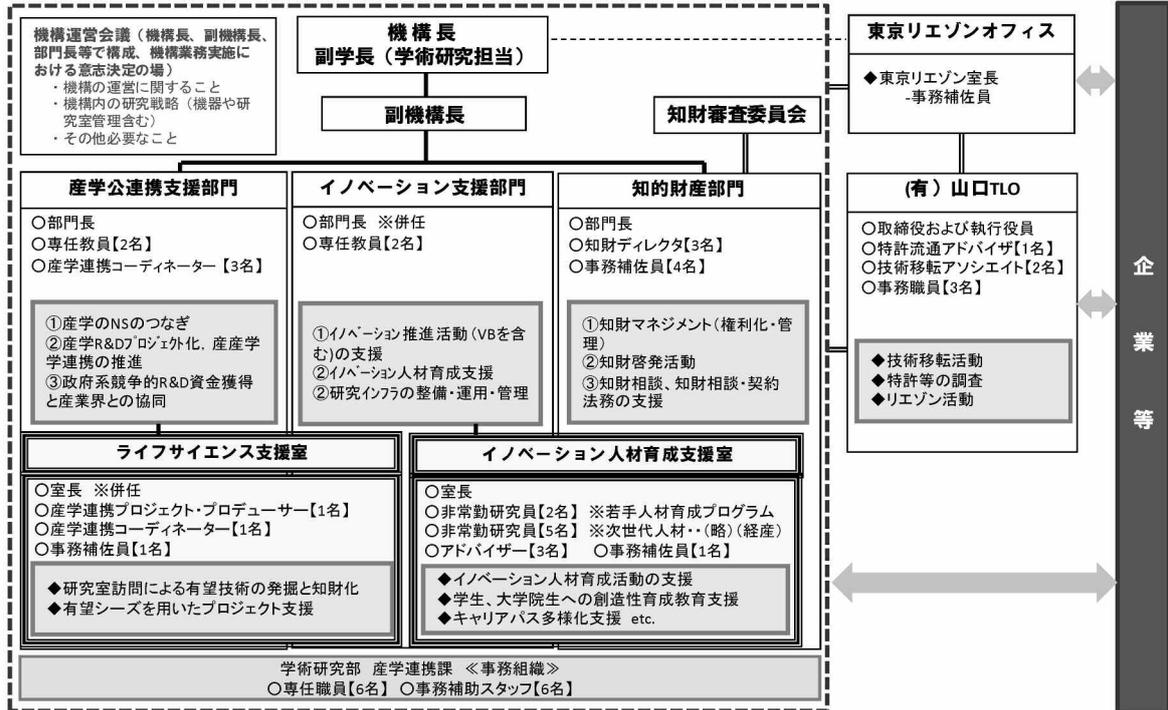
リーマンショック、東日本大震災、円高などによって、社会情勢や本学を取り巻く状況は大きく変わってきている。これに対応するため、本学では産学公連携・イノベーション推進機構を平成24年4月より、「大学研究推進機構」に改組する。新機構は、産学公連携センター、知的財産センター、総合科学実験センターの3センターで構成される。今回の改組により、各部局との連携を密にして本学の研究力強化を図りつつ、産学公連携についても一層推進し、大学の知の社会還元を目指す。

この20年の間、産業界、文部科学省、経済産業省、自治体など、多くの機関や組織の方々、地域の方々のご理解とご支援を得て、本学の産学公連携は大きく発展・拡大してきました。組織や体制をゼロから立ち上げ、その後の発展に心血を注がれた本学関係者の苦勞も相当なものであったと想像できます。

全ての皆様に敬意と謝意を深く表しますとともに、今後とも一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成 23 年度産学公連携・イノベーション推進機構組織体制

産学公連携・イノベーション推進機構



平成 23 年度産学公連携・イノベーション推進機構スタッフ構成

イノベーション支援部門

部門長 垣 宏守教授
 マネージャー 李 錦環准教授
 マネージャー 林 里織講師

産学公連携支援部門

部門長 近久 博志教授
 マネージャー (中国経済局外向) 平井 信義教授
 産学連携コーディネーター 森 健太郎准教授

知的財産部門

部門長 佐田 洋一郎教授
 ディレクタ 田崎 泰孝
 ディレクタ 加納 好昭
 ディレクタ 藤本 昌平

イノベーション人材育成支援室

室長 李 錦環准教授
 学術研究員 中村 美紀子 (産学連携コーディネーター)
 学術研究員 田口 岳志
 アドバイザー 濱田 純夫
 アドバイザー 大高 聡
 アドバイザー 浜本 俊一

ライフサイエンス支援室

室長 乾 誠教授
 プロジェクトプロデューサー 野利本 悠
 産学連携コーディネーター 殿岡 裕樹

機構長
 三池 秀敏教授

副機構長
 山本 節夫教授

やまぐちイノベーション創出推進拠点

アドバイザー 上條 博造
 アドバイザー 田中 雅昭
 アドバイザー 眞田 宣明

(有) 山口ティー・エル・オー

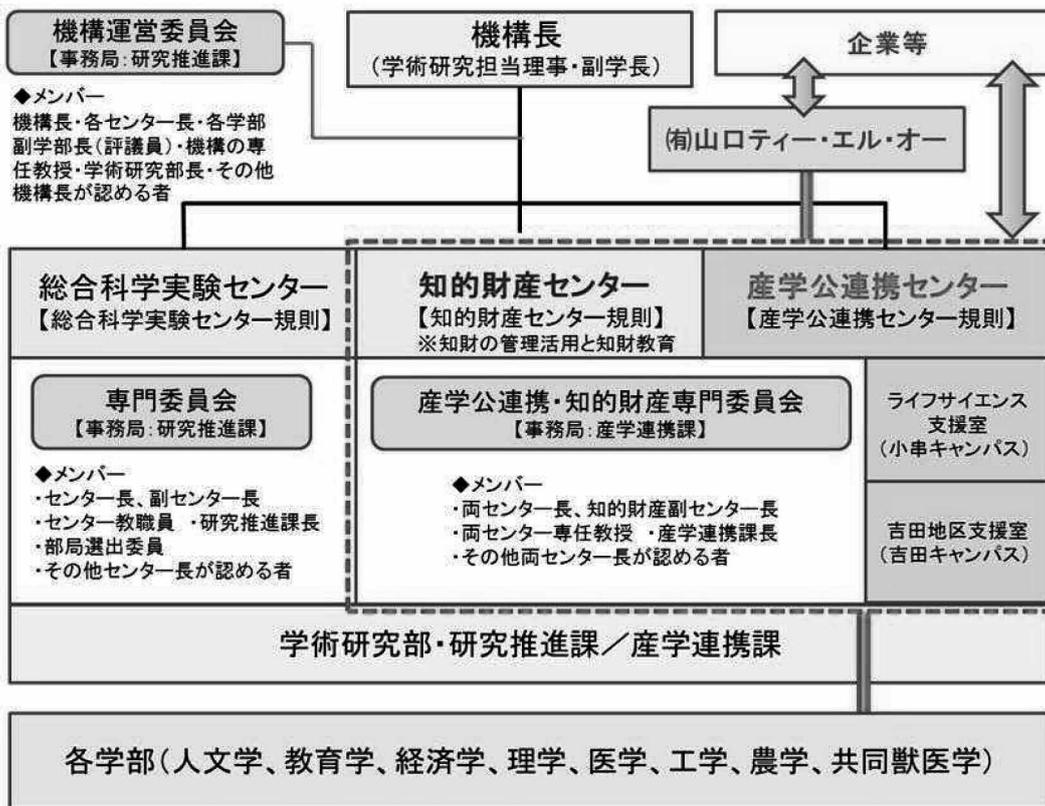
コーディネーター 久富 勝機
 技術移転アソシエイト マネージャー 野村 隆太
 取締役 山本 豪紀准教授

(独) 科学技術振興機構

科学技術コーディネーター (審員コーディネーター) 上村 達男

平成 24 年度大学研究推進機構組織体制

大学研究推進機構



平成 24 年度大学研究推進機構スタッフ構成

総合科学実験センタースタッフ	産学公連携センタースタッフ	知的財産センタースタッフ
<p>センター 岩尾 康宏 教授 分析実験分野</p> <p>分野長 大和田 正明 教授 大和田 正明 教授 大和田 正明 教授</p> <p>生命科学分野 村田 智昭 准教授 村田 智昭 准教授 村田 智昭 准教授</p> <p>農学 分野長 水上 洋一 教授 水上 洋一 教授</p> <p>アイノープ分野 分野長 真野 純一 教授 真野 純一 教授</p> <p>排水処理分野 分野長 小嶋 純一 教授 小嶋 純一 教授</p>	<p>センター長 遠安守 教授 マネージャ (中国経済局出向) 平井 信哉 教授 産学連携 コーディネータ 森 健太郎 准教授 林 里緒 講師 産学連携 コーディネータ 横井 俊秀 産学連携 コーディネータ 浜本 俊一 産学連携 コーディネータ 松崎 博雄 産学連携 コーディネータ 清水 谷 卓 産学連携 コーディネータ 田口 信志</p> <p>ライフサイエンス支援室</p> <p>プロジェクト プロデューサー 野村 本 悠 産学連携 コーディネータ 殿岡 裕樹</p> <p>※吉田地区支援室は、1名のコーディネータが常駐、3名のコーディネータがローテーションで駐在</p>	<p>センター長 佐田 洋一郎 特命教授 副センター長 木村 友久 教授 (技術経営研究科) 李 錦環 准教授 ディレクタ 加納 好昭 ディレクタ 田崎 泰孝 ディレクタ 岩山</p> <p>やまぐちイノベーション創出推進拠点</p> <p>アドバイザー 上柳 博道 アドバイザー 田中 雅明 アドバイザー 真田 重明 機構長 三池 秀敏 理事 (学術研究担当副学長)</p>
	<p>(有)山口ティー・エル・オー</p> <p>リサーチ アドバイザー 久富 勝雄 技術移転ディレクタ 野村 隆次 代表取締役 山本 義紀 准教授</p>	

I. 大学等産学官連携自立化促進プログラム

1. 大学等産学官連携促進自立化促進プログラム(機能強化支援型) 「特色ある優れた産学官連携活動の推進」の成果報告

本機構では、平成20年3月に文部科学省より公募のあった「産学官連携戦略展開事業(戦略展開プログラム)」の採択を受け、事業を実施している。平成23年度は平成20年度より始まった本事業の4年目にあたる。本年度に行った活動の概要を以下に記す。

1-1 事業概要

本事業終了後には、本学の産学官連携活動を、従来フェーズ(ニーズ・シーズマッチング型)から、本学の研究シーズを核としつつ必要に応じて学外リソースも活用する産学官連携研究プロジェクトによってイノベーション創出を持続的に実現する新フェーズに移行する。

そのため、本事業では次の2つの課題を推進し、事業終了後は自立的な産学官連携支援体制を構築することを目的とする。

- (1) ライフサイエンス分野における産学連携支援体制の抜本的強化と活動の垂直立ち上げ
これまでは十分な戦略的支援が出来ていなかったライフサイエンス分野の知的財産・産学連携支援体制の強化を図るため、専門支援人材を配置した「ライフサイエンス支援室」の活動により、当該分野の優れた研究成果を社会につなぐ事業を行う。
- (2) 地域連携による地域発イノベーション創出のための強化施策の推進
本学と山口県内の大学・高専等や商工団体・自治体等との地域連携事業、ならびに民間機関や中国ブロック等で活動している支援機関との広域的な連携事業を強化し、地域発イノベーション創出に資する諸事業を展開する。

1-2 平成23年度の主な事業計画の項目

- (1) ライフサイエンス分野での有望案件への集中支援の実施と成功事例作り
 - ① ライフサイエンス関連技術のフェーズに対応した支援
 - ② ライフサイエンス分野の若手支援人材の育成
 - ③ 安全保障貿易管理体制の構築支援
- (2) 地域発イノベーション創出の有望案件への集中支援の実施と成功事例作り
 - ① 産学公連携を目的とした新規学内シーズの掘り起しと実用化への加速化
 - ② 産学公連携体制の強化

1-3 平成23年度の成果

- (1) ライフサイエンス分野での有望案件への集中支援の実施と成功事例作り
 - ① ライフサイエンス関連技術のフェーズに対応した支援
 - 研究ステージの支援：「低炭素化に資する発酵微生物のゲノム育種およびゲノ

ム工学的「耐熱化」の支援を行い、JST-ALCA（プロジェクトステージ）（開発費総額：250,000千円／5年間）の採択に結び付いた。

他に JST-ASTEP 探索タイプの応募を 30 件支援し、7 件の採択を受けた（総額 10,978 千円＊1 年）。さらに顕在化タイプ、起業検証タイプにおいて各 1 件ずつの採択結果が得られた。

- 開発ステージの支援：ラボ（基礎医学）からベットサイド（応用臨床）への移行を加速するためのトランスレーショナル・リサーチの促進支援を 5 件実施した（学内助成 50,000 千円／年）。また、「バイオエタノールの効率的生産」技術の支援を行い、農林水産省「緑と水の環境技術革命プロジェクト事業」の採択に結びつけた（総額：10,000 千円＊1 年）。
- 商品化実用化ステージの支援：以下に示す 4 件の支援を実施した。
 - ア. 「高血圧改善・治療食の開発」で、ヒト臨床試験開発のためのボランティア募集活動に協力した。この結果、臨床試験が平成 24 年より開始できることとなった。
 - イ. 「外科手術・吻合医療機器の開発」で、本格的製造販売への事業化支援を続行中。動物試験を終了し、実製造販売品の試作製造検討及び厚生労働省承認申請準備のステージに平成 24 年度より移行する。
 - ウ. 「動植物由来の機能性食品の開発」で、製品原料入手の環境整備支援と共同特許申請の策定準備調整を行った。
 - エ. バイオエタノール醗酵プロセスの海外技術移転支援」で、海外での生産工場の FS 事業が成功裏に終了し、平成 24 年度より本格的な製造技術の実証のステージに移行させることができた。

② ライフサイエンス分野の若手支援人材の育成

- ライフサイエンス分野での事業展開の鍵となる国際連携を 3 件、若手支援者にも実務体験させた。具体的な国際連携案件は下記である。
 - ・「機能特性の解析を可能にするネギ属野菜代謝物アトラスの開発」の支援を行い、JST の平成 23 年度「日本－ニュージーランド研究交流」事業の採択を受けた。採択後もニュージーランド側研究機関との MTA 締結に向けての調整等、研究体制の構築を行った。
 - ・「発酵プロセスの海外移転支援」の技術において、国内企業とタイ国 ウボン大学との連携を推進した

③ 安全保障貿易管理体制の構築支援

安全保障輸出管理体制を整備するため、全学 WG を組織し、規程類の整備・改訂を行い、平成 24 年度より稼働する体制を整えた。ガイドブック、パンフレット、ホームページ、チェックリストを準備するとともに、学内教職員への啓発のため、安全保障輸出管理セミナー（開催日：11 月 14 日、3 月 29 日、3 月 30 日）や生物多様性

条約セミナー（開催日：11月22日）を開催した。

(2) 地域発イノベーション創出の有望案件への集中支援の実施と成功事例作り

① 産学公連携を目的とした新規学内シーズの掘り起しと実用化への加速化

- 3キャンパスに分散している山口大学において、支援活動拠点室がなかった吉田キャンパス内に産学連携支援室を設置してコーディネーター（CD）を常駐させ、これまで支援が手薄だった人文社会系シーズの支援強化を図った。また、この新設の支援室に近い山口市役所や山口県庁との連絡を密にして、地域のニーズの掘り起こしと地域連携の強化を図り、「山口市地産品のブランド化と観光事業の推進」、「中心市街地の活性化施策調査」、「中山間地公共サービス改善事業」等5件の共同研究等の実績に結び付けた。
- 大学の戦略的研究推進体を含む研究シーズや若手研究者や新任研究者に対して研究テーマの分析を行い、今後の発展性が見込まれる分野へ、計画的に重点支援を行った。その結果、JST知財活用ハイウェイ：3件、JST-ASTEP（探索タイプ）21件（応募ベースでは延べ96件）、JST-ALCA（探索ステージ）2件の採択結果に結びついた。
- 「リニアDNAテクノロジー」の研究シーズに対して、ライフサイエンス分野のコーディネーター／知財／人材育成の専門家がチームをつくり、集中支援を行った（注：支援対象研究者はポスドクである）。その結果、JST知財ハイウェイ、並びにJST-ASTEP「若手起業化タイプ」（予算総額：45,000千円／3年）の採択を受けた。この研究シーズに対しては、「若手起業化タイプ」終了後のVB起業化を目指して、特許侵害関係の知財調査を実施するなど、採択後も支援を実施した。

② 産学公連携体制の強化

- 広域連携のパートナーとして包括協定を結んでいる、横浜企業経営支援財団の協力のもと、山口大学発ベンチャー（㈱アグリライト研究所（平成23年12月登記））と横浜の照明機器企業との連携が実現できた。アグリライト研究所の研究成果をもとに、光害を低減する屋外照明機器の試作、営業活動が始まった。
- 首都圏で植物工場を運営している企業（本社：横浜市）の山口県への植物工場の誘致活動を支援した。具体的には、同企業の技術紹介や山口大学で植物工場の研究を行っている研究者の成果報告も含めたセミナーを実施した（12月7日、参加者100名）。その際には、山口県の行政や金融機関とも連携し、多数の県内の農業関係者やこの分野に関心のある企業を集めた。その結果、県内3事業者が同社の新方式での植物工場の事業化の検討を開始した。その支援の過程で抽出された技術課題について山口大学との共同研究等に

持ち込む予定にしている。

- 県内で組織化した「やまぐち事業化支援・連携コーディネート会議」により、県内企業による、有望シーズの実用化を支援した。すなわち、やまぐち産業振興財団の実用化開発助成プログラムに採択された研究テーマのうち4件（「省エネルギー住宅の設計・施工技術、材料等の研究開発」、「コンニャク粉の臭気原因物質の分離及び細粒化による溶解性の改善」等）を選抜し、実用化他機関コーディネーターとも連携をとりながら、実用化を支援することとした。
- 「中国地域5大学連携」の活動の一環として、広島大学と連携して、英文シーズ集作成に協力した（6件の英文シーズ紹介記事を作成）。このシーズ集は、平成24年5月の「ハノーバーメッセ」で配布される予定である。
- 全国の国公立大学等に対し、地域との産学連携方策に関するアンケート調査を実施した（発送366件/回答180件:回答率49.2%）。また、産学連携活動が活発な代表的地域で中核大学及び企業に対し、地域における産学連携活動の実施状況について現地ヒアリング調査を実施：（5大学、7企業）。3月23日に調査の報告・成果発表会を兼ねたシンポジウムを開催した。

2. 大学等産学官連携自立化促進プログラム(コーディネーター支援型)の成果報告

2-1 事業の目的

山口大学では、自立化に向けて教育・研究・社会連携を大学の経営方針の大きな柱として位置づけており、社会連携を中心的に担う産学官連携の自立化は、大学の重点施策の一つとして活動している。本事業では、イノベーション創出を実現するため新ステージの産学官連携活動の抜本的強化、すなわち、多様で高度な産学官連携を本格的に強化・拡大することを図る。多様で高度な産学官連携活動を実施してイノベーション創出に結びつけるためには、その要となるプロジェクトプロデュース能力を持つコーディネーターの存在が不可欠である。本事業の育成プログラムの中では、次の2つのプログラムを通じて、実際の産学官連携活動の中で実績を挙げていく。

(1) プロジェクトプロデュースが可能なハイパーコーディネーターの育成

本コーディネーターがハイパーコーディネーターに成長し、高次元の産学連携活動支援の実績を挙げることで、本学が目指す多様で高度な産学官連携の定着・拡大に資するとともに、後に続く若手CDに同様な道を拓くことを目指す。

(2) 本コーディネーターが関与する戦略的産学官連携活動の実施

単にシーズとニーズをマッチングさせて事業化を目指す産学官連携活動ではなく、マーケットドリブン型の出口を見据えた強固な事業化戦略の中から必要な企業と研究者を見つけ出し、プロジェクトプロデュースを行うことで事業化への高い確度の産学官連携活動を推進する。

2-2 平成23年度の事業の実施内容

(1) 出口戦略を練った産学協同研究の実施

➤ 光害対応照明技術の事業化

(株)アグリライト研究所の起業支援を行った。事業計画実行のための協力企業との業務提携を支援した。この結果、同社は、12月9日に法人登記を完了し、3月より本格的な事業活動を開始した。

*光害：農村地帯の都市化に伴い、道路照明灯・広告灯など様々な屋外照明灯が数多く設置されるようになり、農作物の生育阻害や収量の激減などの被害が顕在化している。アグリライト研究所では、この問題を解決する新しいLED照明の技術開発を実施している。

➤ 他に4件の研究シーズを発掘し、従来の産学連携活動に加えて、特に事業化・商品化を見据えた実用化研究を加速化させるための共同・受託研究及び事業化プログラムの応募申請や知財化を支援した。

<支援した研究シーズ>

- ・非極性面GaNテンプレート：知財化支援、既設ベンチャー（㈱山口光半導体研究所）への大学出願（他企業と共同出願特許も含む）の技術移転契約を推進した。
- ・マルチカラーLEDチップ：今後の事業化・技術移転に向けた知財化支援と事業化に向けた研究支援を行った。（JST A-STEP探索タイプ（拠点型）に採択を受けた、3,000千円）
- ・非接触の温度計測方法：企業との共同研究獲得に向けた研究成果の知財化支援、展示会への出展による企業への研究シーズのアピールを行った。
- ・空気流速制御方法：企業との共同研究獲得に向けた知財化支援（先行文献調査、明細書作成）、研究の進め方の検討を行った。

（2）大学発ベンチャーの起業および経営支援

㈱山口光半導体研究所の事業加速化のための資金確保支援を行った。その結果、経済産業省革新的低炭素技術集約産業国内立地推進事業（設備導入資金；157,000千円）、ベンチャーキャピタル（社債；30,000千円）、金融機関（3社融資；190,000千円）を獲得した。

（3）MOT（技術経営）手法を導入した技術評価や事業化の仮説実証

昨年度技術経営研究科の学生としてまとめたウェアラブルリフト（身体装着型可搬装置）の事業化を実現するためのプロジェクトに着手した。

本プロジェクトを支援するためコーディネーター2名、知財部門担当者1名が中心となり、老人介護施設の職員を協力者に加えた支援体制を整えた。

（4）事業化支援スキル向上

大学発ベンチャーや企業内ベンチャーの支援を実施するうえで、開発された技術を核にした事業化計画や資金計画を策定するとともに、金融機関やベンチャー・キャピタルから融資を受けるためのプレゼン力と交渉力が必要となる。これまで習得した技術経営研究科におけるMOT手法に加えて、特に、実践力を身につけるために、下記を実施した。

- ・ 中小企業診断士資格取得に挑戦（科目合格2科目／7科目中）
- ・ やまぐち元気創業塾での経営計画立案（主催：やまぐち産業振興財団）

特に、やまぐち元気創業塾で検討した経営計画は、㈱山口光半導体研究所において、金融機関への融資申し込みの際のプレゼン、県の経営革新計画、ビジネスプラン評価プロジェクト、ベンチャーファンドへのプレゼン資料として活用され、各種支援、融資、投資につながっている。

（5）産学連携人材の業務評価制度の検討

本学の産学連携組織の組織掌握者と共同のもと、下記の活動を実施した。

- まず、各コーディネーターの分担業務を明確化した。
- その上で各分担業務に対して、中長期の目標設定、その目標を達成するための年度計画および当該年度の四半期毎のマイルストーンの設定を、組織掌握者とコーディネーターが事前に入念に検討した。
- さらに、定期的な面接を通じて、業務の進捗状況と課題を把握し、状況によっては、業務の進め方や目標を修正するなどの対応をとることとした。
- こうした年間を通じた方針管理による設定目標の達成度合いや業務推進の内容によって、コーディネーターの能力と成果の両面から評価を加えることとした。当面は試行段階ということで実施し、評価指標や評価方法の見直しを図る事とした。

なお、本事業の中で活動したコーディネーターは、前述の(株)山口光半導体研究所に転出し、同社の事業安定化に努めることとなった、事業最終年度である平成 24 年度は、新規のコーディネーターを雇用し、特に、後進コーディネーターの指導と上記 (5) の課題に取り組む予定である。

Ⅱ. 地域産学官共同研究拠点整備事業

1. 科学技術振興機構(JST) 地域産学官共同研究拠点整備事業 『やまぐちイノベーション創出推進拠点』について

1-1 事業概要

～地域の企業の皆様にご利用いただける最先端の設備・機器を揃えました～

山口県地域の産学官連携の総合的な取り組みを推進するための拠点『やまぐちイノベーション創出推進拠点』が JST によって山口大学（常盤キャンパス）と山口県産業技術センターに整備され、平成 23 年 4 月よりオープンした。



<http://www.sangaku.yamaguchi-u.ac.jp/innovation/index>

本事業は、地域における産学官連携の総合的な取り組みを加速することにより、地域の特色を活かした産学官共同研究を推進するとともに、地域における関連人材の育成や研究成果の企業への展開を図ることを目指すものである。

- (1) 山口県地域がもつ強みのある『省エネ・環境・マテリアル技術分野』に絞って、ラジカルイノベーションを目指す産学官共同研究を推進する。

〈地域の強みを生かした産学官共同研究の実施〉

- (2) 山口県産業技術センターおよび山口大学のもつ研究機能を総合し、連携研究開発拠点として、地域の産学官共同研究を推進する。

〈産学官共同研究により開発された装置を設置・共用し地域企業へ成果を普及〉

〈共同利用装置設置による中堅・中小企業の技術高度化を支援〉

- (3) 産学連携研究を通してイノベーション人材並びに産学連携支援人材を育成し、地域のイノベーション創出力の持続的向上を図る。

〈装置等の利用を通じた高度技術者の養成〉

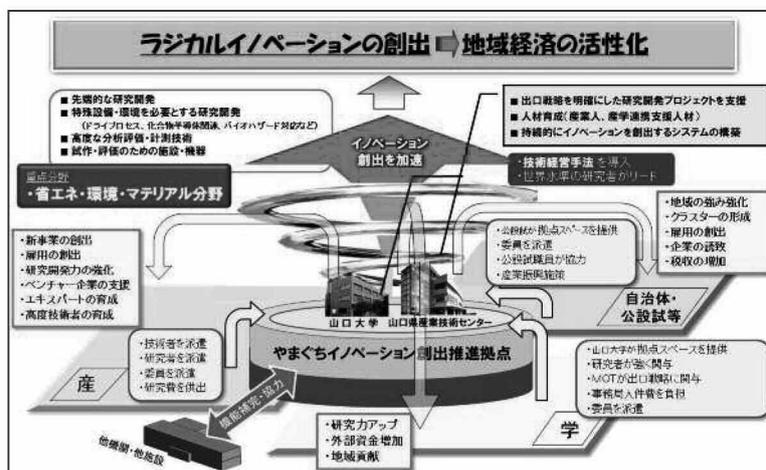


図 II - 1 拠点の全体構想図

拠点機器一覧

--【研究設備リスト】設置場所：山口大学常盤キャンパス---

■サーマル電界放出形走査電子顕微鏡 JEOL JSM-7600F

■透過型電子顕微鏡システム JEOL JEM-2100

・集束イオンビーム加工観察装置 JEOL JEM-9320FIB

■熱分解ガスクロマトグラフ・質量分析システム

1. ガスクロマトグラフ質量分析装置 島津 GCMS-QP2010Plus
(差動型示差熱天秤) Thermo Plus Evo

2. ガスクロマトグラフ質量分析装置 島津 GCMS-QP2010Plus
(加熱脱着装置) TD-20
(熱分解装置) PY-2020iD

■CO/CO₂ 有機炭素分析システム

1. ガス濃度分析装置 島津 CGT-7000 タイプ 1A
2. ガスクロマトグラフシステム 島津 GC-014AF/SPL
3. 全有機炭素計 島津 TOC-Vcph

■二次元輝度計 東陽テクニカ ICAM

■ナノ粒子径分布測定装置 島津 SALD-7100

■ソーラーシミュレータ EKO SS-156XIL

■汎用画像センシングシステム

1. ハイビジョン認識システム
2. レーザー形状測定器 キーエンス LT-9010M

■クリーンルーム

ドラフトチャンバー 2台設置

前室、更衣室、エアシャワー設置

■共焦点レーザー顕微鏡 ZEISS LSM710 NLO2

■自動細胞解析分取システム

1. 自動細胞解析分離分取システム BD FACSAria III
2. 全自動磁気細胞分離装置 autoMACSTMPro Starting Kit
3. 酵母用マイクロマニピュレーションシステム Singer MSM System 400
4. 高速菌体移設装置 Singer Instruments RoToR HDA

■細胞培養装置

1. 蛍光顕微鏡 キーエンス BZ-8100
2. 吸収測定装置 HITACHI U-5100
3. 発光測定装置 ベルトールドジャパン (株) LB960
4. 蛍光測定装置 ベルトールドジャパン (株) LB970
5. 細胞培養装置
・微生物細胞培養装置 NBS NB-250-5
・動物細胞培養用高密度細胞培養装置 Bellostage-3000



透過型電子顕微鏡システム



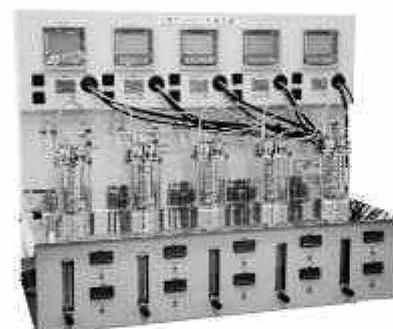
ガスクロマトグラフ質量分析システム



共焦点レーザー顕微鏡



自動細胞解析分離分取システム



微生物細胞培養装置

- ・CO2 インキュベーター SANYO MCO19AIC
- 6. 超低温フリーザー SANYO MDF-1156ATN
- 7. 超低温フリーザー SANYO MDF-U384
- 8. オートクレーブ TOMY LSX-700
- 9. CO2 インキュベーター SANYO MCO-19AIC(UV)
- 10. CO2 インキュベーター SANYO MOC-18M

■超遠心機

1. 超遠心機 BECKMAN COULTER Optima L-100XP
2. 高速冷却超遠心機 BECKMAN COULTER Avanti J-E

■イメージングシステム

1. イメージングサイトメーター IN Cell Analyzer 2000 システム
2. イメージアナライザー TyphoonFL9000BGR
3. 生細胞遺伝子発現解析システム BioTek 社 Synergy MX SMATBL



超遠心機(100,000rpm)

-- 【研究設備リスト】設置場所：山口県産業技術センター -----

■フィールドエミッションオージェ電子顕微鏡 JAMP-9500F

■X線 CT装置 島津 inspeXio SMX-225CT

■基板評価システム

1. レーザー干渉平面度測定装置 (株) ニデック FlatMaster200XRA-Wafer
2. 干渉膜厚計 日本電計 (株) TW-10-40000-5L-D2



レーザー干渉平面度測定装置



X線 CT装置

Ⅲ. 先端研究施設共用イノベーション創出事業

1. 文部科学省 先端研究施設共用イノベーション創出事業

「ナノテクノロジー・ネットワーク」

『高品質真空利用技術に関する支援』(平成19年度-23年度)の成果報告

1-1 事業の概要

文部科学省「先端研究施設共用イノベーション創出事業」は、大学や独立行政法人等の研究機関が保有する先端的な研究施設・機器について、広範な分野における幅広い利用(以下、「共用」という)を促進し、イノベーションにつながる成果を創出することを目的として、平成19年度から平成23年度までの5年間実施された委託事業である。本事業を通じて、産学官の研究者による戦略的かつ効率的な研究開発や、研究機関・研究分野を越えた横断的な研究開発活動を推進することにより、継続的に産学官の知の融合によるイノベーションを加速していくことを目指すものであった。

「先端研究施設共用イノベーション創出事業」を構成する2つのプログラムのうちの1つである「ナノテクノロジー・ネットワーク」においては、ナノテクノロジー研究の特性にふさわしい機器を配し、ナノテクノロジー研究環境として求められる研究機能をもつ機関(表1に示す13拠点、26機関)が公募によって採択され、全国の産学官の研究者に最先端の研究環境を提供した。

広島大学[ナノデバイス・バイオ融合科学研究所]が中核機関となり、これに山口大学[産学公連携・イノベーション推進機構(以下、「機構」)]が連携して、「シリコンナノ加工と高品質真空利用技術に関する支援」というテーマの1拠点を構成して本事業に参加した。

表III-1 ナノテクノロジー・ネットワークに参加した拠点・機関

拠点名	機関
北海道イノベーション創出ナノ加工・計測支援ネットワーク	北海道大学/ 千歳科学技術大学
ナノテック融合技術支援センターによるイノベーション創出支援事業	東北大学
NIMS 国際ナノテクノロジーネットワーク拠点	物質・材料研究機構/ 東洋大学
ナノプロセス・パートナーシップ・プラットフォーム	産業技術総合研究所
超微細リソグラフィ・ナノ計測拠点	東京大学
電子ビームによるナノ構造造形・観察支援	東京工業大学
早稲田大学カスタムナノ造形・デバイス評価支援事業	早稲田大学
中部地区ナノテック総合支援:ナノ材料創製加工と先端機器分析	自然科学研究機構 分子科学研究所/ 名古屋大学/ 名古屋工業大学/ トヨタ学園 豊田工業大学
京都・先端ナノテック総合支援ネットワーク	京都大学/ 北陸先端科学技術大学院大学/ 奈良先端科学技術大学院大学
阪大複合機能ナノファウンダリ	大阪大学
放射光を利用したナノ構造・機能の計測・解析	日本原子力研究開発機構/ 物質・材料研究機構/ 立命館大学 SR センター/ 高輝度光科学研究センター
シリコンナノ加工と高品質真空利用技術に関する支援	広島大学/ 山口大学
九州地区ナノテクノロジー拠点ネットワーク	佐賀地域産業支援センター九州シンクロtron光研究センター/ 北九州産業学術推進機構/ 佐賀大学シンクロtron光応用研究センター

1-2 山口大学による支援の概要

山口大学では、 10^{-10} Torr (10^{-8} Pa) 以下の超高～極高真空技術をベースとして『高品質真空利用技術に関する支援』を担当し、産学公連携・イノベーション推進機構 先端研究棟のクリーンルーム内に設置されたデバイス作製装置や真空装置等(表2)を共用し、共同研究、設備利用および技術代行による支援を実施した。

表III-2 事業に使用した主な施設・機器

支援分野	施設・機器
高真空技術支援	ガス放出速度測定装置、昇温脱離ガス分析装置、3次元希薄気体挙動解析シミュレータ 等
プロセス開発支援	クリーンルーム、電子線描画装置(2台)、マスクアライナ、ECRスパッタ装置、 マグネトロンスパッタ装置、UHV多元マグネトロンスパッタ装置、エッチング装置、深掘エッチング装置、 触針式表面形状測定器、走査型電子顕微鏡、高精度研磨装置、振動試料型磁力計、 電磁界解析シミュレータ 等
デバイス開発支援	対向ターゲット式スパッタ装置、反応性エッチング装置、電子ビーム励起支援プラズマ装置 等

■支援体制

業務主任者	山本節夫
担当責任者	諸橋信一（デバイス開発支援） 浅田裕法（プロセス開発支援） 栗巣普揮（真空技術支援）
支援員	鈴木俊行, 高田直己

1-3 事業の成果

(1) 共同研究・設備利用・技術代行による支援

表3に示すように、5年間で92件の支援を行った。支援の具体的成果例を図1に示す。

表III-3 支援件数

年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	計(5年間)
支援件数	12	17	20	21	22	92

平成23年度の支援

	機関	研究課題
1	山口大学	ルツボ材への撥液性付与による廃シリコン減量と省資源化
2	セントラル硝子(株)	リフトオフによる数十nmスケールナノ電極の試作
3	パナソニック(株)	酸化亜鉛系薄膜の対向スパッタ装置による低ダメージ成膜
4	(株)島津製作所	マイクロレンチ等への薄膜形成技術の研究
5	宇部工業高等専門学校	スピフィルター型トンネル磁気接合素子の研究
6	高エネルギー加速器研究機構	チタン材料の光刺激ガス脱離の研究
7	新光産業(株)	チタン材料の溶接スケールからのガス放出量の調査
8	(株)マルナカ	有機溶媒の漏れ流量の調査
9	福岡大学	マイクロ流路を用いた細胞サイズ液滴の作製と液滴中の非線形化学反応
10	(合) グルーオンラボ	高感度・高性能電子線レジストプロセスの開発
11	山口大学	メタマテリアル用微細構造体の作製に関する研究
12	三愛プラント工業(株)	チタン材料のガス放出特性に対する酸化効果の検討
13	山口大学	窒化物系希薄磁性半導体薄膜作製に関する研究
14	山口大学	非対称な磁束ピンニングセンターを導入した超伝導素子の研究
15	山口大学	ポリマー基板における多結晶シリコン薄膜のデバイス化に関する研究
16	福岡大学	局所強磁性共鳴によって誘起される直流電圧の研究
17	(株)UBE 科学分析センター	チタン材料のガス放出のメカニズムの解明に関する研究
18	長岡技術科学大学	磁性体を使ったホログラフィーによる3D画像表示の研究
19	産業技術総合研究所	基準微小ガス流量導入装置の開発
20	山口大学	昇温脱離に伴うガス放出挙動による希土類窒素化合物の調製と評価
21	山口大学	磁束分布可変型対向スパッタで作製した透明導電薄膜の光学的評価
22	(株)パウデック	極薄スパッタ薄膜の結晶構造に関する研究

