

## 共同利用・共同研究拠点の現状について

## 関連分野の中核的な研究機関としての意義・役割～制度の創設～

## 創設の趣旨等

- 個々の大学の枠を越えて、研究設備や資料・データ等を全国の研究者が活用して、共同研究を行うシステムは、我が国の学術研究の発展にこれまで大きく貢献。
- こうした共同研究システムは、従来、国立大学の附置研究所や研究センター、大学共同利用機関等を中心に推進されてきたが、我が国全体の学術研究の更なる発展を図るには、国公立大学を問わず大学の研究ポテンシャルを活用して、研究者が共同で研究を行う体制を整備することが重要。
- このため、平成20年7月に、学校教育法施行規則の改正等により、国公立大学を通じたシステムとして、新たに文部科学大臣が大学の附置研究所等を共同研究の拠点として認定する制度（共同利用・共同研究拠点）を創設。  
 ※学校教育法施行規則第143条の3（大学には、学校教育法第九十六条の規定により大学に附置される研究施設として、大学の教員その他の者で当該研究施設の目的たる研究と同一の分野の研究に従事する者に利用させるものを置くことができる。）  
 ※共同利用・共同研究拠点の認定等に関する規程（平成20年文部科学省告示第133号）

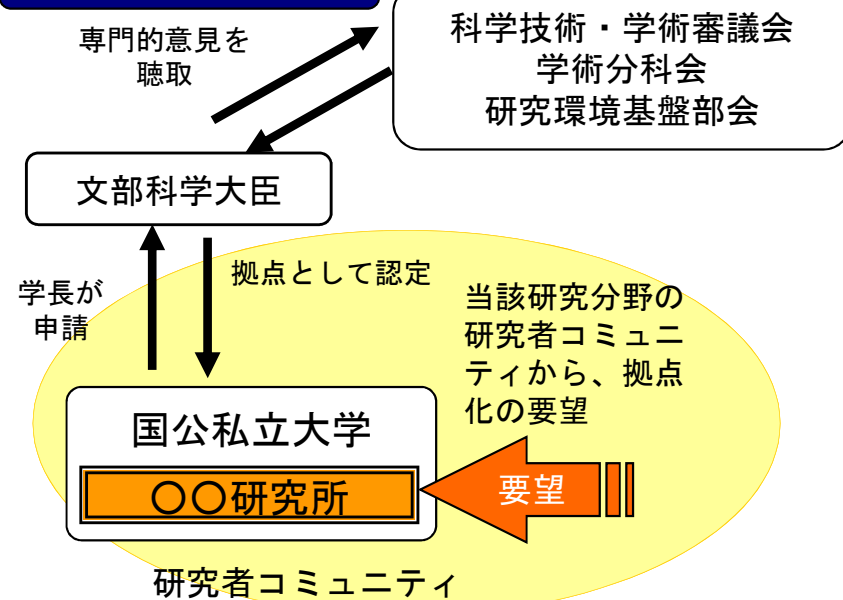
## 本制度の創設

我が国の学術研究の基盤強化と新たな学術研究の展開

- 国立大学法人の附置研究所・研究施設の制度的位置付け

第1期：旧国立学校設置法施行令に規定されていた附置研究所を教育研究上の基本組織として、国立大学法人の中期目標別表に位置付け第2期：共同利用・共同研究拠点に認定された附置研究所・研究施設を、教育研究上の基本組織として、国立大学法人の中期目標別表に位置付け

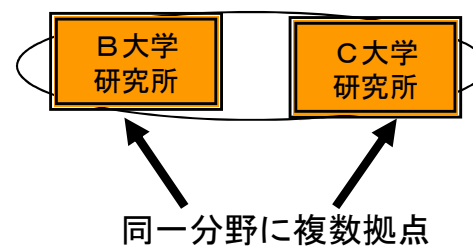
## 制度の概念



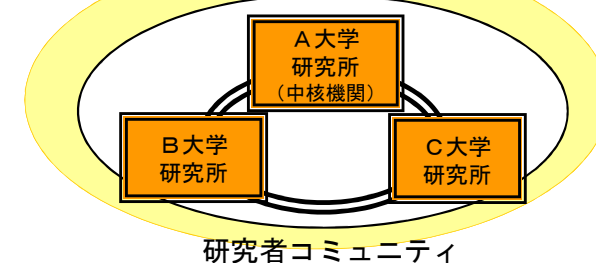
## 制度の特徴

- ・国立大学の全国共同利用型の附置研究所等において行われてきた共同研究のシステムを、公私立大学にも拡大。
- ・これまで全国共同利用型の附置研究所等は、一分野につき一拠点の設置を原則としてきたが、分野の特性に応じて複数設置することも可能に。
- ・従来の全国共同利用型の附置研究所等は、単独の組織単位で認められてきたが、複数の研究所から構成されるネットワーク型の拠点形成も可能に。
- ・学校教育法施行規則第143条の3において、拠点の制度的位置付けを明確化。

## 【A研究分野】



## ネットワーク型



# 共同利用・共同研究拠点の整備状況～共同利用・共同研究拠点の一覧（平成25年4月現在）～

## 国立大学29大学77拠点89研究機関

（国立大学の旧政令研究施設60のうち、51研究施設が拠点）

- 北海道大学
  - 低温科学研究所
  - 電子科学研究所○
  - 遺伝子病制御研究所
- 東北大学
  - 金属材料研究所
  - 加齢医学研究所
  - 流体科学研究所
  - 電気通信研究所
  - 多元物質科学研究所○
- 群馬大学
  - 生体調節研究所
- 東京大学
  - 医科学研究所
  - 地震研究所
  - 東洋文化研究所附属
    - 東洋学研究情報センター
  - 社会科学研究所附属
    - 社会調査・データアーカイブ研究センター
  - 史料編纂所
  - 宇宙線研究所
  - 物性研究所
  - 大気海洋研究所
- 東京医科歯科大学
  - 難治疾患研究所
- 東京外国語大学
  - アジア・アフリカ言語文化研究所
- 東京工業大学
  - 資源化学研究所○
  - 応用セラミクス研究所
- 一橋大学
  - 経済研究所
- 新潟大学
  - 脳研究所
- 富山大学
  - 和漢医薬学総合研究所
- 金沢大学
  - がん進展制御研究所
- 静岡大学
  - 電子工学研究所
- 名古屋大学
  - 太陽地球環境研究所
- 京都大学
  - 化学研究所
  - 人文科学研究所
  - 再生医科学研究所
  - エネルギー理工学研究所
  - 生存圏研究所
  - 防災研究所
  - 基礎物理学研究所
  - ウイルス研究所
  - 経済研究所
  - 数理解析研究所
  - 原子炉実験所
  - 霊長類研究所
  - 東南アジア研究所
- 大阪大学
  - 微生物病研究所
  - 産業科学研究所○
  - 蛋白質研究所
  - 社会経済研究所
  - 接合科学研究所

