

組織目標評価報告書（平成25年度）

部局名：研究推進産学官連携機構

目 標	目標の達成状況(成果)及び新たに生じた課題への取組 (部局での検証とそれに対する取組)
<p>①連携機構業務領域</p>	<p>自己評価</p>
<p>①-1 目標</p>	<p>①外部研究資金等の獲得の推進</p>
<p>研究交流部との全面的な連携のもと下記の業務を行う。</p> <p>①外部研究資金等の獲得の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究者カルテと研究グループ登録制度を一層充実させるとともに、第4期科学技術基本計画の重点領域との関連や客観的指標（ベンチマーク）などを基に大学全体を俯瞰することにより、重点として取り上げるべき研究グループの候補を提案し、引き続き研究戦略マップの作成を進める。 全学的プロジェクト研究の候補として取り上げるべき研究課題や研究チームについての情報を収集する仕組みを構築する。さらに、プロジェクト研究に対するイノベーション性・国家政策など多様な視点での評価により、全学的プロジェクト研究を新たに提案する。 第4期科学技術基本計画などの重点領域に対応できる研究グループの構築を容易化できるように、研究サロンや医工連携などの異分野交流の場の拡大と有効化を図るとともに、リサーチアドミニストレーター(URA)制度及び外部機関を活用し、研究プロジェクトを俯瞰的に評価して、支援優先度、支援内容等についての提案を行う。 若手と新任の教員などを対象として、科研費を主とした外部資金獲得のための書き方講習会を引き続き実施するとともに、科研費応募調書の添削実施数を増やすために実施方法を改善する。また、科研費若手研究(A)の獲得者にはJST大型資金への申請を勧め、応募書類作成などでの支援を行う。 全学で研究者を特定した研究力の分析を進める。外部評価、論文のインパクトファクター、受賞歴など各種客観的データを指標として、研究者及び研究プロジェクトを評価する。 外部資金情報及び同情報を全学的プロジェクトなどで共有するシステムの構築提案を取りまとめる。 産学官連携コーディネーターによる教員への情報提供、アドバイス、連絡調整、提案書作成等のサポートを引き続き実施する。また、外部競争資金についての情報提供を強化する。 プレ共同研究支援事業を引き続き実施すると同時に、過去に採択した案件について、外部研究資金獲得状況のフォローアップを行い、外部研究資金を増加させるために増減の要因を分析する。 	<ul style="list-style-type: none"> 第4期科学技術基本計画の重点領域との関連や客観的指標（ベンチマーク）などを基に、大学全体を俯瞰することにより、重点として取り上げるべき研究グループ、中心研究者の候補を絞り込む手法として、研究者の研究発表の場である「Future session」(月1回程度)や研究成果広報のe-Bulletin発行を行った。また、NISTEPやムソノイター等の外部機関が発表した客観的指標を基に岡山大学の強みの研究分野の把握を行い、「研究大学強化促進事業」の取組の一つとして、重点支援対象の研究グループ及び拠点候補の抽出を行った。これらの選考過程を通じ、研究グループの更新結果や研究者の科研費の応募領域・採択結果などのデータベースを作成し、研究戦略作成を容易化できるようにシステム化を行った。 全学的プロジェクト研究の候補として取り上げるべき研究課題や研究チームについての情報を収集する仕組みとして「Future session」(月1回程度)を開催し、Nature等のインパクトの高い論文や受賞した研究者が研究内容を発表し、意見交換する場を作った。また、Future sessionやe-Bulletin発行を通じ、活発な研究活動を行う研究者の把握を行い、研究パフォーマンスの高い研究者が学外で成果を発表する全国的な場として、3月26日に「岡山大学-LSHIP知財強化支援事業成果報告会」を東京にて開催した。これらの過程を通じて、全学的プロジェクト研究候補になりうる研究プロジェクトの把握を行い、大型研究プロジェクトの申請を通じた。 第4期科学技術基本計画など重点領域に対応できる研究グループの構築を容易化できるように、研究者との積極的な対話やワークショップ・研究会の開催、異分野融合の場としていちよ並木サロンの運営等を行った。