

# Strategic Japanese-German Cooperative Programme on "Nanoelectronics"

Third Call for Proposals to be submitted by March 19<sup>th</sup>, 2009

## I General Description

### 1. New scheme for joint funding of Japanese-German research cooperation

Based on the agreement concluded in October 1974 between the Japanese and German governments on cooperation in science and technology and on the memorandum of understanding signed between Japan Science and Technology Agency (JST) and the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) in October 2006, JST and DFG have agreed to establish a new scheme for joint funding of Japanese-German cooperative research projects. After consultations between the two parties, "Nanoelectronics" has been selected as the field of research for which the joint funding scheme will be applied.

### 2. Aim of programme and research field

The aim of the programme is to strengthen the collaboration between Japan and Germany within the field "Nanoelectronics" to achieve world-class scientific results, leading towards new innovative technologies. This specific area is currently undergoing remarkable development and is considered important by both parties in order to achieve steady growth and sustainability in the long run.

Examples of such research areas are

1. New approaches for semiconductor nanoelectronics
2. Nanowire, nanotube and nanodot based electronics
3. Materials and nanostructures for spintronics
4. Semiconductor spintronics
5. Molecular approaches for nanoelectronics
6. Scanned probe and NEMS technology for nanoelectronics
7. Nanophotonics and related technology

The first call for proposals was launched in 2007, followed by the second call in 2008 and now the final call in 2009.

Each project will be funded for a period of three years.

### 3. Who can apply?

JST and DFG invite Japanese and German researchers to submit proposals for cooperative research projects in the research areas described above. An important criterion of the proposed collaboration is that it should build on and reinforce already on-going research activities in each research group and contribute significant added value to these. Researchers from the industry may participate in the joint collaboration, but cannot be funded by the DFG.

### 4. Financial support

JST and DFG plan to support cooperative research projects including dispatching and inviting researchers to the counterpart country.

JST supports expenses for Japanese researchers, and DFG supports expenses for German researchers.

It is envisioned to fund a total number of around 8 bilateral projects per call.

## II. Support by JST (this section is for **Japanese applicants only**)

### 1. Budget for a Cooperative Research Project

Budgets may differ in each year, depending on the content of activities, but the total budget for the Japanese partner 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)

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

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

### 2. Cooperative Research Period

The cooperative research period shall be 3-years (i.e., 36 months) in total, counting from the start date in the middle of 2009.

### 3. Details of Support

This programme is designed to support additional expenses related to cooperation with the German partner, such as expenses for travel and/or conducting seminars/ symposiums, with the precondition that the main research infrastructure is already ensured by each research group.

### *3.1 Contract between Applicant and JST*

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

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

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

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

### *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 calculated in accordance with the rules of the institution with which the research leader is affiliated.

#### *a. Expenses for researchers from the Japanese side*

##### *i) Foreign travel expenses*

Foreign travel expenses can be applied for the purpose of research exchanges in Germany.

- Travel expenses + expenses for stay (accommodation expenses + per diem)

ii) Domestic travel expenses

- Domestic travel expenses can be applied for the purpose of research exchanges (transportation + accommodation expenses + per diem)

b. Expenses for researchers from the German side

In this programme, JST basically provides no support for German-side researchers. Support for those researchers will be provided from the German side. Accordingly, Japanese applicants cannot apply for expenses from the German side.

2) Expenses for organizing symposiums, seminars and meetings

The following expenses related to organizing symposiums and so on are covered under the project, e.g. consumables, printing and binding expenses, transportation and telecommunications fees, meeting fees (excluding expenses for alcoholic drinks), honoraria, and miscellaneous expenses.

(2) Expenses for research activities

1) Salaries for Japanese researchers actively participating in research exchanges

2) Expenses for facilities and equipments (should be applied only for the first fiscal year, in principle)

Since the project is premised on making full use of existing facilities and equipments at institutions, only expenses for equipment essential for Japanese-German cooperative research projects will be covered.

3) Expenses for consumables

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

4) Other

Expenses for creating software, renting or leasing equipment, for transporting equipments and for other expense items not covered in the above.

(3) Overhead Expenses

Since all administrative procedures related to this project are to be carried out by the institutions, overhead expenses amounting to 10% or less of the

total amount of research exchange and research activity expenses will be accepted. In case the institutions have otherwise specified the overhead expenses with their bylaws, these can be adopted after negotiation with JST. Overhead expenses shall be provided within the total budget.

#### (4) Items Not Covered

No expenses stated below shall be covered by the project:

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

\*The expenses funded by this project can be used for research activities, however, it is expected that more expenses will be used for research exchanges, in view of the aim of this programme to promote the international research exchange.

