

## 期末評価結果

大学名	北海道大学
研究施設名	低温科学研究所
拠点の名称	低温科学研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

目的：寒冷圏および低温条件下における科学現象の基礎と応用に関する共同研究を展開し、研究者コミュニティの発展に貢献する。

概要：低温科学に関する公募型の共同研究を通じて、全国の関連研究分野の研究者の参加による分野横断・分野融合型プロジェクト研究を推進し、次世代を担う革新的な研究として展開させる。第 2 期中期計画期間においては、「環オホーツク圏環境科学」、「氷床コア解析」、「アストロバイオロジー」、「寒冷圏エコオミクス」「寒冷圏非平衡科学」などのプログラムを設定し、共同研究の展開を行った。

### 2. 総合評価

(評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

(評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、低温科学における優れた研究成果をあげるとともに、共同研究から発展したプロジェクト研究も非常に充実したものである。広報についてもプレス発表を着実にを行うとともに、一般向けの講演会も行うなど一定の発信力を発揮している点が評価できる。

今後は、より幅広い成果を創出するため人文系研究者との共同研究の推進や、特に波及効果という視点から、関連研究者への貢献が望まれる。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) シンポジウムの開催や国際協力などを順調に推進しており、施設、設備、学術資料、データベース等必要な体制は整えられている。また、優れた研究成果が得られており、競争的資金の獲得状況も良好である。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 設備やデータベースの利用状況等は十分なものとなっている。また、ウェブページは非常によく整備されており、英語ページも完備され、コンテンツ量も多い点は評価できる。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) インパクトファクターの高い雑誌に多くの論文が掲載されており、共同研究が発展したプロジェクトも充実している。また、公開講座や国際会議等も頻繁に開催されており、地域や国際社会に対しても十分な貢献がなされている。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) 施設、データベースの提供はもとよりシンポジウム等のソフト面でも取組が進んでおり、コミュニティの発展に十分貢献している。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 共同研究の公募・採択の透明性・公平性の確保については、審査委員会委員の3分の2以上を所外委員として対処している。また、広報活動については随時見直しを行い充実が図られてきているが、今後さらなる情報発信体制の充実が期待される。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 本拠点は、研究内容から国際化への貢献が非常に大きいものと考えられることから、外国人研究者の招聘制度等を活用することによる国際化への貢献が特に期待される。
⑦第3期における拠点としての方向性
(評価コメント) 5つの新たな共同研究プログラムを通して、グローバル化、人材養成、異分野融合研究を推進することとしているが、人文系との共同研究などにより挑戦的な課題にも取り組むことが望まれる。

## 期末評価結果

大学名	北海道大学
研究施設名	触媒化学研究センター
拠点の名称	触媒化学研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

持続可能社会の達成に必要な革新技術を生み出す先導的触媒化学研究を多様な共同利用・共同研究を通して推進する。これまで行ってきた触媒の分子組織化・集積化に基づく資源エネルギー高度利用触媒、環境触媒、有機合成触媒などの成果を踏まえ、研究者コミュニティの要請するエネルギー・資源・新材料の開発のための研究を行う。共同研究や情報発信などを通じて、研究成果や情報を研究者コミュニティに提供する。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、触媒化学分野において、国際的な情報発信や若手研究者の人材育成等、十分な役割を果たすとともに、「課題設定型」と「課題提案型」の2種類の公募型の共同利用・共同研究事業により、応募者の多様なニーズに応えている。また、運営委員会や課題等審査専門委員会も多数開催されている点が評価できる。

今後は、共同利用・共同研究課題の応募件数が減少している点や、施設・設備の利用が概ね学内に限られている点について、改善策を検討することが望まれる。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 他の大学や研究機関と共同して、多くの研究業績をあげており、施設、設備及びデータベース等も整備されている。今後は、競争的資金獲得のための更なる検討が必要である。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 情報発信型の国際シンポジウムを海外で開催し、国内外の共同研究を促進するとともに、若手の人材育成にも積極的に対応している点は評価できる。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) 共同利用・共同研究を通じて優れた研究成果が生み出されており、公開講座や公開講演会等の実施状況は申し分ないものと言える。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) 「課題設定型」と「課題提案型」の2種類の公募型共同利用・共同研究事業の実施や、海外での情報発信型シンポジウムの開催等により、関連研究分野や関連研究者コミュニティの発展に貢献している。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 中間評価結果における要望事項には適切に対処している。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 産業技術総合研究所との間でクロスアポイント制度を実施している点は評価できる。国際化については、情報発信型国際シンポジウムの開催や外国人研究者の招聘により貢献が期待できる。
⑦第3期における拠点としての方向性
(評価コメント) 研究センターから研究所への改組を通しての新領域の開拓・組織間連携、外国人研究者の招聘によるグローバル化、さらには人材育成、社会貢献について、積極的な取組により大きな成果を期待したい。

## 期末評価結果

大学名	東北大学
研究施設名	金属材料研究所
拠点の名称	材料科学共同利用・共同研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

本研究所の研究部門および量子エネルギー材料科学国際研究センターをはじめとする各センターの有する世界最先端の優れた研究設備や知的資源を、全国および世界の材料科学研究者・コミュニティに組織の枠を超えて開放し共同利用・共同研究を実施することにより、材料科学分野における学理とその応用に関する先導的発信を展開し、分野の発展に貢献することを目的とする。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

S : 拠点としての活動が活発に行われており、共同利用・共同研究を通じて特筆すべき成果や効果が見られ、関連コミュニティへの貢献も多大であったと判断される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、材料科学分野の世界的な主要拠点として位置付けられ、大型プロジェクトによる最先端研究や極めて活発な共同利用・共同研究を実施し、世界トップクラスの優れた研究成果を積み上げており、材料科学分野の発展を常にリードしている点が高く評価できる。

今後は、女性研究者の登用に関して、更なる育成・活用に向けた取組が期待される。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) 競争的資金の採択率も良好で、研究成果も十分にあげている。技術職員や事務職員が適切に配置され、設備面も合わせて、共同利用・共同研究拠点としての支援体制も十分に整っている。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) 拠点としての活動が広く活発に行われており、設備等も有効に活用されている。シンポジウムやワークショップも定期的に行われており、若手人材育成にも十分に配慮した取組が行われている。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) 論文についてはインパクトファクターの高い雑誌に多数の掲載がある。また、公開講座や公開講演会等に関しても活発な活動が行われており、非常に優れた成果をあげている。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) 材料科学分野の世界的な主要拠点として位置付けられており、関連研究分野や関連研究者コミュニティの発展に十分な貢献をしている。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 公私立大学の研究者に対する共同利用・共同研究への参加促進に対して、運営委員会への参画、講演会等による広報活動、パンフレットによる情報発信等により積極的な対応がなされており、共同利用実績もあがっている。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) 国際化については十分な対応がなされており、人材育成、企業との連携、社会貢献等について今後更に充実した取組が期待される。
<b>⑦第3期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) 今後さらに他の共同利用・共同研究拠点や大学共同利用機関との連携を視野に入れた方針は、学術の進展、人材の流動化、拠点の機能強化のために有効なものとして評価できる。女性研究者の育成・活用については更なる推進を期待したい。