(2) 成果の公表

■シンポジウムを開催

・文部科学省「先端研究施設共用イノベーション創出事業」「シリコンナノ加工と高品質真空利用技術に関する支援」 広島大学・山口大学 合同シンポジウム(平成 22 年 8 月 27 日、@広島大学霞キャンパス)を開催し、支援成果を発表。

■展示会でポスター発表

・「ナノテクノロジー総合シンポジウム」(平成 20 年～23 年、@東京ビッグサイト)で支援成果の一部を発表。

・「VACUUM 2010, 第 31 回真空展」, 「VACUUM 2011, 第 32 回真空展」 (主催: 日本真空工業会、日本真空協会、@東京ビッグサイト) 「真空科学・技術・応用の最先端研究の紹介ポスター」に出展し、ナノネット事業の成果の一部を発表。

(3) 人材育成

■微細加工技術の講習会を開催

・中国地区 ナノテクノロジー・ネットワーク H23 年度 電子線描画 リソグラフィスクール (平成 23 年 6 月 8 日-10 日、@山口大学常盤キャンパス)

半導体製造装置用真空装置のための表面処理技術の開発 ～450mmウエハ対応真空プラットフォームの開発～

ローツェ株式会社

【研究目的】

大型の半導体製造用真空装置は、比重の軽いアルミニウム材料を用いる。一般に半導体製造用真空装置では、アルミニウム材料の耐蝕性を向上させるために表面にアルマイト処理を施すが、これは表面が多孔質で吸着ガスが多く、真空ではこれがガス放出源となり問題である。当社では、450mmウエハ対応の真空ロボット搬送装置(真空プラットフォーム:写真1)を開発しているところであり、高い真空性能が求められている。本研究では、低ガス放出なアルミニウム表面の創成のために、切削加工と表面処理について検討した。

【成 果】

切削加工では、切削工具の刃物(チップ)として超硬合金・微粒子ダイヤモンド・単結晶ダイヤモンドの3種類を用いてアルミニウム合金を切削し、その表面形態について調べた。写真2に示すように、単結晶ダイヤモンドチップで切削したサンプルは、写真中央に示すように極めて良好な鏡面であり、表面粗さも超硬合金チップ切削、微粒子ダイヤモンドチップ切削に比べ1桁程度小さかった。一方、表面酸化層の厚みについても、単結晶ダイヤモンドチップで切削したサンプルが最も薄かった。低ガス放出な表面の創成には表面粗さの改善と薄い酸化層皮膜の形成が重要となることから、単結晶ダイヤモンドチップを用いて切削したアルミニウム合金が適していると言える。一方、切削後の表面処理として化学研磨を試行したところ、マイクロな表面粗さが改善できる可能性が高いことがわかった。



写真1 450mmウエハ対応真空プラットフォーム



写真2 単結晶ダイヤモンドチップで切削したアルミ片
(中央)は他のチップより各段に鏡面に仕上る。

図III-1 支援の成果例

【関連情報】

山口大学ナノネット: <http://www.nanotech.sangaku.yamaguchi-u.ac.jp/>

ナノテクジャパン: <https://nanonet.nims.go.jp/>

IV. 産学公連携支援部門の活動報告

1. ライフサイエンス支援室の活動報告

1-1 経緯

平成 20 年度に採択された文部科学省「産学官連携戦略展開事業（戦略展開プログラム）」の中で、本学では「ライフサイエンス分野の産学連携」を重点化することとし、同年 1 月より「ライフサイエンス支援室」を医学部（小串キャンパス内）に設立した。メンバーは下記である。

室長： 乾 誠 医学部教授

プロジェクト・プロデューサー：野利本 悠

産学連携コーディネーター：殿岡 裕樹

主なミッションとしては

1. 山口大学におけるライフサイエンス分野のシーズ情報把握と外部への発信
→研究の進捗状況に応じ展示会等への出展や Web による情報発信など
2. 外部研究資金の獲得支援
→研究内容に適した研究助成の情報提供や申請書作成支援など
3. 研究シーズを核とした共同研究、受託研究のマッチング支援
→相手企業の探索や契約交渉など企業との共同研究等を円滑に進めるための支援
4. 実用化が期待される研究成果の特許化支援と企業へのライセンス支援
→知財部門、TLO など関連機関と連携し、発明相談の受付など、研究成果の適切な権利化。研究ステージに応じた形態での技術移転を支援
5. 研究成果有体物の活用体制の整備と契約支援
→国際的なルールに則り、有体物の情報の適切な管理と外部への速やかな提供を可能とする様な体制の整備

である。

なお、活動の対象はライフサイエンス分野であり、医学部研究者のみならず、農学部、工学部、理学部での生物系の案件についても支援の対象としており、例えば、JST-ALCA（プロジェクトステージ）「低炭素化に資する発酵微生物のゲノム育種およびゲノム工学的「耐熱化」」（研究開発代表者：農学部 松下教授）の採択支援を行うなどの成果をあげている。平成 23 年度の主要な成果は、P17 の「大学等産学官連携促進自立化促進プログラム（機能強化支援型）」の成果報告の欄を参照されたい。

また、上記の産学連携活動のみならず、野利本プロデューサーが、医学部の研究成果を紹介する番組、山口ケーブルビジョン「医進！前進！」のナビゲーター役として出演したり、医学部内の医師主導治験の際の QAU の委員に就任するなど、活動ミッションは上記

だけにとどまらず、ライフサイエンス分野の研究者と産業界の間の、最初の橋渡し役として、種々の活躍を行っている。

このように、医学、工学、理学、農学等の部門間に跨る調整が必要なテーマについても、種々のご要望にお応え出来る様、お手伝い致します。お気軽にご依頼下さい。



⑭ 第一中央診療棟 1階

来客用出入り口 (38) より入り、第一中央診療棟 (14) 1階へ少し進んで左手に、「ライフサイエンス支援室」の看板あり

2. 吉田地区支援室の活動報告

2-1 経緯

産学公連携・イノベーション推進機構は、常盤地区（工学部内）に設置され、活動の拠点としていた。平成 20 年度には文部科学省「産学官連携戦略展開事業（戦略展開プログラム）～特色ある優れた産学官連携活動の推進～」事業の中で、小串地区（医学部内）にライフサイエンス支援室を設置され、プロジェクト・プロデューサー、産学連携コーディネーター各 1 名が常駐している。

その一方、大学本部がある吉田地区（経済学部、人文学部、教育学部、理学部、農学部が所在）には、このような施設がなく、上記 5 学部の研究者の支援については、どちらかと言えば、他の地区の研究者と比較して、手薄であったことは否めない。そこで、平成 23 年 5 月より試行的に、「吉田地区支援室」をキャンパス内の共用 A 棟 210 号室内に設置した（平成 24 年度からは共通教育棟 203 号室に移転）。その活動状況を述べる。

2-2 体制

清水谷コーディネーター、田口コーディネーター、松崎コーディネーター、殿岡コーディネーターの 4 名が、1 週間の中で交替で、吉田地区支援室に駐在するようにした。その際の活動のミッションは下記とした。

- ・企業との共同研究や競争的資金獲得のためのキャンペーン活動
- ・吉田地区（特に文系学部）における競争的外部資金のための施策展開と支援活動、さらには知財相談の強化

2-3 実施内容

(1) 農学部、理学部の研究者に対しては、コーディネーターの専門性を活かして、特に生物系、化学系の研究者を中心に、JST の競争的資金の応募の支援等を行った。また、3 月 9 日開催された「山口大学新技術説明会」でも、これまでに研究成果の特許出願の実績のある農学部、理学部の研究者に、研究成果の発表を働きかけた。その結果、5 名の研究者の方が発表を実施した。（「山口大学新技術説明会」全体では 9 名の発表）

(2) 文系学部教員の支援活動

前掲のように、吉田地区には、経済、人文、教育の各 3 学部が設置されており、これらの文系学部の教員への支援活動を試みた。その際、他の大学での文系教員の産学連携活動の実績を検討した結果、行政サイドとの連携を推進することが有効である事が判った。吉田地区支援室（山口市）の立地を生かし、コーディネーターが、山口県庁や山口市役所等を積極的に訪問し、行政サイドのニーズをヒアリングし、それらを文系の教員に伝えることに努めた。その結果、下記 2 件の受託研究を得ることができた。

「平成 23 年度中山間地域元気創出若者活動支援事業（山口県地域振興部）」

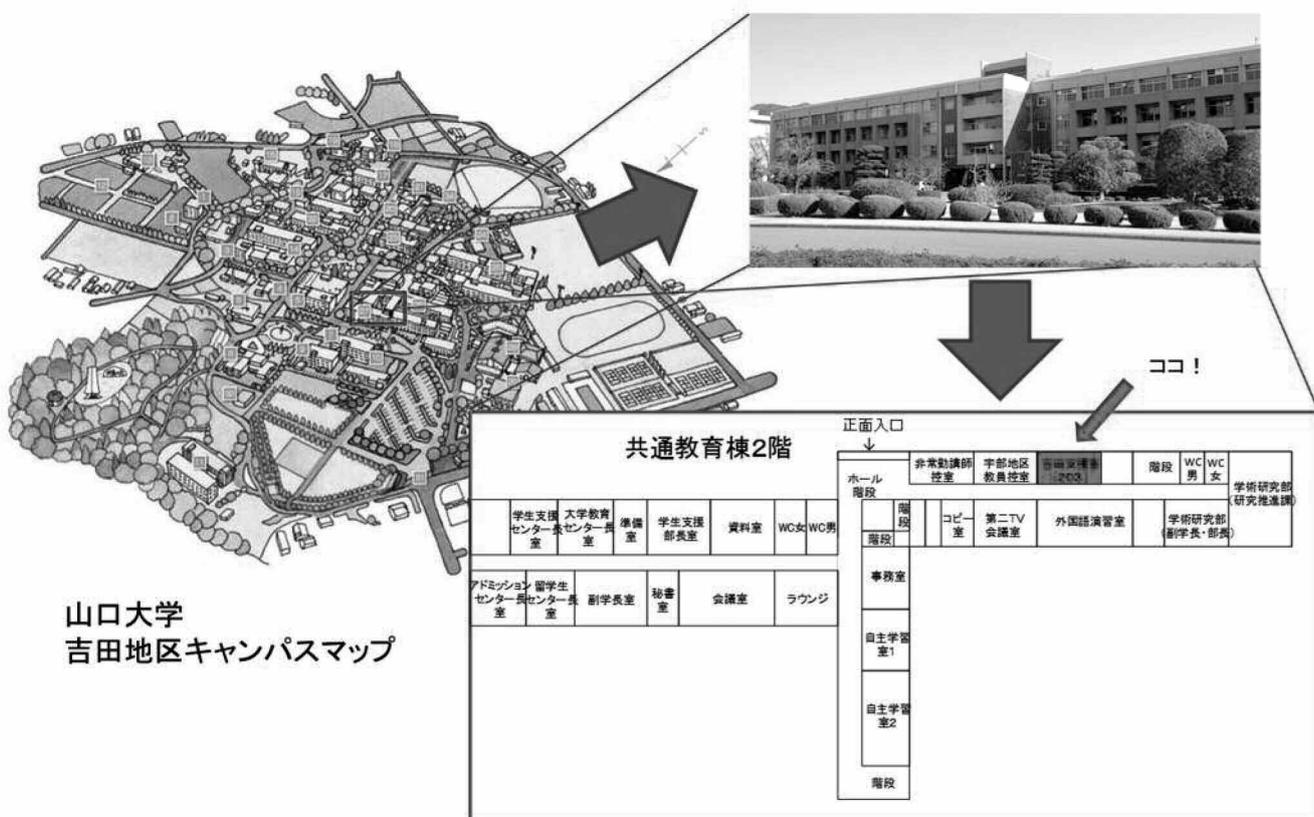
「山口市中心市街活性化調査（山口市経済産業部商工振興課）」

(3) 地域との連携活動

コーディネーターと行政サイドの連携の結果、山口市がすすめている「食と地域のブランド形成事業」や山口商工会議所が提案している「アクティブエイジングシティ構想」への山口大学の参加の構想・企画など、プロジェクト指向型の活動を目指している。

また、平成24年3月17日に開催された「熟議 in やまぐち」においても、林講師、清水谷コーディネーターの2名が準備委員のメンバーとして参画し、会の成功に貢献した。さらには清水谷コーディネーターが精力的に活動し、同じ吉田地区にあるエクステンションセンターとの交流も深まり、「地域貢献」をキーワードに新たな産学官連携の枠組みづくりを目指している。

なお、平成24年度からは吉田地区支援室は、共通教育棟2F203号室（下記参照）に移動しましたので、皆様、お気軽にお越しください。



3. 産学連携コーディネーター活動報告

3-1 産学連携コーディネーター

平成23年度には、産学連携活動を実施するためのスタッフとして、機構の産学公連携支援部門に以下の8名の産学連携コーディネーターを擁し、

- ・産学等の共同研究や受託研究の推進、技術・経営相談など各種のリエゾン活動
- ・ニーズとシーズのマッチング活動

などを行なった。

①産学連携コーディネーター

森 健太郎、櫻井 俊秀、杉浦 文彦、松崎 徳雄、田口 岳志、清水谷 卓

②ライフサイエンス分野の産学連携コーディネーター

プロジェクトプロデューサー 野利本 悠

産学連携コーディネーター 殿岡 裕樹

ライフサイエンス分野（創薬、診断、診断・治療機器、再生医療など）における産学連携やイノベーション創出に向けた支援体制を強化するために「ライフサイエンス支援室」（以下、支援室）を設立し、活動を本格化している。支援室は活動拠点を医学系キャンパスのある小串地区に置き、必要に応じて室員が他地区にも出向いて、ライフサイエンス分野のシーズに関わる情報の収集や提供、山口大学の持つライフサイエンス分野の知的財産や産学連携支援、ライフサイエンス分野の研究支援などの業務を行っている。

また、平成23年度の特記事項として、これまで、コーディネーターが駐在していなかった吉田地区（経済学部、人文学部 教育学部、理学部、農学部が所在）に、「吉田地区支援室」を試行的に立ち上げ、コーディネーターが交代で吉田地区に駐在するようにした。この結果、文系の研究者を対象とした研究室訪問や山口市や山口県などの行政組織との連携を重点的に実施した。

3-2 リエゾン活動

(1) ニーズやシーズのマッチングによる技術相談や共同研究、受託研究への対応

産学連携コーディネーターが窓口となり、学外からの技術相談や学術相談を受けており、これらは、内容に応じて本学の研究者のみならず、「コーディネーター連絡会議」等のネットワークを通じて、連携する他の大学・高専、公施設の中から相ふさわしい研究者を紹介し、地域社会の課題や問題点の解決に貢献しようとしている。また、産学連携コーディネーターが主体的に企業や大学の研究者を訪問して、社会のニーズや研究者の研究成果を調査し、マッチングを計る事により、共同研究や受託研究につなげ、課題解決や、さらには、これまでにない商品や事業の創出を目指している。

平成23年度の山口大学での共同研究・受託研究の実績は以下の表IV-1に示す（詳細は、P116の資料を参照）。

表Ⅳ - 1 平成 23 年 共同研究及び受託研究の実績

	件数	金額 (千円)
共同研究	195	275,400
受託研究	136	759,044
計	331	1,034,444

なお、これらの実績のうち、産学連携コーディネーターがマッチングを行った案件については、研究計画の策定の調整や、契約書の条文についての調整などの業務も行っている。さらには、共同研究がスタートした後の大学研究者と企業サイドの連絡・調整役も行い、スムーズな研究進捗に碎身している。

(2) 研究シーズの発表・情報発信

山口大学の研究成果を広く社会に活用して頂くため、首都圏を中心に種々の産学のマッチングの場にて研究成果の情報発信を行った。平成 23 年度に参加したイベントを表Ⅳ - 2 に示すが、計 12 のイベントにて、延べ 25 件の研究シーズの発表を行った。特に平成 23 年度のこの活動の特色として、JST の「知財活用促進ハイウェイ」事業に採択された研究テーマについて、同事業の「技術移転調費」を活用して、成果発信活動を行い、これらの研究テーマのさらなる発展の布石を打つとともに、“経費削減”、コーディネーター活動の自立化にも資することができた。

なお、この種のシーズ発表会では、都合が許される限り、研究者にも参加して頂き、来場された企業の方と直接コミュニケーションを取って頂けるように努めている。これにより、単に共同研究等へのマッチングのみならず、研究者自身が今後の研究の方向性を検討される上でも貴重な情報を得る事ができるのでは、と考えている。

表Ⅳ - 2 平成 23 年度に参加した展示会・研究成果発表会

		イベント名	技術展示 技術講演 (件)	研究者 の 参 加・発表	会場での コンタク ト数	共同研究 MTA 等 への発展
6 月	6/29 ～7/1	国際 BIO EXPO (於 東京ビックサイト)	1 件	1 名	10 件	1 件
7 月	7/28	JST/CIC 東京新技術 説明会 (於 CIC 東京)	2 件	2 名	7 件	1 件
8 月	8/23	中国 5 大学イチオシビ ジネス交流会 (鳥取大主 催 於 CIC 東京)	1 件	なし	0 件	0 件
9 月	9/21 ～22	イノベーション JAPAN2011 (於 東京国 際フォーラム)	3 件	3 名	約 60 件 (全体)	1 件 (雑誌記 事投稿)
10 月	10/5 ～7	バイオ JAPAN (於 パシフィコ横浜)	1 件	なし	10 件	0 件

11月	11/15	さんさんコンソ新技術説明会 (於 JST 東京本部)	1件	1名	3件	フォローアップ中
	11/30 ～12/2	アグリビジネス創出フェア 2011 (於 幕張メッセ)	1件	1名	5件	フォローアップ中
12月	12/16	アグリフェア (中四国) (於 岡山コンベンションセンター)	1件	1名	2件	フォローアップ中
2月	2/1 ～ 3	テクニカルショウヨコハマ (於 パシフィコ横浜)	3件	1名	約 50 件 (全体)	フォローアップ中
	2/21	山口フィナンシャルグループビジネスマッチングフェア (於 西日本総合展示場小倉)	1件	なし	約 10 件	フォローアップ中
3月	3/9	山口大学発新技術説明会 (於 JST 東京本部)	9件	9名	38件 (全体)	フォローアップ中
	3/15	次世代医療フォーラム (於 神戸商工会議所ホール)	1件	1名	4件	フォローアップ中

<山口大学発新技術説明会の開催>

表IV - 2 の中で、特記すべき活動として、「山口大学発新技術説明会」を実施したので、その詳細を以下に記す。

このイベントは、JST と大学との共同開催であり、大学で出願された特許技術を軸にし、大学研究者自らが、産業界の方々を対象に実用化を展望した研究成果の発表を行い、共同研究や実施パートナー企業を募るもので、本学においては平成 20 年 8 月に実施して以来、約 3 年半ぶりの実施となった。

新技術説明会、研究者の発表終了後、会場での質疑応答は受け付けず、さらに詳細を知りたいと思った企業関係者の方には個別相談を申し込んで頂き、別室にて、研究者と忌憚りの無い意見交換を行って頂く、というスキームになっている。従って、個別面談の件数がこのイベントのポイントの一つとなる。

実施にあたっては、産学連携コーディネーターが中心となり、発表して頂く研究者の選定を約半年前から実施した。今回の新技術説明会においては、アグリ、ナノテクノロジー・材料、画像処理、情報通信の分野から 9 名の研究者に発表して頂いたが、昨今の社会情勢を受けて、太陽電池や二次電池など、エネルギーデバイス用途の材料の研究成果を中心に発表テーマの”ポートフォリオ“を作成した。



その結果、当日は、9件の発表に対して、延べ447名の会場聴講者、38件の個別面談等となった。閉会後も、会場が閉場となる時刻まで、今後の連携の進め方について、熱心な個別面談が実施された研究テーマもあった。(共催者のJSTによると、平成23年度は64回の新技術説明会を他の大学等と連携して実施したが、今回の個別面談の実施度数は、その中でも上位トップテンにつながる記録、とのコメント。)

前述の様に、このような研究成果の発表会は、研究者ご自身と、来場された企業サイドの方とのコミュニケーションが、研究者自身が今後の研究の方向性を検討される上でも重要と考えており(終了後、発表した研究者の方にアンケートをご協力頂いたが、全員より「満足」「やや満足」の回答を頂いた。)今後、このように展示会や成果発表会において、研究者の満足度を高めるように企画して行く所存である。

(3) 広域連携(財団法人横浜企業支援財団との連携)

本学は、平成20年10月15日付で、財団法人横浜企業経営支援財団(以下、「横浜財団」と略)と産学連携協定を締結している。平成21年度からは山口県内企業と横浜・首都圏企業との広域連携プロジェクトを立ち上げ、「長州ファイブプロジェクト」と名付け、交流を進めている。具体的には、「産学交流サロン」での大学シーズの発表や「テクニカルショウヨコハマ」への出展を実施するとともに、やまぐち産業振興財団とも連携し、研究開発、商品開発、販路開拓、情報収集など、地域企業からの要望にも答えるべく活動している。

横浜財団は、本学のみならず産学連携協定を締結した他の大学と、ネットワークの拡充・強化を図っており平成22年には「横浜全国産学広域連携推進会議」を立ち上げており本学もその中のメンバーとして、ネットワークの拡充に努めており、全国の大学の「知」と結びつけるため、広域展開活動を継続していく。

平成23年度の実践活動は下記のとおり。

- 産学交流サロン「次世代センシング技術シリーズ(平成23年7月8日)」
この中で、佐伯壯一准教授に研究シーズ「非破壊3次元マイクロ力学量断層計測法」を発表して頂き、その結果、企業との共同研究(1件)に繋がった。
- 「テクニカルショウ 横浜2012」(平成23年2月1日~3日)
 - ・発表シーズ
 - 小寺敏郎講師(大学院理工学研究科)
「人口ジャイロ磁性-高周波デバイス用磁性体の新機軸」
 - 田之上健一郎准教授(大学院理工学研究科)
「レーザーによる燃焼温度分布の高画像度非接触測定」
 - 澤本章教授(教育学部)
「高クロム鋳鉄被切削性向上」なお、このイベントにおいては、やまぐち産業振興財団も別ブース展示し、県内企業の商品や技術3件を展示した。
- 山口大学発ベンチャー企業「(株)アグリライト研究所」と「(株)かがつう」の連携
アグリライト研究所(株)は山本教授(農学部)の研究成果である「農作物への光害を低減する屋外照明技術」(JSTベンチャー創出支援事業(平成20~23年度)の中で実

(4) 地域との連携

① 「やまぐち事業化支援・連携コーディネーター会議」

県内の各機関（大学や高専、公設試などの研究機関、さらにはやまぐち産業振興財団等の行政機関に所属するコーディネーターが連絡を密にし、さまざまな活動に取り組んでいる。平成 23 年度の主な活動実績は下記のとおり。

➤ 「やまぐちイノベーション創出推進拠点」設備説明会と企業訪問

● 拠点設置機器説明会・見学会

地域の産学官共同研究を推進するため、山口大学（常盤キャンパス）と山口県産業技術センターに整備された「やまぐちイノベーション創出推進拠点」設備の説明会を実施

日時：7月26日（火）

場所：山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構
山口県産業技術センター

参加者：34名（企業 9社 13名）

● 企業訪問と山口大学設置機器の利用状況

9月、10月、集中的に企業を訪問し、機器の説明会を実施

この間に訪問した企業・機関：県内 40
県外 7

山口大学設置機器の利用状況（2012年1月11日現在）

機器利用登録件数：73件（企業17件）

機器利用企業：6社、17件

産技センター設置機器の利用状況（2011年12月16日現在）

機器利用登録件数：91件（企業76件）

機器利用企業：25社、76件（他に山大医学部、工学部）

山口大学内の利用は増えつつある。一方、企業の機器利用は、説明会等により少しずつ増えてはいるが、利用機器はバイオ系の一部と電子顕微鏡に偏っている。注目すべき機器として、「集束イオンビーム加工観察装置（FIB）」は利用者から大変好評で、試料作りに活躍している。全体ではまだ空きがかなりあるので、今後も企業・機関への広報は継続して実施し、機器利用による技術支援や共同研究等産学連携へ取り組んでいく。

機器を利用する共同研究としては、県内の住宅メーカーと「シックハウス原因化学物質低減実証のための共同研究」締結に向けた活動を行っている。

➤ 最新の植物工場の地方展開に関するセミナー

日時：12月7日（水）

場所：翠山荘「カトレア」

講演：「最近の植物工場の動向」（山口大学 山本晴彦教授）

「我が国における植物工場に関する施策」（中国経済産業局 森分課長補佐）

「グランパドームの概要とビジネスモデルについて」(株)グランパ 阿部代表)
セミナー参加者：105名（講師3名+参加者102名）
情報交換会：31名
メディア：1名（中建日報社）、後日セミナーを新聞に掲載

本セミナーは、本学の清水谷コーディネーターが精力的にアピール活動を行った成果であり、金融機関をはじめ、企業、自治体、地方議員、関連分野の団体から多くの参加者があり、「植物工場」の認知に寄与したものと考えられる。参加者のアンケートからもグランパ阿部代表の講演に対する肯定的意見が圧倒的に多くあった。

セミナー翌日にはグランパ阿部代表と共に、地域の具体的ビジネスに向けて2件（企業・団体）打合せを行った。本セミナー終了後も、植物工場に関して、参加者外の企業からの問い合わせもあり、今後の地域貢献の柱の一つとする。

➤ **コーディネータ連絡会議**

講演会およびワーキンググループ中間報告

日時：1月13日（金）

場所：翠山荘「カトレア」

外部講師による講演：「産学官連携・広域連携における成功条件」

――大学発ベンチャー240社及び産学官連携の現場取材から――

日経BPコンサルティング制作事業本部企画委員（元・日経BP社産学連携事務局長）

西本 一郎 氏

WG活動中間報告：ワーキンググループの活動について、状況、課題等の報告

➤ **「ワーキンググループ活動」連絡会議**

- ・やまぐち産業振興財団の「産学公連携・事業化支援助成事業」交付決定案件より選定された開発テーマのうち、3件について、事業化支援、共同研究や公的資金の獲得を目指す活動をすることとした。

② 地域一次産業従事者との連携・ブランド化推進の成果による、日刊工業新聞社「第6回ものづくり連携大賞特別賞」の受賞

<概要>

本プロジェクトの発端は、本学、田口岳志コーディネーターが、山口大学理学部の水門地質学の研究者と地元地質調査会社との共同研究をコーディネートしたのが発端であり、宇部湾岸沿の海底湧水を水文学的知見から調査するのが目的であった。研究活動の項目として、湧水の状況を大まかに把握するために、地元漁師の聞き取り調査を実施したが、この活動に参加した田口コーディネーターは、地元一次産業従事者である酒井氏（漁師）と出会い、その酒井氏と交流を深める中、「宇部市を元気にしたい！」との同氏の思いを聞き及ぶに至った。田口コーディネーターは、これを具現化するために、低迷する一次産業の後押しとして、地元漁業従事者、大学、行政、地元製造・流通業者らを積極的につなぎあわせ、新しい水産一次品の“宇部元気ブランド”の認定を受けるに至った。さらに田口コーディネーターは、この成果を全国的にアピールすべく、関係者間の調整を行い、日刊工業新聞社主催の「第6回ものづくり連携大賞」への応募にこぎつけ、同「特別賞」を受賞する事ができた。

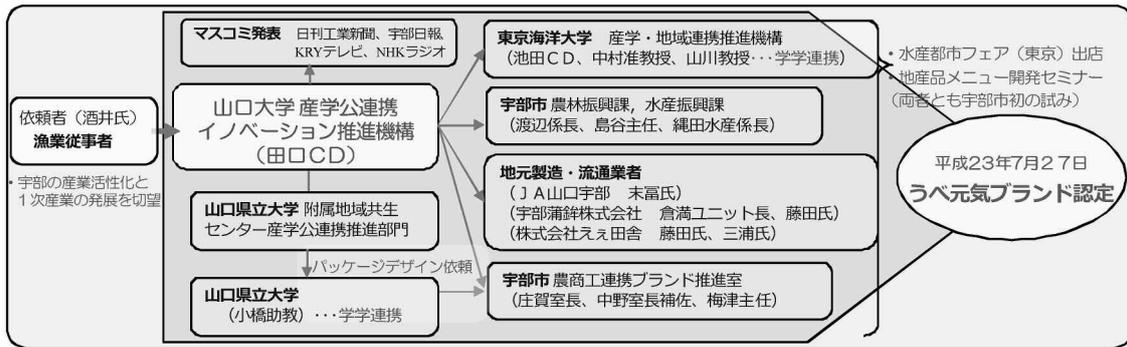
第6回ものづくり連携大賞の受賞案件（1面参照）		
賞の名称	対象名	対象者
ものづくり連携大賞	生鮮魚介類の鮮度を保持するためのスラリーアイス製造装置の開発	高知工科大、泉井鐵工所、日新興業
日刊工業新聞社賞	産学官連携による次世代全固体ポリマーリチウム二次電池の開発	三重大、三重大次世代型電池開発センター、鈴鹿高専、キンセイマテック、クレハエラストマー、新神戸電機、凸版印刷、明成化学工業、三重県産業支援センター、高度部材イノベーションセンター、三重県工業研究所
新技術開発賞	農業試験場と医療品・機械メーカーの連携による果樹ウイルス病診断キットとサンプル磨砕容器・機器の開発	農研機構、佐賀県果樹試験場、福岡県農業総合試験場果樹苗木分場、静岡県農林技術研究所果樹研究センター、三重県農業研究所紀南果樹研究室、ミスホメディー、エスメック
中小企業部門賞	ぐんま産学官連携による畜産環境改善技術の開発	群馬大、群馬高専、前橋工科大、キンセイ産業、鈴木商工、三菱化工機、ヤマト、池原工業、サラフジ、石井商事、ウイーグル、GNSテクノセールズ、原研高崎研、群馬県畜産試験場、群馬県機械工業試験場、群馬県産業支援機構、群馬県
特別賞	産学官連携による革新的な放射線蛍光プラスチックの先駆的開発	京大原子炉実験所、放医研、帯人化成、帯人知的財産センター
特別賞	抗マラリア薬等の原虫疾患治療等の開発による国際貢献を目指す産学官連携	星薬科大、シンスター・ジャパン、富士フィルム、富士フィルムファインケミカルズ、日産化学工業
特別賞	アパロン・タグー産地との交流から生まれたアロビ資源管理・産地証明技術	海事・水産振興会、東京海洋大産学・地域連携推進機構、イー・ビー・アイ
特別賞	高品質な半導体製造を可能にする小型気化供給ユニットの開発	東北大未来科学技術共同研究センター、フジキン
特別賞	ニーズ指向型産学官連携による大学知的ネットワークを活用した一次産業活性化支援プロジェクト	山口大、山口県農協協同組合東岐波支店、宇部市、東京海洋大、山口県立大、宇部蒲鉾、ええ田舎、ぐるなび
特別賞	色彩変換に基づく色覚障害者支援システムの開発とその実践的ソフトウェア教育への適用	電通大、東洋大、マックスシステムズ、産総研
特別賞	産学官金連携を活用したもののつくり組織体制の構築と地域資源を活用した継続的な新製品開発	中田食品、帯広畜産大、北海道立十勝圏地域食品加工技術センター

図IV-2 受賞を報道する新聞記事

(H23年10月20日付 日刊工業新聞)

＜連携の内容＞

本プロジェクトにおいて、革新性と独創性を挙げるとすれば、巧みなネットワーク確立およびニュートラルな立場の大学を産官連携の仲介役として設置した点が挙げられる。このプロジェクトの中心人物となった田口コーディネーターは、自身のもつネットワークをフルに活用し以下のようなスキームを確立した。



図IV-3 一次産業活性化支援プロジェクトのスキーム図

このとき、産官学がそれぞれ抱える問題点を整理することで、種々のデメリットを他者のメリットでサポートすることを試みた。

【問題点】

- 漁業従事者（産）：組合という組織は存在するものの、実質的には個人事業者の集まりであり、組織的連携活動を得意としない。
- 行政（官）：公明正大を業務方針としているため組織やスキームが十分に確立しない段階では、地元事業者をバックアップできない。
- 大学（学）：大学の敷居は低くなったというものの、現実的には外部からはそうでない印象を持たれている。

【メリット】

- 漁業従事者（産）：漁業者は現場での従事によって、最近の危機的状況を誰よりも肌で感じており、“地域振興に対する熱い思い”がある。（→この思いを本プロジェクトで具現化した。）
- 行政（官）：スキームの確立ができれば、公的資金の投入も可能。広報力が極めて高く、更に格付け力を有している。
- 大学（学）：地域への貢献をミッションの一つとして掲げ、産学公連携・イノベーション推進機構を地域の窓口として設置し、経済学、工学、医学、理学、農学等、幅広い分野の研究者の持つ知識や研究成果等は利用価値が高い。更には、大学間の連携、学会とのつながりなど、全国にネットワークを有する。

このように、行政や大学など、複数の機関のもつメリットを最大限に発揮できるよう田口コーディネータが総合プロデュースしたことで、事業化推進体制とブランド化戦略、消費者へのPRすることができた。

具体的には、先ず、第1段階として、都市部の消費者の嗜好・反響を探るとともにPR活動を進めることを意図して、国立大学法人のネットワークを通じて東京海洋大学が主催する「水産都市フェア（東京）」に参加できるように段取りを行なった。この際、コーディネータ自身も活動の要となり、ポスター作成、連絡事務局および市場調査など重要な役割を担い、積極的に活動し、当日は、コーディネーター本人も漁業従事者と共に出店・売込みもサポートした。フェア当日には、対面での消費者の反響および購買者へのアンケート調査等から、舌の肥えた都市部の消費者にも宇部市の海産物が非常に好感触で受け入れられるとの確信を得ることができた。



水産都市フェアポスター(山口大学 CD 作成)



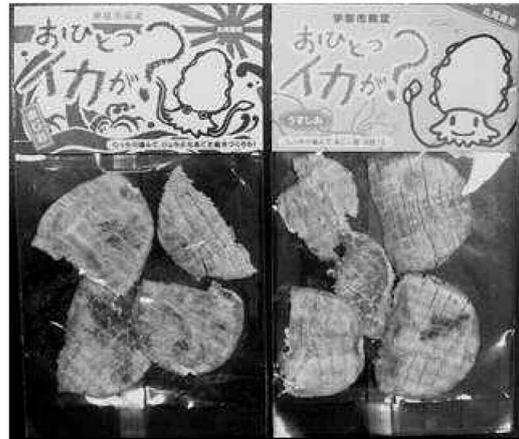
水産都市フェア開催状況 平成 22 年 10 月 29 日(金)～31 日(日)

続いて第2段階の取り組みとして、宇部の地産品を都市部へのPRの積極攻勢をかけることを意図して、同大学が主催する「地産品メニュー開発セミナー」(※東京海洋大学、文部科学省イノベーションシステム整備事業・大学等産学官連携自立化促進プログラム)への参加を企画立案して宇部市農商工連携ブランド推進室、農林振興課、水産振興課、JA 山口宇部及び地元製造・流通業者らを率いて、宇部地産品(ワタリガニ、はなっこりー、海苔、吟撰鱧の竹輪)を都心にアピールした。



宇部日報(地域紙) 平成 23 年 1 月 28 日

更に、第3段階の戦略として、宇部の海産物(宇部沖で漁業従事者が獲った小型の“甲イカ”を加工した干物)のブランド化に取り組んだ。その際、スキーム図に示したように、山口県立大産学公連携推進部門に協力を仰ぎ、同大学の小橋助教にパッケージデザインを依頼するとともに、関係者で商品のネーミングを行なった。こうして完成し、商品化された「おひとつイカが? うすしお味」「おひとつイカが? 本じお味」は、『第2回うべ元気ブランド』商品として認定されるに至った。

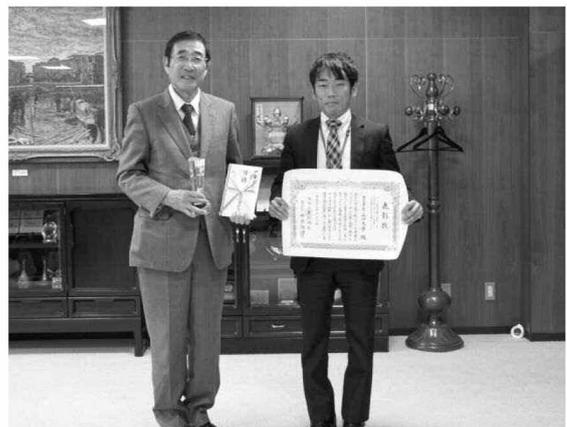


うべ元気ブランド「おひとつイカが?」(左:本じお、右:うすしお)

山口大学では自立支援事業においてコーディネータ連絡会議を定例的に開催しており、今回のブランドパッケージデザインを依頼した山口県立大学の小橋助教もこの事業を基に親交を深めていたため、プロジェクトの連携活動はスムーズに実施することができた。

<成功の秘訣、特筆すべき点>

- 小規模の組合に属する漁業従事者はサラリーマンと異なり、日々の漁獲量が自身とその家族の生活に直結している。そのため、本プロジェクトにおいてしばしば開催されたブランド戦略会議などに出席する際には、休漁する必要性があり、従事者は死活問題となる。このとき、本プロジェクトの統括者である田口コーディネータは、出漁できなかった日を補完するために、休日に漁師と共に漁に出掛け、加工を手伝う等の手段を取った。このことで、従事者から絶大なる信頼を得ることに成功し、ブランド支援も円滑に行うことができた。
- ブランド支援組織が大きくなるにつれ、協力者は個々の利潤を追求しがちになるが、コーディネーターが間に入る事により、業者間及び行政と業者の衝突を限りなく回避することに成功した。これは、大学という組織が比較的ニュートラルなポジションであり、他者と利害関係を持たないことが功を奏したものと考えている。本来であれば大学は最先端事業のサポートが主と考えがちであるが、山口大学では地域貢献というミッションを掲げ、あらゆるスキームを考案し、一次産業の支援も視野に入れて活動している