リサーチ・アドミニストレーター(URA)制度及び外部機関を活用することで、学内研究プロジェクトを俯瞰的に評価する体制を構築し、BiotechやBioJapan2013等への出展に対して、URAとして、学内の優れた研究プロジェクトの推薦を行うなどした。また、URAと知的財産本部が連携し、知的財産戦略ネットワーク株式会社(IPSN)が委嘱運営するLSIP事業(産業革新機構出資知財ファンド)への支援申請の仲介を行い、約4,200万円の支援採択につながった。 科研費応募キャンペーンは7月、9月および10月に3回実施した。科研費書き方講習会は新たに大型研究種目についての説明を加え、8月及び9月に津島地区と鹿田地区でそれぞれ3回ずつ計6回、実施し、参加者は合計150名であった。その際、歯学部が高い科研費採択率を得るために実施している取組をまとめた資料と、若手研究者向けの資料「良い研究テーマを設定して科研費を獲得しよう」を配布した。また、文系研究者への応募支援として、手本としての4件の採択調書例をHPに掲載すると共に、旧南大法系での採択件数増大の取組に関する資料を法学会執行部に送付し副研究科長会議で配布した。結果として、応募数は前年度より51件多い1,081件となった。応募調書の添削では、調書作成者と研究分野の近いベテラン教員による複数回の添削を行うことで各部局に要請したが、実施報告数は65件にとどまった。大型の申請である平成25年度基盤研究(S)では、2件がヒアリングに至り、計1回のヒアリング練習を行った(結果は不採択)。 URAと研究推進本部と連携し、「研究大学強化促進事業」への申請書の作成を行い、大学の研究力強化に繋がる研究プロジェクト候補を選定した。プロジェクトにおける研究力分析・評価等は、外部機関と連携し進めている。Science、Natureなどの著名な雑誌に論文を発表した研究者や注目度の高い研究者、受賞者に対しては、研究活動に関する聞き取りを実施し、プレスリリースや大学HPの着せ替えニュースにて取り上げられるなど活動を評価している。また、注目すべき研究者に対し、定期的(月1回)に開催しているFuture Sessionにて講演を依頼し、執行部、連携機構、URA、県庁等で研究情報の共有及び意見交換を行っている。 外部資金情報については、URAの配置以降、東京事務所等からの機微情報の伝達が大幅に改善しているが、機微情報であるため、システムを活用しての情報提供ではなく、学内人的ネットワークを活用した形で特定教員に提供している。さらに緻密な情報提供を可能とするため、日本学術振興会の科研費データベースの採択情報を用いて、研究キーワードから教員を抽出できるシステムを作成するとともに、最近3年間の科研申請書にある研究細目等からも教員を抽出できるシステムを構築し活用している。また、研究グループの登録更新は昨年度末に行ったので、今年度末に教員にグループ研究の更新依頼を行い、教員による登録情報公開の承諾の比率を高める方向に誘導すると共に、登録情報の拡充を求めている。現在、研究グループ情報のHPへのアップのためのデータは整理済みで、アップロードへの作業を行っている。 A-STEPの説明会を岡山市内及び本学(津島キャンパス、鹿田キャンパス)で計3回開催した(5月・6月)。また、個別の研究者とコンタクトをとり、案件を掘り起こし、本年度第1回分の応募数52件、採択数が14件(採択率27%)で、COI予算の影響でA-STEP予算が大幅に減少する状況にある中、一定の採択件数を確保した。昨年度獲得した大型資金「A-STEP起業挑戦タイプ」(研究及び研究シーズの事業化)に関して、事業化(製造、販売)の担い手である複数の企業と研究者との連絡調整を進め、マーケティング及び事業モデルの検討を重ね、商品化・市場投入を支援した(平成27年度目途としている)。 JST新技術説明会(12/7・JST東京本部)で、8テーマのプレゼンをアレンジし、共同研究1件をまとめた。また、当日来訪した大手素材系メーカーと研究者を引き合わせ、同社の研究助成制度への採択に繋がった(4人の応募件数6件中、本学採択件数が2件)。 自動車部品メカサプライヤー(愛知県刈谷市)での技術展示会(主催:岡山県)に本学から4テーマ(4人の研究者)を出展、自動車メーカー(広島市)の技術展示会(主催:(公財)広島県産業振興機構)に研究者(1テーマ)のプレゼンをするなど、機を捉えて、研究シーズを発信する場を設け、産業界との連携、コーディネートを積極的に推進した。 