

平成25年度 部局自己評価報告書

Ⅲ 部局別評価指標**1 部局第二期中期目標・中期計画における特色ある取組の進捗状況と成果**

※評価年次報告「卓越した教育研究大学へ向けて」で報告する内容

(1) 教育に関する目標

部局中期目標・中期計画のうち、

「I-1-1 (1) 教育内容及び教育の成果等に関する目標を達成するための措置」

に関する取組状況と成果

○ 大型プロジェクトによる若手人材育成の実践**1) グローバル COE プログラム (GCOE) による成果達成**

GCOE「材料インテグレーション国際教育研究拠点」事業(H19～23)により、次世代を支える国際性豊かな複眼的視野を有する若手人材の育成を図った。

世界5ヶ所の海外リエゾンオフィスを活用し、国際学術協定締結校等との若手研究者交流や共同研究を実施、若手の海外インターンシップでは5年度間で40件以上の実施をみた。特に、シンガポール・ナンヤン工科大学との間では100名以上、ロシア科学アカデミー・ニコライ無機化学研究所とは50名、オーストラリア・モナッシュ大学とは54名の相互交流を実現し、インターンシップへの参画とシンポジウム、セミナー等の自主的な企画運営は国際性を確実に涵養した。また、英語教育にも取り組み、博士後期課程学生には定期的なTOEIC受験を義務づけ、H20～23年度間計8回の実施を経て平均点は143点向上した。

事業推進担当者の専門が、理学・工学の基礎と応用の分野に跨っていることから、事業期間内の学内共同研究は約2,000件を超えた。融合科目を設置し、各分野の材料研究第一人者が結集して学際化教育を体系的に実施することで、異種材料、分野融合および基礎-応用の3つのインテグレーションは確実に進展した。

当該事業の総合的な成果として、本拠点のポスドク21名が材料科学の国際研究機関で研究職を得ているなど、人材育成の面でも十分な成果を達成し、24年度に実施された事後評価においては最高位の評価(当初の目的は十分達成された)を得た。

2) 「卓越した大学院拠点形成支援補助金」等による研究環境整備支援

GCOEが終了した24年度においても、卓越補助金採択(H24～25)により材料関係部局である工学及び多元研と連携を図り、博士後期課程学生をRAとして処遇することで支援を継続した。

24年度は32名(うち17名が外国人学生)を雇用、学生の研究環境整備を支援し、もって優秀な学生を惹きつけ、世界で活躍できる研究者を輩出する機関環境を形成している。当該補助金事業によるRA雇用は25年度も継続し、年度間同数程度を予定している。(なお、RA雇用については、本所独自の取組みとしても24年度から新たに授業料相当の学費支援を目的とした雇用支援体制を整備し、補助金事業とは別に年度間32名(うち24名が外国人学生)を雇用している。)

当該事業では他に、学会等での研究成果発表機会の提供といった取組みを行うとともに、海外から著名研究者を招聘したシンポジウムを開催し(japan-Russia Workshop on Advanced Materials Synthesis Process and Nanostructure (H25年3月など))、国際的な意見交換を通じた人材育成を図っている。

○ 本所独自の特色ある若手研究者育成事業

1) 材料科学若手学校

本所国際共同研究センター（ICC-IMR）では、英語で実施する国際若手学校を毎年開催している。24年度は、第9回の若手学校「Materials Science by Neutrons and X rays」を実施し、3名の講師を国内外から招聘し、延べ100名の参加があった。

毎年定例化した英語での若手学校を開催しているのは国内では金研のみであり、国際的人材育成に顕著な効果がある。

2) 大洗原子力材料夏の学校、インターンシップ

本所量子エネルギー材料科学国際研究センターでは、大学院生を対象とした夏の学校、茨城県近隣地域の高等専門学校学生を対象としたインターンシップを、それぞれ夏季に実施している。23年度からは経産省の「原子力人材育成プログラム」による支援を受けて充実を図っている。

24年度は夏の学校を7月30日～8月10日に実施し、高度材料解析システムに関する基礎知識習得と実務経験等を目標に、述べ35名の受講者があった。インターンシップは8月27～31日に実施し、8名の受講者があった。

