

**平成19年度 戦略的国際科学技術協力推進事業
日仏研究交流に関わる
「コンピュータサイエンスを含む情報通信技術」分野
における課題の提案について
募集要項**

I. 概要

独立行政法人 科学技術推進機構(以下「JST」という)では、政府間合意等に基づく重要課題に関する戦略的な国際科学技術協力を推進するため、共同研究、研究集会開催の方法を有機的に組み合わせて実施することにより国際研究交流の促進を図ることを目的とした、戦略的国際科学技術協力推進事業を実施しています。

平成 17 年度においては相手国としてフランスと実施分野として「コンピュータサイエンスを含む情報通信技術」につき協力を実施するとの文部科学省の通知を受け、フランス国立科学研究センター(Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS))と協力して研究交流を実施しており、平成 19 年度も引き続き募集を行います。

「コンピュータサイエンスを含む情報通信技術」(Information and Communications Technology (ICT) including Computer Science)の研究領域では、例えば、以下のような研究を含みます。

- Quantum information processing
- MOEMS/NOEMS/BioMEMS
- MEMS/NEMS for RF and millimeterwave communications
- Ubiquitous computing and network / Software architectures for distributed systems
- Grid computing
- Virtual reality
- Information security
- IPV6 and security
- Robotics and artificial intelligence

A

上記のような研究領域に係る、日仏研究交流の具体的な課題の提案を募集します。

なお、相手側のフランス研究代表者は、既にフランスの研究機関であるCNRS (<http://www.cnrs.fr/>) の Scientific Department of Information and Engineering Sciencesが関与する研究機関に属する研究者であること、または今年度中(平成 20 年 3 月末まで)の関与が確定している研究者であることを前提として、JSTは日本側

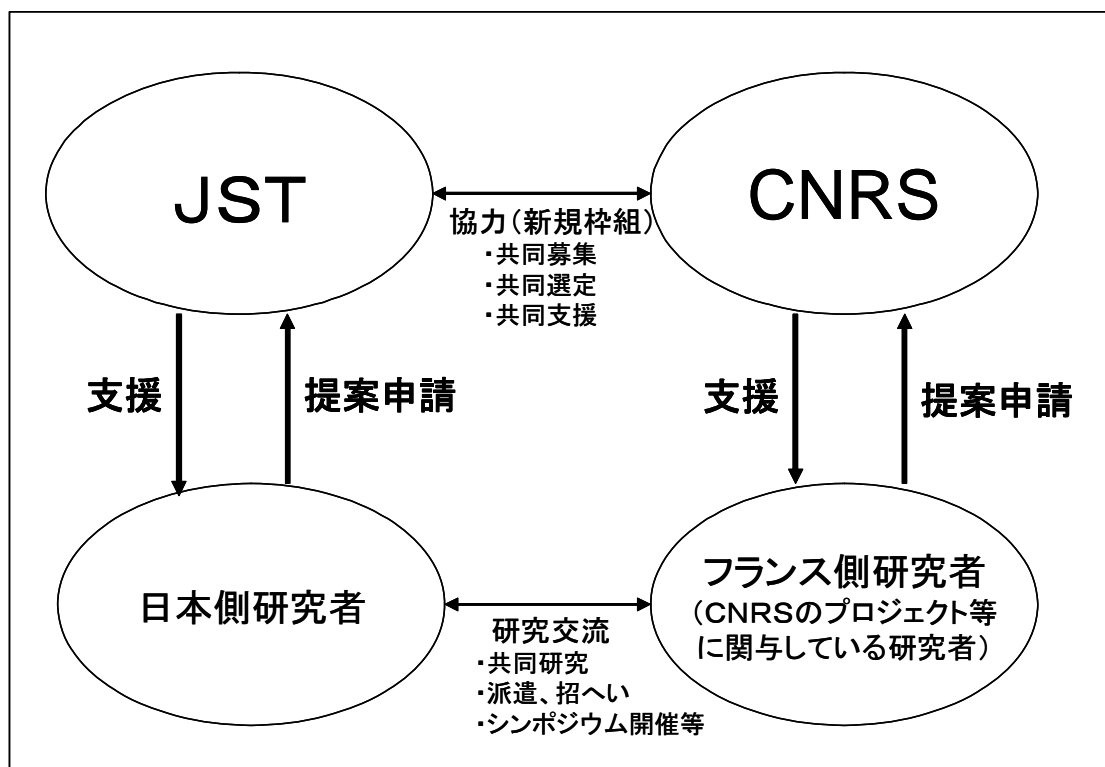
研究者を支援するものです。CNRSは、CNRSのプロジェクト等に関与しているフランス研究者以外は支援することができませんのでご注意ください。