## 期末評価結果

大学名	東北大学
研究施設名	電気通信研究所
拠点の名称	情報通信共同研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

本研究所は研究者コミュニティと連携して、高密度及び高次情報通信に関するこれまでの研究成果を基盤とし、人間と機械の調和あるインターフェイスまでをも包括した人間性豊かなコミュニケーションを実現する総合的科学技術の学理と応用の研究を推進する。そのため、研究者個人からの提案に基づく共同プロジェクト研究と、組織間連携に基づく共同プロジェクト研究を公募により実施する。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

S：拠点としての活動が活発に行われており、共同利用・共同研究を通じて特筆すべき成果や効果が見られ、関連コミュニティへの貢献も多大であったと判断される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、情報通信に関して優れた研究成果を数多くあげ、拠点活動から発展したプロジェクト研究が最先端研究開発支援プログラムに採択されるなど、関連コミュニティの中核として活発に活動し、十分な役割を果たしている点が高く評価できる。

今後は、関連コミュニティへの波及効果として、更なる拠点外の研究者による論文の増加、共同研究の増加、女性の人材育成が期待される。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) 共同利用・共同研究のための設備、図書、データベース、研究スペースが十分に整備され、競争的資金の獲得状況も良好であり、優れた研究成果をあげている点が評価できる。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) 運営委員会、共同研究委員会ともに多くの所外及び学外者を含んでおり、関連研究者の意向を反映しやすい体制となっている。また、研究集会やシンポジウムの開催数も多く関連研究者が多数参加しており、ホームページの整備やTwitterにより情報発信も十分に行われている。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) 論文についてはインパクトファクターの高い雑誌に多数掲載されている。また、シンポジウムや公開講座等も年間15回以上行われており、地域社会への貢献も十分行われている。今後は、一般向けの広報活動の充実が期待される。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) 共同研究の成果が、多くの新たな研究プロジェクトや研究センターの設置に発展している点が評価できる。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 平成26年度に共同プロジェクト研究制度の組み替えを行い、若手の人材育成や国際化に向けた新たな取組を開始するなど適切に対応している。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) 国際化及び若手人材育成に対応した共同プロジェクト研究を新設し、体制の構築を進めている点は評価できる。今後、女性の人材育成への対応が望まれる。
<b>⑦第3期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) 関連コミュニティからの期待に応え、異分野融合の促進、若手研究者の人材養成、国際連携の強化を着実に推進していくことが望まれる。

## 期末評価結果

大学名	東北大学
研究施設名	流体科学研究所
拠点の名称	流体科学研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

物質のみならずエネルギーや情報の流れなど、人間生活の中で避けて通れない「時間軸」と「空間軸」上で展開されるあらゆる流動現象を対象とした流体科学の学理構築とその応用を目指し、国内外の様々な異分野の英知を結集させ、流体科学の基礎研究とそれを基盤とした先端学術領域との融合並びに重点科学技術分野への応用によって、世界最高水準の研究を推進する。また、研究成果で社会が直面する諸問題の解決に貢献するとともに、研究活動を通じて国際水準を有する次世代の若手研究者及び技術者を育成する。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、流体科学分野において国際共同研究を含めた活発な共同研究の実績をあげており、十分な役割を果たしている。また、専任の教員、技術職員、事務職員を数多く配置し支援体制も整備されており、競争的資金等の採択状況も良好で、民間等との共同研究や受託研究が多い点が評価できる。

今後は、共同研究一つ一つの成果を検証しながら質を高め、国際的にも高い興味・関心が寄せられる真に重要な共同研究のより一層の推進が望まれる。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 多くの専任スタッフが配置されるとともに、施設や設備、データベースも整備されており体制が十分に整っている。また、競争的資金等の採択状況も良好である点が評価できる。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 共同研究などの情報は、ホームページ、学会のメーリングリスト、シンポジウム等を通じて効果的に発信されるとともに、公私立大学の研究者との共同研究も数多く行われている点が評価できる。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) 社会に十分貢献する成果があげられるとともに、公募の共同研究の成果が、その後プロジェクト研究や関連学協会との連携に上手くつながっている。また、公開講座や施設公開を積極的に行っている。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) 研究者コミュニティとの連携強化を目的とした様々な活動を行っており、学協会などの研究者コミュニティの発展に大いに貢献している。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 公私立大学の研究者に対する共同利用・共同研究への参加促進については、適切に対応し効果をあげている。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 海外に共同研究室の設置を予定しており、海外との共同研究をさらに進めることで国際化への貢献が期待できる。また、企業の研究者との共同研究も行っており、今後の発展に期待したい。
⑦第3期における拠点としての方向性
(評価コメント) 拠点の目的である「研究成果で社会が直面する諸問題の解決に貢献する」ためには、初めに社会が直面する諸問題を具体的に示した上で、その目標に向かっていくことが望ましい。また、公募共同研究事業については、単に数を増やすよりも、一つ一つの成果を検証しながら質を高めることを期待する。

## 期末評価結果

大学名	千葉大学
研究施設名	環境リモートセンシング研究センター
拠点の名称	環境リモートセンシング研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

本センターは、日本におけるリモートセンシング研究の発展とリモートセンシングを利用した環境研究の発展を目的とする拠点として認定された。

拠点としての活動は、リモートセンシング研究の発展に向けた独自の研究活動とともに、研究者コミュニティからの「地球環境研究の分野ではリモートセンシングの研究者と陸域、大気などを対象とした環境研究者の緊密な協力が必要である」、「環境研究を推進する上で使い易い衛星データを入手したい」などの要望にも応えるため、①独自の研究、②共同研究、③データ提供、④人材育成の4つに大きく分けることができる。

なお、共同研究では、リモートセンシング関連分野で「先端的な成果を目指す研究」と、リモートセンシングを利用する研究者を増やし、「底辺拡大を目指す研究」と2つの方向性を持っている。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、リモートセンシングに関して他の大学や研究機関との連携を広げ、人材育成やデータ提供の拡大などに努めるとともに、関連コミュニティへの貢献も認められる。また、ひまわり8号のデータ提供などは防災、減災などの観点から重要な役割を担っている点が評価できる。

今後は、ひまわり8号のデータがより広く利用されるようその提供方法について検討するとともに、外国人に比べて日本人の博士号取得者が少ないことから、日本人の博士課程在籍者も含め、より効果的な人材を育成するための取組が望まれる。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 施設、設備、データベースが整備されており、稼働率や利用状況も良好であるとともに、各種情報を適切に提供する体制が整備されている点が評価できる。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 先進的リモートセンシング及び情報統合に関する特色あるプログラム研究が実施されるとともに、国外研究者や留学生の参加を促進するための取組が行われ、各種設備の利用状況も良好である点が評価できる。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) 発表論文数、インパクトファクターの高い雑誌への論文掲載、プロジェクト研究の実施等、概ね順調な活動成果をあげており、特に、地域対象の公開講座は頻繁に実施されている。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) 研究成果を通じたコミュニティへの貢献だけでなく、アジアのリモートセンシング研究のハブとして機能している。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 支援スタッフの業務見直しによる拠点の利便性向上を図るとともに、大学からの支援も行われており、適切に対応している。また、科研費等の競争的資金獲得の取組については、今後の成果を期待したい。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) リモートセンシングは、大学の研究面で強みを有する6分野の一つとされていることから、様々な拠点活動が大学の機能強化に貢献することが期待される。
⑦第3期における拠点としての方向性
(評価コメント) 世界的な成果を得られたマイクロ波リモートセンシングのさらなる推進やひまわり8号のデータの提供、大学院にリモートセンシングコースの新設が計画されており、それぞれの成果を期待したい。