また24年度は新たな試みとして、小人数の博士後期課程学生を対象とした長期滞在型教育を11月5日～H25年3月15日の数ヶ月間で実施し、博士論文に反映できる実験データを取得させるなどの教育効果を上げた。

3) 金研所内講演会

昭和24年に第1回講演会を開催し、以来異なる専門分野の研究者を特別講師として招聘し、若手研究者の研究発表の実践修練の場としてポスター発表を実施（英語発表を奨励）するなど、年に2度（春・秋）開催している。

24年度は第123・124回を迎え、各200名程度の参加者、各100件以上のポスター発表があった。特に秋の開催は初めての金研主催国際会議「Summit of Materials Science」を銘打ち実施し、国際化にも特筆すべき取組みとなった。

○ 国際共同研究センター（ICC-IMR）による国際的教育促進

本所ICC-IMRは国際化窓口となっている。博士後期課程学生を国際共同プログラム分担者として受け入れ、また、フェローシップ制度を新設し、3ヶ月までの短期留学の滞在費の一部支援を行い、ワークショップ等においても学生の発表を奨励している。

24年度には上記制度で8名の学生を受け入れ、海外の優秀な学生の確保に貢献するとともに、学生の国際交流を通じた教育を推進している。

(2) 研究に関する目標

部局中期目標・中期計画のうち、

「I-2-(1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標を達成するための措置」に関する取組状況と成果

○ 社会的課題に応える戦略的研究の推進

1) 低炭素社会基盤材料融合研究センターの取組み

本センターは、省エネルギー・新エネルギー両面での革新的材料創製とその応用展開による低炭素社会実現に向けたミッションオリエンテッド研究を推進する目的でH22年4月に発足した。その設置は、研究所の戦略的な材料研究を推進するために、概算要求などの予算を伴わない所内措置による。

文科省・JSPSの科研費、JST、NEDO等の競争的研究資金の委託事業により持続可能社会に向けた戦略的研究を推進しており、24年度は最先端・次世代プログラム2件、JST事業（CREST／さきがけ、ALCA、産学共創）9件、NEDO事業1件、総務省SCOPE事業1件の研究を遂行している。センターが管理する所内公募研究助成「低炭素社会基盤材料研究事業」では、5件のテーマ（一般4件、若手1件）を採択し、分野融合研究の奨励による新しいシーズ育成を図っている。また、センター構成員の関連する産業分野における研究連携を拡大し、国内2社との研究連携、16件の共同研究を実施している。

2) 中性子物質材料研究センターの取組み

本センターは、中性子の特性を戦略的に利用し物質材料科学において特色ある研究を推進する目的でH22年4月に設立された。出口を見据えた基礎研究により、環境材料、磁性材料での新物質開発を目指し、24年度には以下のことを実施した。

- i) 大強度陽子加速器施設 J-PARC（茨城県東海村）に本学の戦略的研究装置として国際的競争力の高い偏極中性子実験装置の建設を高エネルギー加速器研究機構(KEK)と連携して進めている。24年度補正予算によりほぼ全額(7.2億円)が予算化され、27年度初期実験開始を目指す。
- ii) 日本原子力研究開発機構（茨城県東海村）の原子炉に所有する中性子散乱装置を用いて共同利用を推進している。震災による原子炉停止中にも関わらず、合計56件の課題申請があった。
- iii) 中性子での国際的な協力体制構築のため、韓国 J-PARC ユーザーセンター (Director: Prof. Seonho Choi) と協力の覚書を締結した。また韓国原子力研究所との共同研究を進め、欧州以外で初めて偏極中性子用結晶モノクロメータ開発に成功した。これは国内外の施設に本所から供給される。

○ 異分野融合・連携による新機軸研究

1) 生物-非生物インテリジェント・インターフェイス創製事業

口腔から肛門に至る消化管では歯・骨等の硬組織、歯科バイオマテリアルなどの非生物体が、歯肉、粘膜、常在菌など生物体と多様なインターフェイスを形成し生体内外環境、食物、中枢神経支配等との交互作用を発揮することで恒常性を維持している。しかしこれらインターフェイスの調整機構については未開拓である。

本事業（H24-）では、本学歯学研究科、医工学研究科と連携し、歯学・生物学、材料科学、医工学的評価・制御技術の融合により、これらの機能を模倣しうる評価・制御技術の創成に基づくインターフェイス機能の診断・補完・再生に取り組むとともに、臨床応用へ向けての研究を進める。

