



Japanese-Canadian Research Cooperative Program on "Renewable Energy" and "Energy Use"

2nd Call for Project Proposals (Deadline: April 1, 2013 at 5:00pm Japan Standard Time)

I. General Description

These guidelines are for researchers in Japan collaborating with researchers in Canada on a concurrent call for proposals in "Energy" research. Collaborators in Canada should refer to the following link for detailed instructions for this concurrent call. These instructions include application procedures and application forms, selection criteria and review procedures.

International Collaborations - Concurrent Call for Joint Research Projects; http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-CRSNGAN <a href="http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERcanr-crsng.gc.ca/Professeurs/RPP-PP/NSERcanr-crsng.gc.ca/Professeurs/RPP

I-1. Concurrent Call for the Funding of Japanese-Canadian Research Cooperative Program

Based on the Memorandum of Understanding between Japan Science and Technology Agency (JST) and the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC) signed on October 1, 2011, JST and NSERC have developed a framework to launch concurrent calls for research cooperation proposals between researchers in Japan and Canada.

In this 2nd concurrent call, the agencies will invite the submission of parallel project proposals in the priority area 'Energy' under the research topics of "Renewable Energy" and "Energy Use". Each selected project will be funded for a period of three years.

I-2. Priority Areas

- 1) Renewable Energy
 - Bioenergy; biofuels, biomass, biodiesel, etc.
 - Emerging Sources of Renewable Energy





Research is needed to expand the knowledge base regarding production and use of renewable forms of energy such as wind, solar, geothermal and ocean (wave and tidal) energy and develop a wider range of technologies for these purposes.

2) Energy Use

• Toward Net-Zero Buildings and Communities;

Researchers are encouraged to focus on the building envelope, equipment, control systems and novel materials. Innovative technologies and designs are also needed for small- and medium-scale (i.e., building- and community-scale) distributed heat and power.

• Improving Performance of Motive and Stationary Power Sources;

Researchers are encouraged to specifically address reliability, durability and efficiency in applications of batteries, fuel cells and natural gas or biofuel internal combustion engines (including hybrid configurations of these devices). Research proposals should address improvements in systems, sub-systems or components that can reduce costs and/or enhance performance and thereby reduce life-cycle costs and environmental impacts (e.g., more cost-effective materials or system components, reduced catalyst loading, lower assembly costs, increased charging rates and cycles, alternative hydrogen sources and integration into home and urban energy systems).

These priority areas are also described within NSERC's Strategic Project Grants (SPG) Target Area descriptions available here:

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/SPGTargetAreas-SPSDo mainesCibles eng.asp#natural resources

II. Application Procedures and Requirements for Researchers in Japan

JST has launched this concurrent call for proposals within the framework of its *Strategic International Research Cooperative Program (SICP)* and encourages submission of Japanese/Canadian projects in the areas noted above.





NSERC has launched this concurrent call for proposals within its national call for the *Strategic Project Grants Program (SPG)* competition and encourages submission of Japanese/Canadian projects with some specific instructions, including the priority areas.

Japanese-side Researchers shall use JST's SICP application forms and Canadian-side Researchers shall use NSERC's SPG application forms. Proposals submitted to only one agency will not be eligible. The proposed collaboration should contribute significant value added through international collaboration.

II-1 ELIGIBILITY

JST

- 1. Proposals must involve a Principal Investigator from each country. Proposals should be based on and reinforce on-going research activities in each research group.
- 2. The Principal Investigator (PI) on each side must be affiliated with an academic institution or research institute (referred to as "an Institution"). Researchers from industry in Japan may participate in the joint collaboration as either PI or as one of the research team members.
- 3. The PI and the affiliated Institutions are expected to take responsibility for the execution of the research work throughout the duration of the project.

NSERC

NSERC requires that each Strategic Project involve the participation of a Canadian **Supporting Organization** that collaborates in all stages of the project; this requirement includes projects involved in this concurrent call with JST. Supporting Organizations are not required to commit funds but in-kind support is expected for the duration of the project. Supporting organizations can be either a Canadian based company or government organization.

For details:

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/SPG-SPS eng.asp

II-2 Details of Support

JST will reserve funds for proposals submitted under this JST-NSERC concurrent call within SICP.





NSERC will not reserve funds for proposals submitted under this JST-NSERC concurrent call; however, funding is available on a competitive basis within the budget of the SPG Program. Joint proposals will be competing with all other proposals in the national competition.

JST and NSERC expect balanced scientific contributions and cooperation from researchers of both countries in joint projects and will support direct research costs of joint projects, including, but not limited to, the exchange of researchers to the counterpart country. JST is responsible for supporting the expenses of researchers in Japan; NSERC is responsible for supporting the expenses of researchers in Canada.

This program is also designed to support additional expenses related to cooperation with a Canadian counterpart for a researcher in Japan or with a Japanese counterpart for a researcher in Canada, such as expenses for travel and/or conducting seminars/symposiums, with the precondition that the main research equipment is already ensured by each research group.

It is envisioned that around three joint projects will be funded in this second call.

However, the number of joint projects selected for funding and the total funding awarded will strongly depend on the number and quality of project proposals submitted as well as available funds.

II-3 Information Common to Both Proposals

Applications to each agency must include at least the following information, as appropriate within the total page limits:

- a common project title; (Form1 J/E)
- the names of the PIs (one from each country), all co-applicants and collaborators, their titles and affiliations; (Form3E, 4E)
- an abstract (no more than one page in length), describing the overall joint project and expected outcome of the proposed project - scientifically and in terms of its relevance to industry and society; (Form2J/E)
- the rationale for the collaboration and the integration of the activities planned in both countries and the total budget for the joint project, indicating the amounts requested of each agency; (Form5J/E, 7E)





- a clear description of the planned research collaboration including the responsibilities of both teams and the distribution of work and methods of implementation; (Form5J/E)
- a description of the added value and a demonstration of benefits to be expected from the international collaboration; (Form5J/E)
- the joint project's significance to researcher training and the development of the research environment; (Form5.J/E, 6E)
- the ongoing activities and specific advantages of the Japanese and Canadian groups respectively, that form the basis for the proposed joint project; (Form5J/E)
- how the project is expected to help strengthen research cooperation between the two countries over the long term; (Form5J/E)
- the nature and extent of the collaboration including the roles of all participants, their pertinent expertise and expected contributions; (Form4E)
- how the proposed joint project compares with other comparable activities worldwide; (Form5J/E)
- how the intellectual property and know-how arising from the accomplishment of the joint research project will be handled; and (Form5E)
- curricula vitae of the PIs of the collaborating team and up to two other key investigators. Japanese members submit their curricula vitae using JST form and Canadian members may submit their curricula vitae either using Form 100 or another comparable format of no more than six pages. The curricula vitae should include a list of the five best papers and other publications of the individual. (Form3E)

Applicants will be expected to clearly demonstrate the benefits of the international collaboration.

III. Support by JST and NSERC

III-1. Funding

JST

The budget of a project may differ in each year, depending on the content of activities, but the total budget for a PI in Japan over 36 months from the initial contract should not exceed 15 million yen in principle. (Example: a proposal may envisage a budget of 3 million yen for the first fiscal year, 7 million yen for the second and 5 million for the final.).





Due to budget limitations of this program, amounts will be adjusted each year.

NSERC

There is no minimum or maximum level of funding for the SPG program.

In 2012, the average *Strategic Project Grant* was \$153,600 CAD per year for three years. Funding levels will vary depending on the type of research project in question.

