**FY2017 Application Procedures for Joint Research Task of Institute of Ocean Energy, Saga University, Japan**

Institute of Ocean Energy, Saga University studies and educates ocean energies and multipurpose utilization of that. Our institute is composed of two facilities: “Core facility” for power generation and “Application and development facility” for ocean resources utilization. The period for the 3rd Mid-term objective which is beginning FY2016, we will investigate “Ocean thermal energy conversion”, “Wave energy conversion”, “Tidal power generation” and “Offshore wind power generation” in the core facility. Now, we raise the "Joint Research of Ocean Energy" as the project of Joint Usage/Research Center of ocean energies.

Ⅰ. Core facility

* Division of Ocean Thermal Energy Conversion
* Division of Ocean Fluid Energy (Wave energy conversion, Tidal energy power generation, Offshore wind power generation)

Ⅱ. Application and development facility

* Division of Ocean Energy System (Control, etc.)
* Division of Material Production from Ocean Energy (Hydrogen, Lithium, etc.)
* Division of Desalination
* Division of Information and Environment for Ocean Energy (Marine information, marine environment, environmental protection, etc.)
* Division of Utilization of Deep Ocean Water (Biotechnology, etc.)
* Division of Promotion of Utilization of Ocean Energy (Environmental law, human resource development, field of education, international education, IT education, etc.)

In FY2017, we raise category of “Specially Promoted Research” and “General Joint Research”. We welcome your application.

1. Call for Proposals:

　次のいずれかに該当する研究で，センターの研究者が参画することを原則とします。

※今回の公募より、研究テーマの区分を５区分(特定研究A/特定研究B/特定研究C/特定研究D/共同研究(その他))としました。申請書作成において、特定研究A、B、C、D及び共同研究(その他)のいずれかを選択し、更に研究費申請の有無を選択して下さい。研究費は、平成29年4月から開始する研究テーマに限り配布させて頂きます。研究費を申請されない場合については、平成29年度期間中、随時受け付けます。

|  |  |
| --- | --- |
| Research Categories | Field |
|
| Specially Promoted Research A | Research of Ocean Thermal Energy Conversion (OTEC) |
| Specially Promoted Research B | Research of Wave Energy Conversion |
| Specially Promoted Research C | Research of Tidal Power Generation |
| Specially Promoted Research D | Research of Offshore Wind Power Generation |
| General Joint Research | Research of Ocean Energy which are not related to the above-mentioned four field |

(1) Specially Promoted Research

“Specially Promoted Research” is

特定研究」は、あらかじめ設定された4分野のテーマに関して参加者を募り、当センター内の研究者と共同で行う研究です。平成29年度は、以下のテーマで募集します。

Specially Promoted Research A　 Ocean Thermal Energy Conversion

　当センターでは、アンモニア系や環境に優しい代替フロンなどの有機媒体を用いた海洋温度差発電システムの高性能化及びその実証的研究を行っています。作動流体の特性を利用して、熱交換器の高性能化を実現することが重要な研究課題となっています。これによってサイクル全体の熱効率改善が期待されます。今回は、海洋温度差発電用熱交換器、低熱源温度差発電(廃熱発電、ORCサイクルなど)用熱交換器等、海洋温度差発電全般に関する基礎的応用的研究を広く募集します。

Specially Promoted Research B: Research of Wave Energy Conversion

　近年、世界各所で、新型の波力発電装置や潮流発電装置が提案され、実用化を目指した研究が急ピッチで行われています。当センターにおいても、我が国の波力発電装置の実用化を目指し、波力発電装置に関する研究を平成17年度にスタートさせ、主に、浮体式の波力発電装置に関する研究開発を実施しています。今回、波力発電に関して、従来型の一次変換装置、二次変換装置の高度化、新型装置の提案等に関する研究テーマを広く募集します。

Specially Promoted Research C: Research of Tidal Power Generation

　潮流発電には、水平軸型プロペラ式、鉛直ダリウス型等、様々な方法があります。また、設置方式に関しても、浮体式や海底設置式などがあります。現在、潮流発電に関する研究開発が世界中で精力的に行われています。当センターにおいても、平成26年度に、潮流発電の実験を行うための回流水槽を新設するとともに、潮流発電装置の開発をスタートさせました。今回、潮流発電に関する新型装置の提案、回流水槽を利用した模型実験等に関する研究テーマを広く募集します。