24年度は、主に生体力学適応傾斜機能材料の開発と機能改善およびチタン合金表面改質による新規インターフェイスの開発と機能改善に取り組み、以下について大きな成果が得られた。

- i) CVDによるカルシウム・チタン系セラミックス生体親和コーティング
- ii) チタン表面の炭窒化-酸化プロセスによる生体機能表面処理
- iii) チタン表面に成膜した ハイドロキシapatite膜の密着性の生体模擬環境下における変化
- iv) 金属溶湯中の脱成分現象を利用した生体用金属材料の表面改質
- v) 電子ビーム積層造形法による生体用コバルトクロム合金製インプラント作製

2) 特異構造金属・無機融合高機能材料開発共同研究プロジェクト

22年度より6大学連携の標記PJ（本所、東工大応用セラミックス研究所、阪大接合科学研究所、名大エコトピア科学研究所、早大ナノ理工学研究機構、東京医科歯科大学生体材料工学研究所）を推進している。新機能材料の開発段階から接合機能と応用機能発現を考慮した材料開発、更に接合技術、応用技術にわたる総合的な技術開発を通じた異分野融合による新分野創成を目指す。

24年度は発足3年目にあたり、広範なテーマにわたっての試料提供、共同評価などの共同研究を通して、共同成果発表も前年以上に加速している。組織体制強化として4名の若手研究者を新たに助教に採用した。

国際会議 ISAEM-2012/AMDI-3（11月豊橋）を開催し、国内外から約240名の参加者を集め、本PJからの研究成果発表は口頭発表12件、ポスター発表71件に上った。

「①環境・エネルギー材料開発」、「②エレクトロニクス材料開発」、「③生体・医療材料開発」、「④実用加速」の4分野について共同研究を行っており、燃料電池、触媒、高性能磁気材料、生体材料・医療機器用材料を主要研究テーマとしている。各分野24年度の取組内容は以下のとおり。

- ①非晶質合金を用いた燃料電池部材、高触媒特性を有する卑金属ナノポーラス合金、Fe基合金を用いた環境発電素子の各研究
- ②新機能を有するエレクトロニクスデバイスの創製を目指した水素固溶したNi-Nb-Zr非晶質合金の電気伝導特性、高磁気特性を有する新規Mn基合金の各研究
- ③Ti基非晶質合金や非晶質合金/セラミックス/アパタイト被覆新規生体材料の研究・評価、Ti-Nb-Ta-Zr(TNTZ)合金やCr-Mo系合金生体材料研究、新規合金の開発、評価
- ④企業と連携したTNTZ合金および非晶質合金を用いた医療機器の開発

3) 学内研究所間連携プロジェクト

研究所連携PJは、学内研究者が横断的な研究グループを構築し活動する仕組みとして15年度に創設された。3年間の活動を1期として9年間活動を継続し、24年度は第4期・1年目となる。

現在、当該PJには、金研、加齢研、流体研、通研、多元研、災害研、東北アジア研究センター、学際科学フロンティア研究所が参画している。この第4期から災害研が新たに参画したことにより、PJの理念を「ヒューマンサイエンス&テクノロジー」と設定した。

研究テーマとして、「エネルギー変換材料・デバイスの創成」・「高効率水素エネルギーシステムの構築」・「エネルギーの高効率利用と環境調和のための材料開発」・「次世代高度情報化社会基盤技術の構築」・「生体における情報の受容・伝達と応答のアセスメント」・「スマートエイジングを支える社会システムテクノロジー」・「巨大災害に対する安全・安心な国際社会の創造」の7グループを編成・推進している。

24年度の成果報告会（H25年2月5日）では、7グループからの口頭発表と46件のポスター発表を行い、優秀賞の選定など学生・若手研究者の育成も重視した取組みも実施した。

○ 全国共同利用研究所としての使命遂行（共同利用・共同研究の推進）

『材料科学共同利用・共同研究拠点』としての認定（H21）以降、社会のニーズに基づく研究者コミュニティの要請に柔軟に応じている。24年度の活動概要は以下のとおり。

i) 研究部

122件の共同研究、6件のワークショップを実施した。「重点研究」及び「ワークショップ開催」として採択された課題に対しては12月にヒアリングを実施し、進捗状況の確認を行った。若手研究者の研究意欲向上、更なる研究展開支援を目的に、「若手萌芽研究」の中から、優れた研究成果