III- 2. Cooperative Research Period

The duration of a cooperative research project shall be three years (36 months) in total beginning in <u>December 2013.</u>

III- 3. Funded expenses

JST

Funding provided within this call is intended to enhance the capacity of the applicants to collaborate internationally. 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) Direct expenses

- Travel expenses (which, in principle, should be paid out based on the rules of the institution to which the research leader belongs. JST provides travel expenses only for the Japanese researchers.)
- Expenses for holding symposiums, seminars and meetings
- Expenses for facilities, equipments and consumables
- Expenses for personnel
- Stipend for a PhD student, or stipend or salary for a post-doctoral fellow
- Others
- Expenses for creating software, renting or leasing equipment, transporting equipment, etc.

(2) Overhead expenses

Overhead expenses amounting to 10% or less of the total research expenses will be allowed. Overhead expenses should be provided for within the total budget.

(3) Expenses not covered/funded in the program

No expenses stated below shall be covered under this program:





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

NSERC

For NSERC's Strategic Project Grants (SPG):

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/FinancialAdminGuide-GuideAdminFinancier/FundsUse-UtilisationSubventions eng.asp

III- 4 Contract between Researchers - Intellectual Property

The participating institutions may deem it necessary to enter into an agreement for co-operative research to ensure good collaboration and to specify the rights regarding intellectual property. Consideration should be given to whether or not the agreement is to be signed by other parties involved in the collaboration (e.g., companies, government organizations). Such an agreement must not restrict the utilization of research results in Japan or Canada for the benefit of either country. If an agreement is concluded, it should be included with the application. Granting agencies may withhold funds until such an agreement is in place.

III- 5 Contracts

JST

Support will be implemented according to a contract for commissioned research entered between JST and an 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 PI should consult with t (he 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 Principal Investigator is affiliated.

*NSERC does not sign an agreement with the institution.

IV. Application

IV -1. JST Application Forms

The following application forms shall be prepared, in Japanese (J) and English (E).

Form 1J/E Application outline (title of cooperative research project, names of PIs, cooperative research period)

Form 2J/E Summary (keywords, goal, approach, expected outcome)

Form 3/E The CV's* of the PIs

Form 4/E List of individuals committed to the cooperative research project in Japan and Canada

Form 5J/E Description of the joint research including the introduction, goal, fund from other sources, research facilities, approach, expected outcome, synergy of the joint research activity, and research plan.

-maximum of 8 pages-

Form 6/E Research Networking plan for the cooperative project

Form 7/E Budget plan for the project (for Japanese side and Canadian side)

*The description shall include short Curriculum Vitae (CV) from PIs in both Japan and Canada and up to two other key investigators of each team, which include basic information on education, past and present positions, membership of relevant organizations/associations, and the five best papers and other publications of the individual in the last 5 years. Each description should not be more than 1 page of A4.

IV -2. Submission of JST Application Forms

PIs in Japan should electronically submit proposals in English and Japanese using the attached Application Forms "1-7" via "e-Rad" system to Japan Science and Technology Agency in Japan by 17:00 (Japanese Standard Time) on April 1, 2013.

IV -3. NSERC Application Forms





For NSERC's Strategic Project Grants (SPG):

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/SPG-SPS eng.asp

V. Evaluation of Project Proposals

V-1. Evaluation Process

The evaluation process will not involve joint peer review. JST and NSERC will independently select committees of experts to evaluate the proposals. The agencies will independently evaluate and rank proposals according to their respective peer review processes. Based on the results of the evaluation, JST and NSERC will make a common decision regarding funding of selected proposals.

V-2. Evaluation Criteria

JST

The following general evaluation criteria will apply to each application:

- 1) Conformity with Program Aims and Designated Research Fields

 The proposed activity shall conform to the aims and the designated research fields
 of the program. In addition, the applicants shall have enough research infrastructures
 to pursue the proposed activity.
- 2) Capability of Research Leaders and Current Research Activities

 The research leaders in both countries shall have the vision and the experience (or the potential in case of younger researchers) to reach the project goals during the period of support.
- 3) Effectiveness and Synergy of the Joint Research Activity

The proposed research activity shall be advanced, novel and highly evaluated internationally. The activity shall have a significant impact on the development of science and technology or shall contribute to addressing issues common to both countries.

The activity shall create innovative technological seeds to trigger new industrial needs in the future. Activities that benefit the synergy of collaboration are especially desirable. For example, activities where knowledge, skills and applications can be





acquired from the respective partner, or activities which can utilize the special resources and geographical features of the respective counterpart.

4) Validity of Research Plan

The research activity and related expenses, including the sharing of research activity with the counterpart institute, shall be appropriately planned.

5) Effectiveness and Continuity of Exchange

The proposal shall contain activities to enhance sustainable research exchange according to the following examples.

- o Fostering young researchers through exchanges
- Sustainable development of the initiated research exchanges
- o Expanding the international research networks among the researchers in general
- Improving the presence of Japanese or Canadian science and technology respectively in the counterpart country.

6) Validity of Exchange Plan

The research exchange activities and the related expenses shall be appropriately planned.

NSERC

For NSERC's Strategic Project Grants (SPG):

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/SPG-SPS eng.asp

VI. Reporting Requirements

VI-1. Annual Progress Report

JST

At the end of each fiscal year, the Japanese PI shall promptly submit a progress report to JST on the status of research and networking activities, and the institution with which the PI is affiliated shall promptly submit a financial report on supported expenses.

NSERC

During the second year of the project, a Canadian-side PI must submit a progress report and supporting organizations will be asked for their feedback. For further details, refer





to the following;

http://www.nserc-crsng.gc.ca/professors-professeurs/rpp-pp/spg-sps_eng.asp

VI-2. Final Report

At the end of a project, PIs shall promptly submit to JST and NSERC respectively a final report which conforms to the specific reporting standards of each agency. This report submitted to JST shall include a financial report and the research and networking activities. A Canadian-side PI must submit a final report on the project's achievements with respect to its objectives. The final report shall also include a general summary (maximum five A4 pages) compiled jointly by both the Japanese and the Canadian research groups. Due acknowledgement of support received from both agencies should be made in the dissemination and publication of any research resulting from funded projects.

VII. Timeline for 2013 Concurrent Call

Deadline for submission of proposals: <u>April 1, 2013</u> Communication of results to applicants: <u>October 2013</u>

Start of projects: **December 2013**





Japanese applicants should contact the following for further information:



Yumiko Miyashita (Ms.), Daiji Naka, Ph.D.

Department of International Affairs

Japan Science and Technology Agency

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

e-mail: sicpca@jst.go.jp

Canadian applicants should contact the following for further information:



Wendy Ryan (Ms.)

