



岡山大学
研究推進産学官連携機構
年報 2014

目 次

巻頭ご挨拶

1. 研究推進産学官連携機構の活動方針	1
1. 1 研究推進産学官連携機構の活動方針	3
2. 研究推進・支援活動	5
2. 1 研究推進・支援活動	7
(1) 研究推進本部による研究支援の取り組み	7
(2) 戰略的プログラム支援ユニット	10
(3) 岡山大学機能強化戦略経費（研究の推進）	12
(4) その他 研究推進支援	15
2. 2 若手研究者支援プログラム	16
(1) 若手トップリサーチャー研究奨励事業	16
(2) 若手教員スタートアップ研究支援事業	17
(3) 次世代研究者・異分野研究連携体育成支援事業	17
2. 3 外部研究資金獲得・支援活動	19
(1) 文部科学省科学研究費補助金採択件数	20
(2) その他の外部資金	20
2. 4 新医療創造支援本部の活動	23
(1) 体制	23
(2) 設立当初の業務・学内部署との連携	23
(3) 業務の拡大	23
(4) 学外組織との連携	24
3. 産学官連携活動	29
3. 1 研究成果の発表活動	31
(1) 岡山大学知恵の見本市 2014	31
(2) 医療展示会「中央西日本メディカル・イノベーション 2015」	33
(3) 新技術説明会の開催	34
1) 岡山大学新技術説明会	34
2) 国立六大学連携コンソーシアム新技術説明会	35
(4) 展示会等への戦略的出展支援	37
1) 「BIO tech 2014」（第13回国際バイオテクノロジー展・技術会議内アカデミックフォーラム）	37
2) 「Bio Japan 2014」 World Business Forum	38
3) 「nano tech 2015」（第14回国際ナノテクノロジー総合展・技術会議）	39
5) 「イノベーションジャパン 2014」～大学見本市&ビジネスマッチング～	41
6) 第19回岡山リサーチパーク研究・展示発表会	42
7) 「第3回ネイチャー・インダストリー・アワード」	44
8) 「第33回バイオ技術シーズ公開会」	45
3. 2 シンポジウム等の開催・参画	46
(1) 先端技術シンポジウム「リチウムイオン電池の社会実用化に迫る」	46
(2) 地域イノベーション創出 2014 in とっとり	47
3. 3 社会人教育活動	48
(1) MOT 研修会	48
(2) 振動技術教育	50
3. 4 包括連携活動	52
3. 5 金融機関との連携活動	53
3. 6 相談事業	56
4. 知的財産活動	59
4. 1 知的財産本部の活動	61
(1) 概要	61

(2) マグマ構想	62
(3) 技術移転メニューの多様化	64
4. 2 知的財産啓発・教育・研究活動	65
(1) 学生を対象とした事業	65
(2) 学外者ならびに学内者を対象とした啓発・教育活動	65
4. 3 知的財産の移転活動、紹介活動	67
(1) 国内知的財産の移転活動、紹介活動ならびに技術移転に伴う知財収入	67
(2) 海外向け知的財産の移転活動・紹介活動	68
5. 産学官融合センター	73
5. 1 平成 26 年度産学官融合センター活動実績	75
(1) 研究活動	75
(2) 諸会議への参加	76
6. 新技術研究センター	79
6. 1 平成 26 年度新技術研究センターの管理・活動実績	81
7. その他活動	83
7. 1 大学発ベンチャー起業支援活動	85
7. 2 広報・啓発活動	86
(1) 研究推進産学官連携機構 WebSite の運用	86
(2) 産学官融合センターメールマガジンの発信	86
(3) 岡大サイエンスカフェ	87
1) 岡大サイエンスカフェ	87
2) 東京開催の岡大サイエンスカフェ（中央区民カレッジ 連携講座）	92
(4) 岡山リサーチパーク一般公開「おもしろ体験でえ～」	94
8. 産学官連携戦略展開事業／中国地域産学官連携コンソーシアム	95
8. 1 中国地域産学官連携コンソーシアム（さんさんコンソ）のご紹介	97
(1) 活動の概要	97
(2) さんさんコンソの会勢	98
8. 2 産学連携のマッチング	99
(1) さんさんコンソ新技術説明会による研究シーズの発信	99
(2) WEB マッチングツールを介した研究シーズの紹介	100
(3) 「産から学へのプレゼンテーション in 岡山」（「産から学への プレゼンテーション」をもとにした企業ニーズと大学シーズのマッチング）	101
8. 3 ホームページによる情報発信	102
8. 4 企業向けメルマガの配信	102
8. 5 人材育成について	102
9. 産学官融合センター研究協力会	103
9. 1 岡山大学産学官融合センター「研究協力会」について	105
9. 2 平成 26 年度事業計画及び活動報告	106
9. 3 岡山大学産学官融合センター研究協力会の案内	107
9. 4 岡山大学産学官融合センター研究協力会規約	108
9. 5 岡山大学産学官融合センター研究協力会会員	110
10. 資料編	111
10. 1 沿革	113
10. 2 平成 26 年度研究推進産学官連携機構活動カレンダー	115
(1) 研究推進本部活動カレンダー	115
(2) 産学官連携本部活動カレンダー	119
(3) 知的財産本部活動カレンダー（ルーティン活動）	121
(4) 新医療創造支援本部活動カレンダー	122
(5) 産学官融合センター活動カレンダー	124
(6) さんさんコンソ活動カレンダー（岡山大学分）	126

10. 3	共同研究実施状況、外部資金獲得状況	128
10. 4	包括連携協定一覧	131
10. 5	大学発ベンチャー企業一覧	135
編集後記		139



巻頭ご挨拶

岡山大学理事・副学長（研究担当）
研究推進産学官連携機構長 山本 進一

機構長に就任して3年目に当たる平成26年度は、機構の活動が成熟段階に達した1年であったと思います。

研究推進支援活動では、URA、担当部局および事務組織と連携した大型外部資金の獲得支援です。本学は平成25年度、文部科学省の「研究大学強化促進事業」および厚生労働省の「臨床研究中核病院整備事業」に採択されました。平成26年度はそれに続いて、文部科学省の「スーパーグローバル大学創成事業」や「橋渡し研究支援拠点事業」に採択されました。科学研究費補助金は、申請キャンペーンや外部講師を招いた説明会の開催によって、申請数は伸びました。しかし、まだ改善の余地が残されています。新規採択率30%以上をコンスタントに達成し、申請を大型化する努力が必要と考えています。

産学官連携活動では首都圏での大型展示会や新技術説明会など9件の展示・説明会に39テーマの出展支援を行うとともに、企業ニーズを大学等に発信していただく「産から学へのプレゼンテーションin岡山」、大学病院の医療現場のニーズと大学の研究シーズを発信する「中央西日本メディカルイノベーション2015」などの活動に取り組みました。「さんさんコンソ」事業では新たに1大学が加入され、26大学等が参加するコンソーシアムとなりました。連携活動開始以来7年が経過し、企業において事業化・商品化される事例も増えてきました。

また、産学官融合センターでは、地域企業の技術開発力を側面からサポートするための、社会人技術者育成に注力しています。MOT（技術マネジメント）と振動技術教育を進めており、いずれも意欲的な受講者に恵まれております。この取り組みは、地域企業の中堅技術者を育成する場として活用されています。

知的財産活動では、国内外の技術移転活動に注力しました。特にシリコンバレー駐在の千田特任教授を核として米国企業を主対象とした情報配信体制を構築しています。具体的な活動として、昨年度に続き米国最大の技術移転関係者が集うLES総会に、本学がスポンサーとなり展示ブースを確保した上で大学紹介と主要研究成果の展示を実施しました。また、従来の国内技術移転機関に加えて米国技術移転企業との連携契約を完了し、国際的な企業への情報配信を開始しています。

社会への広報・啓発活動では、研究推進本部・社会連携本部が中心になって活動しました。「岡山大学サイエンスカフェ」は毎回100人を超える参加をいただいております。また、2013年度から参加した東京都の中央区民カレッジの連携講座は、数少ない理系の講座として高い評価を得る事ができました。

新医療創造支援本部は、「橋渡し研究加速ネットワークプログラム」、「臨床研究中核病院」の採択に伴い、医工連携を通じ、また岡山県等と協同して、これまで以上に多くの研究開発プロジェクトを支援しています。医療機器開発に特化した「国産医療機器創出基盤整備等事業（厚生労働省）」も、新医療研究開発センターと協同して推進しています。当本部設置以来7年間、本部長を務められた公文裕巳教授（泌尿器科学）は、平成27年3月末の退職に伴い、本部長を退任されました。“新医療創造支援本部”は、平成27年4月から“医療系本部”に名称を改め、再スタートします。

以上のように、本機構の業務は、それぞれの部署が、多様な任務を持って世界で活躍できる大学を目指し側面から支援を行っています。本年報をご覧になって、機構の1年間の実績を確認していただき、多くの方々からのご協力とご支援をこれまで以上にお願いする次第です。

1. 研究推進产学官連携機構の 活動方針

1. 1 研究推進産学官連携機構の活動方針

「岡山大学研究推進産学官連携機構」は、平成 15 年（2003 年）に設置された「岡山大学研究推進・产学官連携機構（知的財産本部）」を母体とし、平成 20 年（2008 年）4 月の組織再編により全学的な部局の一つと位置づけられました。

当機構は、岡山大学における広範な領域の学術研究の強化・推進を図るとともに、研究の成果としての知的財産を組織的に管理・活用し、产学官連携を通じて研究成果を実用化し、社会に貢献することを使命としています。これを通じて、地域の企業をはじめ我が国産業の国際競争力強化に貢献すると同時に岡山大学の研究活動をさらに高度化・活発化していくことを目指しています。

これらを踏まえ、学内研究プロジェクト等の戦略的推進、知的財産の管理・活用・保護、产学官連携の推進、地域社会との連携等を担う全学のワンストップセンターとして機能すべく、積極的な活動を展開することとしています。

当機構は、研究推進本部、产学官連携本部、知的財産本部、社会連携本部、新医療創造支援本部の各本部に加え、新技術研究センターおよび产学官融合センターの 5 本部 2 センターで構成しています。

平成 26 年度においては、鹿田キャンパスにおける医療系の研究推進や产学官連携、知的財産の戦略的管理等の機能強化に向けて鹿田本部として、上記の 5 本部のすべての機能が発揮できるよう執務室や医工連携展示スペースを整備するとともにコーディネータを追加配置するなど体制強化を図りました。

大学の研究推進と产学官連携活動は相互に関連していることから、当機構では 5 本部 2 センターがそれぞれ役割と業務を分担しつつ、連携・協力して、岡山大学の理念と目的の実現に向け活動しています。

なお、上記の業務の遂行にあたっては、平成 24 年（2012 年）9 月に新たに配置された URA (University Research Administrator) 室と適切に分担・協力しながら進めることとしています。

(各本部、研究センターの活動内容)

・研究推進本部

研究推進本部は、世界最高水準の研究成果を生み出すべく、学部・研究科等の枠を超えた融合領域の研究をはじめとする研究活動を活性化し、岡山大学の強みとなる研究成果を創出することを目指して学内教員の研究活動を支援しています。

また、岡山大学の研究成果を社会に分かりやすく紹介する「サイエンスカフェ」を開催しています。

・产学官連携本部

产学官連携本部は、中国地域をはじめ全国の大学・産業界・支援機関等とのネットワークを形成し、幅広い产学官連携活動を展開しています。

第一に、社会・産業界のニーズを的確に把握しながら、岡山大学の研究成果（研究シーズ）を広く社会・産業界に発信し、実用化に向けた応用研究につなげるなど、企業との共同研究を促進しています。特に、医工連携・農工連携などの異分野融合領域の产学連携の展開にも注力しています。また、この一環として、企業等と大学との組織的・包括的な連携を進め、幅広い観点から設定した複数の共同研究を戦略的に推進しています。

第二に、中国地域の大学・高等専門学校等の連携による広域的な产学官連携事業（愛称「さんさんコンソ」）の活動を鳥取大学と協力して主導しています。

第三に、（独）中小企業基盤整備機構が設置・運営している「岡山大インキュベータ」と連携し、岡山大学発ベンチャー企業の支援や入居企業と大学との共同研究支援等も行っています。

・知的財産本部

知的財産本部は、本学研究者の研究成果から生まれた特許等の知的財産の創出ならびに管理・活用・保護を行うとともに、これを産業界に移転することにより、大学の知の成果を社会に還元し、それから得られた産業界との連携体制や対価を新たな研究活動に投入してさらなる研究成果の創出につなげる活動を展開しています。

・社会連携本部

社会連携本部は、地域・社会から大学にアクセスする際の総合窓口となるとともに、平成23年11月に設置された岡山大学地域総合研究センターと連携して社会貢献を行っています。

・新医療創造支援本部（鹿田キャンパス）

新医療創造支援本部は、医療機器開発をはじめとする本学の医工連携を促進するとともに、新たな医療関連の研究シーズの実用化・事業化のための橋渡し研究の基盤強化と戦略的推進を担っています。また、平成23年4月に設置された分子イメージングを中心とした医薬・医療機器開発、新医療創造の产学共同研究拠点「おかやまメディカルイノベーションセンター（OMIC: Okayama Medical Innovation Center）」の活動を支援しています。

・産学官融合センター

産学官融合センター（岡山市北区芳賀 岡山リサーチパーク内）は地域産業界との産学官連携・融合活動の拠点として、共同研究スペースの提供、企業技術者の教育事業の実施（MOT：Management of Technology、振動技術教育などのリカレント教育）や岡山大学の研究シーズの発信の場である「岡山大学知恵の見本市」を開催しています。また、「岡山大学研究協力会」の事務局を担っています。

・新技術研究センター

新技術研究センターは、本学の教員・学生が大型プロジェクト・共同研究を推進するための拠点施設です。テニュアトラック教員の研究推進拠点として「異分野融合先端研究コア」が置かれ成果を挙げています。



研究推進産学官連携機構
(津島キャンパス)



研究推進産学官連携機構 鹿田本部
(鹿田キャンパス)



[産学官融合センター]
(岡山市北区芳賀岡山リサーチパーク内)



[新技術研究センター]
(津島キャンパス)

2. 研究推進・支援活動

2. 1 研究推進・支援活動

(1) 研究推進本部による研究支援の取り組み

岡山大学は11学部7研究科、全国共同利用施設と附置研究所が各1、さらに21の全学センターから構成される全国的にも屈指の総合大学です。この大規模総合大学の特徴を活かして、学際的研究、異分野融合的研究の推進を図り、岡山の地にあって「世界中から人が集まる、日本を代表する独自な総合大学、知と地の創造、美しい学都・岡山」を作っていくことを目指しています。研究推進本部は、この点から学内外との共同研究を積極的に進めており、新しい研究分野への発展、研究領域の拡大、更に大型研究資金の獲得等を目指して、研究推進支援活動を行っています。とりわけ異分野融合、学際的研究は新しい研究領域、研究のパラダイムシフトを産みだし、学術研究の発展と社会への貢献が期待されます。さらに学内外の研究者との共同研究を積極的に推進し、共同研究を希望される研究者を支援し、さらに学外からの共同研究実施の要請を受けて学内研究者を紹介しています。

1) 文科省：研究大学強化促進事業

本学は、平成25年8月に文科省：「研究大学強化促進事業」の対象機関に選定されました。本事業は、我が国の論文数等の国際的シェアが相対的に近年低下傾向にあり、研究体制・環境の改善や、URA（リサーチ・アドミニストレーター）の確保・活用等の研究マネジメント改革などによる国際競争力の向上を目的に、平成25年度から10年間実施されます。研究活動の指標に基づいて、機関が立案した研究力強化実現構想の審査により、上位22機関が「研究大学」として選定され、岡山大学は年間2億円の支援を受けることになります。

本学は、文科省科学技術・学術政策研究所が平成24年に公表した各大学における分野別の研究力に関する「研究論文に着目した日本の大学ベンチマー킹2011」で、強みの研究分野であるとされた「物理学」及び「基礎生命科学」を中心として、「世界で量（論文数）質（相対被引用度）とともに存在感を示し、日本の研究活動の牽引大学になること」を目指します。本事業ではURAの確保が主要な柱とされていますが、本学では平成24年度より、執行部の研究ブレーンであり研究推進役と位置づけたURAを設置しており、本事業の検討もURAと関連の研究部門、事務部門とが協力して行ってきました。

本事業では、経営資源を集中投入する研究特区の創設、URAの増員、国際共同研究の推進、広報活動の戦略強化、施策効果のタイムリーな計測などの実施により、これまでに進めてきた研究改革をさらに推し進め、制度改革を含む革新的な研究環境改革に取組みます。

2) 厚労省：臨床研究中核病院整備事業／文科省：橋渡し研究支援拠点事業

岡山大学病院は平成25年に厚生労働省：臨床研究中核病院整備事業の対象機関に選定されました。本事業は、日本発の革新的な医薬品・医療機器の創出等を目的に、臨床研究等の中心的役割を担う「臨床研究中核病院」の整備を目的としており、国内10機関が選定されました。岡山大学病院は今後5年間、「臨床研究中核病院」として、国際水準の臨床研究において中心的役割を担います。また、平成26年には文部科学省：「橋渡し研究加速ネットワークプログラム」に採択され、生命科学分野の基礎研究の成果を実際の医療に活用するための橋渡し研究を実施します。本事業採択を目指すための準備を執行部、URA、大学病院、大学院研究科が一丸となって進めてきました。

3) 学外研究資金の獲得支援

文科省・農水省、或いは日本学術振興会（JSPS）や科学技術振興機構（JST）の研究資金などの申請・獲得支援を行っています。大型外部資金としては、農水省の革新的技術創造促進事業（異分野融合共同研究）、JSTの戦略的創造研究推進事業（CREST (Core Research for Evolutional Science and Technology)）、さきがけ、ALCA（先端的低炭素化技術開発）など）、およびJSPSの事業「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム」などで獲得支援を行っています。本年

度は、農水省の革新的創造促進事業、およびJSTの「さきがけ」でそれぞれ1件採択されました。科研費の応募にあたっては、応募研究者の数が増え採択件数と配分額が増えるように、科研費応募キャンペーンを実施するとともに、特に若手研究者を対象として科研費の書き方講習会や、申請書の予備応募添削等を行っています。

4) 研究プロジェクトの形成・活動支援

大学内の教員に積極的に共同研究を実施するよう呼びかけ、共同研究推進を支援しています。研究者個人がグループを構成して申請するボトムアップ型連携研究と、学内研究者の業績分析から岡山大学の強い研究領域を選び、トップダウン型で組織する共同研究とにより、先進的な研究の進展を図っています。研究推進本部はこれらの研究支援活動を研究交流部と連携して行っています。例えば、有機太陽電池等に係る学内共同研究の可能性について調査して研究グループの組織化を図り、「エネルギー生産・貯蔵・輸送用有機新素材拠点（代表：久保園芳博 教授）」の研究グループが組織され、優れた研究活動が進められています。

研究推進本部では、優れた共同研究プログラムの実施を推進する拠点として、次のプロジェクト研究等に対して研究スペースの確保、研究費獲得、事務支援等の研究推進支援を行っています。

- * 異分野融合先端研究コア
- * ナノバイオ標的医療の融合的創出拠点の形成（ICONT）
- * 極限量子研究コア
- * インド感染症共同研究センター
- * エネルギー環境素材拠点

このような拠点になり得る有力な研究プロジェクトをも含めて、研究を大きく推進するための外部評価、シンポジウム・研究報告会の実施の支援も行っています。

また研究を大規模化し、連携研究を推進するために、平成23年に「研究グループ登録制度」を開始しました。登録グループは毎年更新されますが、平成26年3月の研究グループ数は269、グループに所属する研究者の総数は616名です。この登録制度の狙いは次のとおりです。

- ① 学内研究者の共同・連携による研究グループ活動を活性化し、岡山大学における新たな異分野融合研究の創成につなげる。
- ② グループによる研究を推進することにより、研究者同士、特に若手研究者間の研究交流の活性化を図る。
- ③ 「全学的研究プロジェクト」として戦略的に推進・支援すべき研究活動を抽出・選考する際の基礎資料とする。

5) 若手研究者育成支援

若手教員が成長して、次世代の日本の科学研究の進展に大きく貢献するように、物質的にも精神的にも支援し、研究環境を整えています。

特に優れた若手研究者に対しては、若手トップリサーチャーとして表彰し、岡山大学に新たに採用された若手研究者に対しては、若手研究者スタートアップ研究支援として基本的に申請者全員に研究支援費を措置しています。また、若手研究者を中心とする異分野融合研究を推進するために、次世代研究者・異分野研究連携育成支援として、異分野の研究者の組み合わせによる共同研究グループの創出を支援しています。

6) 研究情報の国内外への発信支援

岡山大学の研究者による研究成果を世界に発信し、国内外の研究者と大きなネットワークを形成していくことを目指して、Researcher ID（世界に通用する研究者個人認証番号：RID）の登録支援を推進しています。RIDは2008年1月のThomson Reuters社によって提唱された世界レベルで通用する研究者個人認証番号であり、RIDに登録することは世界的な流れになりつつあります。本学においては、平成23年3月に全教員のRIDの一括登録を実施することにより、世界レベ

ルでの研究情報を発信し、最新の研究情報を入手することができる体制を整備しました。約1,450名の教員のうち、平成26年4月末までに登録を完了した教員数は約1,200名になりました。

また、岡山大学の優れた研究成果と大学情報を世界に発信するために、Okayama Univ. e-Bulletin (<http://www.okayama-u.ac.jp/user/kouhou/ebulletin/>) の発行を平成24年9月に開始し、さらに平成24年改訂の岡山大学英文ホームページをさらに分かりやすくための作業を行うとともに、英文フライヤvol.3も発刊しました。

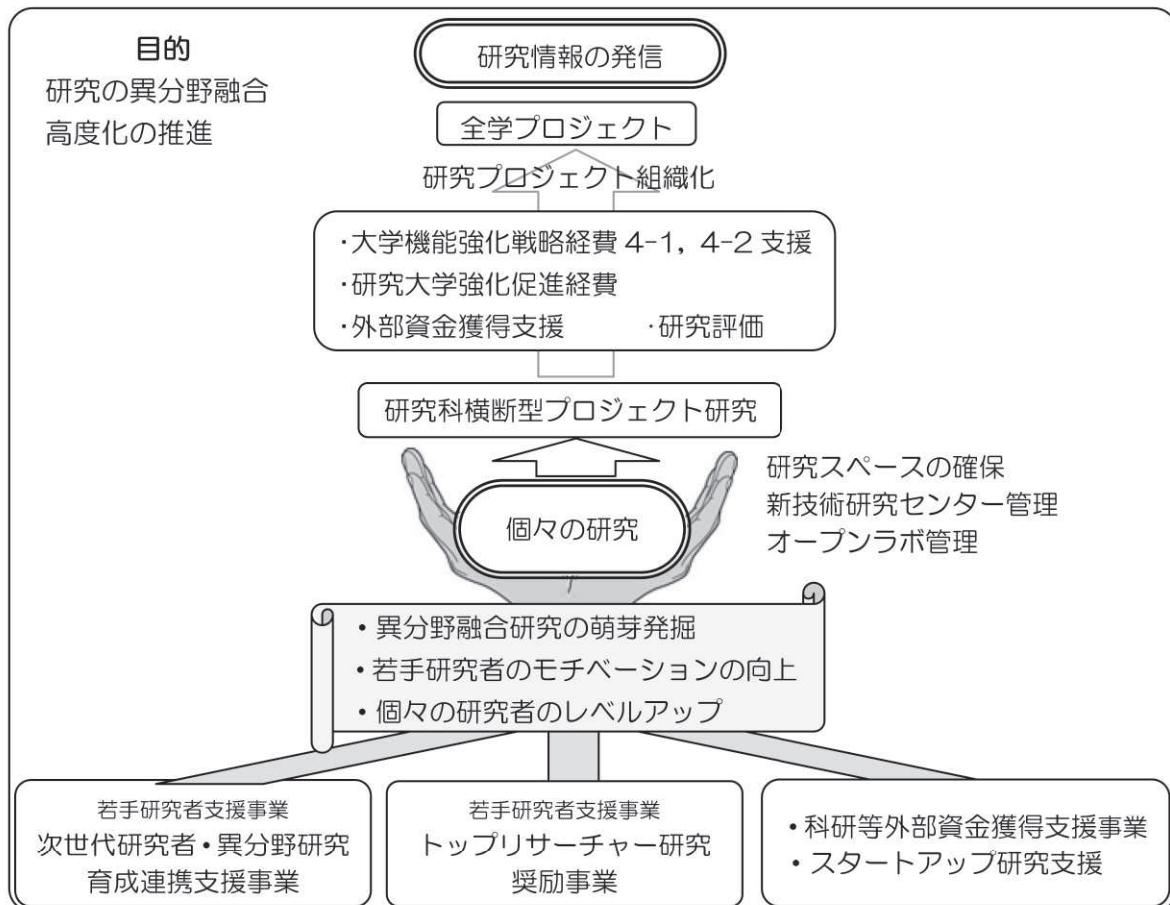
一方大型研究プロジェクトの組織化やそれを実施するためには、研究者相互の研究内容に対する理解が必要となります。さまざまな研究支援のためのツール整備の一環として研究者カタログを作成し、毎年データの拡充・更新を行っています。この研究者カタログは研究推進産学官連携機構のホームページにも掲載されており、研究者の専門分野、最近の研究内容、研究キーワード等を検索語として、容易に学外からも共同研究のパートナーを探すことが可能です。

7) リサーチアドミニストレータ(URA)と連携した研究支援

平成24年には、4名のリサーチ・アドミニストレーター(University Research Administrator; URA)が、①リサーチ・ユニバーシティ岡山大学の実現、②大型プロジェクト研究グランドデザインの構築支援、③機関連携型大型プロジェクト研究の起動、④国家レベル大型プロジェクト研究の提案、および⑤URA人材の育成・確保、の5つをミッションとして新たに配置されました。平成27年3月時点でURA執務室において7名がURAとして活動を推進しています。研究推進本部と連携して活動しており、大型プロジェクトの企画・組織化に携わっています。

岡山大学における研究推進支援活動の関係図を示します。

岡山大学研究支援の概念図



(2) 戰略的プログラム支援ユニット

岡山大学では、中国・四国地域の中核大学としての責務を果たすとともに、産業・社会情勢などの変化及び学問領域の新たな発展に対応し、学部・研究科等の枠を超えて教育の高度化及び研究の活性化を戦略的に推進することを目的として、学長を本部長とする教育研究プログラム戦略本部（以下「戦略本部」という。）を置いています。

戦略本部には、大学として戦略的に推進すべき大型プロジェクト研究等に対し知財、事務等の支援を行うため、研究担当理事・副学長をユニット長とする戦略的プログラム支援ユニットを置いています。さらに、平成24年9月からは、同ユニットに新たにリサーチ・アドミニストレーター部門を設置して、戦略的に推進すべき大型プロジェクト研究の探索、提案及び大型プロジェクト研究に係るマネジメントを行っています。また、平成25年度には文部科学省が支援を行う「研究大学強化促進事業」制度が始まり、この事業の支援も行っています。

平成26年度支援対象プロジェクト研究

代表者	所属	事業名／プロジェクト名
荒木 勝	理事（社会貢献・国際担当）	社会の持続的発展を志向する実践型社会連携教育プログラム構築による学都と岡山創生プロジェクト—Good Habit（よき習慣化）をめざして—
水島 孝明	医療教育統合開発センター	チーム医療シミュレーション教育による臨床能力スキルアッププロジェクト
沈 建仁	自然科学研究科（理）	岡山大学の総合大学院制を活かした先導的研究教育システム改革—光合成の機構解明と太陽光エネルギーの高効率利用に関する最先端研究教育—
窪木 拓男	医歯薬学総合研究科（歯）	分子イメージング・マイクロドーズ（第0相）臨床試験体制を擁する分子標的治療研究・教育拠点の構築—（独）理化学研究所との連携による教育研究基盤の確立—
荒木 勝	理事（社会貢献・国際担当）	東アジアの共通善を実現する深い教養に裏打ちされた中核的人材育成プログラム
笹尾 登	極限量子研究コア	原子が切り拓く極限量子の世界/原子を利用したニュートリノ質量分光プロジェクト
妹尾 昌治	自然科学研究科（工）	iPS細胞から網羅的に解き明かすがん組織の不均一性—岡山発：世界初のがん幹細胞による治療戦略—
三好 伸一	医歯薬学総合研究科（薬）	インド国を拠点とした腸管感染症の研究
宍戸 昌彦	異分野融合先端研究コア	自立若手教員による異分野融合領域の創出
神田 岳文	自然科学研究科（工）	ソフトフルードアクチュエータの研究推進プロジェクト
久保園 芳博	自然科学研究科（理）	分野融合型研究展開による先端環境エネルギーデバイス・材料開発/多環縮合パイ電子系超伝導体の研究
波多野 力	医歯薬学総合研究科（薬）	難治性感染症を標的とした創薬研究教育推進事業
西原 康師	自然科学研究科（理）	電子エネルギー素子を目指した触媒が先導するフェナセン型π電子系有機分子の創製
高田 潤	自然科学研究科（工）	微生物由来のナノ構造制御鉄酸化物の革新的機能創出—多重高機能・安全・安価・合成容易な鉄酸化物エコ材料の創製：微生物に学びそして越えるための異分野融合—
山本 洋子	資源植物科学研究所	植物遺伝資源・ストレス科学研究拠点形成
中村 栄三	地球物質科学研究中心	地球・惑星物質科学国際共同研究拠点の確立
山本 進一	理事（研究担当）	研究大学強化促進事業

平成 25 年度支援対象プロジェクト研究

代表者	所属	事業名／プロジェクト名
沈 建仁	自然科学研究科 (理)	岡山大学の総合大学院制を活かした先導的研究教育システム改革—光合成の機構解明と太陽光エネルギーの高効率利用に関する最先端研究教育—
笹尾 登	極限量子研究コア	極限量子研究コア
三好 伸一	医歯薬学総合研究科 (薬)	インド国を拠点とした腸管感染症の研究
宍戸 昌彦	異分野融合先端研究コア	自立若手教員による異分野融合領域の創出
鈴森 康一	自然科学研究科 (工)	ソフトフルードアクチュエータの研究推進プロジェクト
鈴森 康一	自然科学研究科 (工)	マイクロ構造形成によるソフトメカニズムの機能性表面修飾
久保園 芳博	自然科学研究科 (理)	異分野融合型研究展開による先端環境エネルギーデバイス・材料開発
久保園 芳博	自然科学研究科 (理)	多環縮合パイ電子系超伝導体の研究
波多野 力	医歯薬学総合研究科 (薬)	難治性感染症を標的とした創薬研究教育推進事業
西原 康師	自然科学研究科 (理)	電子エネルギー素子を目指した触媒が先導するフェナセン型 π 電子系有機分子の創製
高田 潤	自然科学研究科 (工)	微生物由来のナノ構造制御鉄酸化物の革新的機能創出—多重高機能・安全・安価・合成容易な鉄酸化物エコ材料の創製；微生物に学びそして越えるための異分野融合—
山本 洋子	資源植物科学研究所	植物遺伝資源・ストレス科学研究拠点形成
片野坂 友紀	医歯薬学総合研究科 (医)	メカニカルストレスを利用した生体の巧みな適応機構と破綻システムの解明
神崎 正美	地球物質科学研究中心	地球・惑星物質科学国際共同研究拠点の確立
山本 進一	理事 (研究担当)	研究大学強化促進事業

平成 24 支援対象プロジェクト研究

代表者	所属	事業名／プロジェクト名
笹尾 登	極限量子研究コア	極限量子研究コア
三好 伸一	医歯薬学総合研究科 (薬)	インド国を拠点とした腸管感染症の研究
宍戸 昌彦	異分野融合先端研究コア	自立若手教員による異分野融合領域の創出
鈴森 康一	自然科学研究科 (工)	ソフトフルードアクチュエータの研究推進プロジェクト
鈴森 康一	自然科学研究科 (工)	マイクロ構造形成によるソフトメカニズムの機能性表面修飾
久保園 芳博	自然科学研究科 (理)	異分野融合型研究展開による先端環境エネルギーデバイス・材料開発
久保園 芳博	自然科学研究科 (理)	多環縮合パイ電子系超伝導体の研究
波多野 力	医歯薬学総合研究科 (薬)	難治性感染症を標的とした創薬研究教育推進事業

綿矢 有佑	医歯薬学総合研究科（薬）	広範囲抗寄生虫薬の開発とその分子基盤の構築
高田 潤	自然科学研究科（工）	地球温暖化抑止のための微生物活用バイオプロセスと”バイオジナス・セラミックス”創出事業～革新的コンセプトに基づく多分野融合新領域の開拓～
山本 洋子	資源植物科学研究所	植物遺伝資源・ストレス科学研究拠点形成
片野坂 友紀	医歯薬学総合研究科（医）	メカニカルストレスを利用した生体の巧みな適応機構と破綻システムの解明
神崎 正美	地球物質科学研究中心	地球・惑星物質科学国際共同研究拠点の確立

（3）岡山大学機能強化戦略経費（研究の推進）

1) 大型研究推進支援

平成 24 年度から、学内の特に優れた共同研究または特に必要度の高い研究推進事業で、文部科学省補助事業、運営費交付金（特別経費）及び各種競争的資金等の大型プロジェクト獲得につながる事業に対して、岡山大学機能強化戦略経費（テーマ 4-1 大型研究支援、テーマ 4-2 大型プロジェクト等支援）による支援を行っています（この経費は平成 26 年度から（テーマ 3-2 大型研究推進支援、テーマ 3-3 大型プロジェクト等支援）に変更）。部局ごとの申請件数には制限を設けていませんが、部局のガバナンスの下、部局申請内での優先順位を付した上での申請とし、支援期間は、大型プロジェクト獲得前の最大 2 年間を限度としています。以下の観点から選考が行われています。

- ① 将来の外部資金の可能性を重視する。
- ② 外部資金獲得のメッセージに具体性があり、プロセスが明確である。
- ③ 獲得を目指す外部資金の額に対する配分予算の比を考慮する。

平成 26 年度には選考の結果、以下のようにテーマ 3-2 は 27 件、テーマ 3-3 は 9 件を採択しました。

平成 26 年度大学機能強化戦略経費（テーマ 3-2 大型研究支援）採択結果

代表者名	所 属	プロ ジ ェ ク ト 名
狩野 光伸	医歯薬学総合研究科	血管とマスト細胞を標的とした慢性炎症・線維化の治療法の開発
公文 裕巳	医歯薬学総合研究科	自己がんワクチン化戦略に基づく難治固形がんに対する治療体制の確立
林 靖彦	自然科学研究科	ナノカーボン応用研究および新産業創出拠点の形成
高口 豊	環境生命科学研究科	物質生産のパラダイムシフトを目指した <i>in vivo</i> ナノファクトリー
国枝 哲夫	環境生命科学研究科	ワイルドライフ・マネジメントコアの設立に向けた半田山自然教育研究林における野生動物調査
野木 茂次	研究推進产学官連携機構	产学官連携による放射性廃棄物の国際研究教育拠点の整備
藤井 達生	自然科学研究科	価値数搖動フェライトの機能性開拓
須藤 雄気	医歯薬学総合研究科	創薬標的膜タンパク質の移ろいを“み（見・診・覧）る”
遊佐 徹	社会文化科学研究所	岡山の塩業家野崎家が形成した近代東アジアネットワーク－塩・人・書画－
紀和 利彦	自然科学研究科	革新的先端物質計測によるグリーンイノベーション事業
守屋 央朗	異分野融合先端研究コア	バイオキャパシタンス・グローバル拠点の形成
山本 洋子	資源植物科学研究所	オオムギと野生植物による東日本大震災被災農地復興への取り組み

平成 26 年度大学機能強化戦略経費（3-3 大型プロジェクト等支援）採択結果

代表者名	所 属	プロ ジ ェ ク ト 名
妹尾 昌治	自然科学研究科	iPS 細胞から網羅的に解き明かすがん組織の不均一性
久保園 芳博	自然科学研究科	異分野融合型研究展開による先端環境エネルギーデバイス・材料開発
神田 岳文	自然科学研究科	ソフトフルードアクチュエータの研究推進プロジェクト
高田 潤	自然科学研究科	微生物由来のナノ構造制御鉄酸化物の革新的機能創出
吉川 賢	環境生命科学研究科	低炭素社会と食の安全・安心を統合して環境生命学的研究
窪木 拓男	医歯薬学総合研究科	分子イメージング・マイクロドーズ（第0相）臨床試験体制を擁する分子標的治療研究・教育拠点の構築 —（独）理化学研究所との連携による教育研究基盤の確立—
竹居 孝二	医歯薬学総合研究科	ダイナミン関連タンパクの機能解析と光速 AFM 解析のための in vitro 再構成系の確立
笹尾 登	極限量子研究コア他	原子を利用したニュートリノ質量分光プロジェクト
山本 洋子	資源植物科学研究所	植物遺伝資源・ストレス科学研究拠点形成

平成 25 年度大学機能強化戦略経費（テーマ 4-1 大型研究支援）採択結果

代表者名	所 属	プロ ジ ェ ク ト 名
狩野 光伸	医歯薬学総合研究科	血管とマスト細胞を標的とした慢性炎症・線維化の治療法の開発
井上 剛	医歯薬学総合研究科	グルタミン酸制御に基づく難治性てんかん治療薬の開発
鐸木 道剛	社会文化科学研究科	岡山の美術と工芸を近代の淵源からみる
呉 景龍	自然科学研究科	神経疾病の早期診断と新規治療法の国際研究拠点形成への取り組み
林 靖彦	自然科学研究科	ナノカーボン実用化研究および新産業創出拠点の形成
妹尾 昌治	自然科学研究科	iPS 細胞から網羅的に解き明かすがん組織の不均一性
山岡 聖典	保健学研究科	三朝ラドン温泉を活用した未来型健康増進プランの構築
高口 豊	環境生命科学研究科	材料科学と農芸化学の融合による高効率物質生産システム開発
比江島 慎二	環境生命科学研究科	瀬戸内海エネルギーハーベスト構想 —瀬戸内からはじまる海洋エネルギー革命—
松川 昭博	医歯薬学総合研究科	機能性体内埋め込み型医療機器の開発
成瀬 恵治	医歯薬学総合研究科	メカノメディシン：メカノバイオロジーによる生理と病態の解明
公文 裕巳	医歯薬学総合研究科	自己がんワクチン化戦略に基づく難治固形がんに対する治療体系の確立
守屋 央朗	異分野融合先端研究コア	バイオキヤバシタンス研究推進プロジェクト (H24 年度課題名：環境包容力の生命機構研究拠点の形成)
山本 洋子	資源植物科学研究所	植物による東日本大震災被災農地の修復