をあげた 1 課題を表彰した。

ii) 量子エネルギー材料科学国際研究センター

「材料照射研究」および「アクチノイド研究」で 67 件の共同研究を実施した。震災関連の修理として、建屋周辺の地盤沈下復旧工事を実施し、透過型電子顕微鏡 (TEM) の更新、超伝導磁石の整備を行うとともに、高温 NMR 装置等に核燃料が使用できるように変更申請した。

iii) 金属ガラス総合研究センター (25 年度より新素材共同研究開発センターに改称)

101 件の共同研究を実施し、共同利用研究者の研究意欲向上等を目的として、顕著な研究成果をあげた 2 課題を表彰した。助教 1 名、技術職員 2 名を補充・増員し、単ロール液体急冷装置、 μ -PD 結晶作製装置各 1 台を共同利用設備として追加するなど支援体制を整備した。

iv) 強磁場超伝導材料研究センター

68 件の共同研究、強磁場コラボラトリー計画(次世代強磁場施設)の実現を見据えた若手研究会を実施した。東日本大震災により被災したハイブリッドマグネット関連設備、無冷媒 18T 超伝導マグネットなどの修理・更新が H25 年 3 月に完了し、現在稼働準備を進めている。

v) 計算材料学センター

20 件の共同研究を行い、研究者約 80 人を受け入れた。また、H24 年 5 月より 300TFLOPS を超える超高速コンピューター (日立製作所製 SR16000) を導入・本格運用させ、ジョブ実行時間はシステム全体で約 100 万時間×ノードを超えた。

次世代スパコンを中心とする HPCI(High Performance Computing Infrastructure)における材料研究拠点として全国およびアジアの計算材料科学研究者の支援に取り組んだ。

所全体での共同利用・共同研究への取組みの結果、本拠点への参画人数は約 1,800 人となった。

25 年度に文科省により実施された国立大学法人各拠点に対する中間評価においては、最高位である S 評価を得、材料科学分野に関する学理の探求と応用研究についての実績と、若手人材育成や大型 PJ の提案等を通じた研究者コミュニティ発展への貢献に対する高い評価を受けた。

○ 本学の世界的地位向上への貢献

1) 論文被引用数

2013 年 (H25) 7 月の Essential Science Indicators [2003 年 (H15) 1 月-2013 年 (H25) 4 月発表論文が対象] によれば、本学の材料科学分野の被引用数合計は 46,064 回 (論文数 5,860 編) で、世界第 7 位 (国内では NIMS に次ぎ第 2 位) にランクされている。本学の同分野全体の Highly Cited Papers (当該分野における被引用数が世界のトップ 1% の論文) は 51 編であり、うち本所教員によるものが 28 編と、その 55% を占めている。本所が材料科学分野において国際的に卓越した研究拠点であることを示している。

また、同期指標において本学の物理学分野の被引用数合計は 127,530 回 (論文数 10,957 編) で世界第 13 位 (国内では東大に次ぎ第 2 位) にランクされている。本学の同分野の Highly Cited Papers は 147 編であり、うち本所教員によるものが 39 編とその 27% を占めており、本学の物理学分野に対する本所の貢献も大きい。

上述の材料科学、物理学両分野はそれぞれ本所が組織目標に掲げる「広範な物質・材料に関する基礎と応用の両面の研究」に対応する。両分野における Citation の状況は、本所において世界最先端の研究が「基礎」と「応用」を車の両輪として推進されていることを示す。

2) IEEE ディスティングイッシュト・レクチャーへの選出

アイ・トリプル・イー (IEEE: The Institute of Electrical and Electronics Engineers) は、160 ヶ国以上、約 50 万人から成る世界最大の専門組織で、技術革新の発展への寄与を目的とした団体である。その IEEE ディスティングイッシュト・レクチャー (DLs: Distinguished Lecturers) は、世界中の研究所や会議で講演を行う科学技術の専門家であり、その専門分野において、グローバルなコミュニティを作り、発展させる役目を担っている。