Research Partnerships Programs Directorate

Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada

Phone: 613-996-9253

e-mail: SPG international@nserc-crsng.gc.ca





参考和訳

平成25年度採択 戦略的国際科学技術協力推進事業 日本-カナダ研究交流 「再生可能エネルギー」ならびに「エネルギー利用」

第2回研究交流提案募集 (平成25年4月1日(月) 日本標準時間午後5時締切)

I. 概要

本要領は、「エネルギー」分野での研究交流共同公募にあたり、カナダ側研究者と共同で応募する日本側研究者向けに定めたものです。カナダ側研究者は、本共同公募に関する詳細を以下のサイトで確認してください。公募要領には、申請手続き、申請書式、評価基準、採択手順等が定められています。

カナダ側公募要領:

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-CRSNGANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-CRSNGANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-CRSNGANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professeurs/RPP-PP/NSERCANR-cns.gc.ca/Professeurs/RPP-PP/NSERcanr-cns.gc.ca/Pro

Ⅰ-1. 日本-カナダ研究交流支援のための共同公募

科学技術振興機構(JST)は、平成23年10月1日、カナダ自然科学・工学研究会議(NSERC: Natural Sciences and Engineering Research Council)との間で日本一カナダの研究交流を推進するための覚書を締結し、これに基づいて、研究交流の提案を公募する枠組みが作られています。

JSTとNSERCの両機関は、研究交流課題を支援する共同公募の開始に関する合意に基づいて、「エネルギー」を優先分野とし、「再生可能エネルギー」ならびに「エネルギー利用」を研究領域とする第2回提案募集を行います。

I-2. 優先分野に基づく本事業の研究領域

- 1) 再生可能エネルギー
 - バイオエネルギー:バイオ燃料、バイオマス、バイオディーゼル等
 - ・今後注目される再生可能エネルギー源

風力、太陽光、地熱、海洋(波動、潮力)エネルギー等の再生可能 エネルギーの生産や利用に関する知識基盤を拡充させる研究である ことが求められます。

2) エネルギー利用





- ・ネットゼロ・エネルギー・ビル、ネットゼロ・エネルギー・タウンの実現 断熱材などの建物外壁、装置、制御システム、新建材等に関する研 究。ビル単位、またはコミュニティ単位などの小規模ならびに中規 模で必要となる革新的な技術やデザインの研究。
- ・移動用(motive)、定置用(stationary)動力源のパフォーマンス改善バッテリー、燃料電池、天然ガス、バイオ燃料を用いた内燃機関(ハイブリッドを含む)の実用化における信頼性、耐久性、効率性の向上に特化した研究。研究は、システム、サブシステム、あるいはコンポーネントでの技術の向上に取り組むことにより、コスト削減、パフォーマンス向上を達成し、その結果、(製品の)ライフサイクルコスト削減や環境への影響を軽減することが求められます。(費用対効果の高い材料や部品、触媒使用量の削減、組み立てコスト低減、充電率や充電サイクルの向上、代替水素原料、これら改善技術の家庭用・都市用エネルギーシステムへの統合等)

NSERC側の研究領域説明は、以下の Strategic Project Grants (SPG)のサイトに記載されています。

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/SPGTargetAreas-SPSDomainesCibles_eng.asp#natural_resources

Ⅱ. 応募手続き及び条件

JSTは、戦略的国際科学技術協力推進事業 (SICP) の枠組みで、前述の研究領域にて、本研究交流のための課題提案募集を行います。

NSERCは、自らが公募する Strategic Project Grants (SPG)の通常募集の枠内で、日本ーカナダ研究交流提案を募集します。その公募情報の中に、本交流が対象とする前述と同様の研究領域ならびに具体的指示が明記されています。

日本側研究者は、SICPの申請書式を用い、カナダ側研究者は、NSER Cの申請書式を用いて応募します。日本側研究者に合わせてカナダ側研究者からNSERCに同様の申請がなされない場合は、受理されません。研究提案は、付加的価値が顕著に創出される国際共同研究であることが求められます。

<u>Ⅱ-1. 応募資格</u> JST





- 1. 両国の研究代表者が提案に携わっていなければなりません。また、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研究交流であることが必要です。
- 2. 両国の研究代表者は、必ずいずれかの大学や研究機関等(以下、「研究機関」という)に所属している必要があります。

日本側は、企業の研究者が、研究代表者 (Principal Investigator) としても、研究分担者としても、共同研究に参加することができます。

3. 研究代表者及び所属機関は課題期間を通して、研究の遂行について責務を負うことが求められます。

NSERC

カナダ側の研究代表者が応募するためには、研究課題に「カナダ支援機関 (Canadian Supporting Organization)」が参加し、研究の全段階で当該支援機関の協力が得られることを条件としています。「支援機関」は、資金援助義務はありませんが、研究期間を通して実質的な支援を行うことが期待されます。「支援機関」になることができるのは、カナダに本拠を置く企業、あるいは、政府機関です。

詳細は、以下で確認してください。

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/SPG-SPS_eng.asp

Ⅱ-2. 支援詳細

JSTは、SICPの枠内で、NSERCとの総合評価により採択された課題に対して支援資金を準備します。

NSERCは、JST-NSERC共同公募に提案される課題に特化した予算は用意しません。NSERCが公募するSPGの募集で、本公募以外の提案も含む他のすべての提案とのカナダ国内での競争を経た採択候補課題を対象に、JSTとの総合評価に基づいて支援を決定します。

JSTとNSERCは、両国の研究者により科学的な貢献と研究協力がバランスのとれた形で促進されることを期待し、相手国研究者との相互訪問を含む、共同研究の直接経費を支援します。JSTは日本側研究者の経費、NSERCはカナダ側研究者の経費を支援します。

本プログラムは、日本側研究者にとってはカナダ側研究者との交流に関わる、カナダ側研究者にとっては日本側研究者との交流に関わる、追加的費用を支援するためのもので、支援費用としては、物品費以外に旅費、セミナー・シンポジ





ウム開催費用等が含まれます。各研究チームは日本とカナダにおいてすでに研究基盤を整備していることが前提となります。

この第2回募集においては、3課題程度が採択される見通しですが、採択数、 支援額は、応募数、応募課題のレベル、また、予算によって大きく左右されま す。

Ⅱ-3. 日本-カナダ双方が提案書に記載すべき共通情報

両国の提案者は、それぞれJSTとNSERCに提出する所定の申請書に、指定されたページ数以内で、以下の情報を記述するものとします。

- ➤ Form1 J/E:研究題名
- ➤ <u>Form3E</u>, <u>4E</u>: 研究代表者名(両国各一人)、研究分担者全員の名前、役職、 及び所属機関名
- ➤ <u>Form2J/E</u>:研究概要(1ページ以内);共同研究概要、期待される成果(科学的側面、ならびに産業や社会との関係から見た重要度)
- ➤ Form5J/E, 7E: 研究協力の根拠、計画される活動の合目的性、要求支援金額 (JSTならびにNSERC側双方の情報)
- ▶ Form5.J/E:明確な研究協力計画;日本側、カナダ側の責任分担、作業の流れ、 実施方法等。
- ➤ Form5.I/E:国際研究協力により期待される付加的価値ならびに利点
- ▶ Form5J/E, 6E:研究者研修ならびに研究環境向上に本研究交流が果たす意義
- ➤ <u>Form5J/E</u>: 両国の研究グループが現在それぞれ取り組んでいる研究活動ならびにグループの長所(提案された研究課題に資する点を具体的に)
- ▶ Form5J/E:提案課題が、長期的に見て、日本一カナダ間の研究協力の強化に どのように利すると期待されるか。
- ➤ <u>Form4E</u>: 各研究分担者の役割、専門性、想定される貢献を含む協力の内容と 範囲
- ▶ Form5.J/E:提案課題と、世界で実施されている他の研究との比較
- ▶ Form5E:本研究交流の成果である知的財産権の取り扱い
- ➤ Form3E: 共同研究チームの研究代表者、および中心的役割を果たす他の2名までの研究者の経歴(CV)。CVは、所定の様式で提出すること。つまり、日本側研究者は、JST様式を使用し、カナダ側研究者はNSERCが定める方法で提出を行う。CVには、最も優れた論文5本、その他出版物を含めるものとする。





申請者は、国際研究協力を実施することの利点を本申請において明確に示すことが求められる。

Ⅲ. JST及びNSERCによる支援

Ⅲ-1. 支援金額

JST

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300万円、2年目700万円、3年目500万円、といった提案も可能です。

