

Strategic Japanese-UK Cooperative Program on “Systems Biology”

2nd Call for Proposals to be submitted by November 17th, 2009

I. General Description

I-1. New Scheme for Joint Funding of Japanese-UK Research Cooperation

Based on the Memorandum of Understanding concluded between the Japan Science and Technology Agency (JST) and the UK Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC) on 16th September 2008, JST and BBSRC agreed to establish a new scheme for joint funding of Japanese-UK cooperative activities. After consultations between JST and BBSRC, “Systems Biology” was selected as the field of research for the joint funding scheme.

- Systems Biology is the science that discovers how function at all levels of biological hierarchy emerges from the dynamic interactions between the components of biological systems.
- The non-linearity of the interactions requires quantitative experimentation under *in vivo* like conditions, together with mathematical analysis and computational reconstruction and their use in prediction of biological behaviour.

I-2. Aim of Program and Research Field

The aim of the program is to strengthen the collaboration between Japanese and the UK researchers within the field of “Systems Biology” to enable them to forge long-term collaborations, leading to world-class scientific results and innovative technologies.

Systems biology is developing rapidly and is considered an area of strategic importance by both JST and BBSRC.

Scientific areas where systems biology is commonly encountered are:

1. Cell metabolism
2. Cell signalling / Cell-Cell communication
3. Plant development

4. The process of human ageing
5. Genetic variation

I-3. Prospective Applicants

JST and BBSRC will invite Japanese and UK researchers to submit proposals for cooperative research projects which take a systems biology approach. UK researchers must hold a BBSRC research grant or be employed at a BBSRC-sponsored Institute. An important criterion of the proposed collaboration is that it should build on and reinforce on-going research activities in each group and significantly add value to these. Researchers from industry may participate in the joint collaboration.

I-4. Financial Support

JST and BBSRC plan to support cooperative activities including sending and inviting researchers to the counterpart country. JST will provide support for Japanese researchers, and BBSRC will support the UK researchers.

II. Support by JST/ BBSRC

It is anticipated that about five bilateral projects will be funded per call depending on the number of proposals submitted.

II-1. JST

II-1.1 Budget for Cooperative Research Projects

The budget for a project may differ each year, depending on the content of activities, but the total budget for the Japanese researcher over a full 3-year period (i.e., 36 months) should not exceed 15 million yen in principle. (Example: a proposal may envisage a budget of 4 million yen for the first year, 6 million yen for the second year and 5 million yen for the final year.)

According to the budgetary limitations for this programme, the amounts will be adjusted each year.

Expenses for facilities and equipment may be requested, in principle, only for the first fiscal year.

II-1.2. Cooperative Research Period

The duration of a cooperative research project shall be three years (36 months) in total from the start date, which will be April 2009 for UK researchers, and in February 2009 for Japanese researchers.

II-1.3. Details of Support

This program is designed to support additional expenses related to cooperation with a UK counterpart for a Japanese researcher, such as expenses for travel and/or conducting seminars/symposiums, with the precondition that the main research infrastructure essential to conducting the research project is already secured by each research group.

II-1.4 Funded expenses

Funding provided within this call is intended to enhance the capacity of the applicants to collaborate. Funding will therefore be provided mainly in support of collaborative activities and may include some of the local research that is necessary for the collaboration.

(1) Expenses for research exchanges

1) Travel expenses

In principle, travel expenses should be based on the rules of the institution to which the research leader belongs.

JST provides travel expenses only for the Japanese researchers.

2) Expenses for holding symposiums, seminars and meetings

(2) Expenses for research activities

1) Expenses for facilities and equipment (only for the first fiscal year for Japanese researchers)

2) Expenses for consumables

3) Expenses for personnel

- Stipend or salary for a PhD student, or salary for a post-doctoral fellow. (for Japanese researchers)

4) Others

Expenses for creating software, renting or leasing equipment, transporting equipment, etc. .

(3) Overhead expenses

Overhead expenses as per JST norms

(4) Expenses not covered/funded in the program

No expenses stated below shall be covered under this program:

- 1) Expenses related to acquiring real estate or constructing buildings or other facilities
- 2) Expenses related to procurement of major equipment
- 3) Expenses related to dealing with accidents or disasters occurring during cooperative research periods
- 4) Other expenses unrelated to implementation of this cooperative research project

II-1.5 Contract between Applicant and JST

Support will be implemented according to a contract for commissioned research entered between JST and a university or research institute, or similar (hereinafter referred to as the “institution”).

The contract for commissioned research will be renewed each year over the cooperative research period.

Since the contract is agreed on condition that all administrative procedures related to this project be handled within the institution, the research leader should consult with the department in charge at his/her institution.

As for the contract between the Japanese institution and JST, it stipulates that Article 19 of the Industrial Technology Enhancement ACT (Japanese version of the Bayh-Dole Act) and the Article 25 of the ACT on Protection of the Creation, Protection and Exploitation of Content (tentative translation) shall be applied to all intellectual property rights generated as a result of this project, and that these can be the properties of the institution with which the research leader is affiliated.

II-2. BBSRC

II-2.1 Objectives

The aim of the Japan Partnering Award (JPA) scheme is to provide resources to leading BBSRC-supported research groups to allow them to forge long-term partnerships with Japanese scientists that will ultimately lead to new collaborative research programmes. The applicants should take a systems biology approach to an area of research of direct relevance to BBSRC’s current scientific strategy.

The main objectives are:

- To set up partnership links between UK and Japanese life science laboratories
- To promote the exchange of scientists, particularly early stage researchers
- To promote access to facilities

II-2.2 Funding

- Funds can only be used for travel, subsistence and other activities, such as workshops or exchanges. They are not to fund salary costs, consumables, items of equipment or other research costs, nor to link ongoing single collaborative projects.
- Up to £50,000 over a 4-year period for partnership with one or more Japanese equivalents.
- Research groups should try and access other sources of funding in addition to the Partnering Award.

II-3. Contract between Researchers

If a contract for cooperative research is necessary for implementing actual research cooperation, such a contract should be agreed between the Japanese and UK institutions. It is strongly advised, though not required, that appropriate discussions of intellectual properties rights among the concerned parties take place, in order to ensure good collaboration. If an agreement is in place, it should be stated in the application.