本所において、H24 年にはグリット・パウアー教授が、H25 年には高梨弘毅教授が、その研究業績を国際的に評価され選出されており、これは本学国際的地位向上に大きく貢献する業績である。

(3) 社会との連携や社会貢献、国際化に関する目標

部局中期目標・中期計画のうち、

「I-3-(1) 社会との連携や社会貢献に関する目標を達成するための措置」

に関する取組状況と成果

○ 産学連携研究推進を目指した研究シーズの積極的な公開

1) 金研夏期講習会

初代所長・本多光太郎博士の時代から、研究シーズを企業研究者等へ周知し社会貢献度を高めるため、80 年以上前から「金研夏期講習会」を年 1 回開催している。基本的に仙台：金研にて開催してきたが、近年は隔年で仙台と他の地域との交互開催を実施する方針を定め、広域な実施を促進している。

23 年度：中部経済産業局からの要請により、東北地域と産業集積地である中部圏域との架け橋となるべく、名古屋で開催した。ニーズに合わせたプログラムを策定するなど（多様多様な企業見学等）、本所のプレゼンス向上に効果的であり、過去に例が無い 100 名余りの参加が全国からあった。

24 年度：仙台開催。「材料系ものづくり」、「先端的分析」、「エネルギー関係技術・材料」の 3 テーマを講義として実施するとともに、選択制（6 つ）の実習を設定し、身近に本所シーズを体験できるプログラムを構築し、約 50 名の参加者を得た。

25 年度：本所関西センターと連携を図り、神戸での開催を実施。講義（テーマ：「金属系ものづくり」、「新素材／プロセス／計測」）に加え、産学連携推進に特色ある企業の見学を実施するとともに、センター内金研装置により、初めて仙台以外の地で少人数制の実習を行った（金属ガラス）。

2) 関西センターの取組み

産業界への技術支援事業である本センター活動は 24 年度発足 2 年目に入り、大阪府を中心とした関西圏だけではなく、中部・中国・関東・九州など広域の企業から支援要請があり、大阪府、兵庫県、近畿経済産業局等と連携を図った。24 年度特筆すべき点は以下のとおり。

- i) 大阪府に次いで兵庫県との連携の先導として兵庫県立工業技術センターと協定を締結した (H25.3)。48 社との共同研究を行い、23 件の特許を出願中である。企業からの技術相談件数は 552 件を数えた。
- ii) センターで開発した超合金を摩擦攪拌接合 (FSW) 用ツールに使用し、自動車部品製造の実用化に成功した (H25.2)。異種金属の接合技術の技術移転を完了し、同法によるバイメタル製造が採用された (H25.2)。出願特許が知財顕彰グランプリ賞を受賞した (H24.9)。
- iii) センターとして 40 件の競争的資金を獲得し、そのうち中小企業庁戦略的基盤技術高度化支

援事業に2件採択となった。

iv) 企業の技術者研究者向けのセミナーとして、「金属の魅力をみなおそう」「若手プロデュース講座」をシリーズで企画し、前者は4回、後者は2回開催した。また大阪府立大学、兵庫県立大学のマテリアル工学科学生に対し、材料科学講義を開講した。

v) 学術論文として60報掲載され、国内学会と国際学会発表はそれぞれ、87件、38件を数えた。

3) TECH Biz、メッセナゴヤ等産業展への出展

23年度に引き続き、24年度も名古屋国際展示場で開催された TECH Biz EXPO（次世代ものづくり基盤技術産業展）への出展を行った（11月28～30日）。

同産業展は、新素材等をベースにした新たな加工技術・要素技術の発信と技術情報の収集ならびに、ものづくりの基盤を支える研究開発と学術の振興を図ることを目的とする。100を超える企業・団体が出展を行い、両年度18,000人を超える集客がある。

産学連携研究の推進・革新的材料の社会への発信の伝統に則り、産業応用や社会貢献が大いに期待できる新規材料の紹介を行い、本所の研究シーズ等の広報に資することができた。

出展例：「電子ビーム積層造形技術（EBM）による試作品群」、「医療画像装置用新規シンチレータ結晶の開発及び実機搭載例」、「低侵襲チタン合金およびその医療器具応用」 他