事業における予算上の制約により、各年度において配布金額が調整されます。

NSERC

NSERCの Strategic Project Grants (SPG)においては、支援金額の最低額、最高限度額は事前に決められておりません。2012年における、Strategic Project Grants (SPG)の3年間の支援課題の年間支援額平均は153,600カナダドルでした。しかしながら、支援金額は、支援する課題の研究のタイプによって上下します。

Ⅲ-2 支援期間

研究交流の期間は原則3年間(36ヶ月)で、最初の契約日(日本側およびカナダ側とも平成25年12月頃を予定)から起算します。

Ⅲ-3 支出費目

JST

今回の公募によって行われる支援は、国際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活動に関するものや、研究交流に必要となる国内における研究活動に向けられます。本支援で支出可能な項目は以下のとおりです。

(1) 直接経費

① 旅費

旅費は、原則として各研究代表者が所属する研究機関の旅費規程にしたがって支出して下さい。 JSTは、日本側研究者の旅費のみ支給します。

- ② 会議費
- ③ 物品費





- ④ 人件費(博士課程在籍者への謝金、ポスドク研究員への謝金又は給与)
- ⑤ 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。

(2) 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研究機関で実施していただくことを前提として、直接経費の合計の 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。

(3) 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 大規模設備の調達に関する費用
- 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

NSERC:

NSERC側の情報は、以下で確認してください。

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/FinancialAdminGuide-GuideAdminFinancier/FundsUse-UtilisationSubventions eng.asp

Ⅲ-4 研究者間の契約 - 知的財産権

支援の実施にあたり、研究に参加する機関の間で良好な協力関係をつくり知的財産権に関する権利を明確にするため共同研究契約を締結することが必要とみなされる場合があります。研究交流に関わる企業、団体などがある場合、それらとの契約締結についても考慮されるべきです。一方、契約締結によって日本ならびにカナダの利益のために成果が活用されることを制限してはなりません。契約を締結する場合にはその旨応募申請書類に記載するものとし、JSTまたはNSERCは、所定の手続きにしたがって研究機関同士の取決めが完了するまで支援開始しない場合もあります。

Ⅲ-5 応募者とJSTとの契約

JST

支援の実施にあたり、JST は「研究機関」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。

*カナダ側では、NSERCと研究機関との間の契約締結はありません。

Ⅳ. 申請

IV-1. JST申請書式

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

Form-1J/E 申請概要(研究課題名、研究代表者、研究期間)

Form-2J/E 研究概要 (キーワード、目的、方法、期待される成果)

Form-3E 研究代表者情報(経歴(*))

Form-4E 日本及びカナダの研究交流者一覧

Form-5J/E 研究交流の内容-8ページ以内-(研究背景・目的、他研究費受給状況、特有な研究装置、研究方法、期待される成果、相乗効果、研究計画)

Form-6E 人的交流の計画

Form-7E 年度毎の経費計画(日本側およびカナダ側)

(*) 日本とカナダ両国の研究代表者および中心的役割を果たす他の 2 名までの研究者 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、過去 5 年で最も優れた 5 本の論文、出版物を含めてください。なお、各研究者につき A4 サイズの 1 ページ以内でお願いします。

IV -2. 申請書の提出

日本側研究者は、JSTへ<u>2013年4月1日午後5時(日本標準時間)までに</u>、府省共通研究開発管理システム(e-Rad)を通じ、添付申請様式にて、指示に従い英語と日本語で応募を行って下さい。 e-Radシステムに関する詳細情報については別紙を御参照ください。

IV-3. NSERC側申請





NSERC側の情報は、以下で確認してください。

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/SPG-SPS eng.asp

V. 課題評価について

V-1. 評価手順

課題審査の過程で、JSTとNSERCとの合同でのピアレビューは実施しません。JSTとNSERCは、専門家で構成される委員会を個別に設置し、それぞれのピアレビュー手順に従って提案の評価と順位付けを行います。さらにその評価に基づいて、採択課題を共同で確定します。

V-2. 評価基準

JST

以下の一般的な評価基準を適用します。

1) 事業の趣旨及び対象分野への適合性

提案内容は事業の趣旨および対象分野に合致していること。かつ当該 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および現在の研究活動

日本および相手国の研究代表者は、提案課題を推進する上で十分な洞察力又は経験(若手研究代表者の場合、潜在能力)を有しており、当該事業での支援期間中に研究交流を円滑に推進できる基盤を有すること。

3) 研究の有効性及び相乗効果

先導的・独創的であり国際的に高く評価される研究であって、今後の科学技術に大きなインパクトを与え得ること、または国際的共通課題の解決に貢献すること。または革新的技術シーズの創出に貢献し、新産業の創出への手掛かりが期待できること。特に、相手国研究者・研究機関の知見・技術・ノウハウの獲得そして活用や、相手国の特徴的な資源および地理的メリットを生かした研究など、相手国研究機関との交流により相乗効果が期待される研究が望ましい。

4) 研究計画の妥当性

提案された研究構想を実現する上で適切な研究計画であり、また研究 費計画であること(相手国研究機関との研究分担を含む)。

5) (人的) 交流の有効性及び継続性

持続的な研究交流・ネットワークの強化のために、以下に例示するよ





- うな取り組みが提案に含まれていること。
- 人的交流を通じた若手研究者の育成
- 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
- 研究代表者・分担者以外の研究者も含む、相手国と日本のネット ワークの拡大
- カナダにおける日本の、または日本におけるカナダの科学技術の プレゼンスの向上
- 6)(人的)交流計画の妥当性

提案された交流構想を実現する上で適切な相手国研究機関との交流 計画であり、また交流費計画であること。

NSERC

NSERC側の情報は、以下で確認してください。

http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/SPG-SPS eng.asp

VI. 研究代表者の報告義務

VI-1. 年度毎の進捗報告(JST)

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 に提出してください。

NSERC

カナダ側研究代表者は、研究交流期間 2 年目に、進捗報告を提出しなければなりません。また、支援機関 (Supporting Organizations)への意見聴取があります。詳細は、以下を参照してください。

http://www.nserc-crsng.gc.ca/professors-professeurs/rpp-pp/spg-sps eng.asp

VI-2. 終了報告

日本-カナダの研究代表者は、両機関が定める報告義務に従って作成した研究 交流の終了報告を、研究交流期間終了後速やかに、JST 及び NSERC それぞれに提 出してください。JST に提出する終了報告には、経理報告と研究交流活動報告を 記載してください。カナダ側研究代表者は、設定した目標に沿って達成した内 容について報告しなければなりません。また、終了報告には日本カナダ両国の 研究グループが共同で作成した、研究交流概要(最大で A4 サイズ 5 ページ)を





含めるものとします。なお、本研究交流の成果を学会等で外部発表、または出版した場合には、しかるべき謝辞を付してください。

Ⅷ. スケジュール

研究提案提出期限: <u>2013 年 4 月 1 日</u> 採択決定通知: <u>2013 年 10 月を予定</u> 研究支援開始: <u>2013 年 12 月を予定</u>





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: 宮下 由美子、 仲 大地

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

sicpca@jst.go.jp

カナダ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。



Wendy Ryan (Ms.)