### ネットワーク型拠点

- 物質・デバイス領域共同研究拠点
  - >「○」の付いた5研究所
- 学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点
  - >「◇」の付いた8情報基盤センター
- 海洋生物学研究共同推進拠点
  - >「△」の付いた2研究センター

- 岡山大学
  - 資源植物科学研究所
- 広島大学
  - 原爆放射線医科学研究所
- 九州大学
  - 生体防御医学研究所
  - 応用力学研究所
  - 先導物質化学研究所○
- 長崎大学
  - 熱帯医学研究所

（国立大学法人化以降に設置された研究施設）

- 九州大学
  - マス・フォア・インダストリ研究所

●：共同利用・共同研究拠点の所在地

## 私立大学11大学12拠点12研究機関

- 東京理科大学
  - 総合研究機構火災科学研究所
- 東京工業大学
  - 風工学研究センター☆
- 東京農業大学
  - 生物資源ゲノム解析センター☆
- 文化学園大学
  - 文化ファッション研究機構
- 早稲田大学
  - イスラム地域研究機構
  - 坪内博士記念演劇博物館☆
- 法政大学
  - 野上記念法政大学能楽研究所☆
- 神奈川大学
  - 日本常民文化研究所☆
- 愛知大学
  - 三遠南信地域連携研究センター☆
- 京都造形芸術大学
  - 舞台芸術研究センター☆
- 大阪商業大学
  - JGSS研究センター
- 関西大学
  - ゾネネットワーク戦略研究機構

（国立大学の旧省令研究施設362のうち、37研究施設が拠点）

- 北海道大学
  - 触媒化学研究センター
  - スラブ研究センター
  - 人獣共通感染症リサーチセンター
  - 情報基盤センター◇
- 帯広畜産大学
  - 原虫病研究センター
- 東北大学
  - 電子光物理学研究センター
  - サイバーサイエンスセンター◇
- 筑波大学
  - 計算科学研究センター
  - 遺伝子実験センター
  - 下田臨海実験センター△
- 千葉大学
  - 環境リモートセンシング研究センター
  - 真菌医学研究センター
- 東京大学
  - 素粒子物理国際研究センター
  - 空間情報科学研究センター
  - 海洋基礎生物学研究推進センター△
  - 情報基盤センター◇
- 東京工業大学
  - 学術国際情報センター◇
- 名古屋大学
  - 地球水循環研究センター
  - 情報基盤センター◇
- 北海道大学
  - 生態学研究センター
  - 放射線生物研究センター
  - 野生動物研究センター
  - 地域研究総合情報センター
  - 学術情報メディアセンター◇
- 大阪大学
  - 核物理研究センター
  - レーザーエネルギー学研究センター
  - サイバーメディアセンター◇
- 鳥取大学
  - 乾燥地研究センター
- 岡山大学
  - 地球物質科学研究センター
- 広島大学
  - 放射光科学研究センター
- 徳島大学
  - 疾患酵素学研究センター
- 愛媛大学
  - 地球深部ダイナミクス研究センター
- 高知大学
  - 海洋コア総合研究センター
- 九州大学
  - 情報基盤研究開発センター◇
- 佐賀大学
  - 海洋エネルギー研究センター
- 熊本大学
  - 発生医学研究所
- 琉球大学
  - 熱帯生物圏研究センター

41大学90拠点（国立29大学77拠点、公私立12大学13拠点）

大学	分野	拠点数	大学	分野	拠点数
国立	理・工	36	公私立	理・工	2
	医・生	30		医・生	2
	人・社	11		人・社	9
計		77	計		13

## 公立大学1大学1拠点1研究機関

- 和歌山県立医科大学
  - みらい医療推進センター☆

「☆」の付いた8研究施設は、「特色ある共同研究拠点の整備の推進事業」により財政措置（平成25年度）

# 共同利用・共同研究拠点の整備状況～共同利用・共同研究拠点の一覧（国立大学/理工学系）～

平成25年4月1日現在

## ■国立大学/理工学系(大型設備利用型)(14拠点)

整理番号	大学名	拠点名	拠点名
01	東北大学	電子光理学研究センター	電子光理学研究拠点
02	筑波大学	計算科学研究センター	先端学際計算科学共同研究拠点
03	東京大学	宇宙線研究所	宇宙線研究拠点
04	東京大学	物性研究所	物性科学研究拠点
05	東京大学	素粒子物理国際研究センター	最高エネルギー素粒子物理学研究拠点
06	京都大学	生存圏研究所	生存圏科学の共同利用・共同研究拠点
07	京都大学	原子炉実験所	複合原子力科学拠点
08	大阪大学	核物理研究センター	サブアトム科学研究拠点
09	大阪大学	レーザーエネルギー学研究センター	レーザーエネルギー学先端研究拠点
10	広島大学	放射光科学研究センター	放射光物質物理学研究拠点
11	高知大学	海洋コア総合研究センター	地球掘削科学共同利用・共同研究拠点
12	九州大学	応用力学研究所	応用力学共同研究拠点
13	佐賀大学	海洋エネルギー研究センター	海洋エネルギー創成と応用の先導的・共同研究拠点
14	(ネットワーク型)	北海道大学(情報基盤センター) 東北大学(サイバーサイエンスセンター) 東京大学(情報基盤センター) 【中核機関】 東京工業大学(学術国際情報センター) 名古屋大学(情報基盤センター) 京都大学(学術情報メディアセンター) 大阪大学(サイバーメディアセンター) 九州大学(情報基盤研究開発センター)	学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点

