# Japan-China Joint Research Program on

"Science and Technology (S&T) for Environmental Conservation and Construction of a Society with Less Environmental Burden"

4th Call for Proposals

# I General Description

# 1. New scheme for joint funding of Japan-China research cooperation

Based on the agreement concluded in May 1980 between the Japanese and Chinese governments on cooperation in science and technology and the discussion at the Japan- China Committee on Science and Technological cooperation in February 2003, the China-Japan Workshop on S&T for Environmental Conservation and Construction of a Society with Less Environmental Burden was held in Wuhan University of Technology(WUT), February 2004, organized and sponsored by Japan Science and Technology Agency (JST) in Japanese side, and also organized and sponsored by National Natural Science Foundation of China (NSFC), supported by The Ministry of Science and Technology of China and Chinese Academy of Sciences (CAS) in Chinese side.

After the Workshop, JST and NSFC have agreed that "S&T for Environmental Conservation and Construction of a Society with Less Environmental Burden" was selected as the field of research for which the joint funding scheme will apply.

#### 2. Aim of program and research field

The aim of the program is to strengthen the collaboration between China and Japan within "S&T for Environmental Conservation and Construction of a Society with Less Environmental Burden" to make synergy effect which is expected to produce new research area, new research method or important results. This field is considered important in both countries in order to achieve growth and sustainability over the long run.

The field is so wide that the research areas in the field have to be specified in each year for joint funding.

Research areas were focused on overcoming Environmental Pollution in 2004, such as (1) Technology for water environment improvement, (2) Technology for air quality improvement and (3) Technology for the use of

natural energy resources, and focused on Biomass and Health in 2005, such as (1) New energy including Biomass and (2) Effects of environment on health. In 2006 the research areas were focused on "Development of Environmental Impact Assessments and Conservation Technologies for sustaining Watershed Ecosystems" such as water-material circulations or ecosystem mechanisms on watershed such as river, basins, wetlands, coasts, gulfs, or sea, by fully utilizing state-of -the-art environmental monitoring, assessment, simulation, or conservation technologies of Japan and China.

The research areas in 2007 are focused on "Basic Research on Sustainable Utilizations of Energy" (1) BioFuel Cells and Organic Solar Cells, (2)Fluid Flow and Combustion in Micro Power System" (3)"Pollutants Control of Fossil-Fuel Combustion".

# 3. Who can apply?

JST and NSFC invite Japanese and Chinese 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 industry may participate in the joint collaboration.

It is requested that Chinese applicants need to be a PI of an ongoing project supported by NSFC in the year of application.

The Japanese and Chinese applicants shall submit a common application (English version) and Japanese or Chinese application both to JST and NSFC in parallel.

(In case of no submission both to JST and NSFC, the proposal shall not be accepted and not be brought to the evaluation process.)

# 4. Financial support

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

Except for invitation expenses, JST will support expenses for Japanese researchers, and NSFC will support expenses for Chinese researchers. (See Section 3.3 of Paragraph II and III)

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

# 1. Budget for a Cooperative Research Project

Budgets will differ depending on the content of activities, but the total budget for the Japanese researcher over a full 3-year period (i.e., 36 months) should not exceed 15 million yen, in principle. (Example: proposals envisaging a budget of 7 million yen for the first year and 4 million yen for each of the last 2 years are also possible.)

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

Expenses for facilities and equipment can 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 December of 2007.

# 3. Details of Support

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

# 3.1 Contract between Successful Applicant and JST

Support will be implemented according to a contract for commissioned research made between JST and a university or public research institute, etc. (hereafter, "institution").

The contract for commissioned research will be made each year during the cooperative research period.

Since the contract is concluded on condition that all administrative procedures related to this project shall be handled in the institution, please consult with the department in charge at your institution.

The contract 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 (patents, utility model or design rights, rights to programs, databases and other intangible property and know-how, and so on) generated as a result of this project, and that this can become the property of the institution with which the research leader is affiliated.

#### 3.2 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 Chinese institutions. <u>It is strongly advisable</u> but not required that appropriate discussions of the issue of rights to intellectual property with Chinese researchers or research institutions take place, to ensure good collaboration. If an agreement is concluded, it should be reported in the application.

# 3.3 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 with which the research leader is affiliated.

- a. Expenses for researchers from the Japanese side
- i) Foreign travel expenses

Please apply for foreign travel expenses to attend research exchanges held in China.

