

# JST推进中日科技创新的举措

国立研究开发法人科学技术振兴机构 (JST)

中国総合研究交流中心

上席研究员 冲村 宪树

# 日本科技创新的行政体系

内阁总理大臣

内阁府

## 综合科学技术创新会议(CSTI)

- (1) 针对科技基本政策的调查审议
- (2) 关于科技预算·人才资源部署的调查审议
- (3) 对国家重要研发项目的评估
- (4) 通过转化研发成果促进创新，以及在此过程中所需要的综合环境资源整合的调查审议

文部科学省(MEXT)

总务省(MIC)

厚生劳动省(MHLW)

农林水产省(MAFF)

经济产业省(METI)

国土交通省(MLIT)

环境省(MOE)

其他

大学

## 国立研究开发法人

- 海洋研究开发机构(JAMSTEC)
- 宇宙航空研究开发机构(JAXA)
- **科学技术振兴机构(JST)**
- 防灾科学技术研究所(NIED)
- 物质·材料研究机构(NIMS)
- 放射线医学综合研究所(NIRS)
- 理化学研究所(RIKEN)

## 独立行政法人

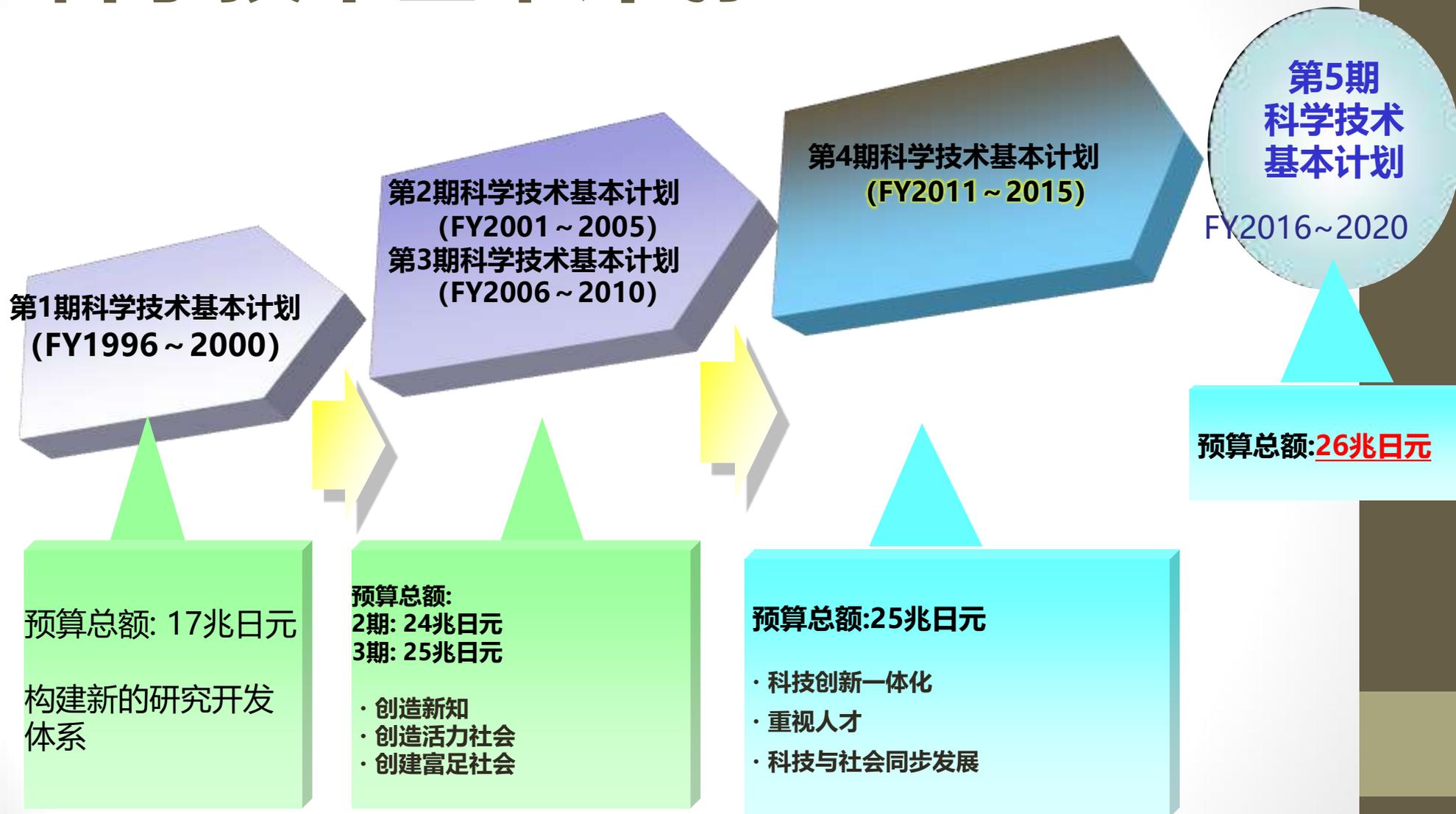
- 日本学术振兴会(JSPS)