「第2回ネチャー・イノダストリー・アワード」((財)大阪科学技術センター・日刊工業新聞社主催)(若手研究者の研究シーズの企業向けプレゼン)で、4名の研究者の研究シーズを提案し、全員採択され、うち1名は、秀逸な研究として「特別賞」を受賞した。 また、複数の大手素材系メーカーとの研究交流会を各々企画し、複数の共同研究をまとめた。大手機械系メーカーとは、年度内に2回の研究交流会を開催し、多数の共同研究に繋がった。国土交通省中国地方整備局との定期的な交流を継続し、受託研究に繋がった。 このほか、URAと連携し、文部科学省エントランス展示事業に応募し、平成27年度内の展示期間を確保した。このように、研究シーズ情報の対外的発信及び外部資金獲得支援、情報提供をはじめとする研究者への支援を強化し、業務を限定することなく、年間を通じて、機動的に機会を捉え、積極的な取組により具体的な成果を挙げた。 H24年度採択案件6件のフォローアップは、H26年2月6日締切で調査した。回答結果では、1)科研費380万円(3年間の直接経費、H25は190万円)、2)受託研究費380万円、3)研究助成50万円(寄付金)、4)共同研究10万円×2件といった実績が上っており、総額810万円の外部資金を導入でき、支出額180万円の4.5倍の成果が得られた。本事業により有為なデータが得られた結果として、科研費や受託研究等の獲得に結実したと考えられる。H25年度の公募方法は、まず募集期間を2ヶ月に倍増し、その間に研究交流部メールマガジンで4回(前年度は1回)案内して教員に十分な周知を図った結果、前年度8件に対して31件と大幅な応募件数の増加があり、そのうち9件(前年度は6件)を採択した。競争倍率は3倍を超えたので、有望な案件を採択できていると考えられる。応募件数増は本事業の存在が教員に浸透してきた事に起因すると考えられる。今回初めて社文系からの案件(相手先は岡山県産業振興財団)1件の応募があり、ベンチャー企業育成を目的とする案件のため大学発ベンチャー企業育成にも資する結果が得られるものと期待して採択した。その結果、生命系・ものづくり系・社文系の割合は、4:4:1であった。
<p>②知的財産活動の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 「岡大パートナー企業台帳」を引き続き充実させるとともに、知財プロデューサーを中心に国内技術移転組織とも連携し、台帳記載企業や積極的な取組を行う企業等の業務内容にマッチする新技術を個別紹介する。 研究成果による国際貢献推進のため、米国在住の知的財産本部員並びに知財プロデューサーを中核に国内外の技術移転機関と連携し、知財情報の国際配信・収集活動を本格化する。また、岡大研究者の海外出願状況並びに権利化状況のデータベースを作成する。 	<p>②知的財産活動の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 岡山大学パートナー企業台帳の年度末見直し作業(平成25年度末までの企業別共同研究実績、企業訪問実績等の記入)を完了。 H25年3月採用の知財マネージャー(技術移転担当)を司令塔として、共同研究に積極的な研究者による研究成果(例えば、燃料品質判定装置、鼻孔栓、ドセタキセル、BioX関連、人工網膜、乾癬薬ほか)を抽出し国内外での市場調査を行うと共に、国内企業(25社)への売り込み活動を実施した。その結果、共同研究(3件)、技術指導(11件)、実施許諾(7件)などの成果を確保した。 9/22~9/25 米国フィラデルフィアにて開催されたLES2013知財マネージャー他3名、並びに米国在住の知財本部特任教授を派遣し、国際技術移転に関わる状況調査を実施すると共に、ブース展示(9/25午後)を行い、岡山大学保有知財(5件)ならびに加知財活用製品の展示説明を実施した。ブースには300名以上の来場者があり、岡山大学の認知度アップに加え、海外企業との情報交換/バイブラインが構築された。LESから帰国後(米国大手製薬企業との関係強化)に注力した結果、同企業が実施する創薬評価システムによる本学研究者開発の化合物評価に協力頂き、サンプル送付による分析評価の段階まで進展した(全て無料)。 連携する国内技術移転機関と共に、注目特許の国内外企業への売り込みを実施(国内25社、海外6社)。また、海外技術移転機関2社と折衝し、両社のサービス内容と効果の比較評価を実施した。一方、インドネシアにてマラリア対策を希望する企業・大学との連携が進み、岡山大学病院にて候補薬の治験研究が開始した。