Research Partnerships Programs Directorate

Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada

Phone: 613-996-9253

e-mail: <u>SPG international@nserc-crsng.gc.ca</u>





別紙

日本側応募者への応募にあたっての注意事項

本項と併せて本事業ホームページおよび「JST 競争的研究資金制度の統一的注意事項」もご覧ください。

JST 戦略的国際科学技術協力推進事業

http://www.jst.go.jp/inter/index.html

JST 競争的研究資金制度の統一的注意事項

http://www.jst.go.jp/bosyu/notes.html

1 情報の取り扱いについて

研究提案書は、提案者の利益の維持、「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」その他の観点から、選考以外の目的に使用しません。提案内容に関する 秘密は厳守します。詳しくは、下記ホームページをご参照ください。

http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H15/H15HO059.html

採択された個々の課題に関する情報(制度名、研究課題名、所属研究機関名、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、採択後適宜本事業のホームページにおいて公開します。

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競争的資金制度等(※1)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、文部科学省が管理運用する府省共通研究開発システム(e-Rad)(※2)を通じ、内閣府の作成する政府研究開発データベース(※3)に、各種の情報を提供することがあります。また、これら情報の作成のため、各種の作業や情報の確認等についてご協力いただくことがあります。e-Rad については本別紙の「15 e-Rad を利用した応募方法」をご参照ください。





※1 平成24年5月現在 競争的資金制度一覧

食品安全委員会	食品健康影響評価技術研究		
	戦略的情報通信研究開発推進制度、戦略的国際連携型研究		
総務省	開発推進事業、デジタル・ディバイド解消に向けた技術等研究		
	開		
情報通信研究機構	新たな通信・放送事業分野開拓のための先進技術型研究開発		
	助成制度		
消防庁	消防防災科学技術研究推進制度		
文部科学省	科学研究費助成事業(科研費・日本学術振興会)、国家課題対		
人 部件子目 	応型研究開発推進事業		
科学技術振興機構	戦略的創造研究推進事業、研究成果展開事業、国際科学技術		
件子技術振興機構	共同研究推進事業		
厚生労働省	厚生労働科学研究費補助金		
医薬基盤研究所	オーファンドラッグ・オーファンデバイス研究開発振興事業費		
農林水産省	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業		
農業·食品産業技術	イノベーション創出基礎的研究推進事業		
総合研究機構	1/パーンヨン剧山		
経済産業省	地域イノベーション創出実証研究補助事業		
新エネルギー・産業	先導的産業技術創出事業		
技術総合開発機構	尤等的 性未 技術剧山争未		
石油天然ガス・金属	石油・天然ガス開発・利用促進型事業		
鉱物資源機構	14四・人然ルク開発・利用促進至事業		
国土交通省	建設技術研究開発助成制度		
鉄道建設∙運輸施設	運輸分野における基礎的研究推進制度		
整備支援機構	注		
環境省	地球温暖化対策技術開発等事業、環境研究総合推進費		

詳しくは http://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/kyoukinn24-2.pdfを参照してください。 なお、この一覧とは別に最先端研究開発支援プログラム(1,000 億円)及び最先端・次世代研究開発支援プログラム(500 億円)を、平成 25 年度までの競争的資金事業として実施しています。

※2 「府省共通研究開発システム(e-Rad)」: 各府省が所管する競争的資金制度を中心として研究開発管理に係る一連のプロセス(応募受付→審査→採択→採択課題管理 →成果報告等)をオンライン化する府省横断的なシステム。





※3「政府研究開発データベース」: 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。

2 不合理な重複・過度な集中に対する措置

2.1 不合理な重複に対する措置

同一の研究者による同一の研究課題(競争的資金が配分される研究の名称及びその内容をいう。)に対して、国又は独立行政法人の複数の競争的資金が不必要に重ねて配分される状態であって次のいずれかに該当する場合、本事業において審査対象からの除外、採択の決定の取消し、又は研究費の削減(以下、「採択の決定の取消し等」という。)を行うことがあります。

- 実質的に同一(相当程度重なる場合を含む。以下同じ)の研究課題について、複数の競争的資金に対して同時に応募があり、重複して採択された場合。
- 既に採択され、配分済の競争的資金と実質的に同一の研究課題について、 重ねて応募があった場合。
- 複数の研究課題の間で、研究費の用途について重複がある場合。
- その他これに準じる場合。

なお、本事業への申請段階において、他の競争的資金制度等への提案を制限するものではありませんが、他の競争的資金制度等に採択された場合には速やかに 本事業お問い合わせ先(末尾に記載)に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、採択の決定の取消し等を行う可能性があります。

2.2 過度の集中に対する措置

本事業に提案された研究内容と、他の競争的資金制度等を活用して実施している研究内容が異なる場合においても、当該研究者又は研究グループ(以下、「研究者等」という。)に当該年度に配分される研究費全体が効果的・効率的に使用できる限度を超え、その研究期間内で使い切れない程の状態であって、次のいずれかに該当する場合には、本事業において、採択の決定の取消し等を行うことがあります。

研究者等の能力や研究方法等に照らして、過大な研究費が配分されている 場合





- 当該研究課題に配分されるエフォート(研究者の全仕事時間(※)に対する 当該研究の実施に必要とする時間の配分割合(%))に比べ過大な研究費 が配分されている場合
- 不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
- その他これらに準ずる場合

このため、本事業への提案書類の提出後に、他の競争的資金制度等に申請し採択された場合等、<u>記載内容に変更が生じた場合は、速やかに本事業お問い合わせ先</u> (末尾に記載)に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、 採択の決定の取消し等を行う可能性があります。

※ 研究者の全仕事時間とは、研究活動の時間のみを指すのではなく、教育活動や 管理業務等を含めた実質的な全仕事時間を指します。

2.3 不合理な重複・過度の集中排除のための、提案内容に関する情報提供

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、e-Radなどを通じて、他府省を含む他の競争的資金制度等の担当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等においてこれらの確認を行うため求められた際に、同様に情報提供を行う場合があります。

2.4 最先端・次世代研究開発支援プログラムの重複制限

「最先端・次世代研究開発支援プログラム」に採択され、研究開発を実施する研究者については、平成23年度以降、事業期間終了まで、国又は独立行政法人からの他の研究費(研究開発を直接の目的としない事業の資金を除く)の配分を受けることができません。他の研究費に応募することは可能ですが、採択後に当該研究費を受ける場合には、日本学術振興会の承認を得た上で廃止する必要があります。

2.5 他府省を含む他の競争的資金等の応募受入状況

科学研究費補助金等、国や独立行政法人が運用する競争的資金や、その他の研究助成等を受けている場合(応募中のものを含む)には、研究提案書の様式に従ってその内容を記載していただきます。 これらの情報に関して不実記載があった場合も、研究提案が不採択、採択取り消し又は研究費が減額配分となる場合があります。

3 研究費の不正使用および不正受給への対応





本事業において、研究費を他の用途に使用したり、JST から研究費を支出する際に付した条件に違反したり、あるいは不正な手段を用いて研究費を受給する等、本事業の趣旨に反する研究費の不正な使用等が行われた場合には、当該研究に関して、研究の中止、研究費等の全部または一部の返還、ならびに事実の公表の措置を取ることがあります。また、研究費の不正な使用等を行った研究者等(共謀した研究者、不正使用等に関与したとまでは認定されなかったものの善管注意義務に違反した研究者等を含む、(以下同様))に対して、一定期間、本事業への応募及び新たな参加の制限措置、もしくは厳重注意措置をとります。

本事業以外の、国または独立行政法人が運用する競争的資金制度等において、研究費の不正な使用等を行った研究者等については、当該競争的資金制度等において応募資格が制限されている期間中、本事業への応募及び新たな参加の資格が制限されます(不正使用等が認定された当該年度についても参加が制限されます)。なおここで言う「競争的資金制度等」には平成25年度に新たに公募を開始する制度及び平成24年度以前に終了した制度も対象として含まれます。