## ■国立大学/理工学系(共同研究型)(22拠点)

整理番号	大学名	拠点名	拠点名
15	北海道大学	低温科学研究所	低温科学研究拠点
16	北海道大学	触媒化学研究センター	触媒化学研究拠点
17	東北大学	金属材料研究所	材料科学共同利用・共同研究拠点
18	東北大学	電気通信研究所	情報通信共同研究拠点
19	東北大学	流体科学研究所	流体科学研究拠点
20	千葉大学	環境リモートセンシング研究センター	環境リモートセンシング研究拠点
21	東京大学	地震研究所	地震・火山科学の共同利用・共同研究拠点
22	東京大学	空間情報科学研究センター	空間情報科学研究拠点
23	東京工業大学	応用セラミックス研究所	先端無機材料共同研究拠点
24	静岡大学	電子工学研究所	イメージングデバイス研究拠点
25	名古屋大学	太陽地球環境研究所	太陽地球環境共同研究拠点
26	名古屋大学	地球水循環研究センター	地球水循環研究拠点
27	京都大学	防災研究所	自然災害に関する総合防災学の共同利用・共同研究拠点
28	京都大学	基礎物理学研究所	理論物理学研究拠点
29	京都大学	数理解析研究所	数学・数理科学の先端的共同利用・共同研究拠点
30	京都大学	化学研究所	化学関連分野の深化・連携を基軸とする先端・学際研究拠点
31	京都大学	エネルギー理工学研究所	ゼロエミッションエネルギー研究拠点
32	大阪大学	接合科学研究所	接合科学共同利用・共同研究拠点
33	岡山大学	地球物質科学研究センター	地球・惑星物質科学研究拠点
34	愛媛大学	地球深部ダイナミクス研究センター	先進超高压科学研究拠点
35	九州大学	マス・フォア・インダストリ研究所	産業数学の先進的・基礎的・共同研究拠点
36	(ネットワーク型)	北海道大学(電子科学研究所) 東北大学(多元物質科学研究所) 東京工業大学(資源化学研究所) 大阪大学(産業科学研究所)【中核機関】 九州大学(先導物質化学研究所)	物質・デバイス領域共同研究拠点



# 共同利用・共同研究拠点の整備状況～共同利用・共同研究拠点の一覧（国立大学/医学・生物学系、人文・社会科学系、公私立大学）～

平成25年4月1日現在

## ■国立大学/医学・生物学系(医学系)(18拠点)

## ■国立大学/医学・生物学系(生物学系)(12拠点)

整理番号	大学名	拠点名
37	北海道大学	遺伝子病制御研究所 細菌やウイルスの持続性感染により発生する感染症の先端的な研究拠点
38	北海道大学	人獣共通感染症リサーチセンター 人獣共通感染症研究拠点
39	東北大学	加齢医学研究所 加齢医学研究拠点
40	群馬大学	生体調節研究所 内分泌・代謝学共同研究拠点
41	千葉大学	真菌医学研究センター 真菌感染症研究拠点
42	東京大学	医科学研究所 基礎・応用医科学の推進と先端医療の実現を目指した医科学共同研究拠点
43	東京医科歯科大学	難治疾患研究所 難治疾患共同研究拠点
44	新潟大学	脳研究所 脳神経病理標本資源活用の先端的な共同研究拠点
45	富山大学	和漢医薬学総合研究所 和漢薬の科学基盤形成拠点
46	金沢大学	がん進展制御研究所 がんの転移・薬剤耐性に関わる先導的の共同研究拠点
47	京都大学	再生医学研究所 再生医学・再生医療の先端融合的な共同研究拠点
48	京都大学	ウイルス研究所 ウイルス感染症・生命科学先端融合的な共同研究拠点
49	大阪大学	微生物病研究所 微生物病共同研究拠点
50	広島大学	原爆放射線医学研究所 放射線影響・医学研究拠点
51	徳島大学	疾患酵素学研究所 酵素学研究拠点
52	九州大学	生体防御医学研究所 多階層生体防御システム研究拠点
53	長崎大学	熱帯医学研究所 熱帯医学研究拠点
54	熊本大学	発生医学研究所 発生医学の共同研究拠点

整理番号	大学名	拠点名
55	帯広畜産大学	原虫病研究センター 原虫病制圧に向けた国際的共同研究拠点
56	筑波大学	遺伝子実験センター 形質転換植物デザイン研究拠点
57	東京大学	大気海洋研究所 大気海洋研究拠点
58	京都大学	霊長類研究所 霊長類学総合研究拠点
59	京都大学	生態学研究センター 生態学・生物多様性科学の先端的な共同利用・共同研究拠点
60	京都大学	放射線生物研究センター 放射線生物学の研究推進拠点
61	京都大学	野生動物研究センター 絶滅の危機に瀕する野生動物(大型哺乳類等)の保全に関する研究拠点
62	大阪大学	蛋白質研究所 蛋白質研究共同利用・共同研究拠点
63	鳥取大学	乾燥地研究センター 乾燥地科学拠点
64	岡山大学	資源植物科学研究所 植物遺伝資源・ストレス科学研究拠点
65	琉球大学	熱帯生物圏研究センター 熱帯生物圏における先端的な環境生命科学共同研究拠点
66	(ネットワーク型)	筑波大学(下田臨海実験センター) 【中核機関】 東京大学(海洋基礎生物学研究推進センター) 海洋生物学研究共同推進拠点

## ■国立大学/人文・社会科学系(11拠点)

## ■公私立大学(11拠点)

整理番号	大学名	拠点名
67	北海道大学	スラブ研究センター スラブ・ユーラシア地域研究にかかわる拠点
68	東京大学	史料編纂所 日本史史料の研究資源化に関する研究拠点
69	東京大学	東洋文化研究所附属東洋学研究情報センター アジア研究・情報開発拠点
70	東京大学	社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センター 社会調査・データアーカイブ共同利用・共同研究拠点
71	東京外国語大学	アジア・アフリカ言語文化研究所 アジア・アフリカの言語文化に関する国際的研究拠点
72	一橋大学	経済研究所 「日本および世界経済の高度実証分析」拠点
73	京都大学	人文科学研究所 人文学諸領域の複合的の共同研究国際拠点
74	京都大学	経済研究所 先端経済理論の国際的共同研究拠点
75	京都大学	東南アジア研究所 東南アジア研究の国際共同研究拠点
76	京都大学	地域研究統合情報センター 地域情報資源の共有化と関連型地域研究の推進拠点
77	大阪大学	社会経済研究所 行動経済学研究拠点