○日本側研究者は、提案をJSTに申請し、フランス側研究者は、提案をCNRSに申請していただきます。（日本側研究者に合わせ、相手側フランス研究者からCNRSに同様の提案申請がなされない場合は、審査の対象となりません。）

JST は、CNRS と協力して、国際研究交流を主目的とした、以下のような活動への支援を予定しています。

- (1) 日仏両国の研究者の派遣・招聘
- (2) 比較的小規模な共同研究
- (3) シンポジウム・セミナーの開催等

戦略的国際科学技術協力推進事業 日仏研究交流のしくみ



Ⅱ. 支援の内容

1. 一課題当たりの予算規模

研究交流の内容により予算は異なりますが、3年総額で1千5百万円程度を上限とします。(例;1年目600万円、2年目500万円、3年目400万円というように、毎年一定でないご提案も可能です。)

本事業予算の関係上、毎年額については調整させていただきます。

なお、設備備品費に関しましては、原則として、平成19年度のみ支援と致しますので、ご留意ください。

2. 期間

研究交流開始から正味3年間を基本としてご提案下さい。

本年度の研究交流の開始は、平成20年1月頃を予定しています。なお、効果的な交流に資するため、当該研究交流の支援期間は、フランス側研究者がCNRSより支援を受けている期間により、調整させていただきます。

3. 具体的な支援の内容

支援は、研究基盤が既に整備されている上で、国際研究交流にかかわる追加的な経費を対象としています。

3.1 契約

支援の実施にあたり、JSTは大学・公的研究機関等(以下「大学等」という。)と委託研究契約を締結することを原則としています。

委託研究契約は研究交流期間内で年度毎に締結します。

契約締結に当たっては、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にしていますので、大学等の担当部署とよくご相談ください。

また、具体的な研究交流を実施する際に共同研究契約等が必要な場合は、日仏の大学等間で契約をしていただきます。

本事業により生じた知的財産権(特許権、実用新案権、意匠権、プログラム及びデータベースに係わる著作権等権利化された無体財産権及びノウハウ等)は、契約により産業活力再生特別措置法第30条(日本版バイドール法)を適用し、研究代表者の所属する大学等に帰属させることが可能です。なお、問題を生じないように、知的財産権の帰属についてフランスの共同研究者・研究機関と充分協議しておいてください。

3. 2 支出費目

本事業において、日本側研究者に係わる費用は JST が支援します。

支援費は、研究交流費と試験研究費で構成されています。本事業の主旨から研究交流が充分実施できるように計画してください。

(1) 研究交流費

① 旅費

旅費等は、原則として研究代表者の所属する大学等の規定を準用して下さい。

a. 日本側研究者に係わる費用

(ア) 外国旅費

フランスで実施する研究交流に参加するための外国旅費。

■ 渡航費＋滞在費

(イ) 国内旅費

■ 研究交流のための国内旅費

(ex. 日本におけるシンポジウム出席のための旅費)

b. フランス側研究者に係わる費用

本費用はフランス側研究者の支援を対象にしません。フランス側研究者に対する本費用は CNRS が負担しますので、日本側の応募者はフランス側研究者に係る旅費等を申請することはできません。

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（原則として、平成 19 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、日仏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。

④ その他

解析費、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)、機材運搬費等、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%以下を原則として支出することができます。但し、大学等において間接経費等の算定方式を規則等で定めている場合は、協議によりその算定方式を適用することができます。なお、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 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
- ③ その他当該研究交流の実施に関連のない費用