学長室での受賞報告
(左:丸本学長 右:田口コーディネーター)

4. 競争的資金への応募支援

4-1 概要

山口大学では、教員の研究シーズを発展させて、実用化あるいはイノベーション創出に結実させるため、文部科学省、経済産業省、独立行政法人 科学技術振興機構（JST）、独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）などが実施している各種の競争的資金に応募し、研究に必要な外部資金を導入しつつ、研究レベルのステップアップと、スピード感のある研究開発活動を積極的な展開を進めている。

産学公連携・イノベーション推進機構（以下、機構）においては、中国経済産業局や、JSTなどの協力を得て、各種競争的資金の公募に関する最新情報を、機構のホームページ、機構のメールマガジンなどによってタイムリーに発信するとともに、関係深いと思われる教員へ個別に情報提供を行っている。

応募案件に対しては、機構の産学連携コーディネーターや専任教員が（有）山口ティー・エル・オーの技術移転アソシエイトと協力・分担して支援を行っている。具体的には、応募申請に際しては、コーディネーターから教員に対し、提案書の記載ポイントや作成方法などのアドバイスを実施、またコメントを行うことで提案書のブラッシュアップを図った。事業によっては、コーディネーターが推薦所見を書いて直接応募するものもあった。ヒアリング審査に至った応募テーマについては、ヒアリング審査の席上で使用するプレゼンテーション用原稿のチェックや、予行演習に立ち会い改善すべき点や気づきをアドバイスするなど、採択に向けてきめ細やかに対応した。

採択案件に関しては、コーディネーターが教員に対し手厚いフォローアップを実施するとともに、不採択の案件についても、当該事業または他事業の応募への再挑戦に向けて、応募内容の充実についてのアドバイスや公募に関する情報提供、研究共同体（コンソーシアム）形成のためのコーディネート活動などを行っている。

表IV-3に平成23年度の競争的研究提案公募型事業への応募支援実績を示す。

表Ⅳ - 3 公的機関等への競争的研究提案公募型事業への応募支援実績

➤ JST（科学技術振興機構）

公募事業名		採択件数	(支援した) 応募件数
先端的低炭素化事業技術開発（ALCA）	プロジェクト ステージ	1	1
	探索ステージ	2	2
研究成果最適 展開支援プログラム （A-STEP）	FS ステージ	探索タイプ	2 1
		シーズ顕在化 タイプ	1
		起業検証タイ プ	1
	本格研究 ステージ	若手起業家タ イプ	1
		起業挑戦タイ プ	0
知財活用促進ハイウェイ「大学特許価値向上支援」		4	11
戦略的国際科学技術協力推進事業「日本－ニュージーラ ンド研究交流」		1	1

➤ 経済産業省

公募事業名	採択件数	(支援した) 応募件数
革新的低炭素技術集約産業国内立地推進事業	1	1

➤ 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

公募事業名	採択件数	(支援した) 応募件数
ヒト幹細胞産業応用促進基盤技術開発	1	1
先導的産業技術創出事業（若手研究 Grant）	0	1
次世代戦略技術実用化開発助成事業	0	1

➤ 農林水産省

公募事業名	採択件数	(支援した) 応募件数
緑と水の環境技術革命プロジェクト事業	1	1
新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業	0	1

➤ (財) 中国産業創造センター

公募事業名	採択件数	(支援した) 応募件数
新産業・新事業創出支援「新産業創出研究会」	1	1

➤ 広島銀行

公募事業名	採択件数	(支援した) 応募件数
大学研究者助成事業	3	4

5. 大型研究開発プロジェクトの活動支援

文部科学省 地域イノベーションクラスタープログラム (グローバル拠点育成型)

「やまぐちグリーン部材クラスター(平成 21 年度～25 年度)」

5-1 概要

「やまぐちグリーン部材クラスター」は、山口県のリーダーシップのもと、山口県産業技術センターが中核機関となり、地域企業の強みを活かしつつ、「省エネ・省資源型高機能部材の関連技術」に係る「知の拠点」の形成を目指すものである。

具体的には下記の 3 つの研究テーマで構成されており、山口大学においては、理工学研究科、農学部の教員が下記 (1)、(2) の研究テーマに参画し、研究活動を実施中である。

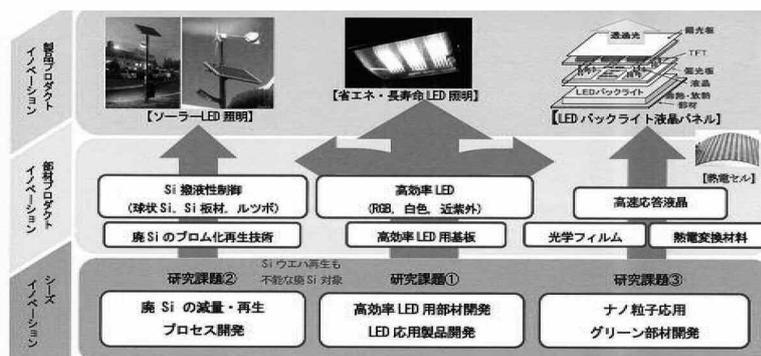
- (1) LED 部材と LED 応用技術の開発 (山口大学／山口県産業技術センター／水産大学校／山口県農林総合技術センター)
- (2) 太陽電池用シリコンの減量・再生技術の開発 (山口大学)
- (3) ナノ粒子応用グリーン部材の開発 (山口東京理科大学／山口県産業技術センター)

() 内は研究実施機関

5-2 支援実績

本機構においても、そのサポート業務を重点実施項目として位置付けており、クラスターセンターのスタッフと連携して、知財戦略や事業化戦略の策定や参画企業との調整等を実施している。特に (1) の研究テーマについては、その当初目標の一つであった「ベンチャー起業化」に対して積極的に関与し、山口大学発ベンチャー企業「㈱山口光半導体研究所」が設立に至った(平成 22 年 9 月)。その後同社は、クラスターセンターや本学のコーディネーターの支援のもと、経済産業省の「革新的低炭素技術集約産業国内立地推進事業」の採択を受け、地域企業である長州産業㈱の敷地内に、LED 加工基板の製造設備の導入を実現し、平成 24 年度よりの製造販売を行う予定にしている。

また、山口大学の他の研究テーマについても、ほぼ計画通り研究が進捗しており、関連テーマにおいて、企業との共同研究 3 件、秘密保持契約 2 件、他大学との MTA 1 件など、参画企業や大学の拡大が実現できている。なお、平成 23 年度は同クラスターの 3 年目にあたり、文部科学省の中間評価を受けた (A 評価)。



「やまぐちグリーン部材クラスター」パンフレットより引用

図IV-4 やまぐちグリーン部材クラスター実施概要

6. 東京リエゾンオフィスでの活動

6-1 概要

山口大学東京リエゾンオフィスは、JR 山手線田町駅のすぐ近くにあるキャンパス・イノベーションセンターの 614 号室に設けられており、首都圏における山口大学の PR をはじめ、学術研究及び就職活動に係る情報の発信・収集や、中央省庁・企業等との連絡調整、産学連携の推進を目指したコーディネーター活動などを行っている。

また、テレビ会議を活用した遠隔会議も可能な設備をもっており、山口大学（吉田、常盤、小串の各キャンパス）との打ち合わせなどにも利用されている。

平成 23 年度に各種シンポジウムやセミナー等の開催を行ったところ、延べ 825 名が参加した。オフィスの利用者は、台帳記載分のみで、学内外を併せて延べ 279 人だった。

なお、平成 24 年 4 月から、東京リエゾンオフィスを発展的に改組し、首都圏における幅広い広報活動を展開する拠点となるべく、山口大学東京事務所として新たに活動を開始している。

6-2 平成 23 年度活動実績

表IV-5 技術シーズ説明会、シンポジウム、セミナー等の開催実績

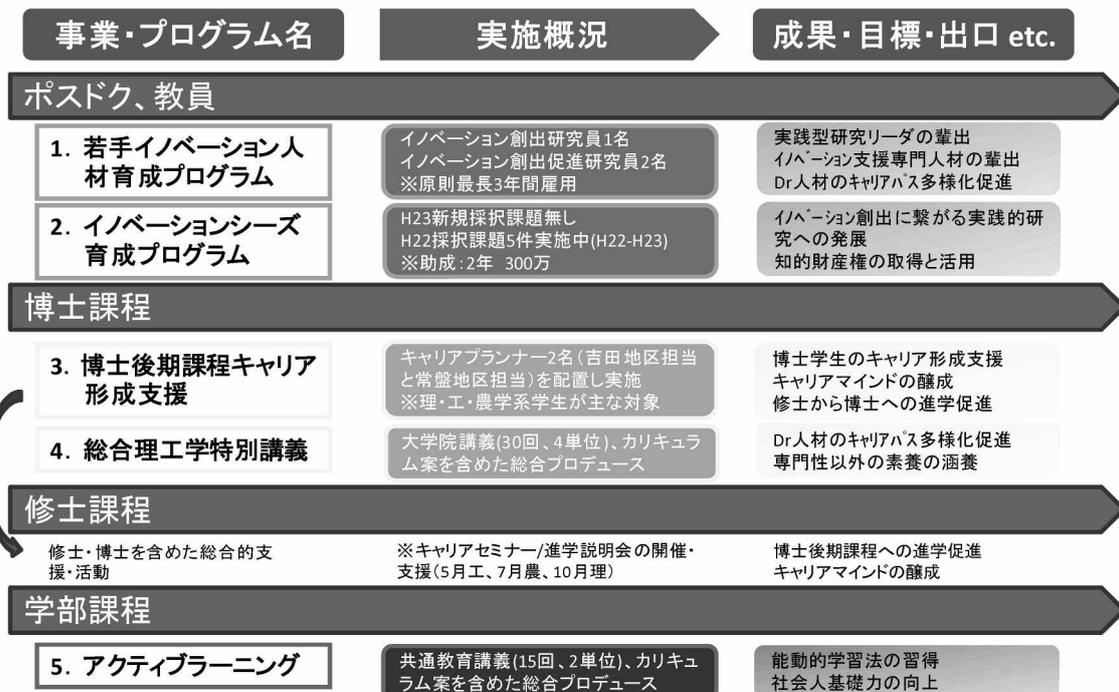
日時	タイトル	会場	主催	参加校	参加者数
6月5日(日) 10:00~16:00	CIC 大学説明会 2010	CIC 東京 5F リエ ゾンコーナー	CIC 東京	秋田大学・山形大学・東京農工大学・上 越教育大学・新潟大学・山梨大学・鳥取 大学・広島大学・山口大学・愛媛大学・ 高知工科大学・鹿児島大学・北陸先端科 学技術大学院大学・麻布大学・東京理科 大学・同志社大学, 16 大学校	250 名
7月28日(金) 12:45~16:40	キャンパス・イノベ ーションセンター 東京 新技術説明 会	CIC 東京 5 階 (A・B・展示会 場)	CIC 東京、 独立行政法 人科学技術 振興機構	秋田大学・山形大学・千葉大学・新潟大学・ 同志社大学・奈良先端科学技術大学・鳥取 大学・岡山理科大学・広島大学・山口大学・ 愛媛大学・九州工業大学, 12 大学校	168 名
9月27日(月) 12:45~18:00	大学と企業との就 職・採用セミナー	CIC 東京 1F 国 際会議室、5 F508・509	CIC 東京	愛知大学・秋田大学・茨城大学・宇都宮大 学・愛媛大学・岡山理科大学・鹿児島大学・ 金沢大学・吉備国際大学・倉敷芸術科学大 学・久留米大学・熊本大学・高知工科大学・ 神戸大学・国際教養大学・静岡大学・千葉 科学大学・同志社大学・鳥取大学・奈良先 端科学技術大学院大学・長崎大学・長崎県 立大学・新潟大学・広島大学・福岡工業大 学・松山大学・宮崎公立大学・山形大学・ 山口大学・山梨大学・立命館大学・立命館 アジア太平洋大学, 32 大学校	企業 35 社 54 名、 大学 32 校 40 名
10月2日(日) 10:00~17:00	芝浦運河まつり	第 2 会場：CIC5 階、CIC 歩道利 用	芝浦運河ま つり実行委 員会／芝浦 運河ごこ市 場部会	常磐大学・広島大学・山形大学・高知工科 大学・山口大学, 5 大学校 (テント販売、 展示、スタンプラリー)	※スタンプラリー達 成者 277 名 (学外)
11月4日(金) 18:00~20:00	イブニングセミナ ー2011「見える時 間、見えない時間」	CIC 東京国際会 議室	山口大学	山口大学	36 名 (学外 29 名、 学内 7 名)

V. イノベーション支援部門の活動報告

1. イノベーション人材育成支援室の活動報告

1-1 概要

イノベーション人材育成支援室は、文部科学省の委託事業（平成 18～20 年度）である「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」を継承、充実する視点から、また学部等の部局が主体的に取り組んでいる多様化が進む社会に対応できる学生を育てるための活動を支援するために、大学教育機構との連携のもと平成 21 年 4 月に産学公連携・イノベーション推進機構内に設置された。現在では、産学公連携・イノベーション推進機構独自の人材育成プログラムや経済産業省の補助事業(H22 年度で終了)、低学年次学生向け講義の実施等を含め、学部生から博士人材まで多様なキャリアパス形成を支援すると共に、大学院等の部局の人材育成活動を産学連携の観点から側面支援している。



図V-1 平成 23 年度イノベーション人材育成支援室の事業概要

平成 23 年度のイノベーション人材育成支援室の構成メンバーは以下のとおりである。

- ・ 室長(産学公連携・イノベーション推進機構 専任教員) 1名 (李)
- ・ キャリアプランナー(博士後期課程キャリア形成支援事業 担当) 2名 (浜田、大高)
- ・ 支援専門職員(若手イノベーション人材育成プログラム 担当) 1名 (浜本)
- ・ 事務補佐員(学術研究部 産学連携課 産学連携係) 1名 (大川)
- ・ 学術研究員(若手イノベーション人材育成プログラム育成対象者) 2名 (中村、田口)

ホームページ URL : <http://career.gse.yamaguchi-u.ac.jp/>

平成 23 年度イノベーション人材育成支援室の主要活動

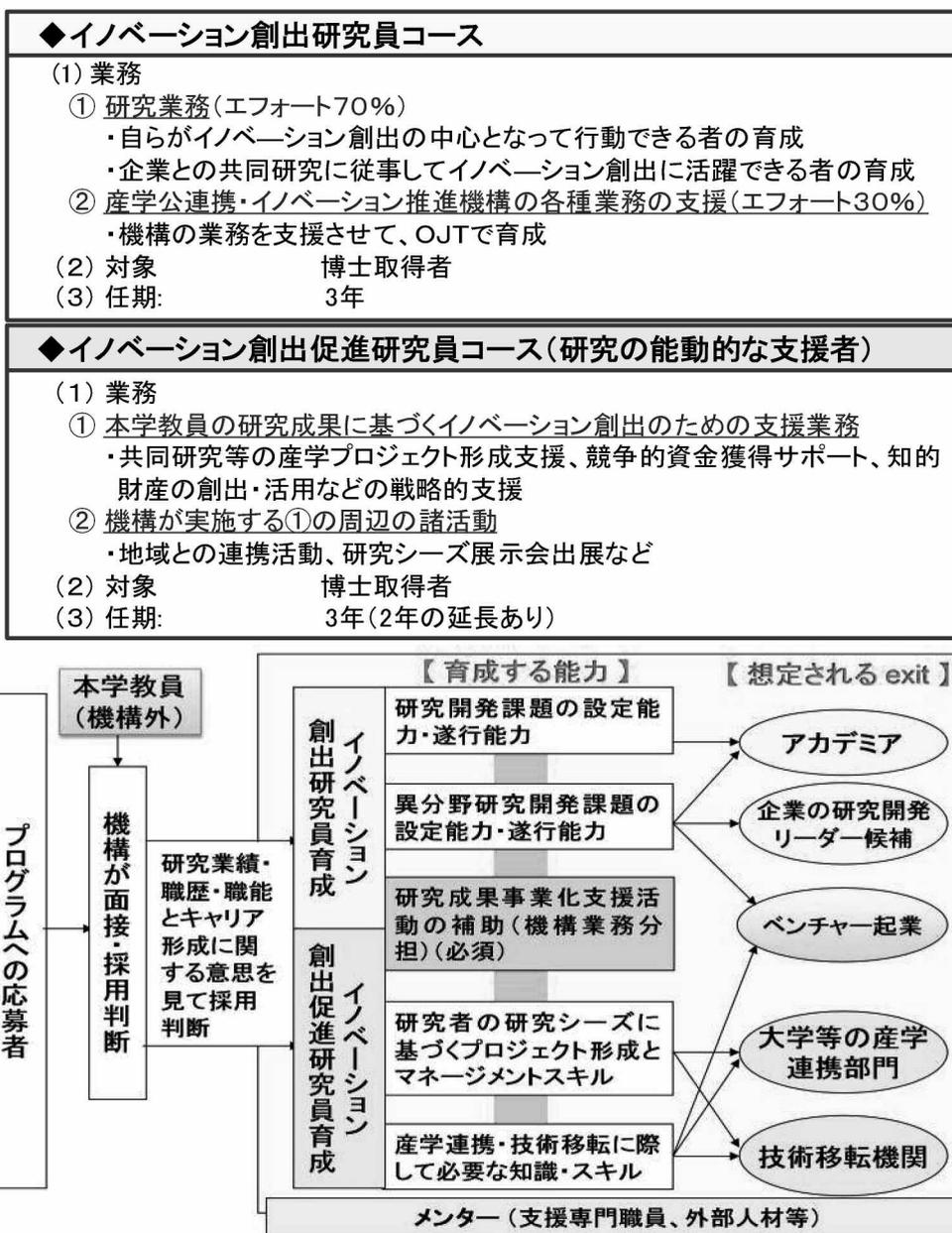
<p>◆2011 年 4 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリアプランナー(以下、「CP」)による博士後期課程学生との個別面談スタート(通年、随時) ・理工学研究科博士後期課程進学者オリエンテーション：CP 説明 ・総合理工学特別講義開講に向けた準備・検討 ・定例情報交換会：若手人材①、キャリアパス① <p>◆2011 年 5 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・博士後期課程進学説明会(工学部)：CP 説明 ・キャリアパスマッチングシステムの更新作業：登録企業へのアンケート調査、登録等 ・定例情報交換会：若手人材②、キャリアパス② <p>◆2011 年 6 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イノベーションシーズ育成プログラム(平成 22 年度採択課題)研究成果中間報告会 ・総合理工学特別講義(第 1～8 回) ・産学連携学会第 9 回大会：H22 年度次世代人材事業の成果について発表 ・知的財産シンポジウム in Tokushima 2011：H22 年度次世代人材事業の成果について発表 ⇒ 優秀ポスター表彰「デザイン賞」受賞 ・定例情報交換会：若手人材③、キャリアパス③ <p>◆2011 年 7 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ドクター出身で活躍中の先輩を囲んでのセミナー(農学部と共同開催) ・総合理工学特別講義(第 9～14 回) ・定例情報交換会：キャリアパス④ <p>◆2011 年 8 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域経済特別講義～地方自治をめぐる動きと山口県の取組～ ・総合理工学特別講義(第 15～22 回) ・第 1 回、第 2 回産学公連携・イノベーション推進機構セミナー(開催支援) ・定例情報交換会：若手人材④ <p>◆2011 年 9 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域活性化戦略特別講義 	<ul style="list-style-type: none"> ・総合理工学特別講義(第 23～30 回) ・第 3 回産学公連携・イノベーション推進機構セミナー(開催支援) ・広島大学若手研究人材養成センター第 4 回成果報告会へ参加 ・定例情報交換会：若手人材⑤、キャリアパス⑤ <p>◆2011 年 10 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリアとしてのドクターコース ～学び・就職・職業～ セミナー(理学部と共同開催) ・若手イノベーション人材育成プログラム発表会 ・アクティブラーニング(第 1～5 回) ・広島大学若手研究人材養成センター訪問 <p>◆2011 年 11 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アクティブラーニング(第 6～11 回) ・第 5 回産学公連携・イノベーション推進機構セミナー(開催支援) ・定例情報交換会：キャリアパス⑥ <p>◆2011 年 12 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アクティブラーニング(第 12～15 回) ・産学連携学会関西・中四国支部 第 3 回事例・研究発表会：H22 年度次世代人材事業の成果について発表 <p>◆2012 年 1 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定例情報交換会：若手人材⑥、キャリアパス⑦ <p>◆2012 年 2 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第 6 回産学公連携・イノベーション推進機構セミナー(開催支援) ・名古屋大学 社会貢献人材育成本部ビジネス人材育成センター訪問 ・nano tech 2012 へ参加 ・定例情報交換会：若手人材⑦、キャリアパス⑧ <p>◆2012 年 3 月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イノベーションシーズ育成プログラム(平成 22 年度採択課題)研究成果最終報告会 ・定例情報交換会：若手人材⑧、キャリアパス⑨
--	--

1-2 活動実績

(1) 若手イノベーション人材育成プログラム

① 概要

本プログラムは、旧山口大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーの博士研究員雇用制度を承継・発展させ、博士研究員がパーマネントの職を得るためのステップとして研究や産学公連携支援などの OJT を通じた職能開発を行うプログラムである。研究開発職への就職を目指すイノベーション創出研究員コースと、研究支援人材としてのキャリア形成を目指すイノベーション創出促進研究員コースがあり、OJT による能力向上と産学官連携の推進を通じたキャリア形成を図っている。



図V-2 若手イノベーション人材育成プログラムの概要

育成対象者の活動状況の把握とフォローアップのための定期情報交換会の実施(表V-1)、また H23 年度は育成対象者による成果発表会の開催、評価体制の検討・試行を行った。

表V-1 定期報告・情報交換会の開催状況

	開催日	備考
第1回	H23.4.4(月)	※出席者メンバー 堤 イノベーション支援部門長 李 イノベーション人材育成支援室長 浜本 支援専門職員 中村 研究員(育成対象者) 田口 研究員(育成対象者) ※内容 育成対象者による活動報告 意見交換・フォローアップ
第2回	H23.5.30(月)	
第3回	H23.6.27(月)	
第4回	H23.8.8(月)	
第5回	H23.9.26(月)	
第6回	H24.1.30(月)	
第7回	H24.3.1(木)	
第8回	H24.3.29(木)	

② 平成 23 年度の育成対象者(2 名)の活動状況と成果

(1) イノベーション創出研究員 中村 美紀子 (平成 21 年 4 月 1 日採用)

■独自の研究課題設定と研究推進、さらにそのための研究費獲得に向けた取り組みを行いながら、教員の庇護を離れた自立化を図っている(協力教員：医学系研究科赤田教授)。

研究課題：①遺伝子導入エンハンサーの開発

②プラスミドフリーによる遺伝子発現法の確立

③ウィルスタンパクを酵母で作らせる方法の確立

■併せて、機構の業務支援として、イノベーションシーズ育成プログラムの事務局や JST 拠点整備事業機器の管理・運営・企画、他研究者の技術移転支援にも携わっている。

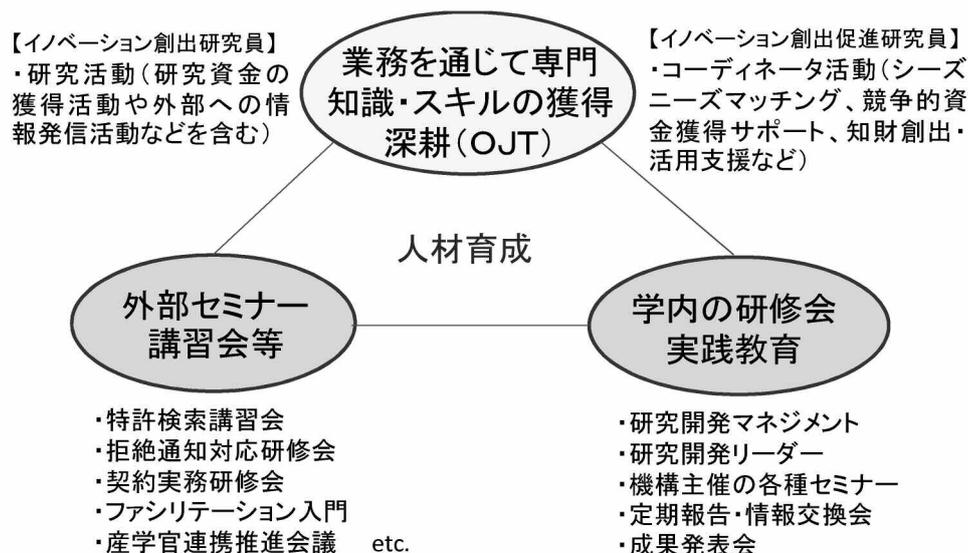
■その中で、本年度は JST 若手起業家支援タイプ(4500 万/3 年間)に採択され、11 月よりベンチャー起業に向けた基盤研究開発に取組み始めた(本プログラムは 10 月で終了)。

表V-2 中村イノベーション創出研究員の活動実績

活動項目	H21年度	H22年度	H23年度	3年間の累計
学会発表	0件	2件 (国内2)	2件 (国内1、外国1)	4件 (国内3、外国1)
特許出願	0件	2件 (国内1、外国1)	2件 (国内1、外国1)	4件 (国内2、外国2)
研究資金申請	2件	9件	2件	13件
研究資金獲得	1件	1件	2件	4件
共同研究	1件	0件	0件	1件
展示会・説明会	3件	3件	3件	9件
企業への技術移転・支援活動	0件	3件	4件	7件
その他	イノベーションシーズ育成プログラムの事務局(H21~H23) 「やまぐちイノベーション創出推進拠点」機器の管理・運営・企画(H22~H23)			

③ 若手イノベーション人材に対する研修（セミナー）

人材育成システムは、OJT を基本としているが、その他学内外の研修・セミナーを活用している。外部研修では、育成対象者が自ら不足していると思う知識やスキル習得に向け該当するセミナー・講習会を探索・選択し、受講する。あわせて学内で開催される各種セミナーへの参加や本プログラム独自の研修会の受講、定期報告・情報交換会や成果発表会などの実践教育を含めた学内研修を実施している。



図V-3 人材育成システム

H23 年度に育成対象者が参加・受講した学内外のセミナー・講習会・研修会等は次のとおりである。

(1) 外部研修

- ・講習会「審査の進め方を踏まえた拒絶理由通知への上手な対応」(7/19)
- ・全国コーディネータ活動ネットワーク「H23 年度第 2 回中国四国地域会議」(9/12-13)
- ・講習会「共同研究契約・秘密保持契約の実際と各種対応のポイント」(2012/1/26)
- ・講習会「研究開発テーマの探索・推進と新規事業の育成戦略」(2012/1/27)
- ・講習会「ファシリテーション入門」(2012/2/13)

(2) 学内研修

- ・研修会「研究開発マネジメント ―イノベーションをどのように生み出すか―」
日時：平成 23 年 8 月 29 日(月) 13:30～15:00 講師：浜本支援専門職員
- ・研修会「研究開発リーダー」
日時：平成 23 年 9 月 8 日(木) 8:30～10:00 講師：浜本支援専門職員
- ・産学官連携・イノベーション推進機構セミナー(第 1 回～第 6 回)(VIII章参照)
- ・定期報告・情報交換会(表V-1 参照)
- ・成果発表会(次項の④参照)

④ 平成 23 年度「若手イノベーション人材育成プログラム」成果発表会

(1) 開催プログラム

1. 日時：2011 年 10 月 31 日(月) 15:30～17:30

2. 場所：事務局 2 号館 4F 第 2 会議室（吉田キャンパス）

3. 参加対象者：学内全教職員

4. プログラム（司会：李 室長）

- | | | |
|---------------------------|-------------|--------|
| (1) 開催挨拶（三池 機構長） | 15:30～15:35 | (5 分) |
| (2) 本プログラムの制度についての説明（李） | 15:35～14:55 | (20 分) |
| プログラム趣旨、これまでの経緯と現状、今後の方針等 | | |
| (3) 育成対象者による活動状況の発表 | | |
| ①イノベーション創出研究員（中村美紀子） | 15:55～16:40 | (45 分) |
| 発表 30 分、質疑応答 15 分 | | |
| ②イノベーション創出促進研究員（田口岳志） | 16:40～17:25 | (45 分) |
| 発表 30 分、質疑応答 15 分 | | |
| (4) 閉会挨拶（山本 副機構長） | 17:25～17:30 | (5 分) |

(2) 開催報告（参加者：丸本学長、理事、副学長を含む 37 名）



三池機構長の挨拶

はじめに、三池機構長から、このプログラムは旧山口大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーのポストク制度を継承した若手の人材育成事業で、今回が初の発表会であるとの挨拶がありました。

続いて、イノベーション人材育成支援室長の李准教授からイノベーション人材育成支援室の取組み概要や活動項目、本プログラムの制度やこれまでの経緯等について、説明がありました。



李室長からの説明



中村研究員の発表

続く田口岳志イノベーション創出促進研究員（研究支援職）からはこれまでの活動状況や実績、地域連携の新たな枠組みづくり等についての詳しい報告がありました。



田口研究員の発表



丸本学長からのコメント

両研究員の発表後には、参加者から多数の質問・コメントを頂き、活発な質疑応答がなされました。丸本学長からも、産学公連携の分野を充実させることは重要であり、特に産学公連携活動を通じて研究推進や教育の質の向上に資することが重要である等のコメントを頂きました。

最後に山本副機構長から、両研究員は本プログラムで成果を出しただけでなく、成果を出す「学び方」を本プログラムを通じて修得し、これがこれからの将来に大きな力になっていく、との閉会の挨拶を頂きました。



山本副機構長の閉会挨拶

⑤ 評価体制の構築検討・試行

上記の成果発表会により活動・成果の見える化を図ると共に、業務活動・自己成長評価シートによる育成対象者の評価体制の検討・試行を行った。用いたシートの構成の概要を表V-4に示す。今回の評価試行の結果に基づき、田口イノベーション創出促進研究員の2年間の任期延長がなされた。

表V-4 業務活動・自己成長評価シートの構成

	活動項目	活動項目ごとの成果・達成内容・進捗状況等	達成度評価
中村イノベーション創出研究員	研究開発関連	新規研究テーマ創出・提案	各項目ごとに ・自己評価 ・担当責任者評価 (A～Eの5段階) 担当者責任者コメント
		研究成果(研究テーマごと)	
		特許出願	
		研究成果の学会発表、PR	
		競争的資金応募、獲得	
		関連教員との連携、部下(学生)の人材育成	
	イノベーション創出関連	イノベーションシーズ育成プログラムの支援・促進(事務局担当)	
		やまぐちイノベーション創出促進拠点の支援・促進(バイオ関連機器担当)	
		他の教員に対するイノベーション創出支援	
	研修	学内外のセミナー、研修会、会議等に参加	
スキルアップ	①知識・技術、②企画力、③実行力、 ④指導力or折衝力、⑤コミュニケーション力		
田口イノベーション創出促進研究員	研究のイノベーション創出・実用化支援業務	研究室訪問・シーズ調査	各項目ごとに ・自己評価 ・担当責任者評価 (A～Eの5段階) 担当者責任者コメント
		企業訪問・ニーズ調査	
		技術相談	
		共同研究	
		受託研究、奨学寄付金	
		研究成果のPR・外部発信	
		特許出願	
		競争的資金応募、獲得	
	地域活性化支援	宇部市第一次産業支援	
		山口市第一次産業支援	
	自己研修	学内外のセミナー、研修会、会議等に参加	
	スキルアップ	①知識・技術、②企画力、③実行力、 ④指導力or折衝力、⑤コミュニケーション力	

(2) イノベーションシーズ育成プログラム

① 概要

本プログラムは、旧山口大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーの研究助成制度「VBL 実用化研究（シーズ育成）助成プログラム」を承継・発展させ、実施している。学内教職員の研究シーズを育成・強化するため、イノベーション創出につながる萌芽的成果が得られることが期待される研究課題に対して助成するものである。採択課題ごとに担当コーディネーター(以下、「担当 CD」)を配置し、研究の進捗状況をきめ細かに把握、特許化支援、展示会や説明会を通じたシーズニーズマッチング支援、共同・受託研究・競争的外部資金獲得をサポートすることで、研究者と機構が一丸となって研究シーズの強化を図ることが特徴となっている。原則 2 年間の助成、助成額は 1 年目 200 万、2 年目 100 万を上限としている。今年度は、平成 22 年度採択課題(2 年目)について助成・支援を行い、担当 CD による定期訪問、中間報告会(6 月)、最終報告会(3 月)を開催した。

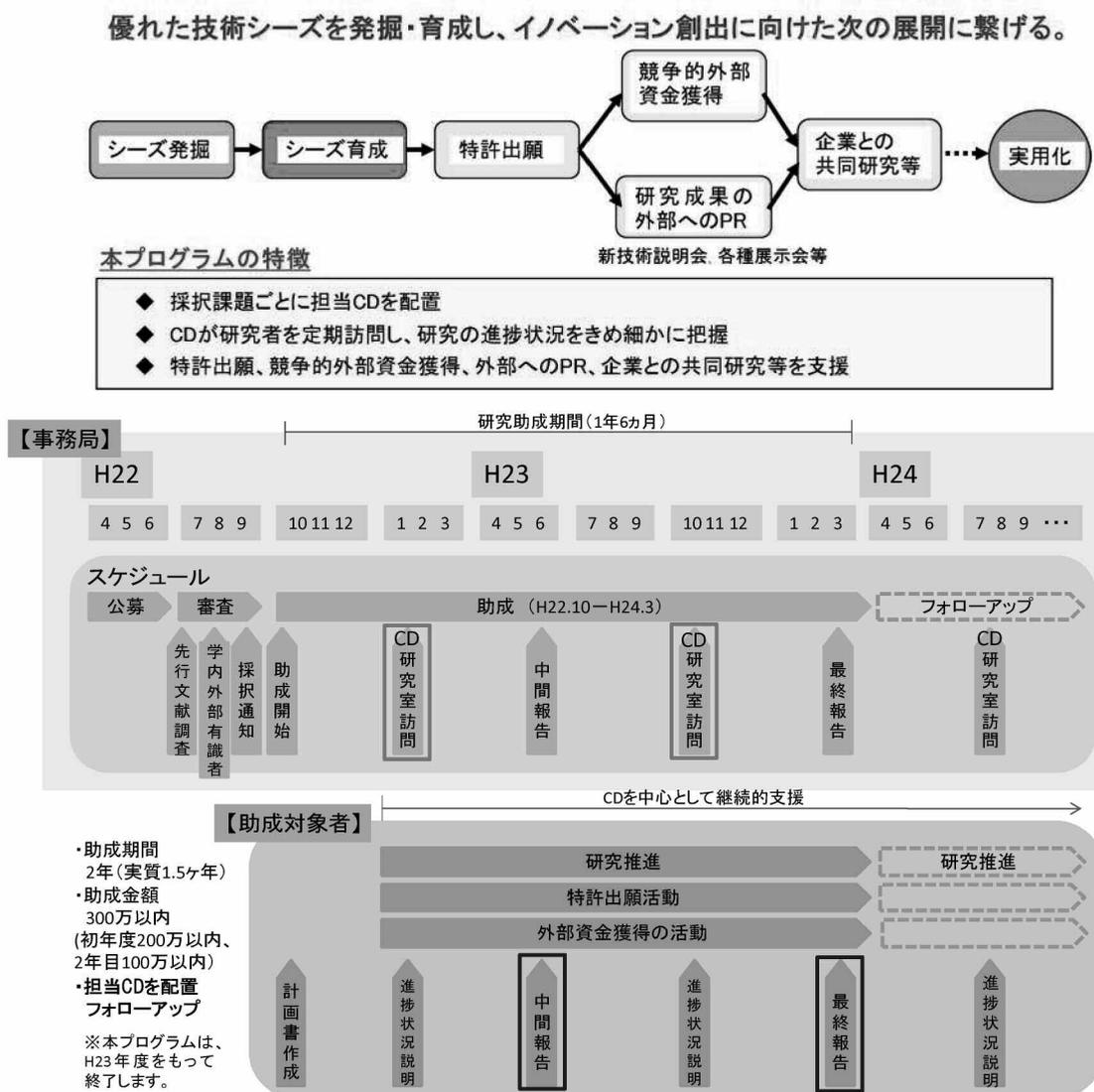


図 V-4 イノベーションシーズ育成プログラムの概要

② H23年度「イノベーションシーズ育成プログラム」支援課題

表V-5 平成22年度採択課題(2年目)

No.	タイトル	代表者	所属	担当 CD
1	マンガン酸化物のナノ構造制御から次世代キャパシタデバイスの応用展開	中山 雅晴	大学院理工学研究科	森
2	長日性農作物の光害を阻止する屋外照明技術の開発	山本 晴彦	農学部生物資源環境科学科	松崎
3	蛋白チップによるピロリ菌特異抗体プロファイリングと疾患予測検査方法の開発	赤田 純子	大学院医学系研究科	殿岡
4	クラウンエーテルの運動性を利用した新規リチウムイオン二次電池用ポリマーゲル電解質の開発とイオン伝導性の向上に関する研究	山吹 一大	大学院理工学研究科	櫻井
5	コピー数多型 (CNV) キットを用いた精巣癌患者に対する個別化医療	坂野 滋	大学院医学系研究科	殿岡