平成 25 年度大学機能強化戦略経費（テーマ 4-2 大型プロジェクト等支援）採択結果

代表者名	所 属	プロ ジ ェ ク ト 名
舟橋 弘晃	環境生命科学研究科	生殖補助医療技術キャリア養成特別コースの開設事業
沈 建仁	自然科学研究科	岡山大学の総合大学院制を活かした先導的研究教育システム改革
高田 潤	自然科学研究科	微生物由来のナノ構造制御鉄酸化物の革新的機能創出
久保園 芳博	自然科学研究科	異分野融合型研究展開による先端環境エネルギーデバイス・材料開発
鈴森 康一	自然科学研究科	ソフトフルードアクチュエータの研究推進プロジェクト
吉川 賢	環境生命科学研究科	低炭素社会と食の安全・安心を統合して環境生命学的研究
窪木 拓男	医歯薬学総合研究科	分子イメージング・マイクロドーズ(第0相)臨床試験体制を擁する分子標的治療研究・教育拠点の構築—（独）理化学研究所との連携による教育研究基盤の確立—
笹尾 登	極限量子研究コア	原子を利用したニュートリノ質量分光プロジェクト

平成 24 年度大学機能強化戦略経費（テーマ 4-1 大型研究支援）採択結果

代表者名	所 属	プロ ジ ェ ク ト 名
井上 剛	医歯薬学総合研究科	グルタミン酸制御に基づく難治性てんかん治療薬の開発
中村 良平	社会文化科学研究所	持続可能な環境創造型の地方都市形成に関する国際比較研究
呉 景龍	自然科学研究科	神経疾患の早期診断と新規治療法の国際研究拠点形成への取り組み
山岡 聖典	保健学研究科	三朝ラドン温泉を活用した未来型健康増進プランの構築
坂本 圭児	自然科学研究科	ソフトフルードアクチュエータの研究推進プロジェクト
吉川 賢	環境生命科学研究所	気候変動下における北東アジアの半乾燥地限界森林の動態
松川 昭博	医歯薬学総合研究科	機能性体内埋め込み型医療機器の開発
山本 進一	自然生命科学研究支援センター	学内共同利用分析機器整備による教育研究サポート推進事業
守屋 央朗	異分野融合先端研究コア	環境兼容力の生命機構研究拠点の形成
山本 洋子	資源植物科学研究所	植物による東日本大震災被災農地の修復

また平成23年度までは、対応したものとして学内COE研究支援経費による支援を行っていましたが、その採択課題についても併せて示しておきます。

平成 23 年度特別配分経費（学内 COE 研究支援経費）採択結果

代表者名	所 属	課 題 名
鐸木 道剛	社会文化科学研究所	岡山の表象美術における前近代と近代—岡山の画家（原田直次郎、児島虎二郎、国吉康雄、坂田一男）を中心に—
中村 良平	社会文化科学研究所	グリーンイノベーションによる環境・経済調和型の持続可能な地方都市形成に関する研究
高橋 裕一郎	自然科学研究科	光合成生物による太陽光エネルギーの高効率変換とバイオマス利用の先端研究
松浦 健二	環境学研究科	侵略的外来種の原産地と侵入地における生態的特性変化の分析と生物多様性への影響評価
吉野 正	医歯薬学総合研究科	次世代シーケンサーを用いた難治性悪性リンパ腫の網羅的分子病理学的解析

平成 22 年度特別配分経費（学内 COE 研究支援経費）採択結果

代表者名	所 属	課 題 名
鈴木 和彦	自然科学研究科	低線量放射線環境安全・安心工学の研究教育拠点の形成
公文 裕巳	医歯薬学総合研究科	ICONT における革新的標的医療の創成
久保園 芳博	自然科学研究科	エネルギー生産、貯蔵、輸送有機新素材
鈴森 康一	自然科学研究科	アクチュエータ工学研究拠点の形成
横野 博史	医歯薬学総合研究科	生態系物質科学の創成と医科学への応用
阿部 宏史	環境学研究科	グリーンイノベーションによる人間のための地域変革モデルの構築

2) 若手研究者研究支援のための学内 COE 研究支援経費（平成 23 年度以前）

若手研究者に対する比較的大型の研究支援は、平成 23 年度までは特別配分経費（学内 COE 研究支援経費）により行いました。支援方法改善のために、平成 23 年度には、平成 19 年度に開始し実施された次世代研究者・異分野研究連携体育成支援事業を対象として選定しました。採択結果を次に示しておきます。なお平成 24 年度には、対応する若手研究者支援は、次世代研究者／異分野研究連携育成支援事業（フェーズ 2）により行いましたので、2. 2 (3) に記載しています。

平成 23 年度特別配分経費（学内 COE 研究支援経費）「異分野融合研究支援」採択結果

代表者名	所 属	課題名
石川 彰彦	教育学研究科	新規抗菌、抗がん剤の開発と作用機序の解明
後藤 和馬	自然科学研究科	積層グラフェン表面における金属超微細ナノクラスターの構造制御技術の開発と応用
押木 俊之	自然科学研究科	無機硫黄から有機化成品を得る新たな触媒技術
北松 瑞生	自然科学研究科	非天然型ペプチドの工学的応用の探索
高口 豊	環境生命科学研究科	光で切り開く次世代機能材料の科学
小野 努	環境生命科学研究科	異分野技術融合によるマイクロデバイスのイノベーション
田嶋 智之	環境生命科学研究科	ナノ界面制御による薄膜材料の高機能化
山田 浩司	医歯薬学総合研究科	理工学を応用した多面的アプローチを用いる基礎研究 医学研究体制の構築：「難治性脳腫瘍治療薬の開発にむけて」
黒田 照夫	医歯薬学総合研究科	多剤耐性緑膿菌に対する新規抗菌薬の開発に向けた基礎研究
山中 玲子	岡山大学病院	脳頸部癌チーム医療における口腔ケアの促進

平成 22 年度特別配分経費（学内 COE 研究支援経費）若手研究者支援（最先端次世代研究開発プロジェクト）採択結果

代表者名	所 属	課題名
紀和 利彦	自然科学研究科	生体関連物質イメージングのための高空間分解能テラヘルツ波ケミカル顕微鏡システムの開発
石山 武	自然科学研究科	Si 基板上に形成した ErSiO 薄膜の赤外発光特性
小野 努	環境学研究科	マイクロ空間の均一反応場を生かしたグリーンパーティクルテクノロジー
井上 剛	医歯薬学総合研究科	「グルコース反応性細胞」を用いた、難治性神経疾患の治療戦略
大槻 高史	自然科学研究科	動物細胞内に自発的に侵入する RNA および RNA 検出用プローブの開発と応用
神田 岳文	自然科学研究科	分析装置高度化を目指したマイクロ圧電アクチュエータの極限環境展開
片野坂 友紀	医歯薬学総合研究科	メカニカルストレスを利用した生体の巧みな適応機構と破綻システムの解明
北松 瑞生	自然科学研究科	多成分蛍光ペプチドスクリーニング法の開発
加来田 博貴	医歯薬学総合研究科	難治性希少疾患治療薬創出を指向したレチノイド X 受容体モデュレーターの創製
狩野 旬	自然科学研究科	強誘電体デバイスが切り開くグリーンフロンティア
谷 明生	資源植物科学研究所	メタノール資源化性菌と植物との相互作用の分子機構解明と作物特異的成長促進剤の開発
渡辺 昌美	岡山大学病院	超高効率遺伝子発現システムによる次世代分子標的生物製剤の創製プラットフォームの構築

（4）その他 研究推進支援

1) 新技術研究センター（異分野融合先端研究コア）

本学は、「自立若手教員による異分野融合領域の創出」事業を行っています。テニュアトラック制度による若手教員育成制度を導入して、外国人・女性を含む 11 名の研究者を採用して優れた研究実績を上げてきました。平成 24 年度の在籍研究者は 10 名で、事業発足後平成 26 年 4 月までに発表された査読付原著論文は計 150 報に上り、科研費の獲得件数は新学術領域研究を含む 28 件となりました。平成 24 年 3 月で文科省の支援は終わりましたが、その後も新技術研究センターではテニュア准教授 4 名と（特任）助教 1 名が研究活動を行っています。

2) 研究プロジェクトの外部評価、研究報告会

重点研究プロジェクトの他、学内支援事業（大学機能強化戦略経費）に対する一層の研究の進展を図るために、外部評価が実施され、また研究報告会が開催されました。実施された外部評価・研究報告会を掲げます。

外部評価・研究報告会	代表者	開催日
エネルギー環境新素材研究拠点（外部評価）	久保園 芳博	平成 24 年 5 月 30 日
「微生物由来革新的バイオジナス・ナノマテリアル創出」研究グループ CREST 獲得キックオフシンポジウム	高田 潤	平成 24 年 12 月 19 日
第 8 回「アクチュエータ研究」シンポジウム	鈴森 康一	平成 24 年 10 月 24 日
次世代研究者・異分野融合研究連携育成支援事業 平成 23 年度採択グループ中間報告会	4 グループ	平成 24 年 11 月 12 日
次世代研究者・異分野融合研究連携育成支援事業 平成 22 年度採択グループ最終報告会	11 グループ	平成 25 年 2 月 25 日 および 3 月 1 日
異分野融合先端研究コア・シンポジウム 2013	宍戸 昌彦	平成 25 年 3 月 1 日
平成 23 年度学内 COE 研究支援経費「異分野融合研究支援枠」採択グループ成果報告会	10 グループ	平成 25 年 2 月 25 日
テラヘルツワークショップ	紀和 利彦	平成 25 年 12 月 5 日 および 12 月 6 日
第 9 回「アクチュエータ研究」シンポジウム	鈴森 康一	平成 25 年 12 月 9 日
自然生命科学研究支援センターコロキウム	山本 進一	平成 26 年 1 月 10 日
インド感染症シンポジウム	三好 伸一	平成 26 年 1 月 25 日
CREST 事業高田チーム「H25 年度第 2 回チーム会議」	高田 潤	平成 26 年 1 月 28 日
機能性体内埋め込み型医療機器の開発	松川 昭博	平成 26 年 11 月 19 日
血管とマスト細胞を標的とした慢性炎症・線維化の治療法の開発	狩野 光伸	平成 26 年 11 月 19 日
三朝ラドン温泉を活用した未来型健康増進プランの構築	山岡 聖典	平成 26 年 11 月 19 日
カノメディスン：メカノバイオロジーによる生理と病態の解明	成瀬 恵治	平成 26 年 11 月 19 日
瀬戸内海エネルギーハーベスト構想 —瀬戸内からはじまる海洋エネルギー革命—	比江島 慎二	平成 26 年 11 月 19 日
岡山の美術と工芸を近代の淵源からみる	鐸木 道剛	平成 26 年 11 月 19 日

2. 2 若手研究者支援プログラム

科学の世界は日進月歩、激しい国際的競争の中で行われていますが、科学の成果は人類の叡智として一国ののみならず世界の文明・文化の進展に寄与しています。この科学の進歩に、若手研究者の果たす役割はますます重要となっています。

岡山大学では、将来の大学の発展、次世代の日本の科学の進展に寄与する大きな可能性を有している若手研究者が、自由な発想で、のびのびと研究活動に専念できることを期待して、彼らを研究者として支援するために、次の3事業を平成19年度から実施しています。平成22年度までは、本人申請となっていましたが、平成23年度事業から研究科からの推薦申請に制度変更されております。

(1) 若手トップリサーチャー研究奨励事業

1) 趣旨

岡山大学の特に優れた若手研究者の顕彰を行い、国際的に活躍できる若手研究者の育成を図る。

2) 対象者

以下の条件を満たす者を対象とする。

- ① 申請時において、国立大学法人岡山大学職員就業規則（以下「規則」という）第2条第1項第1号に定める常勤の教員職員であること。

但し、異分野融合先端研究コア所属教員及びウーマンティニュアトラック教員を除く。

- ② 平成25年4月1日時点において39歳以下であり、且つ、岡山大学に採用後3年以上経過していること（採用時の職員区分（規則第2条第1項各号に掲げる区分）は問わない）。
 - ③ 競争的研究資金の獲得実績（研究代表者）のある者。
 - ④ 過去に本研究奨励事業の受賞歴がない者。
- 3) 研究支援費の措置等
- 受賞者には賞状を学長から授与するとともに、研究奨励費100万円(2年度分、平成23年度までは200万円)を措置する。当該研究奨励費は、研究活動、国外の研究機関・研究者との交流、研究成果発表等に要する経費に使用することができます。平成26年度から文系および理系の分野から各1名顕彰するように変更しました。
- 4) 過去5年間の受賞者（職名、所属は受賞時当時のもの）

年 度	受賞者名・職名	所 属
平成 26 年度	東 陽一郎 准教授	社会文化科学研究所科（経）
	賴藤 貴志 准教授	環境生命科学研究所科（環）
平成 25 年度	江國 大輔 講師	岡山大学病院
平成 24 年度	坂本 浩隆 准教授	自然科学研究科（理）
平成 23 年度	谷 明生 助教	資源植物科学研究所
	加来田 博貴 准教授	医歯薬学総合研究科（薬）
平成 22 年度	押谷 潤 准教授	自然科学研究科（工）
	瀧 真清 助教	自然科学研究科（工）
	川崎 慎司 講師	自然科学研究科（理）

(2) 若手教員スタートアップ研究支援事業

- 1) 趣旨
- 岡山大学に新たに採用された若手研究者に対し、研究活動のスタートアップを支援するため、研究環境の整備等の経費を措置するものである。
- 2) 対象者
- 国立大学法人岡山大学職員就業規則第2条第1項第1号口に定める常勤の教育職員のうち39歳以下(採用時)の准教授、講師、助教で、新規に採用された者。但し、異分野融合先端研究コア所属教員及びウーマンティニュアトラック教員を除く。
- 3) 研究支援費の措置等
- 採択者には研究支援費 50万円を措置する。当該研究費は、研究活動、研究成果発表等に要する経費に使用することができる。平成24年度以前は80万円としていた。

- 4) 過去5年間の支援者数

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年	平成 26 年度
受領者数	29 名	27 名	35 名	34 名	36 名

(3) 次世代研究者・異分野研究連携体育成支援事業

- 1) 趣旨
- 岡山大学における異分野融合研究を推進するため、次世代を支える学内の若手の研究者間、特に研究分野・領域の異なる研究者の組み合わせによる、数人程度の小規模研究連携体の創出・育成を図る。
- 2) 対象者
- ① 研究連携体は、研究分野・領域の異なる2名以上の研究者により組織されるものとする。
 - (例) ・学内外の研究機関・研究者等との共同研究・連携事業の基盤となる研究グループ
 - ・科学研究費補助金等の外部研究資金申請に繋がる研究テーマを開拓し、その申請の基

盤となる研究グループなど

- ② 代表者は国立大学法人岡山大学職員就業規則第2条第1項第1号ロに定める常勤の教育職員のうち平成25年4月1日時点で39歳以下の准教授、講師、助教とする。
- ③ 研究連携体の構成員は原則として岡山大学の若手教員とするが、学外機関の研究者も参加できるものとする。

3) フェーズ2事業

平成24年度から、2. 1 (3) 2) に記載した従来の事業をフェーズ1とし、フェーズ1事業のうち、高度な発展性が見込まれると評価された研究プロジェクトについては、異分野研究育成支援事業（フェーズ2）として選定することになった。

4) 支援内容（平成24年度以降）

① フェーズ1

(a) 採択件数は10件程度とする。本事業に採択された研究連携体には、活動費として年間30万円～50万円を限度として措置する。当該活動費は、他大学交流、見学会、旅費、招待講演、資料収集などの経費として使用することができる。

(b) 上記に係る活動支援は原則として2年間とする（同じテーマで再度の応募はできない）。

② フェーズ2

採択件数は2件程度とし、活動費として200万円を上限として措置する。当該活動費は研究に要する経費として使用することができる。

5) フェーズ1事業

平成26年度採択事業

研究代表者	所 属	課題名
後藤 和馬	自然科学研究科 助教	固体核磁気共鳴装置の利用促進と装置を用いた異分野連携研究の展開
石川 篤	自然科学研究科 助教	機能性ナノ材料が拓く異分野融合研究

平成25年度採択事業

研究代表者	所 属	課題名
高村 浩由	自然科学研究科 助教	有機合成を基盤とした生体機能制御分子の創製
大久保 貴広	自然科学研究科 准教授	酸化グラフェン-無機・有機・高分子複合材料の合成と用途開拓
脇元 修一	自然科学研究科 准教授	アクチュエータ工学とメカノバイオロジーの融合研究
田嶋 智之	環境生命科学研究科 講師	農芸化学と材料化学の融合による新しい物質生産システム開拓へ向けたナノ材料/細胞ハイブリッド
板東 哲哉	医歯薬学総合研究科 助教	次世代型器官再生生物学の発展
田中 さやか	医歯薬学総合研究科 助教	難治疾患における線維化プロセス進行解明に向けた連帶研究基盤の構築

平成24年度採択事業

該当なし

平成23年度採択事業

研究代表者	所 属	課題名
北松 瑞生	自然科学研究科 助教	光とペプチドとの融合による新連携開拓
岩崎 真之	自然科学研究科 助教	新規触媒的有機合成反応を利用した有機ELディスプレイ用新材料の創成
頼藤 貴志	医歯薬学総合研究科 助教	胎児・小児を取り巻く環境と児の健康・成長・発達との関連の検討
曾我 賢彦	岡山大学病院 助教	血液悪性疾患患者を対象とした医歯看連携モデルの構築とその効果の検討

平成 22 年度採択事業

研究代表者	所 属	課 題 名
石野 宏和	自然科学研究科 准教授	マイクロ波共振器超電導検出器の開発と宇宙・素粒子実験への応用
坂本 浩隆	自然科学研究科 准教授	雄の生殖機能の神経・遺伝・発生・内分泌・行動・医科学的網羅解析
萬代 大樹	自然科学研究科 助教	新規血管新生阻害物質の探索・合成と癌及び炎症性疾患領域における応用の検討
城崎 由紀	自然科学研究科 助教	新規触媒的有機合成反応を利用した有機 EL ディスプレイ用新材料の創成
田嶋 智之	環境生命科学研究科 講師	プリンタブルエレクトロニクスを志向した材料・プロセス開発
高尾 総司	医歯薬学総合研究科 講師	大学や病院における多角的メンタル対応法の構築にかかる学際的研究
加来田 博貴 准教授	医歯薬学総合研究科 准教授	ヒアルロン酸と炎症一分子メカニズムからイメージング・創薬まで—
山中 玲子	岡山大学病院 助教	カカオによる創傷治癒促進効果の検討
三好 智子	医療教育統合開発センター 助教	臨床実習での他学部間合同教育におけるチームワーク獲得
崎田 真一	環境管理センター 助教	岡山大学における社会貢献物質創成の拠点形成
高岡 敦史	スポーツ教育センター 助教	大人はどのようにして学ぶのか？－共感システムの解明と認知モデルの構築

6) フェーズ 2 事業

平成 26 年度事業

該当なし

平成 25 年度事業

研究代表者	所 属	課 題 名
岩崎 真之	自然科学研究科 助教	新規触媒的有機合成反応を利用した有機 EL ディスプレイ用新材料の創成
曾我 賢彦	岡山大学病院 助教	血液悪性疾患患者を対象とした医歯看連携モデルの構築とその効果の検討

平成 24 年度採択事業

研究代表者	所 属	課 題 名
田嶋 智之	環境生命科学研究科 講師	プリンタブルエレクトロニクスを志向した材料・プロセス開発
加来田 博貴 准教授	医歯薬学総合研究科 准教授	ヒアルロン酸と炎症一分子メカニズムからイメージング・創薬まで—

2. 3 外部研究資金獲得・支援活動

国立大学が独立法人化され、運営費交付金が年々削減されていく状況の下で、外部資金の獲得は、優れた教育研究を持続的に行うためには、必須の要件となっています。研究推進本部では、各研究者個人が容易に外部資金の情報を入手できるように、各省庁や民間の外部資金の募集情報を収集し、連携機構・研究推進本部のホームページを通して、また場合によっては関連研究者に直接的、個別的に情報を発信し、様々な競争的外部資金に積極的に申請するように支援しています。

また、文科省科学研究費補助金の申請に当たっては、平成26年度には、申請書の書き方講習会を津島地区と鹿田地区で各4回、計8回開催し、両地区で合計421名の参加があり、また事前に申請書の予備応募添削を行うなどの支援作業を行いました。また基盤研究 (S) , 基盤研究 (A) およ

び若手研究（A）の応募を増やすため、評価Aで不採択になった申請者に対し研究費100万円を限度に支援を行うセーフティネット事業を始めました。平成26年度は3名がこの事業に採択されました。

（1）文部科学省科学研究費補助金採択件数

平成22～26年度の科学研究費補助金採択件数（新規分＋継続分）（交付決定ベース）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
採択件数	722	807	867	863	832
(種目別採択件数)					
学術創成研究	1	0	—	—	—
特別推進研究	0	0	1	1	1
新学術領域研究	17	22	27	27	23
特定領域研究	6	3	1	0	0
基盤研究S	2	2	1	1	2
基盤研究A	25	20	20	18	16
基盤研究B	91	99	101	100	100
基盤研究C	326	334	351	368	372
挑戦的萌芽研究	33	73	110	105	97
若手研究A	1	13	10	9	7
若手研究B	158	178	191	177	153
研究活動スタート支援	20	24	22	19	21
特別研究員奨励費	42	39	32	38	40

（2）その他の外部資金

1) (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

産業技術研究助成事業（若手研究グラント）：NEDOの研究助成金は「エネルギー・環境・産業」分野において、新しい産業や雇用の創出につながる技術開発をいち早く社会に届けるために、さまざまな取り組みを行っています。これには次の6つの事業があります。①ナショナルプロジェクト事業、②技術シーズ育成事業、③実用化・事業化促進事業、④新エネルギー・省エネルギー導入普及事業、⑤京都メカニズム事業、⑥国際関連事業 平成22年度以降5年間の採択助成事業を以下に示します。

平成26年度採択事業

種類	研究代表者	所属	課題名
助成金	小野 努	自然科学研究科 教授	革新的マイクロ湿式紡糸プロセスによる高機能ナノファイバーの創製

平成25年度採択事業

種類	研究代表者	所属	課題名
助成金	小野 努	自然科学研究科 教授	革新的マイクロ湿式紡糸プロセスによる高機能ナノファイバーの創製

平成 24 年度採択事業

種類	研究代表者	所 属	課 題 名
助成金	池田 直	自然科学研究科 教授	分極型電子分布の異常な電場・磁場・光応答のエネルギー開発への応用
助成金	押谷 潤	自然科学研究科 准教授	枯渇地域での水資源確保かつ省エネルギー化が可能な乾式選鉱プロセスの構築
助成金	小野 努	環境学研究科 准教授	革新的マイクロ湿式紡糸プロセスによる高機能ナノファイバーの創製

平成 23 年度採択事業

種類	研究代表者	所 属	課 題 名
助成金	池田 直	自然科学研究科 教授	分極型電子分布の異常な電場・磁場・光応答のエネルギー開発への応用
助成金	押谷 潤	自然科学研究科 准教授	枯渇地域での水資源確保かつ省エネルギー化が可能な乾式選鉱プロセスの構築
助成金	瀧 真清	自然科学研究科 助教	標的細胞に結合する環状ペプチド探索手法開発と環状ペプチド担持抗体への変換
助成金	小野 努	環境学研究科 准教授	革新的マイクロ湿式紡糸プロセスによる高機能ナノファイバーの創製

平成 22 年度採択事業

種類	研究代表者	所 属	課 題 名
助成金	紀和 利彦	自然科学研究科 准教授	テラヘルツ波プレートリーダーシステムの開発と生体相互作用分析への応用
助成金	押木 俊之	自然科学研究科 講師	水ー有機多相系制御する新規錯体触媒プロセスによるシンプル水和反応の開発
助成金	二見 淳一郎	自然科学研究科 准教授	タンパク質カチオン化技術を活用した医用工学の基礎技術開発
助成金	池田 直	自然科学研究科 教授	分極型電子分布の異常な電場・磁場・光応答のエネルギー開発への応用
助成金	押谷 潤	自然科学研究科 准教授	枯渇地域での水資源確保かつ省エネルギー化が可能な乾式選鉱プロセスの構築
助成金	瀧 真清	自然科学研究科 助教	標的細胞に結合する環状ペプチド探索手法開発と環状ペプチド担持抗体への変換

2) 科学技術振興機構（JST）

JST は第 3 期科学技術基本計画の実施において中核的な役割を担う機関として、わが国のイノベーション創出の源泉となる知識の創出から研究成果の社会・国民への還元までを総合的に推進するとともに、その基盤となる科学技術情報の提供、科学技術に関する理解増進活動、戦略的国際活動等を推進するために、様々な研究助成を行っています。なお、研究成果最適展開事業（A-STEP）などの申請支援は、主に産学官連携本部が担当しています。

年度	助 成 事 業 名				
	研究成果 展開事業	研究成果最適展開事業（A-STEP）			
		探索 タイプ	シーズ 顕在化 タイプ	企業検証 タイプ	ハイリス ク挑戦 タイプ
平成 22 年	1	40	-	-	-
平成 23 年	-	40	1	1	-
平成 24 年	-	21	2	2	2
平成 25 年	-	12	-	-	-
平成 26 年	-	7	1	-	-

3) (独) 日本学術振興会 (JSPS)

世界をリードすることが期待される潜在的可能性を持った研究者に対する研究支援を目的とする「最先端・次世代研究開発支援プログラム」について、本学の採択状況は以下のとおりです。

研究代表者	所 属	課 題 名	採択年度
片野坂 友紀	医歯薬学総合研究科 (医)	メカニカルストレスを利用した生体の巧みな適応機構と破綻システムの解明	平成 22 年
森 也寸志	環境生命科学研究科 (環)	人工マクロポアによる土壤水家宝浸透の促進と有機物貯蔵による劣化土壤環境の修復	平成 22 年
山下 敦子	医歯薬学総合研究科 (医)	味覚受容体による味認識機構の構造生物学的解明	平成 22 年

4) 環境省

循環型社会形成の推進や廃棄物に係る諸問題の解決に資する研究事業支援する「環境研究総合推進費」事業に以下の研究が採択されました。

研究代表者	所 属	課 題 名	採択年度
川本 克也	環境管理センター	地域エネルギー供給のための廃棄物系バイオマスのガス化/多段触媒変換プロセスの開発	平成 26 年

5) 文科省（機関申請）

実施部局	課 題 名	採択年度
自然科学研究科	先導的創造科学技術開発費補助金 気候変動に対応した新たな社会の創出に向けた社会システムの改革プログラム	平成 22 年
学生支援課	科学技術人材育成費補助金 ポストドクター・キャリア開発事業	平成 23 年
WTT（人事課）	科学技術人材育成費補助金 テニュアトランク普及・定着事業	平成 23 年
戦略プログラム支援ユニット	研究大学強化促進事業	平成 25 年

6) 厚生科学研究費補助金

国民の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全衛生等に関する行政政策の科学的な推進を目的に昭和 26 年度に創設された補助金制度です。行政政策研究、厚生科学基盤研究、疾病・障害対策研究、健康安全確保総合研究及び健康長寿社会実現のためのライフ・イノベーションプロジェクトの5分野から構成されています。過去5年間で以下のような分野で採択されました。

分 野	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
行政政策研究分野	1	0	0	1	2
厚生科学基盤研究分野	3	4	4	6	7
疾病・障害対策研究分野	8	8	8	7	5
健康安全確保総合研究分野	0	3	0	0	0
合計	12	15	12	14	14

注) 研究委託費も含む

2. 4 新医療創造支援本部の活動

(1) 体制

新医療創造支援本部は、学内の革新的研究・開発拠点の立ち上げ、ならびに医薬品・医療機器・福祉機器シーズの事業化と産業化を目的とする橋渡し事業を推進するための支援組織で、平成20年（2008年）4月に研究推進産学官連携機構の一本部として発足し、7年が経過しました。

当本部は、

本部長：公文裕巳 教授 [大学院医歯薬学総合研究科（医）泌尿器病態学 教授]

副本部長：岡 久雄 教授 [大学院保健学研究科 検査技術科学 教授]

副本部長：松浦栄次 教授 [大学院医歯薬学総合研究科（医）細胞化学 教授]

専任コーディネータ：桐田泰三

専任事務補佐員：市瀬圭恵（平成26年4月1日付 採用）

の5人体制です。

平成26年度は、4月から7月15日までは、鹿田キャンパス 総合教育研究棟1階「おかやまメディカルイノベーションセンター」(OMIC: Okayama Medical Innovation Center) 内の共同研究推進室内で執務していました。7月16日に研究推進産学官連携機構 鹿田本部が開設され、医学部基礎医学棟（3階北）へ移転しました。なお、大学本部との情報共有・情報交換・意思疎通を図るために、また、理工系との医工連携を推進するため、週初めの通常月曜日の午前中に専任コーディネータが津島キャンパスの連携機構で勤務しています。

(2) 設立当初の業務・学内部署との連携

新医療創造支援本部の発足当初の主たる業務は、文部科学省科学技術振興調整費によるナノバイオ標的医療の融合的創出拠点の形成事業（ICONT: Innovation Center Okayama for Nanobio-targeted Therapy／平成18年度～21年度）のプロジェクト支援、および OMIC 共同研究拠点整備事業（平成21年8月申請～平成23年4月開所）の立ち上げ支援などでした。現在は、前者については ICONT 戦略企画室、後者については医歯薬学総合研究科 産学官連携センターが運営の主体となっています。

当本部の業務は、多くの岡山大学発のニーズ・シーズの支援策を検討し、新医療創造への橋渡し研究の基盤強化と戦略的取り組みを展開することによって、医薬品の開発はもとより、革新的な医療機器・医用材料・福祉機器を世の中へ送り出すことです。これらの事業推進のため、連携機構内の他の本部や、研究交流部・医歯薬学総合研究科等学務課・大学病院の新医療研究開発センター、また、教育研究プログラム戦略本部の URA (University Research Administrator) とも連携し、幅広い業務を遂行しています。

今年度（平成26年度）は、医療系キャンパスで「臨床研究中核病院（平成25年採択）」に加えて、「橋渡し研究加速ネットワークプログラム」が採択され、その中の医療機器テーマを中心にプロジェクト・マネージャーとしていくつかのテーマを支援しています。さらに、医療機器開発に特化した「国産医療機器創出基盤整備等事業（厚生労働省）」も本年度に採択され、新医療研究開発センター 次世代医療機器開発室と共同してプログラムを推進しています。

(3) 業務の拡大

岡山大学医療系キャンパス（鹿田地区）内での様々なシーズ群・ニーズ群と企業（主に岡山県内の会社）とのコーディネーション、それに伴う小規模から中規模の競争的資金に関する情報収集とその獲得支援業務が大幅に増加しています。

また、学内の医療系（医・歯・薬・保）と自然科学系（理・工）との医工連携の推進（理工系との共同研究推進、理工系研究者の手術室見学ツアーや実施等）に関わる業務など、『新医療の創造支援』として位置づけられる活動範囲を中心に、医療・福祉分野の産学官連携の活性化を推進・支援しています。

平成26年度は、特に、医歯薬保系の各種公募の情報収集と広報活動をさらに充実させ、情報が迅速かつ公平に研究者の方々へ行きわたるように整備しました。見逃しがちであった政府系以外の助成金公募（岡山県産業振興財團の助成金、中国経済産業局系の助成金、製薬会社系・医療機器会社系の民間財團の助成金など）も学内のサイトで閲覧できるようにしました（平成26年度：延べ225件の公募情報を研究交流部および大学院医歯薬学総合研究科等学務課へ提供）。その結果、大型プロジェクトのみならず、若手研究者によるこれらの競争的資金への応募が増加し、実質的な研究活動の支援につながってきています。特にJSTのA-STEP フィジビリティースタディについては、“メディカルテクノおかやま”〔次項（4）参照〕のコーディネータおよびURAと連携、分担して、鹿田地区の研究者へ積極的に応募するように働きかけるとともに、その申請支援を実施しています。

最近の医工連携の事例として、「ロボティック IVR*システム」が挙げられますが、これは放射線科の医師からの強い希望で、IVR 施行時に術者の被爆を極力減らすための簡易穿刺ロボットを工学部機械工学系の研究者・学生とともに共同で開発を始めています。

* IVR : Interventional Radiology

〔表-1〕 医工連携の最近の事例

支援プロジェクト名	大学と企業
(1) ロボティック IVR システム	大学病院 放射線科／工学部 機械系と共同／企業を模索中
(2) 腹臥位手術用枕	大学病院 手術部／ダイヤ工業(株)と共同
(3) 夜尿症トレーニングシステム	大学病院 泌尿器科／アワジテック(株)と共同
(4) オゾン水の歯科領域への応用	大学院医歯薬学総合研究科(歯)歯周病学／タカラベルモント(株)[歯科用チエアー]、桜川ポンプ(株)[オゾン水メーカー]
(5) 地下足袋のはきごこち評価	大学院保健学研究科／(株)丸五と共同
(6) 筋音計	大学院保健学研究科／電子機器メーカーと共同
(7) てんかん治療システム	大学院医歯薬学総合研究科(医)分子遺伝学／医療用ガス会社を模索中
(8) 農作業補助具使用時の疲労度	大学院保健学研究科／農機具メーカーと共同
(9) 凍結手術法 Cryotherapy	大学病院耳鼻咽喉科／ハリキ精工(株)
(10) 臓器プラスチック模型	大学病院消化器・肝臓内科／クラレトレーディング(株)

その他、基礎研究者からのシーズの発掘や、コ・メディカル・スタッフから出てきたニーズの商品化へ向けた検討、あるいは機能評価・医学的検証など、いくつかの中小プロジェクトが現在進行中です。新医療創造支援本部設置7年目となり、このように当本部の業務は軌道に乗り、医療系キャンパス（鹿田地区）を中心とした活動を徐々に広げ、医療分野を中心とした産学官連携を推進しています。

（4）学外組織との連携

医療系キャンパス内に事務局を置く特定非営利活動法人“メディカルテクノおかやま”は、平成17年（2005年）4月に岡山県・川崎医科大学・岡山大学で設立され、共同運営されています。メディカルテクノおかやまのコーディネータと協同で学内のニーズ・シーズの収集・発信も行っています。産学官交流の場である「メディカルサロン」（隔月開催）は、岡山大学・川崎医科大学・岡山県立大学・岡山理科大学等の研究紹介、岡山県内の医療福祉機器企業の研究開発やもの

づくりの事例を紹介し、活発な意見交換の場となっています（平成26年度：合計5回開催）。

なお、岡山県医用工学研究会および遺伝子治療推進产学懇話会の事務局業務は“メディカルテクノおかやま”が担当しており、新医療創造支援本部もこれらの研究会・懇話会の運営支援をしています。“メディカルテクノおかやま”を管轄する、岡山県産業労働部・公益財団法人岡山県産業振興財団とも密接な関係を保っています。

岡山県医用工学研究会（第100回記念大会）（アークホテル岡山）[6月7日]



ナカシマメディカル株式会社
社長 中島義男 氏の講演



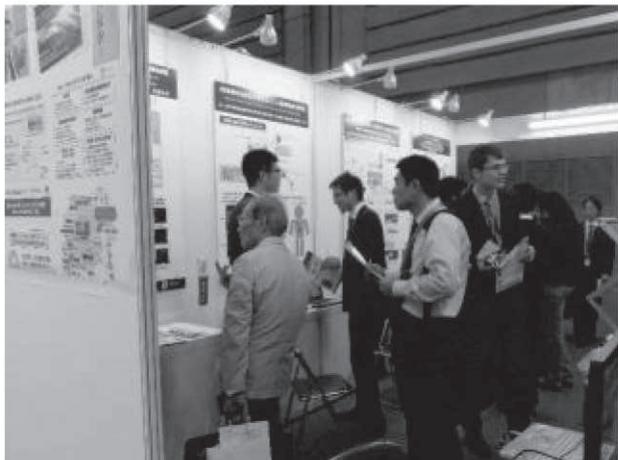
京都府立医科大学
酒井敏行 教授 の講演



鹿田本部 開所式（医療系キャンパス基礎医学棟玄関前）[7月16日]

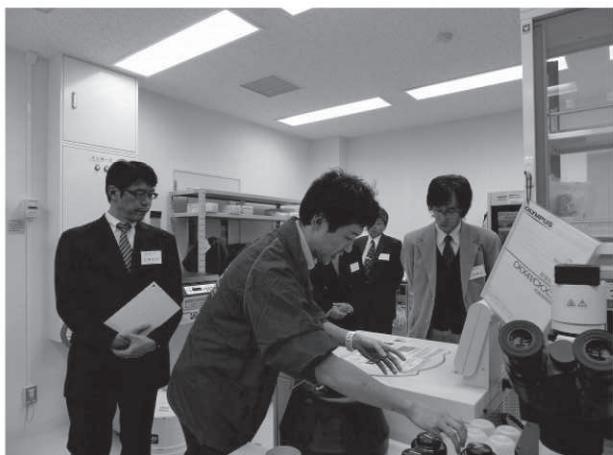
岡山県医用工学研究会（第101回）
医療系キャンパス
地域医療人材育成センターおかやま（MUSCAT
CUBE 3F 講義室）[10月10日]





Bio Japan 2014
岡山大学出展ブース
(パシフィコ横浜)
[10月15日～17日]

岡山県医用工学研究会（第102回）[11月14日]



とっとりバイオフロンティア（鳥取大学
米子キャンパス内）での見学



株式会社ビックツール（鳥取県西伯郡）
での見学

岡山大学 知恵の見本市2014



過去最多の来場者でにぎわった出展ブース



国産医療機器創出促進基盤整備等事業のプロ
グラムについて解説（桐田コーディネータ）
(岡山大学 創立50周年記念館) [11月14日]



国産医療機器創出促進整備等事業の講義

(岡山大学病院 中央診療棟3F 多目的室)

[12月6日]

