

## 総合評価結果

平成 26 年 12 月 12 日

研究センター等名	佐賀大学海洋エネルギー研究センター
(英 文 名)	Institute of Ocean Energy, Saga University
設置期間	平成 22 年 4 月 1 日 ~ 平成 28 年 3 月 31 日

### 1. 研究センター等の設置又は研究目的・概要

当センターは、平成 4 年に設置された理工学部付属施設を受けて平成 14 年 4 月佐賀大学共同利用施設として設置された。この間、海洋エネルギーに関する研究教育及び科学技術を戦略的に推進する国際的な先導的中核研究拠点として活動し、その研究基盤を確立すると共にその利用促進に貢献することにより、21 世紀の地球規模でのエネルギー問題と環境問題の解決に寄与することを目的としてきた。

特に、新しい概念を導入した海洋温度差発電(OTEC)システムを中心に、海洋流体エネルギー、海洋の有する膨大な種々のエネルギー及びエネルギー物質の回収とその複合的高度利用、海洋エネルギー利用における海洋環境の解明に関する基礎的応用的及び実証的な研究を行っている。

### 2. 総合評価結果

#### (評価)

海洋温度差発電(OTEC)・波力発電・水素充填の 3 重要課題のいずれにおいても当初の想定以上のすばらしい成果をあげており、極めて高く評価できる。(評価区分: SS)

#### (評価コメント)

極めて限られた人数の専任教員が中心になって海洋温度差発電(OTEC)・波力発電・水素充填の 3 重要課題を推進しており、その内、OTEC は名実ともに世界のリーダーシップをとり、1 メガワット OTEC の事業化を目指した。一方、波力発電では空気タービン方式の装置などについて、実験室実験と詳細なモデル計算により一次・二次変換を明らかにして世界のトップクラスに仲間入りし、水素充填では世界標準となる水素充填プログラムを開発し、それぞれが大きな成果を挙げた。これらの成果は、国内外の関係研究者との情報交換並びに共同研究を積極的に進めるための組織化によるところが大きい。研究資金については、学内外のプロジェクトに積極的に応募し、多くの採択を勝ち取っている。さらに若手研究者支援をはじめ、学生への教育と研究指導にも意欲的に取り組み、社会への情報周知活動も積極的に行われている。

一方、日本で海洋エネルギーを集中的に扱う組織は当センターが唯一であり、10 名の専任と 9 名の併任という教員組織は余りにも小さすぎるため、体制の充実が望まれる。そのためには、我が国の海洋エネルギー開発の将来ビジョンを再度しっかりと確認し、その中の当センターの役割を示

す必要がある。具体的には、それぞれの研究課題が抱えているネックポイントとその解決法を総括的に検討し、その情報を発信し、社会の理解を得ることが重要である。

今後、招へい研究の仕組みなどを利用した学外専門研究者の招聘の拡大、大学院博士課程の日本人学生数の増加、競争的資金を活用した特別研究員の採用、専門学術誌へのさらなる積極的な論文発表などへの対応も当面の課題である。

## 総合評価結果

平成 26 年 11 月 18 日

研究センター等名	佐賀大学低平地沿岸海域研究センター
(英 文 名)	(Institute of Lowland and Marine Research, Saga University)
設置期間	平成 22 年 4 月 1 日 ~ 平成 28 年 3 月 31 日

### 1. 研究センター等の設置又は研究目的・概要

低平地と沿岸海域の環境に関する基礎的及び応用的研究を推進することにより、佐賀大学の研究教育活動及び学内外との学術交流の促進を図り、併せて地域社会及び国際社会の持続的発展に資することを目的としている。センターでは、「低平地・沿岸・海域」を切り口とする国内唯一の学術機関として低平地研究の中核拠点となるべく組織的活動を展開している。特に人々の生活基盤となる地盤、水、都市、環境をテーマに地域社会のニーズに対応すべく 5 つの研究分野（「地盤科学」、「流域防災」、「水循環」、「沿岸環境」、「海域環境」）を設定し、国内外のネットワーク型研究の中核として、行政・民間及び市民との交流を含めた共同研究及び地域連携活動を展開している。