### III. Support by DFG (this section is for **German applicants only**)

The principal cost categories include personnel and direct project costs, such as travel and publication expenses. All budget items must conform to the national rules relevant for each applicant following the rules of the individual grants program

(Einzelverfahren/Sachbeihilfe:

[http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/einzelfoerderung/kompaktdarstellung\\_sachbeihilfe.html](http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/einzelfoerderung/kompaktdarstellung_sachbeihilfe.html)).

The single items (in particular equipment above 10.000€) should be shortly justified.

### IV. Contract between Researchers

If a contract for cooperative research is necessary for implementing actual research cooperation, such a contract should be concluded between the Japanese institutions and the German institutions. It is strongly advised, but

not required, that appropriate discussions of the issue of rights regarding intellectual properties with counterpart researchers or research institutions take place, in order to ensure good collaboration. If an agreement is concluded, it should be reported in the application.

## V. Application

The Japanese and German applicants shall write a common application that shall be handed in both to JST and DFG in parallel. The application shall be written in English. For the Japanese applicants a Japanese version of the application is also required.

The application shall include:

A project description including how collaboration will be carried out, with clear statements of what roles Japanese and German researchers will respectively play in the project;

- a) description on the expected outcome of the proposed project, scientifically as well as in terms of its relevance for the industry and society;
- b) description on the ongoing activities and specific advantages of the German and Japanese groups respectively have, which form the basis for the proposed joint project;
- c) description on the expected added value by the proposed joint project, including how the competence, technology and other resources in each group complement each other;
- d) description on how the project is expected to strengthen research cooperation between Japan and Germany over the longer term;
- e) description on the added value expected from the multidisciplinary approach in the proposed joint project; and
- f) discussion on 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	Summary -maximum of 1 page-
Form 3J/E	Information on research leaders (their CVs*)
Form 4J/E	Name list of individuals committed to the cooperative research project in Japan and Germany
Form 5J/E	Description of the cooperative research project including the points stated above -maximum of 10 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 German-side research leader in the past 5 years
Form 9J/E	Budget plan for the project (including justification for the German applicants)

*\* The description shall include short Curriculum Vitae (CV) from both Japanese and German 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 1/2 page A4.*

## 2. Preparation of Application Forms

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

## 3. Submittal of Application Forms for German and Japanese Applicants

.On Japanese side, applicants for the third call should submit their applications to JST **by 5:00 pm (Japanese Standard Time) on March 19th, 2009**, through online application system (<http://www.e-rad.go.jp/index.html>). On German Side, applicants for the third call should send applications **by March 19th, 2009** to [Johanna.kowol-santen@dfg.de](mailto:Johanna.kowol-santen@dfg.de) as well as in paper form.

## VI. Evaluation of Project Proposals

### 1. Evaluation Procedure

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

The members of the programme committee in Japan and Germany will be selected after the proposals have been received.

### 2. Evaluation Criteria

The following general evaluation criteria will apply to each proposed project:

#### 1) Conformity with Programme Aims and Designated Research Fields

The proposed activity shall conform to the aims of the programme and the research fields that the programme designates. In addition, the proposed activities shall be supported by the applicants' institutions utilizing their resources available.

#### 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 programme's period of support.

#### 3) Appropriateness of Plan

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

#### 4) Effect of the Activities

The proposed activities can be expected to achieve one 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.

#### 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 July 2009.

## VII 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 utilizing supported expenses.

### 1. Responsibilities of Japanese Applicants

#### **1-1. 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 by research institutes through “e-Rad” between August 1 and August 31, 2009. 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 2010, our plan is to request the submission of another report in the fall of 2010. Therefore, research institutes should heed announcements from the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (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.

#### **1-2. 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.

#### **1-3. 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.

#### **1-4. 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.)

## 2. Annual Progress Report (Only for Japanese Researchers)

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.

## 3. Final Report

After completion of the period of international research exchange, research leaders shall promptly submit to JST a final report, in addition to a financial report, on the research exchange activities. The report shall include a general summary (maximum five A4 pages) compiled jointly by both of the Japanese and the German research groups, which German researchers are requested to submit to DFG.

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

# **VIII. Additional Instructions for Japanese Applicants**

## **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>

## **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](http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/main.htm)

### **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.

#### **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.

#### **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.

#### **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.

#### **7. Ban on the Military Application of Research Results**

The military application of research results from this exchange program is strictly prohibited. Japanese applicants should contact the following for further information:

Japanese applicants should contact the following for further information:



Emi Kaneko, Rei Suzuki,  
Department of International Affairs  
Japan Science and Technology Agency  
Tel. +81(0)3-5214-7375      Fax +81(0)3-5214-7379  
[sicpge@jst.go.jp](mailto:sicpge@jst.go.jp)

German applicants should contact the following for further information:



Dr. Johnna Kowol-Santen  
Head of Division  
of Chemistry and Process Engineering  
German Research Foundation  
Tel. +49(228)885-2318 Fax +49(228)885-2777  
[Johanna.Kowol-Santen@dfg.de](mailto:Johanna.Kowol-Santen@dfg.de)