大学名	拠点名
和歌山県立医科大学	みらい医療推進センター 障害者スポーツ医学研究拠点
東京工芸大学	風工学研究センター 風工学研究拠点
東京農業大学	生物資源ゲノム解析センター 生物資源ゲノム解析拠点
東京理科大学	総合研究機構火災科学研究センター 火災安全科学研究拠点
文化学園大学	文化ファッション研究機構 服飾文化共同研究拠点
法政大学	野上記念法政大学能楽研究所 能楽の国際・学際的研究拠点
早稲田大学	イスラーム地域研究機構 イスラーム地域研究拠点
	坪内博士記念演劇博物館 演劇映像学連携研究拠点
神奈川大学	日本常民文化研究所 国際常民文化研究拠点
愛知大学	三遠南信地域連携センター 越境地域政策研究拠点
京都造形芸術大学	舞台芸術研究センター 舞台芸術作品の創造・受容のための領域横断的・実践的研究拠点

## 拠点の多様化

### 【一分野一拠点の原則の見直しと柔軟な形態の拠点整備】

(事例1) 数学分野において、以下の2研究機関の特色を活かした役割分担のもとで拠点到認定。

#### [数学・数理科学の先端的共同利用・共同研究拠点]

(京都大学数理解析研究所)

自然科学や社会科学の諸分野で提起される問題の数学的取扱など、広く他分野における応用に資するための研究を推進

#### [産業数学の先進的・基礎的共同研究拠点]

(九州大学マス・フォア・インダストリ研究所)

純粋・応用数学を流動性・汎用性をもつ形に融合再編しつつ産業界からの要請に応えるべく、数学の産業応用、及びその学理研究を推進

(事例2) 以下の2研究機関においては、その一部を拠点として認定。

#### [社会調査・データアーカイブ共同利用・共同研究拠点]

東京大学 社会科学研究所 附属社会調査・データアーカイブ研究センター

#### [アジア研究・情報開発拠点]

東京大学 東洋文化研究所 附属東洋学研究情報センター

### 【ネットワーク型の拠点の形成】

(事例) 以下の3拠点をネットワーク型として認定。

#### [物質・デバイス領域共同研究拠点]

電子科学研(北海道)、多元物質科学研(東北)、資源化学研(東京工業)、産業科学研(大阪)、先導物質化学研(九州)

#### [学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点]

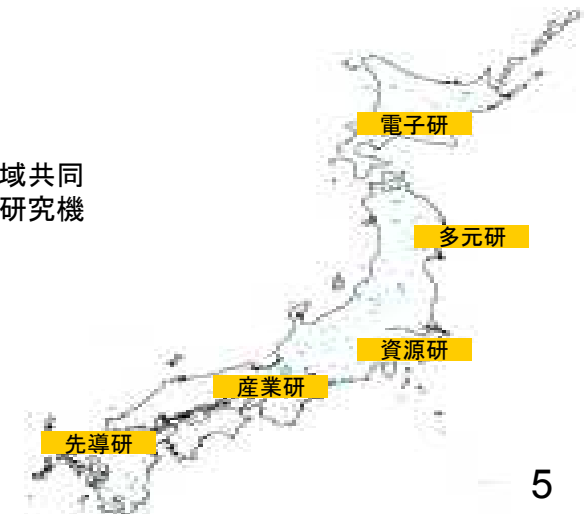
情報基盤C(北海道)、サイバーサイエンスC(東北)、学術国際情報C、(東京工業)、情報基盤C(東京)、情報基盤C(名古屋)、学術情報メディアC(京都)、サイバーメディアC(大阪)、情報基盤研究開発C(九州)

#### [海洋生物学研究共同推進拠点]

下田臨海実験C(筑波)、海洋基礎生物学研究推進C(東京)

※下線を引いた研究機関は、各ネットワーク型拠点の中核機関。

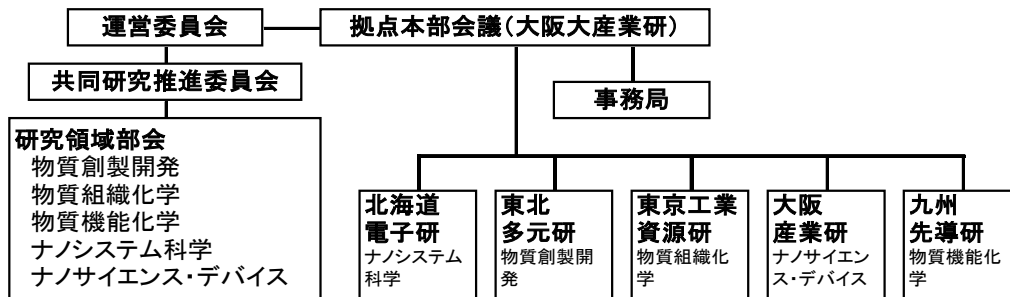
○物質・デバイス領域共同研究拠点を構成する研究機関の所在地



## 開かれた運営体制

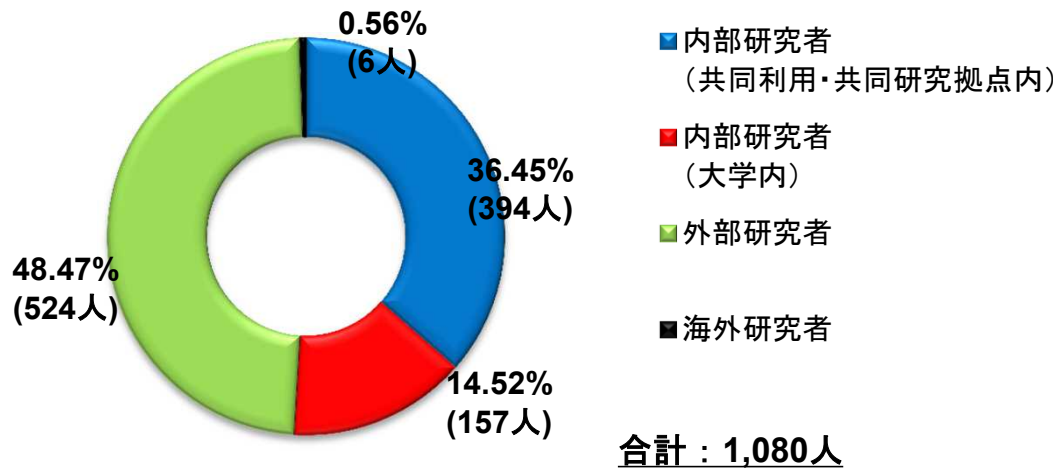
### 【ネットワーク型拠点の特徴的な運営体制】

(物質・デバイス領域共同研究拠点、中核機関：大阪大学産業科学研究所)



