

# 国際科学技術センターの活動について

International Science and Technology Center (ISTC)

2008年9月25日

#### ISTCの概要





























- 1.政府間協定に基づ〈国際機関
- 2.目的:旧軍事研究者に平和目的の研究機会を提供し、 旧ソ連邦地域諸国の市場経済移行を支援。
- 3. 設立: 1994年3月事業開始
- 4.加盟国:
- (支援側)日本、米国、EU、韓国、カナダ
- (被支援側)ロシア、グルジア、アルメニア、ベラルーシ、 カザフスタン、キルギスタン、タジキスタン
- 5.事務局:職員約190名(うち日本人2名)

## и в т с

### ISTC の主な事業(1)

- 1.プロジェクト関連事業
  - レギュラープロジェクトの実施 (各国政府主導によるプロジェクト実施)
    - 各国政府によるロシアCIS研究所の優れた技術に 対するFundingにより研究Projectを実施
  - パートナープロジェクト(パートナー出資によるプロジェクト実施)
    - ISTCパートナーとして登録されている機関等によるロシアCIS研究所の優れた技術に対する Fundingによる研究Projectの実施

#### ISTC **の主な事業**(2)



#### 2. ロシア·CISの研究者に対する支援事業

- セミナー・Workshopの開催
- 技術データベースの作成
- 国際会議出席旅費の提供
- ビジネス研修事業
- 特許登録支援事業



#### ISTC仲介 研究プロジェクト

1. 登録プロジェクト総数: 5,656件 (2008年8月現在)

2. 予算化プロジェクト数: 2,623件 (日本政府:216件)

3. プロジェクト予算総額: 約786百万ドル

4.参加CIS科学者数: 約70,000人 (約980機関)

5. 資金源:

| 米国    | 217.9百万ドル | (27.7%) |
|-------|-----------|---------|
| EU    | 223.3百万ドル | (28.4%) |
| 日本    | 61.0百万ドル  | (7.8%)  |
| カナダ   | 27.2百万ドル  | (3.5%)  |
| 韓国    | 3.5百万ドル   | (0.4%)  |
| パートナー | 238.6百万ドル | (30.3%) |
| その他   | 14.5百万ドル  | (1.9%)  |

#### ロシアCIS科学技術の特徴



- 1.ソ連時代から続く、高度な独創的な研究
- 2.特に航空宇宙、原子力、材料、ナノテク、バイオ、 IT等で優れた技術を有する
  - 論文引用率からみたロシアのランク (Thomson ReutersのWebサイトより引用)
    - 物理学 6位(1~5位は、アメリカ、ドイツ、日本、フランス、イギリス)(1997~2007年調査)
- 3. 比較的安価な研究経費

## I S T C M H T II

## ISTCパートナープロジェクト(1) MITTER

#### 1.パートナープロジェクト(PP)とは

ISTCパートナーとして登録されている機関(民間企業様など)から、ロシア/CIS研究所に対する出資により、実施する研究プロジェクト

#### 2. 知的財産権の扱い

知的所有権については、パートナーと研究所の 合意により、その取扱いを決定

#### 3. 商業的秘密事項

プロジェクトの情報は秘密保持

## ISTCパートナープロジェクト(2) MI



#### 4.PPのメリット

- ロシア、CIS諸国の科学技術情報を無料調査
- ロシア投資のリスク回避
  - 事務局によるモスクワでのサポート、露政府の支援
  - モニタリング、監査、給与・現金支払、機材調達
- 安価なプロジェクトコスト
  - 人件費 社会保障、年金、所得税の支払は免除
     (ISTCプロジェクト参加者の日当は、次ページ)
     機材 輸入関税も免除
  - 間接費 通常約30%、ISTCでは通常5%
  - ISTC手数料5%

## I S T C

## ISTCパートナープロジェクト(3) MI

#### ISTCプロジェクト参加者の日当

| プロジェクトでの役割         | 日当額       |
|--------------------|-----------|
| プロジェクト・マネージャー      | \$35 – 70 |
| サイエンティフィック・リーダー    | \$30 – 50 |
| サブマネージャー / グループリーダ | \$30 – 45 |
| 上級エキスパート/リードエキスパート | \$25 – 45 |
| エキスパート(科学的人員)      | \$25 – 35 |
| 補助的人員              | < \$25    |

但し、パートナーの同意により、引き上げる場合あり

# 日本関連パートナープロジェクトの動向



(非政府機関出資)