<p>③産学官連携活動の推進</p> <p>・従前の「イノベーションシステム整備事業」を発展的に継承し、大学間連携による産学官連携として、新たなスキームの事業(情報発信等)を立ち上げ、事業の定着を図る。</p> <p>・引き続きJST新技術説明会等の企画実施及び大規模展示会への戦略的な出展を行うとともに、その結果を今後の活動にフィードバックする。また、外部機関(中国経済産業局等)と連携し、個別分野で、研究シーズの対外的発信及び共同研究等のため条件づくりを推進する。これらを「イノベーションシステム整備事業」の自立化として、新たなスキーム(「さんさんコンソ」)と連動させ、相乗効果を図る。</p> <p>・中国地域国立5大学が連携して取り組むことのできる具体的な共同研究テーマを設定し、マッチングを図ることにより、複数大学による産学共同研究を推進する。</p> <p>・学内関係部局との連携を強め、外部機関と連携し、企業ニーズ・研究シーズのマッチングを推進する。また、共同研究等の趨勢を把握し、中長期的視点で、外部資金増加の方策を検討する。</p> <p>・地域企業等との研究開発のために、「おかやまメディカルイノベーションセンター事業」(OMIC)により整備された設備機器等の有効活用を進める。</p>	<p>③産学官連携活動の推進</p> <p>・本年度から、新体制(専任CDを配置せず、事務局長、事務スタッフ及び本部職員で構成)のもと、自立化のプロセスとして事業を展開した。</p> <p>9月20日に「中国地域さんさんコンソ新技術説明会」<9テーマ・7校>(東京・JST)を開催し、研究シーズの情報発信を行った。開催後、各大学研究者と企業とで協議が行われている。本学に関しては、既に3件の共同研究が成立し、大きな成果を得た。</p> <p>また、これまでのマッチングの成果について情報を集約し、プレゼンを行った件数に対して成果のあった件数の割合は80%超(平成19年度から23年度・30件/37件)で、平均(32.1%)を大きく上回っていることを検証し、連携事業としての有効性を実証した。</p> <p>「産プレ」(産から学へのプレゼンテーション(企業ニーズの大学向け説明会))は、地域での開催例はほとんどない。地域発の試みとして、JST、経済産業省中国経済産業局と共同で開催した(12月5日)。トヨタ、シャープなど5社が研究開発ニーズを大学向けに説明し、共同研究等の契機とした。延べ256名のコーディネーター、研究者が参加し、爾後のアンケートで、事業の意義について高い評価を得た。</p> <p>本学は、開催後、積極的に企業にアプローチし、研究者とのミーティングの場を設定した。例えば、3月中に2回(10日及び14日)にわたり、研究者がトヨタの研究所(静岡県裾野市)を訪問し、研究シーズを説明し、共同研究に向けての協議を行った。</p> <p>開催後の企業アンケート、大学関係者からのコメントによると、本件事業は、マッチングの機会を創出する有意義な事業として高く評価されるとともに、本学自身のマッチングにも貢献した。</p> <p>ビジネス支援ポータルサイト運営会社(本社東京)と連携し、同社のネットワークとWebサイトを活用し、コンソーシアム参加校の研究シーズを企業に発信した(本年度合計11回(1月末時点))。また、同社の会員企業との交流会を3月に開催し、コンソーシアム事業についてPRし、マッチングの機会を創出した。</p> <p>知財セミナーを着実に実施し、地域企業の知財力の強化に貢献した(8回開催、参加者数延べ120名)。大学として地域への大きな貢献と考えている。また、本年度は、本学学部大学院生向けに開催の周知を強化し、40名の参加があり、知財教育に貢献した。このように、多様な手法による事業を展開し、事業を定着させた。</p> <p>・本学研究シーズの対外的発信の重点事業である「戦略的出展支援」として、「Bio Tech 2013」(5月・ビックサイト)、「BIO Japan 2013」(10月・横浜)、「nano tech 2014」(1月・ビックサイト)への出展を支援した。