In Case1: Total duration of stay within 180 man-days

 Travel expenses (note: expenses for stay in China within 180 man-days shall be supported by NSFC)

In Case2: Total duration of stay over 180 man-days

- Travel expenses + expenses for stay
- ii) Domestic travel expenses
  - Domestic travel expenses for the purpose of research exchanges

#### b. Expenses for researchers from the Chinese side

In case of invitation of researchers from China within total 180 man-days, JST shall support expenses for stay in Japan. (note: in case of over total 180 man-days, NSFC, not JST, shall support it.)

These expenses will include accommodation expenses + per diem and insurance fee for foreign travelers and will be limited by 350 thousands yen per one month in case of extended stay over 90 days.

#### 2) Expenses for holding 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) 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 Japanese-Chinese cooperative research projects are covered.

- 2) Expenses for consumables Expenses for procuring raw materials, consumable products, chemicals,
- 3) Salaries for the Japanese researchers actively participating in research exchanges
- 4) Other

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

# (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.

#### (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 Support by NSFC (this section is for **Chinese applicants** only)

#### 1. Budget for a Cooperative Research Project

The budget for each project is one million RMB over a full 3-year period (i.e., 36 months). NSFC will allocate 600,000 RMB in the first year and 400,000 RMB in the 3rd 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 December of 2007.

# 3. Details of Support

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

# 3.1 Contract between Applicant and NSFC

Support will be implemented according to a contract in form of a Research Plan of project made between NSFC and a university or public research institute, etc. (hereafter, "institution") for the period of 3 years.

The Copyright Law of the People's Republic of China (2001) and Patent Law of the People's Republic of China (2001) shall apply to all intellectual property rights (patents, utility model or design rights, rights to programs, databases and other intangible property and know-how, and so on) generated as a result of this project, and that this can become the property of the institution with which the research leader is affiliated.

#### 3.2 Contract between Researchers

If a contract for cooperative research is necessary for implementing actual research cooperation, such a contract should be concluded between the Chinese institutions and the Japanese institutions. It is strongly advisable but not required that appropriate discussions of the issue of rights to intellectual property with Japanese researchers or research institutions take place, to ensure good collaboration. If an agreement is concluded, it should be reported in the application.

#### 3.3 Funded expenses

- (1) Expenses for research exchanges
- 1) Travel expenses

In principle, travel expenses should be based on the rules of the institution with which the research leader is affiliated.

a. Expenses for researchers from the Chinese side
 Only foreign travel expenses to Japan are supported.

# b. Expenses for researchers from the Japanese side

In case of invitation of researchers from Japan within total 180 man-days, NSFC shall support expenses for stay in China. (note: in case of over total 180 man-days, JST, not NSFC, shall support it.)

These expenses will include accommodation expenses + per diem and transportation.

2) Expenses for holding 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) Expenses for facilities and equipment

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

2) Expenses for consumables

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

3) Other

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

# (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.

#### (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

# IV Application

The Japanese and Chinese applicants shall write a common application that shall be handed in both to JST and NSFC in parallel. The application shall be written in English. For the Japanese applicants a Japanese version is also required. For the Chinese applicants a Chinese version is also required (In case of no submission both to JST and NSFC, the proposal shall not be accepted and not be brought to the evaluation process.)

The application shall include:

A project description including how collaboration will be carried out, with clear statements of what Chinese and Japanese researchers respectively will do in

# the project;

a description of the expected outcome of the proposed project, scientifically as well as in terms of its relevance for industry and society;

a description of the ongoing activities and specific strengths of the Chinese and Japanese groups respectively, which form the basis for the proposed joint project;

a description of the expected added value from the proposed joint project, including how the competence, technology and other resources in the different groups complement each other;

a description of how the project is expected to help strengthen research cooperation between Japan and China over the longer term;

a description of the added value expected from the S&T for Environmental Conservation and Construction of a Society with Less Environmental Burden approach in the proposed joint project.

# 1. Application Forms

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

| ngiisii (∟ <i>)</i> . |   |
|-----------------------|---|
| Form 1J/E             | Application outline (title of cooperative research project, names of research leaders, cooperative research period) |
| Form 2J/E             | Leader's Information (CV of research leaders*)  |
|                       | ,   |
| Form 3J/E             | List of names of individuals involved in the cooperative  |
|                       | research project in Japan and China   |
| Form 4J/E             | Description of the cooperative research project including   |
|                       | the points stated above   |
|                       | -maximum of 6 pages-  |
| 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 Chinese-side   |
|                       | research leader in the past 5 years   |
| Form 8J/E             | Budget plan for the project   |

<sup>\*</sup> The description shall include a short Curriculum Vitae (CV) from both Japanese and Chinese project 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

Please fill in the particulars in all the application forms listed in 1. above which have been sent.