神戸大学工学研究科 山根隆志 教授の講義

岡山メディカル・イノベーション(2014)で発信した 現場ニーズと企業シーズをマッチング

平成27年2月18-19日山陽新聞記事より

3. 产学官連携活動

3. 1 研究成果の発表活動

(1) 岡山大学知恵の見本市 2014

1. 開催概要

日時：平成 26 年 11 月 14 日（金） 13:00～17:00

場所：岡山大学創立五十周年記念館

内容：講演

「MRJ の挑戦」

三菱航空機株式会社経営企画部 グループリーダー 須山 恵一氏

研究成果展示（全 74 ブース）

新素材・ものづくり・情報通信分野（28 ブース）

医療・創薬・福祉分野（17 ブース）

環境・農業分野（9 ブース）

資源植物科学研究所（7 ブース）

省エネ・新エネ・災害対応（4 ブース）

人文社会科学・文理融合・地域連携分野（7 ブース）

実物展示（2 ブース）

プレゼンテーション（15 分間×6 件）

1) 「多彩な季節感を育む日本の気候環境とその変動」

大学院教育学研究科（自然教育） 教授 加藤 内藏進

2) 「革新的な農作物品種判定法の開発」

大学院環境生命科学研究所（農） 教授 田原 誠

3) 「土壤環境ストレスユニットの研究紹介」

資源植物科学研究所 教授 所長 山本 洋子

4) 「在宅医療における心電図などの遠隔見守りモニタリング機器」

大学院医歯薬学総合研究科（医） 教授 笠原 真悟

5) 「次世代医療機器開発：プロフェッショナル育成・事業化プログラム」

岡山大学病院 新医療研究開発センター 教授 那須 保友

6) 「ニトロアルケンへの α -アミノ酸エステルのマイケル付加を鍵反応とする置換
ピペラジノンの新規合成法の開発」

大学院自然科学研究科（工） 助教 工藤 孝幸

主催：岡山大学

後援：経済産業省中国経済産業局、国土交通省中国地方整備局、農林水産省中国四国農政局、

岡山県、岡山市 ほか（合計 41 機関）

2. 今年度の特に創意工夫を凝らした点

- ①案内リーフレット・パンフレット挨拶を学長が執筆し、全学体制で開催していることをアピールしました。
- ②創設 100 周年を迎えた資源植物科学研究所からプレゼンテーション 1 件、ブース展示 7 件を紹介しました。
- ③YS-11 以来半世紀ぶりとなる国産ジェット旅客機 MRJ の開発ストーリーを講演して戴き、タイミング良く行われた初号機ロールアウト時の動画を上映して貰いました。
- ④会場 2 階エレベータ前で 15 分間プレゼンテーション 6 件を行い、展示ブース見学者に研究をアピールしました。
- ⑤過去最多の 74 ブースを配置して、多彩な研究内容を紹介しました。

3. 過去4年間の実績データ

開催年度	2011年	2012年	2013年	2014年
テーマ	国際的な研究・教育拠点としての「美しい学都」を目指して	～地域と知のコミュニケーション～	イノベーションを身近に	魅せます！岡山大学の研究力
講演件数	2	2	2	1
展示ブース数	61	66	59	74
実物展示件数	3	3	2	2
後援件数	42	42	41	41
来場者数	346	410	395	440
見学会実施件数	2	開催せず	開催せず	開催せず
見学会参加者数	38	開催せず	開催せず	開催せず

4. 会場の様子など



講演会会場（三菱航空機・MR J の挑戦）



15分間プレゼンテーション（6件）



展示ブース（1階）



学生フォーミュラ展示車両

(2) 医療展示会「中央西日本メディカル・イノベーション 2015」

医療機器・医療技術の一層の発展を目指し、地域産学官に対し、社会・業界に係る最新情報の提供、岡山大学の医療機器等に係る研究シーズや医療現場のニーズの紹介など、異分野の方々の出会いと情報交流の場とすることを企図し、昨年度の「岡山メディカル・イノベーション」を拡充した医療展示会を開催しました。

会場では、新たに制作した「岡山大学 医療の未来を見つめて」(DVD)を上映し、本学の「課題解決型医工連携」や「革新的医療技術創出拠点」の取り組みについて積極的に情報発信を行いました。

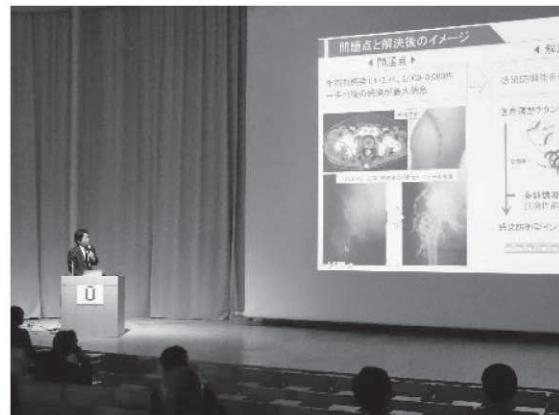
両日で、遠くは関東や関西地域など県内外から医師・研究者、企業、金融機関、産業支援機関、行政機関などが来場され、活発な意見交換、情報交換が行われました。



日 程	平成 27 年 2 月 17 日 (火) ~18 日 (水)
会 場	Junko Fukutake Hall (岡山大学鹿田キャンパス内)
主 催	国立大学法人岡山大学
共 催	経済産業省中国経済産業局、岡山県、岡山市、公益財団法人岡山県産業振興財団、中国経済連合会、一般社団法人中国地域ニュービジネス協議会、特定非営利活動法人メディカルテクノおかやま、ハートフルビジネスおかやま、メディカルネット岡山、岡山県医用工学研究会、おかやま生体信号研究会、株式会社中国銀行
講 演	<ul style="list-style-type: none"> ①「岡山大学の研究ポテンシャルと取り組み」 ②「経済産業省における医療機器産業政策について」 ③「広域連携による医療機器開発の取り組み」 ④「我が国の未来を拓くメディカル・リサーチコンプレックス創出への核心を探る—医療のニーズとシーズをつなぐ多様な取り組みを知る—」 ⑤「医療機器等の第三者認証制度について」
プ レ ゼ ン テ ー シ オ ン	<ul style="list-style-type: none"> ① 岡山大学の研究シーズ発表会 (企業との実用化事例含む) 10 テーマ ② 岡山大学病院の医療現場からのニーズの発信 6 テーマ
展 示	団体展示 4 ブース、 大学研究シーズ展示 13 ブース、 企業展示 18 ブース
入場者数	延べ 436 名

※詳細な内容については岡山大学ホームページを参照してください。

→ http://www.okayama-u.net/renkei/contents/15_04.html



(3) 新技術説明会の開催

1) 岡山大学新技術説明会

平成 27 年 1 月 9 日、岡山大学主催による新技術説明会を東京で開催しました。

企業関係者らを前に研究者自身が技術を説明。実施企業・共同研究パートナーを募って研究成果の実用化を促進することを目的として実施しました。

大学院自然科学研究科の小野 努教授は、水にも油にも混和しないイオン液体の特性を利用することによって親水性と疎水性を容易に制御し、さらには撥水性と撥油性を同時に示す新しい表面コーティング技術を説明。大学院医歯薬学総合研究科の大内田 守准教授は、オリゴヌクレオチドと改変型受容体蛋白を用いた慢性疼痛に対する新しい治療技術を紹介するなど、高機能材料分野や医療・創薬分野といった 9 件の研究成果を公開しました。

説明会には、延べ 550 人以上の企業関係者が参加。多くの参加者と名刺交換や個別相談も行いました。

説明会の概要・プログラムを以下に示します。

開催日時：平成 27 年 1 月 9 日（金）10：00～16：15

開催場所：JST 東京本部別館ホール（東京都市ヶ谷）

主 催：国立大学法人岡山大学

独立行政法人科学技術振興機構

後 援：独立行政法人中小企業基盤整備機構

全国イノベーション推進機関ネットワーク

岡山大学 新技術説明会のプログラム

発表者	所属	発表題目
黒田 照夫	大学院医歯薬学総合研究科(薬)	耐性菌に対して適用できない抗菌薬の効力を復活させる抗菌活性増強物質
岡野 光博	大学院医歯薬学総合研究科(医)	免疫複合体を利用した新しいアレルギー治療・免疫抑制剤
大内田 守	大学院医歯薬学総合研究科(医)	二本鎖オリゴ DNA や改変型受容体蛋白を用いた慢性疼痛治療剤
萬代 大樹	大学院自然科学研究科(工)	高活性・高エナンチオ選択性不斉求核触媒の開発
稻垣 善茂	大学院環境生命科学研究科(農)	イネの病害抵抗性を活性化させる環境に優しい農薬の開発
多田 直哉	大学院自然科学研究科(工)	特殊環境下での試験やその場観察を可能とする非接触式材料試験機
神田 岳文	大学院自然科学研究科(工)	マイクロ流路と高周波振動によるエマルジョン生成
小野 努	大学院自然科学研究科(工)	イオン液体の性質を利用した表面コーティング技術
林 靖彦	大学院自然科学研究科(工)	低炭素社会を実現する高強度・高伝導・超軽量カーボンナノチューブ線材の開発

発表資料等の掲載場所：<http://shingi.jst.go.jp/abst/2014/okayama/program.html>



熱心に説明を聞く企業関係者



企業関係者との名刺交換

2) 国立六大学連携コンソーシアム新技術説明会

本新技術説明会は、国立六大学(下記)間の連携をより強固なものとして各大学の产学連携活動を活性化し、大きな成果を上げることを目的として行われています。

平成 26 年度は、熊本大学が幹事校となり、各大学の「計測・分析」「情報・通信」「環境・エネルギー」分野の研究成果 10 件を集めて発表を行い、延べ 350 名の方々が聴講されました。また、各発表の直後に設けた個別相談コーナーでは、技術内容の確認、技術指導、サンプル供与、共同研究、特許実施等に関連して 13 件の相談がありました。

説明会の概要・プログラムを以下に示します。

開催日時：平成 26 年 11 月 14 日（金）10：00～16：25

開催場所：JST 東京本部別館ホール（東京都市ヶ谷）

主 催：国立六大学連携コンソーシアム

（千葉大学、新潟大学、金沢大学、岡山大学、長崎大学、熊本大学）

独立行政法人科学技術振興機構

後 援：独立行政法人中小企業基盤整備機構

全国イノベーション推進機関ネットワーク

国立六大学コンソーシアム新技術説明会のプログラム

発表者	所属	発表題目
大平 慎一	熊本大学 大学院自然科学研究科	電気透析による分析のための前処理と pH 緩衝溶液の生成
出水 享	長崎大学 大学院工学研究科	塗装鋼材構造物欠陥の非接触・非破壊検査方法
森田 健	千葉大学 大学院工学研究科	チエレンコフテラヘルツパルスを利用した広帯域分光装置の開発
比江島 慎二	岡山大学 大学院環境生命科学研究科	振り子の流体励起振動を利用した水流発電機
藤崎 礼志	金沢大学 理工研究域電子情報学系	De Bruijn 系列に属する CR 系列の実現と次世代シーケンサーへの応用

眞鍋 佳嗣	千葉大学 大学院融合科学研究科	円筒面で利用可能な AR マーカ
五百旗頭 健吾	岡山大学 大学院自然科学研究科	洗練されたスケーラビリティと高度な安全性を有するペアリング暗号
長谷川 浩	金沢大学 理工研究域物質化学系	土壤・廃棄物中の重金属に対する低環境負荷型キレート抽出技術
内村 圭一	熊本大学 大学院自然科学研究科	コンピュータ支援診断のための新たな医用画像処理技術
寒川 雅之	新潟大学 工学部機械システム工学科	半導体・MEMS を用いた近接覚・触覚コンボセンサ

発表資料等の掲載場所 : <http://shingi.jst.go.jp/abst/2014/6-univ/program.html>

(4) 展示会等への戦略的出展支援

研究推進産学官連携機構では、研究交流部と連携し、平成 22 年度から国内主要展示会への出展を積極的に支援しています。産学連携・知的財産活用を目的とする研究成果を中心に、各種展示会等へ戦略的に出展することにより、岡山大学の研究成果普及や技術移転を促進させ、さらには学術研究活動のより一層の活性化を図ることを目的として実施しています。

平成 26 年度は、5 月に「BIO tech 2014」、10 月に「Bio Japan 2014」、平成 27 年 1 月に「nano tech 2015」への出展支援を行いました。

1) 「BIO tech 2014」第 13 回国際バイオテクノロジー展・技術会議内アカデミックフォーラム

本展示会では、癌、免疫・ワクチン、医薬・診断薬、医療・診断デバイス、創薬分野における最先端研究成果の展示・発表を行いました。

集中治療室においても死亡率が極めて高い敗血症・多臓器不全の新しい治療法を開発した医歯薬学総合研究科の西堀正洋教授やヒト血液中から抗腫瘍効果を発揮するタンパクを発見した岡山大学病院の三宅康広助教、2 型糖尿病治療薬メトホルミンに腫瘍浸潤 CD8T 細胞の疲弊を解除し免疫機能を回復させる効果があることを発見した同研究科鶴殿平一郎教授など、7 人の研究成果を紹介。大型パネルでブース来訪者に説明するとともに、アカデミックフォーラムでは、多数の聴講者にむけて口頭発表を行いました。会場の一画に設けられたパートナリング商談ルームでは、研究に興味を持った製薬企業や医療・医薬関係団体と、精力的に技術移転や共同研究の実施に向けて意見交換・協議を行いました。

日 時：平成 26 年 5 月 14 日（水）～5 月 16 日（金）

場 所：東京ビッグサイト（東京都江東区有明）

主 催：リードエグジビションジャパン（株）

参 加 者：11,074 名（展示会全体 3 日間の来場登録者数）

発表者・所属・出展タイトル

発表者	所 属	出展タイトル ※
水谷 昭文	大学院自然科学研究科 (工)	iPS 細胞より誘導するがん幹細胞
西堀 正洋	大学院医歯薬学総合研究科 (医)	好中球の制御による敗血症、多臓器不全の治療法開発
三宅 康広	岡山大学病院消化器内科	ヒト血中から発見した慢性炎症性疾患の新規バイオマーカー及び抗悪性腫瘍剤
鶴殿 平一郎	大学院医歯薬学総合研究科 (医)	メトホルミンによる腫瘍局所の免疫疲弊解除
世良 貴史	大学院自然科学研究科 (工)	新規抗ウイルスタンパク質製剤の開発
高橋 賢	大学院医歯薬学総合研究科 (医)	低価格平面パッチクランプシステムの開発
紀和 利彦	大学院自然科学研究科 (工)	テラヘルツ波ケミカル顕微鏡

※出展内容は、http://www.okayama-u.net/renkei/contents/27_01.html#biotech2014をご参照ください。



ブースで来訪者に説明を行う
西堀教授(左)



プレゼンテーションを行う
鶴殿教授



熱心に岡大の講演を聴く
参加者

2) 「Bio Japan 2014」 World Business Forum

本展示会では、医療、創薬、農業分野での最先端の研究成果や、おかやまメディカルイノベーションセンター（OMIC）における研究・活動実績の展示・発表を行いました。

大学院医歯薬学総合研究科の狩野光伸教授が、膵がんの治療を例に、難治の原因は疾患における標的細胞そのものだけではなく薬剤の到達経路にもありうることを説明。同研究科の大原利章助教は、鉄コントロールを応用した新規がん治療法の展開について紹介しました。このほか、山本進一理事・副学長は、本学の研究ポテンシャルの高さをアピールし、OMIC の明日卓助教は最先端の分子イメージング研究機器を用いた最新の研究・活動実績を報告するなど、計 8 件の出展者講演を行い、延べ 500 人以上が熱心に聴講しました。各研究成果に興味をもった製薬企業や医療・医薬関係団体とのマッチングも行われ、技術移転や共同研究の実施にむけて精力的に意見交換を行いました。

日 時：平成 26 年 10 月 15 日（水）～10 月 17 日（金）

場 所：パシフィコ横浜（横浜市西区みなとみらい）

主 催：バイオジャパン組織委員会、株式会社 ICS コンベンションデザイン

特別協賛：横浜市

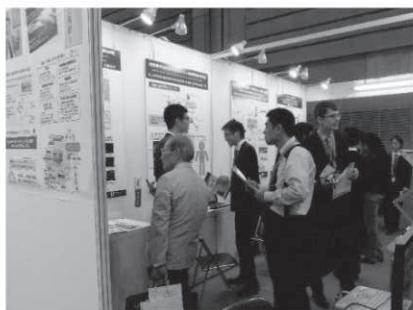
参 加 者：12,734 名（展示会全体 3 日間来場者数）

発表者・所属・出展タイトル

発表者	所 属	出展タイトル ※
山本 進一	理事・副学長 研究推進産学官連携機構機構長	岡山大学の研究ポテンシャル
妹尾 昌治	大学院自然科学研究科（工）	がんの全てを網羅する「がん幹細胞コレクション」計画
大原 利章	大学院医歯薬学総合研究科（医）	鉄コントロールを応用した新規がん治療法の展開
榮川 伸吾	大学院医歯薬学総合研究科（医）	2型糖尿病治療薬メトホルミンによる腫瘍免疫活性化

狩野 光伸	大学院医歯薬学総合研究科（薬）	ナノ病態生理学：病巣組織による薬の到達阻害と難治状態
三宅 康広	岡山大学病院 消化器内科	プロテオミクスを用いた悪性腫瘍に対する分子標的薬の開発
門田 有希	大学院環境生命科学研究科（農）	現場での検査を実現する農作物品種判定法
明日 卓	大学院医歯薬学総合研究科 産学官連携センター	おかやまメディカルイノベーションセンター（OMIC）における分子イメージング研究機器

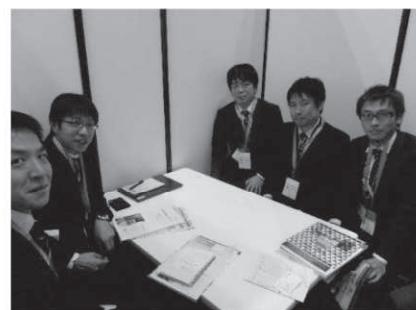
※出展内容は、http://www.okayama-u.net/renkei/contents/27_02.html#biojapan2014 をご参照ください。



岡山大学の出展ブース



講演を行う狩野教授



企業とのビジネスマッチング

3) 「nano tech 2015」(第14回国際ナノテクノロジー総合展・技術会議)

本展示会では、4件のポスター展示と技術講演を行いました。自然科学研究科内田哲也准教授が「高性能高分子ナノ材料－新手法での構造制御による究極材料の開発－」を発表。耐熱性や力学特性などに優れた性能を持つと期待されながら、成形性が乏しくナノ材料化が困難だった「剛直構造からなる芳香族高分子」を、「急冷結晶化」という手法でナノファイバー化する技術を紹介しました。

同研究科藤井達生教授の「鉄酸化細菌由来沈殿物から作り出す高活性ナノポーラスシリカ材料」は、これまで廃棄されてきた鉄酸化バクテリアがつくる褐色沈殿物から、シリカ粒子を取り出し、高いガス吸着特性や固体酸性、触媒活性を持つ「新規ナノポーラスシリカ」として応用した内容です。

各研究成果に興味を持った化学会社や材料メーカーとは、技術移転や共同研究の実施に向けて精力的に意見交換を行いました。

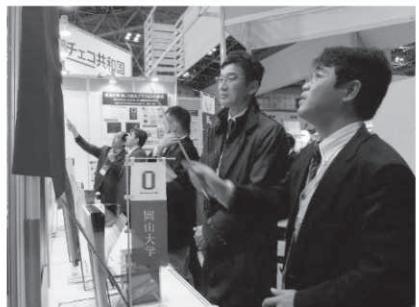
日 時：平成27年1月28日（水）～1月30日（金）
 場 所：東京ビッグサイト（東京都江東区有明）
 主 催：nano tech 実行委員会、株式会社 ICS コンベンションデザイン
 後 援：イタリア大使館貿易促進部、イラン・イスラム共和国大使館、

(独) 物質材料研究機構, 他
協 賛: (公社) 応用物理学会, (公社) 高分子学会, (公社) 日本化学会, 他
参 加 者: 47,649 名 (同時開催展含む 3 日間来場者数)

発表者・所属・出展タイトル

発表者	所 属	出展タイトル ※
内田 哲也	大学院自然科学研究科 (工)	高性能高分子ナノ材料－新手法での構造制御による極限材料の開発
藤井 達生	大学院自然科学研究科 (工)	鉄酸化細菌由来沈殿物から作り出す高活性ナノポーラスシリカ材料
魯 保旺	大学院自然科学研究科 (工)	担体への原子レベル分散方法による遷移金属の高機能化
仁科 勇太	異分野融合先端研究コア	酸化グラフェン－合成と応用－

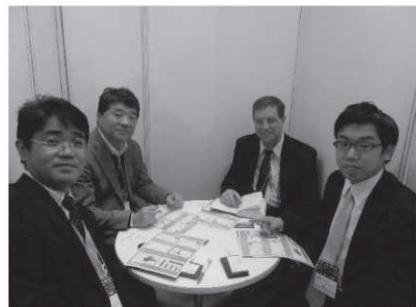
※出展内容は、http://www.okayama-u.net/renkei/contents/27_03.html#nanotech2015
をご参照ください。



本学展示ブースで説明
を行う内田准教授（右）



シーズ&ニーズセミナー
で講演する藤井教授



化学会社（右 2名）と意
見交換を行う本学研究者

(5) 「イノベーションジャパン 2014 ~大学見本市&ビジネスマッチング~」

本展示会は、大学および公的研究機関等の研究者と民間企業の研究者等が一同に会する全国規模産学官マッチングイベントであり、大学等の優れた研究成果を広く発信し円滑に社会に還元することを目的として開催されました。

環境生命科学研究科 門田有希助教が、食の安心・安全にかかわる重要な検査を短時間で、簡便に行える革新的な「農作物品種判定法」、岡山大学病院平木隆夫講師が CT ガイド下の生検時などに術者が受ける被ばくを回避するための「IVR (Interventional Radiology : 放射線診断技術の治療的応用) 用ロボット」を発表。自然科学研究科高岩昌弘准教授が高齢者に多いつまずきを防止するための装着者体重利用「歩行支援シーブス」を披露するなど、「ライフサイエンス」、「医療」、「シニアライフ（高齢社会）」、「低炭素・エネルギー」、「ナノ・マテリアル」の 5 分野に計 6 件の研究成果を発表し、来場者らと活発な意見交換を行いました。

日 時： 平成 26 年 9 月 11 日（木）～ 9 月 12 日（金） 9:30～17:00

場 所： 東京ビッグサイト（東京都江東区）

主 催： （独）科学技術振興機構、（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

共 催： 内閣府、文部科学省、経済産業省

参加者： 合計 23,964 名（2 日間合計延べ数）。

全体構成： 展示ブースへの総出展数は 465 件で、このうち大学からの出展は 377 件でした。

また、併設された講演会場では、216 件の発表がありました。

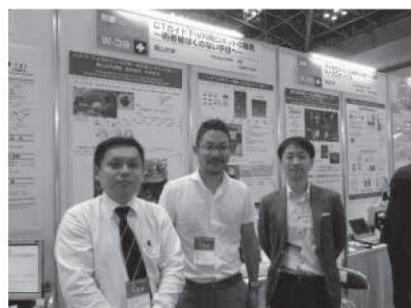
発表者・所属・出展タイトル

発表者	所 属	出展タイトル
押木 俊之	大学院自然科学研究科（工）	耐熱・高絶縁性 C5 樹脂を製造する錯体触媒のキログラム規模合成
門田 有希	大学院環境生命科学研究科（農）	革新的な農作物品種判定法の開発－食の安心・安全を－
松浦 宏治	大学院医歯薬学総合研究科（医）	精子運動解析・生殖補助医療のためのマイクロデバイス
平木 隆夫	岡山大学病院（医）	CT ガイド下 IVR 用ロボットの開発～術者被ばくのない手技へ～
高岩 昌弘	大学院自然科学研究科（工）	装着者の体重を利用した空気式歩行支援シーブス
小野 努 ※	大学院自然科学研究科（工）	湿式紡糸法によるナノファイバー製造手法の開発

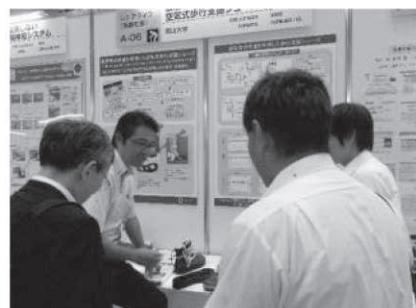
※は NEDO ブースに出展、他は JST 大学見本市に出展



ショートプレゼンを行う
門田助教



来訪者と一緒に平木
講師（中央）



来訪者に説明を行う
高岩准教授

(6) 第19回岡山リサーチパーク研究・展示発表会

岡山県内の大学及び岡山リサーチパークに関する企業・機関の研究成果を発表するとともに、その成果を県内に広めるための交流の場を設け、岡山県内産業の振興に寄与する目的で毎年開催されています。前回、2度目の開催形式のフルモデルチェンジを図り、午後からの開催に改め、ポスター出展も大学からの出展は抑制して産業界からの出展を歓迎する方向での開催形式となりました。第19回は再び9月開催に戻り、参加者少数は約240名（前回は約160名）と復調しました。産業界からは前回の73名から約120名に大幅に増加しました。なお、第19回の実行委員長は藤原センター長が勤めました。岡山大学からは13件の出展（前回は6件）と大幅に増加しました。

出展の成果として、岡大方式人工網膜の開発について発表したところ、三乗工業（株）（総社市）と2014年12月に共同研究契約を締結し、岡山大インキュベータに入居して治験に使用する機器の製造ラインを整備することになりました。

日 時：平成26年9月3日（水） 13:00～18:30

場 所：テクノサポート岡山大・中会議室（岡山リサーチパーク内、岡山市北区）

プログラム：

- 13:00～13:05 オープニング（挨拶・実行委員長・岡山大学产学官融合センター長・藤原貴典）
- 13:10～17:00 ポスター展示・相談コーナー（全45件）、パネル・実物等の前で発表者が説明。
 - 1)センター・オブ・イノベーション（COI STREAM）における岡山大学の取り組み
大学院医歯薬学総合研究科（医） 講師 松浦 宏治
 - 2)3次元モーションセンサを用いた文字入力に適したジェスチャ操作の検討
大学院自然科学研究科（工） 助教 笹倉 万里子
 - 3)肘付き拘束運動の制御性能と肘付き位置の関係
大学院自然科学研究科（工） 教授 見浪 譲
 - 4)劣駆動型飛翔体の重心位置における特性変動について
大学院自然科学研究科（工） 助教 矢納 陽
 - 5)大腸がんの前癌病変発症予防効果のあるヤマブドウ色素製品開発
大学院医歯薬学総合研究科（薬） 准教授 有元 佐賀恵 ⇒ 15分プレゼンテーション
 - 6)失明した患者さんに再び光を～岡山大学方式人工網膜の実用化への取り組み～
大学院医歯薬学総合研究科（医） 准教授 松尾 俊彦
大学院自然科学研究科（工） 准教授 内田 哲也 ⇒ 15分プレゼンテーション
 - 7)超高齢社会の医療教育ニーズに応える在宅診療教育用シミュレータの開発
大学院医歯薬学総合研究科（歯） 教授 宮脇 卓也 ⇒ 15分プレゼンテーション
 - 8)穿刺吸引組織・細胞診における機械学習による検体目視検査補助システム
大学院自然科学研究科（工） 准教授 山根 延元
 - 9)新規万能遺伝子プロモーターの開発
大学院医歯薬学総合研究科（医） 助教 小阪 美津子
 - 10)空気圧サーボによる力覚提示システムの開発
大学院自然科学研究科（工） 准教授 高岩 昌弘
 - 11)東アジア中元節・中秋節をターゲットにしたモモの輸出流通システムの構築
大学院環境生命科学研究科（農） 准教授 中野 龍平
 - 12)軽量・高絶縁性C5樹脂を製造する工業触媒の大量製造技術の新展開
大学院自然科学研究科（工） 講師 押木 俊之 ⇒ 15分プレゼンテーション
 - 13)セルロース微粉碎物複合アクリル纖維による炭素電極材料の開発
大学院自然科学研究科（工） 講師 沖原 巧

13:10～16:50 プレゼンテーション、15分×14件（中会議室）
 13:10～17:00 相談コーナー（研修室）
 17:05～17:10 閉会挨拶（副実行委員長・岡山県立大学産学官連携推進センター副センター長・有本 和民氏）
 17:30～18:30 交流会（レストラン花水木、参加費1,000円）ノンアルコール飲料と軽食。
主 催：岡山リサーチパーク研究・展示発表会実行委員会

【構成】岡山大学、岡山県立大学、倉敷芸術科学大学、中国職業能力開発大学校、津山高等工業専門学校、吉備国際大学、岡山理科大学、岡山リサーチパークインキュベーションセンター（ORIC）、岡山県工業技術センター、岡山県、（公財）岡山県産業振興財団



内田先生のプレゼンテーション



宮脇先生の展示ブース



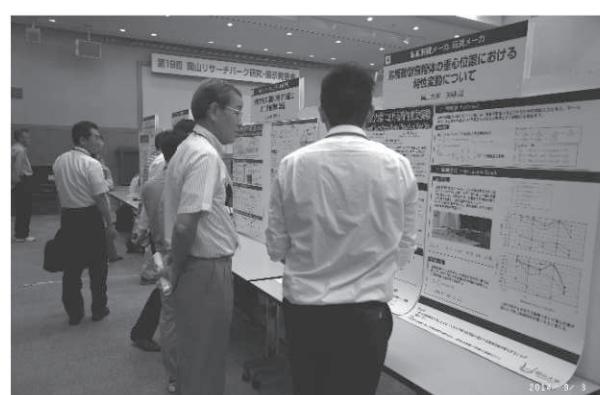
高岩先生の展示ブース



押木先生の展示ブース



笹倉先生の展示ブース



矢納先生の展示ブース

(7) 「第3回ネイチャー・インダストリー・アワード」

本展示・発表会は「自然の叡智（えいち）」をテーマにした若手研究者の研究を奨励するため、大阪科学技術センターと日刊工業新聞社（モノづくり日本会議）が2012年度から開催。ポスター展示と口頭発表を通じ、各研究内容を産業界に発信し、企業との連携機会を探ることを目的としています。本年度は、大学院自然科学研究科高田研究室の橋本英樹助教がポスター展示と発表を行い、特別賞を受賞しました。

橋本助教らは、自然界の地下水中で微生物が作るチューブ状の鉄酸化物が、リチウムイオン電池の負極材料として優れた特性を示すことを発見。その鉄酸化物に含まれる不活性で望ましくない不純物と思われたシリコンとリンが、電池特性に重要な役割を果たすというユニークな充放電機構を明らかにしました。

細菌由来材料は、従来の炭素材料や酸化物材料とは異なった特徴を持つ低コストで、低環境負荷な未開材料と位置づけられています。今後、負極の構成材料(導電材や結着材)の選択や配合比率など、様々な工夫を加えれば、充放電性能がさらに向上すると期待されています。

日 時：平成 26 年 12 月 12 日（金）
場 所：大阪科学技術センター（大阪市西区鞠本町）
主 催：一般財団法人 大阪科学技術センター
共 催：日刊工業新聞社（モノづくり日本会議）

発表者・所属・出展タイトル

発表者	所 属	出展タイトル
橋本 秀樹	大学院自然科学研究科（工）	細菌が創り出す非晶質鉄酸化物の優れた電極特性



特別賞を受賞した橋本助教



来場者に説明を行う橋本助教（右）

(8) 「第33回バイオ技術シーズ公開会」

本シーズ公開会は、NPO法人「近畿バイオインダストリー振興会議」が、近畿経済産業局の支援のもと実施。大学等のバイオ技術のシーズを広く産業界に公開することで、研究開発のプロジェクト化やバイオベンチャー企業の創出に役立てることを目的として開催されました。

本学からは大学院医歯薬学総合研究科岡剛史助教が「先制医療をめざす造血器腫瘍の早期診断・早期治療システムの開発」と題した講演とポスター展示を行いました。

岡助教の研究は、白血病細胞の特異的代謝異常と特異的マーカーによる特異的蛍光シグナルで白血病細胞を分離除去し、効率良く白血病細胞に特異的細胞死を誘導する新規治療法を開発したものです。この治療法により、白血病を含む骨髄増殖性疾患、移植臓器拒絶反応、急性GVHD*、血中循環腫瘍細胞の高感度検出と異常細胞の除去が低侵襲性で、安全かつ高効率に行えることが期待されます。

GVHD* (Graft Versus Host Disease) : 移植片対宿主病（臓器移植に伴う合併症の一つ）

日 時：平成27年2月12日（木）

場 所：大阪科学技術センター（大阪市西区鞠本町）

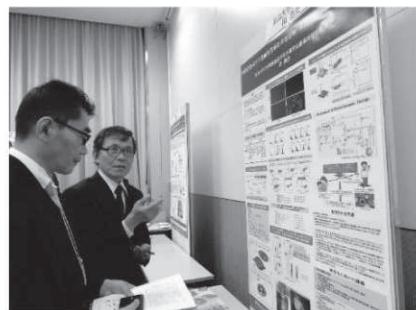
主 催：NPO法人近畿バイオインダストリー振興会議

発表者・所属・出展タイトル

発表者	所 属	出展タイトル
岡 剛史	大学院医歯薬学総合研究科（医）	先制医療をめざす造血器腫瘍の早期診断・早期治療システムの開発



岡助教の講演を聴く参加者



新治療法を説明する岡助教（右）

3. 2 シンポジウム等の開催・参画

(1) 先端技術シンポジウム「リチウムイオン電池の社会実用化に迫る」

岡山リサーチパークに立地する4機関が合同で、地域中小企業に向けて、毎回特定のテーマに絞って、当該技術でビジネスに挑戦する企業から技術開発動向を情報発信する場として企画しており、今回が2回目の開催です。

2014年度も前年度と同じくリチウムイオン電池の技術開発を対象として、企業の立場から製品開発やビジネスチャンス開拓を進める現状について4件の講演を戴きました。当日は、トヨタ自動車の燃料電池自動車や水素社会をターゲットとする次世代技術に関する講演会と重複しましたが、幸いに定員40名を上回る44名の参加者を得ることが出来ました。

日 時：平成27年3月13日（金） 13:00～17:00

場 所：テクノサポート岡山・中会議室（岡山リサーチパーク内、岡山市北区）

共 同 主 催：岡山県工業技術センター、（公財）岡山県産業振興財団、岡山リサーチパーク・インキュベーションセンター、岡山大学产学官融合センター

後 援：おかやま電池関連技術研究会、岡山大学产学官融合センター研究協力会

プログラム：

13:00～13:05 開会挨拶（岡山県工業技術センター・橋本亮一所長）

13:05～14:05 講演1

演題：「リチウムイオン電池開発の歴史とオリビン型リチウム電池の技術開発」

講師：ソニーエナジー・デバイス（株）本宮事業所 第2事業部門 副部門長
安田 正之氏

14:05～15:05 講演2

演題：「リチウムイオン電池外装用樹脂フィルムラミネート極薄ステンレス箔LAMINELIGHT®の開発」

講師：新日鉄住金マテリアルズ（株） 金属箔カンパニー マネージャー 海野 裕人氏

15:05～15:25 休憩

15:25～15:55 講演3

演題：「熱電対を内蔵した釘（Thermo-Nail®）による釘刺し試験の実例について」

講師：（株）山本金属製作所 岡山研究開発センター 取締役 山本 泰三氏

15:55～16:55 講演4

演題：「リチウムイオン電池の微細構造とその場解析」

講師：JFEテクノリサーチ（株） ソリューション本部（千葉） 電池・材料解析評価センター センター長 島内 優氏



会場風景（1）



会場風景（2）

(2) 地域イノベーション創出 2014 in とっとり

中国地域の産・学・官86機関が連携し、競争力のある産業集積の形成を目指す「中国地域産学官コラボレーション会議」は、中国地域におけるイノベーション創出の機運を一層高めるため、シンポジウム『地域イノベーション創出2014 in とっとり』を鳥取県鳥取市において開催しました。岡山大学研究推進産学官連携機構からは、産学官連携本部長他が参加しました。

日 時： 平成 26 年 7 月 2 日 13:30-17:15

場 所： とりぎん文化会館小ホール（鳥取県鳥取市）

主 催： 中国地域産学官コラボレーション会議

概 要： 中国地域における産学官連携活動による地域経済の活性化を促進するため、「中国地域産学官コラボレーション会議」の参加機関や「中国地域産業クラスターフォーラム」の関係者等が一堂に集ってシンポジウムを開催し、大学、企業、支援機関等から地域イノベーション創出に向けた提案や活発な意見交換が行われました。

来場者数： 約 250 名

内 容：

(1) 基調講演

『知る・創る・役に立つ』 独立行政法人産業技術総合研究所理事長 中鉢 良治 氏

(2) 産学官連携・イノベーション創出の取組紹介

①先進的な取組事例

『コーディネータは“ミツバチ”～365日24時間の伴走支援で見えたもの』

公益財団法人京都高度技術研究所新事業創出支援部 中川 普巳重 氏

②中国地域における取組事例

『カニ殻由来の新素材「キチンナノファイバー」を用いた実用化への取り組み』

国立大学法人鳥取大学 大学院工学研究科 准教授 伊福 伸介 氏

(3) トークセッション

テーマ：『地域における産学官連携とイノベーション』

モデレータ：国立大学法人鳥取大学経済産業省 中国経済産業局長 若井 英二 氏

パネラー：公益財団法人京都高度技術研究所新事業 創出支援部 中川 普巳重 氏

地方独立行政法人鳥取県産業技術センター 企画総務部企画室長 山田 強 氏

株式会社レクサー・リサーチ 代表取締役 中村 昌弘 氏

株式会社今西製作所 代表取締役社長 今西 寛文 氏



講演会場の様子



展示会場の様子

3. 3 社会人教育活動

(1) MOT研修会

MOT (Management of Technology) とは、技術を基盤とする事業を持続的に発展させるための、マネジメントに関する学問分野です。

本研修会では、平成16年度から県内の企業人並びに社会人を対象に、セミナー及び見学会等を実施しています。また、セミナー（見学会含む）の所定の回数を受講した方には、岡山大学より修了証書が授与され、さらに受講修了者で構成される「MOT研究会」への入会資格が得られます。

1) MOTセミナー

本セミナーは、経営幹部、管理職、中堅社員等、幅広い層の方々に受講いただいており、内容を凝縮し、全11回で技術の事業化の各段階で遭遇する課題と解決の為の手法を体系的に学べるように進めています。

例年、受講者に好評のため、「企業活動体験研修」と題しマネジメント・ゲームを通してビジネスの流れ、損益計算、リスクマネジメント等を学ぶ講義を2日連続して開催しました。