研究经费

2



# 科学技术基本计划



# 第5期科学技术基本计划 (FY2016-2020 26兆日元)

## “4个目标”

- 以可持续性增长、地区社会的自律性发展为目标
- 以确保国家及国民的安全·安心、实现富足且高质量的生活为目标
- 以应对全球性课题、为世界发展作出贡献为目标
- 以持续创造知识财富为目标

## “4个支柱”

- 致力于未来产业创造与社会变革 → 构建「超智能社会」 「Society 5.0」
- 应对经济和社会性课题 → 解决重要国家政策课题
- 强化基础能力 → 培养年轻人才、大学改革
- 构建人才、知识、资金的良性循环系统 → 实现真正意义的产学合作

# 科学技术振兴机构 (JST) 的使命及项目内容

作为科学技术基本计划（2011年8月19日内阁会议决定）实施的核心机构，主要从事推进知识创新并将其成果回馈于社会与国民、构建各种科学技术信息平台、培育新一代人才、促进科学技术普及等活动。

## 项目内容

### ■推进知识创新

- 推进战略性研究开发项目的实施
- 加大产学合作成果的转化
- 推进国际科技合作
- 支持知识产权成果の利用
- 实施内阁府委托的相关项目

### ■构建知识创新基础设施

- 构建知识基础设施
- 培养新一代人才
- 构建科普基础设施

### ■制定研究开发战略

- 研究开发战略中心 (CRDS)
- 中国综合研究交流中心 (CRCC)
- 低碳社会战略中心 (LCS)

### ■所承担科研项目

- 纳米技术平台项目
- 科学技术创新基础设施构建项目
- 核能相关竞争性资金
- 革新性能源研究开发基地构建项目

## ■2017年度预算

总预算额 1,192亿日元

■职员人数： 大约3千名（其中1,246名为长期在籍）

■资助项目： 4,485件  
(294大学、126研究机构、470企业)

■国际合作研究项目： 178件(51国)