# 3. Submittal of Application Forms for Japanese Applicants

Application forms prepared by Japanese researchers shall be submitted to JST through its online application system (<a href="https://puf.jst.go.jp/rqp">https://puf.jst.go.jp/rqp</a>) by August 20, 2007.

# 4. Submittal of Application Forms for **Chinese applicants**

On line application will be made to NSFC according to Call for Proposals announced on NSFC internet on June 25, 2007, and on line submission needs to meet the deadline on August 20, 2007.

# V Evaluation of Project Proposals

#### 1. Evaluation Procedure

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

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

#### 2. Evaluation Criteria

The following general evaluation criteria apply:

# 1) Conformity with Program Aims and Designated Research Areas

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

The following specific evaluation criterion applies:

# 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 in November, 2007.

# VI Responsibilities of Research Leader After Proposal is Approved (this section is for **Japanese applicants** only)

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.

#### 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) compiled jointly by both the Japanese and the Chinese research groups.

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.

# VII Responsibilities of Research Leader After Proposal is Approved (this section is for **Chinese applicants** only)

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.

# 1. Annual Progress Report

At the end of each fiscal year, the research leader shall promptly submit a progress report to NSFC. One can download the form of Annual Progress Report from http://www.nsfc.gov.cn/nsfc/cen/00/download.htm

# 2. Final Report

After completion of the period of cooperative research, research leaders shall promptly submit a final report to NSFC. One can download the form of Final Report fromhttp://www.nsfc.gov.cn/nsfc/cen/00/download.htm

VIII Instructions for Applicants (this section is for **Japanese applicants** only)

- In terms of retaining applicants' interests and "Law Concerning Protection of Personal Information Held by Incorporated Administrative Agencies, Etc", all the proposals will be used only for the purpose of selecting successful projects. JST will strictly keep the confidentiality of such proposals.
- 2. JST holds the right to exclude any applications of those researchers who have a history of using research funds inappropriately.
- 3. Applicants should pay due respect to laws and guidelines relating to bioethics and safety.
- 4. Prior to submitting application forms, applicants should take measures, whenever necessary, to obtain approvals and/or cooperation from counterparts, and social consensus.
- 5. After a proposal is approved, a false usage of research funds and/or breach of the above-mentioned instructions may lead to a full or a partial reimbursement of granted funds and a disclosure of such facts.

Japanese applicants should contact the following for further information:



Saori Tsuchiya (Ms.), Tetsuji Tanaka (Mr.), Rei Suzuki (Ms.) JST

Tel. +81(0)3-5214-7375Fax +81(0)3-5214-7379 sicpch@jst.go.jp

Chinese applicants should contact the following for further information:



Yongtao Zhang, Yinglan Zhang NSFC

Tel:+0086-10-62326998 Fax:+86-10-62327004 <a href="mailto:zhangyt@nsfc.gov.cn">zhangyt@nsfc.gov.cn</a>, zhangyt@nsfc.gov.cn

参考(和訳:正本は英文)

# 日本―中国研究交流 「環境保全及び環境低負荷型社会の構築のための科学技術」 第4回提案募集

#### I 概要

1. 日中研究交流の共同支援のための新たな枠組

1980年5月に締結された日中科学技術協力協定及び2003年2月の日中科学技術協力委員会の議論を踏まえて、環境保全及び環境低負荷型社会の構築のための科学技術に係わる日中ワークショップが、2004年2月に武漢理工大学にて開催されました。これは、日本の科学技術振興機構(JST)及び中国の国家自然科学基金委員会(NSFC)が共催し、中国科学技術部及び中国科学院が後援したものです。

本ワークショップの後、JST と NSFC は「環境保全及び環境低負荷型社会の構築のための科学技術」を、この新規枠組にて共同支援する研究分野とすることで合意しました。

2. 日中協力プログラムの目的と研究分野

日中協力プログラムの目的は、「環境保全及び環境低負荷型社会の構築の ための科学技術」分野での日中間の研究交流を強化することにより相乗効果 をもたらし、新たな研究領域、研究手法、又は重要な研究成果をもたらすこと にあります。この研究分野は、長期に亘る成長と継続性を実現するために、日 中両国にて重要と考えられている分野です。