III. Application

The application forms issued by JST for the Japanese researchers and by BBSRC for UK researchers are slightly different from each other to reflect different circumstances of the funding organizations, applicants and the relations between them.

The Japanese and UK applicants shall use an application form issued by JST and BBSRC respectively, which includes the basic common information as follows.

- a) A project description stating how the collaboration will be conducted, with clear statements of what roles the Japanese and UK researchers will play in the project. Where relevant, the opportunities for early stage researchers should also be stated.
- b) The expected outcome(s) of the proposed project, including scientific objectives, and the relevance to industry and society.
- c) The ongoing activities and specific expertise of the UK and Japanese groups, which form the basis for the proposed joint project, including how the skills, technology and other resources in each group complement each other. Also include details of any existing links between the groups.
- d) The expected added value from the proposed joint project, and how this will help strengthen research cooperation between Japan and the UK over the longer term.
- e) Discussion of how the proposed joint project compares with other comparable

activities worldwide.

f) A breakdown of the costs involved including details of any funds sought or provided from other sources (for UK applicants).

Funds provided from other sources that support the existing on-going activities (for Japanese applicants).

III -1. Application Forms

III -1.1 JST

The following application forms have been prepared, in Japanese (J) and English (E).

- Form 1J/E Application outline (title of cooperative research project, names of research leaders, cooperative research period)
- Form 2J/E Summary
- Form 3J/E Information on research leaders (their CVs*)
- Form 4J/E List of individuals committed to the cooperative research project in Japan and UK
- Form 5J/E Description of the cooperative activities including the points stated above
-maximum of 6 pages-
- Form 6J/E Plan for the cooperative project
- Form 7 E Papers and other publications by the Japanese-side research leader in the past 5 years
- Form 8/E Papers and other publications by the UK-side research leader in the past 5 years
- Form 9J/E Budget plan for the project (including a breakdown of the costs involved including details of any funds sought or provided from other sources (for UK applicants), funds provided from other sources that support the existing on-going activities (for Japanese applicants))

** The description shall include short Curriculum Vitae (CV) from both Japanese and UK research leaders, which include basic information on education, past and present positions and membership of relevant organizations/associations. Each description should not be more than 1 page of A4.*

III -1.2 BBSRC

The BBSRC application form for UK-based researchers, and instructions for completion, can be downloaded from the following website:

<http://www.bbsrc.ac.uk/science/international/japan.html>

III-2. Preparation of Application Forms

Applicants should fill in the particulars in all the application forms listed in III-1 above.

III-3. Submission of Application Forms for Japanese and UK Applicants

Applicants for the second call for proposals should submit their applications by November 17th, 2009.

Japanese applicants shall send their application forms to JST by 17:00 (Japanese Standard Time) on November 17th, 2009, through on line application system (<http://www.e-rad.go.jp/index.html>) that has been newly established by Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology as of January 2008.

UK applicants should email completed application forms, including scanned signatures, to iru@bbsrc.ac.uk, by 17:00 GMT on November 17th 2009.

IV. Evaluation of Project Proposals

IV-1. Evaluation Procedure

Committees consisting of experts selected by JST and BBSRC respectively will evaluate all proposals.

Based on the results of the evaluation, JST and BBSRC will make a common decision regarding funding of the selected proposals.

IV-2. Evaluation Criteria

The following general evaluation criteria will apply to each application:

- 1) Conformity with the programme aims and designated research fields
- 2) Capability of Research Leaders (one for each country)

The research leaders should have the insight, appropriate expertise, the ability to

manage the collaboration and reach the project goals during the period of support.

3) Appropriateness of Plan

The plan should be realistic in terms of the activities proposed and the available budget.

4) Effect of the Activities

The benefits and future joint research likely accrue from the collaboration, and the wider benefits to the scientific community are important. Accordingly, the proposed activities should achieve one or more of the following,

- Opening up of a new field or new advances in science and technology through the creation of new scientific knowledge in an existing research field.
- Nurturing of researchers able to play a central role in future research exchanges with the counterpart country.
- Sustained development of research exchanges with the counterpart country initiated by this activity.

5) On-going research activity

The proposed collaboration should build on, reinforce and add significant value to on-going research activities in each research group.

IV-3. Announcement of Decision

Applicants will be notified of the final decision regarding which projects will be supported in the first half of February 2010.

V. Responsibilities of Research Leaders After Proposals are Approved

After the proposal has been approved, research leaders and their affiliated institutions shall observe the following when carrying out the cooperative research and utilising supported expenses.

V-1. Annual Progress Report

At the end of each fiscal year, the research leader shall promptly submit a progress report, and the institution with which the research leader is affiliated shall promptly

submit a financial report to JST and BBSRC.

V-2. Final Report

After completion of the period of international research exchange, research leaders shall submit a final report on the research exchange activities and a financial report, within one month, to JST and BBSRC. The report shall include a general summary (maximum five A4 pages) compiled jointly by both the Japanese and the UK research groups.

If papers describing results of research exchange are presented to academic journals, societies and so on, please attach copies of such papers separately to the final report.

Japanese applicants should contact the following for further information:



Takaharu Atago (Mr.), Masashi Hara (Mr.), Masahiro Yamamura(Mr.)

Department of International Affairs

Japan Science and Technology Agency

Tel. +81(0)3-5214-7375 Fax +81(0)3-5214-7379

sicpuk@jst.go.jp

UK applicants should contact the following for further information:



Dr Rowan M^cKibbin

International Relations Unit

BBSRC

Tel. 01793 413340

rowan.mckibbin@bbsrc.ac.uk

Additional Instructions for Applicants on Japanese Side

I-1. Submitting a Report on the Implementation Status of Systems Specified in the Guidelines for Managing and Auditing Public Research Funds at Research Institutes

The contract for a project requires that each research institute submit a report based on the reporting guidelines concerning the status of development, implementation, and other aspects of management and audit systems for research funds. (Research projects without a status report may not be approved.)