## 期末評価結果

大学名	東京大学
研究施設名	地震研究所
拠点の名称	地震・火山科学の共同利用・共同研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

地震・火山に関連する固体地球科学、地震及び火山噴火に起因する災害の防止・軽減に関する理工学、及び、国内外における地震・火山噴火予測のための観測研究を推進する。このために、課題公募型と参加者公募型の共同研究とを行い、地震研究所が保有する施設・設備・資料データ等を全国の関連研究者に提供する。また、災害の軽減に貢献するための地震・火山観測研究計画の企画立案・調整・実施を全国連携で行う上で中核的役割を果たすとともに、国内外からの客員教員を受け入れ国際共同研究を行い、研究コミュニティ全体の海外へ向けた国際化窓口としての役割を担う。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

S：拠点としての活動が活発に行われており、共同利用・共同研究を通じて特筆すべき成果や効果が見られ、関連コミュニティへの貢献も多大であったと判断される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、地震・火山科学に関する数多くの研究実績をあげ、全国的な共同研究や世界的な連携を通じて中核拠点としての役割を十分に果たしている。共同研究者 20 名分の研究スペースや必要な什器、ネットワーク環境が確保されサポート体制も整備されており、平成 26 年度にはホームページを大幅リニューアルし情報発信を強化し広報活動も積極的に展開している点が高く評価できる。

今後は、地震火山災害の軽減に向けて、国、自治体、市民など様々なレベルでの社会的要請に応えられるよう情報発信を更に充実していくことが期待される。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) 競争的資金を着実に獲得し、大型プロジェクトによる最先端研究が実施されており、数多くの研究業績をあげ、種々のデータベースの公開も行っている。また、技術職員や事務職員が十分に配置され、拠点としての支援体制も整っている点が評価できる。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) 本拠点は、関連する基礎データの収集や情報発信、内外の報道関係への対応に重要な役割を果たしている。また、インターンシップ研修制度や国際サマースクールなど人材育成への貢献や各種設備の利用状況も良好である点が評価できる。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) 非常に優れた研究成果をあげており、共同利用・共同研究からプロジェクト研究への発展も数多く認められる。また、公開講座や出張講義、公開講演会、施設の一般公開等も積極的に行われている点が評価できる。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) 多岐にわたる研究者コミュニティの意向や学術動向の把握に努め、地震・火山科学研究の拠点として、関連研究者コミュニティの発展に主要な役割を果たしている。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 社会に対する一層の説明責任を果たす観点から、京都大学防災研究所と連携協定を締結し、共同研究等を通じて、地震火山災害の軽減を強く意識した研究の取組が強化された点が評価できる。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) 国際共同研究や外国人研究者の招聘のほか、国際インターンシップ研修制度や国際サマースクールなどの取組を通じて、グローバルな視点から優秀な次世代の地震科学研究を担う人材の育成への貢献が期待できる。
<b>⑦第3期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) 地震・火山現象の科学的解明に向けた全国規模の共同研究というミッションは明確であり、研究推進・発展の方向性も具体的であり評価できる。

## 期末評価結果

大学名	東京大学
研究施設名	空間情報科学研究センター
拠点の名称	空間情報科学研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

本拠点は、日本全国および世界の研究者と空間データの利用をともなう共同研究を行うことを主な目的とし、その円滑な推進のために独自に開発されたオンラインシステム「JoRAS」を運用する。さらにデータ利用者の相互交流を図るため、シンポジウム等のイベントを開催する。本拠点となっている空間情報科学研究センターは、当初は東京大学の学内施設であったが、2006年に全国共同利用施設となり、2010年に共同利用・共同研究拠点となった。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、多様な空間データや解析ツールの提供、シンポジウム等の開催により十分な役割を果たしており、拠点以外の研究者による論文も多数出されていることから、その波及効果もある点が評価できる。

今後は、科研費以外の競争的資金についても積極的に獲得し、当該分野の中核拠点として発展することが望まれる。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) 高性能な設備や関連資料・データベースを整備しており、利用状況も良好である。また、技術職員及び事務職員も専任で配置されており、共同研究者からの問い合わせにきめ細かく対応している点が評価できる。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) 最新の研究成果等の情報提供は、ホームページ、メーリングリスト、ウェブサイト、フェイスブック等様々な手段を用いて十分に行われている。また、地理情報システム（GIS）講習会や空間情報デザインスクールの開催により人材育成を行っている点が評価できる。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) 異分野融合による特筆すべき成果があげられている。また、拠点以外の研究者による論文が多数出されており、シンポジウムや公開講座等も多数開催され地域社会にも十分貢献している。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) 関連コミュニティからの意見等を踏まえて適切な取組を行い、空間情報科学のプラットフォームを構築する等、関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展に貢献している。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 中間評価において改善が望まれた、技術職員を含めた支援体制の充実と、研究会やシンポジウムへの参加人数の拡大については適切に対応している。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) 国際化については外国人特任教員の雇用に加え、アジアを中心としたネットワークの構築を目指すとともに、産業界との連携、若手・女性研究者の育成、任期制等の活用により拠点の更なる強化を図り、大学の機能強化への貢献が期待できる。
<b>⑦第3期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) アジアを中心とした国際化、私立大学との連携の推進、学部生・大学院生の人材育成、民間企業との連携等が拠点の方向性として明確に示されている。

## 期末評価結果

大学名	東京工業大学
研究施設名	応用セラミックス研究所
拠点の名称	先端無機材料共同研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

先端無機材料共同研究拠点は、セラミックスを含む先端無機材料に関する学理およびその応用に関して世界を先導する研究を推進し、当該分野の学術研究の発展に貢献することを目的とする。全国ならびに世界に開かれた共同研究拠点として、組織の枠を超えて国内外の研究者コミュニティとの共同研究を実施し、新たな研究領域を開拓する先進的な成果を世界に向けて発信する。

### 2. 総合評価

(評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

(評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、無機材料分野において先導的な役割を果たし、学術的研究業績、産業応用を通じて当該分野の発展のために大きな貢献をするとともに、東日本大震災時には、建築構造や材料分野において、社会的に大きな貢献をしている点が評価できる。