Ⅲ. 採択後の研究代表者等の責務等

提案内容の採択の決定を受けた研究代表者及び所属する大学等は、国際研究交流の実施及び提供される支援費の執行に当たって、以下の点を守っていただきます。

1. 年度毎の進捗報告

研究代表者は毎年度終了後速やかに研究交流の進捗状況報告を、及び研究代表者の所属する大学等は支援費の経理報告を JST に提出していただきます。

2. 終了報告

研究代表者は国際研究交流期間が終了した時に期間内に実施した研究交流の終了報告を、速やかに JST に提出していただきます。

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下さい。

IV. 申請書類の作成・提出

1. 申請書類の様式

下記様式の日本語版(J)と英語版(E)フォームを用意しています。

Form-1 J/E	申請概要(研究課題名、研究代表者、研究期間、研究費)
Form-2 J/E	研究代表者情報(経歴(*))
Form-3 J/E	日本及び相手国の研究交流者一覧
Form-4 J/E	研究交流の概要
Form-5 J/E	年度毎の研究交流計画
Form-6 E	日本側研究代表者の最近5年間の論文他
Form-7 E	フランス側研究代表者の最近5年間の論文及び CNRS より 受けている支援内容(プログラム名、期間)
Form-8 J/E	年度毎の経費計画

(*)日本とフランス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、A4 サイズの 1/2 以内でお願いします。

2. 申請書類の作成

上記1項の日本語版と英語版の全様式の申請書類に必要事項を記入してください。

3. 申請書類の提出

日本側研究者は、JSTの電子公募システムを使って申請してください。電子公募システムは<https://pufjst.go.jp/rqp>からアクセスできます。申請は平成 19 年 10 月 1 日までに行ってください。

V. 提案内容の採択

1. 採択のプロセス

申請提案は、外部の複数の専門家等の協力を得て、書類審査等を行い、その結果を CNRS と調整した上で、JST は採択課題を選定いたします。

2. 審査に当たっての主な基準

審査は、主に下記の項目について行います。

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

相手国との活発な研究交流が行われ、さらに当該研究交流によって以下の何れかが期待できること

- a. 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
- b. 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
- c. 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、日本とフランスにおいて既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。

3. 結果の通知

選定の結果については、平成 19 年 12 月末頃までに、採否にかかわらず、ご本人に通知することを予定しています。

4. 採択課題数

原則として、平成 19 年度は 5 課題程度採択予定。

VI. 応募に際しての注意事項

1. 提案書は、提案者の利益を維持、「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、審査以外の目的に使用しません。応募内容に関する秘密は厳守いたします。
2. 研究費の不適正な使用等を行った研究者については、応募資格に制限をさせていただきます場合があります。
3. 生命倫理及び安全の確保に関し、法令・指針を遵守してください。
4. 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、必ず申請前に適切な対応を行って下さい。
5. 研究提案採択後において、研究費の不適正な使用等や、上記の注意事項に違反した等、何らかの不適切な行為が行われた場合には、研究費等の全部または一部の返還、ならびに事実の公表を行うことがあります。

「お問い合わせ・申請書類の送付先」

〒102-8666

東京都千代田区四番町 5-3 サイエンスプラザ

独立行政法人科学技術振興機構 国際部

戦略的国際科学技術協力推進事業担当

鈴木(^{ひろし}寛)、大場宛

電話：03-5214-7375 FAX：03-5214-7379

E-mail : sicpfr@jst.go.jp

Guidelines for Application of Strategic Japanese-French
Cooperative Program on
"Information and Communications Technology (ICT)
including Computer Science"
Call for Proposals to be submitted by October 1st, 2007

I General Description

1. Scheme for joint funding of Japanese-French research cooperation

Based on the agreement concluded in June 1991 between the Japanese and French governments on cooperation in science and technology, Japan Science and Technology Agency (JST), Japan and Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), France agreed to establish a new scheme for joint funding of Japanese-French cooperative research projects in Japanese Fiscal Year (JFY) 2005. After consultations among JST and CNRS, **"ICT including Computer Science"** has been selected as the field of research for which the scheme will apply in JFY 2007.