For the aforementioned reason, a status report must be submitted from research institutes to Office of Research Funding Administration, Research and Coordination Division, Science and Technology Bureau, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) by the expected contractual date, following the procedures and using the format available in the website below:

URL: http://www.mext.go.jp/a_menu/02_b/08191222/001.htm

Concerning details as submission deadline, submission manners and so on, Research Institutes Inspection Division, Department of General Affairs of JST will send a letter to successful applicants after his/her proposal is approved. JST shall proceed to a contract only when it confirms that such a report has been submitted.

However, if a status report has already been submitted in conjunction with applications for other projects or with other instances in or after April 2009, there is no need to submit a new report. In this case, a letter (in any format) indicating the date of the prior submission of the status report must be enclosed with the application.

If the project continues during and after fiscal year 2011, our plan is to request the submission of another report in the fall of 2010. Therefore, research institutes should heed announcements from MEXT and JST.

After the submission of a report, as the need arises, MEXT (as well as other fund distributing agencies) may request on-site investigations regarding the status of the development of management and audit systems. In addition, with regard to reported contents, research funds may not be delivered if it is judged that problems such as improper or insufficient compliance to the required items specified by the Notification of the Director-General of the Science and Technology Policy Bureau of May 31, 2007 are not resolved.

I-2. Treatment of Information on Accepted Projects

The information regarding the individual accepted projects (program name, research title, name of representative researcher, budget size, and duration of the project) is treated as “information that is scheduled to be made public” defined by Article 5(1)(a) of the Law Concerning Access to Information held by Incorporated Administrative Agencies, etc (Law No. 140 of 2001). The information will be made public via the website of appropriate agencies after project acceptance.

I-3. Information Sharing from "e-Rad" to the Government Research and Development Database*

Various types of information may be provided to the database created by the Cabinet Office through "e-Rad" managed by MEXT.

* In order to appropriately evaluate research and development supported by public funds and to effectively and efficiently plan policies for general strategies and resource allocation, the Council for Science and Technology Policy of the Cabinet Office has constructed a unified, comprehensive database containing various categories of information that provides search and analysis capabilities for necessary information.

I-4. Unreasonable Overlaps and Excessive Concentration

In order to eliminate unreasonable overlaps and excessive concentration of public funds, information regarding part of the content of the application (or accepted projects) may, to a necessary extent, be provided to offices in charge of managing competitive funds, including those of other Offices and Ministries, through "e-Rad" and other means. (In addition, when information on applications overlapping in other competitive funding programs is requested, relevant information may similarly be made available.)

II-1. Regulations Associated with National Security Export Control

Not only the export of research equipment, but also technical data and assistance may be subject to export regulations. All Japanese researchers must comply with all relevant laws and institutions of Japan and other involved nations as well as international rules.

Reference:

Ministry of Economy, Trade, and Industry website
<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/index.html>

In recent years, there have been numerous suggestions and media reports that Japan's crucial advanced technology information has inadvertently been leaked to foreign entities, which has affected Japan's industrial competitiveness and other national issues. Also, from the perspective of national security export control, those who possess sensitive technology critical to national security must act cautiously because a careless leak of technology involving the development, production, or use of weapons of mass destruction, once in the hands of terrorists, can have a serious impact on the maintenance of peace and safety of Japan and the international community. [Source: "The Guidance for the Control of Sensitive Technologies (January 2008)" available in Japanese at the above website.]

With regard to bringing back information, documents, or samples from foreign countries, you must follow their laws. If you plan to use biological/genetic resources of foreign countries for your research, you must sufficiently know in advance about

their ratification and compliance status regarding relevant treaties such as the Cartagena Protocol on Biosafety, the Convention on Biological Diversity and so on.

Refer to the following websites for detailed information on the access to biological/genetic resources and the Convention on Biological Diversity.

References:

Japan Bioindustry Association website
<http://www.mabs.jp/index.html>

Convention on Biological Diversity website
<http://www.cbd.int>

II-2. Ensuring Bioethics and Safety

When a researcher conducts life science research, he/she must observe laws, ordinances, and guidelines issued by each Ministry to ensure bioethics and safety. If organizations with which the researchers are affiliated require approvals, reports, or confirmations associated with his/her research, he/she must follow the procedures specified by the organizations.

The following are main laws and regulations issued by various Ministries. Please note that some research topics may be subject to other laws and regulations.

- (1) Act on the Regulation of Human Cloning Techniques (Act No. 146 of 2000)
- (2) Guidelines for the Handling of Specific Embryos (Public Notice of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, No. 173 of 2001)
- (3) Guidelines for the Derivation and Use of Human Embryonic Stem Cells (Public Notice of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, No. 87 of 2007)
- (4) Ethics Guidelines for Research on the Human Genome and Gene Analysis (Public Notice of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, and Ministry of Health, Labor, and Welfare, and Ministry of Economy, Trade, and Industry, No. 1 of 2004)
- (5) Ordinance for Implementation Standards for Clinical Tests of Drugs (Ordinance of the Ministry of Health and Welfare, No. 28 of 1997)
- (6) On the Approach of Research and Development Using Human Tissues Obtained from Surgery (Report of the Health Science Council, the Ministry of Health and Welfare, 1998)
- (7) Ethics Guidelines for Epidemiological Research (Public Notice of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, and Ministry of Health, Labor, and Welfare, No. 1 of 2007)

(8) Guidelines for Gene Therapy Clinical Research (Public Notice of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, and Ministry of Health, Labor, and Welfare, No. 2 of 2004)

(9) Ethics Guidelines for Clinical Research (Public Notice of the Ministry of Health, Labor, and Welfare, No. 415 of 2008, Revised on July 31, 2008, Effective on April 1, 2009)

(10) Act on the Conservation of Biological Diversity through Regulations on the Use of Living Modified Organisms (Act No. 97 of 2003)

In addition, the following website offers detailed information on how the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) ensures bioethics and safety.

Reference:

“Efforts for Promoting Bioethics and Safety” at the MEXT website
http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/main.htm

II-3. Handling of Samples and Specimens

If a research plan involves the acquisition of samples or specimens in foreign countries, a researcher must make appropriate preparations regarding the handling of biological resources before application.