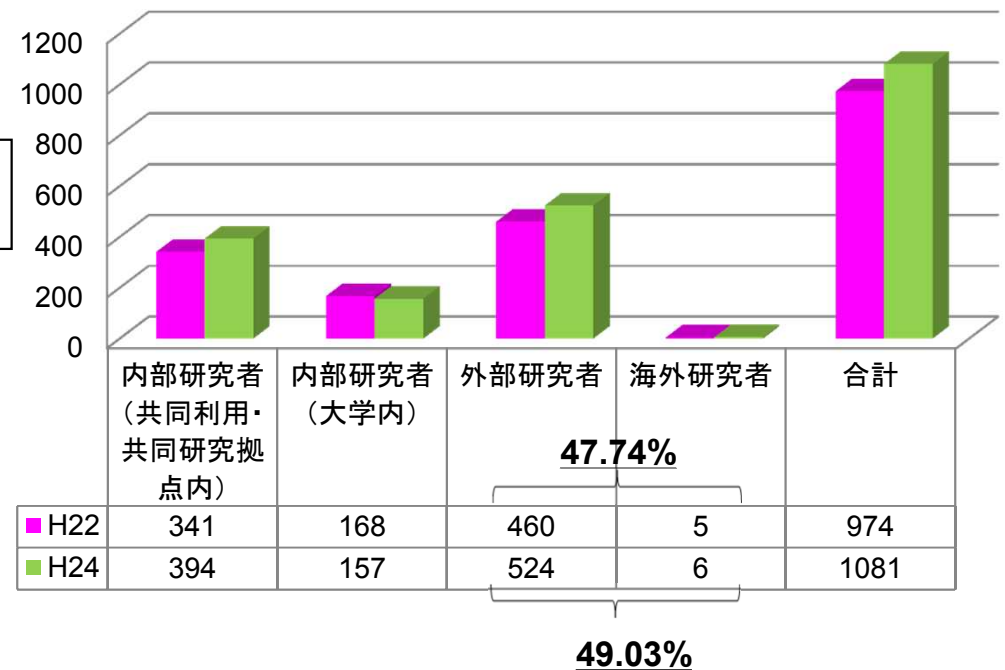
### 【運営委員会の状況】

運営委員会等の委員に占める外部研究者・海外研究者の割合  
(平成25年6月末)



### 【運営委員会の状況推移】

運営委員会等を構成する外部研究者数・海外研究者数の推移  
※共同利用・共同研究拠点に認定されている研究機関について確認。



(事例) 特徴的な運営体制&運営体制の強化

(岡山大学地球物質科学研究センター一運営・勧告委員会)

委員10名

うち外部研究者7名

うち海外の研究者3名

(米2、仏1)

## 共同利用・共同研究の推進

### 【共同利用・共同研究の公募・採択状況】

規程第3条第5項において、拠点認定の基準として以下の要件を明記。

#### 第3条

- 共同利用・共同研究の課題等を広く全国の関連研究者から募集し、関連研究者その他の申請施設の職員以外の者の委員の数が委員の総数の2分の1以上である組織の議を経て採択を行っていること。

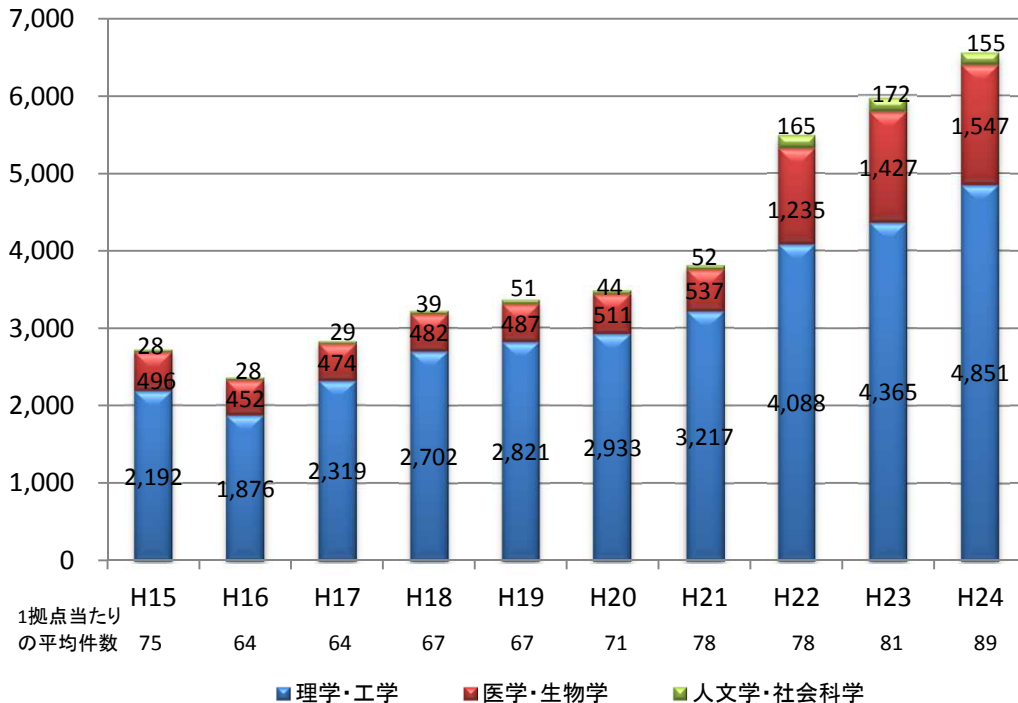
### 【共同利用・共同研究に参加する研究者への支援】

(事例) 特徴的な事務職員及び技術職員の整備

(北海道大学北キャンパス合同事務部)