また24年度には同会場で開催されたメッセナゴヤ2012への出展も実施した（11月7～10日）。同産業展は愛知万博の理念（環境、科学技術、国際交流）を継承する事業としてH18年にスタートし、出展者と来場者相互の取引拡大、異業種交流を図る日本最大級のビジネス展示会である。

○ 一般市民等を対象とした公開講座実施や本所公開活動による社会貢献

1) みやぎ県民大学

宮城県からの委託を受け、広く一般市民へ専門的な学習機会を提供することを目的に、毎年「みやぎ県民大学」を開講している。24年度は8月20～24日に20名程度の参加者を得た。「地球にやさしいエネルギーと環境・省エネルギー技術」をテーマに、10代から80代までの幅広い世代の受講者を得て、循環型社会構築にかかる最新の研究事情を紹介し、多様な意見の交換の場として機能を果たした。

2) 本所見学者への対応

本多光太郎初代所長の執務室であった本多記念室、本所の約100年の歴史を紹介する資料展示室を一般公開しており、国内外から訪問者がある。

また、本所各研究部門・附属施設では外部からの見学・研修依頼があった際には多岐に渡って受入れを行っている。24年度は、i) 中国地質大学、フィンランド首相府などの国際機関等、ii) 文部科学大臣、国家戦略担当大臣などの政府要人、iii) ELyT School in Sendai 2012（流体研 GCOE：フランス、中国の博士課程学生）、県内外の小・中・高等学校といった学生研修、iv) 電子情報技術産業協会（IT・エレクトロニクス）、日本基礎化学教育学会等の学術・業界団体など、様々な方面からの依頼に及ぶ。

国内外を問わず、本所活動に高い関心を示す企業・教育研究機関等に対し、また進路選択の一助となるように広く小・中・高校生に対して本所公開を行うことは有効な社会貢献活動である。

3) 旧金属博物館資料の移設・受入

昭和50年に日本金属学会が学会附属博物館として青葉山に建設した旧金属博物館の閉鎖に関連

して、収蔵品の一部である試験高炉の内容物断面、400 トンインゴット断面試料などを 23 年度末から 24 年度にかけて本所へ移設した。歴史ある資料の受入れ、展示は社会貢献に資する。

部局中期目標・中期計画のうち、

「I-3-(2) 国際化に関する目標を達成するための措置」

に関する取組状況と成果

○材料科学の国際的ネットワーク構築

本所における国際的ネットワーク構築の主軸は国際共同研究センター（ICC-IMR）である。

ICC-IMR はプロジェクト研究（2 年間）、短期滞在型共同研究、ワークショップ開催、客員教授招聘、若手フェローシップ、国際共同研究の企画等のプログラムを行っている。プロジェクト研究は、英語での国際的にオープンな応募、外国人レフェリーによる Peer Review など、グローバルな基準に合致するプログラムとなっている。24 年度は 10 カ国の研究者を含む 2 件の課題が実施され、延べ 40 名の外国人研究者が来所するなど、国際的に高水準の研究を展開している。その成果は共同研究者の所属する海外の研究機関でも研究ハイライトとして取り上げられ、内外の認知度も高い。さらに、3 名の客員教授の招聘、7 件の国際共同研究、10 件のワークショップなどを実施し、本学の国際的なアピールに先導的な貢献を行った。

さらに国際共同研究を通じて、金研発の研究機器を海外の大学に輸出する MTA 事業にも取り組み、中国と英国の大学に合計で約 900 万円の契約を獲得している。本学はもとより国内でも他に類を見ない取組みである。

(4) 業務運営等に関する目標（業務運営の改善及び効率化、財務内容の改善、自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供、施設設備整備・活用、環境保全・安全管理、法令遵守、その他）

部局中期目標・中期計画のうち、

「IV 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標を達成するためにとるべき措置」

に関する取組状況と成果

○ 部局活動評価の実施

1) 自己評価

本所活動全般を広く公開し、自己点検はもちろん、専門的あるいは一般社会的立場からの評価を受け、本所の将来発展に資することを目的として毎年度自己点検評価報告書を作成している（24 年度も前年度活動を網羅した報告書を 9 月に発行（冊子、Web））。