また、11回（11章）開催し、7回以上出席した24名の方に修了証書を授与しました。

2) MOT見学会

本見学会では、岡山県内・近隣地域の製品開発型企業を訪問し、製品開発戦略や知的財産戦略、経営の姿勢など、その企業の経営層からお話し頂いています。

平成26年度は2回開催し、企業・公的機関・一般の方から多くの参加を頂きました。

3) 学生のためのMOT講座

本講座では、MOTセミナーの客員教授が工学部の学生を対象に、1コマ（1時間30分）の授業を持ち、各自の将来設計に参考となる講話を計4回行いました。第2回から、学生同士で10～11人のグループを作り、独自の事業テーマを定めて議論し、その成果を[事業計画書]として第3回で発表準備、第4回で本番発表してもらいました。

平成26年度も引き続き、グループで作成した事業計画書を元に、日刊工業新聞社主催の「キャンパスベンチャーグランプリ」に応募しました。

4) MOT研究会

平成22年度に、MOTセミナーを修了した受講者で「MOT研究会」を発足しました。研修会で得た知見を基にして、現場でのMOT実践力向上のための相互研鑽と会員相互の親睦を目的として活動しています。

◆MOT研修会については、こちらのホームページに掲載しています。

岡山大学 研究推進産学官連携機構 セミナー・イベントのご案内 MOT研修会
http://www.okayama-u.net/renkei/contents/02_02.html

表1 平成26年度 MOTセミナー 開催記録

開催日時	内 容	受講人数
5月22日 (木) 10:00~17:00	第 1回 「開講式・動機付け」	26名
6月19日 (木) 10:00~17:00	第 2回 「企業基盤」	26名
7月24日 (木) 10:00~17:00	第 3回 「事業ドメイン」	24名
8月22日 (金) 10:00~17:00	第 4回 「企業活動体験研修」	24名
8月23日 (土) 10:00~17:00		25名
10月 1日 (水) 10:00~17:00	第 5回 「マーケティング」	22名
10月29日 (水) 10:00~17:00	第 6回 「ロードマップ」	23名
11月26日 (水) 10:00~17:00	第 7回 「発想法」	23名
12月17日 (水) 10:00~17:00	第 8回 「研究開発と特許」	22名
1月21日 (水) 10:00~17:00	第 9回 「原価計算と収益管理」	22名
2月18日 (水) 10:00~17:00	第10回 「プロジェクトマネジメント」	22名
3月25日 (水) 10:00~17:00	第11回 「販売戦略・閉講式」	21名

修了証書の授与：24名

表2 平成26年度 MOT見学会 開催記録

開催日時	訪 問 先	参加人数
10月15日 (水) 13:30~16:30	第 1回 浅野産業(株)きのこ第一工場(玉野市玉原) きのこ第二工場(玉野市長尾)	24名
12月 9日 (火) 13:30~16:30	第 2回 岡山県工業技術センター(岡山市北区) (公財)岡山県産業振興財団(岡山市北区)	13名

表3 平成26年度 学生のためのMOT講座 開催記録

開催日時	講 師	テ ー マ
5月21日 (水) 13:30~15:00	長澤 光英	パーソナル・コンピューターの歴史を振り返って
6月18日 (水) 13:30~15:00	加藤 瑛一	事業計画の作成 (キャンパスベンチャーグランプリ)
7月23日 (水) 13:30~15:00	全講師	キャンパスベンチャーグランプリ 提案のチーム毎のレビュー
10月 8日 (水) 13:30~15:30	全講師	キャンパスベンチャーグランプリ発表会

MOTセミナーの開催風景



(2) 振動技術教育

振動現象は機械システム製品に必ず付随する永遠の課題です。しかし、振動技術に焦点を絞つて能力アップを目指す研修メニューはほとんどありません。

そこで、産学官融合センターでは、平成15年度から地域企業の技術者を対象とした振動技術教育を実施しています。また、この教育は毎年ほぼ同一内容で開催されるので、何年かで全回受講すれば、岡山大学より修了証書が授与されます。

客員教授（小村 英智氏、長井 直之氏）をはじめ、岡山県工業技術センター様、新川センサテクノロジ(株)様にも毎年講義（講習・実習）をお願いしています。

1) 振動リカレント教育

本教育では【振動の基礎理論】を背景に、種々の振動現象とそれに対する振動の評価・対策を立案するため、【振動計測】【振動試験】【振動原因の診断】【振動低減策】に関する基本知識を「学習」し、「実習」を行うことで振動技術を体得します。機械システム製品の設計・開発部門の皆様の研修にもご活用いただいている。また、新たに【騒音対策技術】に1回を当てました。

平成26年度は6回開催し、研究協力会会員企業をはじめ県外の企業からも数多く受講を頂きました。

2) 岡山振動音響技術懇談会

本懇談会では『振動や騒音に関連した種々の技術』を対象に、企業の現場訪問や、大学からの話題提供を受ける技術交流を目的とした技術サロン的性格を持つ会合です。

同会は、企業からの技術報告や、振動関連メーカからの技術PRなどを取り上げ、異業種間で振動に関する情報を交換しあう場所を提供しています。

平成26年度は4回開催し、4月には貸切りバスでIMV株式会社（大阪市）を見学しました。

◆振動技術教育については、こちらのホームページに掲載しています。

岡山大学 研究推進産学官連携機構 セミナー・イベントのご案内 振動技術教育
http://www.okayama-u.net/renkei/contents/02_03.html

表1 平成26年度 振動リカレント教育 開催記録

開催日時	内容/講師	受講人数
4月25日（金）10:00～17:00	そのI 「振動の基礎理論と振動計測の基礎」 客員教授：小村 英智 氏 客員教授：長井 直之 氏	31名
7月11日（金）10:00～17:00	そのII 「振動および減衰特性の測定実習」 客員教授：小村 英智 氏 客員教授：長井 直之 氏 岡山県工業技術センター：辻 善夫 氏	26名
8月29日（金）10:00～17:00	そのIII 「回転機械の状態監視と故障分析の基礎」 客員教授：小村 英智 氏 客員教授：長井 直之 氏	25名
10月10日（金）10:00～17:00	そのIV 「音響の基礎理論と音響計測の基礎」 客員教授：小村 英智 氏 客員教授：長井 直之 氏	20名

12月 5日 (金) 10:00～17:00	そのV 「回転機械のつり合わせの基礎と実習」 客員教授：小村 英智 氏 客員教授：長井 直之 氏 新川センサテクノロジ(株)：有馬 和秋 氏	11名
2月13日 (金) 10:00～17:00	そのVI 「防振の基礎と技術者認証試験の体験」 客員教授：小村 英智 氏 客員教授：長井 直之 氏	16名

修了証書の授与：7名

表2 平成26年度 岡山振動音響技術懇談会 開催記録

開催日	訪問先	参加人数
4月 9日 (水)	第32回 IMV(株)本社工場にて開催 IMV(株) 工場見学/話題提供	26名
7月 4日 (金)	第33回 コアテック(株)にて開催 コアテック(株) 工場見学/話題提供	16名
10月 3日 (金)	第34回 サンピーチ岡山にて開催 鳥取大学 特別講演/(有)杉村プランニング、ブリュエル・ ケアー・ジャパン 技術講習会 (第8回音・振動研究会((独)産業技術総合研究所主催)共催)	26名
1月30日 (金)	第35回 岡山大インキュベータにて開催 みのる産業(株), 岡山県工業技術センター, (株)システムプラス, (株)モーションラボ 話題提供	25名

振動リカレント教育の開催風景



3. 4 包括連携活動

大学が締結する「包括連携」の目的は、技術開発、人材育成、社会貢献等の幅広い領域で相互の信頼に基づいた活動を組織的に推進することです。例えば、「研究」の観点では、従来は個別の教員毎に進められていた共同研究の進捗管理、予算管理等を、大学側トップ（通常は理事・研究担当副学長）と企業側代表からなる連絡協議会等のマネジメント組織が担当することで研究開発の円滑な運営が可能になります。また、相互の緊密な交流を通じて地域社会の発展や産業の振興等にも貢献することが可能になります。

現在、実質的に活動している主な包括連携先は、以下のとおりです。

[]内は包括連携協定締結年度

1) 金融機関

- ・中国銀行 [平成 16 年度]
- ・中小企業金融公庫 [平成 17 年度、現：日本政策金融公庫]
- ・おかやま信用金庫 [平成 18 年度]
- ・トマト銀行 [平成 18 年度]

<目的>本学の研究成果等のシーズと企業ニーズのマッチングの仲介、人材育成、大学発ベンチャー企業の育成等。

2) 国、県等

- ・中国地方整備局 [平成 17 年度]
<目的>教育研究面の向上と地域社会への貢献等
- ・中国四国農政局 [平成 18 年度]
<目的>教育研究面の向上と地域社会への貢献等
- ・中国四国農政局・岡山県・岡山県農業協同組合中央会[平成 22 年度]
<目的>農業とその関連分野における各種施策の推進、試験研究、知識・技術の交流

3) 独立行政法人

- ・(独) 日本原子力研究開発機構 [平成 19 年度]
<目的>双方の研究施設、研究成果、人材等を活かした研究および人材育成の充実。
- ・(独) 産業技術総合研究所 [平成 20 年度]
<目的>双方の研究開発・人材育成・成果の社会還元等について、学術および産業技術の振興に寄与するとともに、地域産業の発展に寄与。
- ・鏡野町・(独) 日本原子力研究開発機構[平成 26 年度]
<目的>地域の特性に立脚した研究開発と人材育成

4) 一般企業

- ・同和鉱業（株）（現：DOWA ホールディングス（株）） [平成 17 年度]
- ・三井造船（株） [平成 18 年度]
- ・(株) ベネッセホールディングス[平成 23 年度]
<目的>それぞれの有する資源の相互利用と人的交流により得られた研究成果の活用等。

5) 報道機関

- ・(株) 山陽新聞社[平成 23 年度]
<連携・協力して教育・研究の推進並びに地域社会の発展に寄与。

6) その他

- ・岡山県中小企業団体中央会（特別認可法人） [平成 17 年度]
<目的>地域におけるお互いの情報、ノウハウを結び、相互の発展および地域の発展に貢献。
- ・(社) 中小企業診断協会岡山県支部 [平成 19 年度]
<目的>相互に協力して、地域の产学連携を推進し地域社会の発展に貢献。

3. 5 金融機関との連携活動

金融機関と大学とが協力しながら产学連携活動を推進することを、産学金連携活動と呼んでいます。このような活動が進展している背景には、平成14年度に金融庁が提唱したリレーショナルバンキングの動きがあります。これは、地域における中小企業の技術開発や新事業の展開を支援するため、各金融機関が、地域の大学と同様に支援を行おうとするものです。本学では以下のような活動を進めています。

(1) 岡山大学と金融機関との包括連携協定

- ・本学が、包括連携協定を締結している金融機関は以下のとおりです。

政府系： 中小企業金融公庫岡山支店（現：日本政策金融公庫岡山支店）

「産学官連携の協力推進に係る協定書」、平成18年2月6日調印

地方銀行： 中国銀行株式会社

「連携に関する包括協定書」、平成17年3月9日 調印

第2地方銀行： 株式会社トマト銀行

「国立大学法人岡山大学と株式会社トマト銀行との連携に関する包括協定書」、

平成19年3月30日調印

信用金庫： おかやま信用金庫

「国立大学法人岡山大学とおかやま信用金庫との連携に関する包括協定書」、平

成18年8月29日調印

- ・平成19年度以降、中国銀行、トマト銀行およびおかやま信用金庫の職員各1名（原則）に対して、「産学連携マネージャー」を委嘱して定期的に学内で連絡会を開催してきました（主担当：中国銀行・保崎 真寛 氏・高淵 英明 氏、トマト銀行・野瀬 真治 氏、おかやま信用金庫・齋藤 潤一 氏→筒井 清行 氏）。そして、取引企業からの技術相談取り次ぎ、情報交換、産学連携資料作成などに対応しています。今年度は3回の産学官連携マネージャー・ミーティングを開催しました。
- ・おかやま信用金庫若手および中堅職員に対する「産学連携アシスタント・マネージャー研修（6時間）」を、平成18年度からスタートしています。平成26年度までに延べ約150名に対して「岡山大学認定産学連携アシスタント・マネージャー」を委嘱してきました。今後はこのマネージャー諸氏の活用が大きな鍵を握っていると期待しています。
- ・中国銀行の仲介により、マイクロクラフト(株)と船曳 信生 教授（大学院自然科学研究科（工））との共同研究がスタートしました。

(2) 包括連携協議会の開催

今年度は3金融機関個別に包括連携協議会を開催して意見交換を行いました。

1) 中国銀行

日時：平成26年12月10日（水）10：00～11:30

場所：連携機構2階ミーティング室

参加者【中国銀行】 常務取締役 浅間 義正 氏

営業統括部 担当部長 宮崎 俊司 氏

営業統括部 次長 大森 隆重 氏

国際部 次長 中原 功次 氏

営業企画部 次長 河内 泰之 氏

営業統括部 調査役 保崎 真寛 氏

【岡山大学】 機構長、理事・副学長（研究） 山本 進一

連携機構副機構長 尾本 哲朗

産学官融合センター長 藤原 貴典
産学官連携本部副本部長 薦田 哲男
研究交流部部長 松井 一澄
研究交流部機構支援G 主査 日高 聰之

- 議題内容 1) 岡山大学の研究ポテンシャル
2) 岡山大学の産学連携
3) 意見交換・懇談

2) トマト銀行

日時：12月3日（水）13:30-14:50

場所：連携機構2階ミーティングルーム

参加者【トマト銀行】常務取締役 営業本部長 中山 雅司 氏
執行役員 地域成長戦略応援部 部長 河村 伸哉 氏
地域成長戦略応援部 次長 野瀬 真治 氏
【岡山大学】 機構長、理事・副学長（研究） 山本 進一
連携機構副機構長 尾本 哲朗
産学官融合センター長 藤原 貴典
産学官連携本部副本部長 薦田 哲男
研究交流部部長 松井 一澄
研究交流部機構支援G 主査 日高 聰之

議題内容は、中国銀行と同等。

3) おかやま信用金庫

日時：平成27年3月23日（月）15:30-

場所：創立五十周年記念館 2階 小会議室

参加者【おかやま信金】 理事（営業支援部担当） 若林 薫 氏
営業支援部 部長 安部 克典 氏
営業支援部 課長 小倉 直樹 氏
営業支援部 課長代理 筒井 清行 氏
【岡山大学】 機構長、理事・副学長（研究） 山本 進一
連携機構副機構長 尾本 哲朗
産学官融合センター長 藤原 貴典
産学官連携本部副本部長 薦田 哲男
研究交流部部長 松井 一澄
研究交流部機構支援G 主査 日高 聰之

議題内容は、中国銀行と同等。

(3) N P O 法人産学連携学会・第12回学金連携システム研究会の開催

日時：平成26年9月19日（金）14:00-19:30

場所：岡山大学津島キャンパス 大学会館 第三会議室

参加者：23名

記事：中国銀行、トマト銀行およびおかやま信用金庫から、産学金連携の取り組み状況を報告して戴き参加者で意見交換しました。事後、岡大生協で情報交換会を行いました。

(4) しんきんビジネスマッチングへの参加

下記の大学相談コーナーに出展して、参加企業からの技術的な相談に対応しました。
なお、平成27年度もビジネス交流会は引き続き開催されることが決定しています。

・第10回しんきん合同ビジネス交流会

日時：平成26年9月10日（水）9:45～16:00

場所：コンベックス岡山（岡山市北区大内田675）大・中・小展示場

主催：おかやま信用金庫ほか7信金、日本政策金融公庫、（公財）岡山県産業振興財団、（独）中小企業基盤整備機構中国支部、信金中央金庫

記事：アカデミックインターミディエイトコーナーに、岡山大学、岡山県立大学、岡山理科大学、岡山商科大学、吉備国際大学、倉敷芸術科学大学、くらしき作陽大学、就実大学、美作大学、（独）中国職業能力開発大学校、鳥取大学の11大学と「さんさんコンソ」等が参加して、企業からの相談に対応しました。

・PRブース出展参加企業は392社（前回は384社）。

・審査員を務めたビジネスコンテストの結果は以下のとおり。

最優秀賞：サムテック・イノベーションズ（株）（岡山県津山市）

優秀賞：（株）クリエ・ココ（岡山市）、日宝綜合製本（株）（岡山市）

・中国銀行6次産業化セミナー

日時：平成27年3月10日（火）13:00～17:00

場所：中国銀行本店3階講堂

記事：香川大学、岡山県立大学等とともに農業従事者等の相談コーナー（岡山大学・藤原と中四国アグリテック・梶谷浩一コーディネーターが共同で対応）に参加しました。

・第16回おかやましんきんビジネス交流会

日時：平成27年3月18日（水）13:00～16:30

場所：岡山コンベンションセンター3階コンベンションホール他

主催：おかやましんきんビジネスクラブ（おかやま信用金庫）

記事：別室に設けられたアカデミックインターミディエイトコーナーに、岡山大学、岡山県立大学、岡山理科大学、岡山商科大学等の大学と「さんさんコンソ」等がブース出展し、参加企業からの相談に対応しました。

企業PRブース出展は105社（前回は105社）。



アカデミックインターミディエイトコーナーの相談風景（岡山大学・さんさんコンソ）

(5) おかやまPRODUCEへの参加

おかやま信金が若手経営者を組織した異業種交流組織である「おかやまPRODUCE」に他大学産学連携担当者とともに、オブザーバーとして定例会に参加しています。

(6) おかやま信金・エリアサポート事業の選考委員参画

おかやま信金が原資を準備し、最大100万円の企業活動資金を支援するための事業の選考委員に藤原が参加しています。平成26年度で2回目の採択が行われました。

3. 6 相談事業

教育と研究に続く、大学の「第3の使命」として、「社会貢献」があげられています。岡山大学では、平成11(1999)年6月学術審議会からの「大学等が、戦略的な拠点となって地域づくりや地域の発展に貢献するという視点が、今後一層重要になる」との答申を受けて、平成12(2000)年2月に学内人文社会系学部及び大学院から地域連携の推進を進める学内組織設立の提言がなされました。

その後平成13(2001)年2月の評議会において、「地域社会との有機的な連携の下に、真に社会に開かれた大学を目指し、あらゆる領域において本学が時代と地域社会の要請に応えるため、岡山大学リエゾン・オフィスを平成13(2001)年4月に設置する」ことが決定されました。こうしてスタートした「岡山大学リエゾン・オフィス(地域連携推進機構)」は、文化科学系、自然科学系、生命科学系の3分野に16領域を置き、各領域には統括するコーディネータと登録された教員が配置され、地域社会からの窓口が旧事務局庁舎内に設置されました。

平成18(2006)年4月には学内共同利用施設として「社会連携センター」が設置され、従来のリエゾン・オフィスの機能が移行され、平成20(2008)年4月の組織再編により社会連携センターの機能は、研究推進産学官連携機構の「社会連携本部」に統合・一元化され、現在に至っています。

研究推進産学官連携機構 社会連携本部は地域社会の発展と住民の生活向上、企業活動の発展を図るために、社会と大学との窓口として、様々な企業、団体、市民等からの質問、相談等に応じて、岡山大学の有する人材や技術を通して社会に貢献する事を目的としています。

具体的には、産業界、地方自治体、個人、報道機関等から、電話、ファックス、社会連携本部HPからのメール等で、相談を受けております。主な内容は、

- ・講演会等の講師、各種委員会や研究会の委員、共同研究の研究者等の研究者推薦
- ・技術相談、専門分野の研究者紹介
- ・共同研究、各種申請に関する助言
- ・学内施設、学内情報に関する問合せ
- ・専門分野の取材

となっております。

平成26年度に社会連携本部が受けた「外部からの相談」件数は99件でした。図2.5.1に平成26年度の相談内容の統計データを示しています。相談者の地域は岡山市内、県内で64%を占めていますが、関西、関東地区からの相談が27%と、広範囲の地域からの岡山大学に対する期待がうかがわれます。26年度の相談者は個人が一番多く、続いて企業となっています。多くは中小企業ですが、関東圏での展示会への出展事業の効果から、大企業からの照会も増えています。相談手段は電話相談が84%となっています。

相談事項は約半数が社会連携本部と研究交流部で対応していますが、残りの半数は、学内の先生方に対応をお願いしています。窓口で対応できない案件については、岡山大学研究者カタログや研究者総覧から相談案件に適切な教員を選び対応をお願いしています。

以上の比率は平成26年度の数値で、年によってその比率はかなり変動しております。

なお、社会連携本部は中小企業基盤整備機構岡山大インキュベータ（中小企業基盤整備機構が整備している研究開発型インキュベーション施設、岡山大学構内に設置）と連携しており、岡山大インキュベータを通じての相談案件にも対応しています。

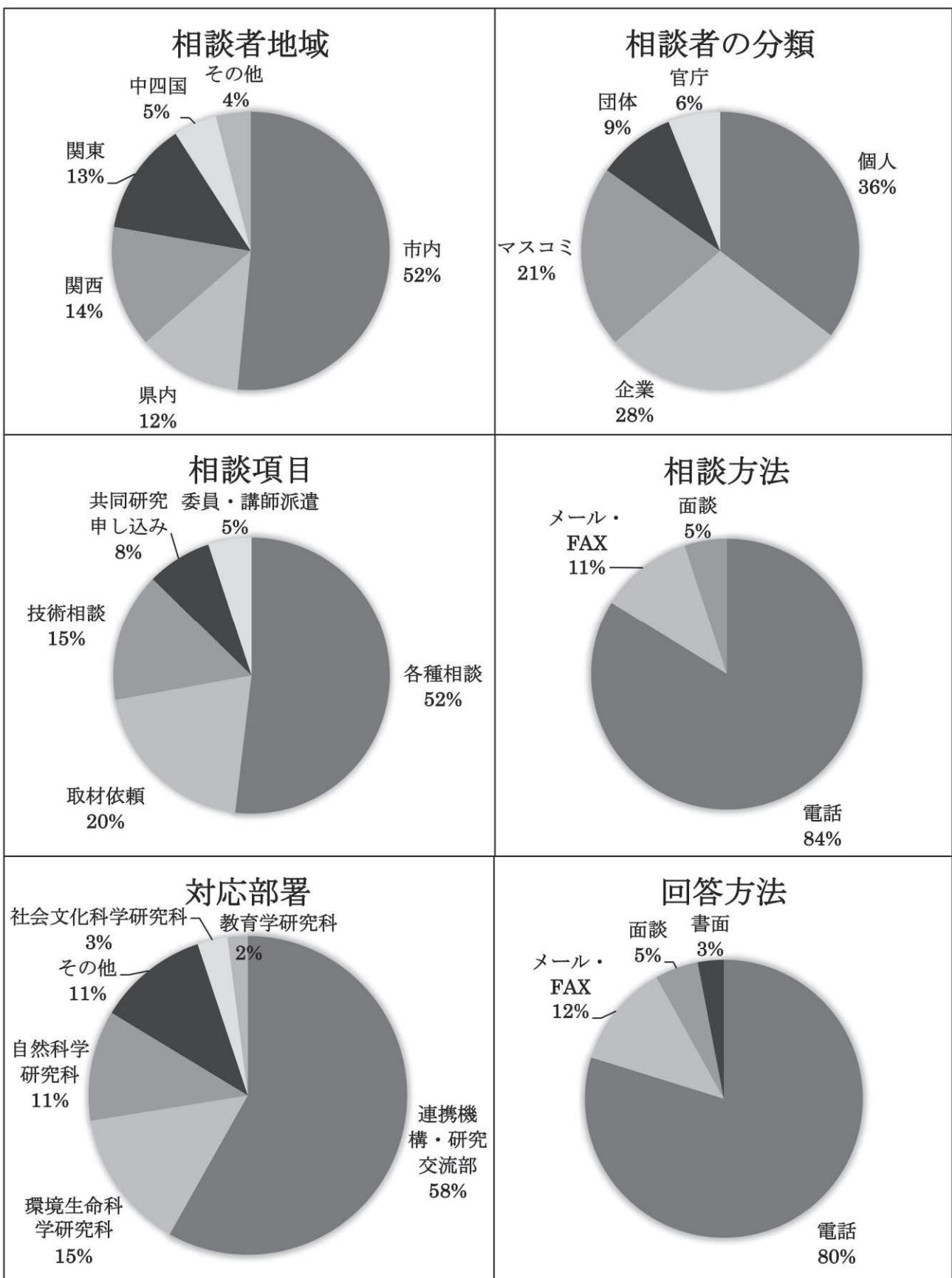


図 2.5.1 平成 26 年度 外部からの相談内訳

4. 知的財產活動

4. 1 知的財産本部の活動

(1) 概要

知的財産本部は平成 15 年 10 月 1 日、「研究推進・产学官連携機構」の 1 部門（知的財産管理部門）として活動を開始しました。第一期中期計画期間（平成 16 年度～平成 21 年度）では、知的財産形成に最注力しました。

第二期中期計画期間（平成 22 年度～平成 27 年度）では、知的財産を活用した社会貢献として、続く産業界との共同研究の実施や技術移転活動を開始してその強化に努めています。

平成 15 年以降、文科省ならびに（独）科学技術振興機構からの知的財産形成と活用へ向けた多大なご支援を頂いております。その結果、民間機関（パテントリザルト社）による大学・研究機関 特許資産規模ランキング調査によれば 2010 年以降、岡山大学が保有する知的財産は国内大学別の序列で 3 位～6 位を保持すると評価されています。

一方、ここ 10 数年、我が国の国際産業競争力は相対的に低下傾向にあります。この状況を打破すべく国は大学で生産された研究成果（知的財産）を産業界で活用すべくイノベーション活動の活発化を推進しています。

この観点から、岡山大学知的財産本部では平成 24 年 3 月末の岡山 T L O の解散以降、独自の技術移転体制を構築し、技術移転活動を本格化する活動に取り組んでいます。

例えば、研究推進产学官連携機構のホームページ（知的財産本部）上に岡山大学による国内単独出願案件の検索データベースを掲載し、学外の方々の閲覧を可能としたほか、米国シリコンバレーに知的財産本部・特任教授を駐在させて海外研究機関や企業との情報交換や情報提供活動を実施するほか、本学企画・広報課との連携により英文ホームページに研究成果や知的財産情報の英語掲示を実施しています。これらの英文情報は各種国際展示会や学会などへ本学研究者や研究推進产学官連携機構メンバーが参加する際に、フライヤー（簡潔な説明パンフレット）として配布されています。

また、海外の大学や企業等の技術移転関係者が集う国際会議（LES : Licensing Executives Society）に知財本部員を派遣して、岡山大学紹介ブースを設けた上で広く岡山大学の研究成果を展示・紹介する活動を行っています。これらの継続した国際活動により海外での岡山大学の認知度が向上していると実感しています。

具体的な技術移転活動として、国内外の技術移転機関（国内 4 社、米国 1 社）と連携契約を締結し個別案件を企業へ紹介しています。その結果、常時数件の技術移転契約活動が保持できる状況になりつつあります。

平成 16 年度以降の特許出願状況を表 1、および図 1 に示します。この 11 年間に、1077 件の発明届けを受理し、発明審査委員会にて 833 件を承継しています（承継率 約 77%）。すでに 398 件の国内登録（権利化）と 125 件の海外登録（権利化）を完了しています。

表 1 平成 16 年以降の各年度の出願状況 （平成 26 年 4 月 10 日時点）

	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
発明届件数	86	102	141	129	102	100	77	110	81	66	83
国内出願件数	63	80	129	88	77	81	68	74	60	55	58
外国出願件数	4	24	37	23	25	37	43	26	30	24	19
国内登録件数	2	6	13	10	16	25	38	65	88	70	65
外国登録件数	1	0	4	0	3	5	12	16	26	26	32

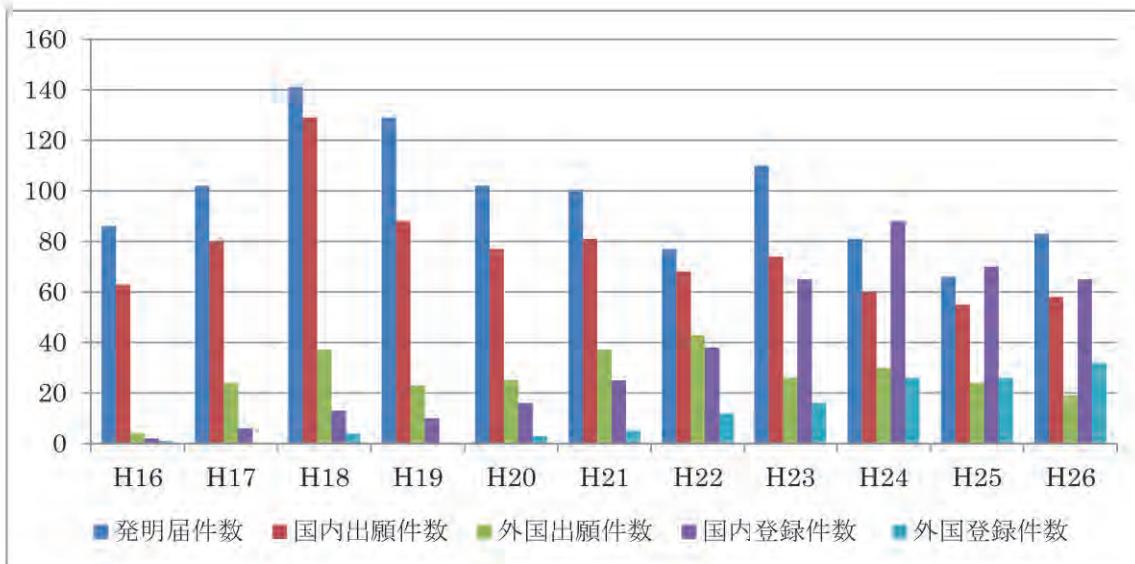


図1 平成16年度以降の各年度出願と権利化状況（棒グラフ）

岡山大学は「研究成果をもって、広く産業界や社会に貢献すると共に、貢献最大化のため大学が基本特許を確保しそれを多分野で活用いただく」を知的財産活動の基本方針としています。

これを受け特許戦略として、「少数精銳」、「マグマ特許」、「海外権利の確保」を掲げています。

今後の日本経済を支える柱の一つが海外市場で差別化された製品群や技術ですが、これを守るのが海外で権利化された特許です。岡山大学は基本特許を確保した上で広く産業界と連携して産業技術へと進化させます。

（2）マグマ構想

我が国は資源小国であります。原材料を輸入し安価な労働力と加工技術を駆使し製品製造するビジネスモデルはもはや成立しません。絶え間ない新価値の創造により新産業や新商品を創出し、高付加価値な製品、あるいは新産業そのものを世界へ向けて提供し続けるイノベーション立国を追求する状況にあります。その際、重要なものは「海外権利の確保」ですので、知的財産本部では特許戦略にこれを掲げ、知的財産の創出と管理・活用に取り組んでいます。

また岡山大学は、得られた研究成果を産業界が活用して形成する新産業や新製品に代表される「産業効果」を最大化する「マグマ構想（特許戦略ではマグマ特許）」を掲げています。

このマグマ構想とは、大学における知的財産（特許はその代表です）確保の理念を示すものです。

研究大学における研究目的の一つは「真理の発見」です。研究者は純粋な科学的興味から「真理の発見」を目指しますので、得られた成果は原理・原則などの発見となる場合が多く見られます。

これらの基本的発見は、研究者が思いもよらない複数の異なる産業分野で、夫々に新たな価値に結び付くことがあります。

岡山大学では、一つの発見が多くの産業分野で活用される効果を最大化するための基本ルールを大学が認識し、これを広く社会へ提示するべきと考えました。

すなわち、一つの基本的「大発見」を「基本発明」として大学が確保（権利化）した上で管理し、これを複数の産業分野で多くの企業に活用頂くシステムを「マグマ構想」としています。

当然ですが、企業においては広範囲な産業分野で活用可能な「基本発明」は、将来の発展性を確保する上で極めて重要な知的財産となります。従々にして現業分野でのみ活用され、その他

の産業分野への適応や、他企業への権利許諾が消極的となる傾向があります。

岡山大学では原理・原則的な「大発見」を、特定企業1社ではなく、より広範囲の社会・産業分野にて活用して頂きたく考えています。

この観点から、「大発見」と思われる研究成果を特に「マグマ技術」として認定し、発見から誘導される発明を「マグマ特許」として大学が保有・管理し、広く社会・産業分野にて複数の企業様に活用頂けるシステムを目指しています。

図2は、マグマ技術から発した中核的な知的財産が広範囲な社会・産業分野に展開される状況をイメージ化したものです。

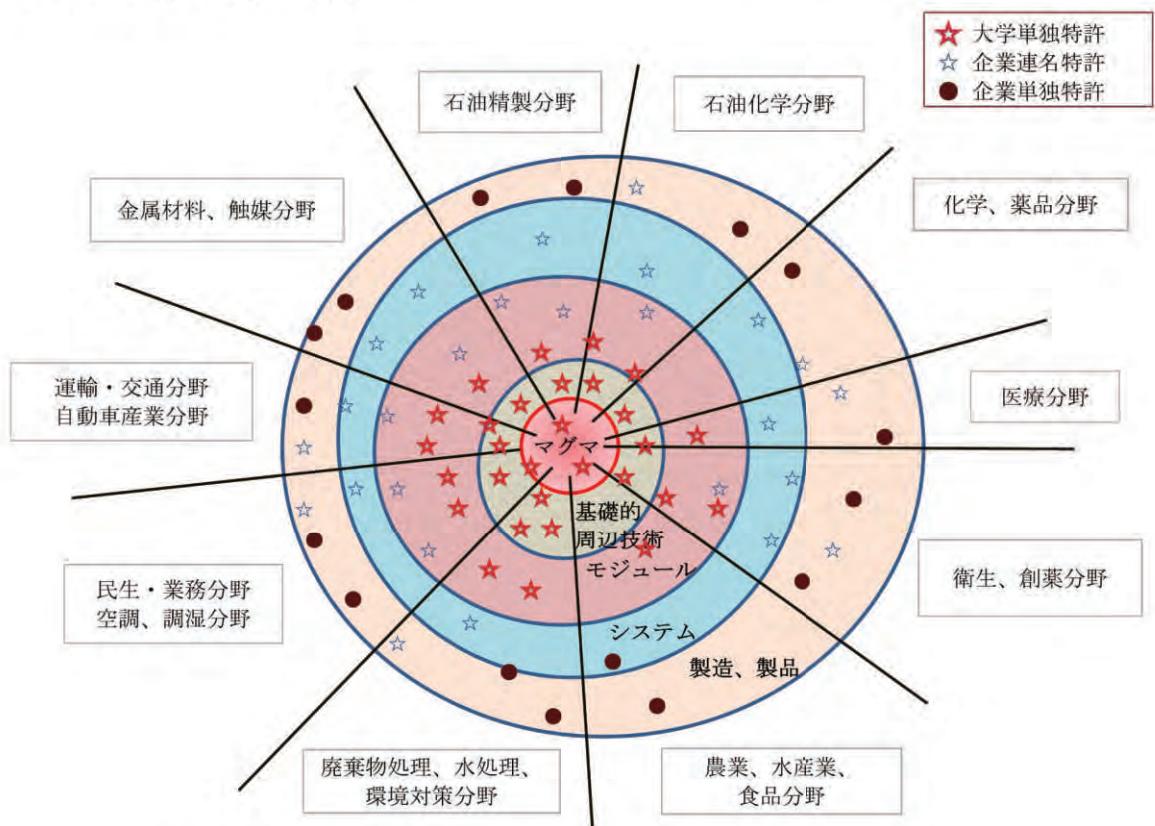


図2 マグマ技術・特許を核とする成果が広範囲な社会・産業分野に展開されるイメージ

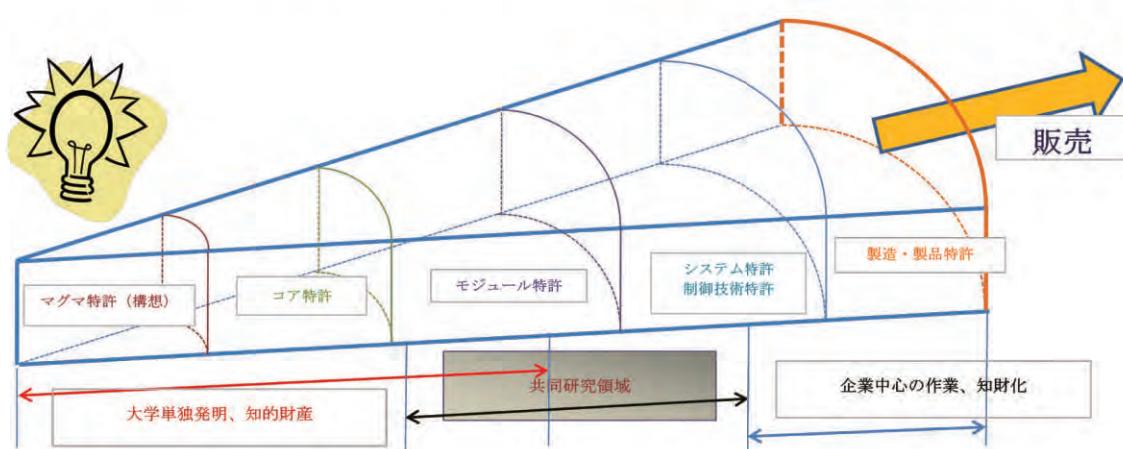


図3 マグマ特許を核として、特定の産業分野で周辺特許が形成されるイメージ図

また、図3は、一つの産業分野で（原則的に）企業1社と連携し、その産業分野での技術・特許が形成される過程を示すイメージ図です。

図示される「マグマ特許」や「コア特許（産業分野が特定された後の中核技術・特許）」を大学が主たる発明者として保持し、連携する企業へ積極的に提供します。

（3）技術移転メニューの多様化

よく企業の方々から、大学は敷居が高い、気安く相談にも行けないという苦情をお聞きします。この原因として、企業様からの相談を受けた際に関係技術に詳しい研究者を紹介し、解決手段として「共同研究」を提案するケースが過去に多く見られました。

しかしながら、「共同研究」は、研究者も即座に解決できない課題を企業様と共同で研究して解決を図ることが前提です。それに対し、相談に見えられた企業様の多くは、経験・知識が豊富な大学の先生の助言を求めることが目的ですので、ここに企業様との意識のズレが発生します。

そこで、岡山大学では「技術移転メニュー」の多様化を図っています。

岡山大学の研究者は豊富な研究経験を持ち、多くの課題解決の実績を有しています。また、研究者は企業様（産業界）が抱える問題点に興味を持っており、企業様の課題解決を重要な社会貢献と考えています。