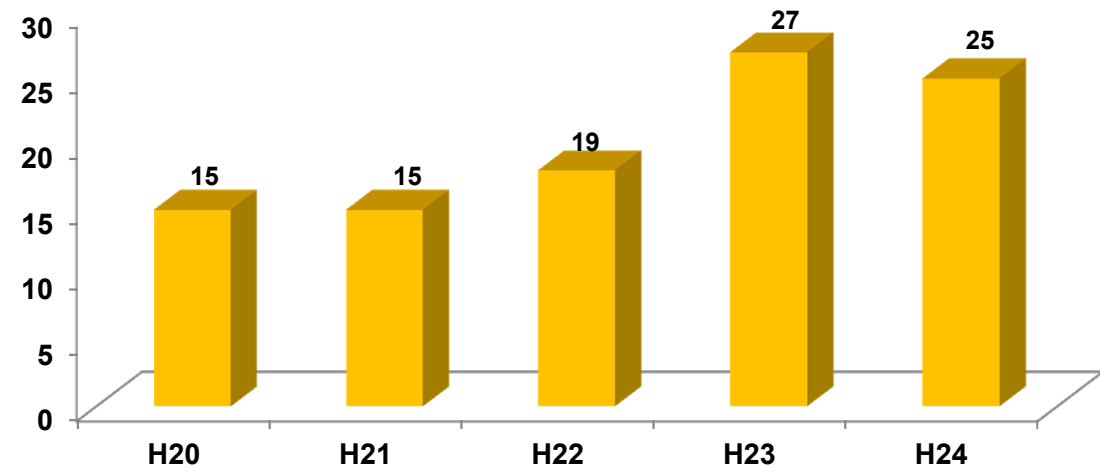
共同利用・共同研究拠点である電子科学研究所や触媒化学研究センター等の事務を一元的に担当し、拠点活動に係る事務の効率化を実現。

### 採択件数の推移〔単位：件〕



### 【技術職員の人数（平均）の推移】

平成20年～24年について確認。  
対象機関数にて平均値を算出。

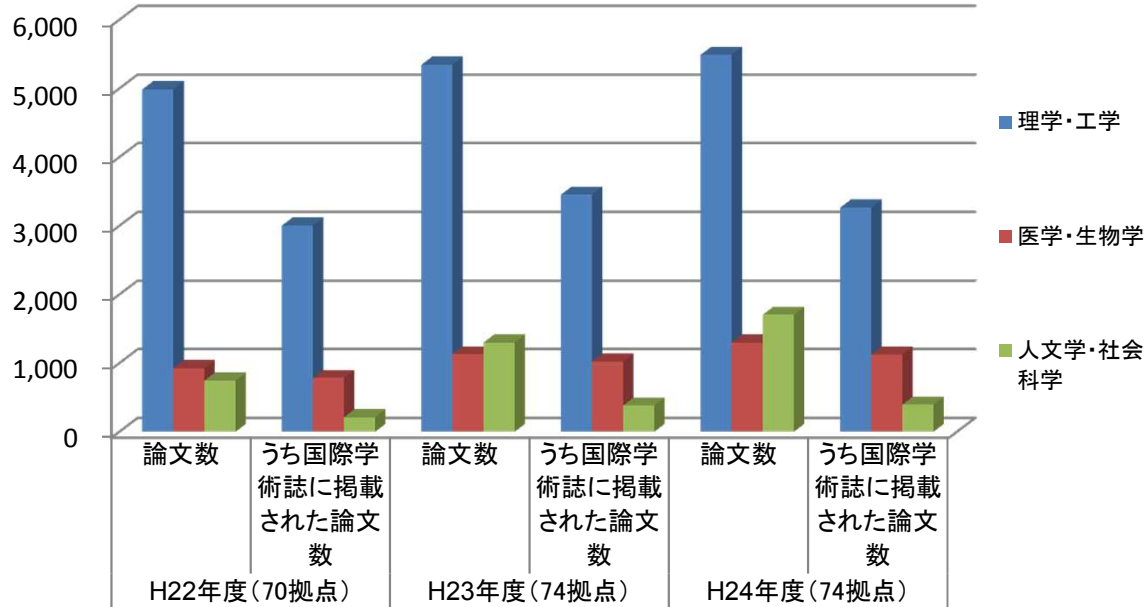


※機関数 平成15年度～平成21年度：全国共同利用施設として位置付けられた附置研究所・研究センターの合計  
平成22年度～平成24年度：文部科学大臣認定を受けた共同利用・共同研究拠点の合計