### 2. 総合評価結果

#### (評価)

低平地沿岸海域を対象にした地盤・水圈・都市圏の環境という切り口で関連分野を集めた、全国的にもまた世界的にもユニークな研究組織として、特に有明海フィールドを活用した教育研究を着実に実施するとともに、研究成果の地域への発信と社会還元に努めている。気候変動に伴う降水変化や気温上昇、そして海面変化など、低平地の防災と環境は極めて重要な課題である。この課題解決と社会の要望に応えるために、これまで集積した学術的知見を生かして、さらに防災と環境の両側面から見た創造性の高い先導研究を展開することが望まれる。（評価区分：A）（評価部会の評価区分：SS）

#### (評価コメント)

有明海フィールドを中心に、東アジアの低平地研究拠点として国内外機関とネットワーク研究を展開しており、佐賀大学が推進する地域連携（教育研究及び産官学協同事業）においても重要な位置にある組織である。教育面では、全学教養教育プログラム「有明海学」や大学院教育プログラム、さらには「ASEAN 低平地協働教育プログラムの実施」など、特色ある教育研究活動を実施している。学術面においては、国際学会誌「Lowland Technology International」の発行、低平地という特色での国際性ある研究会や学会運営活動により、国内外に広くその存在感を示している。研究成果の公表に関しては、毎年のように有明海や低平地に関する講演会などを開くなど、蓄積された学術知見を活用した社会的貢献度は高く、また各種学会賞の受賞も多いこと等学術的評価も高い点が評価される。

しかしながら、研究成果は各教員の個別研究を基本としており、センターを挙げて行う研究、例えば

防災と環境の両方の組織の融合的プロジェクトの様なセンターの核になる特徴的な研究が少ない。全学の組織でありながら、センターとして合意された統一目標、目標達成に向けての研究環境の整備、研究者間の協働体制に課題があると思われる。そのためには他学部との連携、任期付教員や大学院生の受け入れ体制の整備、また世界各地の研究所とのネットワークの強化が必要である。今後は、より先端的で創造性の高い研究展開によるイノベーション創出も期待したい。センターが国際的研究拠点を表明している以上、国際レベルのインパクトファクターの高い学術誌への掲載や、核になる分野を中心とした大型の競争的外部資金獲得も望まれる。

地球環境に関する多くの課題を抱える将来をみずえて、センターがグローバルに発展することが社会的な責務として期待されている。

## 総合評価結果

平成26年11月25日

研究センター等名	佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター
(英 文 名)	(Synchrotron Light Application Center, Saga University)
設 置 期 間	平成25年 4月 1日 ~ 平成28年 3月31日

### 1. 研究センター等の設置又は研究目的・概要

佐賀大学シンクロトロン光応用研究センターは、佐賀県シンクロトロン光応用研究施設事業を学術的立場から支援・協力するとともに、シンクロトロン光応用研究に関する地域の中核的機能を果たし、かつ学術的な最先端の研究を行う目的で設立されており、シンクロトロン光による世界的な研究の推進、ならびに最先端の技術や手法、装置などの開発研究を通じて、将来を担う人材の教育・育成、未来技術の開発、知的資産の活用、新産業創出・産業高度化等の産学連携拠点を目指している。