本事業において研究費の不正な使用等を行った場合、当該研究者及びそれに共謀した研究者の不正の内容等を、他の競争的資金制度等の担当(独立行政法人を含む)に対して情報提供を行います。

なお、本事業において、この不正使用等を行った研究者等に対しては、不正の程度により、申請及び参加の期間が以下のように制限されます。ただし、「申請及び参加」とは、新規課題の提案、公募に応募すること、また共同研究者として新たに研究に参加することを指します。

不正使用及び不正受給			応募制限期間*(補助
に係る応募制限の対象		不正使用の程度	金等を返還した年度
者			の翌年度から)
	(1)個人の	利益を得るための私的流用	10年
1. 不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者	(2) (1)以外	① 社会への影響が大きく、行為の	
		悪質性も高いと判断されるもの	5年
		② ①及び③以外のもの	2~4年
		③ 社会への影響が小さく、行為の	1年
		悪質性も低いと判断されるもの	1年
2. 偽りその他不正な手			
段により競争的資金を受			5年
給した研究者及びそれ			





1-	#	≢世	1.+-	扭	空	耂

2. 不正体中心克拉思与	不正使用を行った研
3. 不正使用に直接関与	究者の応募制限期間
していないが善管注意	の半分(上限2年、下
義務に違反して使用を	限1年、端数切り捨
行った研究者	て)

- ※ 以下の場合は申請及び参加を制限せず、厳重注意を通知する。
 - 1. において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断され、かつ不正使用額が少額な場合
 - 3. において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断された研究者 に対して、善管注意義務を怠った場合

4 研究活動の不正行為に対する措置

研究活動の不正行為(捏造、改ざん、盗用等)への措置については、「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」(平成 18 年 8 月 8 日科学技術・学術審議会研究活動に関する特別委員会)等に基づき、以下の通りとします。なお、「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」については、以下のホームページをご参照ください。

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gjjyutu/gjjyutu12/houkoku/06082316.htm

本事業の研究課題に関して、研究活動の不正行為が認められた場合には、研究の中止、研究費等の全部または一部の返還、ならびに事実の公表の措置を取ることがあります。また、以下の者について、一定期間、本事業への応募及び新たな参加の資格が制限されます。

措置の対象者	制限の期間(不正が認定された年度の翌年度から)	
不正行為があったと認定された		
研究に係る論文等の、不正行為		
に関与したと認定された著者、	2~10年(程度に応じて個別に判断する)	
共著者および当該不正行為に		
関与したとされた者		
不正行為に関与したとまでは認		
定されないものの、不正行為が	1~3年(程度に応じて個別に判断する)	
あったと認定された研究に係る		





論文等の内容について責任を 負う者として認定された著者

※不正行為等が認定された当該年度についても、参加を制限します。

本事業以外の、国または独立行政法人が運用する競争的資金制度等において、研究活動の不正行為等により制限が行われた研究者については、当該競争的資金制度等において応募資格が制限されている期間中、本事業への応募及び新たな参加の資格が制限されます。なおここで言う「競争的資金制度等」には平成 25 年度に新たに公募を開始する制度及び平成 24 年度以前に終了した制度も対象として含まれます。

本事業において、研究活動の不正行為があったと認定された場合、当該研究者の不正行為の内容を、他の競争的資金等の担当(独立行政法人を含む)に対して情報提供を行います。

5 関係法令など研究を進める上での注意事項

5.1 安全保障貿易管理について(海外への技術漏洩への対処)

研究機関では多くの最先端技術が研究されており、特に大学では国際化によって留学生や外国人研究者が増加する等、先端技術や研究用資材・機材等が流出し、大量破壊兵器等の開発・製造等に悪用される危険性が高まってきています。そのため、研究機関が当該委託研究を含む各種研究活動を行うにあたっては、軍事的に転用されるおそれのある研究成果等が、大量破壊兵器の開発者やテロリスト集団など、懸念活動を行うおそれのある者に渡らないよう、研究機関による組織的な対応が求められます。

日本では、外国為替及び外国貿易法(昭和24年法律第228号)(以下「外為法」という。)に基づき輸出規制(※)が行われています。したがって、外為法で規制されている貨物や技術を輸出(提供)しようとする場合は、原則として、経済産業大臣の許可を受ける必要があります。外為法をはじめ、各府省が定める法令・省令・通達等を遵守してください。

※ 現在、我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に① 炭素繊維や数値制御工作機械などある一定以上のスペック・機能を持つ 貨物(技術)を輸出(提供)しようとする場合に、原則として、経済産業大臣 の許可が必要となる制度(リスト規制)と②リスト規制に該当しない貨物(技 術)を輸出(提供)しようとする場合で、一定の要件(用途要件・需用者要件





又はインフォーム要件)を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要と する制度(キャッチオール規制)の2つから成り立っています。

また、研究機材の輸出のみならず、技術提供も外為法の規制対象となります。 リスト規制技術を外国の者(非居住者)に提供する場合等はその提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品などの技術情報を、紙・メール・CD・USBメモリなどの記憶媒体で提供することはもちろんのこと、技術指導や技能訓練などを通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援なども含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも、外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合がありますので、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」の『安全保障貿易管理』ホームページ

http://www.meti.go.jp/policy/anpo/index.html

【参考】「経済産業省」の安全保障貿易管理ハンドブック(2012年 第6版)

http://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf

【参考】一般財団法人安全保障貿易情報センター

http://www.cistec.or.jp/index.html

【参考】安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス(大学・研究機関用)

http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.

pdf

5.2 生物遺伝資源等利用に伴う各種規制

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、相手国の法令も遵守してください。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、バイオセイフティに関するカルタへナ議定書)の批准の有無、コンプライアンス状況等について、必ず応募に先立って十分な確認および対応を行ってください。

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、以下の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

【参考】「Convention on Biological Diversity」ホームページ

http://www.cbd.int/





5.3 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リンクから見ることができます。

【参考】文部科学省の「生命倫理・安全に対する取組」ホームページ

http://www.lifescience.mext.go.jp/bioethics/index.html

【参考】厚生労働省の「厚生労働科学研究に関する指針」ホームページ

http://www.mhlw.go.jp/general/seido/kousei/i-kenkyu/

5.4 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。

5.5 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、採択されたものについても、研究開始後に上述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。

5.6 研究者の安全に対する責任

本事業の共同研究期間中に生じた傷害、疾病等の事故について、JSTは一切責任を負いません。

5.7 研究成果の軍事転用の禁止

本事業の共同研究から生ずる研究成果の軍事転用は、一切禁止します。

5.8 関係法令等に違反した場合の措置

研究の実施において、関係法令・指針等に違反した場合には、研究の中止や、研究費の返還を求める場合があります。

6 間接経費に係る領収書の保管について





間接経費の配分を受ける研究機関においては、間接経費の適切な管理を行うとともに、間接経費の適切な使用を証する領収書等の書類を、事業完了の年度の翌年度から5年間適切に保管してください。また、間接経費の配分を受けた各受託機関の長は、毎年度の間接経費使用実績を翌年度の6月30日までに指定した書式によりJSTに報告することが必要となります。

7 繰越しについて

当該年度の研究計画に沿った研究推進を原則としますが、JST では単年度会計が研究費の使いにくさを生み、ひいては年度末の予算使い切りによる予算の無駄遣いや不正経理の一因となることを考慮し、研究計画の進捗状況によりやむを得ず生じる繰越しに対応するため、煩雑な承認申請手続きを必要としない簡便な繰越制度を導入しています。繰越制度は複数年度契約を締結する大学等を対象とします。