③ コーディネータによる研究室訪問とフォローアップ

担当CD 氏名	櫻井 俊秀
同行者 氏名	田崎 泰孝 ディレクタ、李 鎔璟 准教授
課題テーマ	「クラウンエーテルの運動性を利用した新規リチウムイオン二次電池用ポリマーゲル電解質の開発とイオン伝導性の向上に関する研究」
研究代表者名 所属	山吹 一大 大学院理工学研究科 助教
日時	10月13日(木) 17時~18時

■頻度：年2回程度
(1月、10月)
※必要に応じて知財Dなど
他のスタッフも同席

・研究の進捗
状況の把握
・今後の取組
課題の確認

ヒアリング内容 等
<p>前回訪問時の課題であったフィルム強度改善と知財化についてヒアリングを実施。 課題への取り組み(戦略①、戦略②)</p> <p>戦略① ネットワークポリマーの合成とポリマーゲル電解質の物性について 膜が形成された合成系はあるが、膜が硬い。今後、HEMA、PEGMAを使用したゲルの合成と、そのゲルの酸処理による中和効果を確認する。</p> <p>戦略② メタセシス反応を利用したロタキサンネットワークポリマーの合成とポリマーゲル電解質の物性について 新規ネットワークポリマーと電解液を用いて調整したポリマーゲル電解質は中和なしと比較して2倍以上のイオン伝導度を示した。低膨潤性のネットワークポリマーが形成されたと期待できる。今後再現性を確認する。</p>

・支援の方向性の検討
・フォローアップ
※例えば、特許出願支援、外部への
情報発信、競争的資金の獲得支援

所感・今後の支援(方向性を含む) 等
<p>1. 課題 低膨潤性の膜で高い導電性を狙う。狙いは$10^{-3}/\text{cm}$以上、できれば$10^{-2}/\text{cm}$。</p> <p>2. 知財化および出展PR 本ヒアリングで知財化の打合せも行い、出展に向けて準備中。12月に出願できれば来年3月9日にJST本部での山口大学新技術説明会で企業向けPRのための出展とプレゼンを計画している。</p>

図V-5 コーディネータによる研究室訪問の事例

④ プログラム実施の成果

表V-6 H20-H22年度採択課題の成果 (※1)

No.	項目	H20年度採択課題 (5件分)	H21年度採択課題 (5件分)	H22年度採択課題 (5件分)
1	査読付論文	11	22	11
2	国際会議発表	14	14	12
3	国内学会発表	22	42	39
4	受賞	1	3	1
5	招待講演	5	5	1
6	報道発表	1	0	0
7	特許出願	8	5	4
8	外部資金獲得実績(※2)	13	10(※3)	8
9	今後の外部資金応募予定	6	14	7

(※1) 助成終了時点(H22.3月末、H23.3月末、H24.3月)における研究者の自己申告に基づくデータ

(※2) 科研を含む

(※3) 研究代表者としての申請のみ、分担者としての申請(4件)は含めない

⑤ H23年度「イノベーションシーズ育成プログラム」研究成果報告会

(1) 中間報告会(6月)

■開催プログラム

1. 日時 平成23年6月1日(水) 13:00~15:30
2. 場所 産学公連携・イノベーション推進機構 3F セミナー室(常盤キャンパス)
3. 参加対象者 学内教職員、学生等
4. プログラム
 - (1) 開催挨拶(堤イノベーション支援部門長)
 - (2) 本助成プログラムの概要と支援実績紹介(事務局:李室長)
 - (3) 研究成果発表(発表13分、質疑応答5分、入替調整2分)

【発表会の様子】
参加者23名



No.	日時	研究テーマ	発表者
1	13:15~13:35	マンガン酸化物のナノ構造制御から次世代キャパシタデバイスの応用展開	大学院理工学研究科 中山 雅晴
2	13:35~13:55	長日性農作物の光害を阻止する屋外照明技術の開発	農学部生物資源環境科学科 山本 晴彦
3	13:55~14:15	蛋白チップによるピロリ菌特異抗体プロファイリングと疾患予測検査方法の開発	大学院医学系研究科 赤田 純子
休憩(10分)			
4	14:25~14:45	クラウンエーテルの運動性を利用した新規リチウムイオン二次電池用ポリマーゲル電解質の開発とイオン伝導性の向上に関する研究	大学院理工学研究科
5	14:45~15:05	コピー数多型(CNV)キットを用いた精巣癌患者に対する個別化医療 ※資料のみ配布、急な手術が入り発表中止	大学院医学系研究科 坂野 滋
6	15:05~15:25	脳血管疾患を予防する革新的カテキンの商品化に向けての応用研究	大学院医学系研究科 加治屋 勝子

- (4) 閉会挨拶(堤イノベーション支援部門長)

(2) 最終報告会(3月)

■開催プログラム

1. 日時 平成24年3月14日(水) 13:00~15:30
2. 場所 産学公連携・イノベーション推進機構 3F セミナー室(常盤キャンパス)
3. 参加対象者 学内教職員、学生等
4. プログラム
 - (1) 開催挨拶(三池副学長・産学公連携・イノベーション推進機構長)
 - (2) 本助成プログラムの概要と支援実績紹介(事務局:李室長)
 - (3) 研究成果発表(発表15分、質疑応答8分、入替調整2分)

【発表会の様子】
参加者26名

No.	日時	研究テーマ	発表者
1	13:15~ 13:40	コピー数多型 (CNV) キットを用いた精巣癌患者に対する個別化医療	大学院医学系研究科 坂野 滋
2	13:40~ 14:05	蛋白チップによるピロリ菌特異抗体プロファイリングと疾患予測検査方法の開発	大学院医学系研究科 赤田 純子
3	14:05~ 14:30	クラウンエーテルの運動性を利用した新規リチウムイオン二次電池用ポリマーゲル電解質の開発とイオン伝導性の向上に関する研究	大学院理工学研究科
休憩(5分)			
4	14:35~ 15:00	長日性農作物の光害を阻止する屋外照明技術の開発	農学部生物資源環境科学科 山本 晴彦
5	15:00~ 15:25	マンガン酸化物のナノ構造制御から次世代キャパシタデバイスの応用展開	大学院理工学研究科 中山 雅晴

- (4) 閉会挨拶(堤イノベーション支援部門長)

■開催報告

2012年3月14日(水)、常盤キャンパスのVBL3F セミナー室において、平成23年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構「イノベーションシーズ育成プログラム」の研究成果最終報告会を開催し、26名の方にご参加頂きました。

はじめに三池副学長/産学公連携・イノベーション推進機構長から、本プログラムはより発展的な形で呼び水プロジェクトにつながっているとの開催挨拶がありました。

本プログラムの事務局では、イノベーション支援部門の李イノベーション人材育成支援室長から本助成プログラムの概要と支援実績紹介がありました。引き続き、大学院医学系研究科の坂野滋講師(代理発表:西嶋淳医師)、大学院医学系研究科の赤田純子助教、大学院理工学研究科の山吹一大助教、農学部の山本晴彦教授(代理発表:園山芳充学術研究員)、大学院理工学研究科の中山雅晴教授の各先生から分かりやすく丁寧な研究内容や成果、今後のイノベーション創出に向けた展望について発表があり、活発な質疑応答もなされました。

最後に、堤イノベーション支援部門長の閉会挨拶をもって、本報告会は盛況のうちに終了致しました。



三池副学長による開催挨拶



堤部門長による閉会挨拶

(3) 博士後期課程学生等のキャリア形成支援事業

① 概要

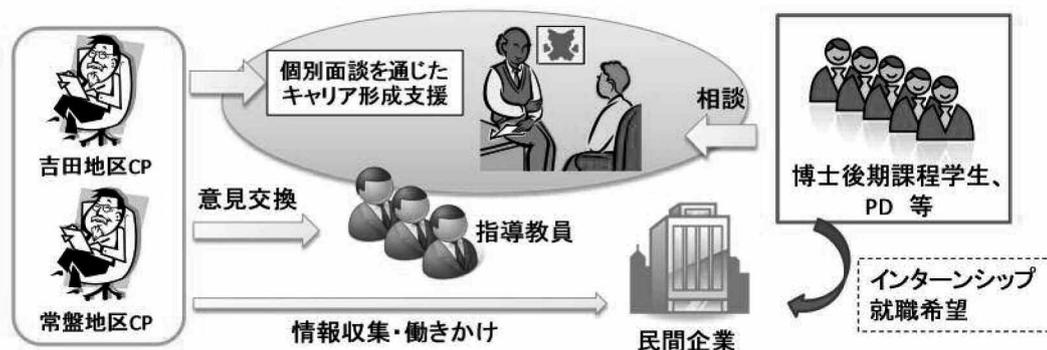
本事業は、文部科学省「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」（平成18年度採択、平成21年3月終了）を承継し、実施している。昨年度に引き続き、キャリアプランナー(以下「CP」という)2名(常盤地区担当1名、吉田地区担当1名、週2 or 3日)を配置し、博士後期課程学生に対するキャリア形成支援を主眼に活動を行った。博士後期課程学生との個別面談、関係する教職員等との面談、キャリアパスセミナーの企画・開催、修士課程学生に対する進学説明会等の実施、支援等を行った。また、CP活動のフォローアップ及び情報共有の場として、定期情報交換会を実施した。

■ キャリアプランナー(CP, 2名)による博士後期課程学生との個別面談

(背景: 博士後期課程の学生は専門領域において優れた知識とスキルを有する一方、アカデミア志向が強く、総じて民間企業等へのキャリアパスに対する意識が低い傾向)

- ・吉田地区担当CP: 1名(企業OB、週12h)－理学系、農学系などの学生と面談
- ・常盤地区担当CP: 1名(本学教員退職者、週18h)－工学系、医学系の学生と面談

- ◆ 各学年の博士後期課程所属学生に、年1回は行うことを原則にしている。2回目以降は本人の希望などにより実施、メンター的な相談を受けることもあり
- ◆ 博士課程の学生を指導している教員との面談・意見交換の実施
- ◆ 企業訪問を行い、博士課程修了者の採用に関する情報の収集(場合によっては採用を依頼することも。県内・中国地方を中心に全国規模の企業も訪問)



図V-6 博士後期課程学生等との個別面談活動の概要

表V-7 博士後期課程学生等のキャリア形成支援事業定期情報交換会の開催

	開催日	備考
第1回	H23.4.18(月)	※出席者メンバー 堤 イノベーション支援部門長 李 イノベーション人材育成支援室長 林 イノベーション支援部門 講師 濱田 キャリアプランナー 大高 キャリアプランナー
第2回	H23.5.16(月)	
第3回	H23.6.20(月)	
第4回	H23.7.21(木)	
第5回	H23.9.15(木)	
第6回	H23.11.21(月)	※内容 キャリアプランナーから活動報告 意見交換・フォローアップ
第7回	H24.1.12(木)	
第8回	H24.2.20(月)	
第9回	H24.3.29(木)	

② 各地区担当 CP の活動報告(H23 年度)

(1) 吉田地区担当 大高 聡 CP

吉田キャンパスに在籍する理学部系および農学部系の博士後期課程学生を対象に、キャリアパス多様化、すなわち「博士課程を修了したら大学の研究者になるのが当然という価値観からの脱却」との視点から支援を行った。

1. 吉田地区後期課程学生およびポスドクとの個別面談

個別面談は、学生の研究の現状、将来の進路について考え方の把握ならびに支援策の検討のため実施するもので、両学部の学部長・副学部長・学務係および各指導教員了承を得て実施した。

- ・対象学生：理学部系 理工学研究科学生・医学系研究科学生 11名。
農学部系 農学研究科（鳥取大学大学院連合農学研究科）・医学系研究科学生6名および農学部在籍のポスドク4名

- ・個別面談結果：研究については、国内外の学会での口頭発表や学会誌への投稿など、研究成果を上げつつあり、努力していることが伺われた。

一方、進路については依然としてアカデミック・ポジションへの指向が強いが、キャリアパス多様化についての理解は得られつつあるように思われる。いずれにしても、後期課程への進学直後あるいは前期課程中にキャリアパス多様化についての啓蒙と後期課程学生に対する具体的な支援の推進が必要で、併せて後期課程学生の就活については指導教員の意識改革および学生支援課との連携体制の確立が必要と思われる。

2. 後期課程学生およびポスドクの修了見込み・進路の調査

- ・修了：9月修了 農学系1名、3月修了 理学系3名、農学系1名
- ・後期課程学生の進路：企業就職 1名（理学系）、特任助教 1名（理学系）、ポスドク 1名（農学系）
- ・ポスドクの進路：企業就職 1名（農学系）、他大学へ移籍 1名（農学部）

3. ドクターコースへの進学セミナーの開催

ドクターコースへの進学意識の向上および産業界への視野をめざし、進学セミナーを理学部（10月19日）および農学部（7月25日）で両学部との共催で開催した。

企業等へ就職した先輩による講演、企業関係者の講演、会場との質疑応答、などを行った。参加者も多く、進学を考えるキッカケとなったとの声が多く聞かれた。

4. 後期課程修了者の進路調査

理学系・農学系の博士課程修了者の場合、ポスドクに進む場合が多い。この場合、将来の状況が想定できず、これが後期課程への進学者が少ない原因の一つになっているように思われる。

このため、理学部・農学部の同窓会名簿およびインターネットで検索する方法で既修了者の勤務先等を調査した。詳細は省略するが、進路の実態が明かでない、後期課

程進学者増加に有効なツールになると思われる。なお、結果は関係部局には報告済み。

5. 他大学のキャリアパスの取組調査（文科省 イノベーション創出若手人材育成事業）

名古屋大学ビジネス人材育成センターを訪問し、同大学の「社会貢献若手人材育成プログラム」について担当教員から説明を受けた。このプログラムはノンリサーチ分野への就職を主眼に、多様な人材の育成を目的とするものである。

この文科省事業では企業等での長期インターンシップの特徴としているが、担当教員による直接指導、研修会の開催や就活書類の作成指導なども博士人材の就職に有効であるとの説明があった。

6. 理工学研究科の後期課程学生向け「総合理工学特別講義」での講義

「キャリアパス論 ドクター人材に期待すること」と題して1コマ担当。

（付記）23年度の実績

- ・学生等との面談・情報収集、進学セミナーの開催など
 - 農学系後期課程学生・ポスドクとの個別面談、等 32件（延 40H）
 - 理学系後期課程学生との個別面談、等 24件（延 25H）
- ・指導教員との意見交換・情報収集 35件（延 30H）
- ・部局窓口教員・学務係との面談・情報収集 23件（延 18H）
- ・理学系・農学系の博士後期博士課程修了者の進路調査結果

期 間：2000年3月～2011年3月
 調査方法：理工学研究科（理学系）博士後期課程修了者一覧
 理学部同窓会会員名簿（平成22年刊行）
 インターネット

← 理学系後期博士
 課程修了者の進
 路調査結果

修了者人数：総計 59名
 内訳：前期課程からの進学者 43名、留学生 10名、社会人 6名
 前期課程からの進学者の進路
 不明 13名：同窓会名簿に勤務先等の記載がない修了者）
 企業就職 12名：日立製作所、電力中研、エルピーダメモリー
 信越化学工業、住友金属鉱山、タムロン
 リガク、コンサルタント会社等 5名
 大学等教員 14名：カルフォルニア大、東大、島根大、広大、山大、
 高知大、名市大、近畿大学（2名）
 福岡大、山口短大、大島商船高専、北九州高専
 ポスドク 3名：海洋・極限環境生物圏研究機構、山大（2名）
 留学 1名：英国グラスゴー大学

連合農学研究科 →
 修了者（山口大
 大学在籍）の進路
 調査結果

期 間：1992年3月～2011年9月
 調査方法：鳥取大学連合農学研究科（山口大学）修了者一覧
 農学部同窓会会員名簿（平成22年度刊行）
 インターネット

修了者人数：総計 143名
 内訳：前期課程からの進学者 47名、留学生 70名、社会人学生 26名
 前期課程からの進学者の進路
 不明 10名：同窓会名簿に勤務先等の記載がない修了者
 企業就職 9名：香料会社 3名、商業 2名、サービス業 4名
 大学教員 5名：大阪工大、山大医学部、京大、水産大学校、韓国全南大
 国研等 4名：酒類総合研究所、九州沖縄農業研究センター、原子力研究
 開発機構、Beckman Research Institute
 公設試 6名：山口県（農林総合技術センター、環境保健研究センター
 産技センター）、島根県、岡山県、熊本県
 公務員 5名：山大（2名）、山口県、山口県警、北九州市役所
 ポスドク 8名：山大、九大、鳥取大、熊大、農業・食品産業技術総合研究
 機構、農業生物資源研究所、産業技術総合研究所

(2) 常盤地区担当 浜田 純夫 CP

常盤キャンパスに在籍する工学部系の博士後期課程の学生を支援した。

1. 常盤地区後期課程学生およびポスドクとの個別面談

新3年生および2年生の博士後期課程学生を中心に進路についての考え方の把握や支援策の検討のため、個別面談を実施した。博士後期課程の学生(以下、「Dr 学生」という)が在籍する研究室を訪問し、指導教官から学位論文の進捗を伺うこともした。各教官個人でも Dr 学生の進路については、努力、検討されていることが伺えた。Dr 学生からの相談については、いずれも十分な話をする機会を設け(メンターの役割)、Dr 学生が自ら自己のキャリア形成に関して熟考するきっかけ、場の提供に努めた。他、ポスドクからの就職活動についての相談もあり、希望先機関を訪問するなどフォローアップを行った。

2. 企業訪問

本年度は、試験機メーカーなど各業種の大手企業4社を訪問し、Dr 学生の採用状況、採用方針の把握等を行った。大手企業の場合は、Dr と修士の境目はなく同卒で採用しているとのことで、Dr の方が修士に比べると経験と専門知識がある分面接等の際には有利に働くことが多いとのことだった。グローバルに展開している企業では英語力を採用基準の一つとして重視していた。一方で、留学生の Dr には日本語が十分にできることを求めている企業もいた。

3. 博士後期課程進学説明会等

理工学研究科等が主催する博士前期課程(修士)学生向けの博士後期課程への進学説明会等において、CP が博士人材等について説明をするなどの開催支援を行った。

日時	支援説明会等	CP 説明内容
2011年4月8日(金)	博士後期課程リエンテーション	イノベーション人材育成
2011年5月25日(水)	博士後期課程進学説明会	イノベーション人材育成

4. 博士後期課程講義 ※後述の(5) 総合理工学特別講義を参照

理工学研究科における博士人材のキャリアマインドの醸成およびインターンシップの事前講義を目的とする講義の企画、実施支援を行った(カリキュラム案の作成、講師依頼、講義実施等、計30回、4単位)。おおよその内容は①キャリアアップ論②問題解決法③知財④倫理・リスクマネジメント⑤地域戦略⑥コミュニケーションであった。

5. 博士人材関連セミナー等への参加、その他

①「セミナー、コミュニケーションほか」(H23.8.1 in 山口大学) ②「講演会、時代の大転換と地域の挑戦」出井伸之(ソニー元会長)

(付記) 23年度の活動実績

・学生等との個別面談・相談対応	42件	※同一対象者の複数回を含む
・指導教員との意見交換・情報収集	5件	
・企業訪問による情報収集・意見交換	4件	
・Dr 進学説明会	2件	以上

③ キャリアパスセミナー・進学説明会

各部局（理・農・工）と連携して、キャリアパスセミナー・進学説明会を企画開催した。昨年度は工学部での開催のみであったが、今年度は、新たに理学部、農学部でも開催した。

■キャリアセミナー・講演会・進学説明会の企画・実施

—本学博士課程修了後、就職した人の話を聞く機会を設け、自らの進路を考えるきっかけ作り

—博士課程進学時の経済面からのサポート体制についての説明など

◆H23年度開催状況

5月 工学部開催（参加者37名）

7月 農学部開催（参加者23名）

10月 理学部開催（参加者70名）



ドクター出身で活躍中の先輩を囲んでのセミナー

日時：平成29年7月25日（月） 14時30分～16時00分（予定）
 場所：農学部 第5講義室
 対象：博士前期課程、学部4年生の希望者
 主催：産学公連携・イノベーション推進機構 イノベーション人材育成支援室

「キャリアとしてのドクターコース — 学び・就職・職業 — 」

日時：平成23年10月19日（水）14時30分～16時30分
 場所：理学部第14講義室
 対象：理学系博士前期課程1年生
 理学部学生、理学系博士前期課程2年生、博士後期課程の学生の希望者
 主催：山口大学大学院理工学研究科
 産学公連携・イノベーション推進機構 イノベーション人材育成支援室

プログラム

1. 挨拶：田中 朝広 理工学研究科長
2. 講演（45分）
 住友金属鉱山株式会社 技術本部 鉱産採掘研究所 中井 隆行 氏
 株式会社リガク 常務執行役員 総務部長 鈴木 智二 氏
 理工学研究科 自然科学部基盤系専攻 永原 真穂子 講師
3. パネルディスカッション（50分）
 司会：山口大学学生支援センター 平橋 元彦 教授
4. 質疑応答（15分）

このセミナーは、これからの進路を迷っている博士前期課程の学生を対象としたキャリアパスセミナーです。先輩の話を聞き、自らの進路を考えるきっかけ作りをします。参加ご希望の学生は、理学部第14講義室までお申し込みください。

セミナー
 内容：講演、パネルディスカッション
 申し込み：理学部第14講義室

山口大学

ドクターコース（博士後期課程）について、あなたにどれくらい関わっていますか？
 ドクターコースに進学した人はどのような職種で働き、何を学び、どのような仕事を担い、学んだことを仕事の中でどのように活かしているのでしょうか？ また、採用する側の企業は、ドクターコース修了者にどのようなことを期待しているのでしょうか？
 このセミナーでは、ドクターコースを修了して企業に就職している先輩、企業の人事担当の方、理工学研究科の専任教員を講師として、キャリアという視点からお話を伺います。ドクターコース進学者、人生の選択の中心の一つとして考えるきっかけにしてみてください。ドクターコースへの進学を考えている人だけでなく、すべての学生の皆さんの参加をお待ちしています。

問い合わせ先：083-933-5781 hoo30@yamaguchi-u.ac.jp 敬称

←（左）農学部、（右）理学部で実施したセミナーの様子

図V-7 各部局と連携したキャリアパスセミナー・進学説明会の実施概要

■開催報告

(1) 工学部 : 博士後期課程進学説明会 (参加者 37名)

【日 時】2011年5月25日(水) 12:50～14:20 【場 所】工学部 D41 番教室
 【対 象】博士前期課程、学部4年生の希望者
 【報 告】理工学研究科と産学公連携・イノベーション推進機構イノベーション人材育成支援室の協働により、工学部 D41 教室で理工学研究科・医学系研究科の博士前期課程ならびに学部生の方を対象に博士後期課程への進学説明会を実施しました。

最初に、堀理工学研究科副研究科長から博士課程の現状や各方面からの支援等について、次にイノベーション人材育成支援室の浜田アドバイザーから博士課程人材に求められる資質や就職支援等について、最後に徳永大学院係長から博士課程への進学にあたって必要な手続き、進学後の履修・学位取得と経済的支援制度について説明がありました。参加者は熱心に耳を傾け、説明会終了後には質問に来る学生の姿もありました。



説明会の様子

(2) 農学部 : ドクター出身で活躍中の先輩を囲んでのセミナー (参加者 23 名)

【日 時】 2011 年 7 月 25 日 (月) 14 : 30 ~ 16 : 00

【場 所】 農学部 第 5 講義室

【対 象】 博士後期課程、博士前期課程、学部 4 年生の希望者
(プログラム)

1. 挨拶 (山内農学部長)

2. 講師紹介 (執行農学部教授)

3. 講演 (30 分)

山口県警察本部科学捜査研究所

増崎 真一氏 (平成 20 年 3 月修了)

4. 講師を囲んでの質疑応答 (20 分)

5. 博士後期課程進学についての質疑応答 (20 分)

【報 告】 初めに司会者 (李室長) から今回のセミナーの開催趣旨と経緯について説明があり、山内農学部長からの開催挨拶、執行教授 (農学部) による講師 : 増崎 真一氏 (山口県警察本部科学捜査研究所) の紹介、その後に「博士後期課程を振り返って」と題して講演が行われました。そして、イノベーション人材育成支援室の大高キャリアプランナーによる博士後期課程への進学と支援制度についての説明へと続きました。

今回講師としてお招きした増崎 真一氏 (山口県警察本部科学捜査研究所) は、平成 20 年 3 月に博士後期課程を修了されましたが、今回の講演の中ではご自身が博士後期課程に進まれた経緯や研究等について、また就職に至るまでの経緯等も含め、当時の悩みや喜び、参考になった経験談等を分かりやすく具体的にお話頂きました。また、現在お勤めの科学捜査研究所の概要やお仕事等についてもお話頂きました。参加された学生達にとっても今後キャリアパスを考える上で大変参考になる内容であり、講演後に設けた質疑応答の時間内に留まらず、セミナー終了後にも積極的に質問する学生の姿が見受けられました。

今回の先輩を囲んでのセミナーでは、学生達にとってはドクター出身者の方の生の声を直に聞く絶好の機会であり、進学や就職等今後の進路について熟思するきっかけになったと思われます。



山内農学部長による開催挨拶



執行教授による講師紹介



増崎氏による講演

(3) 理学部 : キャリアとしてのドクターコースー学び・就職・職業ー (参加者 70 名)

【日 時】 2011 年 10 月 19 日 (月) 14 : 30 ~ 16 : 30

【場 所】 理学部 第 14 番講義室

【対 象】 理学系博士前期課程 1 年生、

理学部学生、理学系博士前期課程 2 年生、博士後期課程の学生の希望者
(プログラム)

1. 挨拶 (田中理工学研究科長)

2. 講演 (45 分)

住友金属鉱山(株) 技術本部 新居浜研究所 中井隆行 氏(2006 年 3 月修了)
(株)リガク 常務執行役員 総務部部长 鈴木啓二 氏(代理:峰岸人事課長)
理工学研究科 自然科学基盤系専攻 永寫真理子 講師

3. パネルディスカッション (50 分)

司会: 山口大学学生支援センター 平尾元彦 教授

4. 質疑応答 (15 分)

【報 告】 初めに理学部の朝日教授から今回のセミナーの開催趣旨について説明があり、田中理工学研究科長の、博士後期課程学生への経済的な支援を用意しているのでドクターコースへの進学を考えてほしい、との開催挨拶に続き、三人の講師の方々から自己紹介を兼ねた約 15 分の講演が行われました。

最初に、本学後期課程平成 18 年 3 月修了の住友金属鉱山(株)新居浜研究所の中井隆行氏から、博士後期課程在学中の様子やリクナビを利用した就職活動、入社後の仕事、海外での業務に博士の肩書きは有効と感じた等、具体的にお話頂きました。続いては(株)リガク人事課長の峰岸俊行氏から、企業が求める人物像は、知識と経験を持ち、即戦力になる人材とのお話を頂きました。大学教員の例として理学部永寫真理子講師から、博士後期課程修了後のヨーロッパへの留学の経緯や現地での研究活動から、これからはグローバルな視点が大切であるとお話も頂きました。

講師の方々それぞれの視点による講演に続いて、学生支援センターの平尾教授の当意即妙な司会によるパネルディスカッションがあり、会場の参加学生から多くの質問が出されました。以下はその一例。

問) 博士前期課程修了者と博士後期課程修了者の違いはあるのか?

答) ドクターには高度の問題解決力・リーダーシップ・コミュニケーション能力を求められる。

問) 学生時代にどのようにして英語力を高めたのか?

答) 英会話教室に通った。一日に一つ英語論文を読むことを課した。英語のラジオを聞き取り、字幕を見ずに映画を観た。学生時代よりも入社後のホームステイ等で身に付けた。

問) 博士後期課程に進んで苦労した点は?

答) レベルの高い研究成果が求められるのでプレッシャーがある。

問) 博士後期課程での経済面は？

答) 奨学金やRA、大学でできるアルバイトをしていたのでとくに困ることはなかった。学生自身で申請できる研究助成金もあるので、調べてみたらよい。

最後に、これからキャリアを考える学生に、中井氏からは「ドクターを持っていた方がよいと思うが、専門分野だけでなく幅広い知識を学んでほしい」、永冨講師からは「博士後期課程への進学を迷うなら、進学を勧める。たくさんのお会いがあり、人としていろいろな経験ができ、コミュニケーション能力が養われると思う」とのアドバイスがありました。また、峯岸課長からは「会社で働くことはお金をもらうための労働提供であるが、コミュニケーション能力が大切である」とのアドバイスも頂きました。

セミナー終了後には「今後の進路を考える良いきっかけになった」との声も多く聞かれ、大変有意義なセミナーでした。今後も開催されることが望まれます。



朝日教授による開催説明



田中理工学研究科長による開催挨拶



中井氏による講演



峯岸氏による講演



永冨講師による講演



パネルディスカッションの様子

(4) 博士後期課程講義：総合理工学特別講義－博士人材のキャリアマインド醸成講義－

① 概要

本講義は、博士後期課程を修了した後の自身のキャリア構築を実のあるものにするために、博士号取得者が選択可能な多様なキャリアパスの存在を周知するとともに、キャリア構築にあたっての考え方や、学生の中に養成することが望ましい能力・知識等について周知することを目的とする。講義はオムニバス形式で、各回多彩な講師の方々をお迎えし実施した。大学院技術経営研究科（MOT）の協力も得て、研究に役立てることのできる創造的問題解決法や企業倫理などについても講義を行った。昨年度は15回（2単位）実施であったが、今年度は30回（2～4単位）に拡充し実施した。

■講義全体の企画・実施（イノベーション人材育成支援室と理工学研究科が協働）

- イノベーション人材育成支援室が中心になって企画から実施までの総合プロデュース
- 対象：理工学研究科（工学系、理学系）、医学系研究科（工学系）の博士後期課程学生
- 平成22年度15回（2単位）実施、平成23年度30回（4単位）実施
- オムニバス形式（機構スタッフ12回担当）。吉田地区へも遠隔配信（履修生がいる場合）

◆主な内容

- キャリアアップ：博士課程学生のためのキャリア形成の準備、企業における博士の役割
- 研究開発マネジメント、ドクターの将来・ベンチャー起業について
- 知的財産関連：研究成果の保護と特許・知財検索
- 倫理・リスクマネジメント：企業倫理、リスクマネジメント
- 地域戦略：地域戦略論、地域経済論
- 問題解決法：創造的問題解決特論、情報化製造技術特論
- コミュニケーション：コミュニケーション論、コミュニケーション演習 など

講義の様子



山口県総合政策部政策企画課
藤本博 課長による講義

受講者の声（ベンチャー起業というキャリアパス）

- 起業について考えていなかったのですが、まずこういう道があるということを知ることができて良かったです。ご自身の体験を基に具体的な話をされていて、非常に興味が湧きました。特に経緯や資質等を聞くことができたのは良かったです。
- 自身の経験による話でしたので、起業に関する具体的なイメージが持てました。将来の選択肢の一つとして考えてみたいと思いました。

図 V-8 総合理工学特別講義の概要

② 実施状況（履修生 8 名）

表 V-8 総合理工学特別講義実施内容

No	日時		講師	内容	場所	備考
1	6/3	12:50~14:20	産学公連携・イノベーション推進機構	キャリアアップ論	工:D31	H22実施分
			李 先生	DRガイダンス	理-	
2	(金)	14:30~16:00	山口大学名誉教授	キャリアアップ論	工:D31	H22実施分
			河野 先生	キャリアパス	理-	
3	6/10	12:50~14:20	産学公連携・イノベーション推進機構	地域戦略	工:D31	新規
			平井 先生	地域経済論1	理-	
4	(金)	14:30~16:00	理工学研究科	博士課程の教育方針について	工:D31	H22実施分
			堀 先生		理-	
5	6/18	08:50~10:20	MOT	地域戦略	工:D31	H22実施分
			浅田 先生	地域経済論2	理:15番講義室	
6	(土)	10:30~12:00	知的財産部門	知財関係	工:D31	H22実施分
			藤本 氏	知財	理:15番講義室	
7	6/24	12:50~14:20	産学公連携・イノベーション推進機構	知財関係	工:図書館2F インフォメーションルーム	新規
			李 先生	知財検索法1		
8	(金)	14:30~16:00	産学公連携・イノベーション推進機構	知財関係	工:図書館2F インフォメーションルーム	新規
			李 先生	知財検索法2		
9	7/1	12:50~14:20	理工学研究科	リーダーシップ論	工:D31	H22実施分
			田中 先生		理-	
10	(金)	14:30~16:00	㈱エイトコンサルタント	キャリアアップ論	工:D31	H22実施分
			永井 氏	企業におけるDR	理-	
11	7/8	12:50~14:20	産学公連携・イノベーション推進機構	地域戦略	工:D31	新規
			森 先生	産学連携・技術移転の概況	理-	
12	(金)	14:30~16:00	山口県総合企画部	地域戦略	工:D31	新規
			藤本 氏	地域経済論3	理-	
13	7/15	12:50~14:20	MOT	倫理・リスクマネジメント	工:D31	新規
			河村 先生	企業倫理1	理-	
14	(金)	14:30~16:00	MOT	倫理・リスクマネジメント	工:D31	新規
			河村 先生	企業倫理2	理-	
15	8/19	12:50~14:20	産学公連携・イノベーション推進機構	倫理・リスクマネジメント	工:D31	新規
			近久 先生	リスクマネジメント1	理:15番講義室	
16	(金)	14:30~16:00	産学公連携・イノベーション推進機構	倫理・リスクマネジメント	工:D31	新規
			近久 先生	リスクマネジメント2	理:15番講義室	
17	8/20	08:50~10:20	MOT	問題解決法	工:D34	H22実施分
			上西 先生	創造的問題解決特論1		
18	(土)	10:30~12:00	MOT	問題解決法	工:D34	H22実施分
			上西 先生	創造的問題解決特論2		
19	8/21	08:50~10:20	MOT	問題解決法	工:D33	H22実施分
			上西 先生	情報化製造技術特論1		
20	(日)	10:30~12:00	MOT	問題解決法	工:D33	H22実施分
			上西 先生	情報化製造技術特論2		
21	8/26	12:50~14:20	エコマス	キャリアアップ論	工:E21	H22実施分
			安藤 竜馬 氏	ベンチャー起業というキャリアパス	理:15番講義室	
22	(金)	14:30~16:00	㈱リアセック	キャリアアップ論	工:E21	H22実施分
			松村 直樹 氏	DRの将来について	理:15番講義室	
23	9/2	12:50~14:20	元中国電力社長	リーダーシップ論	工:D31	新規
			白倉 氏		理:15番講義室	
24	(金)	14:30~16:00	元宇部市長	地域戦略	工:D31	新規
			藤田 氏	地域戦略論1	理:15番講義室	
25	9/9	12:50~14:20	元アドミッションセンター	コミュニケーション	工:D31	新規
			堀江 先生	コミュニケーション1	理:15番講義室	
26	(金)	14:30~16:00	元アドミッションセンター	コミュニケーション	工:D31	新規
			堀江 先生	コミュニケーション2	理:15番講義室	
27	9/16	12:50~14:20	産学公連携・イノベーション推進機構	地域戦略	工:E21	新規
			浜本アドバイザー	研究開発マネジメント	理:15番講義室	
28	(金)	14:30~16:00	産学公連携・イノベーション推進機構	キャリアパス論	工:E21	新規
			大高アドバイザー	Dr人材に期待されること(仮)	理:15番講義室	
29	9/30	12:50~14:20	産学公連携・イノベーション推進機構	コミュニケーション	工:D31	H22実施分
			浜田 先生	コミュニケーション演習1	理:15番講義室	
30	(金)	14:30~16:00	産学公連携・イノベーション推進機構	コミュニケーション	工:D31	H22実施分
			浜田 先生	コミュニケーション演習2	理:15番講義室	

※講義進行は、博士後期課程学生等向けキャリア形成支援事業と連動し、浜田キャリアプランナーを中心に実施

(5) 共通教育講義「アクティブラーニング」－低学年次学生に対する基礎力育成講義－

① 概要

本講義は、明確な意思に基づいて自分を成長させるために必要な行動を取ることが出来る「人間力」、「基礎力」を有する人材を育成することを目的としている。イノベーション人材育成支援室の活動の一環として、(株)アクティブラーニングの羽根拓也氏(山口大学客員教授)のご協力を得て、また学生支援センターの平尾教授と連携しながら、低学年次学生向けの共通教育講義として開講した。

■講義全体の企画と開催

- 大学教育機構 学生支援センター（平尾教授）とイノベーション人材育成支援室が協働して企画
- 対象：1～4年生（医学科を除く）（共通教育科目、15回、2単位）
- 羽根拓也客員教授（株式会社アクティブラーニング）を中心とした指導チームによる実施
- 学生参加型の能動的講義（グループワーク、プロジェクト課題への取組みが中心）

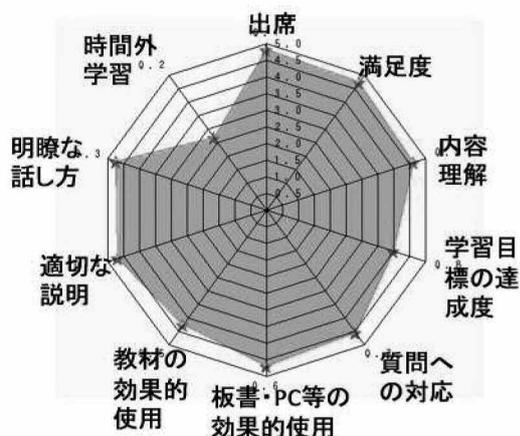
◆主な内容

- 受動学習と能動学習（大学生活をより有意義にする能動的学習法の紹介）
- 社会人基礎力（企業が求める人間力についてチェックシートを使い自らの資質を可視化）
- チームによるプロジェクト課題への取組み（課題を通した社会人基礎力の実践演習）
- 体感ワーク（困難な目標を追求するときの「目標の細分化（小さな成功体験）」等を学ぶ
- 中間発表会（チームごとに中間成果発表を実施し、成果を競争
- プレゼン演習（ビジネスの世界では自身の成果を他者に「伝える技術」が重要）
- 最終発表会・講評（各チームの最終発表、メンバー同士での客観評価、まとめ）