## 戦略的国際科学技術協力推進事業

日本－ドイツ研究交流

「ナノエレクトロニクス」

第3回提案募集（提出期限：2009年3月19日）

### I 概要

#### 1. 日独研究交流の共同支援のための新たな枠組

1974年10月に締結された日独科学技術協力協定および、2006年10月に科学技術振興機構（JST）とドイツ研究協会（**Deutsche Forschungsgemeinschaft**：DFG）との間で交わされた覚書の下、JSTとDFGは、日独研究交流の共同支援のための新たな枠組を構築し、「ナノエレクトロニクス」を、この新規枠組にて支援する研究分野として設定いたしました。

#### 2. 日独協力プログラムの目的と研究分野

日独協力プログラムの目的は、「ナノエレクトロニクス」での日独間の研究交流を強化することにより、この領域における世界的な研究成果を得、革新的な技術を創出することです。この領域は、長期に亘る成長と継続性を実現するために、日独両国にて重要と考えられ、現在強力に展開されている領域です。

この研究領域は、以下のような分野が例として上げられます。

1. 半導体ナノエレクトロニクスのための新しいアプローチ
2. ナノワイヤ、ナノチューブ、ナノドットによるエレクトロニクス
3. スピントロニクスのための材料とナノ構造
4. 半導体スピントロニクス
5. ナノエレクトロニクスのための分子的アプローチ
6. ナノエレクトロニクスのための走査型プローブ及びNEMS技術
7. ナノフォトニクス及び関連する技術

現在の計画では、3回の募集案内を予定しており、第一回目は2007年3月に行われ、二回目は2008年2月、三回目は2009年1月（今回の募集）に実施しています。

それぞれの採択課題の支援期間は3年間としています。



### 3. 応募資格

J S TとD F Gは日本とドイツの研究者に上記のような研究分野の共同研究プロジェクトの提案を募集します。

共同研究を提案されるにあたり、日本とドイツにおいて既に進行中の研究が強化され、さらに付加的な価値が創出される共同研究であることが必要です。企業に在籍する研究者からの応募は可能ですが、ドイツ側では企業の研究者が研究代表者となることはできません。

### 4. 支援内容

J S TとD F Gは共同研究プロジェクトを支援します。その中には研究者の派遣・招聘も含まれます。

J S Tは日本側研究者を支援し、D F Gはドイツ側研究者を支援します。  
8件程度の課題を支援することを予定しています。

## I I J S Tによる支援（日本側応募者にのみ適用）

### 1. 一課題当たりの予算規模

予算は活動内容により異なりますが、原則的には、3年（36ヶ月）総額で15百万円を上限とします。（例；1年目4百万円、2年目6百万円、3年目5百万円というように、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、初年度のみの支援と致しますので、ご注意ください。

### 2. 期間

研究交流開始から正味3年間（36ヶ月）を基本としてご提案下さい。  
本年度は、ご提案の研究交流の支援開始を2009年中頃に予定しています。

### 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ことを前提に、ドイツとの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 応募者とJ S Tとの契約

支援の実施にあたり、J S T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。

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、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。

### 3. 2 支出費目

支援費は、研究交流費と試験研究費で構成されています。

#### （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ください。

##### a. 日本側研究者に係わる費用

##### （ア）外国旅費

ドイツで実施する研究交流に参加するための外国旅費を申請してください。

○渡航費＋滞在費（宿泊費＋日当）

##### （イ）国内旅費

○研究交流のための国内旅費（交通費＋宿泊費＋日当）

##### b. ドイツ側研究者に係わる費用

本事業は基本的にドイツ側研究者の支援を対象にしていません。ドイツ側研究者に対する支援費はドイツ側が負担しますので、日本側の応募者はドイツ側研究者に係る費用を申請することはできません。

##### ② シンポジウム・セミナー開催費

シンポジウムやセミナー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 研究交流に参加する日本側研究者（若手ポスドク等）の給料

##### ② 設備備品費（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、日独研究交流に必須な設備のみを対象としています。

③ 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。

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

（＊）本事業の研究費は試験研究費にも用いることができますが、本事業の主旨が国際研究交流を支援することにある点を鑑み、研究交流費により多く配分することが期待されています。

ⅠⅠⅠ DFGによる支援（ドイツ側応募者にのみ適用）

主要な支援費は人件費、旅費や印刷製本費といった直接経費です。個人支援事業の規則に準じて支払われます。

ⅠⅤ 研究者間の契約

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、日本とドイツの大学等間で契約をしていただきます。効果的な共同研究が実施されるため