II-4. Protection of Interests and Human Rights

If a research plan requires agreements or cooperation from parties involved or social consensus, a researcher must make appropriate preparations regarding the protection of interests and human rights before application.

II-5. Social and Ethical Considerations

A research plan or its implementation deemed unacceptable from a social and ethical standpoint will not be considered during the selection process. Also, any violation of the above mentioned guidelines or any inappropriate conduct may result in the cancellation of the selection or the termination of the research project, full or partial return of awarded funds, and a public announcement of the misconduct.

II-6. Responsibility for the Safety of Researchers

JST will not assume any responsibility for injuries or illnesses that occur during the period of this research exchange program.

II-7. Ban on the Military Application of Research Results

The military application of research results from this exchange program is strictly prohibited.

平成21年度 戦略的国際科学技術協力推進事業
日本-英国研究交流
「システムバイオロジー」
第2回提案募集（平成21年11月17日 午後5時 締切）

I. 概要

I-1. 日本-英国研究交流の共同支援のための新しい枠組み

平成20年9月16日に科学技術振興機構（JST）と英国バイオテクノロジー・生物科学研究会議（BBSRC）は、日英の研究交流を推進するための共同支援事業を新たに始めることで合意し、覚書を締結しました。JSTとBBSRCの協議の結果、「システムバイオロジー」分野を本事業の支援対象とすることとなりました。

本事業で対象とするシステムバイオロジーは次のように定義されます。

- 分子から集団までのすべての階層の機能が、生物システムの構成要素間の動的相互作用によって、どのように発現するかを発見する科学である。
- この動的相互作用は非線形であるために、数学的解析や計算機を使った生物システムの再構成、それらを使った生物の振舞いの予測に加えて、生体に近い条件下での定量的な実験が必要である。

I-2. 本事業の目的と研究分野について

本事業の目的は、「システムバイオロジー」分野における日英の研究交流を強化することにより、革新的な科学技術と国際的な研究成果につながる長期的な協力関係を築くことです。現在、システムバイオロジーは急速に発展しつつあり、JSTとBBSRCにとって戦略的に重要な分野であると考えられます。

今回のシステムバイオロジーの対象となる科学の領域には、次のようなものがあります。

1. 細胞の代謝
2. 細胞内情報伝達／細胞間情報伝達
3. 植物の発生
4. ヒトの加齢過程
5. 遺伝的変異

I-3. 応募資格

JSTとBBSRCは、システムバイオロジーのアプローチを採用した共同研究プロジェクトの提案を日本と英国の研究者から募集します。英国の応募者は、BBSRCの研究助成を受けているか、BBSRCが支援している研究機関に雇用されていることが必要です。日本側代表研究者は、日本国内の大学、研究機関、企業に在籍する研究者であることが必要です。

採択されるためには、日本と英国においてすでに研究基盤のある研究がさらに強化され、付加的な価値が創出される共同研究であることが求められます。

英国側は、企業に在席する研究者が研究代表者として応募することはできませんが、共同研究に参加することは可能です。

I-4. 支援の概要

JSTとBBSRCは、研究者同士の相互訪問を含んだ研究交流プロジェクトを支援します。JSTは日本側研究者を、BBSRCは英国側研究者を支援します。

II. 具体的な支援の内容

応募状況にもよりますが、平成21年度は5課題程度を採択する予定です。

II-1. JST

II-1.1 共同研究プロジェクトの予算

ひとつの研究課題の年間予算は、活動の内容に応じて、年ごとに違えることができます。但し、日本側研究者に割り当てられる3年間（36ヶ月）の総予算額は、原則として、1500万円を超えないものとします。例えば、1年目は400万円、2年目は600万円、3年目は500万円、という提案も可能です。

本事業における予算上の制約から、各年度において配布金額が調整されることがあります。

なお、設備備品費に関しましては、原則として、初年度のみの支援と致しますので、ご留意ください。

II-1.2 支援期間

研究交流の期間は原則3年間（36ヶ月）で、契約日（英国側は平成22年4月頃を予定。日本側は平成21年2月を予定）から起算します。

II-1.3 支援詳細

本事業は、日英研究交流に係る追加的費用（旅費、セミナー／シンポジウム開催費等）を支援するためのものです。日英の研究グループにおいては、主要な研究設備がすでに整えられていることが前提となります。

Ⅱ－1. 4 支出費目

今回の公募によって行われる支援は、研究交流を促進するためのものです。従って、支援は主に研究交流に関するものや、研究交流に必要な日本における研究活動に向けられます。本支援で支出できる項目は以下のとおりです。

(1) 研究交流費

1) 旅費

原則として、旅費は研究代表者が所属する研究機関の旅費規程に従って支出してください。

JST は日本側研究者の旅費を負担します。

2) シンポジウム・セミナー等開催費

シンポジウムやセミナー等開催に係る以下の経費を対象としています。

シンポジウム／セミナー等用消耗品、印刷製本費、通信運搬費、会議費（アルコール類等は支出対象外）、謝金、雑役務費等。

(2) 試験研究費

1) 設備備品費（日本側研究者には原則として、初年度のみ可）

既存の施設・設備を十分活用していただくことを前提としていることから、日英研究交流に必須な設備のみを対象としています。

2) 消耗品費

原材料、消耗品、消耗器材、薬品類等の調達に必要な経費です。

3) 謝金等

謝金及び日本側研究者の人件費等（日本側研究者の場合）。

4) その他

ソフトウェア作成費、設備の賃貸料（リース又はレンタル料等）、機械運搬費等、上記の費目に該当しない経費です。

(3) 間接経費

間接経費は、本事業にかかわる一切の執行事務手続きを大学等で実施していただくことを前提として、研究交流費と試験研究費の合計の 10%以下を支出することができます。間接経費は総予算額の内枠として計上してください。