学生授業評価（H22 年度） →

← 講義の様子（グループワーク）



図V-9 アクティブラーニングの概要

② 実施状況（履修生 15 名）

表V-9 アクティブラーニング講義内容

回	日時	内容
1	2011/10/7(金) 14:30~16:00	●「 <u>受動学習</u> 」と「 <u>能動学習</u> 」 日米の教育の違いとは？大学生生活をより有意義にする「能動的な学習法」を紹介しながら、本クラスの全体像を示す。
2	2011/10/21(金) 14:30~16:00	●「 <u>社会人基礎力</u> 」とは 今、企業が求める「人間力」について解説。社会人基礎力チェックシートを使い、現時点での自らの資質を可視化。
3	2011/10/22(土) 9:00~10:30	● <u>考え抜く力①</u> 日米学生の思考力比較(ハーバード大学の学生映像視聴)から、考え抜くことの重要性を説き、実践演習を繰り返す。
4	2011/10/22(土) 10:40~12:10	● <u>考え抜く力②</u> 世界の企業が求める「限界を突破する発想術」、「新商品開発技法」を学ぶ。世界を動かす「発想力」の原理を解き明かす。
5	2011/10/28(金) 14:30~16:00	● <u>前に踏み出す力①</u> 就職時に企業が求めるのは、学生時代の実績。自ら前に踏み出した過去の経験をクラスメイトと比較する。
6	2011/11/4(金) 14:30~16:00	● <u>前に踏み出す力②</u> 目標設定の重要性を説き、学生時代の目標、社会人になってからの目標を考え、これをクラスメイトと共有化する。
7	2011/11/11(金) 14:30~16:00	● <u>チームワーク力</u> チームワークで重要なコミュニケーション能力。その中でも意外に気づかれていない「見た目」の影響を解説。
8	2011/11/18(金) 14:30~16:00	● <u>プロジェクトオリエンテーション</u> 既習事項の定着のため、チームによる目標達成演習を実施。「ジャグリング」を通じた社会人基礎力の実践演習を実施。
9	2011/11/19(土) 9:00~10:30	● <u>体感ワーク①:目標の細分化</u> 困難な目標を追求するときに発生する「学習性無力感」。これに打ち勝つための「目標の細分化(小さな成功体験)」を学ぶ。
10	2011/11/19(土) 10:40~12:10	● <u>体感ワーク②:組織連鎖</u> 困難な目標を達成するためには、チームワークが不可欠。チーム内で励まし合い、「組織連鎖」を起こす重要性を説く。
11	2011/11/25(金) 14:30~16:00	● <u>中間発表</u> チームごとに中間成果発表を実施し、成果(=回数)を競争。最終発表で問われる「伝える技術」の原理も同時に指導。
12	2011/12/9(金) 14:30~16:00	● <u>体感ワーク③:能動的受容力</u> 社会に出ると、思い通りに行かない環境でこそ、結果を残すことが問われる。そこで問われる「能動的受容力」を紹介。
13	2011/12/16(金) 14:30~16:00	● <u>プレゼン演習</u> ビジネスの世界では自身の成果を他者に「伝える技術」が重要。本クラスの最終発表を目標に「伝える技術」の原理を紹介。
14	2011/12/17(土) 9:00~10:30	● <u>最終発表会</u> 各チームの最終発表&順位決定。
15	2011/12/17(土) 10:40~12:10	● <u>最終講評</u> 本クラスをどう今後役立てるかのまとめ。共にプロジェクトを遂行したメンバー同士での客観評価も実施。

※講義進行は羽根客員教授を中心に実施。指導チームにてワーク支援

※指導チーム：(株)アクティブラーニング 飯塚、得能、担当教員 李、平尾

2. 大学発ベンチャー支援活動

2-1 概要

本学発ベンチャー企業の支援活動を行った。インキュベーションスペース入居各社に対し、各企業の状況に関してヒアリングを行い、各企業に対して必要な支援内容を検討した上で支援を実施した。支援内容は以下のとおりである。ベンチャー起業セミナー「産学連携 成功の条件」を開催し、産業界の方、事業化に関心がある学内外の方、事業化支援を行っているアドバイザー・コーディネーターが研鑽を積む機会を提供した。

2-2 実施項目

● 個別企業に対するインキュベーション用途オフィスの貸与（7社）

イ ン キ ュ ベ ー 棟	B102	(株)MOT総合研究所	木村俊之
	B207	(株)医療福祉工学研究所	池田弥生
	B208	(株)TSテクノロジー	山口徹
	B209	(株)山口光半導体研究所	杉浦文彦
究 共 棟 開 同 発 研	C211	エコマス(株)	安藤竜馬
	C211	(株)EMEパブリッシング	安藤竜馬
吉田共用棟	A315	(株)アグリライト研究所	園山芳充

● 経営支援専門家派遣（2社）

産学公連携・イノベーション推進機構が提供するインキュベーションサービスの一環として、支援対象企業に対して、県内の経営支援専門家を派遣し、経営の改善と安定化とを図るための各種支援を実施した。

- 株式会社 Transition State Technology
- エコマス株式会社

● 大学発ベンチャー起業セミナーの実施（平成23年10月7日）

平成23年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第4回）として、大学発ベンチャー起業セミナー「産学連携 成功の条件」を、10月7日（金）に、常盤キャンパス D棟 41教室で開催し、本学の教職員や学生、学内外のコーディネータ等、合わせて38人が参加した。

大学発ベンチャーが陥る「事業を軌道に乗せられない部分」の克服の仕方、大学の研究を中心に「ニーズ志向ではなく研究シーズ発の事業」を成功させる必要条件を学ぶセミナーとした。

サムコ株式会社の代表取締役社長で、本学客員教授でもある辻理氏が「産学連携・成功の条件」との演題で、起業や産学共同研究に関する経験談を交えた講演を行い、大学発ベンチャー・成功の秘訣、産学連携・成功の条件について、熱心な意見交換が行われた。



エコマス株式会社
山口大学特許検索システム(YUPASS)



株式会社 EME パブリッシング
知的財産教本



株式会社 Transition State Technology
展示会参加の様子



株式会社山口光半導体研究所
エッチング装置

3. 包括連携活動

3-1 包括連携協力

(1) 宇部興産株式会社

平成 16 年にスタートした包括的連携協定（第 1 期：5 年間、第 2 期：3 年間）の第 2 期 3 年目であり、本年度も共同研究、人材育成・人材交流、技術交流において引き続き活動を行った。5 月には第 7 回研究成果発表会を開催し、前年度に実施した共同研究成果が発表された。ショートプレゼンテーションと長めのポスターセッションとを設けたことで、活発な討議が行われた。また、新たな取り組みとして、若手研究者紹介のプレゼンテーションとポスター発表も行い好評を得た。共同研究は 15 件実施され、特許出願、学会発表・論文発表も積極的に行われている。学生を対象にした長期インターシップ、宇部興産社員の博士後期課程修了やタイ法人から大学院への留学、同社社員（山口大学非常勤講師）による山大大での講義など技術・人材交流、人材育成においてもこれまで同様多くの連携が進められた。これらを総括し、次年度より、第 3 期：3 年間に継続することとなった。

(2) 株式会社 トクヤマ 徳山製造所

平成 16 年にスタートした包括的連携協定（第 1 期：5 年間、第 2 期：3 年間）の第 2 期 3 年目であり、本年度も共同研究、人材育成・人材交流、技術交流において引き続き活動を行った。6 月には、前年度に実施した共同研究成果が発表された。本年度は、共同研究 8 件を実施、人材育成としてトクヤマ社員が山口大学大学院博士後期課程（社会人特別選抜）に入学した。共同研究のチーム編成や技術相談の対応などを工夫し、新規マッチング率が向上するなどの成果があった。これらを総括し、次年度より、第 3 期：3 年間に継続することとなった。

(3) 山口銀行

山口銀行営業推進部を事務局とする産学官一体となった異業種交流組織である「ヤマグチ・ベンチャー・フォーラム」に山本節夫副機構長が副会長として参画している。平成 23 年 5 月 24 日（火）に開催された第 15 回総会において、山本副会長が出席し、平成 22 年度事業報告及び収支決算承認、平成 23 年度事業計画案及び収支予算案承認、役員の選任等を行った。

また、平成 23 年度途中で、山口銀行の対応部署の組織変更で営業推進部が地域振興部となったことを契機に、学金連携を強化して行くことを双方が再確認した。

具体的には、山口フィナンシャルグループ主催により西日本総合展示場・新館 A 展示場（北九州市小倉北区）で開催されたビジネスマッチングフェア（平成 23 年 2 月 21 日（火））に対して本学産学公連携・イノベーション推進機構としてブース展示を行った。食品をテーマにしたフェアであったため、食品加工に関する技術支援や商品のマーケティング支援等の支援サービスをアピールした。

(4) 財団法人横浜企業経営支援財団

山口大学は、平成 20 年 10 月 15 日、横浜企業経営支援財団（以下、横浜財団）と産学連携協

定を締結した。21年度からは山口県内企業と横浜・首都圏企業との広域連携プロジェクトを立ち上げ、「長州ファイブプロジェクト」と名付け、事業を進めている。第1弾は連携への提言として平成21年8月26日(水)に「長州ファイブと横浜開港150周年記念フォーラム」を開催した。第2弾は結実に向けてとして、産学交流サロンでの研究シーズ発表やテクニカルショウヨコハマへの出展をこれまで継続して実施している。また、長州ファイブプロジェクトPR用リーフレットを作成。やまぐち産業振興財団と連携し、研究開発、商品開発、販路開拓、情報収集など、企業からの要望を受け付けている。

横浜財団は産学連携協定を締結した大学と、ネットワークの充実・強化を図り、広域連携のさらなる発展に向けて各種事業を強力に推進する組織「横浜全国産学広域連携推進会議」を平成22年2月1日に立ち上げた。11月18日(木)に横浜市内6大学、広域連携10大学の参加による「横浜リエゾンポート2010」を開催し、本学からもポスターセッションに3シーズを展示した。

平成23年度は、6月23日(水)『健食同源研究会』、7月8日(木)産学交流サロン「次世代センシング技術」が開催され、本学のシーズ発表を行った。さらに広域連携を活用した取組みとして、12月7日(水)に横浜財団の㈱グランパを招いての植物工場セミナーを山口市で開催した。

今後も引き続き、横浜財団と連携・協力しながら、本学が有する技術シーズや山口県内企業のニーズを、横浜・首都圏企業の事業ニーズに結びつけるとともに、ネットワークを活用して全国の大学の「知」と結びつけるため、広域連携活動を積極的に展開していく。

4. 平成 23 年度卒業研究テーマ募集の報告

4-1 概要

山口大学は、地域企業等との産学連携の一層の推進を目指して、平成 13 年度から卒業研究テーマを募集し、平成 16 年度からは工学部の全学科に加えて、理学部の全学科で対応する体制になった。平成 23 年度も、工学部と理学部の全学科が参加し、平成 23 年度卒業研究テーマとして、企業・機関等で取り組まれている研究開発課題、新しく開発を始めたい課題等のなかで、卒業研究テーマとして提案していただける課題を募集した。募集内容と募集結果は以下の通りである。

4-2 募集内容

募集分野（対応学科）	
工学部	
●機械工学科	●知能情報工学科
●社会建設工学科	●感性デザイン工学科
●応用化学科	●循環環境工学科
●電気電子工学科	●工学基礎教育
理学部	
●数理科学科	●生物・化学科
●物理・情報科学科	●地球圏システム科学科
スケジュール	
募集期間：平成 23 年 2 月 8 日(火)～3 月 8 日(火)	
結果通知：マッチング面談終了後随時	

4-3 募集結果

表 V-10 卒業研究テーマ募集の結果

年 度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
申込件数	5	15	25	8
マッチング件数	3	10	4*	1
マッチング率	60%	67%	16%	13%

*その他、共同・受託研究として 2 件、技術相談として 3 件対応
(平成 24 年 3 月 31 日現在)

なお、山口大学教育研究後援財団に産学連携目的の寄付をいただいている企業等からのテーマは、同財団支援を受けて実施する産学連携促進事業の助成対象としている。

5. 産学公連携・イノベーション推進機構セミナーの開催報告

■第1回 機構セミナー

平成23年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第1回）



第一線のジャーナリストが明かす！

成功率が高まる産学官連携コミュニケーション術

～研究者・技術者・産学連携担当者の情報発信力を高める～

日時

2011年8月1日(月)

14:00～16:00(受付開始13:30)

講師

山本 佳世子 氏

(日刊工業新聞社 論説委員・
科学技術部編集委員)

場所

山口大学 常盤キャンパス
(宇部市常盤台)
産学公連携・イノベーション推進機構
3F セミナー室 (先端研究棟)

1988年 お茶の水女子大学
理学部化学科卒業
1990年 東京工業大学大学院
総合理工学研究科
電子化学専攻修士課程
修了
同年から日刊工業新聞社勤務
(11年間にわたり大学・産学官
連携の専門記者として活躍)
2011年 東京農工大学で博士
(学術)を取得



参加費無料

対象者：山口大学教職員、学生
地域企業関係者
その他関心のある方

主催：山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構



【交通アクセス】：<http://www.eng.yamaguchi-u.ac.jp/10info/access.html>



参加申込書

お申込みの際は、下記の申込書の各事項をご記入のうえ、E-mail又はFAXにてご連絡くださいますようお願いいたします。ご記入いただく個人情報につきましては、今回のセミナーのみ使用し、これ以外の目的で利用することはありません。

ご所属	お名前	電話番号	E-mail

〆切7月28日(木)必着

※当日の受付もしておりますので、事前申込無しでもご参加頂けます。

お問合せ&お申込み先：山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構 イノベーション人材育成支援室
Tel:0836-85-9983 Fax:0836-85-9962 E-mail:career@yamaguchi-u.ac.jp



「第一線のジャーナリストが明かす！成功率が高まる産学官連携コミュニケーション術～研究者・技術者・産学連携担当者の情報発信力を高める～ 機構セミナー（第1回）」を開催



山本講師の講演の様子



講演中の会場の様子

8月1日（月）に常盤キャンパスの先端研究棟3F セミナー室において、産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第1回）【第一線のジャーナリストが明かす！成功率が高まる産学官連携コミュニケーション術～研究者・技術者・産学連携担当者の情報発信力を高める～】を開催し、学内外から47名の参加がありました（学外15名、学内32名）。東京や四国、九州といった遠方からの参加者も見受けられました。

本セミナーは、研究者や技術者、産学官連携担当者のコミュニケーション術、特に情報発信力を高めるコツ、ポイントについて理解を深め、産学官連携の成功率を上げるために活用することを目的に開催しました。

三池機構長から、コミュニケーションは企画力にも通じる、との挨拶に続き、日刊工業新聞社・論説委員兼編集局科学技術部編集委員の山本佳世子講師から、科学技術をはじめとするコミュニ

ケーションのポイント、媒体によって異なる記事の比較、研究成果のリリース用紙の書き方等について講演が行われました。コミュニケーションの最大のポイントとしては、特に情報発信においては相手にとって有益な情報を（受け手を思って）発信する、正確さよりわかりやすさを重視して発信する、といったジャーナリストならではの観点からお話を頂きました。また、同じテーマに関する記事でも新聞社、雑誌社といった媒体によって違いがみられること、受け手側の印象（どれが良い記事か、わかりやすい記事か）が違うことを、実際の記事の例を用いてわかりやすく解説頂きました。さらに、産学官連携の記事分析に関する新聞記者ならではの研究についても紹介頂きました。配布資料（新聞記事）の音読を聴講者が行ったり、随時質疑を受け付けたりしながら、適度な緊張感の中で聴講者全員が知らず知らずのうちに引き込まれた、まさに双方向のコミュニケーションが自然成立した講演でした。会場からもたくさんの質問があり、活発な質疑応答がなされました。最後に、山本副機構長から、大学の教員は正確にしかも詳細に説明すればするほど必ず相手にきちんと理解してもらえらるだろうとの思いが強すぎて、専門外の一般の人にとってはむしろわかり難い表現にしまいがちなので、産学官連携において間に入るコーディネータの役割は重要である、とのまとめの挨拶がありセミナーを終了しました。

■第2回 機構セミナー

大学教育機構キャリア学習プログラム実践セミナー／産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第2回）

情報を知恵に変える 講習会

ビジネスの場面で“情報”が重要なのは、言うまでもありません。ただ、インターネットの時代となり、情報を得るだけだったら容易にできます。今、求められているのは、情報を知恵に変えて、ビジネスに活かせる力であり、そのセンスなのです。

このたび、情報の取り方・活かし方を身に付けてビジネスに活かすための数々の講座やセミナーを実施し、新聞による経済教育を推進する NPO 法人全国 NIEE 指導委員会委員長の細矢明信先生を山口大学にお招きし、講習会を実施することになりました。今回は大学生にとってわかりやすいように、また、公務員・教員志望者にとっても役立つ内容をお願いしています。この講習会で、週一回 100～160 円の新聞を確実に自分の力にする技法を学び、就職活動にもお役立て下さい。第一部では基礎編として新聞の読み方を学び、第二部では応用編として企業の方にも役立てて頂ける技法を学びます。

日時：平成 23 年 **8 月 9 日（火）**

第一部：14:30-16:00 基礎編 経済を理解するための新聞の読み方

第二部：16:10-17:40 応用編 情報を知恵に変える技法を学ぶ

* 両方参加を基本としますが、どちらか一方のみの参加でもかまいません

* 毎日、新聞を読んでいるという方は、第二部のみ参加してください。

講師：特定非営利活動法人全国エヌアイイーイー指導委員会 委員長 細矢 明信 先生

場所：共通教育 2 番教室（山口大学 吉田キャンパス：山口市吉田 1677-1）

申込：8 月 2 日（火）までにお申し込みください。無料です。

主催：山口大学 学生支援センター

共催：山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構

講師紹介：細矢 明信 先生

株式会社日経スタッフ・教育事業部リーダー、同「経済の読み方公認講師」策定委員などを歴任。その後、全国 NIEE 指導委員長として NIEE 指導員 450 名超を育成する（2009 年 3 月現在）、新聞による経済教育の第一人者である。



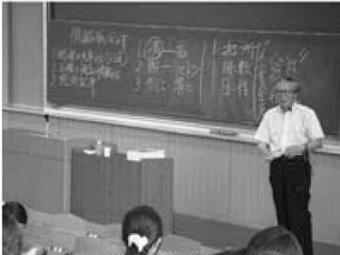
（参加ご希望の方は、裏面の詳細をご覧ください。）



講演会の様子①



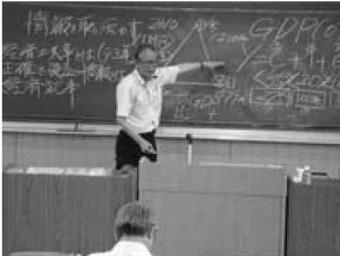
講演会の様子②



講演中の細矢氏①



講演中の細矢氏②



講演中の細矢氏③



赤ペンを使つての実践

平成 23 年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第 2 回）/大学教育機構キャリア学習プログラム実践セミナー【情報を知恵に変える講習会】を開催

8 月 9 日（火）吉田キャンパス共通教育 2 番教室において、大学教育機構キャリア学習プログラム実践セミナー／産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第 2 回）【情報を知恵に変える講習会】を開催し、学内外から 65 名の参加がありました。学生のみならず、企業関係者や教職員といった参加者も見受けられました。

本セミナーは、情報の取り方や活かし方を身に付けて、ビジネスや就職活動などに活用することを目的に開催しました。はじめに、学生支援センターの平尾教授から開催趣旨説明と講師紹介があり、続いて細矢 明信講師（特定非営利活動法人全国エヌアイイーイー指導委員会・委員長）からの講演がありました。第一部では基礎編（経済を理解するための新聞の読み方）として、新聞の成り立ちや正確で役立つ情報のポイント、情報の四つの大きな要素、速報と確報の見分け方などを学んだ後で実際に日本経済新聞を用いて内容の分析を行い、一面記事を主見出し・袖見出し・本文・データに分けたり、経済に関する紙面からは世界の経済や株価の動向を理解するためのポイント等を学びました。第二部では応用編（情報を知恵に変える技法を学ぶ）として、企業関連の紙面からは人事等の企業情報や株価にまつわる企業の読み取り方、マーケット関連の紙面からは株価判断のポイント、株式・商品関連の紙面から読み取る景気の動き、また土曜日の朝刊や月曜日の朝刊から読み取る海外や日本の景気指標等々、たくさんの技法について実際の紙面を用いてわかりやすく解説して頂きました。本セミナーでは、これから就職活動を行う学生の方々には大いに役立つ情報がたくさんあり、また大きな記事や経済についての読み方について理解を深めただけではなく、小さな記事にも有益で多様な情報が集約されていること等を学ぶことができ、とても有意義なセミナーでした。

■第3回 機構セミナー

平成23年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第3回）



シリーズ第1弾！

オープンイノベーション戦略セミナー

～福岡LSIクラスターと大阪ガスのオープンイノベーション戦略とは～



グローバル化、製品開発のスピード化、顧客ニーズの多様化等、企業を取り巻く環境は大きく変化し、これに対応するために「オープン・イノベーション戦略」を掲げ、自社の技術シーズや開発課題を公開し、他企業・大学等と積極的に共同研究を推進する企業が着実に増加しています。

山口大学としても、こうした企業の動きを積極的に情報収集し、共同研究・受託研究に繋げていくことが重要かつ不可欠な活動になるものと思われます。

そこで、当機構では、オープン・イノベーションに積極的に取り組んでいる産・学・官、あるいは地域の活動に関する情報を、学内、あるいは地域の産学連携関係機関等に提供するため、「オープン・イノベーション戦略セミナー」をシリーズで開催することとしました。

シリーズ第1弾は、福岡県の先端LSI開発クラスター及び大阪ガス株における取組みをご紹介いただくとともに、今後共同研究に発展可能性のある技術課題等について具体的に公開いただきます。

日時 2011年9月8日(木)

14:30～16:30 (受付開始14:00)

場所 山口大学 常盤キャンパス
産学公連携・イノベーション推進機構
3Fセミナー室(先端研究棟)

※アクセスマップは裏面をご覧ください

◆講演①(14:30～15:15)

「福岡先端システムLSI開発クラスターの戦略と今後の展開」

大津留 榮佐久 氏(福岡先端システムLSI開発クラスター事業統括)

◆講演② (15:15～16:30)

「大阪ガスのオープン・イノベーション戦略と技術課題」

松本 毅 氏(大阪ガス株式会社技術戦略部オープン・イノベーション室長)

対象者： 山口大学 学内研究者、産学公連携・イノベーション推進機構・TLO 関係者
山口県内の産学官連携関係者 等 (やまぐち産学公連携ネットワーク連絡会議参加メンバー)

参加申込書

お申込みの際は、下記の申込書の各事項をご記入のうえ、E-mail又はFAXにてご連絡くださいますようお願いいたします。ご記入いただく個人情報につきましては、今回のセミナーのみ使用し、これ以外の目的で利用することはありません。

ご所属	お名前	電話番号	E-mail

9月6日(火) 必着

※当日の受付もしておりますので、事前申込無しでもご参加頂けます。

主催：山口大学産学公連携・イノベーション推進機構

お問合せ & お申込み先： 山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構 イノベーション人材育成支援室

TEL: 0836-85-9983 Fax: 0836-85-9962 E-mail: career@yamaguchi-u.ac.jp



「シリーズ第1弾！オープン・イノベーション戦略セミナー～福岡 LSI クラスタと大阪ガスのオープン・イノベーション戦略とは～ 機構セミナー（第3回）」を開催



大津留 榮佐久 講師
福岡先端システム LSI 開発クラスター事業総括



松本 毅 講師
大阪ガス株式会社 技術戦略部
オープン・イノベーション室長

9月8日（木）、常盤キャンパスの先端研究棟 3F セミナー室において、産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第3回）【シリーズ第1弾！オープン・イノベーション戦略セミナー～福岡 LSI クラスタと大阪ガスのオープン・イノベーション戦略とは～】を開催し、学内外から 23 名の参加がありました。（学内 15 名、学外 8 名）。

近年、グローバル化、製品開発のスピード化、顧客ニーズの多様化等、取り巻く環境の変化に対応するために「オープン・イノベーション戦略」を掲げ、自社の技術シーズや開発課題を公開し、他企業・大学等と積極的に共同研究を推進する企業が着実に増加しています。本学としても、こうした企業の動きを積極的に情報収集し、共同研究・受託研究に繋げていくことが重要かつ不可欠な活動になるとの考えから、オープン・イノベーションに積極的に取り組んでいる産・学・官、あるいは地域の活動に関する情報を、学内、あるいは地域の産学連携関係機

関等に提供するため、「オープン・イノベーション戦略セミナー」をシリーズで開催することとしました。今回は、その第1弾として、福岡県の先端 LSI 開発クラスター及び大阪ガス株式会社における取組みをご紹介いただくとともに、今後共同研究に発展可能性のある技術課題等について具体的に公開していただくよう企画しました。

セミナーでは、まず、福岡先端システム LSI 開発クラスター事業総括の大津留榮佐久講師から、「福岡先端システム LSI 開発クラスターの戦略と今後の展開」と題して、いわゆる知的クラスター事業として各地で取り組まれているプロジェクトの中でも S 評価を受けている同クラスターの事業展開状況や次期プロジェクトの理念や概要を紹介いただきました。プロジェクトごとに、大企業、中小企業、ベンチャー企業、ユーザー企業、グローバルパートナー企業等で構成するチーム制で取り組むことが有効であること、また、スピード感をもって、かつ着実に実行していくこと、そのためにコーディネータの役割が重要であること等、示唆に富んだお話となりました。また、今後、地域科学技術イノベーションプラットフォーム構築に向け、山口をはじめ各地域のクラスターとの連携を強化したいとの意向を示されました。

続いて、大阪ガス株式会社技術戦略部オープン・イノベーション室長の松本毅講師から、「大阪ガスのオープン・イノベーション戦略と技術課題」と題して、オープン・イノベーション戦略の重要性や同社の取り組みについて紹介がありました。「スピード」、「性能向上」、「投資効率向上」には、オープン・イノベーション戦略が有効であること、技術課題は要素技術ごとに分解して分かりやすく公開することなど、具体的事例を上げて紹介がありました。併せて、同社の技術課題7つの領域、55テーマの紹介がありました。

本セミナーは、大津留、松本両講師から、今後、オープン・イノベーションの推進にあたり、山口大学との連携を深めていきたい旨の話しがあり、また、出席者からは「オープン・イノベーションの重要性や利点が理解できた。」、「今後、企業との連携でニーズを引き出す際の説明に使える。」といった実践的な感想から、「目からウロコだった。」、「夢のある話が聞けた。」など、刺激的であったとの感想も多く寄せられました。

■第4回 機構セミナー

大学発ベンチャー起業セミナー —産学連携 成功の条件— 機構セミナー（第4回）

日時	2011年10月7日 16時00分～
会場	山口大学常盤キャンパス D棟41教室（山口県宇部市常盤台2-16-1）
内容	<p>平成23年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第4回） 大学発ベンチャー起業セミナー —産学連携 成功の条件—</p> <p>【概要】 大学発ベンチャーが陥る「事業を軌道に乗せられない部分」の克服の仕方、大学の研究を中心とした「ニーズ志向ではなく研究シーズ発の事業」を成功させる必要条件を中心に、大学発ベンチャー 成功の秘訣、産学連携 成功の条件についての講演です。</p> <p>【プログラム】 16:00～ 挨拶 16:05～ 講演：産学連携 成功の条件 17:25～ 挨拶</p> <p>【講師プロフィール】 辻 理（つじ おさむ）氏 サムコ株式会社 代表取締役社長 京都市出身。1965年分析機器メーカー入社後、京都大学にて機器分析開発の共同研究。米国NASA Ames 研究所研究員（プラズマ・表面解析の研究）を経て1979年(株)サムコインターナショナル研究所設立、代表取締役社長に就任。2001年5</p>

	<p>月日本店頭市場（現 JASDAQ）に株式上場。2004 年 12 月同社、社名をサムコ(株)に変更。100 報以上の技術論文、および、共著を含む 5 冊の著作がある。産学連携、MOT 教育の推進にも貢献し、さらに、京都市ベンチャー企業目利き委員会委員、京都経済同友会常任幹事、京都大学・同志社大学などの非常勤講師や、本年より山口大学の客員教授も勤めている。</p> <p>【対象】 産業界の皆様（ベンチャー企業に限りません）、事業化に関心がある学内外の皆様、事業化支援を行っているアドバイザー・コーディネーターの皆様</p>
講師	辻 理 氏（サムコ株式会社 代表取締役社長）
主催	山口大学産学公連携・イノベーション推進機構
参加費	無料
申込み・ お問合せ	<p>山口大学産学公連携・イノベーション推進機構 〒755-8611 山口県宇部市常盤台 2-16-1 TEL : 0836-85-9961, FAX : 0836-85-9962 E-mail : yuic@yamaguchi-u.ac.jp</p>

平成 23 年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第 4 回）「大学発ベンチャー起業セミナー —産学連携 成功の条件—」を開催



産学公連携・イノベーション推進機構では、10 月 7 日（金）に、常盤キャンパス D 棟 41 教室で、平成 23 年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第 4 回）「大学発ベンチャー起業セミナー —産学連携 成功の条件—」を開催し、本学の教職員や学生、学内外のコーディネータ等、合わせて 38 人が参加した。

大学発ベンチャーが陥る「事業を軌道に乗せられない部分」の克服の仕方、大学の研究を中心に「ニーズ志向ではなく研究シーズ発の事業」を成功させる必要条件を学ぶセミナーとした。サムコ株式会社の代表取締役社長で、本学客員教授でもある辻理氏が「産学連携・成功の条件」との演題で、起業や産学共同研究に関する経験談を交えた講演を行い、大学発ベンチャー・成功の秘訣、産学連携・成功の条件について、熱心な意見交換が行われた。

■第5回 機構セミナー

平成23年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構セミナー(第5回) 

ゼロから学べる生物多様性条約

～研究者必須の生物遺伝資源とはから利用上の留意点まで～

日時

2011年11月22日(火)
15:30～17:30(受付開始15:00)

参加費無料

対象者: 山口大学教員、職員、学生
地域企業関係者
その他関心のある方

場所

山口大学 吉田キャンパス
(山口市吉田)
農学部 大会議室(本館 2F)

主催: 山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構
共催: 山口大学 農学部

■生物多様性条約とは、
今世界中で注目され、研究活動にも大きく関係する、次項を目的とする国際条約です。

1. 生物多様性の保全
2. 生物多様性の構成要素の持続可能な利用
3. 遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分

大学においても、近年、海外の遺伝資源(動植物や微生物等)を利用した国際共同研究が盛んに行われています。本セミナーでは、海外の遺伝資源の利用に際しての国際ルールである生物多様性条約の概要、アカデミアの研究者が知っておくべき留意点等について、実例を交えてわかりやすく紹介します。

- 15:30～15:35 開会挨拶
山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構 機構長 三池 秀敏
- 15:35～15:45 問題提起(イントロダクション)
～実際の国際共同研究における生物遺伝資源の利用に際して～
山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構
知的財産部門 部門長 佐田 洋一郎
- 15:45～17:15 講演「海外生物遺伝資源の利用に際しての国際ルールと大学研究者が注意すべきこと」
バイオインダストリー協会
生物資源研究所 所長 数崎 義典
- 17:15～17:25 質疑応答
- 17:25～17:30 閉会挨拶
山口大学 農学部長 山内 直樹

参加申込書

お申込みの際は、下記の申込書の各事項をご記入のうえ、E-mail又はFAXにてご連絡くださいますようお願いいたします。ご記入いただく個人情報につきましては、今回のセミナーのみ使用し、これ以外の目的で利用することはありません。

お名前	ご所属	電話番号	FAX, E-mail (もしあれば)

切11月21日(月)必着 ※当日の受付もしておりますので、事前申込無しでもご参加頂けます。

お問合せ&お申込み先: 山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構 イノベーション人材育成支援室
Tel.: 0836-85-9983 Fax: 0836-85-9962 E-mail: career@yamaguchi-u.ac.jp





三池機構長挨拶



佐田部門長による問題提起



藪崎氏による講演



質疑応答の様子



山内農学部長の閉会挨拶



会場の様子

平成 23 年度産学公連携・イノベーション推進機構セミナー
(第 5 回) 「ゼロから学べる生物多様性条約～『研究者必須
の生物遺伝資源とは』から『利用上の留意点』まで～」

11 月 22 日(火)、吉田キャンパスの農学部大会議室において、産学公連携・イノベーション推進機構セミナー(第 5 回)
「ゼロから学べる生物多様性条約～『研究者必須の生物遺伝
資源とは』から『利用上の留意点』まで～」が開催され、学
内外から 81 名の参加がありました(学外 19 名、学内 62 名)。

まず初めに、産学公連携・イノベーション推進機構の三池
機構長から、生物多様性条約はシステムや法律の変化に絶え
ず注意していかなければならない環境にある、との開催挨拶
に続き、産学公連携・イノベーション推進機構 知的財産部
門の佐田部門長から、実際の国際共同研究における生物遺伝
資源の利用に際してのイントロダクション(問題提起)があ
りました。そして、バイオインダストリー協会生物資源研究
所の藪崎義康所長から「海外生物遺伝資源の利用に際しての
国際ルールと大学研究者が注意すべきこと」と題して、主に
①遺伝資源へのアクセスに関する国際ルールと我が国の「遺
伝資源へのアクセス手引」、②生物多様性条約の第 10 回締
約国会議(COP10)とアクセスと利益配分に関する名古屋議
定書、③海外遺伝資源へのアクセスを支援する JBA の活動、
の三つの大きなテーマについて講演を頂き、参加者は熱心に
耳を傾けていました。会場からはいくつもの質問があり、大
変活発な質疑応答がなされました。

最後に、山内農学部長より生物多様性条約は複雑で難しい
領域であるが、農学部をはじめ生物を扱う研究者たちにとっ
て大変勉強になったとの閉会の挨拶がありました。

関連ページ：【学内限定】講演資料「海外生物遺伝資源の
利用に際しての国際ルールと大学研究者が注意すべきこと」
(バイオインダストリー協会生物資源研究所 藪崎義康所長)

関連ページ：【学内限定】講演音声「海外生物遺伝資源の
利用に際しての国際ルールと大学研究者が注意すべきこと」
(バイオインダストリー協会生物資源研究所 藪崎義康所長)

■第6回 機構セミナー

平成23年度山口大学産学公連携・イノベーション推進機構セミナー(第6回)

山口大学

売れぬ時代 発想の転換が 会社を救う!

iPhone, facebook
売れてるものに共通するのは...

桁違いに売れるための 発想法セミナー

※開催日が、当初予定日(1月20日)から変更となりました。

日時: 2012年2月17日(金)14:30~16:30 場所: 常盤工業会館

●セミナー内容

▼産業突然死の時代

黒船襲来、1つの産業がわずかに数年で消滅してしまう恐怖

▼過去最高益を出す企業の特徴

facebook、iPhone、旭山動物園、星野リゾート等、
過去最高益を上げる企業の共通の要因とは?

▼赤字から奇跡の復活を果たした

「長崎ハウステンボス」

奇跡の復活を支える単純な発想法の転換。

▼全ての鍵は「ブレない価値創造」にあり!