に、相手の研究者や研究機関との間で知的所有権について充分話し合っておくことを、強く推奨します。この話し合いでの合意事項があれば、申請用紙に記述してください。

## V 申請様式

日本とドイツの応募者は共に J S T と D F G が並行して事務処理が可能なように下記の共通の様式を使用してください。

この様式は英語版のみですが、日本の応募者は日本語版の様式の提出も必要です。

様式には以下のような内容を簡潔に記載して下さい。

- ・ どのように共同研究を遂行するのか？ 日本側研究者、ドイツ側研究者それぞれの役割分担
- ・ 期待される科学的な成果と産業界や社会への関連性
- ・ 現在の研究活動や日本とドイツの研究チームの特筆すべき長所
- ・ 能力、技術力、資源の相互補完の方法も含めて、共同研究により期待できる付加的な価値
- ・ 長期的な日独研究交流の強化のために期待できること
- ・ 提案の共同研究により期待される付加的な価値
- ・ 当該共同研究提案と他の同様な国際協力活動との比較

### 1. 申請書類の書式

日本語版は J、英語版は E と表記してあります。

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
Form-3J/E	研究代表者情報（経歴（※））
Form-4J/E	日本及びドイツの研究交流者一覧
Form-5J/E	研究交流の概要－10 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	ドイツ側代表研究者の最近 5 年間の論文他
Form-9J/E	年度毎の経費計画（ドイツ側研究者は経費計画の根拠も含めること）

(※) 日本とドイツ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、A 4 サイズの 1 / 2 以内をお願いします。

## 2. 書式への記入

上記 1 項の書式すべてについて必要事項を記入して下さい。

## 3. 研究者の応募書類の提出

日本側研究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、2009 年 3 月 19 日午後 5 時（日本標準時間）までに応募をして下さい。

ドイツ側研究者は 2009 年 3 月 19 日までに Dr. Johanna Kowol-Santen

([Johanna.Kowol-santen@dfg.de](mailto:Johanna.Kowol-santen@dfg.de)) へ電子ファイルと紙による応募書類両方を提出してください。

## V I 提案書の評価

### 1. 評価手順

J S T と D F G で別々に選任された専門家で構成される委員会にて全ての提案書が評価されます。この評価結果を元に、J S T と D F G は協力して支援する課題を選定します。

委員会メンバーは、提案書を受領後決定いたします。

### 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、日本とドイツ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. 選定の通知

支援プロジェクトの最終決定は2009年8月頃に応募者に通知する予定です。

## V I I 提案採択後の研究代表者の責務

提案が採択された後、研究代表者と研究代表者の所属する研究機関は共同研究の実施や支援費の使用にあたり、以下を遵守してください。

1. 日本側応募者の責務

(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。） そのため、2009年8月1日～8月31日の期間に各研究機関は報告書を提出しなくてはなりません。JSTは、報告書が提出されていることを確認した上で、契約を締結します。

ただし、2009年4月以降、既に、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、契約にあたり、「実施状況報告書は○年○月○日に提出済み」である旨の書面（様式自由）を提出してください。

また、2010年度以降も継続して事業を実施する場合は、2010

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留意ください。報告書の提出の後、必要に応じて、文部科学省（資金配分機関を含みます）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。なお、報告内容に関して、平成19年5月31日付け科学技術・学術政策局長通知で示している「必須事項」への対応が不適切・不十分である等の問題が解消されないと判断される場合には、研究費を交付しないことがあります。

(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。）

## 2. 年度毎の進捗報告（日本側応募者のみ）

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、また研究代表者の所属する大学等は支援費の経理報告を J S T に提出していただきます。

## 3. 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 J S T / D F G に提出していただきます。

この終了報告には、日本側研究者とドイツ側研究者が共同で作成した全体概要（最大 A 4 で 5 枚）を含めてください。

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。

## V I I I . 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・制度および国際ルールを十分に遵守して下さい。

#### 【参考】

「経済産業省」ホームページ

<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/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ドンス（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、およ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. 生命倫理および安全の確保

ライフサイエンスに関する研究については、生命倫理およ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下さい。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下さい。

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)
- (10) 平成20年7月31日改訂、平成21年4月1日施行)
- (11) 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をご参照下さい。

【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](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. 人権および利益の保護

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、およ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。

日本側応募者者からのお問い合わせは、以下にお願いします。



金子 恵美（カネコ エミ）、鈴木 玲（スズキ レイ）

独立行政法人 科学技術振興機構 国際部

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

Fax +81(0)3-5214-7379

[sicpge@jst.go.jp](mailto:sicpge@jst.go.jp)

ドイツ側応募者からのお問合せは、以下にお願いします。



Dr. Johnna Kowol-Santen

Department of Physics, Mathematics, Geosciences

German Research Foundation

Tel. +49(228)885-2769 Fax +49(228)885-2777

[Johanna.Kowol-Santen@dfg.de](mailto:Johanna.Kowol-Santen@dfg.de)