出展する研究者に目標(来場者との対話、企業ニーズ情報収集など)を設定することを求め、当事者の目的意識を高めるプロセスを設定し、また、事前準備(DM、メールでの案内、Webマッチングシステムの活用など)も含め、研究者と企業を繋ぐ仕組みと作業をシステム化した。期間中、岡大ブースへの多数の来訪があり、プレゼンには各テーマ50名超の聴講者を得た。爾後、共同研究等の協議の申し入れがある。「nano tech 2014」(1月・ビックサイト)では、海外(タリフ・フーニス大学)の研究者との面談も設定し、今後の研究交流の道筋をつけた。また、開催日最終日に「マッチング・アワード」を受賞し、本学の出展事業に対する積極的対応、多数のマッチング(面談)の実現が高く評価された。このように、「戦略的出展支援」の手法により、研究シーズ発信とマッチング形成を促進した。</p> <p>経済産業省中国経済産業局との連携を密にして情報の共有と事業の連携を進めた。同省所管の競争的資金に関して、制度のスキームに適合するフェーズの研究シーズとその事業化の展開シナリオを検討した。その結果、本学研究者の研究シーズを中核とする技術開発事業として、「戦略的基盤技術高度化支援事業」(サポイン)2件の採択を実現した。</p> <p>さんさんコンソ事業について、本年度から専任のコーディネーターを配置していないことから、産学官連携本部のコーディネーターを「さんさんコンソ事業」にも投入し、コンソ事業と産学官連携本部を一体化したマネジメントを行い、相乗効果を生み出した。</p> <p>・5大学連携(5大学のうち、複数大学と企業との連携)のために次のような取り組みを行った。</p> <p>化学系素材分野で、「環境低負荷型フリンタルル外阻材材料開発」(岡大、広大、山大的各研究者)について、研究者の合成物を岡大研究者のもとに集約済みで、真空蒸着機で薄膜を製し基礎物性評価を進め、評価の結果を踏まえ、関心を示している企業へのアプローチを回るところまで研究者間の協議を調えた。</p> <p>また、バイオマス分野で、「高分子の一次構造から高次構造までの制御による高機能・高性能材料創製」(岡大)について、岡大、広大、企業(複数)で、研究会を構成し3回の研究会を開催した。また、CIC(公益法人ちゅうごく産業創造センター(広島市))の競争的資金に応募した。応募案件に関して、CIC事務局に出向き、幹部職員に5大学連携事業としての意義を説明し、協力を求めるなど、研究資金確保のための活動した(現在審査中)。</p> <p>さらに、JSTに働きかけ、分野別JST新技術説明会(3月13日)で本件のプレゼンを行う機会を獲得した。このように、関係当事者への働きかけを強め、連携の実質を形成し、産学共同研究を推進した。</p> <p>・産学官連携本部の現在の体制を踏まえ、事業化の可能性があると考えられる研究シーズについて、重点的な支援を行った。具体的には、酸化鉄太陽電池、ナノカーボン、リン酸化プラズマ、タンクステン触媒、人工網膜、燃焼(広範な内容を含む)などである。これらは、外部資金であるA-STEP、サポイン(経済産業省)、技術研究組合員拠出金、共同研究(企業負担)に繋がっている。</p> <p>研究推進及び産学連携のための組織づくりとして、アドバンスド・ナノカーボン・イニシアティブ(ANC)及び酸化鉄太陽電池技術研究組合の運営などの支援を行った。</p> <p>本学の研究ポテンシャルをアピールするための資料の充実させ、各種イベントのほか、本学来訪者など、各種の機会を捉えて、プレゼンを行った。また、URAとの連携のもと、DVDの制作を企画し、学内予算を確保し、全体の作業工程の管理を行った(3月末完成予定)。さらに、中長期を見据えたマッチング形成の手法として、医療機器・医療材料分野の研究シーズ・製品開発に関する出展展示会及び記念講演会をはじめとする関連イベントを総括した(3/18-20開催・J-ネット)。このほか、産学官連携に関する調査事業に取り組んだ。</p> <p>COIについて、URAと連携し、研究推進及び事業展開についての検討を進め、7案件をとりまとめ、文部科学省・JSTに提案を行った。