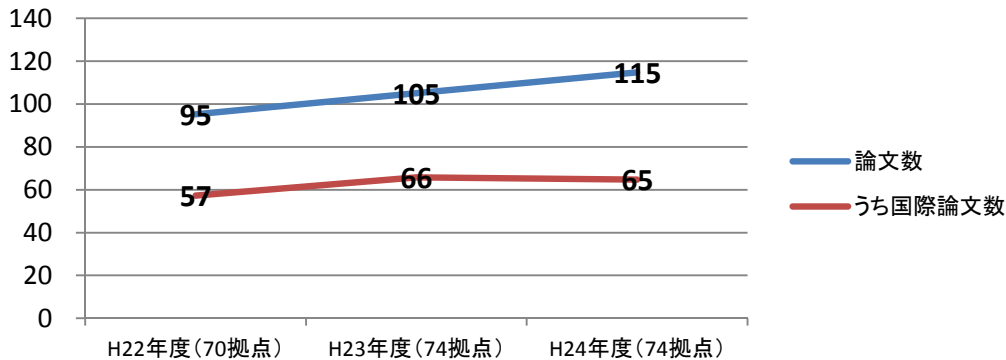
## 論文数分析

※共同利用・共同研究拠点実施状況報告書（対象：国立大学の共同利用・共同研究拠点）を元に作成。

### 【共同利用・共同研究拠点における論文数推移】

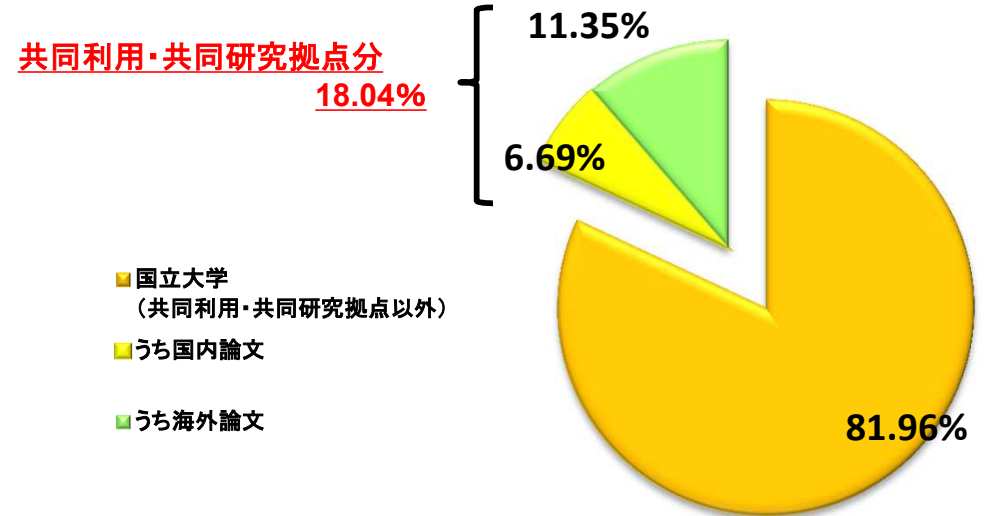


### 【一拠点あたり（平均）の論文数推移】



### 【国立大学全体との比較】

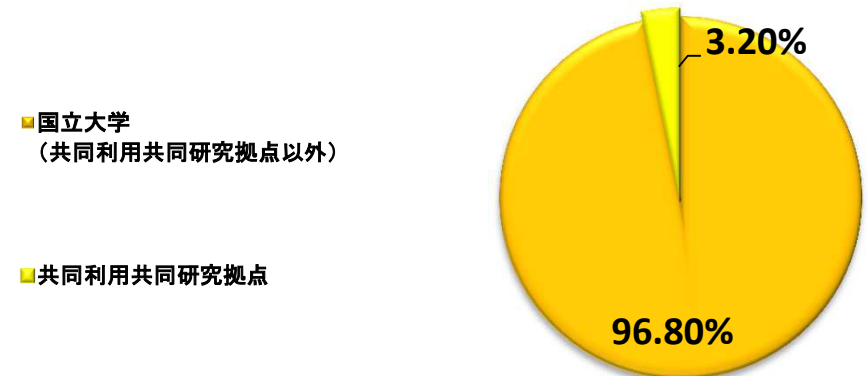
H21～H23平均値について比較。



※本データは、『共同利用・共同拠点』については、共同利用・共同研究拠点実施状況報告書（対象：国立大学の共同利用・共同研究拠点）及び研究活動等状況調査、『国立大学法人全体』については、科学技術政策研究所「科学研究のベンチマーキング2012」及び財務省「予算執行調査資料総括調査票」を元に作成。

### （参考）【国立大学全体との研究者数比較】

H21～H23平均値について比較。



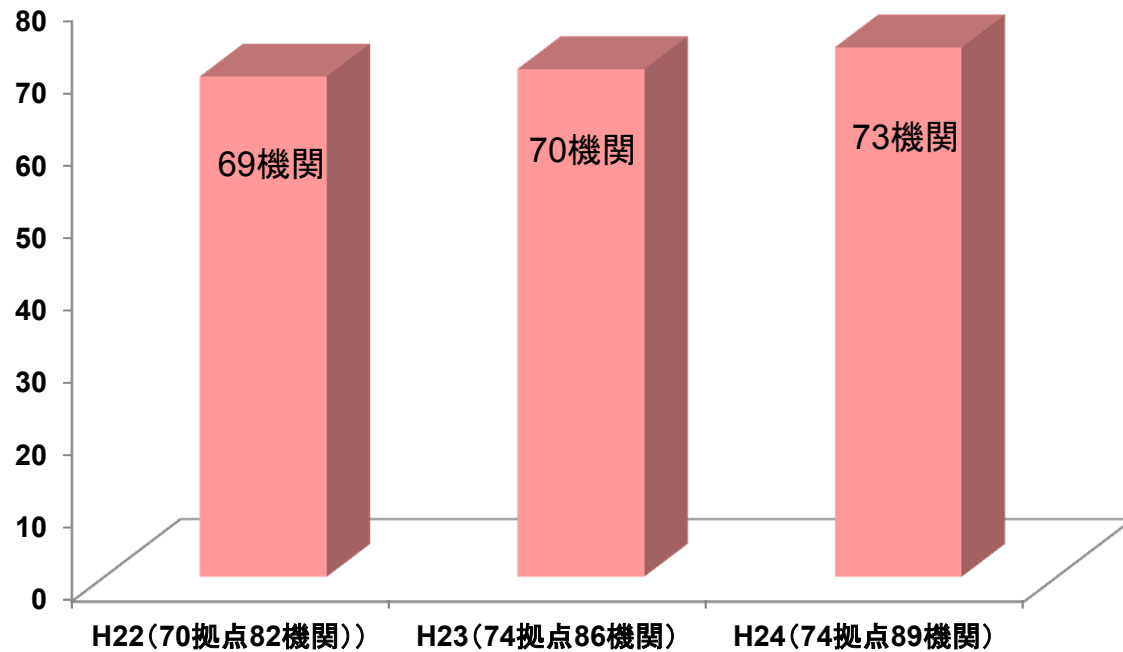


## 拠点における人材育成

### 【人材の流動性】

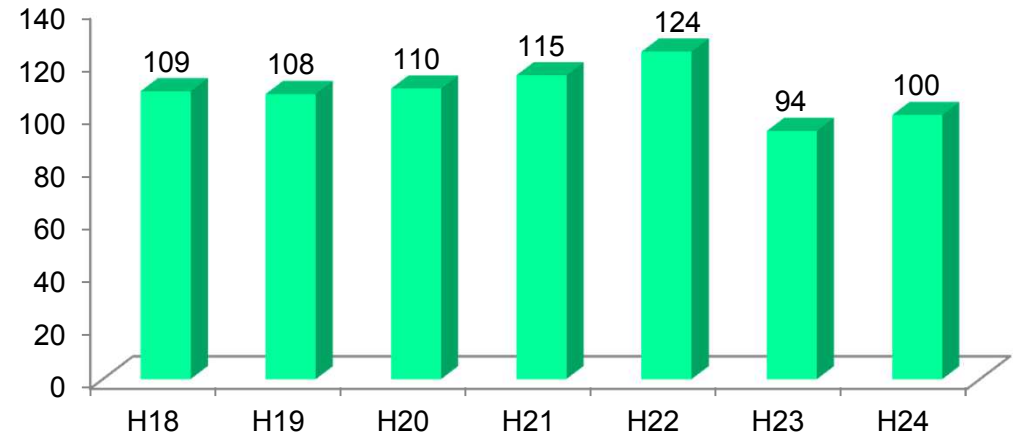
#### 任期制の導入拠点数の推移〔単位：機関〕

※共同利用・共同研究拠点として認定されている研究機関について確認。  
 ※ネットワーク拠点に属している研究機関については、研究機関毎に集計。



### 【人材育成】

#### 大学院生等の受入人数（平均）の推移〔単位：人〕



※機関数 平成18年度～平成21年度：全国共同利用施設として位置付けられた附置研究所・研究センターの合計  
 平成22年度～平成24年度：文部科学大臣認定を受けた共同利用・共同研究拠点の合計