(4) 支出できない費目

以下に示す費目を支出することはできません。

1) 建物等施設の建設、不動産取得に関する費用

- 2) 主要な装置調達に関する費用
- 3) 研究交流の期間中に発生した事故・災害の処理のための費用
- 4) その他当該研究交流の実施に関連のない費用

II-1.5 応募者とJSTとの契約

支援の実施にあたり、JSTは大学や研究機関等（以下、「研究機関」という）との間で委託研究契約を締結します。委託研究契約は研究交流期間内で年度ごとに締結します。

契約締結にあたっては、本事業に係わる一切の執行事務手続きを研究機関で実施していただくことを前提にしていますので、応募者は研究機関の担当部署とよくご相談ください。

本事業により生じた知的財産権は、契約により産業技術力強化法第19条（日本版バイドール条項）、コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律第25条を適用し、原則として研究代表者の所属する研究機関に帰属させることが可能です。

II-2 BBSRC

II-2.1 目的

Japan Partnering Award (JPA) スキームの目的は、BBSRCに支援された英国研究者グループが日本の科学者と長期にわたる連携関係を築き、その結果として将来的に新しい共同研究プログラムを生み出すための資源を提供することです。応募者は、BBSRCの現在の科学戦略に直接関わりをもつ研究領域においてシステムバイオロジーのアプローチを採用する必要があります。

主な目的は以下のとおりです：

- ・ 英国と日本のライフサイエンスの研究室間の連携関係を築くこと。
- ・ 科学者、特に若手研究者、の交流を促進すること。
- ・ 研究施設へのアクセス（利用）を促進すること。

II-2.2 支援内容

- ・ BBSRCが本事業で提供する予算は、旅費、滞在費、その他の活動（ワークショップや研究者交流など）にのみ使用可能です。給料、消耗品、備品、その他の研究費、実施中の研究プロジェクトを結びつけるための経費には使えません。
- ・ 1人あるいは複数の日本側研究代表者との協力のために、最長4年間で5万

ポンドを上限とします。

- ・ 研究者グループは、J P Aに加えて、他の助成機関からも資金を獲得する努力をしてください。

II-3 研究者間の契約

実際の共同研究を実施する上で共同研究契約が必要であれば、日本と英国の研究機関同士で契約を締結してください。知的財産権の取り扱いについて関係研究機関同士で十分話しあっておかれることを強く推奨します。契約が締結されている場合には、応募申請書の中に記載してください。

III. 応募

JSTに対する日本側研究者向けの申請書式とBBSRCに対する英国側研究者向けの申請書式は、若干異なります。日本側研究者はJSTの申請書式を用いてJSTに、英国側研究者はBBSRCの申請書式を用いてBBSRCに申請を行ってください。両申請書式には、以下のような基本的な情報を記載する必要があります。

- a) 日本側研究者と英国側研究者が、それぞれ共同研究の中で何を行うのかを明確に示しつつ、どのような協力が行われるかについての記載を含んだ、研究に関する記述。若手研究者へ参加の機会が与えられるのであればそれについても記述してください。
- b) 科学的のみならず、産業・社会的観点から期待される成果に関する記述
- c) 共同研究の根幹をなす現在行われている研究及び日本・英国グループの各々の強み、両グループ間の既存のつながりに関する記述
- d) 提案プロジェクトから期待される付加価値に関する記述。この提案プロジェクトが長期的な観点から日英の研究協力を強化する上で如何に役立つかについての記述
- e) 他の類似活動と比して、提案する共同研究が優れている理由
- f) 他の助成機関から得ようとしている、あるいは既に提供されている資金を含んだ所用経費の詳細（英国側応募者のみ）。

この提案の基盤となる現在進行中の研究活動を支援する他の研究資金（日本側応募者のみ）

III-1. 申請書式

以下の書式に従い、英語版（E）を提出してください。なお、日本側研究者は日本語版（J）も提出してください。

Form-1J/E	申請概要（研究課題名、研究代表者、研究期間）
Form-2J/E	要旨
Form-3J/E	研究代表者情報（経歴（※））
Form-4J/E	日本及び英国の研究交流者一覧
Form-5J/E	研究交流の概要－ 6 ページ以内－
Form-6J/E	研究交流計画
Form-7 E	日本側代表研究者の最近 5 年間の論文他
Form-8 E	英国側研究者の最近 5 年間の論文他
Form-9J/E	年度毎の経費計画（他の助成機関から得ようとしている、あるいは提供されている資金を含んだ所用経費の詳細（英国側応募者のみ）。 この提案の基盤となる現在進行中の研究活動を支援する他の研究資金（日本側応募者のみ））

（※）日本と英国両国の研究代表者の経歴を記述してください。その中には、学歴、職歴（所属機関と役職）、所属学会を含めてください。なお、各研究代表者につき A4 サイズの 1 ページ以内でお願いします。

Ⅲ－１．２ BBSRC

英国側研究者用の BBSRC 申請書式と記入要領は下記の web サイトからダウンロードして下さい。

<http://www.bbsrc.ac.uk/science/international/japan.html>

Ⅲ－２．申請書式の作成

応募者はⅢ-1 で記載したすべての申請書式を作成する必要があります。

Ⅲ－３．申請書式の提出について

今回の公募の締切は 2009 年 11 月 17 日です。

日本側応募者は、府省共通研究開発管理システム (<http://www.e-rad.go.jp/index.html>) を通じて、応募してください。日本側の締切は、2009 年 11 月 17 日午後 5 時です。

英国側応募者は、11 月 17 日午後 5 時 (GMT) までに、署名入りの申請書式を電子メールで、「iru@bbsrc.ac.uk」まで送付してください。

IV. 評価について

IV-1. 評価手順

JSTとBBSRCで別々に選任された専門家で構成される委員会で全ての提案書が評価されます。この評価結果を元に、JSTとBBSRCは共同して支援する課題を選定します。

IV-2. 評価基準

以下の一般的な評価基準を適用します。

- 1) 制度の主旨及び対象分野への適合性
提案内容は制度の主旨及び対象分野に合致したものであり、且つ当該研究の基盤が整備されていること
- 2) 研究代表者の適格性
研究代表者は提案課題を推進する上で十分な洞察力又は経験を有しており、当該事業での支援期間中に継続して研究交流を円滑に推進し、目標に達することができること
- 3) 計画の妥当性
計画は適切な研究交流実施体制、実施規模であること
- 4) 研究交流の有効性
この研究交流によって生ずる見込みのある利益と将来の共同研究、さらに、科学コミュニティに対するより広範な利益は重要である。従って、当該研究交流によって以下の何れかが期待できること
 - 当該分野の新しい知の創造による画期的な科学技術の進展または新分野の開拓
 - 相手国との研究交流において中心的役割を果たし得る研究者の育成
 - 当該事業を端緒とした相手国との研究交流の持続的な発展
- 5) 現在の研究活動
提案の共同研究が、日本と英国においてすでに進行中の研究を強化し、さらに付加的な価値を創出する共同研究であること。