</p> <p>1案件については、サテライト候補として評価され、ヒアリングの対象となり、関係企業との連携関係を強化するため、東京の本社に出向き、役員との折衝(当該企業の参画、役割分担等に関する協議)するなど、計画内容を実体のあるものとし、サテライト拠点の採択に繋げ、大型資金を獲得するとともに、次年度のCOI拠点を獲得する橋頭堡を築いた。</p> <p>このように、中長期的視点で、外部資金を増加させる方策の検討とともに、年間を通じて、方策として活用し得るツールを動員することで、具体的効果を生んだ。</p> <p>・企業3社と、JST/研究成果最速展開支援プログラム「ハイリスク挑戦タイプ」新規機種(89Zr)による抗体PETプローブの開発の共同研究を実施しているほか、2件の共同研究、5件の受託研究を遂行中である。稼働実績も増加し、平成24年度同月比106%増となっている。また、平成25年8月30日より開始した文部科学省の補助事業「先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業」を推進するためパンフレットを新たに作成し、OMIC施設を学外へ提供すべく規程等も改訂した。事業開始記念講演会および企業向けの施設見学会を開催した(平成25年12月6日実施)。広報活動については、バイオジャパン2013、第53回医学学会併催展示会等に出展し、企業等へ施設利用の勧誘を行った。人材育成に関しては、OMIC事業推進セミナーを平成25年11月14日に開催し、また、文部科学省「岡山分子イメージング高度専門人材育成事業」の一環として開催した「分子イメージング講義シリーズ」において、平成25年10月には企業研究者等に向けた講義も実施した。</p>
<p>①-2 目標とする(重要視する)客観的指標</p> <p>競争的外部資金受入状況(目標:10件) 海外技術移転状況(目標:2件) 知財年間収入状況(目標:第一期中期目標年間実績平均額) 共同研究・受託研究受入状況(目標:平成24年度比+5%)</p>	
<p>②社会貢献(診療を含む)領域</p> <p>②-1 目標</p> <p>①研究成果の展示発表及び公開講座の実施</p> <p>・「知恵の見本市」を開催することにより、研究情報の提供及び研究成果の社会還元を進め、ひいては、地域企業との連携を拡大する。</p> <p>・サイエンスカフェについては、「国民との科学技術対話」の場としての活用も視野に入れるなど、社会の要請を踏まえたものにするるとともに、参加手続の一層の簡略化を図る。</p>	<p>自己評価</p> <p>・岡山大学知恵の見本市2013を全学主催で11/1金に開催し395名の来場があった。iPS細胞に関する研究者2名の講演に加え、学内公募および直接依頼によって61ブースで研究紹介を行い、そのうち6件は15分間のプレゼンテーションを行い、主として県内企業と学内教員の接触の場を設けて共同研究のきっかけ作りを推進したことに加え、学生と企業とが対面して行う研究紹介パネルセッションにより両者の接触の場を形成して、説明者と来場者がじっくり対話できるような配慮し、研究大学としての岡山大学の研究開発に貢献することをアピールし、共同研究のきっかけづくりの場として活用した。</p> <p>・岡大サイエンスカフェでは、市民の文系、理工系、医系、関心事と大型外部資金獲得によりアウトリーチが必要な研究からテーマを決め、計6回開催した。テーマに即して、企業、行政の参加を促進し、一定数の参加を得た。ホームページでの参加申込を一度で複数回申込できるようにすることで参加手続きの容易化を図り、参加認証カードを導入して参加意欲を高めることも行っている。</p> <p>さらに、首都圏での岡山大学の知名度をあげることを目的として、東京都の中央区民カレッジの連携講座に参加し、11月に4回の講座を開催し、終了後の受講者アンケートで大変高い評価を得た。</p>
<p>②-2 目標とする(重要視する)客観的指標</p> <p>来場・来客者数(目標:平成24年度比+5%)</p>	
<p>【総括記述欄】</p>	
<p>全体的に非常に優れた達成度であり、管理・運営に関しても特段の問題はない。次年度は知財事業における特許の棚卸しを行い、知財事業に係る経費の節減を目指したい。ただし、大学における知財事業である特性を踏まえて無理のない範囲と程度で行ないたい。</p>	