■持有专利数： 约5,800件



# JST业务概况

1. 制订有关科技创新的研究开发战略

2. 进行科技创新

3. 受托业务

4. 内阁政相关业务

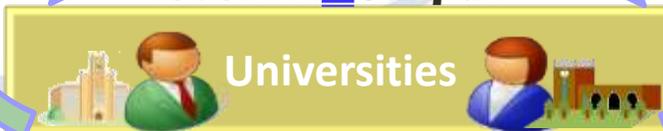
5. 为科技创新构建科技基础



## Commercialization

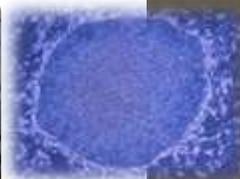


## Research Output



Blue Light-emitting Diode  
The Nobel Prize 2014

赤崎勇教授  
天野浩教授  
中村修二教授



- iPS Cell
- The Nobel Prize 2012

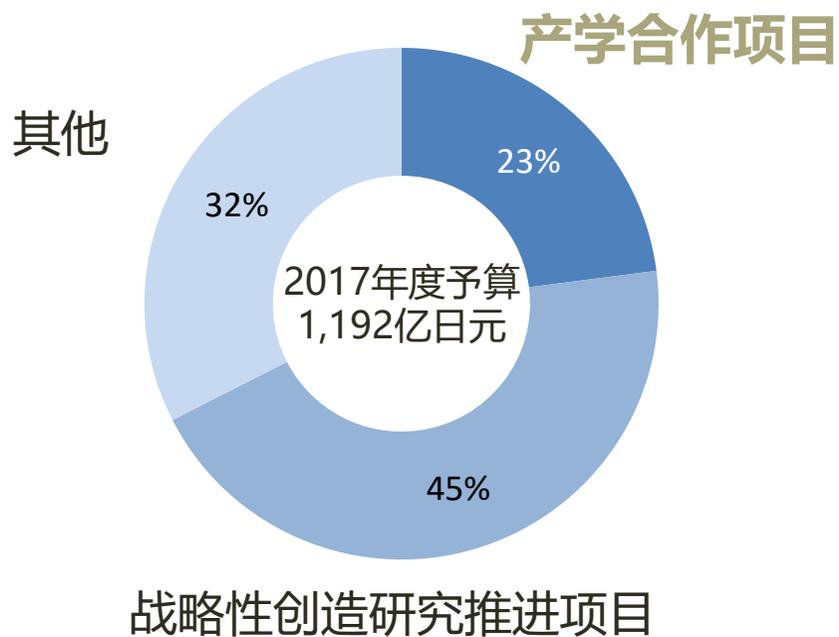
山中伸弥教授



国立研究開発法人  
**科学技術振興機構**

# JST产学合作业务

- JST的年度预算及所支持业务



2017年在路透社 ( Reuters ) 公布的世界  
上引领创新的政府研究机构25强排名榜  
上, JST排在第4位。

## 支持全国范围的技术转让

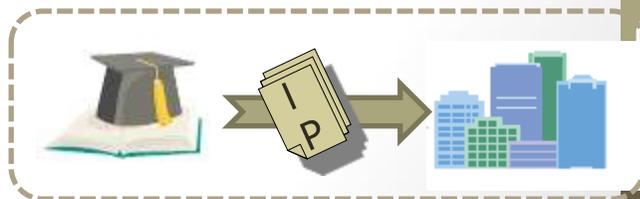
(a) 支持技术对接活动



(b) 资助研究开发项目



(c) 提供知识产权服务



# 支持日本全国范围的技术转让活动

- ① 构建大学、研究机构的专利及技术种子数据库
  - ⇒ J -STORE <http://jstore.jst.go.jp/>
  - ⇒ e-seeds <http://jstore.jst.go.jp/eseedsSearch.html>
- ② 召开“新技术说明会”（每年80次）
  - ⇒ Innovation Japan <http://www.jst.go.jp/tt/fair/>
- ③ 通过多样化的资金资助促进技术转让
- ④ 开设“产学研路标”网站
  - ⇒ 产学研合作数据集 <https://sangakukan.jp/>
  - ⇒ 大学·企业·研究经费基本数据集 <https://sangakukan.jp/>
  - ⇒ 产学研合作期刊 <https://sangakukan.jp/journal/>
- ⑤ 培养技术经纪人等
  - ⇒ 人才培养、人才派遣



构建全国性的技术种子平台，为政府、大学、企业提供服务

# 支持技术对接活动

- Innovation · Japan
  - 为促进大学研究成果的转化，在全国范围内实施优秀技术种子与产业界需求的对接活动
  - 对接成功率： 约30%
- 新技术说明会
  - 为实现大学、高等专科学校、国立研究开发法人专利等研究成果的技术转让，本说明会由持有专利和研究成果的科研人员直接面向企业相关人员进行说明
  - 对接成功率： 约24%



## **设立JST北京代表处、创建中国综合研究交流中心**

**为了进一步推进中日的科技交流，我机构在**

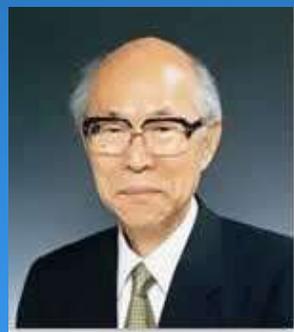
**\* 2003年：设立JST北京代表处**

**\* 2006年：创建JST中国综合研究交流中心**

**从而我们逐渐与中国科技部、教育部、国家自然科学基金委员会、中国科学院、中国科学技术协会及中国主要大学和研究机构建立了密切的合作关系**

# 中国综合研究交流中心 (CRCC)

成立於2006年



中心主任：有马朗人



中国综合研究交流中心（约50人）



SSP推进办公室



SSHP项目

28个部、室

约3000名职员  
(含研究学者)