IV-3. 結果の通知

選定の結果については、平成22年2月前半頃までに通知します。

V. 採択後の両国の研究代表者の責務

提案が採択された場合には、共同研究を実施し与えられた支援経費を使用する際に、研究代表者とその所属研究機関は以下のことを遵守すること。

V-1. 年度毎の進捗報告 (JST)

日本側研究代表者は研究交流の進捗状況報告を、及び研究代表者の所属する研究機関は支援費の経理報告を、毎年度終了後速やかに JST と BBSRC に提出してください。

V-2. 終了報告

日英の研究代表者は、期間内に実施した研究交流の終了報告を、研究交流期間終了後 1 ヶ月以内に、JST 及び BBSRC それぞれに提出してください。終了報告には、経理報告と研究交流活動報告を記載してください。また、日英両国の研究グループが共同で作成した、研究交流の概要（最大で A4 サイズ 5 ページ）も必要です。

なお、研究交流の成果を学会等で外部発表した場合には、終了報告書に発表内容の別刷り等を添付してください。

日本側の申請者は質問や書式に関して、以下のアドレスに直接お問い合わせください。



独立行政法人 科学技術振興機構 国際科学技術部

担当：愛宕隆治、波羅仁、山村将博

Tel. 03-5214-7375 Fax 03-5214-7379

sicpuk@jst.go.jp

英国側の申請者は質問や書式に関して、以下のアドレスに直接お問い合わせください。



Dr Rowan M^cKibbin

International Relations Unit

BBSRC

Tel. 01793 413340

rowan.mckibbin@bbsrc.ac.uk

日本側応募者への追加的注意事項

1. 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）について

1. 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）に基づく体制整備等の実施状況報告書の提出について

本事業の契約に当たり、各研究機関では標記ガイドラインに基づく研究費の管理・監査体制の整備、及びその実施状況等についての報告書を提出することが必要です。（実施状況報告書の提出がない場合の研究実施は認められないことがあります。）

このため、下記ホームページの様式及び提出方法に基づいて、契約予定日までに、研究機関から文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課競争的資金調整室に報告書が提出されていることが必要です。

【URL】

http://www.mext.go.jp/a_menu/02_b/08191222/001.htm

提出期限等、報告書提出の詳細は、採択決定後、JST 総務部研究機関監査室より文書にてお知らせいたします。（なお、JST は、報告書が提出されていることを確認した上で、契約を締結いたします。）

ただし、平成21年4月以降、別途の事業の応募等に際して報告書を提出している場合は、今回新たに報告書を提出する必要はありません。その場合は、申請にあたり、「実施状況報告書は〇年〇月〇日に提出済み」である旨の書面（様式自由）を同封してください。

また、平成23年度以降も継続して事業を実施する場合は、平成22年秋頃に、再度報告書の提出が求められる予定ですので、文部科学省あるいは独立行政法人科学技術振興機構からの周知等に十分ご注意ください。

(2) 採択された課題に関する情報の取扱い

採択された個々の課題に関する情報（制度名、研究課題名、研究代表者名、予算額及び実施期間）については、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」（平成13年法律第140号）第5条第1号イに定める「公にすることが予定されている情報」であるものとします。これらの情報については、採択後適宜機構のホームページにおいて公開します。

(3) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）からの政府研究開発データベースへの情報提供等

文部科学省が管理運用する府省開発共通研究管理システム（e-Rad）を通じ、内閣府の作成する標記データベースに、各種の情報を提供することがあります。

* 国の資金による研究開発について適切に評価し、効果的・効率的に総合戦略、資源配分等の方針の企画立案を行うため、内閣府総合科学技術会議が各種情報について、一元的・網羅的に把握し、必要情報を検索・分析できるデータベースを構築しています。

(4) 不合理な重複・過度の集中

不合理な重複・過度の集中を排除するために必要な範囲内で、応募（又は採択課題・事業）内容の一部に関する情報を、府省共通研究開発システム（e-Rad）などを通じて、他府省を含む他の競争的資金の担当部門に情報提供する場合があります。（また、他の競争的資金制度におけるこれらの重複応募等の確認を求められた際に、同様に情報提供を行う場合があります。）

9. 日本側研究者への注意事項

(1) 安全保障貿易管理に伴う各種規制

研究機材の輸出のみならず、技術データや技術支援については、輸出規制の対象となることがありますので、本邦の法律・制度、相手国の法律・制度及び国際ルールを十分に遵守してください。

【参考】

「経済産業省」ホームページ

<http://www.meti.go.jp/policy/ampo/index.html>

(抜粋)

「近年、我が国の重要な先端技術情報が海外へ不用意に流出し我が国の産業競争力等に影響を及ぼしているとの指摘や報道等が数多く見受けられます。他方、安全保障貿易管理の観点からも、不注意な技術の漏えいにより、大量破壊兵器等の開発、製造又は使用に係る技術が懸念国やテロリストに渡れば、我が国や国際社会の平和及び安全の維持に多大な影響を及ぼしかねないため、安全保障上の機微な技術を保有する者には、慎重な対応が求められます。」(同URLに掲載の「安全保障貿易管理に係る機微技術管理ガイダンス(平成20年1月)」より抜粋)

なお、相手国からの情報や資料、サンプルの持ち帰りについては、相手国の法令にも従ってください。研究計画上、相手国における生物遺伝資源等を利用する場合には、関連条約等(生物多様性条約、バイオセーフティに関するカルタヘナ議定書)の批准の有無、コンプライアンス状況等について、あらかじめ十分な確認をお願いします。