Specially Promoted Research D: Research of Offshore Wind Power Generation

　　 洋上風力発電は、今後、世界的に、大きな需要が期待されています。我が国においては、現在、浮体式洋上風力発電に関する実証機が実海域に設置され、複数基を設置する洋上風力発電ファーム建設の計画も発表されています。当センターにおいても、平成29年度から、浮体式洋上風力発電に関する研究をスタートさせる予定です。今回、洋上風力発電に関する新型装置の提案等に関する研究テーマを広く募集します。

(2) General Joint Research

　General Joint Research: Research of Ocean Energy which are not related to the above-mentioned four field

当センターが所有する実験機器等の現状，仕様などは当センターのホームページに掲載されています。

各研究課題については、1件につき40万円を上限として研究経費を支援しますので，希望する申請者は申請書様式のⅦに必要事項を記入してください。なお、申請の研究経費には、謝金、旅費を含まず消耗品と備品でお願いします。備品は、センター所有として管理いたします。旅費については、調整のうえ、別途、予算の範囲内で支援します。

なお、平成28年度の研究経費総額は、3,250千円でした。

2. Eligibility to Apply:

　大学および公的研究機関の研究者，またはこれらに準ずる研究者、ならびに本センター長が適当と認めた者とします。

3. Submitting the Application:

　申請に当たっては、**センター世話人**と事前に研究課題、研究内容等について十分に協議を行ってください。各課題にはセンター世話人が付き、申請者(課題代表者)の方と連絡ほかご相談にあずかります。センター世話人は、センターの専任、併任の教員を対象に、申請者の方にお考え頂くものですが、適当なセンター世話人がご不明でしたら、まず、**センター分野世話人**(表１)とご相談ください。

申請は、申請書(様式１，ホームページ(http://www.ioes.saga-u.ac.jp/)からダウンロードできます)に必要事項を記入の上、下記の宛先まで郵送して下さい。その際，記入には、センター世話人を必ず記入してください。また、封筒に「申請書在中」と朱記願います。なお、応募の方法等に関して不明な点がありましたら，下記の電子メール宛にお問い合わせ下さい。

[Postal address and contact us]

Ms. Hiromi Mizumachi

Department of Joint Research

Institute of Ocean Energy, Saga University, Japan

1-Honjo machi, Saga-shi, Saga, Japan, 840-8502.

E-mail: collabo@ioes.saga-u.ac.jp

\*Please write “Joint research” in subject of your e-mail.

Phone: +81-952-28-8880

FAX: +81-952-28-8883

4. Research period:

　採択された課題の有効期限は，採択日から平成30年3月31日迄の平成29年度内です。

5. Dead line of application:

If you would like to apply our grant, the application form must reach us no later than Friday, Feb. 3rd, 2017.

If you don’t need our grant for your proposed research, we can accept the form all FY2017.

6. Screening:

　本センター協議会で審議・選考のうえ、最終決定します。

7. Notification of the Decision:

We will announce you the notification of the decision or not until middle of April, 2017.

8. Report of joint research:

　研究費の配布を受けた共同利用採択者は、研究期間終了後3ヶ月以内に共同利用研究成果報告書を提出して下さい。

なお、当センターが主催するシンポジウムで共同利用研究成果の発表をして頂くことがあります。また、提出された成果報告書は、海洋エネルギー研究センター報告(年報)に掲載されます。

[Table .1] Organizer of joint research

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Division | Organizer | Phone | FAX | E-Mail |
| Ocean Fluid Energy (Wave energy) | Prof. Shuichi Nagata | +81-952-28-8477 | +81-952-28-8595 | nagata@ioes.saga-u.ac.jp |
| Ocean Fluid Energy (Tidal power) |
| Ocean Fluid Energy (Offshore wind power) |
| Ocean thermal energy | Prof. Yasuyuki Ikegami | +81-952-20-4744 | +81-952-28-8595 | ikegami@ioes.saga-u.ac.jp |
| Material Production from Ocean Energy |
| Desalination |
| Information and Environment for Ocean Energy |
| Ocean Energy System | Prof. Yoichi Kinoue | +81-952-28-8609 | +81-952-28-XXXX | kinouey@cc.saga-u.ac.jp |
| Utilization of Deep Ocean Water | Prof. Hiroyuki Araki | +81-952-28-8571 | +81-952-28-8189 | araki@ilt.saga-u.ac.jp |
| Promotion of Utilization of Ocean Energy | Prof. Hideki Kashizawa | +81-952-28-8421 | +81-952-28-8421 | kashi@cc.saga-u.ac.jp |

If you will publish the journal paper or report related to result of your joint research, please describe the acknowledgement in your paper as follows;

This study was performed under the Cooperative Research Program of IOES, Institute of Ocean Energy, Saga University. (Accept#)

In addition, please submit the copy of your articles to us.