価値創造のためにすべきこと。それは一貫した開発姿勢。
社員一丸となった取組が商品を全く別者に変える。

●講師

(株)アクティブラーニング

代表取締役社長

羽根 拓也氏



株式会社アクティブラーニング代表取締役社長・経産省・社会人基礎力育成プロジェクト委員、文部科学省・就業力育成支援プロジェクト審査委員などを歴任。国立山口大学客員教授、デジタルハリウッド大学FD委員長等、大学指導実績多数。公的機関、私的機関の様々なプロジェクトのプロデュース、ディレクター、ナビゲーターを務め、全国から指導依頼が絶えない。

平成 23 年度産学公連携・イノベーション推進機構セミナー（第 6 回）「売れぬ時代発想の転換が会社を救う！桁違いに売れるための発想法セミナー」を開催



講師の羽根客員教授



セミナーの様子

2012 年 2 月 17 日（金）、宇部市の常盤工業会館にて、第 6 回産学公連携・イノベーション推進機構セミナー「売れぬ時代発想の転換が会社を救う！桁違いに売れるための発想法セミナー」が開催されました。本学はもちろん、地域の企業や行政の方をはじめ九州や関西といった遠方からの参加者を含め総勢 54 名（学外 35 名、学内 19 名）の方々にご参加頂きました。

講師には山口大学客員教授の羽根拓也氏（株式会社アクティブラーニング代表取締役社長）をお迎えし、発想の転換や新たな価値の創造等について具体的な事例を題材にして、分かりやすく教えて頂きました。また、このセミナーは従来の受動的な講義形式ではなく、参加者の方々が四人一組のグループとなり、講師から与えられた質問等について一人一人の意見を順番に発表していく、ワークショップ形式で進められました。

主な内容は、初めに、ここ数年の音楽配信産業の実例を基に、時代の変遷と共に今後の社会が求

める教育の考え方が変化していること、すなわち世界が激変し世の中の仕組みも激変していることが説明されました。そして、講師からのいくつかの質問に対してグループワークを繰り返し、成長する人には発想の数が多いことが説明されました。次に、衰退する地方ビジネスを例に挙げ、事業主自身は自社製品に価値がないと思っけていても環境や場所、視点を変えれば大きな価値になりうることや、ウェブで世界が繋がった現代においては他との差異が大きなポイントとなり価値を生むことが説明されました。また、星野リゾートやハウステンボスといった成功事例の戦略を分析し、何を残し何を新しく作るのか等のサービスの明確化や、方向性を定めてその手法を徹底的に追及することが変革や新時代に求められる力であることについて説明がなされました。

最後に講師から非連続の成長には強いこだわりが不可欠であることが説明され、セミナーは盛況のうちに終了しました。参加者からは「自分で考える参加型のセミナーだったのでよかった」、「異なる業界の人と普段と違った考えを議論でき、たいへんおもしろかった」、「発想を出せない可能性が増えないという点を改めて実感した」、「身近な話題から成功例までとても分かりやすく、納得する点ばかりでした」等々の声が寄せられ、大変好評なセミナーでした。

6. 産学公連携・イノベーション推進機構 オープン機器・施設の利活用

6-1 概要

民間企業等との共同研究を推進し、地域発イノベーションを創出することを目的に、当機構に常置されている研究機器を、平成 22 年 4 月からオープン機器として学外へも広く開放することとした。23 年度は、X 線回折装置およびフローサイトメータを廃止した。

6-2 オープン機器名等

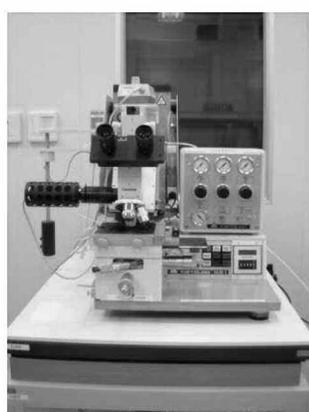
表V-11 オープン機器利用料金表

装置名	学内利用料		学外利用料		備考
	1 単位 あたり (円)	単位	1 単位 あたり (円)	単位	
NMR	100	試料	1,400	試料	プロトン
	200	試料	2,000	試料	カーボン
	400	時間(3 時間まで)	30,000	試料	固体
	100	時間(3 時間を超えた分)			
TEM	8,000	日	10,000	時間	
マスクアライナ	500	時間	2,000	時間	
電子線描画装置	1,000	時間	5,500	時間	
超高真空蒸着装置	8,000	2 週間	2,500	時間	

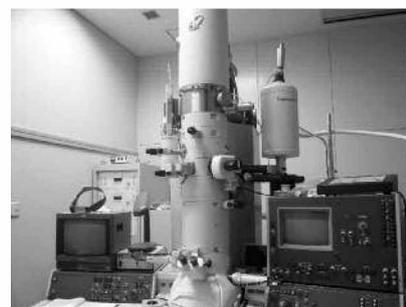
(平成 24 年 3 月 31 日現在)



NMR



マスクアライナ



TEM

6-3 レンタルスペースの利用状況

研究開発支援利用

建物名称	部屋番号	所属	名前
先端 研究 棟	A102	工学部・応用化学科	笠谷和男
	A201	工学部・電気電子工学科	田中幹也
	A203	工学部・電気電子工学科	小柳 剛
	A204	工学部・応用化学科	中山雅晴
	A205	工学部・応用化学科	中山雅晴
	A206	工学部・電気電子工学科	山本節夫
	A207	工学部・機械工学科	合田公一
	A301	工学部・電気電子工学科	西藤聖二
	A302	工学部・電気電子工学科	西藤聖二
	A306	工学部・機器共同利用センター	工学部長
	A307	工学部・循環環境工学科	比嘉 充
	A308	工学部・機器共同利用センター	工学部長
シ ョ ン ベ キ イ ユ ン	B101	工学部・電気電子工学科	甲斐綾子
	B205	工学部・電気電子工学科	只友一行
共 同 研 究 開 発 棟	C102	工学部・機械工学科	南 和幸
	C102	工学部・循環環境工学科	今井 剛
	C107	工学部・機械工学科	三上真人
	C107	大学研究推進機構	中村美紀子
	C108	工学部・電気電子工学科	崎山智司
	C109	工学部・応用化学科	森田昌行
	C110	工学部・電気電子工学科	只友一行
	C113	工学部・感性デザイン工学科	稲井栄一

新事業創出利用

建物名称	部屋番号	所属	名前
イ シ ン ヨ キ ン ユ 棟 ベ ー	B102	㈱MOT総合研究所	木村俊之
	B207	㈱医療福祉工学研究所	池田弥生
	B208	㈱TSテクノロジー	山口徹
	B209	㈱山口光半導体研究所	杉浦文彦
究 共 棟 開 同 発 研	C211	エコマス㈱	安藤竜馬
	C211	㈱EMEパブリッシング	安藤竜馬
吉田共用棟	A315	㈱アグリライト 研究所	園山芳充

JSTやまぐちイノベーション創出推進拠点

建物名称	部屋番号	
先 端 研 究 棟	A103	電子顕微鏡室
	A202	新エネルギー実験室
	A208	拠点支援室
ンシベキイ 棟 ヨーエン	B210	省エネ・環境・マテリアル実験室3
共 同 研 究 開 発 棟	C204	環境・バイオ実験室2
	C206	拠点ミーティング室
	C207	環境・バイオ実験室1
	C208	マテリアル試作エリア
	C209-1	前室
	C209-2	更衣室
	C210-1	省エネ・環境・マテリアル実験室1
	C210-2	省エネ・環境・マテリアル実験室2

常置機器室

建物名称	部屋番号	機器名
先 端 研 究 棟	A101	TEM
	A104	マスクアライナ
	A104	電子線描画装置
	A105	超高真空蒸着装置
棟 開 研 共 発 究 同	C106	NMR

VI. 知的財産部門の活動報告

1. 研究成果の権利化推進活動

1-1 概要

本学では、地域の知の拠点として学術成果情報の発信と支援を行うという考えの下に、大学の研究成果に基づく知的財産の活用を図り、国内外の産業界との間で知的創造サイクルの形成を進めるといった基本理念が示されている。

これを実現させるため、産学公連携・イノベーション推進機構では、知的財産に関する基盤強化を目標に、知的財産部門では以下の事業に取り組んだ。

この中で、知的財産部門の最大のミッションは、教員の研究成果の知的財産権化である。

この「研究成果の権利化推進活動」では、平成 23 年度は、知的財産の「権利化・管理・活用」を盤石でかつ効率的に取り組む体制を築くため、「財政面、人材面、機能面」の見直しを平成 22 年度に引き続き行い、それらを検証しつつ実行に取り組んだ。その研究成果の権利化の事務処理について以下に示す。

財産権を構築することから、その事務処理は、国（特許庁）、国際事務局（WIPO）や弁理士事務所等とのやりとりが介在し、それぞれが時間の制約もあり、かなり複雑となる。

教員からの打診、知的財産部門や産学公連携コーディネーターから教員へのアプローチ等で、研究成果情報が知的財産部門に入ってから全ての作業が開始される。その学内での処理の流れを図 VI-1 で示す。

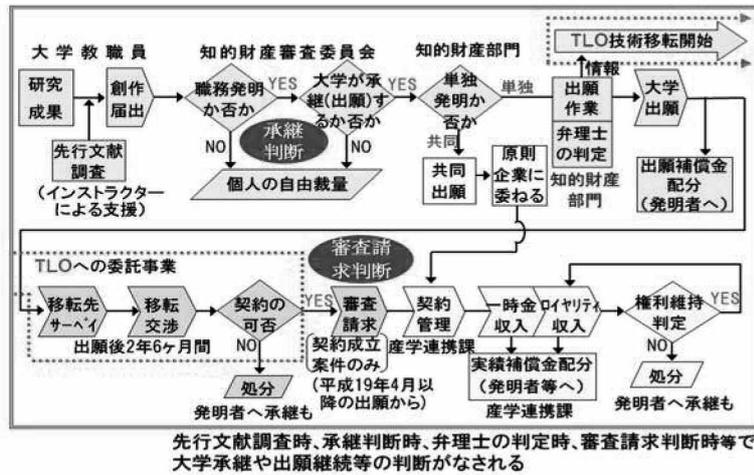
持ち込まれた研究成果を大学が承継して出願するか否かの判断や、産業界での受け入れ（実施）の可能性の見極めによる審査請求の判断が、事務処理フローの中で適宜、的確に遂行され、平成 23 年度は 105 件の教員からの打診があった中、厳選の結果、65 件の出願を完了した。

なお、図 VI-2 は、国内出願の特許庁とのやりとり、図 VI-3 は、外国出願の国際事務局（WIPO）とのやりとりを示したものである。

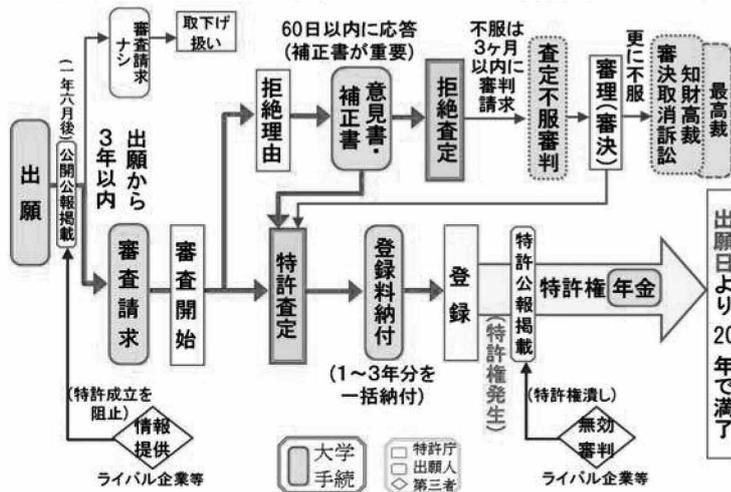
外国出願は（独）科学技術振興機構（JST）の支援の下に行われており、平成 23 年度は本学から JST へ 19 件の PCT 出願の申請を行った。

1-2 実施した項目（Ⅷ資料 3. 平成 23 年度特許出願件数を参照）

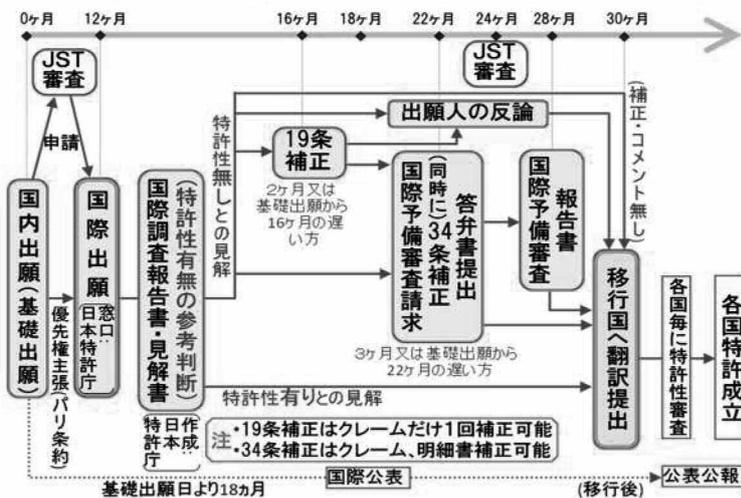
- （1）学内の研究成果を滞りなく確実に権利化を図った。
- （2）弁理士による発明相談会を適宜開催して、強い特許創出のための発明者個別指導を行うとともに、知的財産審査委員会で外部も含めた目利き専門委員による審議により、研究成果から生まれる知財を選定・評価した（平成 23 年度の国内出願は、65 件に厳選）。



図VI-1 山口大学における学内事務処理フロー



図VI-2 国内出願の事務処理フロー（特許庁とのやりとり）



図VI-3 外国出願の事務処理フロー（国際事務局とのやりとり）

2. 強い特許の創出活動

2-1 概要

強い特許の創出プロセスとして、教員から打診があった案件については、まず特許情報検索インストラクター（資料8．知財啓発活動を参照）等による先行文献調査や、特許として成立しそうな発明の抽出等を知的財産部門内で事前に行い、次の第1ステップで知的財産審査委員会による審査・吟味により案件の厳選を行い、更に次の第2ステップで知的財産部門、弁理士による発明者個別指導により、1件1件の骨太化を図った。

(1) 第1ステップ：知的財産の審査

出願の量から質への転換を図るため、平成20年10月に抜本的に改編した山口大学知的財産審査委員会により、教員から提出された創作届や打診のあったもの（105件）を厳選して、65件出願した。

【知的財産審査体制】

1) 審査委員会の構成：学内の役職者（機構長、副機構長、部門長等4名）6名、技術移転専門機関者1名、学外の有識者6名の計13名で審査委員会を構成。2) 委員会方式：委員は5時間程度/回の委員会（月1回）で、審議（20分/件）後、出願の可否を決定する。

得られた成果としては、審査委員会の改編により、①外部の有識者の審査委員が入ること、より公正な審査体制が構築できた、②各審査委員の知見に基づく確実な権利化等に向けたアドバイスにより、強い特許の創出が図れた、③「出願するに能わず」の場合は、特に審査委員による懇切丁寧なコメント等で、発明者には納得してもらい、トラブルが生じないように心がけた、④定期的に月1回、審査委員会を開催し、即決することで、審査の迅速化が図れた。

(2) 第2ステップ：強い特許創出のための発明者個別指導

大学の知財整備の取組みにおいて、既に出願経験のある教員の知財に対する意識は十分に高まってきたものの、まだ出願に慣れていない研究者においては、研究成果からどのようなものが出願できるか、その際どのような実験やデータが必要なのか、についての情報はあまり把握されていない。特に弁理士から強い特許権構築のためデータの補充や実施例の追加を要請されることが多く、論文作成とは異なった観点に初めての教員は戸惑うことも多く、その際にはそれらの理由や意義について個別に時間をかけて説明し、発明者に納得してもらうようにしている。

2-2 実施した項目（Ⅷ資料9．発明等の権利化支援フローを参照）

(1) 知的財産の審査

平成20年に抜本的改編をした知的財産審査委員会にて、目利き専門委員により、研究成果から生まれる知財を評価・選定した。（平成23年度に出願の打診や創作届があったものは105件、出願が認められたものは65件であった。）

(2) 強い特許創出のための発明者個別指導

専門分野に通じた弁理士による発明者の個別指導を適宜行った。

山口大学知的財産審査委員会の運用

(平成20年10月に抜本的に改編、以後数度、実状に即して一部手直し)

1) 審査体制

1-1) 審査の種類 (特許等の出願、審査請求、維持・放棄等に関する全て)

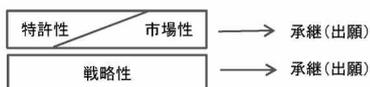
- ①国内出願案件について職務発明、承継に関する審査
- ②外国出願 { J S T への支援申請 } 案件の審査
- ③審査請求案件の審査
- ④ J S T への外国出願支援申請が採択・不採択時の処理
- ⑤権利維持・放棄の処理と審査

1-2) 審査フロー (国内出願について)



1-3) 審査のポイント

- ①特許性 → 主に知的財産部門が判断
- ②市場性 → 主に T L O、コーディネーター等が、技術移転の可能性を中心に判断
- ③戦略性 → 審査委員会が、大学の戦略、研究者の戦略に基づいて判断



1-4) 審査委員会の構成

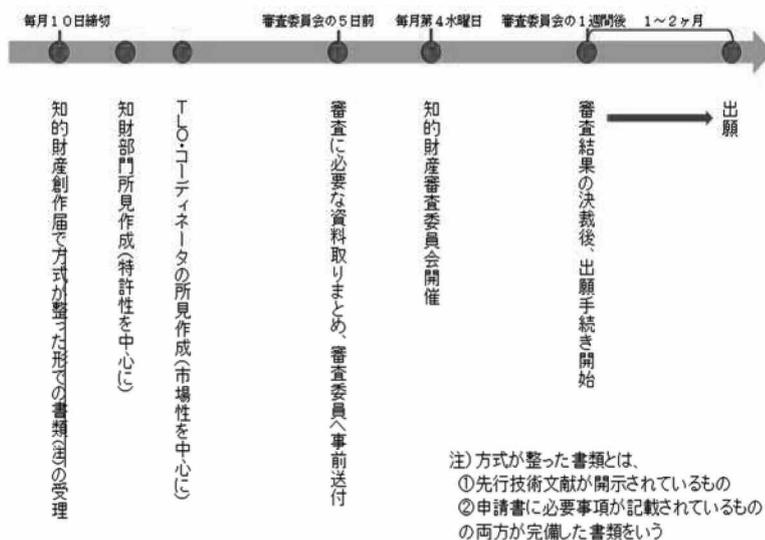
〔構成する審査委員〕 合計 13 名

- ①機構長、副機構長 2 名、②機構 3 部門の各部門長等 4 名
- ③技術移転専門機関者 1 名、④弁理士等の学外有識者 6 名

1-5) 審査委員会の進め方

- ①出願状況に応じて (月 1 回程度、5 時間/回程度)、集まり、審査 (20 分/件) する。
- ②審査委員による委員会方式 (合議) とする。
- ③事務局を知的財産部門に置き、委員長 (機構長、あるいは副機構長が代行) が総理する。
- ④半数以上の出席者でもって成立とし、出席者の過半数をもって決定とする。
- ⑤発明者、コーディネーター等がオブザーバーとして適宜参加できる。
- ⑥委員会での審査結果は学長に答申し、決裁後、申請者に報告する。個々の委員の意見は非公開とする。

2) 知的財産創作届書受理～出願の作業フロー



3. 知的財産啓発活動

3-1 概要

①「山口大学特許検索システム(YUPASS)」の運用・保守・管理体制を充実させ、利活用を図る、②YUPASS を活用して、学内シーズに関する「特許戦略」の構築、③教員、学生等に対して、YUPASS を用いての特許情報活用、普及啓蒙の継続的实施、④事務系職員に対する能力アップの取り組みの継続的实施、⑤教員、学生等に対して、研究ノート、契約マニュアル書、知的財産教本等の普及啓蒙の継続的实施、の目標を達成するため、以下の啓発活動を実施した。

(1) YUPASS の普及・啓発、及びそれを用いての更なる研究者出願支援事業の展開

研究者自身が研究戦略を立てたりテーマを選定するためや、強い特許の創出のため、学内で独自に構築した「山口大学特許検索システム (YUPASS)」(図VI-4 参照) を使っての特許情報検索講習会を開催し、学内の 3 キャンパスの教職員、学生と学内外のコーディネーターに YUPASS の普及・啓発を図った。また、地域連携の一環で、地域の国立大学等にも公開し、今年度は私立大学や県の社団法人等からも参加があった。

知的創造サイクルの保護(特許権の確立)を充実させるためには、先行文献調査、特許マップ作成、特許明細書作成、特許図面作成、電子出願等の作業が必要となるが、これらができるだけ特許インストラクター等学内リソースを活用して対応することにより、弁理士費用の低減化(世間相場の 3/5 を達成)を図ることができた。(図VI-5 参照)

また、学生を特許インストラクターに養成するための研修やその後の実務を通じて、学生自身に実践的知財教育を継続的に行なうことができ、知財人材の養成が図れた。

(2) 研究ノートの廉価版の普及

リサーチラボノート(コクヨと共同開発した研究ノート)の廉価版(エントリーモデル)の普及・啓発のため、展示会等で、コクヨと共同で宣伝活動を行い、現在、好評販売中である。

(3) 契約マニュアル書(市販版)の作成と普及

産学公連携の円滑な推進に役立てるため、契約マニュアル書「大学と教育機関、技術移転機関のための知財契約の実践的実務マニュアル」の学内版に引き続き、市販版を作成し、現在、好評販売中である。

(4) 知財セミナーやその他知財啓発活動の取り組み

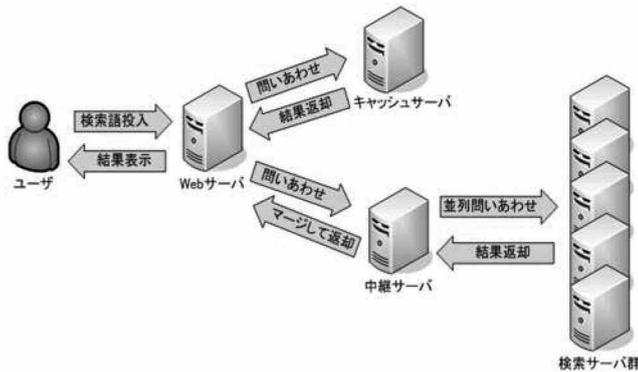
知的財産意識の啓発や知財教育の普及のため、山口大学知的財産部門が監修し発刊した「知的財産教本(知的財産テキスト)」の普及を図った。

また、周辺教育機関(大学、高専、専門高校)への知財教育支援、行政機関や周辺企業への知財セミナー等を実施し、学内外で、知財の普及・啓発を図った。

3-2 実施した項目 (Ⅷ資料8. 知財啓発活動を参照)

(1) YUPASS の普及・啓発、及びそれを用いての更なる研究者出願支援活動の展開

- ・ YUPASS を用いた特許講習会 (特許インストラクター養成講座) の開催と普及・啓発の推進、地域連携への活用 (学外コーディネーターや他大学へ特許講習会の公開)
- ・ 学生インストラクターの養成と学生の実践的な知的財産活動への参画、研究教育現場での YUPASS の実践的活用の推進



(山形大学特許検索システムのサーバー)

図VI-4 山形大学特許検索システム (YUPASS) の構成図

(2) 研究ノート of 廉価版の普及

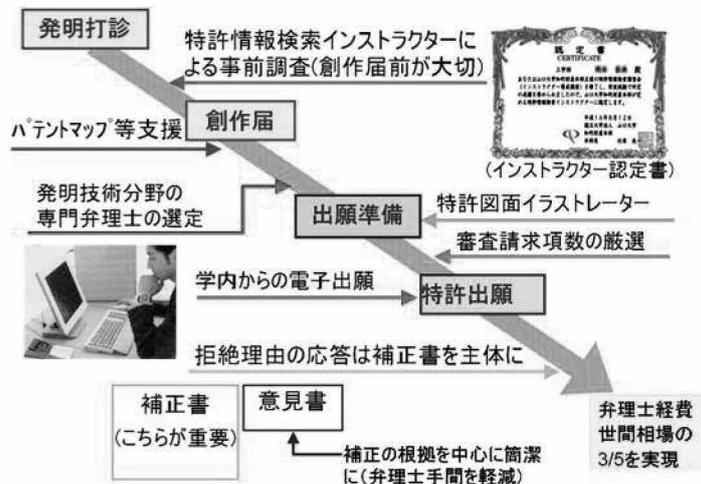
- ・ リサーチラボノート (コクヨと共同開発した研究ノート) の廉価版 (エントリーモデル) の普及・啓発

(3) 契約マニュアル (市販版) の作成と普及

- ・ 契約マニュアル「産学公連携を円滑に推進するための大学向け知財契約の実践的実務」の市販版の作成、普及

(4) 知財セミナーやその他知財啓発活動の取り組み

- ・ 知的財産教本 (知的財産テキスト) の普及と知的財産意識の啓発
- ・ 周辺教育機関 (大学、高専、専門高校) への知財教育支援、行政機関や周辺企業への知財セミナーの開催



図VI-5 山形大学における特許出願関連経費の軽減策

4. 知的財産関連システムの維持・管理活動

4-1 概要

知財管理システム等の充実について、以下のように取り組んだ。

(1) 特許管理システムの更新・充実

特許管理においては、電子管理と紙媒体による包袋管理の併用が必要である。また、期間管理、中でも中長期の期間管理（審査請求、中間処理の指定期間、登録料や年金の納付、30条適用等の期限）は特に重要で、電子管理システムであるパテントマネジャーと台帳の併用、事務員相互によるダブルチェック等によりミスゼロの体制を敷いている。

なお、現在導入しているキャノン製の特許管理システムのパテントマネジャー（Patent Manager）は平成 21 年 7 月に、新バージョンの WEB 対応の Patent Manager6 への切り替えを行い、併せて当該サーバーも更新し、平成 23 年度は、引き続きその維持・管理を行った。

(2) 特許情報検索システムの充実・普及

特許庁が公開しているインターネット方式の特許電子図書館（IPDL）の他に、当大学では現在、

①NRI サイバーパテント社と有料契約の NRI サイバーパテントデスク

②山口大学が独自に開発し、平成 20 年度より運用を開始した山口大学特許検索システム（YUPASS）

を装備して、併せて 3 種類の特許情報検索システムを活用している。平成 23 年度は YUPASS の充実と普及を図り、また、YUPASS に備わっていない海外文献情報等に対応するために、NRI サイバーパテントデスクを引き続き使用した。

(3) 電子出願の維持・充実

特許庁の電子出願システムが、平成 22 年度から全面的に変更になり、インターネット出願に対応するためのシステム変更が行われたが、平成 23 年度は、引き続きその運用を行った。

(4) キャンパス間に構築した TV ネットワークシステムの活用の推進

知的財産部門職員のキャンパス間の物理的移動を減らすことによる業務の効率化や、各キャンパスの教員との特許相談等を迅速に行うことにより、学内知財活動の支援体制の更なる強化を図るため、平成 23 年度は、平成 20 年度に構築した TV ネットワークシステムの更なる活用に取り組んだ。

4-2 実施した項目

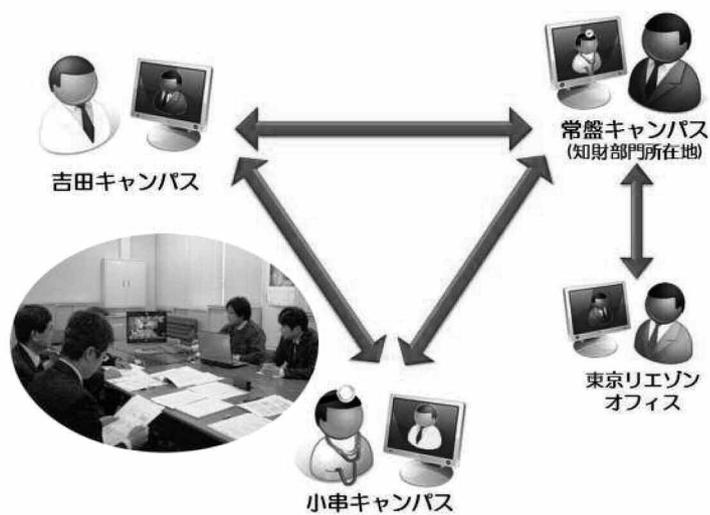
(1) 特許管理システムの更新・充実

- ・電子管理システム（パテントマネジャー）と台帳の併用、事務員相互によるダブルチェック体制によりリスクを低減
- ・更新したパテントマネジャー（Patent Manager6）、当該サーバーの維持・管理

(2) 特許情報検索システムの充実・普及

- ・山口大学特許検索システム(YUPASS)の充実と普及

- ・ NRI サイバーパテントデスクの継続使用（知財部門等の使用に限定）
- (3) 電子出願の維持・充実
- ・ インターネット出願の実施
- (4) キャンパス間に構築したTVネットワークシステムの活用の推進
- ・ 業務の効率化、特許相談等の迅速化による学内知財活動の支援体制の強化



図VI-6 TVネットワークシステム

5. 知財教育に関する取組

～全学生に対する知財教育の実質化プログラムの開発～

5-1 概要

本プロジェクトは、山口大学3機構（大学教育機構、大学研究推進機構、大学情報機構）、各学部・研究科の連携によって、全学生を対象とした知財人材教育プログラムを開発・実施することにより、各自の専門性や必要性に適合した知的財産に関する知識やその利活用スキルを社会の発展に役立つように駆使できる人材を育成することを目的として、技術経営研究科の木村教授（大学研究推進機構知的財産センター 副センター長）が中心となり、平成25年度からの本格始動に向けて準備を進めている。平成23年度は学長裁量経費において、セミナーの実施、個別教材の一部開発、などを実施した。

5-2 活動内容

（1）教材開発

◆知財教育セミナー時の下記各講演内容をビデオ化・テキスト化、電子ブック用の素材として保存した。

① 高等教育機関における知財教育

講師：山口大学技術経営研究科 木村友久

② 初等中等教育機関における知財教育の経緯と方向性

講師：元福岡県立小倉工業高等学校校長 籠原裕明

③ 農業高校における知財教育実践 –MOT 教育手法を活かした農業の学び方–

講師：長崎県立島原農業高等学校 教諭 陳内秀樹

④ 韓国の専門高校の政策方向と重点事例の分析 –学校、企業創業サークル–

講師：韓国 金浦大学 e-ビジネス科 教授 韓光植

通訳：韓国 青鶴工業高等学校 教師 裴秉彦

⑤ パネルディスカッション

山口大学教育学部 阿濱茂樹

元福岡県立小倉工業高等学校校長 籠原裕明

長崎県立島原農業高等学校 教諭 陳内秀樹

韓国 金浦大学 e-ビジネス科 教授 韓光植

韓国 青鶴工業高等学校 教師 裴秉彦

◆著作権に比重を置いた知的財産入門（2単位分）等の教材開発を行った。

◆ダウンロード違法化（民事）の著作権教育用ビデオとスライドを作成した。

◆山口大学特許検索システム（YUPASS）のCSV出力機能の強化、利便性の向上等を行った。

(2) セミナー

①知財セミナー

◆ソフトウェア知財セミナー in 吉田キャンパス

【題名】 ソフトウェア保護と知財戦略

【目的】 ソフトウェアの保護は、著作権法と特許法による複数の法律が交錯する領域です。それぞれの法律の全体像と特性を理解し、ソフトウェアの研究及び開発の際の留意点とソフトウェアをベースとした知財戦略立案に資することを目的としています。今回は、主として理工学研究科（理学系）の大学院生と研究者を対象とする内容で開催いたします。

【開催場所】 理学部11番教室

【日時と内容】 平成23年12月22日（木曜日）14:30～16:30

- ・ 14時30分～14時35分 開会挨拶
- ・ 14時35分～15時00分 ソフトウェアの著作権法による保護

講師：山口大学客員教授 則近憲佑先生

（株）東芝の知的財産部から、プログラム著作物の指定登録機関である財団法人ソフトウェア情報センター（SOFTIC）の専務理事を経て大阪工業大学の知財専門職大学院の教授を務められました。東芝在職時には、米国の世界的な某コンピュータ企業との知財訴訟を担当されています。

- ・ 15時00分～16時25分 ソフトウェアの特許法による保護

講師：古谷国際特許事務所 古谷榮男先生 <http://www.furutani.jp/attorney1.html>

古谷国際特許事務所の所長として、早くから、ソフトウェアの特許による保護、ソフトウェアの知財戦略を手がけられ、わが国の実務界におけるソフトウェア保護をリードされた方です。この分野の著書も多数出版されています。

- ・ 16時25分～16時30分 閉会行事

※16時40分～17時00分まで希望者による講師への質問時間を設定

◆ソフトウェア知財セミナー in 常盤キャンパス第一回

【題名】 ソフトウェア保護と知財戦略

【目的】 ソフトウェアの保護は、著作権法と特許法等による複数の法律が交錯する領域です。このセミナーは、受講者がそれらの法律概要を把握すること、特許法による保護を詳細に理解し、最終的にはソフトウェアをベースとする知財戦略立案に資することを目的としています。このたび、主として理工学研究科（工学系）、医学系研究科（工学）の情報系の大学院生（常盤キャンパスの情報系の院生）と工学部学部生3、4年生、及び研究者を対象とする内容で開催します。

【開催場所】 山口大学常盤キャンパス（工学部地区）D棟4階 D41講義室

【日時と内容】 平成24年1月26日（木曜日）14:30～16:30

- ・ 14時30分～14時35分 開会挨拶
- ・ 14時35分～15時15分 ソフトウェアの知的財産法による保護～概論～
講師：山口大学技術経営研究科 木村友久
- ・ 15時15分～16時25分 ソフトウェア特許の基礎
講師：古谷国際特許事務所 古谷榮男先生 <http://www.furutani.jp/attorney1.html>
古谷国際特許事務所の所長として、早くから、ソフトウェアの特許による保護、ソフトウェアの知財戦略を手がけられ、わが国の実務界におけるソフトウェア保護をリードされた方です。この分野の著書も多数出版されています。
- ・ 16時25分～16時30分 閉会行事
- ※16時40分～17時00分まで希望者による講師への質問時間を設定

◆知的財産セミナー in 常盤キャンパス第二回

【題名】 クラウド・コンピューティングと著作権

【目的】 インターネット技術の進歩は、それを踏まえた新たなサービスの出現を促すとともに、既存サービス運営者やその周辺に位置する関係者との間で継続的なコンフリクトを生み出しています。まねきTV事件やロクラク事件もその延長線上の出来事であり、これら裁判上の判断を含めた解決過程は著作権法解釈や著作権法のあり方にも一定の影響を及ぼすものと考えられます。今回は、インターネット技術の進歩と知的財産権をテーマに、特にクラウド・コンピューティングの進展と著作権の関係について理解を深める目的でセミナーを企画しました。主な対象者は情報系領域の大学院生と学部生及び教職員ですが、それ以外の理系学生あるいは社会科学系学生さんも参考になる内容となっています。

【開催場所】 山口大学常盤キャンパス（工学部地区） D棟1階 D12講義室

【日時と内容】 平成24年3月15日（木曜日）13：30～16：30

- ・ 13時30分～13時35分 開会挨拶 技術経営研究科 木村友久
- ・ 13時35分～13時40分 講師紹介
- ・ 13時40分～15時40分 クラウド・コンピューティングと著作権
講師：神奈川大学経営学部国際経営学科 准教授 奥邨 弘司（おくむら こうじ）
先生（ホームページ <http://blog.digital-law.info>)
- ・ 15時40分～16時10分 講師への質問時間
- ・ 16時10分～16時15分 閉会行事

【講師の奥村先生略歴等】

京都大学法学部卒業後、ハーバード・ロースクール LL.M.課程修了、ハーバード・ロースクール 東アジア法研究所客員研究員、電機メーカー法務担当を歴任後、2004年から神奈川大学経営学部。対外的には、文化審議会著作権分科会専門委員、同法制問題小委員会技術的保護手段WT員、産業構造審議会臨時委員等を歴任。

②知財教育セミナー

◆知的財産教育セミナー 吉田キャンパス

【題名】 知的財産教育を考える

【目的】 国の施策として、知財教育ないしは知財人材育成の重要性が強調されるようになって久しい。従来は、これら施策の実行にあたり知財専門職人材あるいは実務レベルでの知財創出人材を想定する取り組みが先行する傾向があった。もちろん、技術の国際標準化競争等における我国の現状を踏まえると、この知財教育の経緯は必然的であったといえる。しかしながら『知的財産』自体を教材として見ると、単なる権利の理解を超えて、知的財産を利用した創造性育成、体験学習のプラットフォーム、学習者の就業力向上、専門教育理解の深化・・・等々の側面が現れる。本セミナーは、知財教育の現状を確認すると共に、国内外の大学や初等中等教育機関で『知的財産』を教材として利用した各種取り組みを紹介し、参加者の皆様と知的財産教育のあり方を議論することを目的としています。対象は、主として吉田地区学生と教職員、山口県内の教職員の方を想定したセミナーです。

【開催場所】 山口大学吉田キャンパス (共通教育棟 2番教室)

【日時と内容】 平成24年2月10日(金曜日) 12:50~16:30

- ・ 12時50分~13時00分 副学長挨拶 三池秀敏氏
- ・ 13時00分~13時30分 高等教育機関における知財教育
講師：山口大学技術経営研究科 木村友久氏
- ・ 13時30分~14時00分 初等中等教育機関における知財教育の経緯と方向性
講師：元福岡県立小倉工業高等学校校長 籠原裕明氏
- ・ 14時00分~14時30分 農業高校における知財教育実践
－ MOT 教育手法を活かした農業の学び方 －
講師：長崎県立島原農業高等学校 教諭 陳内秀樹氏
..... 休憩10分
- ・ 14時40分~15時30分 韓国の専門高校の政策方向と重点事例の分析
－ 学校、企業創業サークル －
講師：韓国 金浦大学 e-ビジネス科 教授 韓光植氏
通訳：韓国 青鶴工業高等学校 教師 裴秉彦氏
- ・ 15時30分~16時20分 パネルディスカッション
山口大学教育学部 阿濱茂樹氏
元福岡県立小倉工業高等学校校長 籠原裕明氏
長崎県立島原農業高等学校 教諭 陳内秀樹氏
韓国 金浦大学 e-ビジネス科 教授 韓光植氏
韓国 青鶴工業高等学校 教師 裴秉彦氏
- ・ 16時20分~16時30分 閉会行事

VII. 連携組織の活動報告

1. 平成 23 年度有限会社山口ティー・エル・オー活動報告

報告者 有限会社山口ティー・エル・オー
代表取締役 村田 秀一

1 概要

有限会社山口ティー・エル・オーは、産業界と大学との技術交流・技術移転の橋渡し（リエゾン）の活動を行っています。平成 23 年度も、会員企業の皆様、山口大学の諸先生方、山口大学産学公連携・イノベーション推進機構スタッフの皆さんの御協力を得て、以下のような活動を行いました。

2 活動実績

(1) 技術移転活動（資料 p.127）

- 会員企業 33 社
- 知財本部より業務委託を受けたシーズ 74 件（累計約 800 件）
- 工業所有権情報・研修館「特許流通データベース」にて累計 108 件のシーズを公開。
- 科学技術振興機構「J-STORE」にて累計 146 件のシーズを公開。
- 西日本 TLO 連携によるシーズ累計 434 件
- 技術移転 13 件（累計 186 件）
- ロイヤリティ収入約 1,592 万円（累計約 1 億 1,632 万円）
- MTA 契約 5 件約 120 万円（累計 676 万円）
- 会員企業への出願中特許の優先開示 3 回（通算 46 回）