生物遺伝資源へのアクセス、及び生物多様性条約の詳細については、下記ホームページをご参照ください。

【参考】

「財団法人バイオインダストリー協会」ホームページ

<http://www.mabs.jp/index.html>

“Convention on Biological Diversity”ホームページ

<http://www.cbd.int/>

(2) 生命倫理及び安全の確保

ライフサイエンスに関する研究については、生命倫理及び安全の確保に関し、各府省が定める法令・省令・倫理指針等を遵守してください。研究者が所属する機関の長等の承認・届出・確認等が必要な研究については、必ず所定の手続きを行ってください。

各府省が定める法令等の主なものは以下の通りですが、このほかにも研究内容によって法令等が定められている場合がありますので、ご注意ください。

- 1) ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律(平成12年法律第146号)
- 2) 特定胚の取扱いに関する指針(平成13年文部科学省告示第173号)
- 3) ヒトES細胞の樹立及び使用に関する指針(平成19年文部科学省告示第87号)
- 4) ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針(平成16年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号)
- 5) 医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令(平成9年厚生省令第28号)
- 6) 手術等で摘出されたヒト組織を用いた研究開発の在り方について(平成10年厚生科学審議会答申)

- 7) 疫学研究に関する倫理指針（平成19年文部科学省・厚生労働省告示第1号）
- 8) 遺伝子治療臨床研究に関する指針（平成16年文部科学省・厚生労働省告示第2号）
- 9) 臨床研究に関する倫理指針（平成20年厚生労働省告示第415号 平成20年7月31日改訂、平成21年4月1日施行）
- 10) 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（平成15年法律第97号）

なお、文部科学省における生命倫理及び安全の確保について、詳しくは下記のURLをご参照ください。

【参考】

「文部科学省」ホームページ『生命倫理・安全に対する取組』
http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/main.html

(3) 各種サンプルや試料の取り扱い

研究計画上、相手国におけるサンプルや試料を必要とする研究又は調査を含む場合は、生物資源等の取扱いについて、必ず応募に先立って適切な対応を行ってください。

(4) 人権及び利益の保護

研究計画上、相手方の同意・協力や社会的コンセンサスを必要とする研究又は調査を含む場合には、人権及び利益の保護の取扱いについて、必ず応募に先立って適切な対応を行ってください。

(5) 社会的・倫理的配慮

社会・倫理面等の観点から、研究計画上及び実施の過程で、国内外において容認されがたいと認められるものについては、選考の段階で不採択となります。また、上記の注意事項に違反した場合、その他何らかの不適切な行為が行われた場合には、採択の取り消し又は研究の中止、研究費等の全部又は一部の返還、及び事実の公表の措置等を取ることがあります。

(6) 研究者の安全に対する責任

本事業の研究交流期間中に生じた傷害、疾病等の事故について、JSTは一切の責任を負いません。

(7) 研究成果の軍事転用の禁止

本事業の研究交流から生ずる研究成果の軍事転用は、一切禁止します。

II. e-Rad システムの操作方法に関する問い合わせ先

本制度・事業に関する問い合わせは、従来通り国際科学技術部事業実施担当にて受付けます。システムの操作方法に関する問い合わせは、ヘルプデスクにて受け付けます。戦略的国際科学技術協力推進事業のホームページおよびシステムのポータルサイト（以下、「ポータルサイト」という。）をよく確認の上、問い合わせてください。なお、審査状況、採否に関する問い合わせには一切回答できません。

○戦略的国際科学技術協力推進事業のホームページ：
<http://www.jst.go.jp/inter/index.html>

○ポータルサイト：
<http://www.e-rad.go.jp/>

(問い合わせ先一覧)

制度・事業に関する問い合わせ および提出書類作成・提出に関する 手続き等に関する問い合わせ	戦略的国際科学技術協力 推進事業 国際科学技術部 事業実施担当 愛宕・波羅・山村	03-5214-7375 (直通) 03-5214-7379 (FAX) sicpcr@jst.go.jp
府省共通研究開発管理システム (e-Rad)の操作方法に関する問 い合わせ	府省共通研究開発管理シ ステム (e-Rad) ヘルプデ スク	0120-066-877 (受付時間帯) 午前9:30 ~ 午後5:30 ※土曜日、日曜日、国民の祝日 お よび年末年始(12月29日~ 1 月3日)を除く

※「e-Rad」とは、府省共通研究開発管理システムの略称で、Research and Development (科学技術のための研究開発)の頭文字に、Electronic (電子)の頭文字を冠したものです。

(2) システムの使用に当たっての留意事項

① システムによる応募

システムによる応募は、平成20年1月より稼働の「府省共通研究開発管理システム (e-Rad)」にて受付けます。

操作方法に関するマニュアルは、ポータルサイト (<http://www.e-rad.go.jp/>) から参照またはダウンロードすることができます。システム利用規約に同意の上、応募してください。

② システムの利用可能時間帯

(月～金) 午前6:00から翌午前2:00まで

(日曜日) 午後6:00から翌午前2:00まで

土曜日は運用停止とします。なお、祝祭日であっても上記の時間帯は利用可能です。

ただし、上記利用可能時間内であっても保守・点検を行う場合、システムの運用停止を行うことがあります。運用停止を行う場合は、ポータルサイトにて予めお知らせします。

③ 研究機関の登録

研究者が研究機関を経由して応募する場合、所属する研究機関は応募時までに登録されていることが必要となります。

研究機関の登録方法については、ポータルサイトを参照してください。登録手続きに日数を要する場合がありますので、2週間以上の余裕をもって登録手続きをしてください。なお、一度登録が完了すれば、他制度・事業の応募の際に再度登録する必要はありません。また、他制度・事業で登録済みの場合は再度登録する必要はありません。

なお、ここで登録された研究機関を所属研究機関と称します。

④ 研究者情報の登録

研究課題に応募する研究代表者および研究に参画する研究分担者は研究者情報を登録し、システムログインID、パスワードを取得することが必要となります。

所属研究機関に所属している研究者の情報は所属研究機関が登録します。なお、文部科学省の科学研究費補助金制度で登録されている研究者情報は、既にこのシステムに登録されています。