今後は、学生、若手・女性研究者の育成に更に積極的に取り組むことが望まれる。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) 卓越した研究者を中心に、無機材料に関して世界をリードする成果をあげており、共同利用・共同研究も活発に行われている。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) ワークショップや国際会議、ホームページによる情報発信も活発に行われている。また、大型プロジェクトの発案やネットワーク構築について、様々な貢献を行っている。今後は、共同研究委員会の委員に学外者を増加させることが望まれる。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) 論文についてはインパクトファクターの高い雑誌に数多く掲載されており、公開講座等も頻繁に行われている。また、共同研究活動から数多くのプロジェクト研究が生み出されている。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) 無機材料、建築材料分野から関連分野にまで幅広く展開して多大な貢献をするとともに、関連研究者コミュニティの発展に対しては人材育成や人材交流、新分野の創成等に貢献している。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 広報活動の充実、拠点活動の世界への発信について、国際共同研究の増加やプレス発表など積極的な対応がなされている。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) 応用セラミックスが担う研究領域は当大学の強み・特色であり、今後も大いに貢献が期待される。
<b>⑦第3期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) 外国人研究者受け入れや国際共同研究の強化については評価できるが、学生、若手・女性研究者の育成にも配慮を期待したい。

## 期末評価結果

大学名	静岡大学
研究施設名	電子工学研究所
拠点の名称	イメージングデバイス研究拠点
認定期間	平成 25 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

時間・空間分解能、光強度範囲、波長域において極限性能を目指した新規イメージングデバイスの研究開発とイメージングデバイスに特化した光・電子技術の基礎研究を行っている国内唯一の研究機関である本研究所と、エレクトロニクス・フォトンクス・メカトロニクス研究者コミュニティと共同利用・共同研究を行うことにより、生命科学、医療、環境、物質科学など幅広く学術研究の発展に寄与する。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

B : 拠点としての活動は行われているものの拠点の規模等と比較して低調であり、作業部会からの助言や関連コミュニティからの意見等を踏まえた適切な取組が必要と判断される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、イメージングデバイスに関する共同研究を積極的に推進し、研究成果を十分にあげるとともに、地域に対して数多くの公開講座を活発に行っている点については一定の評価ができる。

一方、先端装置の稼働率や共同利用の状況が不十分であることから、今後は、ネットワーク型拠点を構成する研究施設として、他の研究施設と連携して新たな拠点活動を推進していく必要がある。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 教員数が少ないため、特色ある研究成果がやや見えにくいですが、競争的資金の獲得状況は増加傾向にあり、積極的に対応している点は評価できる。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 公募型共同利用・共同研究は平成 26 年度に 71 件となっており、拠点の規模から十分なものであるが、稼働率が非常に低い複数の設備があり、他の大学からの利用者も限られている点は改善を要する。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) 公開講座の充実や、民間企業との共同研究、委託研究の実施など、社会貢献度の高い活動を行っている点が評価できる。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) イメージングデバイスは、様々な分野への利用、応用の期待があり、共同研究の申請数の増加や、民間企業との共同研究の実施状況から、関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展に貢献していると評価できる。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 平成 25 年度からの拠点であり、中間評価を実施していないため該当なし。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 諸外国からの研究者や博士課程留学生の受け入れとともに、企業との連携により地域の中核拠点として国立大学の機能強化に貢献している。今後、国内の若手・女性研究者の育成や流動化に関してより積極的な取り組みが期待される。
⑦第 3 期における拠点としての方向性
(評価コメント) イメージングデバイスは、様々な分野への利用、応用が期待、要請されるものであるため、医歯分野への貢献を目指して、他の研究施設とともにネットワーク型拠点を展開することは適切と判断される。

## 期末評価結果

大学名	名古屋大学
研究施設名	太陽地球環境研究所
拠点の名称	太陽地球環境共同研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

宇宙科学と地球科学双方にまたがる、太陽から地球までの太陽地球系科学全域をカバーする唯一の先導的中核拠点として、多様な形態の共同利用・共同研究の提供を通して全国の関連コミュニティの研究者を支援する。また、太陽地球系科学に関わる国際共同研究計画に関して、関連コミュニティをリードする形で、世界最先端のレベルの「太陽地球環境の構造とダイナミックな変動過程の研究」を全国規模で推進する。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、高性能な設備や関連資料、データベースを整備し、優れた研究成果が得られており、共同利用・共同研究活動から発展したプロジェクト研究も多く、大型プロジェクトへも貢献している。また、国公私を問わず共同研究と共同集会の提案を広く呼びかけている点も評価できる。

今後は、大学内の他の研究施設との再編・統合により設置される宇宙地球環境研究所において、これまでの活動実績や研究成果を踏まえて当該分野におけるリーダーシップを発揮し、さらなる発展が望まれる。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 高性能な設備や関連資料、データベース、研究スペース等が整備されるとともに、競争的資金の採択率も良好で、多くの研究成果をあげている点が評価できる。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 各種設備の利用状況も良好であり、一般講演会やホームページによる情報発信にも工夫が見られる。また、国公私を問わず共同研究と共同集会の提案を広く呼びかけ、地方大学や私立大学に研究の輪を広げている点も評価できる。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) 共同利用・共同研究を通じて優れた研究成果が得られており、これらの成果から発展したプロジェクト研究も多い。また、公開講座及び施設公開も積極的に行われている。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) 研究者コミュニティとの連携強化を目的として様々な活動を実施しており、関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展に貢献している。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 国際化や若手研究者の育成に力を入れるなど、中間評価結果に対して適切に対応している。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 大学内の他の研究施設との再編・統合による宇宙地球環境研究所の設置により国際化、人材育成、産学連携、人材流動化などを進め、大学の機能強化に貢献することが期待される。
⑦第3期における拠点としての方向性
(評価コメント) 大学内の他の研究施設との再編・統合により設置される宇宙地球環境研究所において異分野融合研究の進展が期待される。

## 期末評価結果

大学名	名古屋大学
研究施設名	地球水循環研究センター
拠点の名称	地球水循環研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

共同利用・共同研究拠点としての目的は、全国の関連研究者との連携のもとに、大気・陸域・海洋にわたる多様な地球水循環の研究を推進することである。そのため、気象レーダ等の観測機器と数値モデル及びデータ解析システムをセットで利用に供することにより多彩な共同研究形態を実現したほか、センターの主テーマに関連する課題を公募する計画研究や、社会が直面する問題の解決のための新たな研究の方向性を討論する研究集会の公募を通じて、全国の関連研究者との連携を図った。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

B: 拠点としての活動は行われているものの拠点の規模等と比較して低調であり、作業部会からの助言や関連コミュニティからの意見等を踏まえた適切な取組が必要と判断される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、台風予測やレーダーによる雲粒子観測など、関連分野での成果や貢献があり、専任教員が活発に活動し競争的資金を多く獲得している点については一定の評価ができる。