年度预算一千多亿日元



濱口道成理事长

日本科学未来館  
毛利卫馆长



国立研究開発法人  
科学技術振興機構

# CRCC业务



## 1. 传送日中科学技术信息

- 传送日中科技相关政策、最新研究成果、动向等信息
- 发行中国科学技术月报



SSP

## 2. 介绍中国文献

- 构建中国文献数据库

(每年整理发表于中国约770家杂志上的论文日语抄录版30万篇)

主要业务

## 3. 共同研究日中战略政策

- 举办日中共同会议
- 召开各种研究会
- 进行各种调查研究



## 4. 举办有助于构筑日中交流网络的各种活动

与中国相关机构共办各种大型会议，促进机关，大学，院所，企业等交流



# 举办日中大学展&论坛

举办日中大学展&论坛，为日中大学提供“相互交流、产学研合作、扩大留学”的平台。

\* 第1届&第2届（在东京举办）：2010年、2011年

\* 中日大学展&论坛in CHINA:

2013年、2014年、2015年、2016年、2017年

2017年5月在上海·杭州举办第11届“日中大学展&论坛”  
日方有25所大专院校校长，中方有70多所大专院校校长参加  
参加人数达到1200多名。 [2018年5月即将在广州召开。](#)



迄今已有近400所日中大学参加过这项活动，并通过此活动建立了多项校际和院级的各种研究和交流项目。

\* 中日大学展&论坛in创新日本”

2014年、2015年、2016年、2017年、2018年即将在东京召开

# 第15届 「创新日本2018」

- > 时间 2018年8月30日 (周四) - 8月31日 (周五)
- > 地点 日本东京国际展示场
- > 主办 科学技术振兴机构、内阁府、新能源产业技术综合开发机构

本展会每年都有400以上的日本大学、研究机关在纳米技术、装置、信息通讯、医疗、生命科学、材料、防灾、低碳/能源、环境保护、老龄化社会等10个领域出展其可以转移给企业的技术，每年的来场日本企业人士达到2万人次以上，对接成功率约在30%左右。