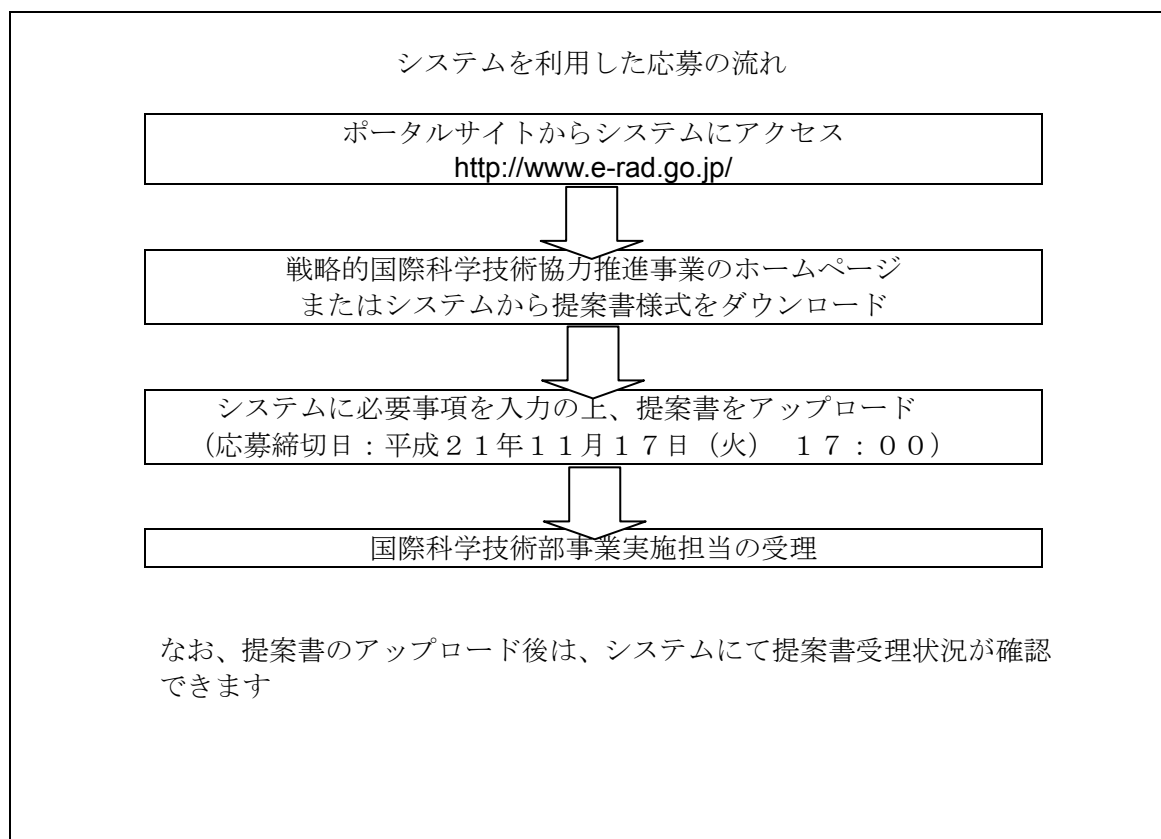
所属研究機関に所属していない研究者の情報は、府省共通研究開発管理システム運用担当で登録します。必要な手続きはポータルサイトを参照してください。

⑤ 個人情報の取扱い

応募書類等に含まれる個人情報は、不合理な重複や過度の集中の排除のため、他府省・

独立行政法人を含む他の研究資金制度・事業の業務においても必要な範囲で利用（データの電算処理及び管理を外部の民間企業に委託して行わせるための個人情報の提供を含む）する他、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を経由し、内閣府の「政府研究開発データベース」へ提供します。

(3) システムを利用した応募の流れ



(4) 提案書類の注意事項

ポータル サイト	http://www.e-rad.go.jp/
提出締切	平成21年11月17日(火) 17:00
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> システムを利用の上、提出してください。 システムの操作マニュアルは、上記ポータルサイトよりダウンロードできます。 制度・事業内容を確認の上、所定の様式ファイルをダウンロードしてください。 応募書類様式のダウンロード ファイル種別 画像ファイル形式 ファイル容量 提案書アップロード 提案書アップロード後の修正

- 提案書類(アップロードファイル)はWord、一太郎、PDFのいずれかの形式にて作成し、応募してください。Word、一太郎、PDFのバージョンについては、操作マニュアルを参照してください。
- 提案書に貼り付ける画像ファイルの種類は「GIF」、「BMP」、「JPEG」、「PNG」形式のみとしてください。それ以外の画像データを貼り付けた場合、正しくPDF形式に変換されません。画像データの貼り付け方については、操作マニュアルの操作方法を参照してください。
- アップロードできるファイルの最大容量は下表の通りです。それを超える容量のファイルは国際科学技術部事業実施担当へ問い合わせてください。

ファイル	最大サイズ
公募	3 Mbyte
交付・委託契約手続き	1 Mbyte
成果概要	3 Mbyte
成果報告書	5 Mbyte
実績・完了報告書	1 Mbyte

- 提案書類は、アップロードを行うと、自動的にPDFファイルに変換します。外字や特殊文字等を使用した場合、文字化けする可能性がありますので、変換されたPDFファイルの内容をシステムで必ず確認してください。利用可能な文字に関しては、操作マニュアルを参照してください。

<所属研究機関を経由する場合>
研究者が所属研究機関へ提出するまでは提案内容を修正する事が可能です。
所属研究機関へ提出した時点で修正することができません。修正する場合は、所属研究機関へ修正したい旨を連絡してください。

<所属研究機関を経由しない場合>
研究者が配分機関へ提出するまでは提案内容を修正する事が可能です。
配分機関へ提出した時点で修正することができません。修正する場合は、国際科学技術部へ修正したい旨を連絡してください。

<p>・受付状況 の確認</p>	<ul style="list-style-type: none">・ 提出締切日までにシステムの「受付状況一覧画面」の受付状況が「配分機関受付中」となっていない提案書類は無効となります。提出締切日までに「配分機関受付中」にならなかった場合は、所属研究機関まで至急連絡してください。所属研究機関に所属していない研究者は、ヘルプデスクまで連絡してください。・ 提案書の受理確認は、「受付状況一覧画面」から行うことができます。
----------------------	--