一方、共同研究の実施状況や研究業績についてはやや不十分であることから、今後は、大学内の他の研究施設との再編・統合により設置される宇宙地球環境研究所において、新たな展開が必要である。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 競争的資金の採択率は良好で、一定の研究成果をあげているが、当該分野の中核拠点としては不十分な点が見られる。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 施設、設備の利用実績はある程度認められるが、データベースの利用状況には不十分な点がある。なお、共同利用研究者に対するサービス、運営については一定の評価ができる。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) 研究成果の発表数は不十分と思われるが、一定程度の優れた成果があげられており、それらの成果が大型プロジェクトにつながっている点は評価できる。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) 関連コミュニティからの意見等を踏まえた適切な取組が行われている。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 中間評価結果を真摯に受け止め改善を図ったことは評価できる。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 女性教員を増加させるための方策や若手育成に関する新たな仕組みを検討し、再編・統合後の宇宙地球環境研究所において大学の機能強化・特色化に貢献することが望まれる。
⑦第3期における拠点としての方向性
(評価コメント) 大学内の他の研究施設との再編・統合により設置される宇宙地球環境研究所において異分野融合研究の進展が期待される。

## 期末評価結果

大学名	京都大学
研究施設名	防災研究所
拠点の名称	自然災害に関する総合防災学の共同利用・共同研究拠点
認定期間	平成22年度～平成27年度

### 1. 拠点の目的・概要

防災に関する共同利用・共同研究拠点として、自然科学・工学から人文・社会科学にわたる国内外の研究者との共同研究を通じた我が国の防災学の構築と発展に寄与する。特に、以下の観点からの運営を行う。1) 防災に関する共同利用・共同研究拠点として、研究ネットワークの構築に努める。また、共同研究の推進、大型施設を利用した防災研究の強化を図る。2) 突発災害発生時には、自然災害研究協議会と連携して、調査計画立案、調整等に指導力を発揮する。3) 大型実験設備や観測施設についてはコミュニティの意見を取り入れた維持管理・更新に努め、実験・観測データ等の積極的利用を図る。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、社会実装を意識しつつ、災害及び防災に関して幅広い研究実績をあげており、外部資金の獲得にも積極的である。また、若手人材育成や防災に関する全国規模のネットワークの構築が行われている点が評価できる。

今後は、女性研究者育成のための取組や、女性研究者への支援策の充実が望まれる。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) 共同利用・共同研究に参加する研究者の研究スペースや宿泊施設の確保、必要な施設、設備、学術資料、データベース等が充実している。また、安全面を含めた技術支援の取組も適切に行われている。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) 防災に関して全国レベルのネットワーク構築が行われており、拠点に関する各種情報の提供・発信にも熱心に取り組んでいる点が評価できる。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) 共同利用・共同研究を通じて優れた研究成果が生み出されており、公開講座やキャンパス公開、公開シンポジウム等も積極的に行われている。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) 研究者コミュニティの育成活動やコミュニティとの協力による諸活動を通して、関連研究者コミュニティの発展に貢献している。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 拠点委員会メンバーへの公私立大学研究者の就任や、積極的な広報活動等により、一般共同研究への公私立大学からの申請課題数が大幅に増加しており適切に対処している。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) 国際社会に対して、学術面からの防災・減災の推進への貢献が期待される。また、女性研究者への支援策の充実が望まれる。
<b>⑦第3期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) 防災・減災に関する共同研究の推進と国際展開という拠点のミッションとそれに対する方向性や取組方針が明確にされている。

## 期末評価結果

大学名	京都大学
研究施設名	基礎物理学研究所
拠点の名称	理論物理学研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

本研究所は、国内外の研究者が所員と共に最先端の研究テーマについて共同研究、研究交流を行うことにより、日本の理論物理学の発展に主導的な役割を果たすことを目的とする。また、多くの優れた外国人研究者を受け入れることにより国際的な共同利用・共同研究拠点としての役割を果たすとともに、研究者コミュニティのニーズに応じた研究環境を提供し、共同研究プログラムを遂行する。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

S : 拠点としての活動が活発に行われており、共同利用・共同研究を通じて特筆すべき成果や効果が見られ、関連コミュニティへの貢献も多大であったと判断される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、基礎物理分野において国際共同研究を進める滞在型プログラムなどを通して、数多くの優れた研究成果を創出しており、特に拠点外の者が多数の論文を発表している点が高く評価できる。

今後は、女性研究者育成のための取組を学会等と連携しながら推進するとともに、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）等の活用により、情報提供の多様化が期待される。

### 3. 観点毎の評価

<p>①拠点としての適格性</p> <p>(評価コメント)</p> <p>共同利用・共同研究に必要な設備、資料、データベースが十分に整備されており、共同研究者に対する情報提供も適切に行われている。競争的資金の採択率も良く、優れた研究成果が得られている点が評価できる。</p>
<p>②拠点としての活動状況</p> <p>(評価コメント)</p> <p>設備の利用状況及びデータベースへのアクセス数、共同研究者数等は十分であり、非常に優れた活動を行っている点が評価できる。今後は共同研究課題の採択数を増加させることが期待される。</p>
<p>③拠点における研究活動の成果</p> <p>(評価コメント)</p> <p>論文についてはインパクトファクターの高い雑誌に多数掲載されている。また、拠点以外の者による論文が極めて多いことから、著しい波及効果があると考えられる。一般向けの講演会も行っており、今後は理論分野、基礎分野であるからこそ社会との連携を更に進めていくことが望まれる。</p>
<p>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</p> <p>(評価コメント)</p> <p>国際滞在型研究会などを通じて、関連研究分野や関係研究者コミュニティの発展に貢献している。</p>
<p>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</p> <p>(評価コメント)</p> <p>滞在型プログラムの一層の充実を図るとともに、若手研究者にも開かれた研究所を目指すなど適切に対応している。</p>
<p>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</p> <p>(評価コメント)</p> <p>優れた外国人研究者を招聘し、国際拠点として機能強化への貢献が期待できる。また、地方の活性化に関しては、公開講演会や市民講演会等を通じての社会貢献が期待できる。</p>
<p>⑦第3期における拠点としての方向性</p> <p>(評価コメント)</p> <p>滞在型プログラムを通じて国際化を推進し、人材育成への貢献も期待できる。今後は、新分野の創成や異分野融合研究の展開が望まれる。</p>

## 期末評価結果

大学名	京都大学
研究施設名	数理解析研究所
拠点の名称	数学・数理科学の先端的共同利用・共同研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

純粋数学から応用数学・数理科学までを対象に数学全般に関する我が国唯一の共同利用・共同研究拠点(平成 22～27 年度)として、基礎数理・無限解析・応用数理を軸に、我が国における数学・数理科学の基礎的研究を推進し、研究者コミュニティの要望に応えるとともに、数学・数理科学の基礎的研究推進のために、RIMS プロジェクト研究、RIMS 研究集会等を実施し、共同利用・共同研究活動を推進するとともに、環太平洋数理科学プログラムを構築し、国際共同研究を推進する。また、RIMS 合宿型セミナー等を通じて若手研究者を育成するなど、我が国唯一の純粋数学・応用数学における共同利用・共同研究拠点として、数学・数理科学の成果を全世界に発信するかなめとなる。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