・実施中及び終了プロジェクト 47件

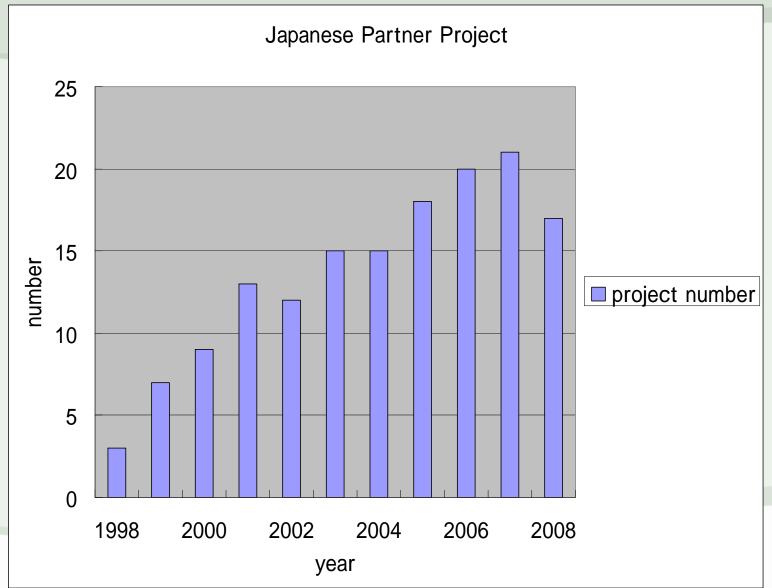
・ プロジェクト関与企業・団体数 19機関

• プロジェクト出資額合計 4700千ドル

## 年別パートナプロジェクト件数

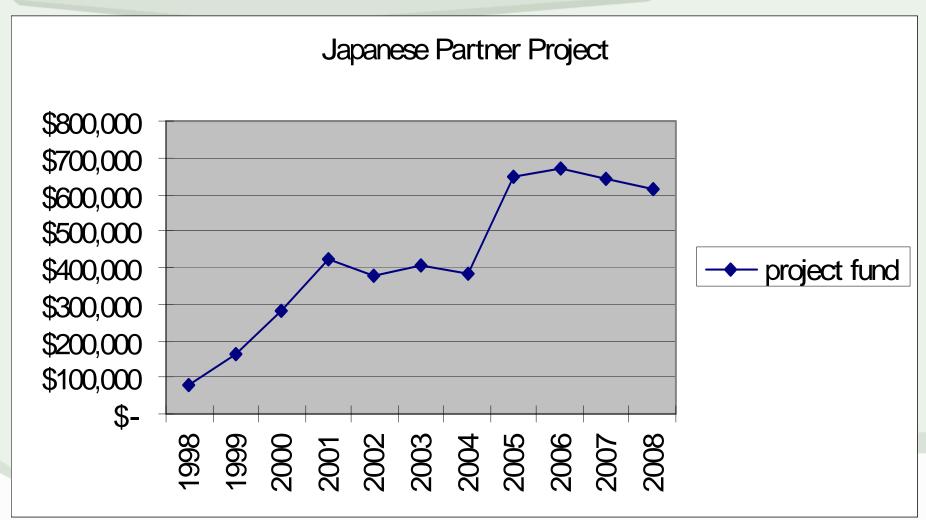


#### (非政府機関出資)



# 年別パートナープロジェクト出資額(非政府機関出資)





#### トムスク州の研究機関が実施した ISTCプロジェクト



| プロジェクトの形態                | 実施プロジェクト数        | 完了プロジェクト数 |
|--------------------------|------------------|-----------|
| レギュラープロジェクト (政府機関出資)     | 6<br>(26) 1      | 5         |
| パートナープロジェクト<br>(パートナー出資) | 14 (24) 1        | 8         |
| 合計                       | 2 0<br>( 5 0 ) 1 | 1 3       |

<sup>1</sup> トムスク州の研究機関が研究を補助したプロジェクトを含めた場合のプロジェクト数

#### トムスク州の研究機関による ISTCプロジェクト例(1)



プロジェクト名: Formation of Grain Boundaries in Optical Nanoceramics

実施研究機関:トムスク工科大学

プロジェクトの状況:実施中

内容:光学ナノセラミックとしての新しい光学材料の 製造技術に関する物理科学的な基礎を開発。特 に光学セラミックの構造と特性に関する物理的問題、製造技術に関する物理化学的問題に着目。

応用分野:レーザの活性媒体

#### トムスク州の研究機関による ISTCプロジェクト例(2)



- プロジェクト名: Extreme Ultraviolet in Current Quenching
- 実施研究機関:ロシア科学アカデミー・シベリア支部・高電流電子工学研究所
- プロジェクトの状況:完了
- 内容:ガスチャージプラズマからの超紫外線放射、 ソフトX線放射の生成方法の研究開発。特に高 電流擬火花放電とキャピラリー放電の研究に注 力する。

応用分野:半導体デバイスのリソグラフィー等