この研究分野は、非常に広範囲であることから毎年共同支援する研究領域を定めて課題の提案募集を行っています。

2004年は環境汚染の克服に重点を置き、(1)水環境改善の技術、(2)大気汚染克服技術、(3)自然エネルギー利用技術、に関する提案を募集しました。2005年にはバイオマスと健康に重点を置き、(1)バイオマスを含む新エネルギー、(2)健康に与える環境の影響、に関する提案を募集しました。2006年は流域圏の汚染・劣化に関する影響評価と対策技術に重点を置き、(1)河川流域自体の汚染・劣化やそれに伴う沿岸海域の汚染・劣化の影響を評価する為の物質循環や生態系等のメカニズムを考慮した評価指標や影響評価モデルの研究、(2)影響の将来予測研究、および(3)汚染・劣化に対する対策技術研究に関する提案を募集しました。2007年は"エネルギーの持続可能な利用に関する基礎研究"に重点を置き、(1)バイオ燃料電池

# <u>と有機太陽電池、(2)マイクロパワーシステムにおける流体移動と燃焼、</u> (3) 化石燃料燃焼の汚染制御に関する提案を募集します。

# 3. 応募資格

JSTと NSFC は、日本と中国の研究者に上記のような研究領域の共同研究プロジェクトの提案を募集します。

本プロジェクトでは日中の研究者にペアになって応募して頂きます。共同研究を提案されるにあたり、日本と中国において<u>既に研究基盤のある研究が強化され、さらに付加的な価値が創出される共同研究</u>であることが必要です。日本側研究者は、企業に在席する研究者からの応募も可能です。

中国側研究者は、既に NSFC から支援を受けている研究者からの応募に限定しています。

日本側研究者は提案をJSTに申請し、中国側研究者は提案をNSFCに申請して頂きます。(日本側研究者に合わせ、相手側中国研究者からNSFCに同様の提案申請がなされない場合は、審査の対象になりません。)

#### 4. 支援内容

JST と NSFC 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。

招聘費用を除いて、JST は日本側研究者を支援し、NSFC は中国側研究者を支援します。(招聘費用については、II 章と III 章の3.3節を参照下さい。)

# II JST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

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。(毎年一定でないご提案も可能です。)

本事業予算の関係上、毎年の額については調整させていただきます。 設備備品費は、原則として1年目のみ支出可能とします。

#### 2. 期間

研究交流開始から正味3年間を最長とします。 本年度は、ご提案の研究交流開始を12月頃と予定しています。

# 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上で、中国側パートナーとの<u>国際研</u>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 JSTと採択研究者との契約

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、日中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中国の共同研究者・研究機関と充分協議しておいて下さい。

#### 3.2 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、日本と中国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、日本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。

# 3. 3 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、中国側研究者に係わる費用はNSFCが支援することになっています。

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
  - (7) 外国旅費

中国で実施する研究交流に参加するための外国旅費は、派遣研究者の総派遣日数により、二つのケースに分けて申請してください。

- ・ ケース1:総派遣日数が180人・日以内
  - ○渡航費(可能な範囲の低廉航空費)

(中国における食費、宿泊費、緊急医療費等の滞在費と内国旅費は、180人・日以内であれば、NSFC負担となります。)

- ・ ケース2:総派遣日数が180人・日を超えた場合
  - ○渡航費+180人・日を超えた部分の滞在費
- (イ) 国内旅費
  - ○研究交流のための国内旅費
- b. 中国側研究者に係わる費用
  - ○日本における滞在費+国内旅費

申請の対象となるのは、各年度の受入研究者の総滞在日数が180人・日以内の費用です。(180人・日を超えた費用は中国側研究者がNSFCに申請することとなっています。)

滞在費には、食費、宿泊費、海外旅行傷害保険料を含みます。 なお、同一研究者の91日以上180日以内の長期滞在では、家賃 を含めて35万円/月(諸経費込み)を一月の滞在費の上限とします。

# ② シンポジウム等開催費

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 設備備品費

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、日中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

人材派遣等の人件費や講演依頼謝金等に関わる経費です。

# ④ その他

ソフトウエア作成費、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。

# 4. 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。

# 5. 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 NSFCによる支援(中国側応募者にのみ適用)

# 1. 一課題当たりの予算規模

3年(36ヶ月)総額で100万人民元を上限とします。NSFCは、60万人 民元を1年目に支給し、40万人民元を3年目に支給します。

#### 2. 期間

研究交流の期間は最長で3年間(36ヶ月)とし、2007年12月の研究開始から起算するものとします。

# 3. 具体的な支援の内容

本事業は、日本人研究者との共同研究を支援対象とし、研究基盤が両国において既に整備されている上で、<u>国際研究交流にかかわる追加的な経費を対象と</u>しています。