8 府省共通経費取扱区分表について

本事業では、競争的資金において共通して使用することになっている府省共通経費取 扱区分表に基づき、費目構成を設定しています。経費の取扱については以下の府省共 通経費取扱区分表を参照してください。

http://www.jst.go.jp/inter/project/h23a/keihi toriatsukai kubun.pdf

9 「国民との科学・技術対話」について

『「国民との科学・技術対話」の推進について(基本的取組方針)』(平成 22 年 6 月 19 日)において、「研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する、未来への希望を抱かせる心の通った双方向コミュニケーション活動」を「国民との科学・技術対話」と位置づけています。1 件あたり年間 3000 万円以上の公的研究費の配分を受ける場合には、「国民との科学・技術対話」への積極的な取組みが求められています。詳しくは以下をご参照ください。

http://www8.cao.go.jp/cstp/output/20100619taiwa.pdf





10 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「体制整備等自己評価チェックリスト」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である「体制整備等自己評価チェックリスト」(以下、「チェックリスト」という。)を提出することが必要です。チェックリストの提出がない場合の研究実施は認められません。

このため、以下のホームページにある様式およ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研究振興局振興企画課競争的資金調整室に、e-Radを利用してチェックリストが提出されていることが必要です。具体的なチェックリストの提出方法は以下の文部科学省のホームページをご覧ください。

http://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1301688.htm

なお、提出には、e-Rad の利用可能な環境が整っていることが必須となりますので、e-Rad への研究機関の登録手続きを行っていない機関にあっては、早急に手続きをお願いします。(登録には通常2週間程度を要しますので十分ご注意ください。e-Rad 利用に係る手続きの詳細については、上述のホームページと併せ以下のホームページをご覧ください。)

http://www.e-rad.go.jp/shozoku/system/index.html

ただし、別途の機会にチェックリストを提出しており、研究開始がチェックリストの有効期限(提出した年度の翌年度末)満了前であれば今回新たにチェックリストを提出する必要はありません。逆に、チェックリストが一旦提出された場合でも、期限が満了した場合には研究実施が認められませんので、チェックリストの有効期限を確認し、期限満了前に再度提出をするよう、十分ご留意ください。(例:平成 23 年度の 4 月以降に提出したチェックリストは、平成 23 年度及び平成 24 年度においてのみ有効です。)

チェックリストの提出の後、必要に応じて、文部科学省または JST による体制整備等の状況に関する現地調査に協力をいただくことがあります。

11 既存の研究施設・設備の有効活用による効果的な研究開発の推進について

文部科学省においては、特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律(平成 6 年 6 月 29 日法律第 78 号)、研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律(平成 20 年 6 月 11 日法律第 63 号)





等に基づき、研究施設・設備の共用や異分野融合のための環境整備を促進しています。

本事業への応募にあたり、研究施設・設備の利用・導入を検討している場合には、本事業における委託研究の効果的推進、既存の施設・設備の有効活用、施設・設備導入の重複排除等の観点から、大学・独立行政法人等が保有し広く開放されている施設・設備や産学官協働のための「場」等を積極的に活用することを検討してください。

12 バイオサイエンスデータベースセンターへの協力

ライフサイエンス分野の本事業実施者は、論文発表等で公表された成果に関わる生データの複製物、又は構築した公開用データベースの複製物を、バイオサイエンスデータベースセンター(※)に提供くださるようご協力をお願いします。提供された複製物は、非独占的に複製・改変その他必要な形で利用できるものとします。複製物の提供を受けた機関の求めに応じ、複製物を利用するに当たって必要となる情報の提供にもご協力をお願いすることがあります。

※バイオサイエンスデータベースセンター(http://biosciencedbc.ip/)

様々な研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野データベースの統合的な利用を推進するために、平成 23 年 4 月に JST に設置されました。総合科学技術会議統合データベースタスクフォースにおいて、我が国のライフサイエンス分野のテータベース統合化に関わる中核的機能を担うセンターに関する検討がなされ、その検討結果を受けて、平成 18 年度から平成 22 年度にかけて実施された文部科学省「統合データベースプロジェクト」と、平成 13 年度から実施されている JST「バイオインフォマティクス推進センター事業」とを一本化したのです。

バイオサイエンスデータベースセンターでは、関連機関の積極的な参加を働きかけるとともに、戦略の立案、ポータルサイトの構築・運用、データベース統合化基盤技術の研究開発、バイオ関連データベース統合化の推進を4つの柱として、ライフサイエンス分野データベースの統合化に向けて事業を推進します。これによって、我が国におけるライフサイエンス研究の成果が、広く研究者コミュニティに共有かつ活用されることにより、基礎研究や産業応用研究につながる研究開発を含むライフサイエンス研究全体が活性化されることを目指します。

13 若手の博士研究員の多様なキャリアパスの支援について





「文部科学省の公的研究費により雇用される若手博士研究員の多様なキャリアパス支援に関する基本方針」【平成 23 年度 12 月 20 日科学技術・学術審議会人材委員会】 (http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu10/toushin/1317945.htm)を踏まえ、本公募に採択され、公的研究費(競争的資金その他のプロジェクト研究資金や、大学向けの公募型教育研究資金)により、若手の博士研究員を雇用する場合には、当該研究員の多様なキャリアパスの確保に向けた支援への積極的な取り組みをお願いいたします。

14 リサーチアシスタント(RA)の雇用について

第 4 期科学技術基本計画に「国は、優秀な学生が安心して大学院を目指すことができるよう、フェローシップ、TA(ティーチングアシスタント)、RA(リサーチアシスタント)など給付型の経済支援の充実を図る。これらの取組によって『博士課程(後期)在籍者の 2 割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指す。』という第 3 期基本計画における目標の早期達成に努める。」とあります。

この趣旨を踏まえ、本事業では博士課程(後期)在学者を本事業の共同研究の RA として雇用する場合、経済的負担を懸念させることのないよう、給与水準を生活費相当額程度とすることを推奨しています。

RA を雇用する際の留意点

- 博士課程(後期)在学者を対象とします。
- 給与単価を年額では 200 万円程度、月額では 17 万円程度とすることを推奨しますので、それを踏まえて研究費に計上してください。ただし、学業そのものや本事業の共同研究以外の研究に関わる活動などに対する人件費充当は目的外(不正)使用と見なされる場合がありますので十分ご留意ください。
- 具体的な支給額・支給期間等については、研究機関にてご判断いただきます。上述の水準以上または以下での支給を制限するものではありません。
- 奨学金や他制度における RA として支給を受けている場合は、当該制度・所属する 研究機関にて支障がないことが前提となりますが、重複受給について JST から制限 を設けるものではありません。

15 府省共通研究開発管理システム(e-Rad)を利用した応募方法





応募は府省共通研究開発管理システム(e-Rad)を通じて行っていただきます。応募の際は、特に以下の点に注意してください。

(i) e-Rad 使用にあたる事前登録

e-Rad の使用にあたっては、研究機関及び研究者の事前登録が必要となります。

①研究機関の登録

応募にあたっては、応募時までにe-Radに研究機関が登録されていることが必要となります。

研究機関で1名、e-Rad に関する事務代表者を決めていただき、事務代表者はポータルサイトより研究機関登録様式をダウンロードして、登録申請を行ってください。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、他省庁等が所管する制度・事業の応募の際に再度登録する必要はありません。また、既に他省庁等が所管する制度・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。

②研究者情報の登録

本制度に応募する際の実施担当者を研究者と称します。研究機関は実施担当者の研究者情報を登録し、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。