表2に示すノウハウ（技術）指導は一種の「技術相談」ですが、通常の技術相談よりは一步踏み込んだ内容です。すなわち、企業様の課題を研究者がお聞きし、必要に応じて現場確認や製造行程の検討、製品の詳細観察などを行い、課題解決に協力いたします。

それでも解決できない場合、共同で研究を行う「共同研究」を提案させていただくことになります。勿論、始めから企業様が共同研究を提案されることも歓迎しています。

表2は岡山大学での技術移転メニューを取り纏めたものですので、参考として下さい。

表2 大学が提供する知的財産（技術）移転メニュー

内 容	必要な手続き	備 考
技術相談 (指導を伴わないもの)	・秘密保持契約 (非公開の情報を提供する場合)	技術移転の種類
ノウハウ（技術）指導	・秘密保持契約 ・ノウハウ（技術指導）契約	
特許の研究利用契約	・秘密保持契約 ・特許の研究利用限定契約	
特許実施の予約権契約 (ex. 共同研究開始時)	共同研究契約時の追加契約	
発明の出願前譲渡 (特許を受ける権利の譲渡)	・大学による発明の承継 ・譲渡契約	
実施権の移転 (特許の譲渡・実施権設定)	・大学による特許出願 ・特許譲渡、実施許諾契約	
成果有体物・無体物移転 (実験・評価試験を含む)	・秘密保持契約 ・実験(評価試験)受託契約 ・研究成果有体物提供契約	●無償提供は不可

4. 2 知的財産啓発・教育・研究活動

(1) 学生を対象とした事業

知的財産本部では、学生を対象に知財教育を実施しています。この講義では、学生にとって馴染みの薄い特許が如何に研究活動と密接に関係しているか、更に将来、社会へ出た後の戦略的なツールとして有効となることを体得するために「心得としての知的財産（特許）」教育に重点を置いています。

表4-1 岡山大学 先進基礎科学特別コース

平成26年度 岡山大学 先進基礎科学特別コース					
大学院自然科学研究科の4年生（工学部、農学部、環境理工学部）を対象とした知財基礎教育				開催日	H26年4月24日
講師	知財本部長 渡邊 裕	会場	自然科学研究科棟 2F 第2講義室	参加人数	15
内容	岡山大学の知財戦略ならびに出願状況と特許を活用した技術動向分析手法について				

表4-2 岡山大学 フロンティアサイエンティストリテラシー

平成26年度 理学部フロンティアサイエンティストリテラシー					
理学部学生を対象とする知財基礎コース				開催日	H26年6月25日
講師	知財本部長 渡邊 裕, 知財プロフェッサー 平野 芳彦	会場	理学部 11講義室	参加人数	10
内容	岡山大学の知的財産概要と戦略、心得としての知的財産活用、特許システムの基礎				

(2) 学外者ならびに学内者を対象とした啓発・教育活動

【知財フォーラム】

「発見」と「発明」は表裏一体と言えますが、それぞれのアプローチは全く異なります。

また、大学と言う公共的な機関が知的財産を保有する意味に付いて、大学人は理解を深める必要があります。

岡山大学では、学生、研究者を対象に大学と言う公的な機関、その対比にある企業が、知的財産を形成し管理・活用する意義と、大学研究者が持つべき知財マインドを養成して頂くため、毎年知財フォーラムを開催しています（学外参加も歓迎）。平成26年度は下記3回の知財フォーラムを開催しました。

表5 平成26年度開催 知財フォーラム一覧

平成26年度 第1回 岡山大学知財フォーラム				開催日	H26年10月21日
講師	★清原 義博氏（清原国際特許事務所 所長） ★千田 一貴氏（岡山大学 研究推進産学官連携機構 特任教授）	会場	創立五十周年記念館	参加人数	33
内容	★大学の知財技術移転－複合化による移転の試み ★シリコンバレーから見る米国と日本の違い（グローバル化と新産業創成の観点から考える）				
平成26年度 第2回 岡山大学知財フォーラム				開催日	H26年12月4日
講師	★笠原 幹夫氏（ロシュファーマジャパン 事業開発ディレクター）	会場	創立五十周年記念	参加人数	35

	★水谷 悟氏（キリン株式会社 R&D 本部 知的財産部長）		館		
内 容	★個別化医療がもたらす医療改革：未病の段階から始まる Personalized Healthcare ★食と健康について				
平成 26 年度 第 3 回 岡山大学知財フォーラム				開催日	H27 年 3 月 6 日
講 師	★大亀 雅彦氏（岡山大学上級ユニバシティ・パブリック・リレーション：UPR） ★三澤 一文氏（Software ONE Japan 株式会社 代表取締役社長）	会 場	医学部臨床第一講義室	参加人 数	34
内 容	★資生堂のグローバル展開の歩みと中国市場におけるマーケティング戦略について ★技術と経営：キャリアパスの作り方				

【知的財産セミナー】

知的財産本部では、さんさんコンソとの連携にて平成 25 年度より「知的財産セミナー」を開催しています。岡山大学以外の近隣の大学等や企業様からも多数の受講者が参加しています。

表 6 平成 26 年度「知的財産セミナー」（全コース無料です）

開催月日	コース名	内容
5月13日(火)	知財基礎教育(A1)コース	知財基礎教育(A1 コース／初級) 特許、実用新案、意匠、商標等の知財全般にわたる解説。
6月11日(水)	知財実務教育 I (A2)コース	知財実務教育 I (A2 コース／中・上級) 特許実務に焦点を絞った中・上級知財教育セミナー。 発明の成立・把握と明細書記載について
7月9日(水)	知財実務教育 II (A3)コース	知財実務教育 II (A3 コース／中・上級) 特許実務に焦点を絞った中・上級知財教育セミナー。 審査手続・審査経緯、PCT出願・外国出願手続と請求項作成
8月6日(水)	知財実務教育 III (A4)コース	知財実務教育 III (A4 コース／中・上級) 特許実務に焦点を絞った中・上級知財教育セミナー。 権利解釈・侵害・他者特許対策について
9月10日(水)	知財検索基礎教育(B1)コース	知財検索基礎教育(B1 コース／初級) (1)特許実用新案公報DB (2)特許実用新案番号検索 (3)意匠公報DB・意匠番号検索 (4)商標出願登録情報 (5)商標称呼検索 (6)周知著名商標
10月8日(水)	特許検索実務教育 I (B2)コース	特許検索実務教育 I (B2 コース／初級・中級) (1)特許実用新案公報テキスト検索 (2)特許実用新案フロントページ検索 (3)PAJ検索 (4)意匠公報テキスト検索 (5)意匠分類・Dターム検索 (6)図形商標調査検索 (7)図形分類検索
11月5日(水)	特許検索実務教育 II (B3)コース	特許検索実務教育 II (B3 コース／中・上級) 特許検索教育実習セミナー。 特許検索実務に特化し、かつ特許性の有無判断を行うコース (1)特許分類検索 (2)F ターム検索 (3)パテントマップ概要

4. 3 知的財産の移転活動、紹介活動

(1) 国内知的財産の移転活動、紹介活動ならびに技術移転に伴う知財収入

次に平成 26 年度における活動内容とその成果概略を示します。

【概況】

- ・契約を締結した国内技術移転機関（オープンイノベーション等での個別企業との契約は除外）
 - ・テックマネッジ株式会社
 - ・関西 T L O 株式会社
 - ・知的財産戦略ネットワーク株式会社
 - ・ヒュービットジェノミクス株式会社
 - ・その他、連携を行っている公的機関
　　大阪商工会議所・大阪医薬品協会共催の疾患別商談会（D S A N J）
　　関西医薬ライセンス協会

【特許の実施許諾】

- ・平成 26 年度の実施許諾収入は約 904 万円でした。

【特許の譲渡】

【技術移転メニューの多様化】にて示しましたように、共同研究などによる共同出願案件のうち、特に共同研究企業様固有の技術領域に関する出願については、出願前に岡山大学の権利全てを企業様へ譲渡することを提案しております。これを「出願前譲渡」と称しています。出願前譲渡を含めて平成 26 年度の譲渡収入は 45 万円でした。

【ノウハウ指導】

企業様の早期課題解決へ繋がるメニューとして「ノウハウ（技術）指導」を用意しています。平成 26 年度のノウハウ指導収入は約 168 万円でした。

【成果有体物】

平成 26 年度の成果有体物提供に伴う収入は約 387 万円でした。

【技術移転に伴う知財収入まとめ】

表 7、図 4 に、平成 16 年度以降の年度別知的財産技術移転の実績と変遷を示します。

平成 16 年度～平成 21 年度までの第一期中期計画期間の年平均収入金額は約 963 万円です。

これに対し、平成 26 年度の年間収入金額は約 1537 万円でした。連続して安定収入が見込めるロイヤリティ収入（実施許諾収入は一時金とロイヤリティによる収入の合計です）の確保に注力する所存です。

表7 平成16年度以降の各年度の技術移転収入（収入単位：千円）

	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
実施許諾	554	6,384	9,731	2,411	2,733	3,873	2,414	9,378	6,143	9,469	9,043
譲渡	1,050	1,050	0	6,668	630	8,689	2,415	2,064	6,405	377	450
ノウハウ	0	0	0	0	3,000	631	10,039	1,179	4,478	8,051	1,683
MTA	0	0	273	4,613	5,131	294	1,237	2,491	740	1,993	3,873
その他	0	0	0	0	0	53	37	0	63	32	324
合計	1,604	7,434	10,004	13,692	11,494	13,540	16,142	15,112	17,829	19,922	15,373

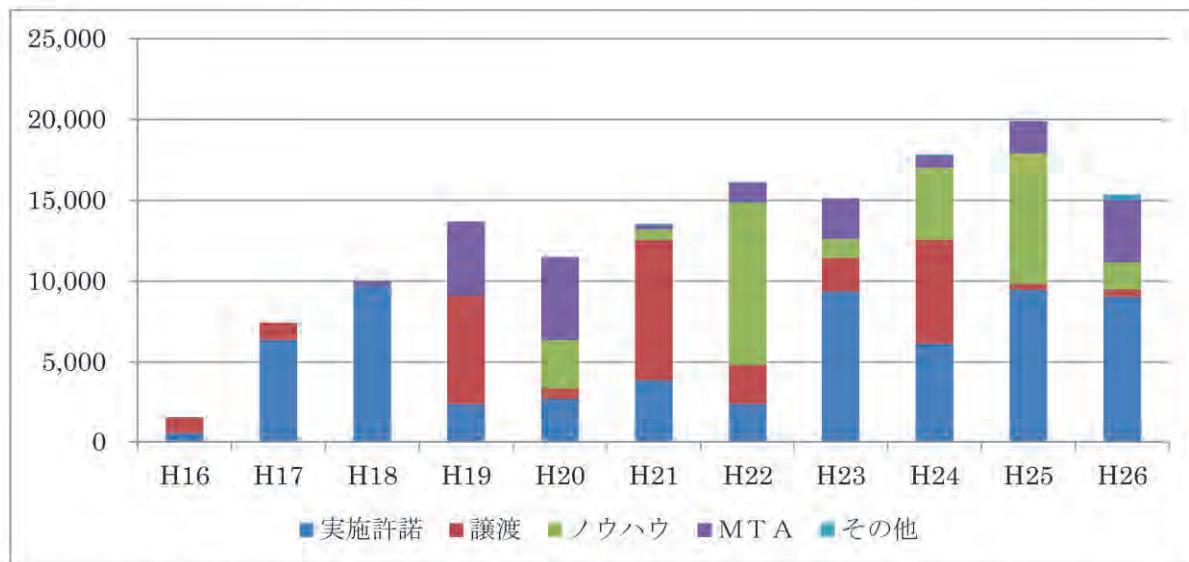


図4 H16年度以降の知的財産の技術移転に伴う年度収入変化（単位：千円）

(2) 海外向け知的財産の移転活動・紹介活動

【概要】

知的財産本部による国外での知的財産移転／紹介の活動は4年目となり、本格化しつつあります。具体的には、より多くの研究成果の国外への紹介や、技術移転契約等の活動を行うために、平成26年度には米国技術移転企業である Foresight Science & Technology 社との連携契約を締結し岡山大学保有の海外権利化済み特許20件（表8参照）を同社WEBを介して米国企業を中心に配信したほか、国際技術移転案件に関する国際市場調査ならびに過去の技術移転状況の調査等10件を実施しています。

更に、英語版ホームページ上に本学のプレスリリース報告を英文に翻訳して紹介しているほか、知的財産本部の活動状況を紹介するコンテンツ：「For Industries」、「Highlights」、「Our Top Researchers and their works」などの一押し技術紹介を行い、読者となるユーザー視点での記事作成に留意しています。

表8 平成26年度から開始した英語圏企業向け特許紹介一覧

整理番号	名称	状態	発明代表者	国際出願日	登録番号
OP00025/US01	新規な化合物及び抗マラリア剤	登録中	綿矢 有佑	2003/03/11	7407984
OP00198/US02	診断薬	登録中	河原 祥朗	2007/07/31	8388934
OP00278/US01	アルコキシ基を有するレキシノイド化合物	登録中	加来田 博貴	2008/02/26	8389538
OP00367/US01	癌診断キットおよび癌診断方法	登録中	小野 俊朗	2008/07/18	8158369
OP00495/US01	局所麻酔用組成物	登録中	宮脇 卓也	2009/10/29	8603497
OP00529/US01	有機・無機複合材料及びその製造方法	登録中	酒井 貴志	2010/03/26	8841105
OP00569/US01	新規フラバノン誘導体	登録査定中	佐々木 健二	2010/07/29	
OP00570/US01	XAGE-1b特異的免疫反応を誘導するペプチドおよびその利用	出願公開	中山 睿一	2010/05/21	
OP00601/US01	歯髄細胞から象牙芽細胞への分化誘導方法	出願公開	山城 隆	2010/11/16	
OP00602/US01	パルス電磁波を用いた計測装置及び計測方法	登録中	紀和 利彦	2011/02/07	8710440
OP00628/US02	Dravet症候群の発症可能性の判定方法およびその利用	出願中	大内田 守	2011/01/27	
OP00649/US01	チオスルホナート化合物、タンパク質及び／又はペプチドの可逆的カチオン化剤並びに可溶化方法	登録中	二見 淳一郎	2011/03/24	8653240
OP00668/US01	microRNA標的遺伝子検出用キット及びmicroRNA標的遺伝子の検出方法	出願公開	大内田 守	2011/06/15	
OP00692/US01	ヒト型抗体を産生するB細胞の作製方法	出願公開	金山 直樹	2011/11/17	
OP00696/US01	金属錯体化合物、当該金属錯体化合物を含む水素製造用触媒および水素化反応触媒、ならびに当該触媒を用いる水素の製造方法および水素化方法	出願公開	押木 俊之	2011/11/24	
OP00711/US01	新規化合物、新規配位子、新規遷移金属錯体および新規遷移金属錯体からなる触媒	登録中	是永 敏伸	2012/02/16	8779133
OP00768/US01	新規抗HCV剤	出願中	加藤 宣之	2012/10/02	
OP00775/US01	哺乳動物個体における前肢帶筋異常症を診断するためのマーカーおよびそれを用いた検出方法	出願中	国枝 哲夫	2012/11/16	
OP01005/US01	受容器電位誘発剤	登録中	松尾 俊彦		7101533
OP00754/US01	金属ポルフィリン錯体、その製造方法及びそれからなる二酸化炭素固定化触媒、並びに、環状炭酸エステルの製造方法	出願公開	依馬 正		

また、米国駐在の特任教授とともに、主に米国での学会、展示会に機構メンバーを派遣して、広報・紹介活動を実施しています。

このほか、進行中の具体的案件において海外企業等との面談、技術移転、MTA（成果有体物移転同意書）等の契約に関わる一連の交渉業務を行っています。

これら海外での知的財産技術移転活動は平成26年度に本格始動していますが、成果確保は十分なものとは言えません。海外企業への技術移転は独特的なスピード感が要求され、相手方の反応も早いため、大学としての準備を十分に行う必要があると認識しています。

【米国駐在 知的財産本部特任教授による研究成果の国外技術移転・広報活動】

平成 24 年度より米国シリコンバレーに研究推進产学官連携機構特任教授を常駐させ、岡山大学・知的財産本部の技術移転と岡山大学の研究成果をグローバルに紹介する広報活動を実施しています。

平成 26 年度には、知的財産本部の活動に加え、NPO 法人（カリフォルニア州法人）として岡山大学シリコンバレオフィスを立ち上げる準備をすすめ、平成 27 年度の本格始動の準備を行いました。

本年度の主な活動は、前年度からの活動を継続しつつ、以下の 10 項目に注力しています。

- ★ 1 : 米国・カナダにて開催された技術移転カンファレンス、学会、展示会等での広報活動
および米国での产学連携等の学会参加および情報収集活動
- ★ 2 : 外国企業／大学／研究所等との折衝ならびに交渉進展時の諸契約支援
- ★ 3 : 岡山大学の個別研究成果を海外企業へ紹介する宣伝・広報活動、ならびにそれら活動
に伴う交渉・面談・問い合わせへの対応および対応支援
- ★ 4 : 本学ホームページ掲載の新着情報を英語化し、英語版ホームページ「For Industries」
ページにて「研究成果一覧」、技術等紹介および英文プレスリリースの作成等
- ★ 5 : 米国での技術移転を組織的にサポートする企業等との折衝、契約、情報更新等
- ★ 6 : 知財本部が選抜した知的財産／技術紹介の英語版パンフレットの作成・校正および日
本語文の校正
- ★ 7 : 研究成果を活用する米国での社会貢献活動の支援
- ★ 8 : 国外技術移転のための本学の研究者・URA など、バイオ・医薬系の研究成果活用のため
の人的ネットワークの構築等
- ★ 9 : 米国でのバイオ・医薬系の研究成果活用のための更なる関係者・関係機関ネットワー
ク構築等
- ★ 10 : 米国における岡山大学の広報宣伝活動の支援

以下、平成 26 年度（2014 年 4 月 1 日～2015 年 3 月 31 日）活動報告の概略です。

講演・執筆・英語化（超翻訳）・英文のレビュー等

知財フォーラム講演（2014年10月21日）：シリコンバレーから見る米国と日本の違い—グローバ
ル化と新産業創成の観点から考える

岡山大学HP(英語)のレビュー

年4回のe-Bulletinのレビュー

プレスリリース英語化の選択と要約翻訳（日本語→英語）

プロモーション活動及び技術移転活動

技術移転の契約の交渉、契約書の英語化／日本語化とそのレビュー、アドバイス

岡山大学のプロモーション活動・技術移転プロモーション活動

LES年会（San Francisco, CA, October, 2014）へのスポンサーとして参加、展示および関連業
務、準備（展示ブースから配布物まで）

BIO International Conference（San Diego, CA, June, 2014）への参加、参加企業への技術移
転プロモーション活動とそのフォローアップ

AUTM年会（New Orleans, LA, February 2015）への参加、参加企業へのプロモーション活動とそ
のフォローアップ

BIO-JAPAN（横浜、2014年10月）

知的財産活動をサポートするための活動

マーケッティングサービスなど。米国技術移転機関 Foresight社の活用 (Update etc.)

その他

岡山市と姉妹都市のシリコンバレーのサンノゼ市（市役所国際広報）訪問

岡山大学と協力関係にあるサンノゼ州立大学訪問

2014年度に参加したカンファレンス：

BIO International Conference (San Diego, CA, June, 2014)

LES (San Francisco, CA, October, 2014)

AUTM (New Orleans, LA, February 2015)

岡山大学の主要研究分野の一つであるバイオ・生命科学・医歯薬系の研究成果を中心に、技術紹介・移転業務を世界のトップ市場である米国・カナダを主な対象として実施しました。

岡山大学のバイオ・生命科学・医歯薬系の研究成果は、グローバルレベルの知的財産であり、世界の多くの研究所／企業等が注目するものです。このような研究成果に対し、前向きな技術移転活動担当者の集まる学会、カンファレンス、フォーラム等にも積極的に参加、広報活動に努めています。さらに、このような技術移転（学から産へ）を専門とする米国企業に費用が嵩まない契約により、国外の活動のサポートを受け、バイオ・生命科学・医歯薬系の研究成果だけでなく、岡山大学の多くの分野の研究成果を網羅的に広報宣伝しています。

また、米国政府が力を入れている「個の医療」に関するヘルスケア一分野の会合、例えば、PMWC (Personalized Medicine World Conference 2014) (January, 2014, Mountain View, CA) などにも出席し広報宣伝活動を行いました。

グローバルな視点からの広報宣伝・学会参加活動として、2014年6月にサンディエゴ市（カリフォルニア州）で行われた BIO International Conference 2014 に本学の医歯薬系の研究者ならびにURAと共に参加し岡山大学の広報宣伝活動を行うと共にバイオ・医薬系の技術移転担当者等への技術紹介とネットワーク構築に努めました。

2014年10月には、サンフランシスコ市（カリフォルニア州）で行われた世界最大の技術移転活動（者）会議 (LES : Licensing Executive Society の年会) に研究推進産官連携機構長と知財本部長と共に出席しました。本会では、昨年に引き続き展示ブースを出展しました。ここで技術広報宣伝活動、岡山大学の広報活動と共に米国企業の技術移転担当者や技術移転活動をサポートする企業／グループ等との個人個人とのネットワーク構築に注力しました。これにより北米のライセンシングの業界での岡山大学の知名度上昇や個々のネットワーク構築にさらに大きな一歩を記すことができた事を実感しています（末尾に概要紹介）。

2015年2月には、ニューオリンズ市（ルイジアナ州）で行われた大学関係の技術移転担当者の多く集まる AUTM (Association of University Technology Managers) に URA および研究交流部の職員（研究交流企画課）と共に参加しました。本会においても岡山大学の技術広報宣伝活動、岡山大学の広報活動と共に米国大学／研究所関係の技術移転担当者や技術移転活動をサポートする企業／グループ等とのネットワーク構築に特に注力しました。

一方、各方面からの個々の問い合わせにも都度対応し、また、国外企業／大学／研究所等との研究契約等の交渉を行い、英文契約書の詳細・日本語契約（学内用）等の作成を行いました。

2015年1月には、サンノゼ州立大学、サンノゼ市（国際連携担当者）との面談を行い、岡山大学の存在を再度アピールしました。シリコンバレーオフィスの開設についても宣伝を行い、岡山大学のシリコンバレーでの存在感を高めました。技術移転では、昨年に引き続き企業と契約書作成等のアドバイスやレビュー校正を行いました。

その他、米国での技術移転活動をサポートする米国企業と連携契約を締結し、米国企業が運営

する WEB への情報掲載ならびにそのアップデートなどを通じて本学が創出した新しい知見・技術を米国内の企業へ紹介することで分野横断的な技術移転広報活動を行いました。

平成 27 年度は設立準備中の NPO 法人である岡山大学シリコンバレー オフィス（カリフォルニア州へ法人登記）を拠点に北米を中心とした岡山大学のグローバルな技術移転・広報活動を行う予定です。

2014 LES 年次総会への参加

昨年に引き続き Licensing Executive Society (USA, Canada/LES) の年次総会へ参加しました。昨年同様に、岡山大学はスポンサー企業／団体の 1 つとして参加し、ブース展示を実施しました。

今年は、設立 50 周年の記念総会でもあり、3 日間の会期中を通してブース展示が可能でしたので（昨年 1 日のみ）、より大きな宣伝効果が得られたものと考えています。

LES の年次総会は、年に 1 度開かれるライセンシングのエキスパートが集まる世界最大の会議ですので、旧知のライセンシングの仲間との旧交を暖め合い、また、新しいネットワークの構築を行う場所となります。多くの企業の知財マネージャー、ライセンシング担当者、弁護士、大学の TLO / 知財部等のマネージャーとのネットワーキングや意見交換を行いました。

特に今年は、サンフランシスコのダウンタウンでの開催ということもあり、シリコンバレーの先進技術の技術移転を扱っている多くの弁護士／弁理士が多く散見され、盛会でした。

ブース展示では、岡山大学の知名度アップのためのプロモーションと技術移転のため、大学の英文紹介資料や最新技術のハイライト資料、また、実際の成果物として高分子吸着剤ポリマーが水分を吸収し発熱する現象の実演説明を知財本部長が行い、多くの参加者が興味を持ちました。このように大学の研究成果を実際に見せることはプロモーション効果が高いと思われます。

また、ひときわ目立つ岡山大学の背景写真と前面に日本文化の一端である扇子を配置、配布する事で参加者の興味を引き多くのブース訪問を得ることができました。300 本用意した大学名を印字した扇子のほとんどが訪問者に配布されました、海外の技術移転活動を行う方々に対して岡山大学の知名度アップの効果が大変大きかったと実感しています。



図 5 LES 2014@サンフランシスコでの岡山大学展示ブース

以上。

5. 産学官融合センター

5. 1 平成 26 年度産学官融合センター活動実績

(1) 研究活動

平成 26 年度に産学官融合センターにおいて行われた研究は以下のとおりです。

所属・職名	研究代表者	研究課題	研究期間
大学院自然科学研究科（工）教授	塚田 啓二	高温超伝導 SQUID を用いた先端・非破壊センシング技術の研究開発	平成 23 年 12 月～平成 31 年 3 月～
研究推進産学官連携機構准教授 産学官融合センター長	藤原 貴典	超硬材料のカップ型電着砥石による縦軸正面研削機構の基礎的研究 次世代超耐熱複合材料（MGC 材料）の高品質研削加工に関する研究	平成 25 年 4 月～平成 28 年 3 月
大学院自然科学研究科（工）教授	堀部 明彦	デシカントシステムを用いた空調機器に関する研究	平成 25 年 4 月～平成 27 年 3 月
大学院自然科学研究科（工）准教授	豊田 啓孝	レーザー走査型テラヘルツイメージングシステムの開発と応用分野開拓	平成 23 年 4 月～平成 28 年 3 月
大学院自然科学研究科（工）講師	押木 俊之	石油樹脂製造用の新たな触媒系に関する基盤技術開発	平成 23 年 4 月～平成 27 年 3 月
大学院医歯薬学総合研究科（医）助教	小阪 美津子	幹細胞研究用試薬・機器の開発 組織幹細胞および癌幹細胞の特異的分子の同定と診断への応用	平成 24 年 4 月～平成 27 年 3 月

(2) 諸会議への参加

共同研究センターのセンター長および専任教員を対象とする会議が年間4回開催されます。これらは、全国の国立大学法人の産学官連携部門のセンター長および専任教員を対象として、それぞれが唯一の会議として開催されており、岡山大学は1), 2) および4)に参加しました。

1) 平成26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
9大学31名の参加を得て開催されました。岡山大学からは、所要があつて欠席のセンター長に代わり、研究交流部研究企画課長・中山 亮が出席しました。

当番大学：徳島大学

日 程：平成26年7月17日（木）

会 場：徳島大学産学官連携プラザ3階 日亜ホール（徳島市南常三島町）

出 席 者：研究企画課長・中山 亮

内 容：開会挨拶 徳島大学理事（研究担当）・野地 澄清氏

講演「産学官連携の現状と今後の展開」

文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課

大学技術移転推進室長補佐 塚本 英則氏

講演「新しい研究資金の獲得について～クラウドを利用した寄附・ファンディング～」

一般財団法人ジャスト・ギビング・ジャパン 代表理事 佐藤 大吾氏

討議テーマ「共同研究センターのあるべき将来像について」

閉会挨拶 徳島大学理事（研究担当）・野地 澄清氏

情報交換会（徳島大学総合科学部構内 生協食堂（第一食堂2階）

なお、次年度（平成27年度）は山口大学が当番大学として開催されます。

2) 平成26年度第27回国立大学法人共同研究センター専任教員会議

全国の大学から55名の参加を得て開催されました。

当番大学：秋田大学

日 程：平成26年8月28日（木）～29日（金）

会 場：秋田大学（秋田市手形学園町）

出 席 者：産学官融合センター長・准教授・藤原 貴典

内 容：【8月28日】

基調講演 「未来を創る産学連携」

文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課

大学技術移転推進室長補佐 塚本 英則氏

分科会のテーマ「未来志向の産学官連携を考える」

分科会1：「共同研究センター教員が今すぐにすべきこと～5年以内を目標に」

分科会2：「地域（社会）に対してできること～10年先を見つめて」藤原参加

主査：新潟大学 小浦方 格氏

分科会3：「これからの人たちに望むこと～20年後の未来に向けて」

情報交換会

【8月29日】

分科会（まとめ）

分科会報告・討論（全体会議）

次期校選定と挨拶

なお、平成27度は香川大学を当番校として開催されます。

3) 第 26 回国立大学法人共同研究センター長会議（国際会議出席と重なり、欠席）

約 200 名の参加を得て開催されました。

当番大学：北見工業大学

日 程：平成 26 年 9 月 25 日（木）～9 月 26 日（金）

会 場：北見工業大学（北海道北見市公園町）

内 容：基調講演「産学官連携の現状と共同研究センターへの期待」

文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域振興課

木村 直人氏

講演「地域資源の有効活用」

丸玉産業 株式会社社長 大越 敏弘氏

分科会テーマ 「分科会 A：将来に向けた共同研究センター等の役割・機能」

「分科会 B：社会連携の多様性及び地域固有課題への対応」

なお、平成 27 年度は電気通信大学を当番校として開催されます。

4) 2014 年度国立大学法人共同研究センター西日本ブロック専任教員会議

15 大学 27 名の参加を得て開催されました。

日 程：平成 27 年 3 月 6 日（金）13:30 ～ 20:00

会 場：松江テルサ 4 階 中会議室（松江市朝日町）

出席者：産学官融合センター長・准教授・藤原 貴典

内 容：参加大学からのショートプレゼンテーション

地域との共同研究をいかに増加させるか、など 6 テーマを順番に意見交換。

情報交換会（店名：やあ）

なお、平成 27 年度は北陸先端科学技術大学院大学が当番校となって開催されます。

6. 新技術研究センター

6. 1 平成 26 年度新技術研究センターの管理・活動実績

当機構は、研究推進本部、産学官連携本部、知財本部、社会連携本部、新医療創造支援本部および産学官融合センター、新技術研究センターの 5 本部 2 センターにより構成されています。

この内、新技術研究センターは平成 8 年に大学院ベンチャー・ビジネス・ラボラトリーとして設置された後、現在は大型プロジェクト研究拠点として、テニュア・トラック教員が、研究支援者の協力のもとに複数の領域にまたがる研究を推進する異分野融合先端研究コア（※）研究拠点となっており、当機構が施設管理を行っています。

平成 26 年度は、下記 5 名の研究者（准教授 4、助教（特任）1 名）が新技術研究センターにおいて、それぞれの研究課題に取り組みました。

※ 異分野融合先端研究コア

岡山大学は、将来の基幹技術となりうる異分野融合新領域創出を研究の重点と位置づけ、その担い手としての若手研究者の育成を行っています。文部科学省・科学技術振興調整費「若手研究者の自立的研究環境整備促進」事業の支援のもとで、若手研究者を中心とする研究組織「異分野融合先端研究コア」が平成 20 年度に設置されました。

新技術研究センターにおいて推進した研究

研究者名	研究課題
金原 正幸 助教（特任）	導電性無機ナノ粒子を用いた完全溶液プロセスによる半導体デバイスの創製
佐藤 伸 准教授	四肢再生と再生能力の進化
仁科 勇太 准教授	複雑な反応系での有機化学
兵藤 不二夫 准教授	生物の同位体が解き明かす陸上生態系の植物網の構造
守屋 央朗 准教授	生物学実験と理論の融合による細胞のロバストネスの研究

7. その他活動

7. 1 大学発ベンチャ一起業支援活動

岡山大学からはこれまで 31 社の大学発ベンチャー企業が生まれています。この大学発ベンチャーに対する起業支援をミッションの一つとして担っているのが、岡山大学研究推進産学官連携機構です。当機構では、主に学生を対象として大学発ベンチャー支援を行っている「岡山大学ベンチャー研究会 OUVL」（主催：キャリア開発センター）や、ベンチャー企業のために入居施設を維持管理しながらビジネスサポートを行っている「(独) 中小企業基盤整備機構・岡山大インキュベータ」などと連携しながら、教員等の研究開発シーズを活用したベンチャ一起業を支援しています。平成 26 年度は以下の活動を行いました。

- ①大学発ベンチャーを立ち上げようと考えている教員等からの相談に対応しました。この個別相談の中で、大学発ベンチャー立ち上げの手順の説明、起業・運営資金獲得のための、キャピタルファンドや競争的資金獲得等の方法について紹介を行いました。平成 26 年度は教員から 3 件の相談がありました。
- ②平成 24 年度に JST 研究成果最適展開支援事業 (A-STEP) の「起業挑戦タイプ (本格研究開発ステージ)」で採択された研究開発では、起業支援機関として今年度も継続して研究開発に参画するとともに、大学発ベンチャ一起業を目指した支援を行いました。ベンチャーカンパニーは平成 27 年 4 月 1 日に設立される予定です。
- ③平成 21 年度に JST 若手研究者ベンチャー創出推進事業で採択され、研究成果を事業化すべく平成 26 年 6 月 1 日に大学発ベンチャーを設立した研究開発課題については、今年度も起業支援機関として、大学の研究開発や関連する企業と協力して事業化推進を支援しました。

関連する連絡先等は以下のとおりです。

①岡山大学 研究推進産学官連携機構 産学官連携本部
<http://www.okayama-u.net/renkei/>
TEL:086-251-8465

②岡山大学ベンチャー研究会
<http://okadai-venture.upper.jp/>
TEL:086-251-7312

③ (独) 中小企業基盤整備機構・岡山大インキュベータ
<http://www.smrj.go.jp/incubation/od-plus/>
TEL:086-214-5711

7. 2 広報・啓発活動

(1) 研究推進産学官連携機構 Website の運用

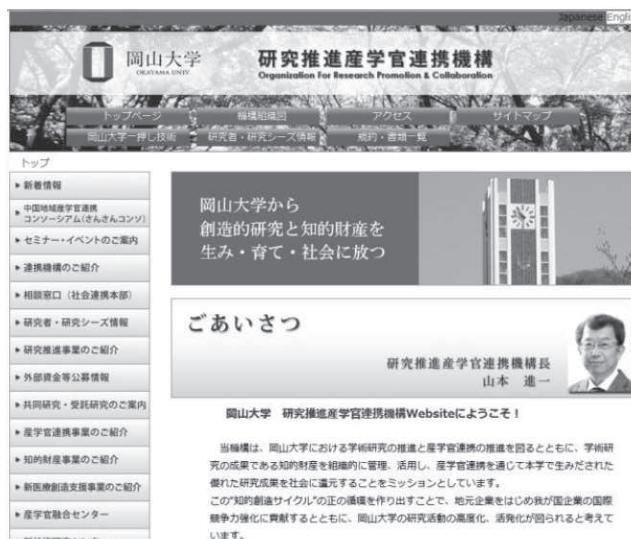
平成 20 年度の本 Site 公開以来，専従者を配置して，最新の情報を提供できるよう連携機構でメンテナンスを行っています。連携機構の Site では，機構の活動状況の他，大学の研究成果，知的財産等を紹介するとともに，イベント参加者あるいは大学と連携しようとする企業の皆様への利便性を考慮し，各種イベント類の案内チラシ，共同研究等の契約書類を提供しています。

さらに，本学教員が開催責任者を務める学会やカンファレンス等の一覧を掲載した学術集会情報や，英語版のページを提供しています。

平成 26 年度は 27 年度の公開を目指し，英語版のコンテンツの充実をはかるための準備をつすめました。平成 27 年度公開の予定です。

また，本 Website から，最新の学内教員の研究シーズを，さまざまな切り口から閲覧していくだけるよう，大学公式ページ内の教員情報データベース「岡山大学 研究者総覧 (<http://soran.cc.okayama-u.ac.jp/>)」と，「岡山大学 研究者カタログ (Web 版・総覧と同一ページ)」にリンクしています。

研究推進産学官連携機構ホームページ : <http://okayama-u.net/renkei/>



日本語版トップページ



英語版トップページ

(2) 産学官融合センターメールマガジンの発信

平成16年4月から配信を開始した本メールマガジンは，地域企業技術者ならびに学内教員を対象として発信しています。内容は，岡山地域の産学官連携情報や融合センターを中心とする開催行事の告知と募集内容です。適時，学内外イベントの告知も「号外」として発信しています。因みに，学外への配信宛先は約1,300件（平成27年4月現在）です。

なお，バックナンバーは以下に蓄積されています。

岡山大学 研究推進産学官連携機構 産学官融合センター 過去の刊行物
http://www.okayama-u.net/renkei/contents/10_07.html

(3) 岡大サイエンスカフェ

1) 岡大サイエンスカフェ

岡山大学は 11 学部、7 研究科さらに 2 研究所を有し、自然科学系、社会文化科学系、医歯薬学系、教育学系等、広範囲の領域で研究が行われています。岡山大学の研究には、人間の知的好奇心を満足させる研究、生活向上に役立つ研究、生命を守る研究、人間を教育する研究等があり、これらの研究成果は人類に幸せをもたらし、豊かな社会を築き、持続可能な明るい未来社会の発展に寄与することを期待しています。

岡大サイエンスカフェでは、これらの研究のアウトリーチ活動として、広範囲の階層、年齢層の市民を対象にして、研究者が研究成果を平易な言葉で分かり易く説明し、科学のおもしろさ、真理の奥深さ、不思議の解明などについて語り、市民の関心に応えた様々な話題を提供しています。参加者には飲み物等を提供し、くつろいだ雰囲気の下で、約 1 時間半、講演と質疑の時間を楽しく過ごしていただいております。現在は、隔月に開催することを原則としていますが、平成 18 年から始まった岡大サイエンスカフェも平成 27 年 2 月開催をもって 47 回を迎えました。

岡大サイエンスカフェの案内は社会連携本部のホームページに掲載しており、インターネットで参加申し込みができるようにしています。各回のテーマと URL を下に示しています。

平成 26 年度岡大サイエンスカフェの講演テーマは以下のとおりです。

第 42 回岡大サイエンスカフェ

開催日時： 平成 26 年 4 月 25 日（金） 18:00～19:30

開催場所： 岡山大学創立五十周年記念館 大会議室

テーマ： 人工 DNA 結合タンパク質でウィルス感染をブロック
－医療・農業への応用－

講 師： 世良 貴史 教授（大学院自然科学研究科（工））

参加者数： 123 名

URL: <http://www.okayama-u.net/renkei/document/pdf/sciencecafe/sciencecafe42.pdf>