2. Aim of program and research field

The aim of the program is to strengthen the collaboration between France and Japan within "ICT including Computer Science" to achieve world-class scientific results, leading towards new innovative technologies. This area is currently undergoing strong development and is considered important to long-term growth and sustainability in both countries.

For example," ICT including Computer Science" may include ;

- Quantum Information Processing
- MOEMS/NOEMS/BioMEMS
- MEMS/NEMS for RF and millimeterwave communications
- Ubiquitous computing and network / Software Architectures for distributed Systems
- Grid computing
- Virtual reality

A

- Information Security
- IPV6 and security
- Robotics and Artificial Intelligence

A

The intention is to issue the third call for proposals with the announcement in July JFY 2007. Projects will be funded for a period of three years.

3. Who can apply?

JST and CNRS invite Japanese and French researchers to submit proposals for cooperative research projects in the research areas described above.

French applicants for the cooperative research projects must be researchers belonging to laboratories affiliated with CNRS Scientific Department of Information and Engineering Sciences. CNRS will not be able to support the projects otherwise

The proposed collaboration should build on and reinforce already on-going research activities in each research group and contribute significant added value to these. Researchers from industry may participate in the joint collaboration.

4. Financial support

JST and CNRS plan to support cooperative research projects including dispatch and invitation of researchers with a main emphasis on leading-edge researchers and research activities, etc.

JST will support expenses for Japanese researchers, and CNRS will support expenses for French researchers.

II. Contents of Support

1. Budget for a cooperative research project

JST shall provide approximately 5 million yen per project per year in average for the activities to be carried out by the Japanese researchers in the cooperative research project.

CNRS shall provide approximately 30,000 euro per project per year in average for the activities to be carried out by the French researchers in the cooperative research project.

The budgets will differ depending on the content of activities and the budgetary situation of JST and CNRS, but the total budget for the project over a full 3-year period (i.e., 36 months) should not exceed 15 million yen=90,000 euro, in principle. (Example: a proposal envisaging a budget of 6 million yen for the first year, 5 million yen for the second year, and 4 million yen for the third year is also possible.)

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

For
applicants
to JST only

2. Cooperative research period

The cooperative research period shall be 3 years (i.e., 36 months) in total, counting from the start date.

3. Details of support

This program is designed to support additional expenses related to cooperation with the other partner, with the precondition that the main research infrastructure is already in place in each research group.

3.1 Treatment of intellectual property

If the intellectual property rights (patents, utility model or design rights, rights to programs, databases and other intangible property and know-how, and so on) are generated as a result of this project, the organizations concerned should adequately discuss the ownership of them one another.

For the French researchers' information, the contract to be made between JST and the Japanese institutes to which the supported Japanese research leader belongs, stipulates that Article 30 of the Law on Special Measures for Industrial Revitalization (Japanese version of the Bayh-Dole Act) shall apply to all intellectual property rights generated as a result of the project, and that in principle this can become the property of the institution to which the research leader belongs.

3.2 Funded expenses

Funded expenses include costs for implementation of research exchanges and performing research activities.

(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 and CNRS provides them only for the French researchers.

2) Expenses for holding symposiums, seminars and meetings (excluding travel expenses)

(2) Expenses for research activities

1) Expenses for facilities and equipment (application; only for the first fiscal year, in principle).

Since the project is premised on making full use of existing facilities and equipment, only expenses for equipment essential for Japan-France cooperative research projects are covered.

2) Expenses for consumables

Expenses for procuring raw materials, consumable products, chemicals, etc.

3) Expenses for personnel

Honorarium, etc.

4) Others

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

(3) Overhead expenses

Since all administrative procedures related to this project are to be carried out by institutions, overhead expenses amounting to 10% or less of the total for research exchange and research activity expenses will be allowed. In case of that institutions have already specified the overhead expenses in their bylaws, these can be adopted after negotiation with JST. Overhead expenses should be provided for within the total budget.