### 2. 総合評価結果

#### (評価)

研究ネットワークの形成（専任教員、協力教員、流動教員の配置）、研究組織の連携（運営委員、諮問委員および各種委員会委員、東京支部、上海支部の配置）、各教員間の有機的連携（各種共同研究）は良好であり、しかも佐賀県としての重要な研究拠点を形成している。研究計画の進捗状況は、複数年次に渡る実施計画を策定し、それを着実に遂行している。また、それにより得られた研究成果は継続的に公表されており、着実に成果を上げている点については、一定の評価ができる。一方、少ないセンター専任スタッフ不足を改善するために、学内の協力教員および学外の流動教員や特命教授を通した直接または間接的な学生（特に、博士後期課程学生）の受け入れ支援態勢を構築・強化すべきである。また、公的機関や企業からの研究者・技術者の受け入れ（特命研究員制度の強化）、社会人ドクターの受け入れ、中国や韓国はもとよりそれ以外のアジア地域からの国費留学生の受け入れ等、もっと研究者の獲得に積極的に取り組む必要がある。（評価区分：A）

#### (評価コメント)

多数の国際会議や学会等における運営並びに招待講演などをセンター専任スタッフが引き受け、積極的に学外活動を行っており、国内外における存在感及び社会的インパクトは極めて大きい点については、一定の評価ができる。

一方、独創的研究に欠かせない科研費等の外部資金調達状況は近年極めて貧弱である。今後も大型予算が取れるような申請研究が望まれる。また、関連企業からの研究者・技術者の受け入れや社会人ドクターの受け入れに絡めた企業からの共同研究・委託研究や寄附金の獲得も含めた産学官連携の強化、特に企業との連携による地域産業の高度化・新産業創出に向けた現実の物（実用化・製品化）など、全国的な規模で拠点活動の充実を図ることが必要である。

## 総合評価結果

平成26年12月24日

研究センター等名	佐賀大学地域学歴史文化研究センター
(英文名)	The Center for Regional and History, Saga University
設置期間	平成23年 4月1日 ~ 平成28年 3月31日

### 1. 研究センター等の設置又は研究目的・概要

佐賀大学地域学歴史文化研究センターは、地域（佐賀）の歴史文化の固有性と普遍性を探究することにより、本学の文系基礎学の発展・充実を図るとともに、新たな学問体系としての地域学の創出・発展を目指している。佐賀地域の歴史文化に関わる研究を総合的に推進するために、研究組織は、「考古学」、「国文・文献学」、「洋学・思想史」、「地域史・史料学」の4部門体制をとり、専任・併任教員のほか、名誉教授を含む学内外の様々な分野の研究者の参画の下、それぞれの研究を遂行するとともに、分野横断的な研究グループ「地域学創出プロジェクト」を組織し、医文理融合型の学際的研究等を進めている。

### 2. 総合評価結果

#### (評価)

センター設置当初から現在に至るまで、佐賀地域の歴史文化に関わる研究を基盤とした地域学創出にかかる研究・調査活動を活発に行うとともに、研究書「佐賀学」の刊行や小城市との交流事業特別展の継続開催と図録・史料集の発行等、研究・調査の成果を広く地域社会に公開・提供することにおいても意欲的に取り組み顕著な成果をあげるなど、地域の知の拠点として当センターが果してきた役割は大きく、極めて高く評価できる。 (評価区分: SS)

#### (評価コメント)

佐賀の地域特性を踏まえて設けられた4つの研究部門は、センター専任教員は僅か2名と少ない陣容であるが、併任教員や特命教員など、学内外の優れた研究者によって効率的な研究組織が構成され、それぞれが着実に成果をあげており、学会および地域社会からも高く評価されている。また、分野横断的に「地域学創出プロジェクト」を組織し、研究を総合的に推進するとともに、「佐賀学」の刊行など、研究成果の公開・共有化を積極的に図っている点もセンターの設置目的に沿ったものであり、高く評価できる。

このように、「佐賀学」という地域特性に関わる個別研究は順調に進められ、それらを集約・統合し新たな学問体系を構築しようとする筋道は設定され努力はなされているが、地域の歴史文化の固有性と普遍性の探究から、「地域学創出」という新たな展開を図るには、センター組織の充実とともに、自治体などとの連携をさらに高め、市民の中からも次世代を担う若手研究者を計画的・継続的に育成することが望まれる。