S : 拠点としての活動が活発に行われており、共同利用・共同研究を通じて特筆すべき成果や効果が見られ、関連コミュニティへの貢献も多大であったと判断される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、数学、数理科学研究において優れた実績があり、研究者コミュニティへの貢献も大きい。また、研究の発展のために本質的に重要な点、例えば地方大学や我が国の数学研究の下支えの必要性を重視するとともに、卓越した研究成果を数多くあげており、若手育成のための取組なども高く評価できる。

今後、女性研究者の採用や育成により一層取り組むことが期待される。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 卓越したリーダーが存在し、安定した拠点運営のもと、数多くの優れた研究業績をあげている点が評価できる。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) RIMS 研究集会等については、研究者コミュニティへの参加の呼びかけが十分に行われており、頭脳の共同利用として当該分野の研究者コミュニティに大きく貢献する役割を果たしている。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) コミュニティの研究者を集めた研究集会や公開講座等も積極的に行われており、多数の優れた研究成果をあげている。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) RIMS 研究集会の実施や数理解析研究所講究録の継続的な作成により、関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展に大きく貢献している。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 女性研究者の育成に対して積極的な取り組みがなされ、適切に対応しており、今後その成果が期待できる。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 数理解析は多方面でますます重要となっており、今後大学の機能強化に主要な役割を果たすことが期待される。また、国際化や人材育成の取組にも様々な配慮がなされている点が評価できる。
⑦第3期における拠点としての方向性
(評価コメント) 研究集会を通じてグローバル化を進めるとともに、研究推進、人材育成、社会貢献の3本柱で明確な方向性を打ち出している点が評価できる。数理科学の中核拠点として、若手・女性・外国人の人材育成に期待したい。

## 期末評価結果

大学名	京都大学
研究施設名	化学研究所
拠点の名称	化学関連分野の深化・連携を基軸とする先端・学際研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

本拠点は、母体である化学研究所の研究分野の広さと深さや連携実績を活かし、国内の化学関連分野の研究者との共同研究に、内外の研究機関の連携を維持拡張するハブ環境の提供も含め、化学関連分野の深化・連携や学際分野の開拓の推進を目的とする。併せて若手研究者の育成も図る。そのため、客員教員、機関研究員、技術系職員、事務職員を配した共同研究ステーションを基盤とし、運営評議会、協議員会、共同研究委員会を設けて共同利用・共同研究を効率よく展開する。（共同利用・共同研究の形態は、化学分野の「共同研究型」を第一とするが、大型設備も有しており、データベースによる研究資料も提供する。）

### 2. 総合評価

#### （評価区分）

S：拠点としての活動が活発に行われており、共同利用・共同研究を通じて特筆すべき成果や効果が見られ、関連コミュニティへの貢献も多大であったと判断される。

#### （評価コメント）

共同利用・共同研究拠点として、化学関連分野において十分な役割を果たしており、高いインパクトファクターの雑誌に数多くの論文掲載があるなど優れた研究業績をあげている。また、技術職員が充実しており支援体制が整っていることや毎年 30 名近くの博士を輩出しており、人材育成に関しても大きな成果をあげている点が高く評価できる。

今後は、さらに社会的認知度を高めるための取組や、研究施設、設備の利用をさらに促進するための取組が期待される。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) 非常にレベルの高い研究成果が数多く発表されており、インパクトファクターの高い雑誌に数多くの論文が掲載されている。また、技術職員が充実していることや、共同研究に必要な施設・設備及びデータベース等がすべて整備されている点が評価できる。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) 情報発信や広報活動が適切に行われ、国際シンポジウムや講演会等も活発に行われている。平成 26 年度からは国際公募の共同研究も開始され、拠点としての積極的な姿勢が伺える点などが評価できる。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) 共同研究機能でしか成し得ない特筆すべき研究成果があげられている。また、拠点外の研究者が発表した論文数が多く、波及効果も生み出されている。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) 大学間連携や学内連携並びに国際連携の環境を所外の研究者にも提供することにより研究者ネットワークの強化を図るなど、コミュニティへの積極的な貢献を目指す活動が行われている。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 中核拠点としての先導的役割を果たす取組として、平成 27 年度から学内の他の研究所と連携したプロジェクトが開始されている。また、海外の研究拠点との連携強化も図られている。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) 毎年 30 名近くの博士を輩出しており、博士課程の教育に多大な貢献が認められる。また、国際公募の共同研究により、若手研究者を中心に国際共同研究を推進している点が評価できる。
<b>⑦第 3 期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) 海外 64 研究機関との部局間協定を基盤とする国際化や「ロスのない物質創成とエネルギー利用」をテーマとする実用化を目指した研究推進と社会貢献等の基本戦略が明確に示されている。

## 期末評価結果

大学名	京都大学
研究施設名	エネルギー理工学研究所
拠点の名称	ゼロエミッションエネルギー研究拠点
認定期間	平成 23 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

二酸化炭素や有害物質を可能な限り発生しない「ゼロエミッションエネルギーシステム」の実現に向けたエネルギー関連分野の研究者コミュニティを支援するとともに、ゼロエミッションエネルギー研究者コミュニティの形成を図る。このため、研究所の有する特色ある先端施設や複数分野の複合・統合した学理の研究基盤をもって、共同利用・共同研究を推進する。ゼロエミッションエネルギーの視点でエネルギーシステムの分野融合的基礎研究を主導する国内唯一の研究拠点として、当該学術研究の発展と、それらを担う研究者の教育・養成、エネルギー環境資源問題に対する国際的な社会の負託に応える。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、ゼロエミッションエネルギー研究の新たなコミュニティ形成のために様々な取組が行われており、優れた研究成果の創出、競争的資金の獲得、関連学協会とのパネルディスカッションの開催等、十分な活動を行っている点が評価できる。

今後は、女性研究者の育成や外国人研究者の積極的登用、専任事務職員の配置が望まれる。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) エネルギー工学に関する基礎から応用までの幅広い優れた研究成果をあげており、必要な施設・設備、学術資料も整備され、シンポジウム等は定期的開催されている点が評価できる。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) 共同研究課題の採択件数や参加状況、研究会やシンポジウムの実施状況からみて、大きな実績をあげており、若手研究者の人材育成にも大きく貢献している。また、ゼロエミッションネットワークや国際的な視点に立った共同利用・共同研究活動等、独創的なプロジェクトの推進に取り組んでいる点が評価できる。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) インパクトファクターの高い雑誌への論文掲載や、特筆すべき研究成果には、共同研究機能でしか成し得ない研究成果も含まれている。また、講演会、シンポジウム、施設公開などを積極的に行うことで、地域社会や国際社会に貢献している。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) 分野融合研究課題の提案、学部生・大学院生を含む若手の人材育成等を通じて、関連研究者コミュニティの発展に貢献している点が評価できる。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 既存コミュニティへの支援を見直すとともに、新たなコミュニティの形成に向けた関連学協会とのパネルディスカッションの開催等、研究者ネットワークの構築等を進めており、適切に対処している。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) 国外研究者を代表とする共同利用・共同研究の実施や国際シンポジウムの開催等による国際化への取組については評価できる。今後、女性研究者や外国人研究者の育成に積極的に取り組んでいくことが望まれる。
<b>⑦第3期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) 関連学問分野の発展、若手・女性・外国人研究者の育成、研究成果の社会への還元に貢献することが示されているが、現状を踏まえると、特に、女性・外国人研究者の育成・登用への積極的な対応が望まれる。