第 43 回岡大サイエンスカフェ

開催日時： 平成 26 年 6 月 17 日（火） 18:00～19:30

開催場所： 岡山大学創立五十周年記念館 大会議室

テーマ： 繩文の生活と文化

講 師： 松本 直子 准教授（大学院社会文化科学研究科（文））

参加者数： 121 名

URL: <http://www.okayama-u.net/renkei/document/pdf/sciencecafe/sciencecafe43.pdf>

第 44 回岡大サイエンスカフェ

開催日時： 平成 26 年 8 月 20 日（水） 18:00～19:30

開催場所： 岡山大学創立五十周年記念館 大会議室

テーマ： 地盤の地質と地震災害－軟弱地盤の地質・厚さと地盤震動－

講 師： 鈴木 茂之 教授（大学院自然科学研究科（理））

参加者数： 123 名

URL: <http://www.okayama-u.net/renkei/document/pdf/sciencecafe/sciencecafe44.pdf>

第45回岡大サイエンスカフェ

開催日時：平成26年10月14日（火）18:00～19:30

開催場所：岡山大学創立五十周年記念館 大会議室

テーマ：移動通信のこれまでとこれから

講 師：秦 正治 教授（大学院自然科学研究科（工））

参加者数：108名

URL：<http://www.okayama-u.net/renkei/document/pdf/sciencecafe/sciencecafe45.pdf>

第46回岡大サイエンスカフェ

開催日時：平成26年12月16日（火）18:00～19:30

開催場所：岡山大学五十周年記念館 大会議室

テーマ：健康を科学する～検査機器の仕組み～

講 師：岡 久雄 教授（大学院保健学研究科）

参加者数：112名

URL：<http://www.okayama-u.net/renkei/document/pdf/sciencecafe/sciencecafe46.pdf>

第47回岡大サイエンスカフェ

開催日時：平成27年2月23日（月）18:00～19:30

開催場所：岡山大学創立五十周年記念館 大会議室

テーマ：おいしいくだものを作る科学と技術

講 師：森永 邦久 教授（大学院環境生命科学研究科（農））

参加者数：126名

URL：<http://www.okayama-u.net/renkei/document/pdf/sciencecafe/sciencecafe47.pdf>

サイエンスカフェ参加者数の年別推移：平成20年度 191名（4回），平成21年度 320名（6回），平成22年度 323名（6回），平成23度 421名（6回），平成24年度 843名（8回），平成25年度 659名（6回），平成26年度 713名（6回）

第1回から第47回までの延べ参加者数は3,470名になりました。

※（ ）内はサイエンスカフェの年間開催回数。



熱心に説明を聴く参加者



会場の様子

第42回 岡大サイエンスカフェ

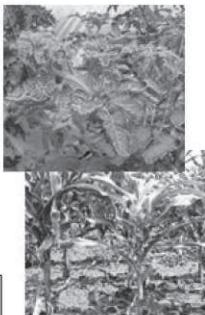
人工DNA結合タンパク質で ウイルス感染をブロック —医療・農業への応用—



講師 岡山大学大学院自然科学研究科(工) 教授 世良 貴史



シロイスナズナにおけるウイルス耐性実験の様子
左側のものはウイルスを接種していない野生種で、
右側のものはウイルスを接種した野ウイルス。右側の2
つは開発した植物にウイルスを接種したもので、ウイ
ルス感染していない左側のシロイスナズナと同等の
発育を示し、明らかに発症していません！



自然界にはさまざまなウイルスが存在し、ヒトや農作物などに多大な被害を与えていていますが、有効な対処法は見出されていないのが現状です。感染自体を防ぐことは容易ではありませんが、感染してもウイルスを増殖させなければ発病しないのではないか。そんな視点から開始したのが、人工DNA結合タンパク質によるウイルス感染の新しい予防法研究です。体内に侵入したウイルスは、細胞内のタンパク質を利用してウイルスゲノムを複製するタンパク質をつくり、自分の分身を大量につくりだします。こうして増殖したウイルスによって、ヒトや植物は病気になります。そこで、ウイルスゲノムを複製する過程をブロックすることで、増殖を防ごうと考えました。研究は難しいことが高尚だと言う人もいますが、私は小学生でも理解できるような科学が一番すごいのではないかと思っており、一般の方々にサイエンスの面白さをわかってほしいという思いで本講演をさせていただきます。

第43回 岡大サイエンスカフェ

縄文の生活と文化

講師 岡山大学大学院社会文化科学研究科
准教授 松本 直子

日本列島には、約16000年前から2800年前までの長期にわたって、土器を使い、狩猟採集生活をする人々が暮らしていました。旧石器時代と弥生時代に挟まれたこの時代を縄文時代といいます。縄文時代の人々は、どのような文化を持ち、どのような生活をしていたのでしょうか。これまでの発掘調査から得られた証拠をもとに、縄文文化の特徴や東日本と西日本の違いについて概観したのち、岡山地域の様相についてもお話をします。まだ文字のない時代の歴史がどのように展開したのか、どのような風習や食生活があったのか、現代日本社会とは大きく違う縄文人の暮らしについて探求してみましょう。



**第44回
岡大サイエンスカフェ**



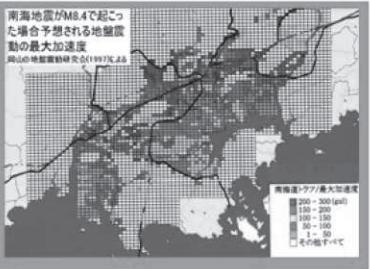
地盤の地質と地震災害 —軟弱地盤の地質・厚さと地盤震動—

講師 岡山大学大学院自然科学研究科（理）
教授 鈴木 茂之

建物の地盤は硬い岩石であったり、軟弱地盤といわれる堆積してまもない沖積層であったりさまざまです。地盤の地質によって、地盤の強度や地震波の伝わり方にバリエーションがあります。特に軟弱地盤では地震波の増幅があり、液状化現象が起こることもあります。軟弱地盤での地盤震動の卓越周期は、沖積層の強さと厚さによって決まります。一方建物には固有周期があって、ある周期の震動に共振してしまうと危険です。昭和南海地震時の岡山平野では、沖積層が厚いところで、周期が1~2秒と長くなつたため、搖れに共振した木造家屋が倒壊する被害が多数発生し、52名が犠牲になりました。地盤地質と地震災害との関わりを考えていきたいと思います。



岡山平野吉井川河口周辺
平野部での地震災害が
懸念されている



南海地震がM8.4で起こった場合予想される地盤震動の最大加速度
岡山の地盤震動研究会(1997年)による
南海道1カ所/最大加速度
200~300(gal)
100~150
30~100
10~30
その他すべて

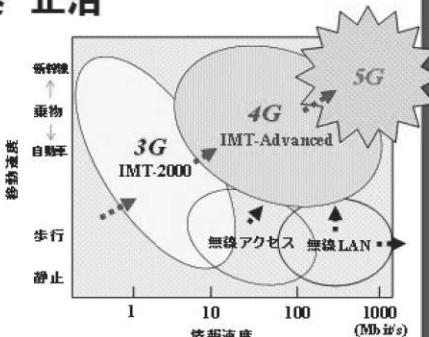
**第45回
岡大サイエンスカフェ**



移動通信の これまでとこれから

講師 岡山大学大学院自然科学研究科（工）
教授 秦 正治

第3世代方式のIMT-2000を経て、テレビコマーシャルでは“4G”と呼ばれていますが、国際標準化では第3.9世代に相当するLTEの普及が本格化しています。サービスエリアの充実やさらなる高速サービスの提供を目指した真の第4世代方式であるLTE-Advancedの導入も近いようです。そこで、今や暮らしの一部になっているセルラ携帯電話の開発の歴史、セルラ方式の特徴、どうやってつながるか、移動通信の周波数と電波の伝わり方の特徴、“4G”的次の第5世代方式“5G”的研究状況など、移動通信の歴史や特徴、今後の移動通信の動向などについて紹介します。



低速
↑
乗物
↓
自転車

歩行

静止

情報速度
1 10 100 1000 (Mb/s)

3G IMT-2000
4G IMT-Advanced
5G

無線アクセス 無線LAN



**第46回
岡大サイエンスカフェ**



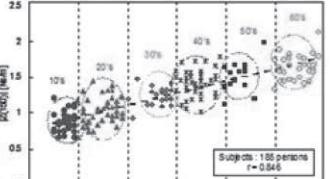
健康を科学する ～検査機器の仕組み～

講師 岡山大学大学院保健学研究科 教授 岡 久雄

介護を受けたり寝たきりになったりせず、自立して健康に生活できる「健康寿命」は、男性が70.42年(平均寿命は79.55歳)、女性が73.62年(同86.30歳)です(2010年)。つまり9~13年の「不健康な期間」をいかに縮めるか…病気に苦しむことなく元気に長生きし、病まずにコロリと死のうという「ピンピンコロリ(略してPPK)」を、本人にとって、家族にとって、また行政にとっても、理想的な亡くなり方と考える人もいます。「健康に長生きする」ために日夜手助けしてくれるいろいろな最新の検査機器の仕組みを紹介します。後半では、骨格筋の収縮パフォーマンス指標やリハビリ機器に関する研究成果も紹介します。



伸展拘束リハビリ用スプリント



加齢に伴う皮膚の硬さ変化
 $R^2 = 0.846$
 Subjects: 185 persons



Photo-reflector (TCRT1000, VISHAY)
 EMG electrodes (Ag-AgCl, 6mm)

[45 x 18mm x 12mm, 2.5g including electrodes without a logger module]



筋の収縮パフォーマンス指標

**第47回
岡大サイエンスカフェ**



おいしいくだものを作る 科学と技術

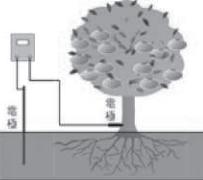


**講師 岡山大学大学院環境生命科学研究科(農)
教授 森永 邦久**

くだものは私たちの健康維持に欠かせない食品としても、近年注目を集めようになっています。白桃やブドウは岡山県を代表するくだものとして全国的に名前が知られており、岡山や日本のくだものは品種の多様とともに、高い品質や外観のすばらしさは世界的にも有名です。しかし、おいしいくだものを作るためには、長い時間をかけた品種開発はじめ、近年の気候変動による品質への影響、樹体に応じた最適な栽培管理、などの多くの問題に対応していく必要があります。当団は、水とくだものの品質、地球温暖化の影響や対策、外見からはわからない樹体や果実の状態を非破壊で計測する方法など、おいしいくだものを作るための研究の最前線について紹介します。



参加者募集



静電容量による根量の非破壊計測



2) 東京開催の岡大サイエンスカフェ（中央区民カレッジ 連携講座）

岡山大学では平成25年度から、研究成果のアウトリーチと岡山大学の首都圏での知名度の向上を目的として、東京都中央区が実施する生涯学習連携講座「中央区民カレッジ・まなびのコース」に参加しております。本事業は東京都中央区からの誘いがあつて実現したもので、研究推進産官連携機構と東京サテライトオフィスが担当しています。平成26年度は、前年に引き続きテーマを「自然科学の最前線」、定員を60名とし、11月の毎金曜日（4回）に築地社会教育会館（東京都中央区）で開催しました。

第1回

開催日時：平成26年11月7日（金）18:00～19:30

講演題目：黄砂飛来や砂漠化と戦うための基礎と技術

講 師：吉川 賢 教授（大学院環境生命科学研究科（農））

第2回

開催日時：平成26年11月14日（金）18:00～19:30

講演題目：コンピュータ考古学からみた前方後円墳の設計原理

講 師：新納 泉 教授（大学院社会文化科学研究科（文））

第3回

開催日時：平成26年11月21日（金）18:00～19:30

講演題目：宇宙から反物質が消えた謎を解明する

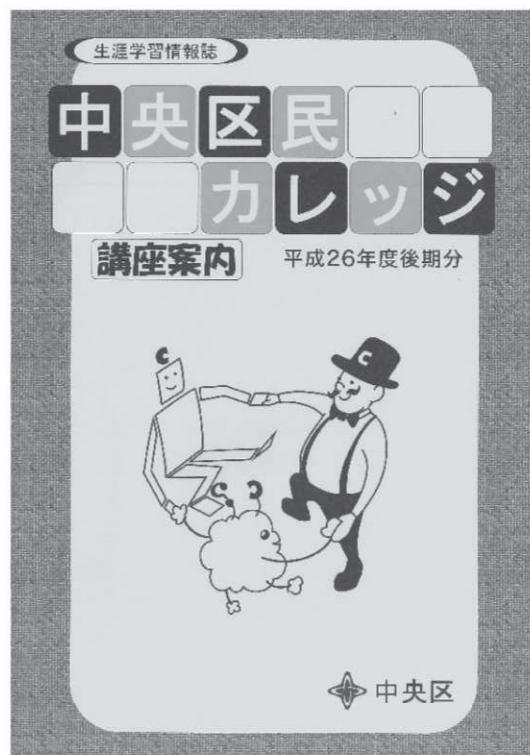
講 師：吉村 太彦 教授（理学部 量子宇宙研究センター）

第4回

開催日時：平成26年11月28日（金）18:00～19:30

講演題目：脳神経内科の最前線～アンチエイジングで認知症や脳卒中を予防する～

講 師：阿部 康二 教授（大学院医歯薬学総合研究科（医））



連携講座 ④-6【岡山大学】一般募集 50名

◆科学技術の最前線

主 題 國際的に高い評価が得られている岡山大学の研究成果で、身近で関心の高い話題を選び、紹介します。

世界各国の乾燥地で砂漠化を防ぐ手法を探求する研究、コンピュータ技術と考古学とを結合した新しい研究手法による古墳の解明、反物質を通して宇宙史を語る講演、老化を遅らせるためのポリフェノールや酸化ストレス軽減薬による効果など、最新の科学技術を分かりやすくお話しします。

講座番号 ④-6

時 間：午後6時30分～8時30分
場 所：築地社会教育会館
回 数：4回
受講料：1,200円
定 員：60名

回数	日程	講義内容	講師名
第1回	11/ 7 (金)	黄砂飛来や砂漠化と戦うための基礎と技術	吉川 賢
第2回	11/14 (金)	コンピュータ考古学からみた前方後円墳の設計原理	新納 泉
第3回	11/21 (金)	宇宙から反物質が消えた謎を解明する	吉村 太彦
第4回	11/28 (金)	脳神経内科の最前線 ～アンチエイジングで認知症や脳卒中を予防する～	阿部 康二

講師紹介

吉川 賢 (よしかわ けん)

岡山大学大学院環境生命科学研究科教授。1949年生まれ。1978年3月京都大学大学院農学研究科博士課程修了。乾燥地、半乾燥地での砂漠化の現状を明らかにし、植物の回復と維持のために、乾生植物の生理生態学的特性についての研究を行っている。2011年には、皇居にて天皇・皇后両陛下と「乾燥地の自然と砂漠化対策」について懇談。

新納 泉 (にいの いずみ)

岡山大学大学院社会文化科学研究科教授。1952年生まれ。1983年3月京都大学大学院文学研究科博士課程修了。日本の古墳時代を中心に、コンピュータ考古学の手法を用いて社会の動態や特性の解明をめざしている。地理情報システムの考古学への適用による研究などを行い、造山古墳のデジタル測量を実施。

吉村 太彦 (よしむら もとひこ)

岡山大学理学部教授。1942年生まれ。1970年シカゴ大学大学院修了。東京大学宇宙線研究所所長などを経て、2004年より岡山大学理学部教授。素粒子物理と一般相対論を基礎に、宇宙論の再構築を行う。現在の宇宙がどうして物質に偏り反物質が存在しないか、を説明する理論を世界に先がけて提唱するとともに、インフレーション、暗黒物質、暗黒エネルギーなどの研究課題に取り組んでいる。

阿部 康二 (あべ こうじ)

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科教授。1956年生まれ。1987年3月東北大大学院医学研究科博士課程修了。脳卒中やアルツハイマー病などの認知症全般、パーキンソン病やALS、脊髄小脳変性症の神経疾患など、幅広く神経内科臨床一般の臨床的研究を行っている。光技術を使っての脳梗塞の診断や治療、世界初の脳保護薬「ダラボン」の開発などを行って世界をリードしている。



岡山大学

(4) 岡山リサーチパーク一般公開「おもしろ体験でえ～」

日 時：平成 26 年 7 月 25 日（金） 10:00 オープニングセレモニー
～16:00 一般公開 1 日目
26 日（土） 10:00～16:00 一般公開 2 日目

場 所：テクノサポート岡山 1 階（岡山リサーチパーク内、岡山市北区）

主 催：「おもしろ体験でえ～」実行委員会
(公財)岡山県産業振興財団、岡山県工業技術センター、岡山大学产学官融合センター、
岡山リサーチパークインキュベーションセンター(ORIC)、(一社)岡山県発明協会、
(一社)システムエンジニアリング岡山、岡山県産業労働部産業振興課

後 援：岡山県教育委員会、岡山市教育委員会、倉敷市教育委員会、総社市教育委員会

趣 旨：青少年への科学技術の啓発と県民への岡山リサーチパークの紹介。
(ア) 小中学生などの子供たちに、新技術のすばらしさをアピールし、科学技術の重
要さを認識してもらう。
(イ) 広く県民に岡山リサーチパークの存在をアピールし、周知を図る。
(ウ) 参加者が、体験し、発見し、感動する場を作る。

テー マ：「おもしろ実験室。博士になれる二日間」

出 展 数：1 日目 21 件、2 日目 25 件

参加者数：約 2,300 名（昨年度約 2,400 名）

岡山大学関係の出展は、岡山大学+企業参加の 1 件でした。出展者には心から感謝いたします。

出展内容と出展者の感想

妖怪マジック プラスチックに変身する謎の液体!?

RIMTEC(株)／ゼオンリム(株)

岡山大学自然科学研究科（工学系） 講師 押木 俊之

液体から固体に変わるプラスチックの反応を実演。

感想：全来場者数の半数に迫る大勢の方がブースを訪れてくださいました。

事前参加申し込みを採用しなかったので、50 分ほど待っていた場合もありま
したが、来場者の皆様に満足いただけたのがなによりです。

昨年からの大きな変更点として、実験をした子供に「合格者証」をラミネートフィル
ムに入れて手渡しました。この合格者証がたいへん好評でした。

実験をした子供の達成感（満足感）をいかに高めるかを念頭に、来年に向け新たな企
画を考えます。

出展者にとっては大変な労力の必要なイベントですが、無事に完了して満足感が残りました。

8. 产学官連携戦略展開事業／ 中国地域产学官連携コンソーシアム

8. 1 中国地域産学官連携コンソーシアム（さんさんコンソ）のご紹介

（1）活動の概要

岡山大学と鳥取大学は、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）」に参画し、「中国地域産学官連携コンソーシアム（愛称：さんさんコンソ）事業」を平成 20 年度から平成 24 年度までの 5 年間にわたり実施しました。

これは、中国地域 5 県の国公私立大学や高等専門学校などの正会員（平成 26 年度 26 校：図 1 参照）が保有する技術シーズを、中国地域をはじめとする産業界へ紹介し、マッチングによる共同研究等を通じて実用化し、社会に貢献することを目的とする事業です。

文部科学省事業としての取組みは平成 24 年度で終了しましたが、岡山大学と鳥取大学は運営経費を共同で負担して事業を継続する方針を固め、「コンソーシアム連絡会議」に提案して了承されたことから、平成 25 年度以降は自立化事業として活動を継続しています。

事務局には平成 26 年度までに約 375 件の企業相談が寄せられ、産学連携プロデューサー・コーディネーターの仲介・支援により 82 件の共同研究契約が成立しています。産学連携プロデューサー・コーディネーターは企業のニーズを積極的に収集し、正会員各校のコーディネーターへ配信するとともに、産業界へ大学シーズ情報を判り易く配信する活動に注力しました。

また、平成 26 年度においては有志の正会員 12 校からなる「企画委員会」を新たに設置し、さんさんコンソ事業の企画立案等のディスカッションや情報交換・意見交換を実施することとしたしました。平成 26 年度は 9 月と 12 月の 2 回、Web 会議により事業の企画・協議、情報交換等を実施しています。

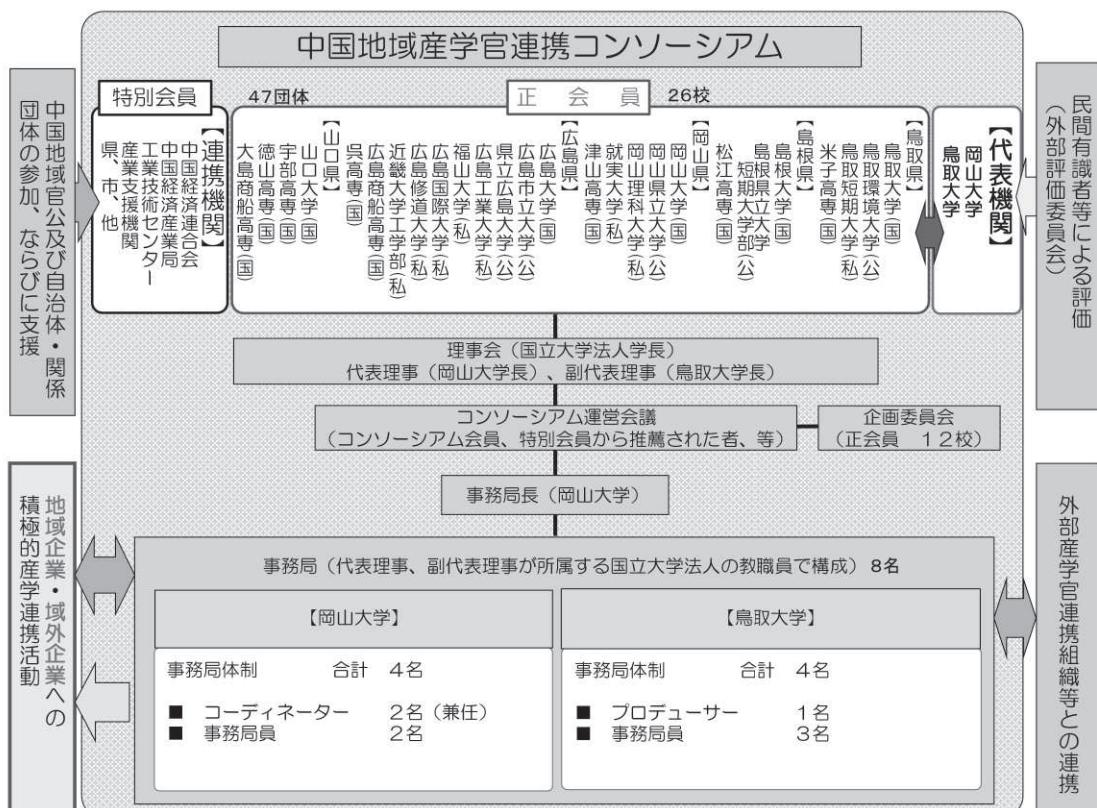


図 1 中国地域産学官連携コンソーシアム事業 運営体制

(2) さんさんコンソの会勢

中国地域産学官連携コンソーシアム事業は、平成20年11月に活動を開始し、現在は中国地域の大学・短期大学・高等専門学校による正会員26校と、行政機関、国公設研究機関、経済団体、産業支援機関、金融機関等の特別会員47機関が参加しています。

また、大学等の知的リソースの提供先である産業界については、平成26年度末時点で中国地方を中心に570社が企業会員として参加しています。

事業の推進拠点としては、代表機関である岡山大学と鳥取大学に事務局を設置し、岡山大学は事務局長ならびに産学官連携コーディネーター2名、システム運用管理者と事務局員2名を配置し、鳥取大学は産学官連携プロデューサー1名、事務局員3名を配置しています。（なお、岡山大学の産学官連携コーディネーターは研究推進産学官連携機構・産学官連携本部のコーディネーター2名が兼務）

図2に正会員26校の所在地を示します。

また、参加企業570社の県別登録数内訳は、鳥取県72社、島根県10社、岡山県296社、広島県144社、山口県11社、中国地域以外では37社となっています。

「CPAS Net（シーパスネット）」へのログインに必要となるID発行数は1,515件（昨年1,502件）となりました。表1に平成26年3月時点の会勢とID発行数を示します。



図2 正会員26校の分布

表1 中国地域産学官連携コンソーシアムの会勢とID発行数

会員種別	機関数	CPAS Net	ID発行数
正会員	26 (25)		840 (834)
特別会員	47 (47)		66 (63)
参加企業	570 (563)		609 (605)

() 内は、平成26年度末時点での数値

8. 2 産学連携のマッチング

(1) さんさんコンソ新技術説明会による研究シーズの発信

中国地域産学官連携コンソーシアム（愛称：さんさんコンソ）は、岡山大学と鳥取大学を幹事校として中国地域の大学・高等専門学校等 26 校が参加し、産業界のニーズに幅広く的確に応えるとともに、各校の研究者の研究シーズを「中国地域大の連携」による集団のインパクトで、全国へ発信しています。その活動の一環として、平成 26 年 10 月 31 日に科学技術振興機構・東京別館ホール（東京都千代田区市ヶ谷）において、「中国地域さんさんコンソ新技術説明会」を開催しました。

今回の新技術説明会では、情報・通信、計測・分析、省エネ・環境、ライフサイエンス、ものづくり、をキーワードに、参加 8 校より 8 テーマの発表を行い、延べ 409 名の方々が聴講されました。各発表直後に設けられた個別相談コーナーでは、共同研究あるいは技術指導など 6 件の個別相談がありました。説明会の概要・プログラムを以下に示します。

開催日時：平成 26 年 10 月 31 日（金）10：30～16：15

開催場所：科学技術振興機構 J S T 東京別館ホール（東京都千代田区市ヶ谷）

主 催：中国地域産学官連携コンソーシアム（さんさんコンソ）

独立行政法人 科学技術振興機構

後 援：岡山大学、岡山県立大学、岡山理科大学、鳥取大学、広島大学、広島市立大学、県立広島大学、山口大学、独立行政法人中小企業基盤整備機構、全国イノベーション推進機関ネットワーク

中国地域さんさんコンソ 新技術説明会のプログラム

発表者	所属	発表題目
有本 和民	岡山県立大学 情報工学部	モデル検査技術による組込みシステム向けオーマル検証手法
小畠 博靖	広島市立大学 大学院情報科学研究科	結合振動子の同期現象モデルを利用した無線 LAN のメディアアクセス制御
塩川 満久	県立広島大学 保健福祉学部	高速度カメラ、三次元動作解析装置を用いた動態計測
秋山 宜生	岡山理科大学 工学部電気電子システム学科	低消費電力型ガス成分分析センサ
櫛田 大輔	鳥取大学 大学院工学研究科	筋活動電位(EMG)を用いた筋疲労の定量的な評価と予測
山田 守	山口大学 大学院医学系研究科(農学系)	省エネ型エタノール発酵新技術とセルロース系バイオマス変換基盤技術
許 哲峰	広島大学 大学院工学研究院	高温対応の鉛フリーはんだ合金の設計と特性評価
内田 哲也	岡山大学 大学院自然科学研究科	高分子の結晶化を利用した新規ナノファイバーの作製と高性能高分子材料への応用

発表資料等の掲載場所 : <http://shingi.jst.go.jp/abst/2014/sansan/program.html>

(2) WEBマッチングツールを介した研究シーズの紹介

図3は、Webを介してのCPAS Netデータベースの情報提供、それに続く産学官連携プロデューサーやコーディネーターによる個別企業へのシーズ詳細情報の紹介や各種支援サービスなどのマッチングシステムを示したものです。

基本は、大学等（正会員）が保有する研究シーズに加え、特別会員が保有する地域振興支援や事業化促進支援施策、あるいは金融機関が保有する経営ノウハウ、融資制度の情報などを企業へ提供し、共同研究開発を通じて事業化を目指すものですが、逆に企業の保有する技術やニーズを広く他の企業や大学研究者へアピールする手段（我が社のイチ押し技術）としても活用されています。

特に大学等の研究シーズについては、新たな研究活動により日々進化します。このため、平成26年度においては、正会員26校のCPAS Netの技術シーズ登録データの全面的見直し作業を開始しました。平成27年度中には全正会員校の見直しが完了する予定です。

また、具体的な企業のニーズの発信の場である「産から学へのプレゼンテーション」（JST主催）に参加してニーズ情報を収集し、これを参加26校のコーディネーター・教員へ配信する活動も強化しています。

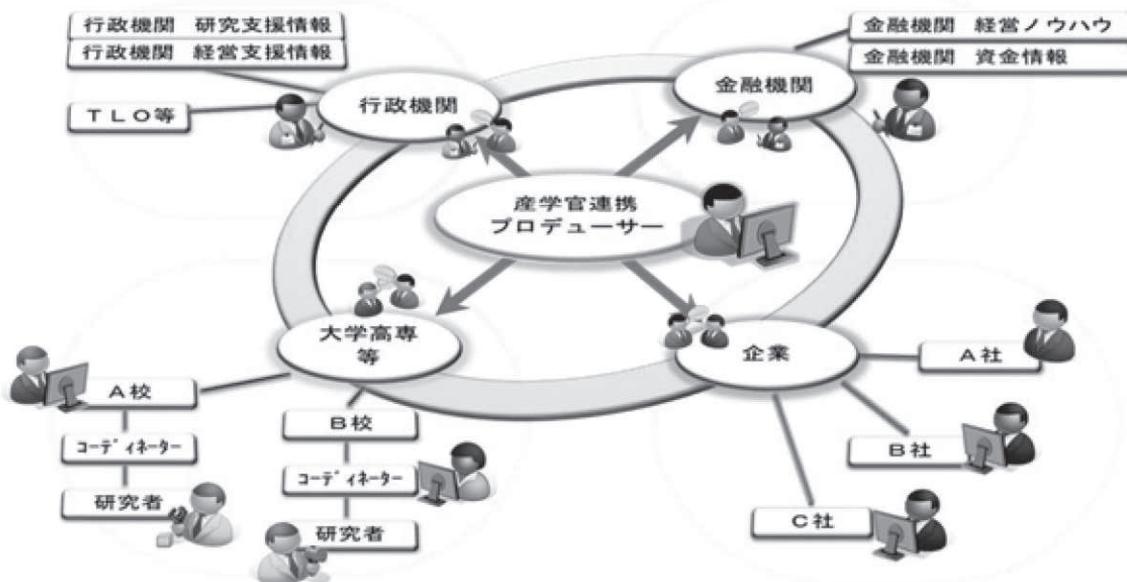


図3 産学官連携プロデューサーによる情報提供、マッチング形成の仕組み

また、平成24年度からは、首都圏の中小企業を対象に企業向け情報を配信する企業（WizBiz社）との連携体制を構築し、正会員校の最新の研究シーズ情報を中小企業にも判り易い内容に囁み碎いて配信する事業を行っています。

これは、WizBiz社（東京都港区、国内企業会員数141,000社以上、海外企業会員数32,000社以上）と提携し、同社のホームページ上に、WizBiz社との個別契約が完了した大学等（平成26年度は6校）の最新研究シーズを掲示いただくとともに、最新のシーズ情報をトピックスとして、中小企業にメールマガジン配信するサービスです。メールマガジンの配信規模は3万8,000件に上ります。

WizBiz社を介した研究シーズ情報配信のシステムの概要を図4に示します。

まず、①各大学等からの技術シーズ情報がさんさんコンソ事務局へ提出され、②さんさんコンソ事務局が一括して、WizBiz社へ情報提供を行います。③提供された情報は、WizBiz社において

て企業が理解し易い表現にした上で、その会員企業へメールマガジンにより提供されます。④企業が情報を見た後、興味のある内容であれば、詳細情報の提供依頼が WizBiz 社経由でさんさんコンソ事務局へ届き、⑤企業からの内容がマッチング情報として CD へ伝達されます。⑥その後、シーズ情報を提供した大学等と企業との間でマッチングが行われます。

また、平成 24 年度より、企業のニーズを直接正会員校のコーディネーターへ配信する「産から「学」への取り組みに注力している一環として、WizBiz 社のホームページ上に「なんでも相談」の窓口を設置しています。これは企業からの課題・ニーズ提示に対し、さんさんコンソ正会員校・コーディネーター連絡網を介して情報を伝達し、回答を企業へ配信するサービスのほか、コーディネーター間でのニーズ情報の共有を進めることで、企業への迅速な回答を提供するサービスです。

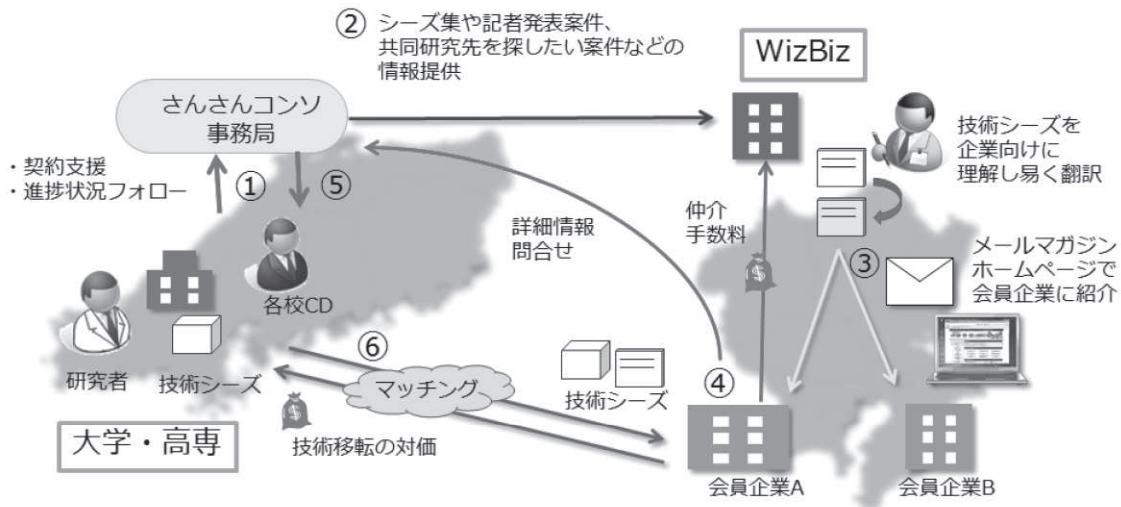


図 4 Web 情報配信企業を介した大学シーズの配信の概要

(3) 「産から学へのプレゼンテーション in 岡山」(「産から学へのプレゼンテーション」をもとにした企業ニーズと大学シーズのマッチング)

企業から大学等のプロデューサ・コーディネータに向けて企業の課題・ニーズを説明してもらい、大学等の研究シーズとのマッチングを図り共同研究等につなごうという事業が JST により実施されています。(「産から学へのプレゼンテーション (通称：産プレ)」)

この「産プレ」を中国地域で開催することで、さんさんコンソの正会員校の研究者やコーディネーターのみならず全国の大学等からの参加も募って、新たなマッチング機会を創出しようという事業を、さんさんコンソと JST の共同主催として岡山市で開催しました。これには経済産業省中国経済産業局にも共催をいただいて実施しました。当日は中国地域を中心として、東北・関東・中部・近畿・四国地域の大学等から参加者が集まりました。

日時	平成 26 年 12 月 16 日 (火) 13:00~18:00
会場	岡山コンベンションセンター
主催	(独) 科学技術振興機構、中国地域産学官連携コンソーシアム (さんさんコンソ)
共催	経済産業省 中国経済産業局

当日発表企業： 6 社

　　大阪ガス㈱（大阪府）、ノーベルファーマ㈱（東京都）、四国化成㈱（香川県丸亀市）、
　　㈱クラレ（岡山県倉敷市）、㈱日本製鋼所（広島県広島市）、
　　シャープ㈱（広島県福山市）

聴講者： 延べ 220 名

8. 3 ホームページによる情報発信

さんさんコンソでは、マッチング推進や知財関連スキルの向上を図るだけではなく、様々な形での技術の紹介や、プロジェクト事業の提案を行っています。これらの活動は全てホームページ上で情報公開し、広くお伝えすることで、中国地域の产学研連携活動を活発にする一助としています。

例えば、正会員校が発表した研究成果を 6 分野に分けて紹介する「今月のイチ押し技術」、会員企業が自社の技術をアピールする「我が社のイチ押し技術」、技術シーズを構成要素にて分類し一覧表にした「面的特許・技術マップ」などを用意しています。

8. 4 企業向けメルマガの配信

正会員、特別会員、参加企業に対し、定期的（月に 1~2 回程度）にメールマガジン（さんさんコンソニュース：購読者約 900 名）を配信しました。

メールマガジンでは、さんさんコンソや連携機関が呼び掛けるイベントや知財セミナーの開催予定、正会員校が発表した研究成果情報（ホームページに掲示する新着情報の概要）、特別会員や政府系機関からの研究公募情報などを紹介しました。

8. 5 人材育成について

さんさんコンソでは、平成 26 年度においても知的財産教育、知財検索教育、知財 OJT 教育などの人材育成事業を実施しました。

平成 26 年度には、岡山で教育セミナーを 7 回（受講者数合計 333 名）、鳥取で教育セミナー延べ 3 回（受講者数合計 14 名）の総合計 10 回（受講者数総合計 347 名）の教育・研修サービスを実施しました。このうち岡山大学会場には、地元岡山県のほか島根県、広島県、山口県の中国地域に加え、兵庫県、香川県、愛媛県からも参加者が集まりました。

また、平成 26 年度においては新たに岡山大学で開催した知財教育セミナーの講義を正会員校 4 会場にも Web で同時中継しました。（鳥取大学、鳥取大学東京オフィス、福山大学、松江工業高等専門学校）

9. 産学官融合センター研究協力会

9. 1 岡山大学産学官融合センター「研究協力会」について

岡山大学産学官融合センター

研究協力会

会長 中島 博

岡山大学地域共同研究センター（現産学官融合センター）は、平成2年に設置され、平成6年に現在の岡山リサーチパーク内に移転し、本年で設立25年目になります。同センターの中心的な活動は、地域企業との共同研究を活発に行い、企業の研究活動の支援と先端技術講習などによる技術系社員の技術教育を支援していただくことであり、地域との特徴のある関連性を構築することが求められています。

このため、当研究協力会では、共同研究を積極的に支援するため、同センターと地域企業の技術者、研究者の交流の場の提供など、同センターの活動の活性化に貢献させていただいております。

センターを中心とした共同研究、研究協力をさらに活性化するためには、市場のニーズにあつたテーマを設定し、研究・開発を進めていく必要があります。即ち、環境変化、市場ニーズの多様化に適応した新産業の創生、新商品の開発を可能とする技術の涵養が強く求められているからであります。