(2) 展示会等の技術移転活動

- 平成 23 年 6 月 国際バイオ EXPO2011（東京）
- 平成 23 年 7 月 JST/CIC 新技術説明会（東京）
- 平成 23 年 9 月 イノベーション・ジャパン 2011－大学見本市（東京）
- 平成 23 年 10 月 BioJapan2011（横浜）
- 平成 23 年 11 月 JST/中国地域さんさんコンソ新技術説明会（東京）
- 平成 23 年 11 月 アグリビジネス創出フェア 2011（千葉）
- 平成 24 年 3 月 JST/山口大学発新技術説明会（東京）

(3) 知財関連調査事業

- 技術動向調査や先行文献調査などの特許調査を 3 件受注した。

(4) 広報活動

- 山口 TLO メールマガジンの発行

- 最新情報をホームページで公開 <http://www.tlo.sangaku.yamaguchi-u.ac.jp/>

(5) 海外出願事業

- JST 海外出願支援事業を使用して海外出願を行った。

(6) 委託事業等

- JST 「知財活用ハイウェイ」の技術移転調査2件
- JST 「A-Step」の技術移転調査2件
- 財団法人やまぐち産業振興財団「研究開発支援」助成事業2件

(7) 講習会事業

- 企業向け MOT 研修会の実施。

(8) 出版事業

- 3種の書籍を販売。
「実戦的知財教育Ⅰ ぱてナビ」「実戦的知財教育Ⅱ ぱてナニ」「実戦的知財教育Ⅲ ぱてスタ」

(9) その他事業

- 調査委託 日本テールアルメ協会「テールアルメ工法における改良土の適用上の技術課題の抽出および関連する設計・施工方法の検討」
- 研究委託 マレーシアの企業「パームオイル工場廃水処理技術の開発」
- 委託事業 地域企業「MSDSの翻訳」

VIII. 資料

1. 平成 23 年度の主な活動年表(メルマガ・イベント等)

<平成 23 年 4 月>

- 4 月 1 日 ・ YUIC メールマガジン第 215 号
- 4 月 15 日 ・ YUIC メールマガジン第 216 号
・ 春の「周南パラボラ会」
- 4 月 21 日 ・ 第 18 回「岩国架け橋会」
- 4 月 27 日 ・ 23 年度第 1 回知的財産審査委員会

<平成 23 年 5 月>

- 5 月 13 日 ・ YUIC メールマガジン第 217 号
・ 平成 22 年度下期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議
- 5 月 20 日 ・ 第 78 回「下関ミキサー会」
- 5 月 24 日 ・ ヤマグチ・ベンチャー・フォーラム
- 5 月 25 日 ・ 23 年度第 2 回知的財産審査委員会
- 5 月 31 日 ・ 地域産学官共同研究拠点「やまぐちイノベーション創出推進拠点」開所式・設備見学会
・ 山口大学と山口県産業技術センターとの包括的連携・協力協定調印式
- 5 月 31 日・6 月 1 日 ・ 全国コーディネート活動ネットワーク
H23 年度第 1 回中国四国地区会議

<平成 23 年 6 月>

- 6 月 1 日 ・ 特許情報検索インストラクター養成講座(宇部地区)
・ 研究成果中間報告会
- 6 月 3 日 ・ YUIC メールマガジン第 218 号
・ やまぐち事業化支援・連携コーディネート会議定期総会
- 6 月 7-10 日 ・ 中国地区ナノテクノロジー・ネットワーク
H23 年度電子線描画リソグラフィスクール
- 6 月 8 日 ・ 特許情報検索インストラクター養成講座(宇部地区)
- 6 月 15 日 ・ 特許情報検索インストラクター養成講座(宇部地区)
- 6 月 17 日 ・ YUIC メールマガジン第 219 号
・ 安全保障貿易管理説明会(適格説明会)
- 6 月 22 日 ・ 23 年度第 3 回知的財産審査委員会
・ よこはま健食同源研究会
- 6 月 23 日 ・ 特許情報検索インストラクター養成講座(山口地区)
- 6 月 29 日 ・ 安全保障貿易情報センター研修会
- 6 月 29 日・7 月 1 日 ・ 国際バイオ expo 2011
- 6 月 30 日 ・ 特許情報検索インストラクター養成講座(山口地区)

<平成 23 年 7 月>

- 7 月 1 日 ・ YUIC メールマガジン第 220 号
- 7 月 7 日 ・ 特許情報検索インストラクター養成講座(山口地区)
・ 国土交通省との意見交換会
- 7 月 8 日 ・ 第 179 回産学交流サロン
- 7 月 14 日 ・ 「おかやま電池関連技術研究会」

第 2 回研究会

- 7 月 15 日 ・ YUIC メールマガジン第 221 号
・ 第 80 回「下関ミキサー会」
・ 夏の「周南パラボラ会」
- 7 月 20 日 ・ YUIC ニュースレター第 35 号
・ 地域イノベーション創出 2011 in おかやま
- 7 月 21 日 ・ 第 19 回「岩国架け橋会」
- 7 月 25 日 ・ ドクター出身で活躍中の先輩を囲んでのセミナー
・ 「周南新商品創造プラザ」
平成 23 年度第 2 回プラザ
- 7 月 26 日 ・ 「やまぐちイノベーション創出推進拠点」
設備機器説明会
・ 「太陽電池産業創出 2011 in ひろしま」
- 7 月 27 日 ・ 23 年度第 4 回知的財産審査委員会
- 7 月 28 日 ・ キャンパス・イノベーションセンター東京
新技術説明会
・ 平成 23 年度中国・四国地区国立大学法人
地域共同研究センター等センター長会議
- 7 月 29 日 ・ 九州地域大学輸出管理担当者ネットワーク
キング第 3 回勉強会

<平成 23 年 8 月>

- 8 月 1 日 ・ 機構セミナー(第 1 回)「第一線のジャーナリストが明かす!成功率が高まる産学官連携コミュニケーション術~研究者・技術者・産学連携担当者の情報発信力を高める~」
- 8 月 5 日 ・ YUIC メールマガジン第 222 号
- 8 月 7 日 ・ オープンキャンパス
- 8 月 9 日 ・ 機構セミナー(第 2 回)「情報を知恵に変える講習会」
- 8 月 23 日 ・ 中国地域国立大学法人 5 大学
イチ押しビジネス交流会
- 8 月 24 日 ・ 23 年度第 5 回知的財産審査委員会
- 8 月 26 日 ・ YUIC メールマガジン第 223 号

<平成 23 年 9 月>

- 9 月 1-2 日 ・ 特許情報検索講習会(宇部地区第 2 回)
- ・ 第 24 回国立大学法人共同センター専任教員会議
- 9 月 7 日 ・ 産学連携連絡会
- 9 月 8 日 ・ 機構セミナー(第 3 回)「シリーズ第 1 弾!オープンイノベーション戦略セミナー ~福岡 LSI クラスタと大阪ガスのオープンイノベーション戦略とは~」
- 9 月 9 日 ・ 九州大学国際法務室設置記念シンポジウム
「グローバル化社会における大学経営と国際法務」
- 9 月 9-10 日 ・ UNITT 第 8 回産学連携実務者ネットワーク
キング
- 9 月 12-13 日 ・ 全国コーディネート活動ネットワーク
H23 年度第 2 回中国四国地域会議

- 9月 13日 ・自動車関連分野での産学官連携強化に向けた中国・九州地域 合同シンポジウム
- 9月 16日 ・YUIC メールマガジン第 224 号
・第 81 回「下関ミキサー会」
- 9月 21-22 日 ・イノベーション・ジャパン 2011
ー大学見本市ー
・第 10 回産学官連携推進会議
- 9月 28日 ・23 年度第 6 回知的財産審査委員会
- 9月 29日 ・さんさんコンソ第 6 回外部評価委員会
- <平成 23 年 10 月>
- 10月 1日 ・平成 23 年度第 2 回電子デバイス事業化フォーラム
- 10月 4日 ・平成 23 年度「横浜全国産学広域連携推進会議」
- 10月 5-7 日 ・BioJapan 2011
- 10月 7日 ・YUIC メールマガジン第 225 号
・機構セミナー（第 4 回）「大学発ベンチャー起業セミナー ー産学連携 成功の条件ー」
- 10月 19-21 日 ・産学連携フェア
- 10月 20日 ・第 20 回「岩国架け橋会」
・平成 23 年度中国ブロック大学等安全保障貿易管理 事例紹介・説明会
- 10月 21日 ・YUIC メールマガジン第 226 号
・秋の「周南パラボラ会」
- 10月 25日 ・第 1 回新エネルギー利活用セミナー
ー水素の利活用と産業活性化ー
- 10月 26日 ・23 年度第 7 回知的財産審査委員会
・地域産学連携システム調査事業 第 1 回調査委員会
- 10月 26-28 日 ・モノづくりフェア 2011
- 10月 27日 ・平成 23 年度福岡工業大学産学官交流会
- <平成 23 年 11 月>
- 11月 1日・30 日 ・地域産学連携システム調査事業 アンケート調査
- 11月 1日・1月 19 日 ・地域産学連携システム調査事業 ヒアリング調査
- 11月 1-2 日 ・全国イノベーションコーディネータフォーラム 2011 in 仙台
- 11月 2日 ・やまぐち総合ビジネスメッセ
- 11月 4日 ・YUIC メールマガジン第 227 号
- 11月 10日 ・平成 23 年度上期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議
- 11月 11日 ・平成 23 年度第 4 回周南新商品創造プラザ（創立 7 周年記念大会）
- 11月 14日 ・2011 年度第 3 回研修会
研究活動と安全保障輸出管理
- 11月 17日 ・YUIC ニュースレター第 36 号
- 11月 18日 ・YUIC メールマガジン第 228 号
- 11月 22日 ・機構セミナー（第 5 回）「ゼロから学べる 生物多様性条約～研究者必須の生物遺伝資源とはから利用上の留意点まで～」
- 11月 24日 ・平成 23 年度中国地域イノベーションネットワーク協議会総会
- 11月 24-25 日 ・第 23 回国立大学法人共同研究センター長等会議
- 11月 25日 ・中国地域さんさんコンソ新技術説明会
- 11月 30日 ・23 年度第 8 回知的財産審査委員会
- 11月 30日・12月 2 日 ・アグリビジネス創出フェア
- <平成 23 年 12 月>
- 12月 2日 ・YUIC メールマガジン第 229 号
- 12月 5日 ・特許図面作成講習会及びイラストレーター認定式
- 12月 7日 ・やまぐち事業化支援・連携コーディネート会議企画運営委員会（9 回目）
・最新の植物工場の地方展開に関するセミナー
- 12月 9-10 日 ・第 8 回全国 VBL フォーラム
- 12月 16日 ・YUIC メールマガジン第 230 号
・中国四国地域アグリビジネス創出フェア 2011
- 12月 21日 ・23 年度第 9 回知的財産審査委員会
- 12月 22日 ・ソフトウェア知的財産セミナー
- <平成 24 年 1 月>
- 1月 10日 ・全国コーディネート活動ネットワーク 中国・四国地区会議 起草委員会
- 1月 13日 ・やまぐち事業化支援・連携コーディネート会議企画運営委員会（10 回目）、コーディネータ連絡会議
- 1月 17日 ・中国地域「植物工場みらいフォーラム」
植物工場事業化検討セミナー
- 1月 18日 ・「周南新商品創造プラザ」
平成 23 年度第 5 回プラザ
- 1月 20日 ・YUIC メールマガジン第 231 号
・冬の「周南パラボラ会」
- 1月 24日 ・ヤマグチ・ベンチャー・フォーラム
「記念講演会」
- 1月 25日 ・23 年度第 10 回知的財産審査委員会
- 1月 26日 ・ソフトウェア知的財産セミナー
（常盤キャンパス）
- 1月 27日 ・山口大学公開講座（特別講座）「実用講座 真空技術の基礎と応用」講演会
- <平成 24 年 2 月>
- 2月 1-3 日 ・テクニカルショウヨコハマ 2012
- 2月 3日 ・YUIC メールマガジン第 232 号
- 2月 7日 ・山口地域と山口大学の交流会
・九州工業大学出前講座キャラバン in 下関
- 2月 9日 ・第 1 回産学金学官連携研究会
- 2月 10日 ・知的財産教育セミナー（吉田キャンパス）
- 2月 13日 ・地域産学連携システム調査事業 第 2 回調査委員会
- 2月 17日 ・YUIC メールマガジン第 233 号
・機構セミナー（第 6 回）「売れぬ時代 発想の転換が会社を救う！ 桁違いに売れるための発想法セミナー」
・第 83 回「下関ミキサー会」

- 2月 21日 ・山口フィナンシャルグループビジネスマッ
チングフェア
- 2月 22日 ・23年度第11回知的財産審査委員会
- 2月 27-28日 ・特許マップ作成講習会（山口地区）

<平成24年3月>

- 3月 2日 ・YUIC メールマガジン第234号
- 3月 5-6日 ・特許マップ作成講習会（宇部地区）
- 3月 9日 ・山口大学発新技術説明会
- 3月 12日 ・地域産学連携システム調査事業
第3回調査委員会
・中国地域「植物工場みらいフォーラム」
植物工場事業化検討セミナー（第3回）
- 3月 14日 ・平成23年度「イノベーションシーズ育成
プログラム」研究成果最終報告会
・国立大学法人共同研究開発センター西日本
ブロック専任教員会議
- 3月 15日 ・第9回次世代医療システム
産業化フォーラム2011
・知的財産セミナー in 常盤キャンパス
- 3月 16日 ・YUIC メールマガジン第235号
- 3月 23日 ・（平成23年度文部科学省「大学等産学官
連携自立化促進プログラム」地域産学公
連携システム調査事業報告会）山口大学
地域産学公連携シンポジウム
- 3月 28日 ・23年度第12回知的財産審査委員会

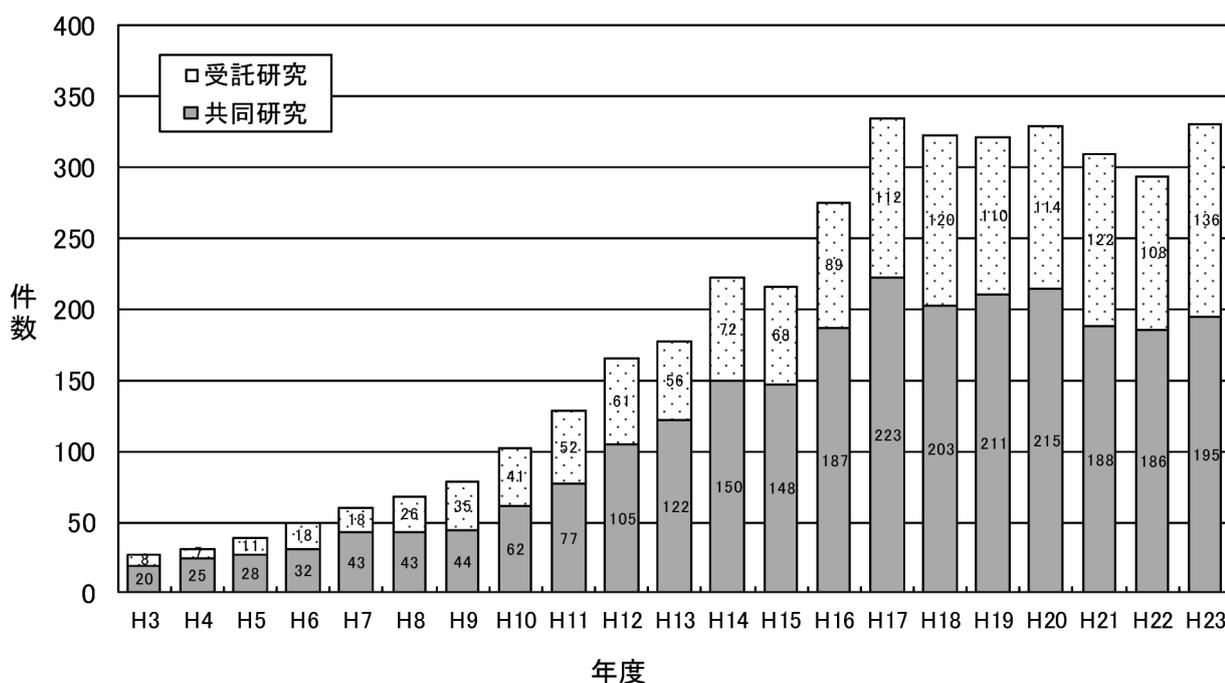
2. 平成 23 年度共同研究・受託研究

(1) 総数・総額

		件数	金額(百万円)
平成 23 年度	共同研究	195 件	275
	受託研究	136 件	759
平成 22 年度	共同研究	186 件	281
	受託研究	108 件	685
平成 21 年度	共同研究	188 件	250
	受託研究	122 件	1,077

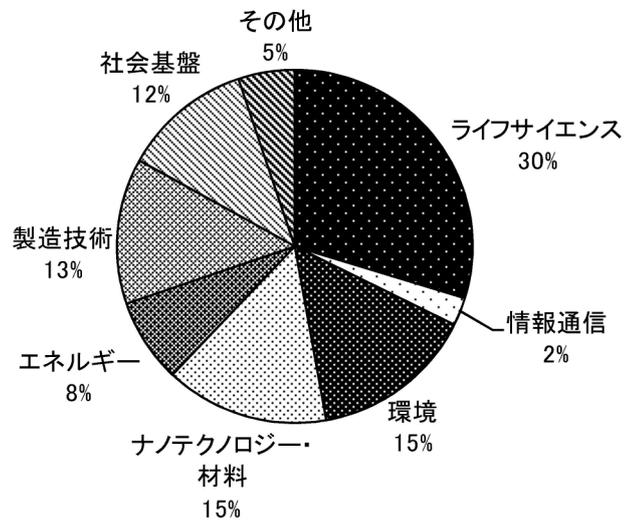
(百万円未満四捨五入)

(2) 共同研究・受託研究件数推移 (H3~H23 年度)



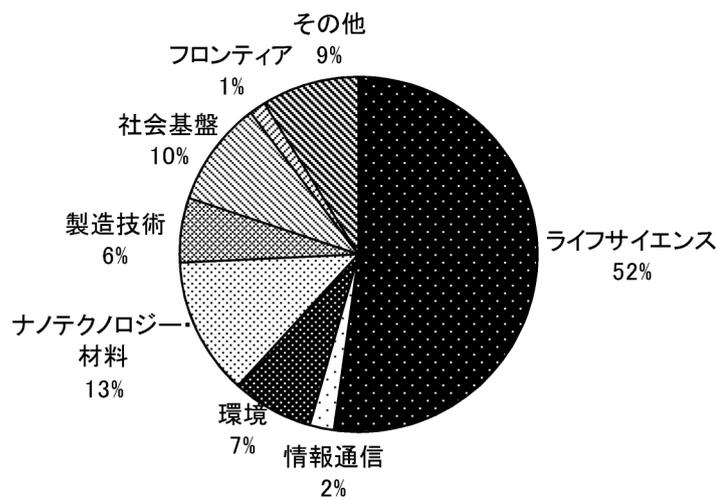
(3) 共同研究・受託研究分野

共同研究分野別割合



共同研究分野

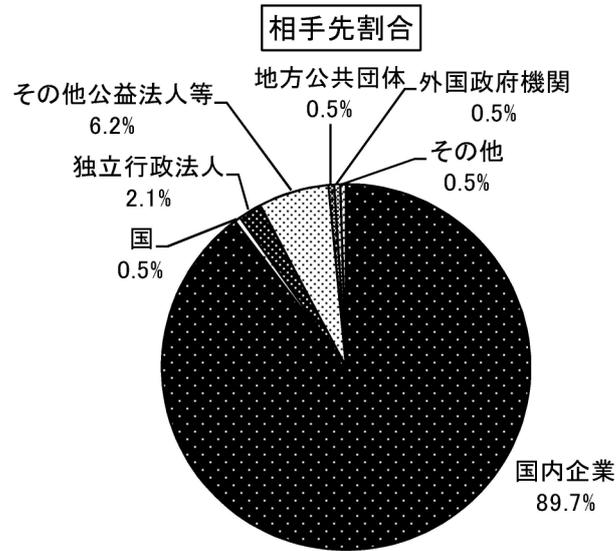
受託研究分野別割合



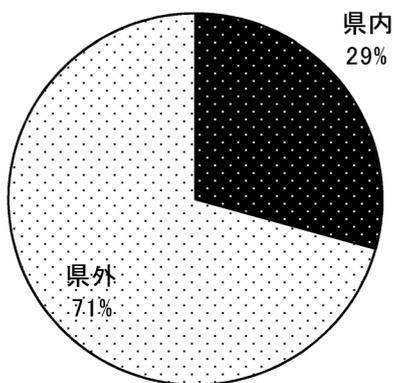
受託研究分野

(4) 共同研究・受託研究相手先

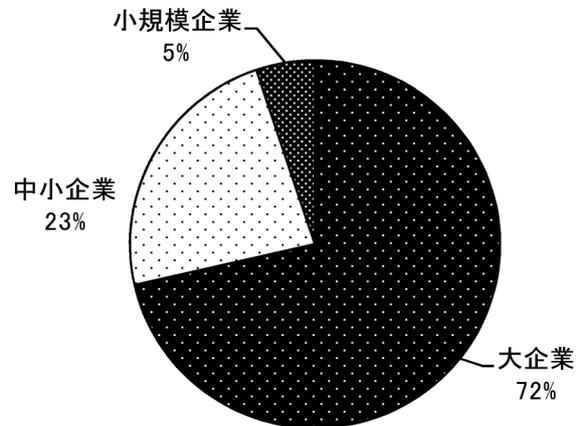
① 共同研究相手先



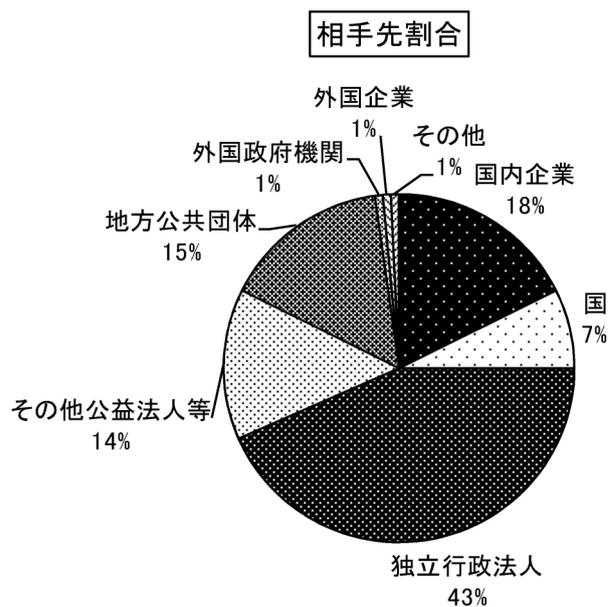
国内企業の県内・県外の割合



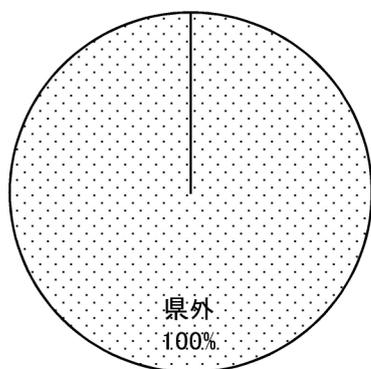
国内企業の会社規模の割合



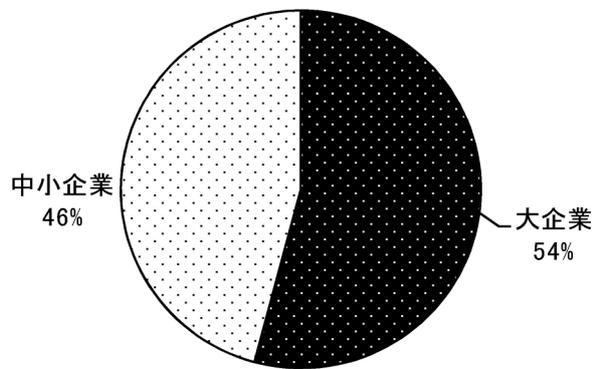
②受託研究相手先



国内企業の県内・県外の割合



国内企業の会社規模の割合



(5) 平成 22 年度 共同研究・受託研究 研究実施者リスト (研究分野別)

① 共同研究

ライフサイエンス

所 属	研究者名	職名	所 属	研究者名	職名
大学院医学系研究科 (医学)	乾 誠	教授	大学院医学系研究科 (工学)	森 浩二	准教授
大学院医学系研究科 (医学)	大草 知子	講師	大学院医学系研究科 (農学)	山田 守	教授
大学院医学系研究科 (医学)	大和田 祐二	教授	医学部附属病院	上野 富雄	講師
大学院医学系研究科 (医学)	岡 正朗	教授	医学部附属病院	木村 和博	講師
大学院医学系研究科 (医学)	河村 敦子	助教	医学部附属病院	原 浩貴	講師
大学院医学系研究科 (医学)	小林 誠	教授	医学部附属病院	矢野 雅文	講師
大学院医学系研究科 (医学)	坂井田 功	教授	医学部附属病院	山崎 隆弘	准教授
大学院医学系研究科 (医学)	佐々木 功典	教授	山口大学	西田 輝夫	理事
大学院医学系研究科 (医学)	白井 睦訓	教授	大学院理工学研究科 (工学)	今井 剛	教授
大学院医学系研究科 (医学)	玉田 耕治	教授	大学院理工学研究科 (理学)	内野 英治	教授
大学院医学系研究科 (医学)	中井 彰	教授	農学部	赤壁 善彦	准教授
大学院医学系研究科 (医学)	野島 順三	教授	農学部	伊藤 真一	教授
大学院医学系研究科 (医学)	濱野 公一	教授	農学部	執行 正義	教授
大学院医学系研究科 (医学)	原田 耕志	教授	農学部	谷口 雅康	助教
大学院医学系研究科 (医学)	古川 裕之	教授	農学部	前田 健	教授
大学院医学系研究科 (医学)	松永 尚文	教授	農学部	松下 一信	教授
大学院医学系研究科 (医学)	松崎 益徳	教授	農学部	山内 直樹	教授
大学院医学系研究科 (工学)	赤田 倫治	教授	総合科学実験センター	水上 洋一	教授
大学院医学系研究科 (工学)	佐伯 壮一	准教授			

情報通信

所 属	研究者名	職名	所 属	研究者名	職名
大学院理工学研究科 (工学)	酒多 喜久	准教授	大学院理工学研究科 (工学)	藤田 悠介	助教
大学院理工学研究科 (工学)	真田 篤志	教授	大学院理工学研究科 (工学)	山口 真悟	准教授

環境

所 属	研究者名	職名	所 属	研究者名	職名
大学院医学系研究科 (工学)	赤田 倫治	教授	大学院理工学研究科 (工学)	田中 佐	教授 (特命)
大学院医学系研究科 (工学)	星田 尚司	准教授	大学院理工学研究科 (工学)	新苗 正和	教授
大学院理工学研究科 (工学)	石田 春磨	助教	大学院理工学研究科 (工学)	比嘉 充	教授
大学院理工学研究科 (工学)	今井 剛	教授	大学院理工学研究科 (工学)	樋口 隆哉	准教授
大学院理工学研究科 (工学)	内田 文雄	教授	大学院理工学研究科 (工学)	平木 英治	准教授
大学院理工学研究科 (工学)	神野 有生	助教	大学院理工学研究科 (工学)	三上 真人	教授

大学院理工学研究科 (工学)	合田 公一 教授	大学院理工学研究科 (工学)	山本 豪紀 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	小金井 真 准教授	大学院技術経営研究科	福代 和宏 教授
大学院理工学研究科 (工学)	後藤 伴延 講師	農学部	鈴木 賢士 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	齊藤 俊 教授	農学部	藤間 充 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	佐伯 隆 准教授	大学評価室	鈴木 素之 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	関根 雅彦 教授		

ナノテクノロジー

所 属	研究者名 職名	所 属	研究者名 職名
大学院医学系研究科 (理学)	村藤 俊宏 教授	大学院理工学研究科 (工学)	真田 篤志 准教授
大学院医学系研究科 (理学)	村藤 俊宏 准教授	大学院理工学研究科 (工学)	只友 一行 教授
大学院理工学研究科 (工学)	大石 勉 教授	大学院理工学研究科 (工学)	中倉 英雄 教授
大学院理工学研究科 (工学)	笠谷 和男 教授	大学院理工学研究科 (工学)	山田 陽一 教授
大学院理工学研究科 (工学)	合田 公一 教授	大学院理工学研究科 (工学)	山本 節夫 教授
大学院理工学研究科 (工学)	小松 隆一 教授	大学院理工学研究科 (工学)	山本 豪紀 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	小柳 剛 教授	大学院理工学研究科 (理学)	山本 隆 教授

エネルギー

所 属	研究者名 職名	所 属	研究者名 職名
大学院理工学研究科 (工学)	岡本 浩明 准教授	大学院理工学研究科 (工学)	田中 俊彦 教授
大学院理工学研究科 (工学)	喜多 英敏 教授	大学院理工学研究科 (工学)	中山 雅晴 教授
大学院理工学研究科 (工学)	齊藤 俊 教授	大学院理工学研究科 (工学)	羽田野 袈裟義 教授
大学院理工学研究科 (工学)	佐伯 隆 准教授	大学院理工学研究科 (工学)	平木 英治 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	酒多 喜久 准教授	大学院理工学研究科 (工学)	堀 憲次 教授
大学院理工学研究科 (工学)	崎山 智司 准教授	大学院理工学研究科 (工学)	森田 昌行 教授

製造技術

所 属	研究者名 職名	所 属	研究者名 職名
大学院医学系研究科 (工学)	上村 明男 教授	大学院理工学研究科 (工学)	酒多 喜久 准教授
大学院医学系研究科 (工学)	山本 修一 教授	大学院理工学研究科 (工学)	只友 一行 教授
大学院医学系研究科 (理学)	村藤 俊宏 准教授	大学院理工学研究科 (工学)	田之上 健一郎 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	大石 勉 教授	大学院理工学研究科 (工学)	通阪 栄一 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	河村 圭 准教授	大学院理工学研究科 (工学)	比嘉 充 教授
大学院理工学研究科 (工学)	喜多 英敏 教授	大学院理工学研究科 (工学)	堀 憲次 教授
大学院理工学研究科 (工学)	合田 公一 教授	大学院理工学研究科 (工学)	水上 嘉樹 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	小松 隆一 教授	大学院理工学研究科 (工学)	諸橋 信一 教授
大学院理工学研究科 (工学)	齊藤 俊 教授	大学院理工学研究科 (工学)	山本 節夫 教授

大学院理工学研究科（工学）	佐伯 隆 准教授	大学院理工学研究科（工学）	山本 豪紀 准教授
---------------	----------	---------------	-----------

社会基盤

所 属	研究者名 職名	所 属	研究者名 職名
大学院理工学研究科（工学）	麻生 稔彦 教授	大学院理工学研究科（工学）	藤田 悠介 助教
大学院理工学研究科（工学）	鵜 心治 教授	大学院理工学研究科（工学）	古川 浩平 教授（特命）
大学院理工学研究科（工学）	稲井 栄一 教授	大学院理工学研究科（工学）	三浦 房紀 教授
大学院理工学研究科（工学）	清水 則一 教授	大学院理工学研究科（工学）	宮本 文徳 教授
大学院理工学研究科（工学）	進士 正人 教授	大学院理工学研究科（工学）	山本 浩一 准教授
大学院理工学研究科（工学）	田中 正吾 教授	大学院理工学研究科（工学）	吉武 勇 准教授
大学院理工学研究科（工学）	中田 幸男 教授	大学評価室	鈴木 素之 准教授
大学院理工学研究科（工学）	兵動 正幸 教授		

その他

所 属	研究者名 職名	所 属	研究者名 職名
大学院医学系研究科（医学）	井上 裕二 教授	大学院理工学研究科（工学）	齊藤 俊 教授
大学院技術経営研究科	木村 友久 教授	大学院理工学研究科（工学）	田中 正吾 教授
大学院理工学研究科（工学）	葛山 浩 助教	大学院理工学研究科（工学）	樋口 隆哉 准教授
大学院理工学研究科（工学）	合田 公一 教授	大学院理工学研究科（工学）	三上 真人 教授

② 受託研究

ライフサイエンス

所属	研究者名	職名	所属	研究者名	職名
大学院医学系研究科 (医学)	大草 知子	講師	大学院理工学研究科 (工学)	西藤 聖二	准教授
大学院医学系研究科 (医学)	岡 正朗	教授	医学部附属病院	上野 富雄	講師
大学院医学系研究科 (医学)	神田 隆	教授	医学部附属病院	上山 剛	助教
大学院医学系研究科 (医学)	坂井田 功	教授	医学部附属病院	梅本 誠治	准教授
大学院医学系研究科 (医学)	鈴木 倫保	教授	医学部附属病院	尾家 重治	准教授
大学院医学系研究科 (医学)	谷澤 幸生	教授	医学部附属病院	小林 茂樹	助教
大学院医学系研究科 (医学)	玉田 耕治	教授	医学部附属病院	竹田 孔明	助教
大学院医学系研究科 (医学)	鶴田 良介	教授	医学部附属病院	田部 勝也	助教
大学院医学系研究科 (医学)	寺井 崇二	准教授	医学部附属病院	福田 尚文	助教
大学院医学系研究科 (医学)	徳重 厚典	助教	医学部附属病院	藤井 正美	准教授
大学院医学系研究科 (医学)	長尾 一公	助教	医学部附属病院	松原 敏郎	助教
大学院医学系研究科 (医学)	裕 彰一	准教授	農学部	赤壁 善彦	准教授
大学院医学系研究科 (医学)	林田 直樹	講師	農学部	足立 収生	名誉教授
大学院医学系研究科 (医学)	日野田 裕治	教授	農学部	伊藤 真一	教授
大学院医学系研究科 (医学)	古元 礼子	講師	農学部	音井 威重	教授
大学院医学系研究科 (医学)	松崎 益徳	教授	農学部	小林 淳	教授
大学院医学系研究科 (医学)	武藤 正彦	教授	農学部	執行 正義	教授
大学院医学系研究科 (医学)	山形 弘隆	助教	農学部	高橋 肇	教授
大学院医学系研究科 (医学)	渡辺 義文	教授	農学部	前田 健	教授
大学院医学系研究科 (工学)	陳 献	教授	農学部	松下 一信	教授
大学院医学系研究科 (工学)	星田 尚司	准教授	農学部	山本 晴彦	教授
大学院医学系研究科 (工学)	森 浩二	准教授	産学公連携・イノベーション推進機構	中村 美紀子	学術研究員
大学院医学系研究科 (工学)	山本 修一	教授	産学公連携・イノベーション推進機構	森 健太郎	准教授
大学院理工学研究科 (医学)	奥田 昌之	教授			

情報通信

所属	研究者名	職名	所属	研究者名	職名
大学院理工学研究科 (工学)	神野 有生	助教	農学部	山本 晴彦	教授
大学院理工学研究科 (理学)	松野 浩嗣	教授			

環境

所属	研究者名	職名	所属	研究者名	職名
大学院医学系研究科 (医学)	岡 正朗	教授	大学院理工学研究科 (工学)	小金井 真	准教授
大学院医学系研究科 (理学)	三角 修己	准教授	農学部	鈴木 賢士	准教授

医学部附属病院	尾家 重治 准教授	大学院評価室	鈴木 素之 准教授
大学院理工学研究科 (工学)	合田 公一 教授		

ナノテクノロジー

所属	研究者名	職名	所属	研究者名	職名
大学院医学系研究科 (医学)	重富 充則	准教授	大学院理工学研究科 (工学)	原田 直幸	准教授
大学院医学系研究科 (工学)	堤 宏守	教授	大学院理工学研究科 (工学)	比嘉 充	教授
大学院理工学研究科 (工学)	今村 速夫	教授	大学院理工学研究科 (工学)	南 和幸	教授
大学院理工学研究科 (工学)	江頭 港	准教授	大学院理工学研究科 (工学)	山吹 一大	助教
大学院理工学研究科 (工学)	喜多 英敏	教授	大学院理工学研究科 (工学)	山本 節夫	教授
大学院理工学研究科 (工学)	小柳 剛	教授	大学院理工学研究科 (理学)	綱島 亮	助教
大学院理工学研究科 (工学)	友野 和哲	助教	総合科学実験センター	藤井 寛之	准教授
大学院理工学研究科 (工学)	中山 雅晴	教授			

エネルギー

所属	研究者名	職名	所属	研究者名	職名
大学院医学系研究科 (工学)	吉本 誠	准教授	大学院理工学研究科 (工学)	田中 俊彦	教授
大学院理工学研究科 (工学)	岡田 成仁	助教	大学院理工学研究科 (工学)	村田 卓也	助教
大学院理工学研究科 (工学)	河村 圭	准教授	大学院理工学研究科 (工学)	山本 綱之	助教
大学院理工学研究科 (工学)	只友 一行	教授	農学部	荊木 康臣	教授