## 期末評価結果

大学名	大阪大学
研究施設名	接合科学研究所
拠点の名称	接合科学共同利用・共同研究拠点
認定期間	平成22年度～平成27年度

### 1. 拠点の目的・概要

接合科学共同利用・共同研究拠点は、溶接・接合に関する我が国唯一の国立大学法人の拠点として、「ものづくり」の基盤技術である溶接・接合を科学的視点から捉えた包括的研究を通じて、接合科学の体系化と学問基盤構築を図ることを目的としている。さらに、国内で多数の共同研究員の受け入れに加えて国際共同研究員制度を新たに設け、国内外の研究者コミュニティの中核拠点としての役割を果たすことにより、溶接・接合科学に関する研究領域を深化・発展させ、イノベーションの創出を行う。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、溶接・接合に関して国内外の研究者と活発な共同研究・交流を行い研究者コミュニティの発展に貢献するとともに、学部生・大学院生のみならず、中・高校生に対する育成事業や地域に貢献している点が評価できる。

今後は、拠点以外の研究者の成果創出への貢献や、女性研究者の育成に向けた取組が望まれる。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 新聞発表を含めた優れた研究成果が創出されており、必要な設備、学術資料、データベースの整備とともに、技術職員や事務職員が適切に配置され、支援体制も十分に整えられている点が評価できる。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 共同利用・共同研究の受入れ件数が非常に多く、拠点活動が活発に行われている。運営委員会及び共同研究委員会の委員には、産業界を含めた学外者が多く含まれており、関連研究者の意向を適切に反映する体制となっている。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) 研究所の規模を考慮すると一定以上の成果があげられており、共同研究や人材育成、関連分野発展への取組により拠点の目的は概ね達成されている。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) 関連分野の国内外の研究者との活発な共同研究・交流や、それらの活動から発展したプロジェクト等を通じて、関連研究者コミュニティの発展に貢献している。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 情報提供については、セミナーや国際会議等の参加者のメールリストの作成や情報提供のためのシステムを構築し、一般向け公開講座等による広報活動も積極的に行われており、適切に対処している。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 優秀なグローバル人材の育成、学部生・大学院生のみならず、中・高校生に対する育成事業や地域への貢献について評価できる。また、著名研究者を招聘するための年俸制やクロスアポイントメント制度の積極的活用が期待できる。
⑦第3期における拠点としての方向性
(評価コメント) 国際ネットワークの形成による新分野創成や、人材育成等を行うとともに、拠点としての突出した研究成果の創出を期待する。

## 期末評価結果

大学名	岡山大学
研究施設名	地球物質科学研究センター
拠点の名称	地球・惑星物質科学研究拠点
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

地球・惑星物質科学の「共同利用・共同研究拠点」として、全国の研究者に対し、集中的に整備された当センターの機器設備の共同利用の機会を提供し、質の高い共同研究を実施することによって地球惑星物質科学研究の発展に努めることを目的として運営されている。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、地球物質科学分野において、海外の研究機関・研究者との共同利用・共同研究が増加し、国際的にもプレゼンスがあり、若手人材育成にも積極的に取り組んでいる点が評価できる。

今後は、多様なテーマを取り扱うことのメリットと課題の重点化に関する検討や学位取得者数を増加させるための取組が望まれる。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 技術職員や事務職員が適切に配置され、共同研究のための設備等も含めて支援体制が整備されるとともに、はやぶさプロジェクトへの一連の協力など、コミュニティの中核としてのプレゼンスをもって発展している点が評価できる。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 情報発信、研究者コミュニティからの意見の反映も適切に行われ、若手人材育成など活発に拠点活動を行っている点が評価できる。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) 優れた成果があがっており、学術シンポジウムのほか、一般、学生向けの講演会や見学会も活発に行われており、今後、コミュニティの中核拠点としてより成果が出ることを期待する。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) 国際シンポジウムの開催や当該分野で重要な役割を担うことにより、コミュニティの発展に大きく貢献している。国際インターンシッププログラムなどによる教育貢献も評価できるが、学位取得者の増加が望まれる。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 中間評価結果を受けて、対外的活動の強化が図られ、シンポジウムも毎年継続して行われており、人材育成に関しても5年一貫性の博士課程学生の教育に貢献し適切に対処している。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 研究者育成を目的とした5年一貫性博士課程教育を行い、海外から多数の学生を受け入れ教育を行っている点において大学の機能強化に貢献している。また、国際化にも大いに貢献している。
⑦第3期における拠点としての方向性
(評価コメント) 地球物質科学の総合研究拠点としての多様な学問分野を連携、包含した新規分野の開拓の方向性は期待できるが、さらなる人材養成機能の強化が望まれる。

## 期末評価結果

大学名	愛媛大学
研究施設名	地球深部ダイナミクス研究センター
拠点の名称	先進超高压科学研究拠点
認定期間	平成 25 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

世界最大・最多の多アンビル装置を含む超高压装置群や、特徴ある分析装置類を共同利用に供し、地球深部科学・超高压物質科学関連分野の研究者との共同研究を推進する。また、独自のナノ多結晶ダイヤモンド（ヒメダイヤ）合成技術や、高度な第一原理計算技術を基盤とし、超高压科学の新たな展開を目指した共同研究を推進する。更に研究集会等を通じ、国内外の超高压科学関連コミュニティにおける研究交流・人材育成と、学際的研究の促進を目指す。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、国際的にも優れた研究成果をあげており、外部資金の獲得、所属教員の受賞歴、独自開発の製品を用いた共同研究の実施などの点が評価できる。

今後は、大型設備の共同利用を一層促進し、より質の高い研究成果を生み出すことが望まれる。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) 所属教員の多くが受賞歴を有し、優れた研究成果をあげており、競争的資金である科研費の採択も十分である。また、スタッフは15名程度で十分に共同利用・共同研究の支援を行える体制となっている。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) ホームページやメールニュース、メーリングリストの活用により関連研究者への情報提供を適切に行っている。また、共同研究を多数行っていることは評価できるが、今後はスタッフへの負担が大きくなるよう、より質の高い共同研究に絞り込んでいくことが望まれる。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) 拠点としての活動は2年ほどであるが、既にいくつかの顕著な成果がでてきており、今後さらなる成果創出を期待したい。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) 研究者コミュニティとの関係は良好で、他大学との連携も行いながら活動しており、今後さらなる発展を期待したい。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 平成25年度からの拠点であり、中間評価を実施していないため該当なし。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) 超高圧科学という他大学にない特徴的な分野であり、理工系人材育成戦略を策定し、大学内の他の研究拠点との連携により大学の国際的研究拠点づくりに貢献している。また、地域の高圧関係の企業との連携により、地域活性化にも貢献している。
<b>⑦第3期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) 他では行うことができない特徴的な拠点として、超高圧合成技術を応用した物質科学分野の展開を行う予定であり、今後の発展が期待できる。