ご承知の通り、岡山県は全国的にも製造業のウェイトが高く、「ものづくり県」として知られています。それゆえ、当地域が持続的な発展を遂げ、活性化していくためには、各企業が有する技術の更なる高度化を計り、付加価値の高い製品開発が不可欠です。また、速やかに産業の活性化を図るためにには、これまで以上に大学との共同研究を行うことや研究協力を推し進める産学官の連携も重要となります。このように技術的・人的交流を深め、ネットワークを強くしてこそ、個性豊かな地域産業の活性化、高度化が実現されます。

産学官融合センターにおかれましては、この研究協力会を一つの核として、地域産業の活性化を図る上で不可欠である産学官の連携による新産業や新事業の創生を図り、地域の活性化に大いに貢献していただきたいと考えております。

皆様方には、何卒、当研究協力会の目的につきましてご理解賜りますよう、ご支援ご協力のほどお願い申し上げます。

(研究協力会設立：平成7年9月)

9. 2 平成 26 年度事業計画及び活動報告

1) 会議

理事会・総会 平成 26 年 6 月 24 日（火）岡山大学本部棟 第一會議室

出席者： 中島 博 会長 他 20 名

配付資料： 1) 「研究協力会」理事会・総会 資料

2) 岡山大学研究推進产学官連携機構年報 2013

3) 岡山大学知恵の見本市 2013 案内パンフレット

4) 岡山大学知恵の見本市 2014 のご案内

5) 中国地域产学官連携コンソーシアムご案内

6) 岡山大学产学官融合センター「研究協力会」入会のご案内

7) 平成 25 年度技術セミナー等開催報告

議事： 第 1 号議案 役員の選任及び補充選任について

第 2 号議案 平成 25 年度事業報告及び収支決算について

第 3 号議案 平成 26 年度事業計画(案)及び収支予算(案)について

第 4 号議案 その他

2) 事業

(1) 産・学・官の交流促進のための研究会への支援

① 産学連携研究会

産学連携を促進するための企業と大学との研究会

② 技術相談会

企業と大学との技術相談会

上記開催に必要な経費の助成

(2) 講演会、セミナー開催への支援

講演会及びセミナー開催に必要な経費の助成

(3) 研究シーズ展示発表事業への支援

シーズ展示会（知恵の見本市等）開催に必要な経費の助成

研究展示発表会への出展経費支援

(4) センター関連印刷物への支援

研究協力会会員及びセンター訪問者等への配付印刷物作成費の助成

(5) プレ共同研究事業への支援

研究会会員との共同研究実施のための事前調査・研究（プレ共同研究）に必要な経費の助成

9. 3 岡山大学産学官融合センター研究協力会の案内

[事業内容]

1. 共同研究、研究協力の推進

会員と本学教員とが共同研究を行うことを推進します。また、教員の行う研究に対する研究協力（受託研究、奨学寄付金、寄付講座等）を推進します。

2. 産・学・官の間の交流

本学教員、他大学の教員、岡山県工業技術センター等の研究員および企業の技術者・研究者の交流の場を提供します。

3. 産業界の技術向上への援助及び推進

産学官融合センターの行う科学技術相談（無料）の取り次ぎを行います。また、本学の研究成果等を地域の皆様に紹介するための知恵の見本市の開催やシーズ集の発行等を支援します。

4. 講演会、セミナー等による技術者教育

大学・産学官融合センターが企画・実施する講習会、セミナーの開催支援の他、技術者の育成を図るための分科会や研究発表会等を開催いたします。また、受託研究員制度により、大学等への技術者の派遣を推進します。

5. その他の事業

その他、当研究協力会の目的達成のために必要な事業を行います。

[事業運営等]

1. 会員

本会の事業に賛同する個人、法人をもって研究協力会を組織します。

2. 役員

会長 1 名、副会長若干名、理事 40 名以上 50 名程度、庶務理事 2 名、監事 2 名を置きます。

3. 運営経費

会員からの会費により運営していきます。

年会費 1 口 5 万円

4. 研究協力会設立の時期

平成 7 年 9 月

9. 4 岡山大学産学官融合センター研究協力会規約

(名 称)

第1条 本会は岡山大学産学官融合センター研究協力会と称する。

(事務局)

第2条 (1) 本会の事務局を岡山大学産学官融合センターに置く。
(2) 事務局には必要に応じ事務長を置く。

(目的)

第3条 本会は、岡山大学産学官融合センターと、主として地域に於ける産業界との密接な連繋・協力によって、創造的技術・商品開発技術の向上を図り、個性豊かな地域産業を活性化、高度化することを目的とする。

(事業)

第4条 本会の目的を達成するために次の事業を行う。

- (1) 共同研究、研究協力の推進
- (2) 産・官・学の交流促進
- (3) 産業界の技術向上に関する援助及び推進
- (4) 講習会、セミナー等による技術者教育の実施
- (5) その他本会の目的を達成するために必要な事業

(事業年度)

第5条 本会の事業年度は、毎年4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。

(会員)

第6条 本会は、本会の事業に賛同する者をもって組織する。

(役員)

第7条 (1) 本会には、次の役員を置く。

○会長	1名
○副会長	若干名
○理事	40名以上50名程度
○庶務理事	2名
○監事	2名

- (2) 理事の内1名を会長とする他、若干名の副会長及び2名の庶務理事を置く。
- (3) 理事、監事は総会で選任し、会長、副会長は理事の互選とする。
- (4) 理事は本会の業務の処理にあたる。
- (5) 役員の任期は2年とする。但し、再任を妨げない。任期満了の場合においては後任者が就任するまでその職務を行わなければならない。なお、補充選任された役員の任期は前任者の残任期間とする。

(役員の職務)

第8条 (1) 理事は理事会を組織し、本会の業務の執行を決定する。

(2) 会長は本会を代表し、会務を総括する。

(3) 副会長は会長を補佐し、会長に事故ある時はその職務を代行する。

(4) 庶務理事は、会長、副会長の命を受け庶務を掌る。

(5) 監事は本会の会計を監査する。

(顧問・参与)

第9条 (1) 本会には顧問、参与を置く。

(2) 顧問及び参与は理事会の推薦により会長が委嘱する。

(3) 顧問及び参与は会長の諮問に応じ、又は会議に出席して意見を述べることができる。

(会議)

第10条 本会の会議は、総会と理事会とする。総会は会員をもって構成し、理事会は理事、監事をもって構成する。

(総 会)

第 11 条 (1) 総会は年 1 回とし、会長がこれを招集し議長となる。
(2) 総会では、次のことを行う。

- 事業、会計の報告及び承認
- 役員の改選
- 規約の変更
- その他の必要事項

(理 事 会)

第 12 条 (1) 理事会は必要に応じて会長が召集し議長となる。
(2) 理事会は事業を企画し、これを執行する。

(分 科 会)

第 13 条 (1) 本会には分科会を置くことができる。
(2) 分科会の組織及び運営については理事会で定める。

(経 費)

第 14 条 本会の運営に必要な経費は、会費、寄附金及びその他の収入をもって充てる。

(会 費)

第 15 条 年会費は 50,000 円とする。なお、既納の会費は退会、その他の理由によって返戻しない。

(入会・退会)

第 16 条 入会及び退会は本会事務局に書面により届け出なければならない。

(そ の 他)

第 17 条 この規約に定めるもの他に必要な事項は、理事会において定める。

附 則

- (1) この規約は平成 7 年 9 月 22 日から実施する。
- (2) 設立当初の事業年度は第 5 条の規定にかかわらず、平成 8 年 3 月 31 日とする。
- (3) 設立当初の役員の任期は第 7 条 5 項の規定にかかわらず、平成 9 年 3 月 31 日とする。
- (4) この規約は、平成 18 年 7 月 12 日から施行し、平成 18 年 4 月 1 日から適用とする。
- (5) この規約は、平成 19 年 6 月 13 日から施行する。

9. 5 岡山大学産学官融合センター研究協力会員

平成 27 年 3 月現在

- | | |
|--|---|
| 1 岡山県経済団体連絡協議会 | 25 株式会社クラレくらしき研究センター |
| 2 岡山県商工会議所連合会 | 構造・物性研究所 |
| 3 公益財団法人岡山県産業振興財団 | 26 コアテック株式会社 |
| 4 岡山県経営者協会 | 27 山陽電研株式会社 |
| 5 一般社団法人岡山経済同友会 | 28 山陽放送株式会社 |
| 6 一般社団法人岡山県機械金属工業連合会 | 29 JFE スチール株式会社 西日本製鉄所 |
| 7 一般社団法人システムエンジニアリング岡山 | 30 品川リフラクトリーズ株式会社 |
| 8 一般財団法人岡山経済研究所 | 31 株式会社シソフォーム |
| 9 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構
中国職業能力開発大学校 | 32 ゼノー・テック株式会社
33 ダイヤ工業株式会社 |
| 10 株式会社英田エンジニアリング | 34 タカヤ株式会社 |
| 11 株式会社アステア | 35 株式会社滝澤鉄工所 |
| 12 株式会社アルマ経営研究所 | 36 DOWA IP クリエイション株式会社 |
| 13 イーグル工業株式会社 岡山事業場 | 37 ナカシマホールディングス株式会社 |
| 14 協同組合ウイングバレイ | 38 日本エクスラン工業株式会社 |
| 15 株式会社ウエスコ | 39 株式会社林原 |
| 16 内山工業株式会社 | 40 パナソニック株式会社 AVC ネットワーク社
イメージングネットワーク事業部 岡山工場 |
| 17 株式会社エイト日本技術開発 | 41 パンパシフィック・カッパー株式会社 |
| 18 オージー技研株式会社 | 日比製煉所 |
| 19 オーニット株式会社 | 42 富士ベーカライト株式会社 |
| 20 株式会社大本組 | 43 株式会社ホクシン |
| 21 岡山ガス株式会社 | 44 三井造船株式会社 玉野事業所 |
| 22 カネタツ株式会社 | 45 モリマシナリー株式会社 |
| 23 倉敷化工株式会社 | 46 安田工業株式会社 |
| 24 倉敷ボーリング機工株式会社 | |

10. 資料編

10.1 沿革

本学の产学官連携に関する経緯を以下に示す。

昭和 61 年 11 月	工学部を中心に「地域共同研究センター」の設置について検討を開始
昭和 63 年 6 月	地域共同研究センター新設の昭和 64 年度概算要求書を提出
平成元年 9 月	地域共同研究センター設置準備委員会を設置
平成 2 年 6 月	地域共同研究センター設置
	地域共同研究センター管理委員会及び運営委員会を設置
	事務部門は工学部専門職員が兼務
平成 2 年 9 月	岡山県知事から岡山大学長に対して地域共同研究センターを岡山リサーチパークへ立地することの協力要請があった。
平成 3 年 4 月	岡山県から地域共同研究センター用地 2,000 m ² を、岡山県新技術振興財団を通して貸与する旨の説明があった。
平成 4 年 1 月	地域共同研究センター運営委員会及び管理委員会にて地域共同研究センターの設置場所について協議し、岡山リサーチパークへの立地が基本的に決定された。
平成 4 年 5 月	岡山県から地域共同研究センター用地 6,000 m ² を、岡山県新技術振興財団を通して貸与する旨の説明があった。
平成 4 年 8 月	科学技術相談窓口の開設
平成 5 年 6 月	岡山県新技術振興財団から岡山大学長に対して地域共同研究センターの岡山リサーチパーク内設置について要望書が提出された。同時に岡山県と岡山県新技術振興財団の覚書を受理した。
平成 6 年 10 月	地域共同研究センター本館棟竣工
平成 7 年 9 月	岡山大学地域共同研究センター研究協力会発足
平成 8 年 4 月	岡山大学ベンチャービジネスラボラトリー (VBL) 設置
平成 9 年 2 月	冊子「技術・研究テーマ紹介」を地域共同研究センター研究協力会及び岡山県新技術振興財団で発刊
平成 9 年 2 月	岡山大学ベンチャービジネスラボラトリー研究棟竣工
平成 11 年 4 月	研究協力課設置
平成 12 年 11 月	地域共同研究センター創立 10 周年記念事業を開催
平成 13 年 4 月	リエゾン・オフィス設置
平成 13 年 4 月	財団法人岡山県産業振興財団設立、(財) 岡山県中小企業振興協会（昭和 43 年 8 月設立）を存続団体とし、(財) 岡山県中小企業研修情報センター（昭和 56 年 5 月設立、平成 13 年 3 月末解散）及び岡山県新技術振興財団（昭和 58 年 12 月設立、平成 13 年 3 月末解散）を発展的に統合
平成 14 年 1 月	文部科学省派遣产学官連携コーディネーター（1 名）配置
平成 15 年 4 月	岡山リサーチパークインキュベーションセンター竣工
平成 15 年 8 月	リエゾン・オフィスに専任コーディネーター 1 名配置
平成 15 年 10 月	研究推進・产学官連携機構（知的財産本部）設置、知的財産マネージャー 2 名配置（文部科学省「特色ある知的財産管理・活用機能支援プログラム」採択による。）
平成 16 年 4 月	研究協力部設置（1 部長 - 1 課長体制） (財) 岡山県産業振興財団に承認 TLO として岡山 TLO 設立 法人化により研究交流部設置（1 部長 - 1 課長体制）

平成 18 年 4 月	学内の産学官連携機能を「研究推進・産学官連携機構」に集約 機構長（理事・副学長）－1 副機構長体制 地域共同研究センターは産学官融合センターに改称。産学官融合センター常駐 スタッフ（助教授、助手、文部科学省派遣産学官連携コーディネーター）が津島地区へ移動 ベンチャービジネスラボラトリーは新技術研究センターに改称 リエゾン・オフィスは社会連携センターに改称
平成 19 年 4 月	新医療創造支援本部を研究推進・産学官連携機構に設置
平成 19 年 4 月	研究交流部が 2 課長体制に拡充
平成 20 年 4 月	研究推進・産学官連携機構から研究推進産学官連携機構への名称変更とともに、 研究推進産学官連携機構の部局化を実施 産学官融合センター、新技術研究セ ンター、社会連携センターを機構に統合。社会連携センターは統合後、社会連 携本部に名称変更
平成 20 年 8 月	2 副機構長体制 研究推進本部及び産学官連携本部に副本部長を配置 (独) 中小企業基盤整備機構が津島キャンパスに整備・運営する「岡山大インキ ュベータ」の建物竣工、インキュベーションマネージャー 2 名常駐
平成 20 年 11 月	中国地域産学官連携コンソーシアム（さんさんコンソ）を鳥取大学とともに構 築(文部科学省「産学官連携戦略展開事業」採択による。)岡山大学には産学官 連携プロデューサー 2 名、システム管理者 1 名、事務補佐員 1 名を配置
平成 21 年 4 月	新医療創造支援本部設置。知的財産本部に知的財産プロデューサー 1 名を配置。 産学官融合センターに副センター長配置。研究推進本部副本部長廃止
平成 21 年 6 月	産学官連携本部に産学官連携コーディネーター 1 名を配置
平成 21 年 7 月	新医療創造支援本部に産学官連携コーディネーター 1 名を配置
平成 21 年 8 月	知的財産本部に知的財産プロデューサー 1 名を配置
平成 23 年 4 月	おかやまメディカルイノベーションセンター (OMIC) 開設。産学官融合センタ ー副センター長廃止
平成 23 年 7 月	新医療創造支援本部に副本部長を配置
平成 23 年 11 月	地域総合研究センター (AGORA) 開所
平成 24 年 4 月	岡山 TLO 解散。米国に特任教授 1 名を配置
平成 24 年 9 月	戦略的プログラム支援ユニットにリサーチ・アドミニストレーター (URA) 4 名 を配置
平成 24 年 10 月	知的財産本部に知的財産マネージャーとして関西 TLO から 1 名受入
平成 25 年 4 月	中国地域産学官連携コンソーシアム（さんさんコンソ）の事業を鳥取大学と ともに継続、産学官連携プロデューサー 2 名廃止
平成 25 年 12 月	研究推進本部に副本部長を配置
平成 26 年 2 月	新医療創造支援本部に副本部長を配置 (2 名体制)
平成 26 年 5 月	産学官連携本部准教授 1 名を配置
平成 26 年 6 月	知的財産本部助教 1 名廃止
平成 26 年 7 月	鹿田キャンパスに医療系の研究推進や産学官連携・知的財産の機能強化に向 けた鹿田本部を設置
平成 26 年 11 月	産学官連携本部に産学官連携コーディネーター (特任) 1 名を配置

10. 2 平成 26 年度研究推進産学官連携機構活動カレンダー

(1) 研究推進本部活動カレンダー

開催日程など	テ　ー　マ
平成 26 年 4 月	平成 26 年度科研費採択結果の分析
平成 26 年 4 月～9 月	大型競争資金タスクフォース関連： 「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進事業」への応募支援
平成 26 年 4 月 ～平成 27 年 1 月	「若手研究者支援事業」 若手スタートアップ支援事業 異分野融合連携育成支援事業 若手トップリサーチャー研究奨励事業
平成 26 年 4 月 ～平成 27 年 3 月	英文 HP(研究)の充実
平成 26 年 4 月 ～平成 27 年 3 月	「放射性廃棄物に関連した国際的研究教育拠点の形成」(岡山大学、原研、鏡野町三者協議会)
平成 26 年 4 月 ～平成 27 年 2 月	岡山大学サイエンスカフェ（6回）開催（会場：岡山大学）
平成 26 年 4 月 ～平成 27 年 3 月	岡山大学ポストドクター・インターンシップ推進事業 運営委員会・講演会に出席
平成 26 年 5 月	大学機能強化戦略経費 3-2（大型研究推進支援）、3-3（大型プロジェクト等支援）の選考
平成 26 年 5 月～11 月	平成 27 年度科研費申請支援業務 申請キャンペーン実施、書き方講習会開催、添削指導、事例集インストラ HP 掲載、応募後の分析等
平成 26 年 7 月	米国カーネギーメロン大学 金出武雄教授の講演会開催
平成 26 年 9 月～10 月	医療系の研究開発シーズ発掘：シーズ基本情報の作成
平成 26 年 11 月	岡山大学東京サイエンスカフェ（4回）開催（会場：東京都）
平成 27 年 1 月	直近 5 カ年岡山大学各部局研究力調査・資料化
平成 27 年 1 月～2 月	平成 26 年度リサーチアシスタント事業アンケート調査実施
平成 27 年 2 月	岡山大学国際公募実情調査
平成 27 年 3 月	科学研究費助成事業における研究成果事例収集

開催日程	テ　ー　マ	開催場所
4月4日(金)	三井造船(株)との包括的研究協力 平成25年度末報告会・運営委員会	本部棟第2会議室
4月21日(月)	第1回三者(岡山大学、原研、鏡野町)協議会準備会	機構ミーティング室
4月22日(火)	研究情報データベース打合せ(エルゼビア)	機構ミーティング室
4月25日(金)	第42回岡大サイエンスカフェ「人工DNA結合タンパク質でウイルス感染をブロック～医療・農業への応用」 世良 貴史 教授(自然(工))	五十周年記念館 会議室
4月25日(金)	岡山大学ポストドクター・インターナシップ推進事業打合せ会	農学部中会議室
4月28日(月)	文科省「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進事業」応募状況報告(役員政策会議)	本部棟第1会議室
5月14日(水)	Biotech 2014(5/14~5/16)	東京ビッグサイト
5月19日(月)	機能強化戦略経費選考委員会	機構ミーティング室
5月21日(水)	研究広報戦略ワークショップ	本部棟第2会議室
5月27日(金)	第1回科研費書き方講習会「科研費獲得の方法とコツ：採択するために申請書のどのような点に気をつければよいか？」久留米大学分子生命科学研究所 児島 将康 教授	五十周年記念館大会議室 基礎医学講義実習棟 3階講義室(鹿田キャンパス)
5月28日(水)	ナノカーボンCOI キックオフシンポジウム	工学部大会議室
6月10日(火)	2014年度第1回若手研究者キャリア支援センター運営委員会	本部棟第2会議室
6月10日(火)	DOWA HG. 包括連携研究報告会	本部棟第1会議室
6月12日(木)	第2回三者(岡山大学、原研、鏡野町)協議会準備会	環境生命(環)大会議室
6月13日(金)	産学官活動調査報告会	本部棟第2会議室
6月17日(火)	第43回岡大サイエンスカフェ「縄文の生活と文化」松本 直子 准教授(社文(文))	五十周年記念館会議室
6月24日(火)	平成26年度CRESTプロジェクト第1回チーム会議「進捗報告会」	工学部大会議室
6月25日(水)	環境関連研究発表会	機構ミーティング室
6月26日(木)	Nature Publishing Group 打合せ	機構ミーティング室
6月28日(金)	ACT-C 平成26年度第1回全体報告会	理学部大会議室
7月4日(水)	リサーチアシスタント公募説明会(津島地区)	工学部大会議室
7月8日(火)	第2回科研費書き方講習会 「科研費申請の必要性」山本 進一 研究担当理事 「大型科研費の準備」異分野融合先端研究コア 宮戸 昌彦 教授	工学部1講義室 基礎医学講義実習棟 3階講義室
7月11日(金)	リサーチアシスタント公募説明会(鹿田地区)	基礎医学棟2階大学院第1講義室(鹿田キャンパス)

7月15日(火)	キャリアパス多様化支援のための講演会「日本活性化のための博士人材育成—大学と企業の協働—」宮田 満氏（日経BP 特命編集委員）	五十周年記念館金光ホール
7月16日(水)	機構鹿田本部除幕式	基礎医学棟玄関（鹿田キャンパス）
7月17日(木)	懇談会「米国の大学の教育・研究・管理運営の戦略について」米国カーネギーメロン大学 金出 武雄 教授	五十周年記念館大会議室
7月18日(金)	講演会「楽しく役にたつロボットとコンピュータビジョンの研究」米国カーネギーメロン大学 金出 武雄 教授	五十周年記念館金光ホール
8月5日(火)	第3回科研費書き方講習会 「審査員から見た調書」環境生命科学研究科 木村 吉伸 教授 「大型申請の注意点」研究交流企画課 中山 亮 課長	工学部1講義室 医学部基礎医学棟3階講義室
8月8日(金)	平成26年度「大学機能強化戦略経費」異分野融合研究育成支援事業（フェーズI）審査会	機構ミーティング室
8月20日(水)	第44回岡大サイエンスカフェ「地盤の地質と地震災害—軟弱地盤の地質・厚さと地盤震動—」鈴木 茂之 教授（自然（理））	五十周年記念館会議室
9月17日(火)	第4回科研費書き方講習会「平成27年度科研費公募での変更点と注意」 研究推進本部 森川、野木	工学部1講義室 基礎医学棟2階大学院第1講義室（鹿田キャンパス）
9月22日(月)	平成25年度岡山大学異分野融合研究育成支援事業（フェーズ1）中間報告会	機構ミーティング室
9月～10月	科研費応募書添削指導	
10月1日(水)	若手育成WG打合せ会	機構ミーティング室
10月7日(火)	橋渡し研究シーズ評価部会	基礎医学棟 大学院第1会議室（鹿田キャンパス）
10月14日(火)	第45回岡大サイエンスカフェ「移動通信のこれまでとこれから」秦 正治 教授（自然（工））	五十周年記念館会議室
10月23日(木)	英文HP（研究）打合せ会	機構ミーティング室
11月7日(金)	東京 岡大サイエンスカフェ「黄砂飛来や砂漠化と戦うための基礎と技術」吉川 賢 教授	築地社会教育会館（東京）
11月11日(火)	英文HP（研究）打合せ会	機構ミーティング室
11月12日(水)	URA研究セミナー講演会 Dr.Pons	五十周年記念館大会議室
11月13日(木)	産総研研究交流会	本部第1会議室
11月14日(金)	知恵の見本市	五十周年記念館
11月14日(金)	東京 岡大サイエンスカフェ「コンピュータ考古学からみた前方後円墳の設計原理」新納 泉 教授	中央区築地社会教育会館
11月19日(水)	平成25年度大学機能強化戦略経費（3-1（大型研究推進））成果報告会	本部棟第2会議室

11月21日(金)	東京 岡大サイエンスカフェ「宇宙から反物質が消えた謎を解明する」吉村 太彦 教授	中央区築地社会教育会館
11月28日(金)	東京 岡大サイエンスカフェ「脳神経内科の最前線～アンチエイジングで認知症や脳卒中を予防する～」阿部 康二 教授	中央区築地社会教育会館
12月1日(月)	英文HP(研究)打合せ会	大学会館会議室
12月9日(火)	三井造船包括的研究協力 平成26年度中間報告会	三井造船(株)玉野事業所
12月10日(水)	平成26年度若手トップリサーチャ選考(研究推進支援専門委員会文系部会)	機構ミーティング室
12月12日(金)	平成26年度若手トップリサーチャ選考(研究推進支援専門委員会理系部会)	機構ミーティング室
12月12日(金)	岡山大学感染症研究国際ネットワーク推進運営委員会	薬学部長室
12月16日(火)	第46回岡大サイエンスカフェ「健康を科学する～検査機器の仕組み～」岡 久雄 教授(保健学)	五十周年記念館会議室
12月19日(金)	法人評価専門部会	本部棟第1会議室
12月22日(月)	第10回 アクチュエータシンポジウム	一般教育棟E11
1月6日(火)	英文HP(研究)打合せ会	機構ミーティング室
1月8日(木)	テラヘルツ・シンポジウム	本部棟第1会議室
1月13日(火)	原子力研究開発機構との連携協議会打合せ	機構相談室
1月13日(火)	研究開発委員会第5部会	基礎医学棟 大学院第1会議室
1月16日(金)	英文HPの改訂キックオフミーティング	グローバルパートナーズ会議室
2月4日(水)	岡大・鏡野町・原研三者協議会調印式	本部棟第1会議室
2月6日(金)	がん治療に関する国際シンポジウム	自然科学研究科棟大講義室
2月12日(木)	英文HP(研究)打合せ会	本部棟第2会議室
2月17日(火) ～2月18日(水)	中央西日本メディカル・イノベーション2015	岡山大学Jホール
2月19日(木)	平成26年度若手トップリサーチャー表彰式	本部棟学長室
2月23日(月)	第47回岡大サイエンスカフェ「おいしいくだものを作る科学と技術」森永 邦久 教授(環境生命(農))	五十周年記念館会議室
2月24日(火)	産総研ワークショップ	ホテルグランヴィア岡山
3月10日(火)	日本原子力研究開発機構包括連携協議会・報告会	本部棟第1会議室
3月11日(水)	若手研究者キャリア支援センター運営委員会	本部棟第2会議室
3月13日(金)	シンポジウム「放射線の明日を考える」	上齊原文化センター
3月26日(木)	「特別推進研究」科研費ヒアリング支援	機構ミーティング室

(2) 産学官連携本部活動カレンダー

開催日	行事・委員会等名称	開催場所
平成26年 4月 4日 (金)	三井造船㈱との包括的研究協力契約に基づく平成25年度第2回運営委員会	本部棟第2会議室
4月24日 (木)	平成26年度 第1回新任・転入教員研修会 (コンプライアンス研修)	一般教育棟
4月～5月	研究推進産学官連携機構年報2013編集	
5月14日 (水)～ 5月16日 (金)	「BIO tech 2014」第13回国際バイオテクノロジー展・技術会議 (アカデミックフォーラム)	東京ビッグサイト
5月23日 (金)	岡山・産学官連携会議 幹事会・総会	岡山ロイヤルホテル
6月10日 (火)	岡山大学とDOWAホールディングス㈱との包括的研究協力 平成26年度第1回技術交流会・運営委員会	本部棟第1会議室
7月2日 (水)	地域イノベーション創出2014 in とつとり	とりぎん文化会館
7月16日 (水)	研究推進産学官連携機構・鹿田本部 除幕式	基礎医学棟 (鹿田キャンパス)
8月 8日 (金)	国土交通省中国地方整備局との意見交換会	本部棟第1会議室
9月10日 (水)	第10回 しんきん合同ビジネス交流会	コンベックス岡山
9月11日 (木)～ 9月12日 (金)	イノベーション・ジャパン 2014	東京ビックサイト
10月15日 (水)～ 10月17日 (金)	「Bio Japan 2014」World Business Forum	パシフィコ横浜
10月30日 (木)	平成26年度第2回 新任・転入教員研修会 (コンプライアンス研修)	一般教育棟
11月13日 (木)	第11回 岡山大学-産総研研究交流会	本部棟第1会議室
11月13日 (木)	第1回 国立六大学産学連携関係情報交換会	東京工業大学キャンパス・イノベーションセンター
11月14日 (金)	国立六大学連携コンソーシアム 新技術説明会	JST東京別館ホール
11月20日 (木)	中国地域自動車関連技術シーズ提案会	マツダ(株)
11月20日 (木)	第2回 A-STEP発 新技術説明会	JST 東京別館ホール
12月10日 (水)	備後地域産業支援コーディネータとの意見交換会	五十周年記念館会議室
12月3日 (水)	岡山大学/トマト銀行包括連携協議会	機構ミーティング室

12月9日 (火)	三井造船㈱との包括的研究協力契約に基づく平成26年度第1回運営委員会	三井造船㈱ 玉野事業所
12月10日 (水)	岡山大学/中国銀行包括連携協議会	機構ミーティング室
12月12日 (金)	第3回ネイチャー・インダストリー・アワード	大阪科学技術センター
12月16日 (火)	産から学へのプレゼンテーション	岡山コンベンションセンター
平成27年 1月 9日 (金)	岡山大学 新技術説明会	JST東京別館ホール
1月28日 (水) ~ 1月30日 (金)	「nano tech 2015」第14回 国際ナノテクノロジー総合展・技術会議	東京ビッグサイト
2月 4 日 (水)	岡山大学-鏡野町-日本原子力研究開発機構の三者間における連携協力に関する協定書調印式および三者連携協議会	本部棟第1会議室
2月 10 日 (火)	ミクロものづくり岡山推進協議会	岡山ロイヤルホテル
2月 12 日 (木)	第33回バイオ技術シーズ公開会	大阪科学技術センター
2月 17 日 (火) ~ 2月 18 日 (水)	中央西日本メディカル・イノベーション 2015	Junko Fukutake Hall (鹿田キャンパス)
2月24日 (火)	産総研本格研究ワークショップ in おかやま、 産総研理事長との意見交換会	ホテルグランヴィア岡山
2月26日 (木)	中国地域 新技術・新製品展示商談会 in ダイハツ	ダイハツ工業(株)
3月3日 (火)	平成26年度 岡山大学-産総研包括連携協定に基づく連携協議会、第12回 岡山大学-産総研研究交流会	産総研臨海副都心センター
3月10日 (火)	日本原子力研究開発機構との包括連携協議会・ 報告会	本部棟第1会議室
3月17日 (火)	OMIC 事業連絡調整会議	管理棟中会議室
3月18日 (水)	第16回 おかやましんきんビジネス交流会	岡山コンベンションセンター
3月23日 (月)	岡山大学/おかやましんきん包括連携協議会	機構ミーティング室
3月27日 (金)	岡山大学とDOWAホールディングス㈱との包括的研究協力 平成26年度第2回技術交流会・運営委員会	DOWA岡山事業所

(3) 知的財産本部活動カレンダー（ルーティン活動）

知的財産本部では、知的財産マネージャーが研究者から提出される発明届をもとに発明の予備審査を行うと共に発明審査委員会向けの資料を準備します。

発明審査委員会にて承継された発明案件を特許事務所と共に出願しますが、中には特許事務所を使わずに岡山大学から直接出願する案件もあります。

その後、出願案件ごとに、審査請求、各種通知対応など特許庁との個別折衝を行い、権利化を目指します。その後、権利化された特許を中心に企業様への技術移転活動が展開されます。この段階では外部（国内、海外）の技術移転機関との連携活動が中心となります。

技術移転の段階では、発明者である研究者の研究状況も踏まえて、次の展開を念頭に企業の選択や折衝を行います。これらの活動を通年して実施しています。

下表は、平成 26 年度に開催されました発明審査委員会の実施状況です。隔週火曜日に開催しますが、通年して 24 回の開催となります。

平成 26 年度 発明審査委員会実施記録表

開催日	委員会名	開催場所
H26 年 4 月 8 日	平成 26 年度第 1 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
4 月 22 日	平成 26 年度第 2 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
5 月 13 日	平成 26 年度第 3 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
5 月 27 日	平成 26 年度第 4 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
6 月 10 日	平成 26 年度第 5 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
6 月 24 日	平成 26 年度第 6 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
7 月 8 日	平成 26 年度第 7 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
7 月 22 日	平成 26 年度第 8 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
8 月 5 日	平成 26 年度第 9 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
8 月 19 日	平成 26 年度第 10 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
9 月 2 日	平成 26 年度第 11 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
9 月 16 日	平成 26 年度第 12 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
10 月 7 日	平成 26 年度第 13 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
10 月 21 日	平成 26 年度第 14 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
11 月 4 日	平成 26 年度第 15 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
11 月 18 日	平成 26 年度第 16 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
12 月 2 日	平成 26 年度第 17 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
12 月 16 日	平成 26 年度第 18 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
H27 年 1 月 13 日	平成 25 年度第 19 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
1 月 27 日	平成 26 年度第 20 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
2 月 10 日	平成 26 年度第 21 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
2 月 24 日	平成 26 年度第 22 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
3 月 10 日	平成 26 年度第 23 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室
3 月 24 日	平成 26 年度第 24 回発明審査委員会	連携機構 2F ミーティング室

(4) 新医療創造支援本部活動カレンダー

月 日	行事・委員会等名称	開催場所
平成26年4月～ 平成27年3月	岡山大学新医療創 MOT 講座 平成26年度岡山企画会議 ・第1回：7月 2日(水) 出席9名 ・第2回：10月29日(水) 出席6名 ・第3回：平成27年2月13日(金) 出席8名	総合教育研究棟 データ解析検討室 (鹿田キャンパス)
5月14日 (水)～ 16日 (金)	BIO tech 2014 アカデミックフォーラム：岡山大学から7テーマをプレゼンテーション(30分×7テーマ)	東京ビッグサイト
6月7日 (土)	岡山県医用工学研究会(第100回記念) (出席106名)	アークホテル岡山
6月14日 (土)	第3回東アジア遺伝子治療推進懇話会 第21回遺伝子治療推進産学懇話会(併催) (出席68名)	EPS カンファランスホール (中国・蘇州市)
6月17日 (火)	おかやま生体信号研究会例会(第18回) (出席21名)	産学官融合センター 会議室
公募期間 6月24日 (火)～ 8月29日 (金)	JST A-STEP 探索タイプ コーディネータ業務	
7月16日 (水)	研究推進産学官連携機構 鹿田本部 開所式 (新聞掲載, テレビニュース放映)	基礎医学棟 (鹿田キャンパス)
2014年 9月号 (P42)	産学官連携ジャーナル(Vol. 10 No. 92014) 特集 大学の技術が拓く新市場へ 『岡山大学+アワジテック 夜尿症トレーニングシステムの商品化』が掲載された。	科学技術振興機構(JST) 発行
10月10日 (金)	おかやま生体信号研究会例会(第19回) (出席約20名)	工学部 4号館
10月10日 (金)	岡山県医用工学研究会(第101回) (出席105名)	MUSCUT CUBE (鹿田キャンパス)
10月15日 (水) ～ 17日 (金)	Bio Japan 2014 出展：岡山大学から7テーマ (プレゼンテーション20分×7テーマ)	パシフィコ横浜
10月21日 (火)	遺伝子治療推進産学懇話会(第22回) (出席21名)	京都大学 東京オフィス (東京都港区)
10月22日 (水)	本学理工学系研究者の手術室見学会 (オペ室ラーニング) 第14回：参加者4名 《1～14回の参加者=延べ67名》	岡山大学病院 総合診療棟 手術部
11月14日 (金)	岡山大学知恵の見本市2014 医歯薬保系研究者から16件, 全学・地元企業 から72件の研究紹介と, 2件の実物展示	五十周年記念館
11月14日 (金)	岡山県医用工学研究会(第102回)見学会 (出席15名)	とつとりバイオフロンティア(鳥取大学 米子キャンパス内) および (株)ビックツール

12月5日 (金)	産学連携学会 関西・中四国支部会 第6回研究・事例発表会 産学連携による実用化や活動の事例、産学連携に関する研究の発表（「ロボティック IVR の開発に向けて」 (発表：桐田コーディネータ)	愛媛大学 (松山・城北地区キャンパス)
12月6日 (土)	国産医療機器創出促進整備等事業 講義 ・次世代医療機器開発ガイドライン ・国際規格を踏まえた医療機器のリスクマネジメント	岡山大学病院 中央診療棟3F 多目的室
12月12日 (金)	おかやま生体信号研究会例会(第20回／見学会) (出席28名)	ダイヤ工業(株) (岡山市南区)
平成27年 (2015年) 1月17日 (土)	国産医療機器創出促進整備等事業 講義 ・新機能(C1)・新技術(C2)に位置づけされる医療機器について ・医学英語 I・II	岡山大学病院 中央診療棟3F 多目的室
1月24日 (土)	国産医療機器創出促進整備等事業 講義 ・次世代医療機器評価指標について ・医療ニーズに立脚した医療機器開発の重要性 ・ゴールを見据えた機器設計・研究開発、法規制対応計画の立て方	岡山大学病院 中央診療棟3F 多目的室
1月31日 (土)	国産医療機器創出促進整備等事業 講義 ・PMDA講座	岡山大学病院 中央診療棟3F 多目的室
2月17日 (火) ～18日 (水)	医療展示会 中央西日本メディカル・イノベーション2015 展示会・講演会・意見交換会等を開催	Junko Fukutake Hall (鹿田キャンパス)
2月18日 (水)	おかやま生体信号研究会例会(第21回) 中央西日本メディカル・イノベーションと併催	Junko Fukutake Hall (鹿田キャンパス)
2月26日 (木)	岡山県医用工学研究会(第103回) (出席52名)	MUSCUT CUBE 3F (鹿田キャンパス)
3月22日 (日)	国産医療機器創出促進整備等事業 講義 ・医療用ロボットの開発の歩み	岡山大学病院 中央診療棟3F 多目的室