ポータルサイトに掲載されている研究機関向け操作マニュアルを参照してください。

(ii) e-Rad への応募情報入力

システムへの応募情報入力にあたっては、ポータルサイトに掲載されている研究 者用マニュアルを参照してください。

- ①電子媒体に貼り付ける画像ファイルの種類は「GIF」「BMP」「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、研究者向け操作マニュアルを参照してください。
- ②アップロードできる電子媒体は1ファイルで最大容量は3MB 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。
- ③電子媒体の様式は、アップロードを行う前に PDF 変換を行う必要があります。 PDF 変換はログイン後のメニューから行って下さい。また、同じくメニューから変換 ソフトをダウンロードし、お使いのパソコンへインストールしてお使いいただくことも 出来ます。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、研究者向け操作マニュアルを参照してください。





- ④研究機関からの承認が必要な応募課題の情報は、「未処理一覧」画面から確認 することができます。
- ⑤提出締切日までにシステムの「応募課題管理」画面の「申請進行ステータス」が「配分機関処理中」となっていない申請は無効となります。正しく操作しているにも関わらず、提出締切日までに「配分機関処理中」にならなかった場合は、国際科学技術部事業実施担当まで連絡してください。
- ⑥応募書類に不備等がある場合は、審査対象とはなりませんので、公募要領を熟 読のうえ、注意して記入してください。(応募書類のフォーマットは変更しないでく ださい。)応募書類の差し替えは固くお断りいたします。また、応募書類の返却は 致しません。

(iii) e-Rad の利用可能時間帯

(月~日)0:00~24:00(24時間365日稼働)

ただし、上記利用可能時間帯であっても保守・点検を行う場合、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。

(iv) 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先

事業そのものに関する問い合わせは国際科学技術部事業実施担当にて受け付けます。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は、e-Rad 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及びe-Rad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。

制度・事業に関する問い合わる場とはおよび成・提出に関するに関する。	JST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宮下•仲	〈お問い合わせはなるべく電子メールでお願いします(お急ぎの場合を除く)〉 sicpca@jst.go,jp 03-5214-7375(直通) 03-5214-7379(FAX) 受付時間:10:00~12:00/13:00~17:00 ※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の操作方 法に関する問い 合わせ	e-Radヘルプデス ク	0120-066-877(フリーダイヤル) (受付時間帯) 午前9:00~午後6:00※土曜日、日曜日、祝祭 日を除く

○ 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





O e-Rad ポータルサイト: http://www.e-rad.go.jp/

16 応募に際してよくある質問

応募に関し、主なQ&Aを以下にまとめています。

が多に対し、上なるのできかしにおこので	3.70
応募の際に、所属機関の承諾書が必 要ですか。	必要ありません。ただし、採択後には、JST と研究者が研究を実施する研究機関との間で研究契約を締結することになりますので、必要に応じて研究機関への事前説明等を行ってください。
年齢等の応募資格の制限はあります か。	年齢制限はございません。
日本側代表研究者は、日本国籍を有する者である必要がありますか。	日本国内の研究機関に所属する研究者であれば、国籍による応募資格の制限はございません。
JST のさきがけ研究者、CREST の研究代表者または主たる共同研究者として採択されている場合でも、本公募に応募することができますか。	本公募へ応募することは可能ですが、採択候補となった場合には、研究費の減額や研究計画の調整などを行う場合がございます。
内閣府の最先端・次世代研究開発支援 プログラムで研究を実施している場合 でも、本公募に応募することができます か。	「最先端・次世代研究開発支援プログラム研究費の重複受給制限について」(平成23年1月28日総合科学技術会議次世代プログラム運営会議)に基づき、当事業は最先端・次世代研究開発支援プログラムにおける研究費の重複受給制限に該当します。
戦略的国際科学技術協力推進事業または国際科学技術共同研究推進事業に既に採択されている場合、今回新たに応募することはできますか。	本公募における支援期間が同一相手国・同一研究領域で既に支援されている課題の支援期間と 重なる場合は応募できません。 それ以外の場合応募することは可能ですが、採択 候補となった場合には研究費の減額や研究計画 の調整を行う場合がございます。





採択された場合、研究機関と委託研究 契約を結ぶとありますが、それは研究 代表者の研究機関だけではなく、研究 分担者の所属機関とも委託研究契約を 締結して予算が配分されますか。 JSTは、研究代表者の所属機関との間でのみ、委託研究契約を締結します。したがって、すべての委託研究費は研究代表者の所属機関に支払われることになります。

また、研究代表者の研究機関から、研究分担者の研究機関へ研究費を譲渡することは、「再委託」として原則認めておりません。

ご留意の上、ご応募ください。

17 JST の男女共同参画への取り組みについて

JST では、科学技術分野における男女共同参画を推進しています。

総合科学技術会議は、第3期科学技術基本計画において、「女性研究者の活躍促進」について盛り込みました。日本の科学技術の将来は、活躍する人の力にかかっており、多様多才な個々人が意欲と能力を発揮できる環境を形成する必要があります。第4期科学技術基本計画では、「自然科学系全体で25%という第3期基本計画における女性研究者の採用割合に関する数値目標を早期に達成するとともに、更に30%まで高めることを目指し、関連する取組を促進する」としています。

JST では、事業を推進する際の活動理念の 1 つとして、「JST 業務に係わる男女共同参画 推進計画を策定し、女性研究者等多様な研究人材が能力を発揮できる環境づくりを率先して 進めていくこと」を掲げています。新規課題の募集・審査に際しては、男女共同参画の観点を 踏まえて進めていきます。男女ともに参画し活躍する研究構想のご提案をお待ちしておりま す。

研究者の皆様、男性も女性も積極的にご応募いただければ幸いです。

独立行政法人科学技術振興機構 理事長中村 道治

女性研究者の皆さん、さらなる飛躍に向けて、この機会に応募してみましょう

日本における研究者に占める女性の割合は、現在 13.8%(平成 22 年度末現在。平成 23 年科学技術研究調査報告(総務省)より)といわれています。上昇傾向にはあるものの、まだまだ国際的にはとても低い数字です。女性研究者が少ない理由としては、出産・育児・介護で研究の継続が難しいことや、女性を採用する受け入れ体制が整備されていないこと、自然科学系の女子学生が少なく女性の専攻学科に偏りがあることなどがあげられています。

これらの課題に対しては、国としても様々な取り組みが行われていますし、同時に、女性 自身、そして社会全体の意識改革も必要でしょう。「もうこのくらいで良い」とあきらめたりせず、 少しずつでもよいからステップアップしていけるよう、チャレンジを継続していって欲しいと思い





ます。

JST では、研究者の皆さんから研究提案を募ることで事業を推進しています。そこで、女性研究者の皆さんにも、まず研究提案を応募することから飛躍への第一歩をつかんでもらいたいと思います。JST では、研究提案数が増えれば、採択数の増加が促され、それが女性研究者全体の研究機会の拡大にもつながっていくものと考えています(※)。

この機会に JST の事業に参加することで自らの研究アイデアを発展させ、研究者として輝き、後に続く後輩達を勇気づけるロールモデルとなっていっていただければ、と願っています。

独立行政法人科学技術振興機構男女共同参画主監

小舘 香椎子(日本女子大学名誉教授)

JST では、研究とライフイベント(出産・育児・介護)との両立支援策を実施しています。また、理系女性のロールモデルを公開しています。

詳しくは JST 男女共同参画ホームページ(http://www.jst.go.jp/gender/)をご覧ください。 ※JST の公募事業全体における女性研究者の比率は応募 6.7%に対し採択 6.7%です。採択 率は応募率の変動にリンクしている傾向があります。(平成 23 年度公募実績(平成 23 年 12 月現在))