社会基盤

所属	研究者名	職名	所属	研究者名	職名
医学部	福田 吉治	教授 (寄附講座等)	大学院理工学研究科 (工学)	羽田野 袈裟義	教授
大学院理工学研究科 (工学)	朝位 孝二	准教授	大学院理工学研究科 (工学)	三浦 房紀	教授
大学院理工学研究科 (工学)	麻生 稔彦	教授	大学院理工学研究科 (工学)	山本 浩一	准教授
大学院理工学研究科 (工学)	内田 文雄	教授	大学院理工学研究科 (理学)	金折 裕司	教授
大学院理工学研究科 (工学)	川崎 秀明	教授	大学院技術経営研究科	上西 研	教授
大学院理工学研究科 (工学)	進士 正人	教授			

フロンティア

所属	研究者名	職名	所属	研究者名	職名
大学院医学系研究科 (理学)	岩楯 好昭	助教	時間学研究所	藤沢 健太	教授

その他

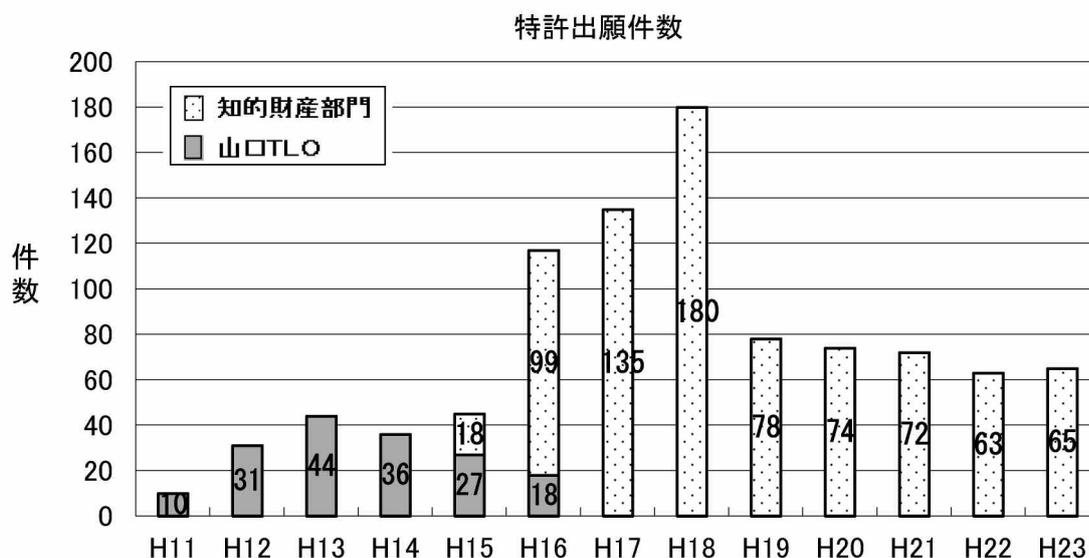
所属	研究者名	職名	所属	研究者名	職名
大学院医学系研究科 (医学)	杉野 法広	教授	大学院理工学研究科 (工学)	内田 文雄	教授

大学院医学系研究科（医学）	碓 彰一 准教授	大学院理工学研究科（工学）	榊原 弘之 准教授
大学院技術経営研究科	上西 研 教授	経済学部	齋藤 英智 准教授
大学院技術経営研究科	廣畑 伸雄 准教授（特命）	農学部	佐藤 宏 教授

3. 平成 23 年度特許出願件数・技術移転数

(1) 特許出願件数

平成 23 年度 65 件



○学部別の特許出願状況 (年度別)

学部別の特許出願状況 (年度別)								(単位: 件数)
	工学部	医学部	農学部	教育学部	理学部	経済学部	その他 (総合科学実験 センター等)	合計
H16年度国内出願	78	13	2	0	6	0	0	99
H17年度国内出願	102	18	10	2	2	1	0	135
H18年度国内出願	107	22	37	1	8	0	5	180
H19年度国内出願	44	16	10	1	6	0	1	78
H20年度国内出願	52	8	8	0	5	0	1	74
H21年度国内出願	47	14	6	0	4	0	1	72
H22年度国内出願	41	10	7	0	4	0	1	63
H23年度国内出願	34	19	5	0	5	0	2	65

○国内出願関係

平成23年度の国内出願件数	65	
・単独出願件数	25	38%
・共同出願件数	40	62%
[共同出願相手の内訳]		
1.企業	27	68%
2.自治体(山口県)	0	0%
3.他大学	8	20%
4.他県	0	0%
5.研究所	2	5%
6.高専機構	0	0%
7.企業と他大学	0	0%
8.企業と研究所	0	0%
9.企業と他県	0	0%
10.研究所と他大学	0	0%
11.企業と研究所と他県	1	2%
12.個人	2	5%
(小計)	40	100%

○外国出願関係

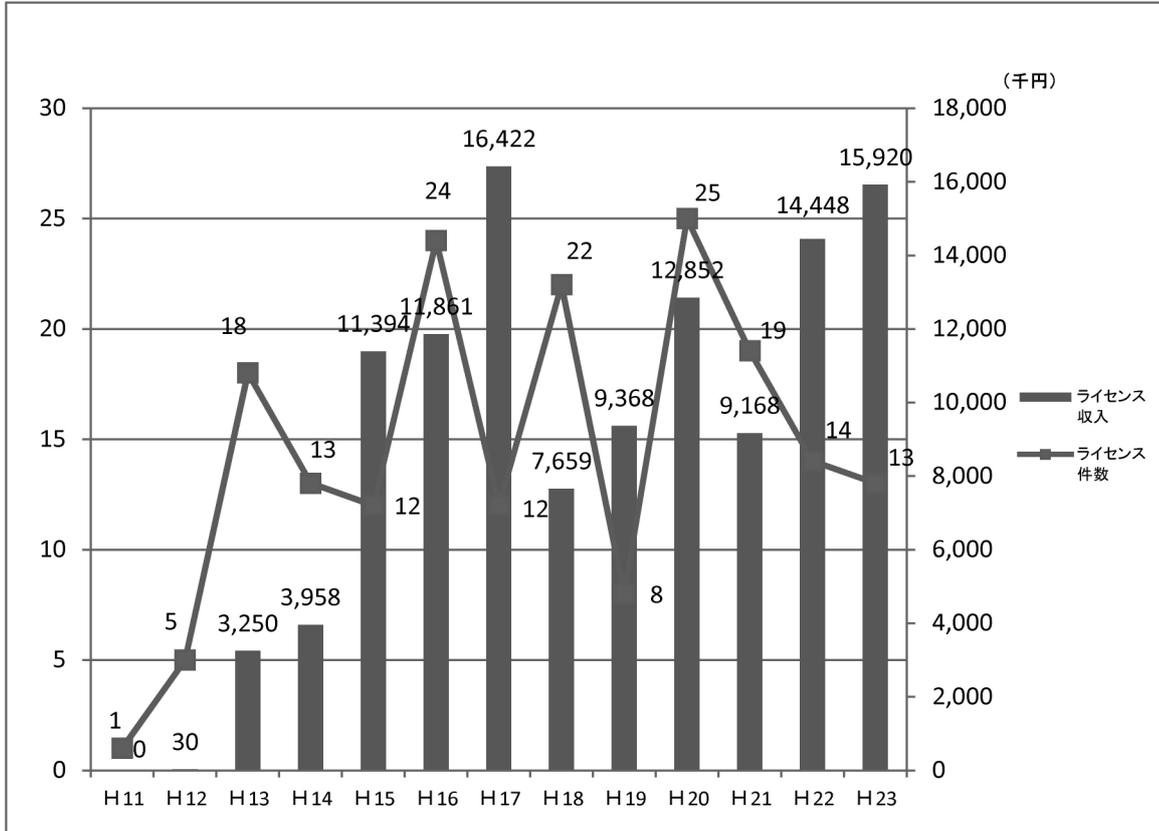
平成23年度の外国出願(PCT出願)件数	13
平成23年度に移行(指定国移行出願+直接出願)した件数(国数)	32
平成23年度にJSTへ外国出願(PCT出願)支援申請した件数	19

JST: Japan Science and Technology Agency (科学技術振興機構)

(2) 技術移転数

平成 23 年度 技術移転数 13 件 (累計 186 件)

平成 23 年度 ロイヤリティ収入 1,592 万円 (累計約 1 億 1,632 万円)



4. 平成 23 年度支援した競争的資金の採択課題一覧

部局名	研究代表者名	職名	研究題目	申請者	事業名	担当 CD
大学院医学系研究科(医学)	山形 弘隆	助教	「うつ病の異種性に対応したストレス脆弱性バイオマーカーの同定と分子病態生理の解明」(うつ病異種性の診断・病態解明に向けたバイオマーカー分子の探索)	文部科学省	科学技術試験研究委託事業	
大学院医学系研究科(医学)	坂井田 功	教授	「培養ヒト骨髄細胞を用いた低侵襲肝臓再生療法の開発」	文部科学省	科学技術試験研究委託事業	
大学院医学系研究科(医学)	碓 彰一	准教授	「効果的な複合免疫療法の確立」(オンコアンチゲン由来ペプチドワクチンにおけるバイオマーカーの検証と治療戦略の構築)	文部科学省	科学技術試験研究委託事業	
大学院理工学研究科(工学)	江頭 港	准教授	「エコフレンドリーポストリチウムイオン二次電池の創製」(ナトリウムイオン電池用難燃性電解液の開発および評価)	文部科学省	科学技術試験研究委託事業	
農学部	山本 晴彦	教授	3D 映像と GIS を融合した洪水時における安全な避難路の見える化ツールの研究開発 (112308008)	総務省中国総合通信局	戦略的情報通信研究開発推進制度	
大学院理工学研究科(理学)	松野 浩嗣	教授	無線ネットワークと携帯情報端末を活用した地域情報を共有する被災情報提供システムの開発 (112308004)	総務省中国総合通信局	戦略的情報通信研究開発推進制度	
農学部	音井 威重	教授	高受胎率が望める人工授精用豚精子の液状・凍結保存技術および受精能評価システムの開発 (課題番号: 21011)	独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業	
大学院医学系研究科(医学)	坂井田 功	教授	研究成果最適展開支援プログラム(育成研究)「肝硬変・肝不全に有用な骨髄由来 Nano-induced Stem Cell(Nano-iSC)分離培養技術の臨床開発」	独立行政法人科学技術振興機構	重点地域研究開発推進プログラム(育成研究)	

部局名	研究代表者名	職名	研究題目	申請者	事業名	担当CD
大学院医学系研究科(医学)	日野田 裕治	教授	便中上皮細胞における腫瘍特異的DNAメチル化検出を利用した新しい大腸がん診断法の開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ シーズ顕在化タイプ	殿岡
大学院医学系研究科(医学)	鈴木 倫保	教授	脳局所冷却による難治性てんかん治療用医療機器の開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ 起業検証タイプ	(TL0 松崎)
大学院理工学研究科(工学)	原田 直幸	准教授	超電導変換器に最適な材料探索および作製可能性の検討	独立行政法人科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)	
大学院医学系研究科(工学)	堤 宏守	教授	硫黄極細繊維電極による高容量金属-硫黄二次電池の実現	独立行政法人科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)	上村
大学院理工学研究科(工学)	山吹 一大	助教	包接構造を有する次世代ポリマーゲル電解質の開発	独立行政法人科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)	櫻井、李
大学院医学系研究科(工学)	星田 尚司	准教授	酵母の耐熱性機構解析とゲノム育種	独立行政法人科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)	殿岡
産学公連携・イノベーション推進機構	中村 美紀子	学術研究員	大幅なコストダウンを可能にする哺乳動物細胞の遺伝子発現系の開発とその事業化	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム 本格研究開発ステージ 若手起業家タイプ	野利本、殿岡、李
農学部	執行 正義	教授	機能特性の詳細解析を可能にするネギ属野菜代謝物アトラスの開発	独立行政法人科学技術振興機構	戦略的国際科学技術協力推進事業	殿岡
農学部	松下 一信	教授	発酵微生物のゲノム育種およびゲノム学的「耐熱化」	独立行政法人科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)	殿岡
大学院理工学研究科(工学)	今村 速夫	教授	軽元素窒化物を利用した高容量水素貯蔵材料の開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) FS ステージ探索タイプ	松崎

部局名	研究代表者名	職名	研究題目	申請者	事業名	担当CD
大学院医学系研究科(工学)	星田 尚司	准教授	エタノール生産コスト削減のための耐熱性 α -アミラーゼ遺伝子の開発と耐熱性酵母での生産	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) FS ステージ探索タイプ	森
大学院理工学研究科(工学)	岡田 成仁	助教	マルチカラーLEDを用いた高効率白色LEDの開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP)FS ステージ探索タイプ	杉浦
大学院医学系研究科(工学)	堤 宏守	教授	環境浄化触媒としての極細酸化銅チューブの可能性探索	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) FS ステージ探索タイプ	林
大学院理工学研究科(工学)	河村 圭	准教授	メタリック塗装面のクリア層上のごく浅い表面キズの自動検出技術の開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) FS ステージ探索タイプ	森
大学院理工学研究科(工学)	神野 有生	助教	衛星画像を用いた自動高精度水深マッピングシステムの開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	田口
大学院理工学研究科(工学)	山本 綱之	助教	エナジーハーベスティング利用を想定した零次共振アレーアンテナを用いた高効率レクテナの開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	櫻井
大学院理工学研究科(工学)	麻生 稔彦	教授	携帯情報端末を用いた道路付属物点検システムの開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	田口
大学院理工学研究科(工学)	小金井 真	准教授	蒸発促進冷却塔による冷房用電力の削減及びピークカット	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	田口
大学院医学系研究科(工学)	吉本 誠	准教授	リボソーム懸濁気泡塔による炭酸カルシウム微粒子分散系の製造プロセス	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	森
農学部	伊藤 真一	教授	抗菌物質資源としてのネギ生ごみの利用	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	殿岡
農学部	足立 収生	名誉教授	新規化合物である4-ケトペントースと4-ケトペント酸の酸化発酵による生産系の確立	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	殿岡

部局名	研究代表者名	職名	研究題目	申請者	事業名	担当CD
大学院理工学研究科(工学)	南 和幸	教授	たが構造を持つ生分解性ポリマーセントの微小平面ラチェット機構の開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	櫻井
大学院理工学研究科(工学)	西藤 聖二	准教授	光刺激の点滅を意識したときに生じる閉眼脳波の変化を用いて人の意思を計測するシステムの開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	森
大学院医学系研究科(医学)	古元 礼子	講師	Cys-タグ付抗体を利用した次世代型高感度抗体チップの開発と応用	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	殿岡
医学部附属病院	松原 敏郎	助教	ヒストン脱アセチル化酵素阻害剤(HDAC)による早期抗うつ効果発現機構を応用した新規抗うつ薬の開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	殿岡
大学院医学系研究科(医学)	林田 直樹	講師	熱ショック転写因子群によるタウ蛋白質凝集抑制機構の解明	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	殿岡
大学院理工学研究科(工学)	羽田野 袈裟義	教授	液薄膜酸素供給方式による省エネルギー型高性能水質浄化システムの開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	
大学院理工学研究科(工学)	山本 浩一	准教授	消費電力ゼロかつ放射性物質を同時測定できる簡易地下水流向流速計の開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	田口
大学院理工学研究科(工学)	友野 和哲	助教	廃シリコンスラッジの前処理フリー新規再生技術の開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	森
医学部附属病院	藤井 正美	准教授	局所脳冷却を用いた術中脳機能マッピング装置の開発	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	殿岡
大学院医学系研究科(医学)	玉田 耕治	教授	自己免疫疾患モデルにおける抗BTLA 抗体の治療効果の検証	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	殿岡
農学部	小林 淳	教授	核多角体病ウィルス罹病性カイコへの抵抗性賦与技術の検証	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム FS ステージ探索タイプ	

部局名	研究代表者名	職名	研究題目	申請者	事業名	担当CD
大学院医学系研究科(理学)	三角 修己	准教授	新規有用藻類及び遺伝資源の探索	独立行政法人科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業 チーム型研究 (CREST)	
大学院理工学研究科(理学)	綱島 亮	助教	クラスター型の高分極有機-無機ハイブリッド界面の創成	独立行政法人科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)	
大学院理工学研究科(工学)	合田 公一	教授	山側における「間伐材から機能混練型 WPC 変換まで一貫したシステム」の実証化研究	国立大学法人静岡大学	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業	
農学部	高橋 肇	教授	「多角的アプローチによる加工需要にマッチするはだか麦新栽培体系の開発 (22058)」のうち「1 生育制御によるはだか麦増産技術の開発・実証」の「(5) 生長解析法によるはだか麦の低収化要因の作物生理学的解析」	愛媛県	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業	

5. 平成 23 年度各種展示会等での研究関連情報の発信一覧

日程	タイトル	会場	発表シーズ
6月22日	よこはま『健食同源』研究会	(財) 横浜企業経営支援財団	○乾燥技術 山口大学 大学院医学系研究科 教授 山本修一
7月8日	第179回産学交流サロン	(財) 横浜企業経営支援財団	○光を使ってマイクロスケールで見えない内部の情報を探る～多機能 OCT を用いた、応力・歪み・弾性率・含水率・温度の3次元非破壊断層計測～ 山口大学 大学院医学系研究科 応用医工学系専攻 准教授 佐伯壮一
7月28日	キャンパス・イノベーションセンター東京 新技術説明会	JST ホール	○非プロトン性の添加剤であらゆる液体をゲル化 山口大学 大学院理工学研究科 物質工学専攻 准教授 岡本浩明 ○局所脳冷却法を用いた体内埋込み型てんかん治療装置の開発 山口大学 大学院医学系研究科 脳神経外科学分野 准教授 藤井正美
8月23日	中国地域国立大学法人5大学 イチ押しビジネス交流会	キャンパス・イノベーションセンター東京	○関節疾患の早期診断を実現するための関節内超音波プローブ 山口大学 大学院医学系研究科 准教授 森 浩二
9月21-22日	イノベーション・ジャパン 2011 ー大学見本市ー	東京国際フォーラム	○希土類と磁石を必要としない高周波デバイス用人工磁性体 山口大学 大学院理工学研究科 物質工学系 講師 小寺 敏郎 ○レーザーによる燃焼温度分布の高解像度非接触測定 山口大学 大学院理工学研究科 機械工学専攻 准教授 田之上健一郎 ○遺伝子操作への PCR 増幅した直鎖 DNA の利用 山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構 イノベーション人材育成支援室 学術研究員 中村美紀子
10月5-7日	BioJapan 2011	パシフィコ横浜	<パネル展示> ○遺伝子操作への PCR 増幅した直鎖 DNA の利用 山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構 イノベーション人材育成支援室 学術研究員 中村美紀子

11月25日	中国地域さんさんコンソ新技術説明会	JST ホール	○住民の、住民による、住民のための防災情報システム 山口大学 大学院理工学研究科 環境共生系専攻 教授 三浦房紀
11月30日 -12月2日	アグリビジネス創出フェア	幕張メッセ	○405nmLED 補光による病害防除技術 山口大学 農学部 教授 荊木康臣、教授 伊藤真一
12月16日	中国四国地域アグリビジネス創出フェア2011	岡山コンベンションセンター	<パネル展示> ○405nmLED 補光による病害防除技術 山口大学 農学部 教授 荊木康臣、教授 伊藤真一
1月17日	中国地域「植物工場みらいフォーラム」植物工場事業化検討セミナー	山ログランドホテル	○人工光型植物工場の事業化可能性について 山口大学 農学部 生物資源環境科学科 教授 山本晴彦
2月1-3日	テクニカルショウヨコハマ2012	パシフィコ横浜	○山口大学 大学院理工学研究科 講師 小寺敏郎
2月21日	山口フィナンシャルグループビジネスマッチングフェア	西日本総合展示場新館	<相談会>
3月9日	山口大学発新技術説明会	科学技術振興機構 JST 東京別館ホール	○スマートフォンを用いた果樹における樹体生産力の推定技術の開発 山口大学 農学部 生物資源環境科学科 教授 山本晴彦 ○画像を用いた培養細胞塊の非破壊定量評価技術 山口大学 農学部 生物資源環境科学科 教授 荊木康臣 ○フレキシブル太陽電池向け微結晶シリコン薄膜の低温成長 山口大学 工学部 電気電子工学科 技術専門職員 河本直哉 ○安全かつ高機能な二次電池用ポリマーゲル電解質の開発 山口大学 大学院理工学研究科 物質工学専攻 助教 山吹一大 ○ダイヤモンドライクカーボン(DLC)をベースとした半導体および導電性薄膜材料 山口大学 大学院理工学研究科環境共生系専攻

			<p>准教授 本多謙介</p> <p>○電界紡糸法による極細無機繊維の調製とそのエネルギー貯蔵デバイスへの応用 山口大学 大学院医学系研究科（工学系） 応用分子生命科学専攻 教授 堤 宏守</p> <p>○機能性色素の開発につながるアズレン系ホウ酸試薬 山口大学 大学院医学系研究科（理学系） 応用分子生命科学系専攻 教授 村藤俊宏</p> <p>○先端情報処理技術を用いた外観品質検査の自動化技術 山口大学 大学院理工学研究科 環境共生系専攻 准教授 河村 圭</p> <p>○IEEE802.11 や FeliCa 等の汎用無線技術を用いた被災情報提供システムの開発 山口大学 大学院理工学研究科 自然科学基盤系専攻 教授 松野浩嗣</p>
--	--	--	--

6. 平成 23 年度各種セミナー・講演会等開催一覧

日時	タイトル	会場	講師	参加者数
6月1日 13:00~15:30	「イノベーションシーズ育成プログラム」(平成22年度採択課題)研究成果中間報告会)	山口大学常盤キャンパス 先端研究棟 3F セミナー室	中山 雅晴氏 (山口大学) 他	23
6月1,8,15日 17:00~20:00	特許情報検索講習会(特許情報検索インストラクター養成講座)	山口大学常盤キャンパス 工学部D棟 4階情報処理演習室	岡本 和彦氏 (宇部興産株式会社 知的財産部) 他	44
6月7日~10日	中国地区ナノテクノロジー・ネットワーク H23年度電子線描画リソグラフィスクール	山口大学常盤キャンパス 先端研究棟	佐藤 誠氏((株)トクヤマ)、 生津 英夫氏(NTTアドバンステクノロジー)、 山本 治朗氏 (日立中央研究所)、 宮本 恭幸氏(東京工業大学)	6/7(講義) 37 6/8-10 (実習)10
6月23,30,7月7日 17:00~20:00	特許情報検索講習会(特許情報検索インストラクター養成講座)	山口大学吉田キャンパス メディア教育棟 1階情報処理演習室	岡本 和彦氏 (宇部興産株式会社 知的財産部)	27
7月25日 14:30~16:00	ドクター出身で活躍中の先輩を囲んでのセミナー	山口大学吉田キャンパス 農学部 第5講義室	増崎 真一氏 (山口県警察本部科学捜査研究所)	23
7月26日 13:30~17:00	「やまぐちイノベーション創出推進拠点」設備機器説明会	山口大学常盤キャンパス 先端研究棟 3F セミナー室		34
8月1日 14:00~16:00	機構セミナー(第1回) 「第一線のジャーナリストが明かす!成功率が高まる産学官連携コミュニケーション術~研究者・技術者・産学連携担当者の情報発信力を高める~」	山口大学常盤キャンパス 先端研究棟 3F セミナー室	山本 佳世子氏 (日刊工業新聞社 論説委員・科学技術部編集委員)	47
8月9日 14:30~17:40	機構セミナー(第2回) 「情報を知恵に変える講習会」	山口大学吉田キャンパス 共通教育 2番教室	細矢 明信氏 (特定非営利活動法人 全国エヌアイイーイー指導委員会 委員長)	65
9月1日 13:00~18:00 9月2日 9:00~12:00	特許情報検索講習会(特許情報検索インストラクター養成講座)【宇部地区第2回】	山口大学常盤キャンパス 工学部D棟 4階情報処理演習室	岡野 卓也 弁理士(岡野特許商標事務所 元特許庁審査官)	25

9月8日 14:30~16:30	機構セミナー(第3回) 「シリーズ第1弾!オープン イノベーション戦略セミナー ~福岡LSIクラスターと大阪 ガスのオープンイノベーション 戦略とは~」	山口大学常盤キャン パス 先端研究 棟 3F セミナー室	大津留榮佐久氏 (福岡先端システム LSI 開発クラスター事 業統括)、 松本 毅 氏 (大阪ガス株式会社 技術戦略部オープン・ イノベーション室長)	23
10月7日 16:00~17:30	機構セミナー(第4回) 「大学発ベンチャー起業セミ ナー -産学連携 成功の条件-」	山口大学常盤キャン パス D棟 41 教 室	辻 理 氏 (サムコ株式会社 代 表取締役社長)	38
11月22日 15:30~17:30	機構セミナー(第5回) 「ゼロから学べる生物多様性 条約~研究者必須の生物遺伝 資源とはから利用上の留意点 まで~」	山口大学吉田キャン パス 農学部2階 会議室	藪崎 義康 氏 (バイオインダストリ ー協会 生物資源研究 所 所長)	81
12月7日 14:00~17:00	最新の植物工場の地方展開に 関するセミナー	翠山荘「カトレア」 (山口市湯田温泉 3-1-1)	経済産業省、 山本 晴彦 教授 (山口大学)、 阿部 隆昭 氏 (榊グランバ)	102
12月22日 14:00~16:00	ソフトウェア知的財産セミナ ー	理学部 1 1 番教室	則近 憲佑 氏 (山口大学客員教授)、 古谷 榮男 氏 (古谷国際特許事務所 所長)	22
1月26日 14:30~16:30	ソフトウェア知的財産セミナ ー 常盤キャンパス	山口大学常盤キャン パス(工学部地 区) D棟 4階 D 4 1 講義室	古谷 榮男 氏 (古谷国際特許事務所 所長)	27
1月27日 14:00~17:30	山口大学公開講座(特別講座) 「実用講座 真空技術の基礎 と応用」講演会	常盤工業会館	増田 淳 氏 ((独) 産業技術総合 研究所 太陽光発電工 学研究センター 太陽 電池モジュール信頼性 評価連携研究体長)、 廣瀬 伸吾 氏 ((独) 産業技術総合 研究所 先進製造プロ セス研究部門 集積加 工研究グループ 主任 研究員)	64
2月10日 12:50~16:30	知的財産教育セミナー ~知的財産教育を考える~	山口大学吉田キャン パス 共通教育棟 2 番教室	籠原 裕明 氏(元福岡 県立小倉工業高等学校 校長)、 陳内 秀樹 氏(長崎県 立島原農業高等学校 教諭)、 韓 光植 氏(金浦大学 e-ビジネス科 教授)	38

2月17日 14:30~16:30	機構セミナー（第6回） 「売れぬ時代 発想の転換が 会社を救う！ 桁違いに売れる ための発想法セミナー」	常盤工業会館	羽根 拓也 氏 (株式会社アクティブ ラーニング代表取締役 社長)	54
2月27日 13:00~18:00 2月28日 9:00~12:00	特許マップ作成講習会（特許 マップ作成インストラクター 養成講座）	山口大学吉田キャン パス メディア 教育棟1階情報処理 演習室	岡野 卓也 弁理士（岡 野特許商標事務所 元 特許庁審査官）	12
3月5日 13:00~18:00 3月6日 9:00~12:00	特許マップ作成講習会（特許 マップ作成インストラクター 養成講座）	山口大学常盤キャン パス 工学部D 棟4階情報処理演習 室	岡野 卓也 弁理士（岡 野特許商標事務所 元 特許庁審査官）	27
3月14日 13:00~15:30	「イノベーションシーズ育成 プログラム」研究成果最終報 告会	山口大学常盤キャン パス 先端研究 棟3Fセミナー室	赤田 純子 氏 (山口大学) 他	約 30
3月23日 14:00~16:30	山口大学地域産学公連携シン ポジウム	山口グランドホテル(3F)	里見 朋香 氏（文部科 学省 科学技術・学術 政策局 産業連携・地 域支援課長）、 吉国 信雄 氏（金沢大 学 産学官連携推進本 部副本部長・イノベー ション創成センター 長・教授）、 小野 浩幸 氏 (山形大学 国際事業 化研究センター副セン ター長・工学部米沢街 中サテライトキャンパ ス長・教授)	66

7. 平成 23 年度客員教授

【平成 23 年度客員教授（任期：平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月）】

(現職等は採用時のものです)

氏 名 (敬称略)	現 職	専 門 分 野
さくらぎ しろう 櫻木 史郎	ユニオンマテリアル株式会社代表 取締役	結晶成長 (澆液結晶化法、整形結晶化法)
つじ おさむ 辻 理	サムコ株式会社 代表取締役社長	非平衡プラズマによる材料創成 経営戦略論 (ベンチャー起業論)
のりちか けんすけ 則近 憲佑	山口大学客員教授	知的財産法全般 知的財産関連法 (ex 独禁法)
はね たくや 羽根 拓也	株式会社アクティブラーニング 代表取締役社長	ベンチャービジネス育成
つじもと かずよし 辻本 一義	辻本法律特許事務所 弁理士	知的財産権
つじもと きよし 辻本 希世士	辻本法律特許事務所 弁護士、弁理士	知的財産権
おく としお 奥 登志生	山口大学客員教授	技術契約、知的財産
おかもと かずひこ 岡本 和彦	宇部興産株式会社 知的財産部主席部員	知的財産マネジメント、知的財 産情報、知的財産法

8. 知財啓発活動

YUPASS の普及・啓発、及びそれを用いての更なる研究者出願支援活動の展開

○YUPASS を用いた特許講習会（特許インストラクター養成講座）の開催と普及・啓発の推進、地域連携への活用（学外コーディネータや他大学へ特許講習会を公開）

・特許情報検索講習会

講師：宇部興産㈱ 岡本和彦主席部員（山口大学客員教授）、岡野特許商標事務所 岡野卓也弁理士、山口大学知財部門 佐田洋一郎部門長

日時、場所、受講者：

【宇部地区】平成 23 年 6 月 1 日,8 日,15 日 工学部関係者向け、学内外教職員、学生 44 名、
 【山口地区】平成 23 年 6 月 23 日,30 日,7 月 7 日 理・農学部関係者向け、学内外職員、学生 27 名、
 【宇部地区第 2 回】平成 23 年 9 月 1 日,2 日 医学部関係者向け、学内外教職員、学生 25 名

・特許マップ作成講習会

講師：岡野特許商標事務所 岡野卓也弁理士

日時、場所、受講者：

【山口地区】平成 24 年 2 月 27 日,28 日 理・農学部関係者向け、学内教員、学生 12 名、
 【宇部地区】平成 24 年 3 月 5 日,6 日 工・医学部関係者向け、学内外教職員、学生 27 名

・特許図面作成講習会

講師：岡野特許商標事務所 岡野卓也弁理士、山口大学知財部門 藤本昌平ディレクタ、

日時、場所、受講者：

【宇部地区】平成 23 年 12 月 5 日 工学部関係者向け、学内教員、学生 6 名



特許情報検索講習会



特許マップ作成講習会



特許図面作成講習会

○学生インストラクターの養成と学生の実践的な知的財産活動への参画、研究教育現場での YUPASS の実践的活用の推進

研究ノートの廉価版の普及

○リサーチラボノート（コクヨと共同開発した研究ノート）の廉価版（エントリーモデル）の普及・啓発

- ・各地の大学、高専、研究機関等での研究ノートの活用セミナーの開催
- ・大学生協等を通じて全国の大学（約700校）等で販売中



リサーチラボノート
（エントリーモデル）

契約マニュアル書（市販版）の作成と普及

○契約マニュアル書「産学公連携を円滑に推進するための大学向け知財契約の実践的実務」の市販版の作成、普及・啓発

知財セミナーやその他知財啓発活動の取り組み

○知的財産教本（知的財産テキスト）の普及と知的財産意識の啓発

○周辺教育機関への知財教育支援、行政機関や周辺企業への知財セミナーの開催



契約マニュアル書
（市販版）



知的財産教本
（改訂版）



周辺教育機関向け

参加
 平成 17 年度 9 校
 平成 18 年度 8 校
 平成 19 年度 13 校
 平成 20 年度 26 校 約 3630 名
 平成 21 年度 32 校 約 3450 名
 平成 22 年度 29 校 約 1940 名
 平成 23 年度 32 校 約 2980 名



行政機関や周辺企業向け

参加
 平成 16 年度 11 ヶ所 約 950 名
 平成 17 年度 20 ヶ所 約 1950 名
 平成 18 年度 33 ヶ所 約 3100 名
 平成 19 年度 20 ヶ所 約 2200 名
 平成 20 年度 17 ヶ所 約 1610 名
 平成 21 年度 15 ヶ所 約 990 名
 平成 22 年度 8 ヶ所 約 730 名
 平成 23 年度 16 ヶ所 約 740 名

9. 発明等の権利化支援フロー

段階	支援メニュー
研究開発	<ul style="list-style-type: none"> ・コーディネータにより研究開発資金の獲得に関する情報提供だけでなく、知財の権利化と活用について相談に応じます。 ・早めの特許等の先行文献調査が重要です。特許検索ツール YUPASS, IPDL が利用できます。 ・特許制度がご不明の場合は、お問合せ下さい。

発明等の完成前	<ul style="list-style-type: none"> ・特許インストラクターにより特許先行文献の調査等を支援しますので、お問合せ下さい。
---------	---

発明等の完成直前	<ul style="list-style-type: none"> ・「発明相談書」を提出下さい。知財ディレクターや専門家（弁理士等）が相談にのります。 ・発明者等は、当該発明の活用（ライセンス等）のために、（有）山口 TLO に、技術移転先候補等の情報をこの段階で伝えておくことが望まれます。 ・学会発表等の期日までが 60 日を切る場合は、この段階で「知財創作届書」を提出下さい。本学では、特許法第 30 条（新規性喪失の例外規定）は発明者にとって不利な点が多く、極力用いません。
----------	--

創作届提出	<ul style="list-style-type: none"> ・「知財創作届書」を提出下さい。（知財部門へメールでお送り下さい。） ・発明者には真の発明者のみを記載下さい。 ・共同出願になる場合は、発明等への寄与の度を正確に記載下さい。 ・出来る限り「簡易明細書」の提出をお願いします。 ・「知財創作届書」の受理は毎月 10 日締切とします。受理後、受理通知が届きます。
-------	--

知財審査委員会での審査	<ul style="list-style-type: none"> ・山口大学知財審査委員会において下記について審査します。 ①国内出願案件について職務発明、承継に関する審査 ②外国出願（JST への支援申請）案件の審査 ③審査請求案件の審査 ④JST への外国出願支援申請が採択・不採択時の処理 ⑤権利維持・放棄の処理と審査 ・知財審査委員会は、毎月 1 回、基本的に毎月第 4 水曜日に開催されます。 ・審査結果は発明者に通知されます。委員会の決定に不服がある場合は、「異議申立書」で申し立てすることができます。
-------------	---

段階	支援メニュー
承継・出願決定後	<ul style="list-style-type: none"> ・大学が出願する前に「権利譲渡確認証」の提出が必要です。 ・発明者には作成された明細書の内容確認を行って頂きます。

外国出願（国内出願後 1 年以内）	<ul style="list-style-type: none"> ・国内出願した案件のうち、知財創作届書に外国出願の必要性と明記された案件については、後日（国内出願後 3 ヶ月頃）、知財部門より筆頭発明者に最終の「外国出願の要否調査」を行います。 ・「外国出願の要」と回答頂き、「JST 申請書（発明概要）」を回答期限日までに提出頂いたものについて知財審査委員会で審査します。知財審査委員会で外国出願が必要と判断されたものについてのみ、JST へ外国出願の経費負担の支援申請（申請期限：国内出願より 6 ヶ月以内）をします。JST で採択されたものについて外国出願をします。 ・学内での審査結果並びに JST での審査結果は発明者へ通知されます。
-------------------	--

知財活用（ライセンス交渉、有体物提供契約、ノウハウ開示契約、共同研究契約など）	<ul style="list-style-type: none"> ・本学知財の技術移転を委託している（有）山口 TLO に、当該発明のポイント等の説明資料、技術移転先候補等の情報を発明の完成前の段階で伝えておくことが求められます。 ・技術移転の可能性が大きい発明等については、技術展示会へのパネルや試作物の展示などを行うことがあり、その際は、ご協力をお願いします。
---	--

審査請求（国内出願後 3 年以内）	<ul style="list-style-type: none"> ・国内出願した案件については、国内出願後 2 年 6 ヶ月頃、知財部門より筆頭発明者に「審査請求の要否調査」を行います。 ・「審査請求の要」と回答、提出頂いたものについて知財審査委員会で審査します。原則として、当該出願の活用でライセンス契約成立または活用に向けた契約交渉が行われているものを特許庁へ審査請求します。 ・学内での審査結果は発明者へ通知されます。 ・知財審査委員会で、審査請求をしないと決定した案件については、発明者が希望すれば、大学が発明者個人に特許を受ける権利を返却（譲渡）することができます。
-------------------	--

拒絶理由通知書への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・審査請求後に、拒絶理由通知書が特許庁から届いたら、それへ対応して特許を取得できるように、発明者にはご協力をお願いします。
-------------	---

特許登録後	<ul style="list-style-type: none"> ・特許登録後、大学は特許権維持のために特許庁に年金の支払いをします。年金負担と特許収入のバランスをモニタリングし、定期的に特許権の維持継続等についても判断を行います。
-------	---

「志」つなぎ伝える
二百年



——創基200周年——

山口大学

産学公連携・イノベーション推進機構年報

第21号

発行日：平成24年7月

発行：国立大学法人山口大学

大学研究推進機構

産学公連携センター/知的財産センター

TEL：0836-85-9961、FAX：0836-85-9962

メール：yuic@yamaguchi-u.ac.jp



YAMAGUCHI
UNIVERSITY

ANNUAL REPORT

Organization for University-Industry-Public Cooperation and Innovation
Yamaguchi University

山口大学 産学公連携・イノベーション推進機構年報