2) 外部評価

24 年度は 6 年ぶりに外部有識者による外部評価を実施した。本所が目指す方針の妥当性について客観的な指摘を受けたことは極めて重要な施策であった。H19-24 年度の本所活動全般を基に、「理念・目的」、「組織運営」、「研究・教育活動」、「中期目標・中期計画の進捗状況」、「地域社会への貢献」、「各センター・施設等の活動」の事項毎の評価をまとめた提言を受けた。自己評価と併せて、検討・改善すべき箇所への対応を今後図っていく予定である。

部局中期目標・中期計画のうち、

「Ⅲ－(1-1) 外部資金獲得に対する教員のインセンティブを高め、申請書作成における所としてのバックアップを行うことにより、多くの外部研究資金を獲得する。」 及び

「Ⅴ－1－(1-2) 研究スペースを戦略的に活用していく。」

に関する取組状況と成果

○ 教員のインセンティブ向上と戦略的な研究環境整備

1) 競争的資金獲得に向けた取組み

科学研究費補助金の獲得に向けて、公募に際して独自の説明会を実施している。

24年度は、大型種目を獲得している教授、准教授各1名を講師として、申請書作成にあたってのポイント、留意事項等にかかる内容を企画した。

説明会後に応募のあった25年度科研費の新規採択率は前年度から大きく向上(36%→42%)し、アンケート結果でも7割以上の参加者から「非常に役に立った」との回答を得ており、採択率及び研究者の申請意欲の向上に貢献していると考えられる。

2) 研究スペース確保と戦略的有効利用

研究スペースの戦略的有効利用については常に所管委員会にて検討を行うなど、施設整備含め効率的な運用に努めている。GCOEの23年度末終了に伴い、同プログラム実施棟を他大型プロジェクト(本学採択の「東北発 素材技術先導プロジェクト」の一拠点である本所超低損失磁心材料技術領域研究)による利用にスムーズに移行したことは、24年度の主な建物有効活用例である。

部局中期目標・中期計画のうち、

「Ⅱ－(1-2) 教員が適材適所となるような人事配置を行うため任期制等の制度を適切に運用する。」

に関する取組状況と成果

○ 有効的な研究者等人事配置の運用策

1) 任期制の適切な運用

多様な知識又は経験を有する教員等相互の学問的交流が不断に行われる状況を創出することが教育研究の活性化にとって重要であることに鑑み、任期制は多様な人材の受入れを図り、もって教育研究の進展に寄与している。本所では、教員から毎年研究・教育等の業績に関する報告書を提出させ、所内委員会による評価を実施している。また、再任希望の教員の業績及びその再任可否の審査にあたっては、所内委員会により、任期中の業績報告書を基に総括的な審査を行っている。

2) 教員雇用および称号付与システムの整備

23年度末に「外部資金による教員の雇用の取扱いに関する要項」を一部改正し、外部資金により常勤職員を雇用するために必要な事項を整備した。また、24年度には、所内において付与する称号に関する事項を整理して「称号内規」を新たに制定した。

いずれも高度な研究能力を有する研究者を適切かつ積極的に雇用できるように運用している。

3) 効果的な人事措置

組織活性化のため、24年度には主だって以下のような人事措置を実施した。

i) 計算材料学センターへ、H24年4月には専任の准教授を、H25年4月には選任の教授(センタ

一長)を着任させた。

ii) 中性子物質材料研究センターにおいて、東海地区における金研中性子散乱装置の維持管理等のため、設置内規を改正し金研東海分室を新設した (H25.4-)。伴いテクニカルセンターの技術一般職員を常駐職員として充て、対応強化を円滑に進めている。

iii) 技術支援組織である安全衛生管理室へ、専門的知識を有する企業経験者を助手として H24 年 7 月より採用した。

(5) その他、部局第二期中期目標・中期計画に記載はないが、部局として重点的に取り組んだ事項

○金研 100 周年に向けて

本所は 2016 年 (H28) に創立 100 周年を迎える。23 年度より記念事業委員会を主体に記念事業計画の策定を推進している。「出版」、「広報」、「式典行事」、「記念施設・展示」、「募金」のセクションにおいて、本所構成員連携の上、金研のさらなる発展を広く発信するため活動している。

24 年度には記念ロゴマークの公募を行い、国内外より計 765 件の応募を得て 25 年 5 月に決定・公表した。応募件数からも、金研の今後の活動に係る関心が伺える。