(5) 産学官融合センター活動カレンダー

開催日	行事・委員会等名称	開催場所
4月 9日 (水)	第32回 岡山振動音響技術懇談会 IMV(株)工場見学/話題提供	IMV(株) 本社工場 (大阪市西淀川区)
4月25日 (金)	振動リカレント教育 そのI 「振動の基礎理論と振動計測の基礎」	産学官融合センター
5月21日 (水)	学生のためのMOT講座	工学部大講義室
5月22日 (木)	第1回 MOTセミナー 「開講式・動機付け」	産学官融合センター
6月18日 (水)	学生のためのMOT講座	工学部大講義室
6月19日 (木)	第2回 MOTセミナー 「企業基盤」	産学官融合センター
6月24日 (火)	平成26年度岡山大学産学官融合センター研究協力会 理事会・総会	本部棟第1会議室
7月 4日 (金)	第33回 岡山振動音響技術懇談会 コアテック(株) 話題提供/工場見学	コアテック(株) (総社市赤浜)
7月11日 (金)	振動リカレント教育 そのII 「振動および減衰特性の測定実習」	産学官融合センター 岡山県工業技術センター (岡山市北区)
7月23日 (水)	学生のためのMOT講座	工学部大講義室
7月24日 (木)	第3回 MOTセミナー 「事業ドメイン」	産学官融合センター
7月25日 (金) ～7月26日 (土)	岡山リサーチパーク一般公開 「おもしろ体験でえ～」	テクノサポート岡山 (岡山市北区)
8月22日 (金) ～8月23日 (土)	第4回 MOTセミナー 「企業活動体験研修」	産学官融合センター
8月29日 (金)	振動リカレント教育 そのIII 「回転機械の状態監視と故障分析の基礎」	産学官融合センター
9月 3日 (水)	第19回岡山リサーチパーク研究・展示発表会	テクノサポート岡山 (岡山市北区)
10月 1日 (水)	第5回 MOTセミナー 「マーケティング」	産学官融合センター
10月 3日 (金)	第34回 岡山振動音響技術懇談会 第8回音・振動研究会 ((独)産業技術総合研究所主催) 共催 鳥取大学 特別講演/(有)杉村プランニング、ブリュエル・ケー・ジャパン 技術講習会	サンピーチ岡山 (岡山市北区)
10月 8日 (水)	学生のためのMOT講座	工学部大講義室
10月10日 (金)	振動リカレント教育 そのIV 「音響の基礎理論と音響計測の基礎」	産学官融合センター
10月15日 (水)	第1回 MOT見学会 浅野産業(株) 工場見学	浅野産業(株) きのこ第一工場 (玉野市玉原) きのこ第二工場 (玉野市長尾)

10月29日 (水)	第6回 MOTセミナー 「ロードマップ」	産学官融合センター
11月14日 (金)	岡山大学知恵の見本市2014	五十周年記念館
11月26日 (水)	第7回 MOTセミナー 「発想法」	産学官融合センター
12月 5日 (金)	振動リカレント教育 そのV 「回転機械のつり合わせの基礎と実習」	産学官融合センター
12月 9日 (火)	第2回 MOT見学会 岡山県工業技術センター/(公財)岡山県産業振興財団 見学	岡山県工業技術センター/(公財)岡山県産業振興財団 (岡山市北区)
12月17日 (水)	第8回 MOTセミナー 「研究開発と特許」	産学官融合センター
1月21日 (水)	第9回 MOTセミナー 「原価計算と収益管理」	産学官融合センター
1月30日 (金)	第35回 岡山振動音響技術懇談会 みのる産業(株), 岡山県工業技術センター, (株)システムプラス, (株)モーションラボ 話題提供	岡山大インキュベータ (岡山市北区)
2月13日 (金)	振動リカレント教育 そのVI 「防振の基礎と技術者認証試験の体験」	産学官融合センター
2月17日 (火) ～2月18日 (水)	医療展示会 中央西日本メディカル・イノベーション2015	Junko Fukutake Hall (鹿田キャンパス)
2月18日 (水)	第10回 MOTセミナー 「プロジェクト・マネジメント」	産学官融合センター
3月13日 (金)	先端技術シンポジウム 「リチウムイオン電池の社会実用化に迫る」 ソニーエナジー・デバイス(株), 新日鐵住金マテリアルズ(株), (株)山本金属製作所, JFEテクノリサーチ(株) 講演	テクノサポート岡山 (岡山市北区)
3月25日 (水)	第11回 MOTセミナー 「販売戦略・閉講式」	産学官融合センター

(6) さんさんコンソ活動カレンダー（岡山大学分）

開催日	行事・委員会等名称	開催場所
5月13日（火）	知財基礎教育セミナー（初級）（A1）	五十周年記念館から Web中継
5月20日（火）	平成26年度 中国地域産学官連携コンソーシアム運営会議	本部棟第1会議室
5月23日（金）	おかやまコーディネーター連絡協議会総会	岡山ロイヤルホテル
6月11日（水）	知財実務教育Ⅰ（中・上級）（A2）	五十周年記念館から Web中継
7月 2日（水）	中国地域産学官コラボレーション会議全体会議 地域イノベーション創出 2014 in とつとり	とりぎん文化会館
7月 9日（水）	知財実務教育Ⅱ（中・上級）（A3）	五十周年記念館から Web中継
8月 6日（水）	知財実務教育Ⅲ（中・上級）（A4）	五十周年記念館から Web中継
9月 3日（水）	平成26年度第1回さんさんコンソ企画委員会	Web会議
9月10日（水）	第10回 しんきん合同ビジネス交流会	コンベックス岡山
9月10日（水）	知財検索基礎教育（検索演習）（初級）（B1）	情報統括センター
10月 3日（金）	知財シンポジウム	岡山コンベンションセンター
10月 8日（水）	特許検索実務教育Ⅰ（検索演習）（中級）（B2）	情報統括センター
10月31日（金）	中国地域さんさんコンソ 新技術説明会	JST東京別館ホール
11月 5日（水）	特許検索実務教育Ⅱ（検索演習）（中・上級）（B3）	情報統括センター
11月 6日（木）～ 11月 7日（金）	「全国コーディネート活動ネットワーク」平成26年度第1回中国・四国・九州沖縄地域会議	山口大学吉田キャンパス
11月14日（金）	岡山大学知恵の見本市	五十周年記念館
11月20日（木）	B－n e t フォーラム	メルパルク岡山
12月 4日（木）	平成26年度第2回さんさんコンソ企画委員会	Web会議
12月16日（火）	さんさんコンソコーディネータ連絡会議	岡山コンベンションセンター
12月16日（火）	産から学へのプレゼンテーションin岡山	岡山コンベンションセンター

1月 28日 (水)	WizBiz 産学官連携セミナー「大学の活用で商品開発が飛躍的に変わる！商品開発費を少なく効率的にする方法」	WizBiz(株)セミナールーム
2月 3日 (火)	広域大学連携研究推進部会	五十周年記念館
2月17日 (火) ~ 2月18日 (水)	中央西日本メディカル・イノベーション 2015	Junko Fukutake Hall(鹿田キャンパス)
2月27日 (金)	さんさんコンソ「平成26年度中国地域ナノテクノロジープラットフォーム事業説明会」	五十周年記念館から Web中継
3月18日 (水)	第16回 おかやましんきんビジネス交流会	岡山コンベンションセンター
3月24日 (火)	岡山市主催「つながろう！産学官連携・交流セミナー」	岡山ロイヤルホテル
3月25日 (水)	さんさんコンソ外部評価委員会	本部棟第1会議室

10. 3 共同研究実施状況、外部資金獲得状況

(金額の単位：千円)

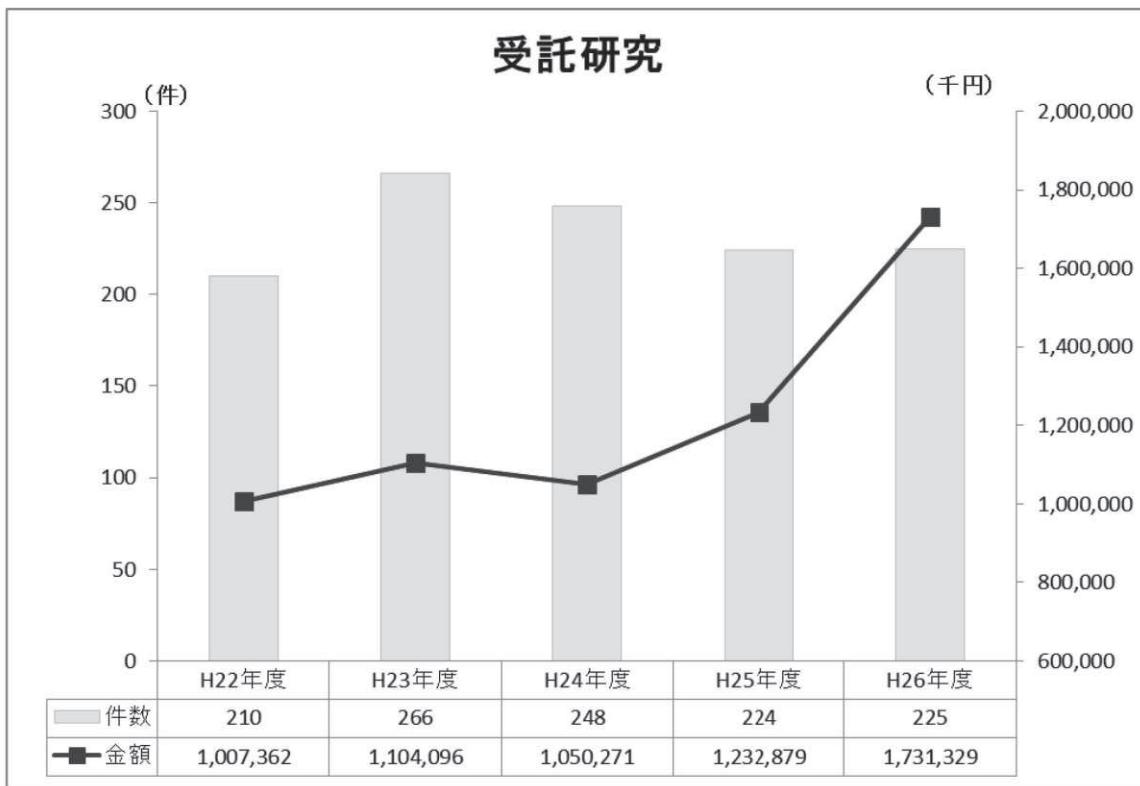
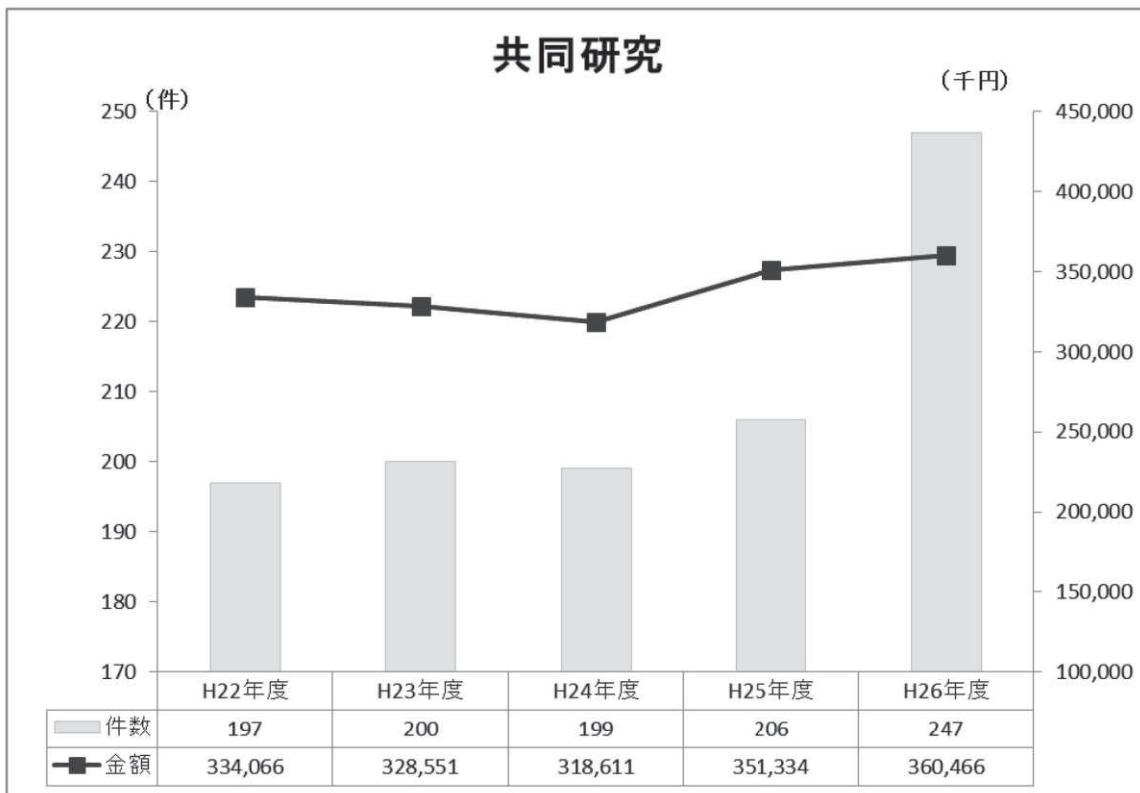
		H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度
共同研究	件数	197	200	199	206	247
	金額	334,066	328,551	318,611	351,334	360,466

		H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度
受託研究	件数	210	266	248	224	225
	金額	1,007,362	1,104,096	1,050,271	1,232,879	1,731,329

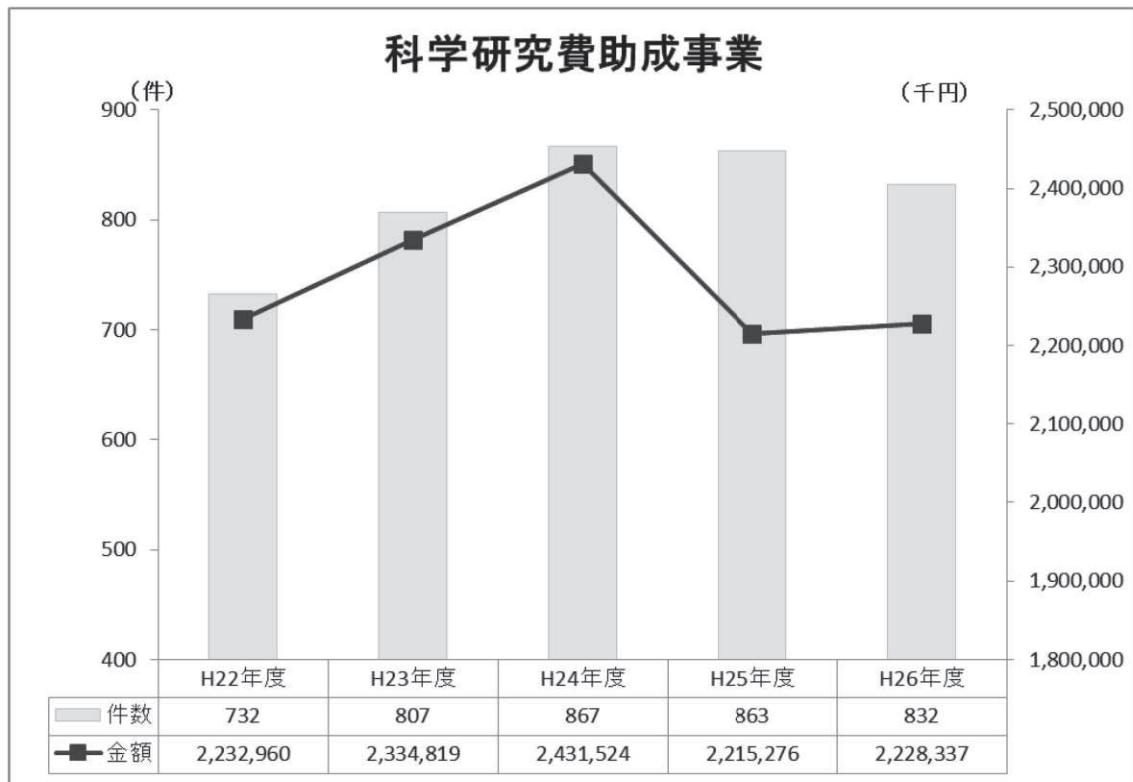
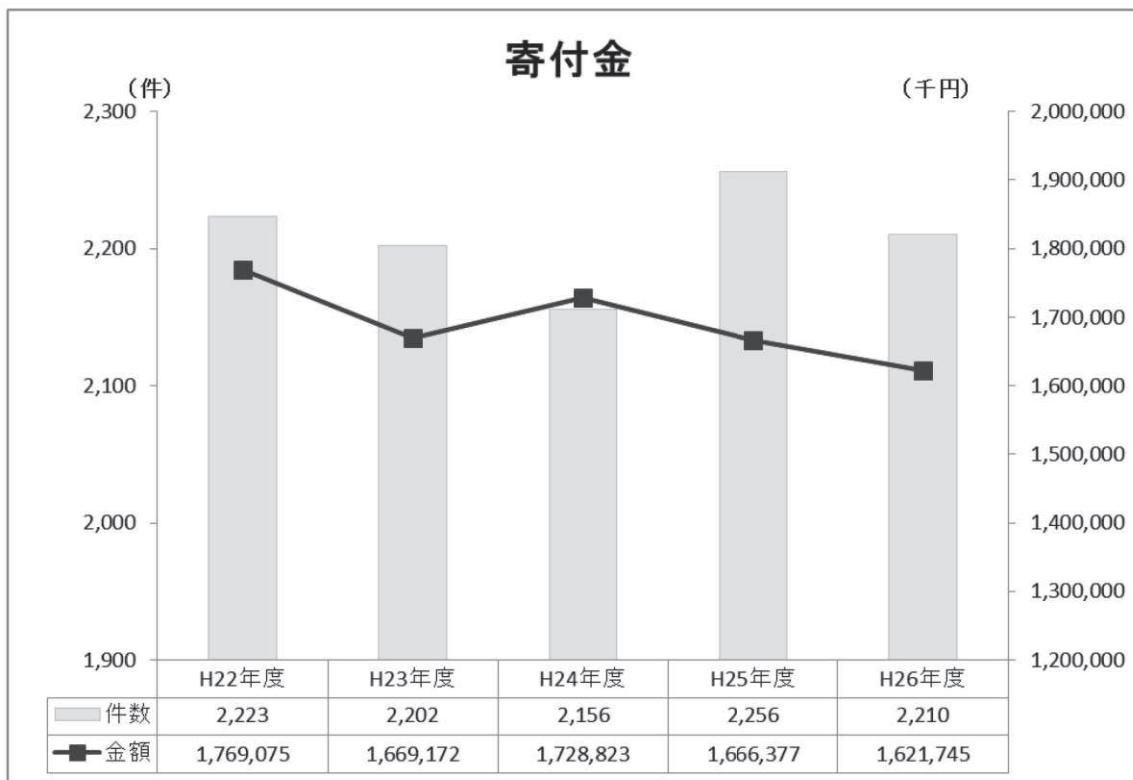
		H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度
寄付金	件数	2,223	2,202	2,156	2,256	2,210
	金額	1,769,075	1,669,172	1,728,823	1,666,377	1,621,745

		H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度
科学研究費助成事業	件数	732	807	867	863	832
	金額	2,232,960	2,334,819	2,431,524	2,215,276	2,228,337

外部資金の獲得状況（共同研究・受託研究）



外部資金の獲得状況（寄付金・科学研究費助成事業）



10.4 包括連携協定一覧

No.	包括連携締結年月日	包括連携の名称	包括連携の相手方	包括連携の目的	担当部署等
1	平成 16 年 9月 10 日	岡山大学と岡山県との間における文化事業協力協定書	岡山県	岡山大学所蔵貴重資料およびデジタルデータ提供等	学術情報サービス課
2	平成 17 年 2月 25 日	岡山大学と岡山市との間における文化事業協力協定書	岡山市	岡山大学附属図書館所蔵池田家文庫絵図類データの公開等	学術情報サービス課
3	平成 17 年 3月 9 日	連携に関する包括協定書	中国銀行 (株)	地域における互いの情報及びノウハウを結びつけること等を通じて相互の連携を強化し、もって相互の発展並びに地域の発展に貢献	研究交流企画課
4	平成 17 年 8月 2 日	国立大学法人岡山大学と特定非営利活動法人アムダとの連携協力に関する協定書	特定非営利活動法人アムダ	国際社会貢献活動および人材育成の推進等	国際交流課
5	平成 17 年 10月 6 日	連携に関する包括協定書	岡山県中小企業団体中央会	地域における互いの情報及びノウハウを結びつけること等を通じて相互の連携を強化し、もって相互の発展並びに地域の発展に貢献	研究交流企画課
6	平成 18 年 2月 6 日	産学連携の協力推進に係る協定書	中小企業金融公庫 岡山支店	地域における互いの情報およびノウハウを結びつけること等を通じて相互の連携を強化し、もって相互の発展並びに地域の発展に貢献	研究交流企画課
7	平成 18 年 2月 28 日	国立大学法人岡山大学と中国地方整備局との包括的連携・協力に関する協定書	国土交通省 中国地方整備局	教育・研究面の向上、地域社会への貢献と共に個性豊かで、元気に暮らせる地域づくりの推進	研究交流企画課
8	平成 18 年 3月 14 日	国立大学法人岡山大学と同和鉱業株式会社との包括的研究協力に関する協定書	同和鉱業 (株)	循環型社会の構築の発展と改善への貢献	研究交流企画課
9	平成 18 年 4月 4 日	包括的研究協力に関する基本契約書	三井造船 (株)	教育研究の強化および研究開発業務の強化により研究成果を広く普及させ社会に貢献	研究交流企画課

10	平成 18 年 7月 26 日	国立大学法人岡山大学と両備グループとの包括的連携協力に関する協定書	両備グループ	それぞれの有する資源の相互利用と人的交流を通して得られた研究成果を効果的に活用することにより、地域の発展に貢献	研究交流企画課
11	平成 18 年 8月 4 日	国立大学法人岡山大学と中国四国農政局との包括的連携・協力に関する協定書	中国四国農政局	教育・研究面の向上、地域社会への貢献と共に食料の安定供給の確保、農業の持続的発展及び農村の振興に寄与	研究交流企画課
12	平成 18 年 8月 29 日	国立大学法人岡山大学とおかやま信用金庫との連携に関する包括協定書	おかやま信用金庫	地域における互いの情報およびノウハウを結びつけること等を通じて相互の連携を強化し、もって相互の発展並びに地域の発展に寄与	研究交流企画課
13	平成 19 年 3月 30 日	国立大学法人岡山大学と株式会社トマト銀行との連携に関する包括協定書	(株) トマト銀行	地域における互いの情報およびノウハウを結びつけること等を通じて相互の連携を強化し、もって相互の発展並びに地域の発展に貢献	研究交流企画課
14	平成 19 年 7月 24 日	国立大学法人岡山大学と独立行政法人日本原子力研究開発機構との連携協力に関する協定書	日本原子力研究開発機構	双方の有する研究施設、研究成果、人材等を活かし、連携協力することによって、相互の研究及び人材育成の充実を図る	研究交流企画課
15	平成 19 年 9月 5 日	国立大学法人岡山大学研究推進・产学官連携機構と社団法人中小企業診断協会岡山県支部との産学連携の協力推進に係る協定書	中小企業診断協会岡山県支部	相互に協力して大学の研究成果等を地域社会に一層円滑に還元することおよび緊密な情報交換等を行うことにより、地域の産学連携を推進し地域社会の発展に貢献する	研究交流企画課
16	平成 20 年 1月 29 日	国立大学法人岡山大学とNTTアドバンステクノロジ株式会社との連携に関する包括協定書	NTTアドバンステクノロジ(株)	情報通信分野における互いの情報およびノウハウを結び付けること等を通じて相互の連携を強化し、もって相互の発展並びに地域の発展に貢献する	情報企画課
17	平成 20 年 5月 14 日	国立大学法人岡山大学と独立行政法人国立高等専門学校機構津山工業高等専門学校との包括的連携・協力に関する協定書	独立行政法人国立高等専門学校機構津山工業高等専門学校	包括的に連携・協力して、教育および研究の推進並びに地域と世界の発展に寄与する	総務課

18	平成 20 年 6 月 23 日	国立大学法人岡山大学と学校法人加計学園岡山理科大学との包括的連携・協力に関する協定書	学校法人加計学園岡山理科大学	互いにより緊密かつ組織的な連携・協力体制を築くことにより、両者の広範囲な教育・研究の推進および地域社会への貢献に寄与する	総務課
19	平成 21 年 3 月 26 日	国立大学法人岡山大学と岡山市との保健医療連携に関する協定書	岡山市	岡山地域における最適な地域医療体制の構築等を進めることにより、市民の安全と安心を支え、さらに、岡山市が中四国の広域圏の人々の幸せに貢献する総合福祉の拠点都市となることを目指すものとする。本協定は、大学と市がこの目標を実現するために、相互の資源を有効に活用し、全国に類例のない強固な連携体制のもとで協力することを目的とするものとする	総務課 病院事務部
20	平成 21 年 3 月 31 日	国立大学法人岡山大学と独立行政法人産業技術総合研究所との連携・協力に関する協定書	独立行政法人産業技術総合研究所	研究開発・人材育成・成果の社会還元等、相互協力が可能な事項について、具体的な連携・協力を効果的に実施することにより、我が国の学術及び産業技術の振興に寄与する	研究交流企画課
21	平成 22 年 7 月 1 日	農業とその関連分野に係る包括連携協定書	岡山県農業協同組合中央会 農林水産省中国四国農政局 岡山県	農業とその関連分野における各種施策の推進、試験研究、知識・技術の交流等の取組において、相互の連携を強化し、もって地域活力の向上と岡山県農業の一層の発展を図る	研究交流企画課
22	平成 22 年 12 月 1 日	国立大学法人岡山大学と株式会社クラレとの連携・協力に関する協定書	(株)クラレ	それぞれの有する資源の相互利用と緊密な人的交流を通して得られた研究成果を効果的に活用することにより、学術研究の振興と研究成果の社会活用の推進に貢献する	研究交流企画課
23	平成 23 年 6 月 27 日	次世代型環境技術研究に関する協定書	株式会社ベネッセホールディングス	それぞれの有する資源の相互利用と密接な人的交流を通じて得られる連携成果を効果的に活用することにより、学術研究の振興と研究成果の社会活用の推進に貢献する	研究交流企画課

24	平成 24 年 1月 12 日	株式会社山陽新聞社と国立大学法人岡山大学との包括的連携協力に関する協定書	株式会社山陽新聞社	包括的に連携・協力して教育・研究の推進並びに地域社会の発展に寄与する	総務課
25	平成 24 年 11月 14 日	国立大学法人岡山大学と独立行政法人医薬品医療機器総合機構との教育研究についての連携・協力に関する協定書	独立行政法人医薬品医療機器総合機構	教育研究の一層の充実を図るとともに、相互の研究交流等を促進し、もって学術及び科学技術の発展及び国民の健康・安全の向上に寄与する	学務企画課
26	平成 26 年 4月 1 日	瀬戸内市と国立大学法人岡山大学大学院法務研究科との連携協力に関する協定書	瀬戸内市	「地域に奉仕し、地域に根差した法曹養成」という法務研究科の理念に瀬戸内市が共鳴し、その実現に向け相互に法律に関する分野において両者が連携協力を推進し、地域社会の住民福祉の増進を図ることを目的とする	法務研究科
27	平成 26 年 4月 24 日	国立大学法人岡山大学と一般社団法人岡山経済同友会との連携・協力に関する協定書	一般社団法人岡山経済同友会	それぞれの有する資源の相互利用と密接な人的交流を通して得られた研究成果を効果的に活用することにより、学術研究の振興と研究成果の社会活用の推進に貢献する	研究交流企画課
28	平成 27 年 2月 4 日	国立大学法人岡山大学、鏡野町及び独立行政法人日本原子力研究開発機構の三者間における連携協力に関する協定書	鏡野町 独立行政法人日本原子力研究開発機構	地域の特性に立脚した研究開発及び人材育成に係る連携協力を通じて、具体的且つ効果的な協力を実施することを目的とする	研究交流企画課

10.5 大学発ベンチャー企業一覧

	企業名	設立年月	設立者又は本学関係者	起業時の役職名	起業時の本学での役職	業務内容
1	(株)ピー・エム・ジー	H1(1989) 年10月	渡辺 達夫	なし	大学院医歯学総合研究科 教授	歯ブラシの製造・販売
2	(株)ティエステ	H8(1996) 年12月	岡 宏徳	代表取締役	歯学部 助手	口腔ケア、エステ商品のグッズの開発と販売およびそれに関する業務
3	(株)創造化学研究所	H10(1998) 年5月	鳥居 滋	代表取締役	工学部 名誉教授	有機溶媒回収機器の製造販売、有機合成関係のコンサルティング
4	(株)ピークル	H14(2002) 年8月	妹尾 昌治	取締役	大学院自然科学研究科助教授	バイオナノカプセルを用いる遺伝子治療法及びDDS法に関する研究開発、製造販売、ライセンシング、技術指導
5	(有)T・I研究所	H15(2003) 年4月	高島 征助	代表取締役	元 工学部教授	健康、環境、美容医学関連機器の開発および水、空気等の生活環境の簡易浄化装置の開発、機器の試作
6	オンコリスバイオファーマ(株)	H16(2004) 年3月	田中 紀章 藤原 俊義	取締役 取締役	大学院医歯学総合研究科 教授 医学部・歯学部附属病院 遺伝子・細胞治療センター 助教授	正常細胞を損なわざガン細胞だけを死滅させる新しい治療薬「ガン破壊ウイルス『テロメライシン』」の開発
7	(株)プロセッシング技術研究所	H16(2004) 年3月	田中 善之助	代表取締役	工学部 名誉教授	社会要請の変化に伴う、新しいエネルギー、環境、資源等を考慮した種々のプロセッシング技術の開発、教育、企業家への助言
8	ライトメディカル(有)	H16(2004) 年8月	橋詰 博行	代表取締役	大学院医歯学総合研究科 助教授	医療用機械器具の企画、開発、製造、販売および医療用衣類、寝具の製造、販売等

9	(株)アスコ ルバイオ研 究所	H16(2004) 年9月	山本 格	代表 取締役	薬学部 教 授	健康食品、化粧品、医薬 品等の販売および開発
10	(有)のぞみ ふあーむ	H17(2005) 年2月	吉田 裕一	取締役	農学部 助 教授	イチゴ、トマトなど施設 栽培農産物の生産・加 工・販売および農産物の 施設栽培技術指導とコン サルティング等
11	(株)岡山エ コエネルギー技 術研究所	H17(2005) 年2月	稻葉 英男	代表 取締役	工学部 教 授	エネルギー関連の技術相 談
12	(株) JAPAN MAGGOT COMPANY	H17(2005) 年4月	三井 秀也	代表 取締役	大学院医歯 学総合研究 科 助手	医療用蛆虫の研究、開発、 製造、販売等
13	岡山大麦グ ノムテクノ ロジー(株)	H17(2005) 年4月	武田 和義	取締役・ 会長	資源生物科 学研究所 教授・所長	①染色体、長腕、短腕単 位等の遺伝子標識販売業 務および研究支援
			佐藤 和広	代表 取締役	資源生物科 学研究所 助教授	②遺伝子標識開発支援業 務 その他
14	(有)プロテ オセラピー	H17(2005) 年8月	松井 秀樹	取締役	大学院医歯 薬学総合研 究科 教授	①医薬品・化粧品の開発 並びに製造販売 ②蛋白質導入法を利用し た研究試薬開発等
15	(株)免疫工 学研究所	H18(2006) 年6月	大森 齊	代表 取締役	大学院自然 科学研究科 教授	①医薬品および研究用試 薬の研究及び開発 ②医療、製薬に関する情 報提供サービス業、情報 処理サービス業等
16	合名会社 Bio-Dixam	H18(2006) 年11月	松原 長秀	業務執行 社員	大学院医歯 薬学総合研 究科 助手	①医療技術の研究および 開発 ②医療技術および医療機 器の販売等
17	(株)廃棄物 工学研究所	H19(2007) 年4月	田中 勝	代表取締 役所長	廃棄物マネ ジメント研 究センター 教授	①廃棄物マネジメントに 関する指導、コンサルテ ィング、教育 ②廃棄物処理・再資源化 等に関する情報サービス

18	(株) Neo-Cel	H19(2007) 年 4 月	小林 直哉	取締役	医学部・歯学部附属病院 講師	E S 細胞から分離誘導したインシュリン産出細胞の製造販売
19	合同会社応用解析テクノロジー	H19(2007) 年 7 月	水藤 寛	代表社員	廃棄物マネジメント研究センター 准教授	①数値シミュレーションによる現象解析・最適化のためのソフトウェア開発 ②開発ソフトウェアの販売, サポート
20	桃太郎源(株)	H19(2007) 年 8 月	公文 裕巳	取締役	大学院医歯薬学総合研究科 教授	①バイオテクノロジー・医療に関する研究開発・事業開発業務
			那須 保友	取締役	大学院医歯薬学総合研究科 准教授	②バイオテクノロジー・医療に関する製品の製造・販売業務
21	バイオシステムメディカルテクノロジー(株)	H19(2007) 年 8 月	小山 尚誉	代表取締役	大学院医歯薬学総合研究科	細胞培養器の製造, 人工臓器用モジュールの製造, 自動細胞培養システムの製造
22	(株) ティー・ケイ・アイ	H19(2007) 年 10 月	富田 栄二	代表取締役社長	大学院自然科学研究科 教授	①計測機器の研究, 開発, 製造, 販売, 輸出入およびこれらに関するコンサルティング ②エネルギー・環境・医療・バイオに関する機器開発, 製造, 販売, 輸出入およびコンサルティング
			河原 伸幸	取締役	大学院自然科学研究科 准教授	
23	(株) クレオフーガ	H19(2007) 年 10 月	西尾 周一郎	代表取締役	経済学部 卒業生	音楽ウェブサービス展開のためのシステム開発
24	E & D テクノデザイン(株)	H19(2007) 年 12 月	竹宮 宏和	代表取締役	大学院環境学研究科 教授	「WIB 工法」による耐震, 防震設計サービスの提供。「WIB 工法」の普及
25	M & G ケマテックスジャパン(株)	H20(2008) 年 9 月	本水 昌二	なし	大学院自然科学研究科 教授	①科学技術・分析技術に基づく環境改善, 環境保全等に関するコンサルタント ②分析・計測技術及び装置の設計・開発と関連装置・関連製品の製造販売

26	(株)グライコポリマーサイエンス	H24(2012) 年 6 月	高柴 正悟	代表取締役	大学院医歯薬学総合研究科 教授	口腔ケア剤の研究開発、製造、販売
27	(株)コロイダル・インク	H24(2012) 年 8 月	金原 正幸	代表取締役社長	異分野融合 先端研究コア 助教 (特任)	導電性無機ナノ粒子の開発と販売
28	(株)仁科マテリアル	H24(2012) 年 11 月	仁科 勇太	代表取締役社長	異分野融合 先端研究コア 助教 (特任)	日本が技術的に遅れているグラフェン系材料を国内の企業や大学等にスマーズに提供
29	(株)オーヴィル	H25(2013) 年 11 月	岡本 智明	代表取締役	経済学部学生	写真販売や求人情報発信
30	(株)ハイドロヴィーナス	H27(2015) 年 1 月	比江島 慎二	代表取締役	大学院環境生命科学研究科 准教授	Hydro-VENUS 技術を用いた潮流発電、小水力発電の開発
31	ストレックスインターナショナル 合同会社	H27(2015) 年 1 月	成瀬 恵治	代表社員	大学院医歯薬学総合研究科 教授	メカノバイオロジーに基づく研究用資材・医療器具等の研究開発

※大学発ベンチャー企業設立時の情報を記載

編集後記

今年の桜は、あっという間に咲き始め瞬く間に散り去った感があります。春に雨が降り続くことを「春の長雨」「菜種梅雨」などと呼んでいますが、今年は格別雨の日が多くたつように思います。そこで、4月1日から14日までの2週間、朝9時における岡山の天気をネットで調べてみると、雨の日が6日、晴れた日はたったの2日でした。過去5年間のそれぞれの日数平均は、1.8日、7.2日であったのに比べると、はっきりと数字に表れていました。「晴れの国岡山」も、今年は花見には無情であったようです。

さて、研究推進产学官連携機構年報2014をお届けします。この年報は、2008年度（平成20年度）の組織改正で产学官融合センターに代わって研究推進产学官連携機構が学内の产学官連携組織となり、今回の年報が第7号となりました。

2013年度の年報では、目次構成を一部変更しましたが、今回の年報では、前年度の構成をほぼ踏襲しております。しかし、それぞれの本部・センターが行っている事業・行事等は、活動内容の拡大とともに、更に実績を重ねていることを実感していただけたものと思っています。

巻頭で山本理事が述べているように、2014年度は機構の活動が成熟段階に達した1年でした。2012年度は「継続は力なり」の年、2013年度は「飛躍の年」、そして2014年度は「成熟に達した年」と段々と頂上に近づいてきましたが、2015年度は2016年度からはじまる第3期中期目標という新たな山頂を目指して準備を行う時期となりました。

皆様の益々のご協力とご支援をよろしくお願い申しあげます。

(K)

岡山大学研究推進产学官連携機構 年報 2014

発 行 2015年 6月

発行者 岡山大学研究推進产学官連携機構

〒700-8530 岡山市北区津島中一丁目1番1号

連絡先： TEL.086-251-7112 FAX.086-251-8467

E-mail : s-renkei@adm.okayama-u.ac.jp

ホームページ : <http://www.okayama-u.net/renkei/>

アクセスマップ

キャンパス位置図

研究推進産学官連携機構

〒 700-8530

岡山市北区津島中一丁目 1 番 1 号

TEL 086-251-7112

バス

岡山駅西口から岡電バス「岡山大学・岡山理科大」行に乗車、「岡大西門」下車

タクシー 岡山駅西口乗車 約 10 分

鹿田本部(新医療創造支援本部)

〒 700-8558

岡山市北区鹿田町二丁目 5 番 1 号

TEL 086-235-6979

バス

岡山駅東口から岡電バス「2H」系乗車、「大学病院」下車、岡電バス「12」「22」「52」「62」「92」系乗車、「大学病院入口」下車、岡山駅前(ドレミの街前)から循環バス「めぐりん」乗車、「大学病院入り口」下車

タクシー 岡山駅西口乗車 約 7 分

産学官融合センター

〒 701-1221

岡山市北区芳賀 5302 号

TEL 086-286-8007

バス

岡山駅東口から中鉄バス「芳賀佐山団地・リサーチパーク線乗車、「ORIC 前 / 工技センター前」下車

タクシー 岡山駅西口乗車 約 30 分



岡山大学 研究推進産学官連携機構

〒700-8530

岡山県岡山市北区津島中一丁目 1 番 1 号

TEL.086-251-7112 FAX.086-251-8467