For
applicants
to JST only

(4) Items not covered

No expenses shall be paid for the following:

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

III. Responsibilities of Research Leader After Proposal is Approved

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

For
applicants
to JST only

1. Annual Progress Report

At the end of each fiscal year, the research leader shall promptly submit a progress report on the status of research exchange, and the institution with which the research leader is affiliated shall promptly submit a financial report on supported expenses.

2. Final Report

After completion of the period of international research exchange, research leaders shall promptly submit a final report, in addition to a financial report, on the research exchange activities to JST. The report shall include a general summary (maximum five A4 pages).

If papers describing results of research exchange are presented to academic activities and so on, please attach a copy of such papers separately to the final report.

IV. Application

Basically, the Japanese and French applicants shall use an application form issued by JST and CNRS, respectively. The application form completed by the Japanese researchers shall be submitted to JST. The Japanese application shall be written in Japanese and English.

The application shall include;

- project description including how collaboration will be carried out, with clear statements of what Japanese and French researchers respectively will do in the project
- description of the expected outcome of the proposed project, scientifically as well as in terms of its relevance for industry and society
- description of the ongoing activities and specific strengths of the Japanese and French groups respectively, which form the basis for the proposed joint project
- description of the expected added value from the proposed joint project, including how the competence, technology and other resources in Japan and France groups complement each other
- description of how the project is expected to help strengthen research cooperation between Japan and France over the longer term
- discussion of how the proposed joint project compares with other comparable activities worldwide.

1) Application Forms

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	Research leaders' information (CV of research leaders*)
Form 3J/E	List of names of individuals involved in the cooperative research project in Japan and France
Form 4J/E	Description of the cooperative research project including the points stated above <i>-maximum of 6 pages-</i>

For
applicants
to JST only

Form 5J/E	A plan for the cooperative project.
Form 6 E	Papers and other publications by the Japanese-side research leader in the past 5 years.
Form 7 E	Papers and other publications by the French-side research leader in the past 5 years.
Form 8J/E	Budget plan for the project.

For
applicants
to JST only

** The description shall include a short Curriculum Vitae (CV) from both Japanese and French project leaders, which include basic information on education, past and present positions and membership of relevant organizations/associations. Each description should be not more than 1/2 page A4.*

2) Preparation of Application Forms

Fill in the particulars in all the application forms listed in 1).

3) Submittal of Application Forms

Application forms prepared by Japanese researchers shall be submitted to JST through its online application system (<https://puf.jst.go.jp/rqp>) by October 1st, 2007.

V. Evaluation of Project Proposals

1. Evaluation procedure

Committees consisting of experts selected by JST and CNRS respectively will evaluate all the proposals. Based on the results of the evaluation, JST and CNRS will make a common decision regarding funding of selected proposals.

2. Evaluation criteria

The following general evaluation criteria apply:

2.1 Conformity with program aims and designated research fields:

The proposed activity shall conform to the aims of the program and the research field that the program designates. In addition, the proposed activity shall be supported by the institutional resources available.

2.2 Capability of research leaders (one on each side):

The research leaders shall have the insight or experience necessary for pursuing the activity and the ability to manage the cooperation and reach the project goals during this program's period of support.

2.3 Appropriateness of plan:

The plan shall incorporate an appropriate system for implementing the activity and be realistic in relation to the project budget.

2.4 Effect of the activity:

The proposed activity can be expected to achieve any of the following, through the cooperation with researchers in the counterpart country:

- 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.

2.5 On-going research activity:

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

3. Announcement of decision

The final decision regarding supported projects will be notified to the applicants around December 2007.

4. Number of projects to be supported

In principle, JST and CNRS will support 5 new projects.

Japanese applicants should contact the following for further information:



Mr. Hiroshi SUZUKI, Mr. Hiroya OHBA

Dept. of International Affairs

JST

Tel. +81-3-5214-7375

Fax +81-3-5214-7379

E-mail : sicpfr@jst.go.jp

French applicants should contact the following for further information:



CENTRE NATIONAL
DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

Mme. Monique Benoit

Direction des Relations Internationales

Secteur Asie (Japon-Corée)

C. N. R. S.

Tel.+33-1- 44-96-46-95 Fax +33-1- 44-96-49-10

E-mail : monique.benoit@cnrs-dir.fr