从2014年开始，CRCC每年为中国高校及相关单位无偿准备30个展位以更好地促进中日之间的产学研合作以及技术转移。



## 和中国一流大学签订合作协议

\* 和北京大学、清华大学、上海交通大学、浙江大学、大连理工大学、中国科技大学、北京交通大学共7所大学签订备忘录

\* 将6所合作大学在日本的专利申请概要收录进 J -store

清华大学：75件

北京大学：72件

上海交通大学：35件

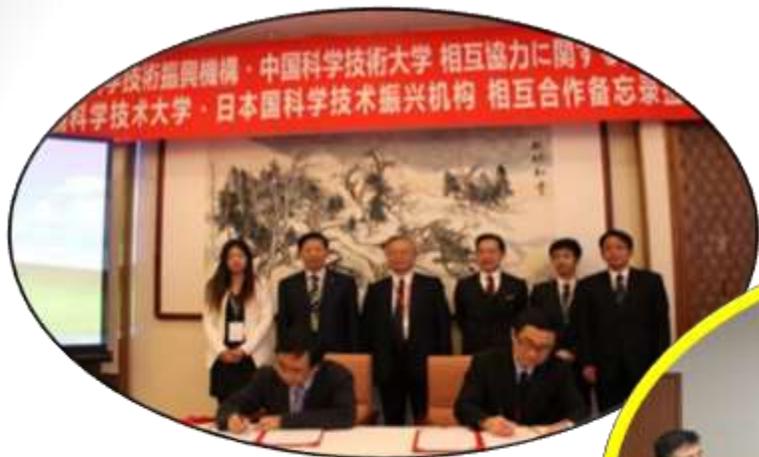
浙江大学：13件

中国科技大学：11件

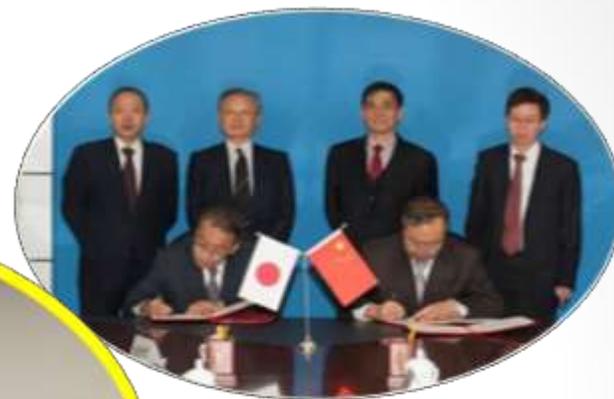
大连理工大学：7件

<http://jstore.jst.go.jp/cnApplicant.html>

# 和中国一流大学等签订合作协议



中国科技大学



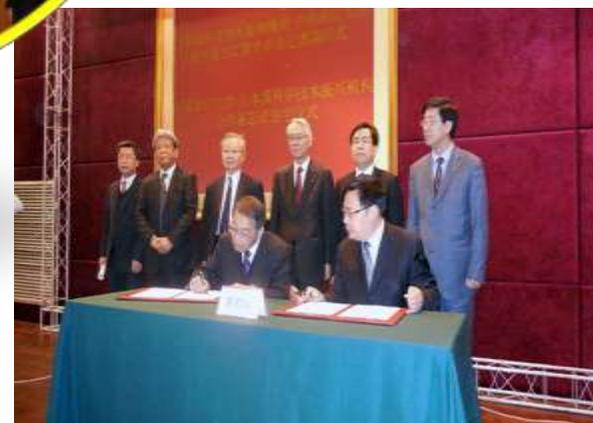
北京交通大学



大连理工大学



中国科技发展战略研究院



浙江大学

# 中文网站“客观日本”

<http://www.keguan.jp/>



- ◎ 留学信息
- 学校·大学介绍
- ◎ 社会·生活介绍
- 日中交流
- ◎ 科学技术
- 经济、产业
- ◎ 新闻
- 日本百科

## 欢迎 点击日本信息平台 客观日本



客观报道日本！请关注“客观日本”微信公众号



<http://www.keguanjp.com/crcc/>

“客观日本”由国立研究开发法人科学技术振兴机构中国综合研究交流中心运营的以中文全面介绍日本的综合门户网站。为了增进中国朋友对日本的进一步了解，我们不断致力于信息的传递。网站着重收集和采写日本的大学以及大学的相关活动、介绍留学院校、留学政策以及奖学金信息，提供大学及日语学校的链接集锦等。我们愿意借此向中国朋友们提供有关日本科学技术、教育、经济、文化、社会等各方面的信息，展现日本真实风貌，加深大家对日本的理解，积极促进中日两国的交流活动。

目前，“客观日本”每月的点击量超过200万件，不仅中国，来自世界的用户正在不断增加。同时在2016年9月，我们开通了“客观日本”的微信公众号（ID：keguanjp），一直致力于新媒体服务平台，快速推送最新最好最实用的信息，竭诚为大家服务！欢迎关注。



# 日本·亚洲青少年 科技交流项目推进室

2014年启动相关工作



室长：冲村宪树



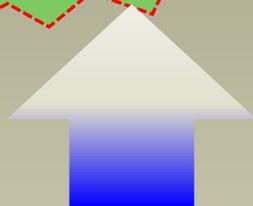
# 项目启动的背景

有马朗人  
中心主任



冲村  
宪树  
室长

日夜为日中关系担忧



支撑人员

- ◎ 自民党副总裁
- ◎ 财政部长
- ◎ 原日本总理

文部科学省



得到如下诺贝尔获奖者赞同



# 项目实施目的

- 该项目的主要特征是，原则上以草根交流活动为主。有招收意愿的大学、研究机构等接待有派遣需求的大学、研究机构等，借此构建与加强双方合作关系，并持之以恒。
- 同时也希望将亚洲高中生培养成能为人类做出贡献的一流科学家。

## 访日人员基本条件

招聘对象：招聘对象国45岁以下的高中生、大学生、研究生、教师、研究学者、技术人员、行政官员等，原则上无访日经历。

访日时间：  
原则上为一周左右（最多十天），有共同研究内容时应大致为三周之内）

# 交流计划实施的种类



## 一般招募



### ☆ 交流目的

(时间为一周左右)

以接收机构的活动为中心  
(高中、大学、研究所、企业)

接收机构安排访问计划  
(地方政府、财团、社团法人)

### ☆ 研究目的

(时间为三周左右)

以共同研究为目的



## JST接收

☆ 高中生项目

☆ 行政官员项目

☆ 合作单位有关项目



# 访日期间的各种科技活动



亚洲各国青少年  
(高中生、大学生、研究生、  
高校生、大学生、硕士研究生、  
博士研究生、研究员、研究学  
者、行政干部等)