## 期末評価結果

大学名	九州大学
研究施設名	マス・フォア・インダストリ研究所
拠点の名称	産業数学の先進的・基礎的共同研究拠点
認定期間	平成 25 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

産業数学に関わる研究者コミュニティの意見を反映させながら、企業および数学・数理科学分野の関連研究者が連携して、産業界等から現れる最先端の基礎研究テーマについて共同研究・研究交流を行い、新しい関連分野を開拓し、それらを通じて、産業数学分野の理論・応用における国際研究拠点として研究成果を内外に発信し、数学・数理科学の研究において世界を先導する。

### 2. 総合評価

#### (評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティへの貢献もあり、今後も、共同利用・共同研究を通じた成果や効果が期待される。

#### (評価コメント)

共同利用・共同研究拠点として、意欲的な分野への挑戦と共同研究の仕組み作りに積極的に取り組み、グラフ計算ベンチマークコンテストで世界1位などの注目される成果を上げている。また、産業への応用数学の貢献が多く実績もあり、企業との共同研究も十分に行われている点が評価できる。

今後は、企業以外の関連コミュニティに貢献するための取組や、拠点としてさらに発展するための事務支援体制の強化が望まれる。

### 3. 観点毎の評価

①拠点としての適格性
(評価コメント) 産業数学分野に特化して積極的に成果をあげるとともに、女性教授や外国人助教もおりバランスの良い体制となっている点は評価できるが、事務支援体制の強化が望まれる。
②拠点としての活動状況
(評価コメント) 様々なユニークな活動が展開されており、例えば、オーストラリアに分室を設置して連携強化を図っている点は評価できる。拠点認定後、短期間に大変活発な活動を展開しており、今後の発展が期待される。
③拠点における研究活動の成果
(評価コメント) ホームページの活用やニュースレターの発行などにより情報発信を適切に行うとともに、当拠点を利用した博士取得者数も良好であり人材養成にも貢献している点が評価できる。今後は共同利用・共同研究による成果の創出と情報発信をさらに推進していくことが望まれる。
④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献
(評価コメント) アジア・太平洋産業数学コンソーシアムの立ち上げやオーストラリア分室の設置など海外に拡大するコミュニティの発展に貢献しており、今後さらに関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献が期待される。
⑤中間評価結果のフォローアップ状況
(評価コメント) 平成 25 年度からの拠点であり、中間評価を実施していないため該当なし。
⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献
(評価コメント) 産業数学はますます重要度を増しており、当拠点はその中核として、グローバルハブとしての役割や人材育成の観点からの貢献が期待される。特に、人材育成の観点では、若手・女性研究者支援についてさらに発展することを期待する。
⑦第 3 期における拠点としての方向性
(評価コメント) 米国やヨーロッパと並ぶ、産業数学第 3 のグローバルハブを目指す方向性は、我が国の産業にとっても人材養成の面からも期待される。また、今後産業界からの要請に適切に対応していくための機能について十分な検討を行うことが必要である。

## 期末評価結果

拠点の名称	物質・デバイス領域共同研究拠点（ネットワーク型）
大学名 （研究施設名）	北海道大学（電子科学研究所） 東北大学（多元物質科学研究所） 東京工業大学（資源化学研究所） 大阪大学（産業科学研究所）【中核機関】 九州大学（先導物質化学研究所）
認定期間	平成 22 年度～平成 27 年度

### 1. 拠点の目的・概要

安心安全で質の高い生活ができ持続可能な社会の実現に向けた「情報、環境、エネルギー、医療」社会システムの構築は大きな課題となっており、物質創製からデバイス開発に至る基盤科学技術を格段に発展させ、課題解決を図る必要がある。本拠点では、北海道から九州までの各地区に存在し、卓越した研究者群を擁する 5 附置研究所が、物質・デバイス領域において初めてのネットワーク型拠点を形成する。国公私立大学を始めとする研究機関の研究者が容易に共同研究、共同利用に参加できる仕組みを構築するとともに、各研究所の研究上の特性を相乗・相補的に活用して物質・デバイス領域で多様な先端的・学際的共同研究を推進することを目的とする。このことにより、革新的物質・デバイスを創出することで、将来の豊かな人類社会の構築に絶大な貢献を果たす。

### 2. 総合評価

#### （評価区分）

S：拠点としての活動が活発に行われており、共同利用・共同研究を通じて特筆すべき成果や効果が見られ、関連コミュニティへの貢献も多大であったと判断される。

#### （評価コメント）

ネットワーク型拠点のモデルとなる重要な役割を果たしており、トップダウン型とボトムアップ型の共同利用・共同研究課題により様々な連携や融合を進めることで、ネットワーク内外の相乗効果が得られ、人材の流動化や新しい学術領域の創出にも結び付くなど、優れた成果を生み出している。また、若手研究者や大学院生に関する積極的な人材育成の方向性も高く評価できる。

今後は、全国的な知名度をより向上させるための更に積極的な広報活動や、国際化を視野にいれた関連コミュニティへの貢献が期待される。

### 3. 観点毎の評価

<b>①拠点としての適格性</b>
(評価コメント) ネットワークの中核となる拠点に全体を取りまとめる体制が整えられており、拠点間の役割分担も明確で、拠点本部会議、運営委員会等が、毎年30回以上開催され、連携体制も十分なものとなっている点が評価できる。
<b>②拠点としての活動状況</b>
(評価コメント) 情報提供が幅広く行われており、ネットワーク拠点内の連携を含む共同研究も活発に行われ、共同プロジェクトも実施されている。また、運営委員会や研究領域部会を通じて、積極的に研究者コミュニティからの意見を反映させた運営がなされている。
<b>③拠点における研究活動の成果</b>
(評価コメント) インパクトファクターの高い雑誌に数多くの論文が掲載されており、共同利用・共同研究を通じて多くの優れた研究成果があがっており、さらに多くのプロジェクト研究に発展している。公開講座等、中高生・一般市民に対する活動も行われているが、ネットワーク型拠点の全国的な知名度をより向上させるためにもさらに積極的な広報活動が期待される。
<b>④関連研究分野及び関連研究者コミュニティの発展への貢献</b>
(評価コメント) ネットワーク型拠点の形成により、関連コミュニティを幅広く連携させており、その発展に大いに貢献している。
<b>⑤中間評価結果のフォローアップ状況</b>
(評価コメント) 共通データベースの構築や交流会の開催などにより横断的なコミュニティの拡大が進められるとともに、設備の稼働率の向上にも努めており、適切に対応している。
<b>⑥各国立大学の強み・特色としての国立大学の機能強化への貢献</b>
(評価コメント) ネットワーク型拠点として人材交流や共同研究等が5大学において促進されることから、各大学の機能強化への貢献が期待できる。
<b>⑦第3期における拠点としての方向性</b>
(評価コメント) 共同研究の強化、異分野融合・新分野創成、さらに世界に伍する研究者を養成することとしており、特に人材育成・人材流動化については、CORE ラボ及びCORE 連携センターの活用が期待される。