# 3.1 NSFCと採択研究者との契約

支援の実施にあたり、NSFCは大学・公的研究機関等(以下「大学等」という。)と3年間に亘る委託研究契約を締結することを原則としています。

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、中華人民共和国著作権法(2001)と中華人民共和国特許法(200

1)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 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、中国と日本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、中国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。

#### 3. 3 支出費目

#### (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. 中国側研究者に係わる費用

日本への外国旅費のみを支援します。

# b. 日本側研究者に係わる費用

NSFCは180人・日以内の日本側研究者の招聘に係わる中国滞在費を支援します。(注:180人・日を超えた場合は、NSFCではなくJSTが支援することとなっています。)滞在費には、宿泊費、日当と交通費を含みます。

# ②シンポジウム等開催費

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 設備備品費

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、中日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 その他

ソフトウエア作成費、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。

#### (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

# IV 申請様式

日本と中国の応募者はJSTとNSFCの双方に提出できるように、同じ書式で申請書類を作成して下さい。申請書類は英語で記入して下さい。なお、日本人研究者については日本語版が、中国人研究者については中国版がそれぞれ別途必要となります。

申請書類には次の記述が必要です。

- 中国人研究者と日本人研究者がそれぞれ共同研究の中で何を行うのかを明確に示しつつ、どのような協力が行われるかについての記載を含んだ、研究に関する記述
- 科学的のみならず、産業・社会的観点から期待される成果に関する記述
- 共同研究の根幹をなす現在行われている研究及び日本・中国グループの 各々の強みに関する記述
- 両グループがどのように競争し、技術及びその他の資源を相互に補いあうのかを含めた、共同研究がもたらす付加価値に関する記述
- 長期的にみてその研究が、日中の研究協力をいかに強化するのかに関する 記述
- 環境保全及び環境低負荷型社会構築のための科学技術から期待される付加 価値に関する記述

#### 1. 申請書類の書式

下記の書式は日本語版はJ、英語版はEが用意されています。

Form-1J/E 申請概要(研究課題名、研究代表者、研究期間)

Form-2J/E 研究代表者情報(経歴(※))

Form-3J/E 日本及び中国の研究交流者一覧

Form-4J/E 研究交流の概要-6ページ以内-

Form-5.J/E 研究交流計画

Form-6 E 日本側代表研究者の最近5年間の論文他

Form-7 E 中国側研究者の最近5年間の論文他

Form-8I/E 年度毎の経費計画

- (※) 日本と中国両国の研究代表者の経歴を記述してください。その中には、学歴、職歴(所属機関と役職)、所属学会を含めてください。なお、A4サイズの1/2以内でお願いします。
- 2. 申請書類の作成(日本人研究者のみ) 上記1項の全様式の申請書類に必要事項を記入して下さい。
- 3. 日本側研究者の申請書類の提出

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。電子公募システムへは<a href="https://puf.jst.go.jp/rqp">https://puf.jst.go.jp/rqp</a>からアクセスできます。申請は、2007年8月20日までに行ってください。

4. 中国側研究者の申請書類の提出

2007年6月25日にNSFCのホームページに公示される募集要項に従い、オンライン上でNSFCに申請して下さい。申請は、2007年8月20日までに行って下さい。

# V 提案書の評価

1. 評価手順

JSTとNSFC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、JSTとNSFCは協力して支援する課題を選定します。

- 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、日本と中国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、11月に、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。

# VI 提案採択後の研究代表者の責務(日本側研究者用)

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. 国際研究交流の推進

研究代表者は、研究交流遂行上のマネージメント、中国の研究代表者との協力等、国際研究交流全般についての推進をお願いします。

# 2. 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。

#### 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。

# VII 提案採択後の研究代表者の責務(中国側研究者用)

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NSFCに提出して下さい。進捗報告書の雛形は、

http://www.nsfc.gov.cn/nsfc/cen/00/download.htm より入手できます。

# 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NSFCに提出していただきます。終了報告書の雛形は、http://www.nsfc.gov.cn/nsfc/cen/00/download.htm より入手できます。

# VIII 応募に際しての注意事項 (日本側応募者用)

- 1. 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、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 させていただく場合があります。
- 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。

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。



土屋 紗織, 田中 哲治, 鈴木 玲

**JST** 

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

sicpch@jst.go.jp

中国側の申請者からのお問合せは、以下にお願いします。



Yongtao Zhang, Yinglan Zhang NSFC

Tel:+0086-10-62326998 Fax:+86-10-62327004

zhangyt@nsfc.gov.cn, zhangyl@nsfc.gov.cn