访问高中、大学



参观研究所



参加学术会议



参加科学技术活动



参观企业



参加研究活动



聆听诺贝尔获奖者讲座

# 中方主要派遣单位

## 自主结对项目的中方主要派遣机关(2014-2017年)

	送出機関 (中国側)	人数
1	中国科学技術大学	258
2	清華大学	189
3	大連理工大学	163
4	山東大学	124
5	上海交通大学	121
6	中国科学院	118
7	華中科技大学	108
8	同濟大学	105
9	蘭州大学	90
10	北京大学	85
11	浙江大学	84
12	天津大学	80
13	北京交通大学	75
14	西安交通大学	70
15	東北大学	69
16	浙江工商大学	67
17	哈尔滨工業大学	62
18	電子科技大学	62
19	中日青年交流中心	58
20	青島理工大学	51

総計 350機関 5,614人

	受入機関 (日本側)	人数
1	横浜国立大学	228
2	東京大学	225
3	東京理科大学	223
4	岡山大学	218
5	北九州市立大学	218
6	芝浦工業大学	150
7	科学技術国際交流センター	127
8	東北大学	126
9	電気通信大学	125
10	千葉大学	117
11	神戸大学	104
12	名古屋大学	96
13	ひろしま国際センター	94
14	京都大学	74
15	九州大学	74
16	静岡大学	72
17	熊本大学	71
18	高エネルギー加速器研究機構	71
19	産業技術総合研究所	69
20	東京都市大学	66

総計 179機関

听亚洲第一宇航员  
毛利卫讲宇宙

和诺奖得主白川老  
师一起做实验



☆☆体验日本文化☆☆



# 福岡工业大学招聘南京理工大学的学生



研究室訪問。自動車運転時における危険性評価研究ラボで実際にドライビングシミュレータも体験しました。



華道で日本文化体験



日産自動車九州工場見学。様々な学びがありました。



太宰府天満宮でジャンプ！最終日の楽しい思い出となりました。

## 北海道大学招聘哈萨克斯坦的大学生



ロケット体験学習



各自のモデルロケットを製作



日本文化体験  
興禅寺（滝川市）にて茶道を体験



興禅寺（滝川市）にて

# 九州工业大学招聘印度大学生



伊藤伝衛門部



和菓子作り



ワークショップ



## 诺贝尔获奖者的特别讲座



増川敏英教授の特別講義



梶田隆章教授の特別講義



大村智教授の特別講義



根岸英一教授との朝食会

## 拜会文部科学大臣，各国大使



馳浩文部科学大臣（当時）への表敬訪問



下村博文文部科学大臣（当時）が  
来日したアジアの高校生を激励



程永華大使、阮湘平公使参事官を囲んで  
記念撮影（中国大使館）



シハサック・プアングゲオ大使を囲んで  
記念撮影（タイ大使館）

# 参加樱花科技计划人数统计

- \* 2014年度：樱花科技计划参加人数大约 2945人  
→其中来自中国大约1204人  
总预算金额：8.1亿日元（相当于5000万人民币）
- \* 2015年度：樱花科技计划参加人数大约 4226人  
→其中来自中国大约1550人  
总预算金额：12.1亿日元（相当于7300万人民币）
- \* 2016年度：樱花科技计划参加人数大约 5519人  
→其中来自中国大约1808人  
总预算金额：15亿日元（相当于9100万人民币）
- \* 2017年度：樱花科技计划参加人数大约6000人  
总预算金额：18.7亿日元（相当于1亿1000万人民币）  
→预计来自中国大约2100人
- \* 2018年度：樱花科技计划参加人数预计 6500人  
总预算金额：20.7亿日元（相当于1亿2200万人民币）  
→预计来自中国大约2500人

中国科技部预算邀请  
日本行政干部访中计划

- \* 2016年度：78人 日本各部委和大学人员
- \* 2017年度：100人 日本各部委及相关机构/大学人员
- \* 2018年度：150人 日本各部委及相关机构/大学人员



# 樱花科技计划中文网站主页



从这里也可以进入到专用网站主页

## 2015年度中国国家政府友誼賞受賞



# 2015年度中国国際科学技术合作賞受賞