#### （事例）学部・研究科等との教育上の特徴的な連携・協力に係る取組

（千葉大学真菌医学研究センター）

平成21～24年度の期間、若手研究者の海外での研究活動を支援すべく、「慢性疾患の革新的包括マネジメント実現へ向けた国際的医薬看研究者育成プログラム」を設立。

（広島大学原爆放射線医科学研究所）

平成25年度より、放射線医科学専門プログラムを設立し、放射線医科学研究所と放射線影響研究所を連携大学院として、オールジャパンの教育体制を整備。

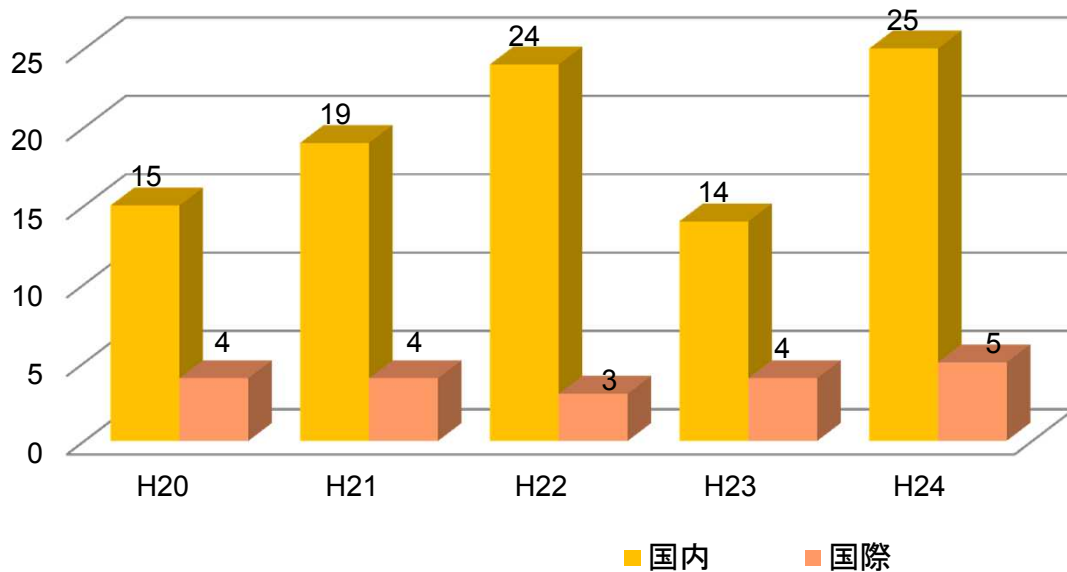
# 共同利用・共同研究拠点に係る情報提供・研究成果の発信

及び国際的な視点～現況データより～

## 成果の発信・社会への還元

### 【情報提供・研究成果の発信】

シンポジウムやセミナーなどの実施件数（平均）の推移  
〔単位：件〕



#### （事例）情報発信・広報活動に関する特徴的な取組

（名古屋大学太陽地球環境研究所）

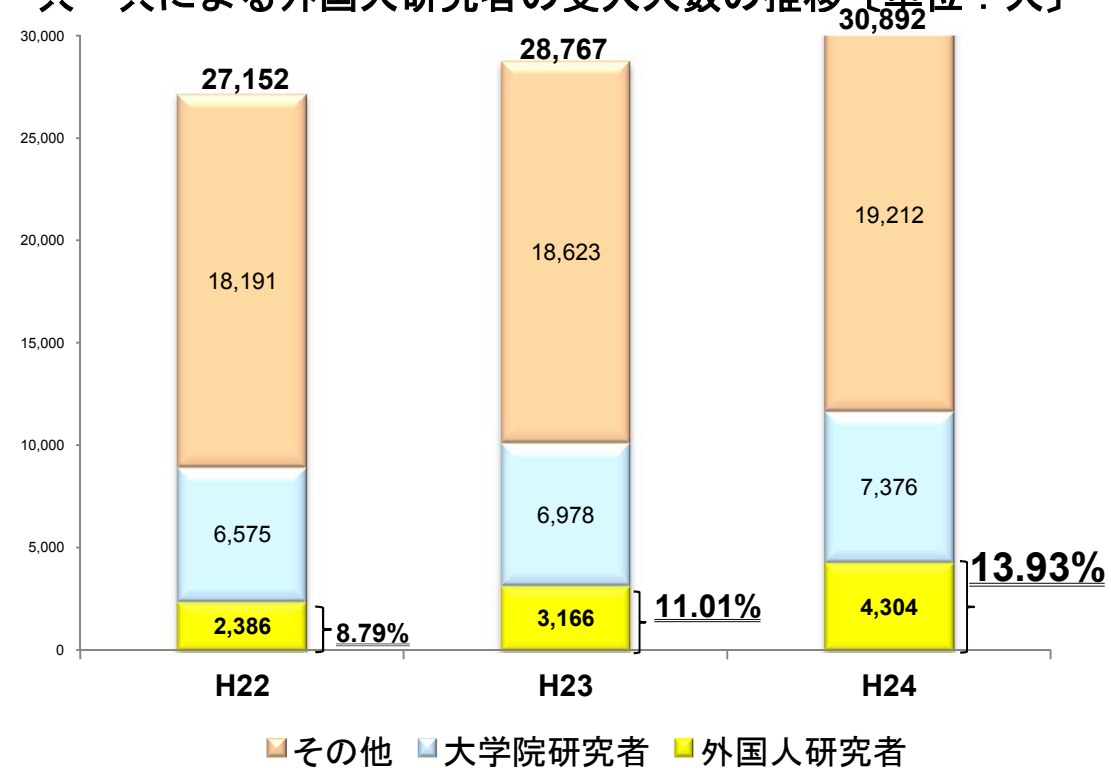
専門的知識を子どもたちにわかりやすいようにQ&A方式や漫画で説明する啓蒙冊子「50のなぜ」や「〇〇ってなんだ」シリーズを刊行。

※機関数 平成20年度～平成21年度：全国共同利用施設として位置付けられた附置研究所・研究センターの合計  
平成22年度～平成24年度：文部科学大臣認定を受けた共同利用・共同研究拠点の合計

## グローバル化を推進

### 【国際的な視点】

共・共による外国人研究者の受入人数の推移〔単位：人〕



#### （事例）国際的な視点を持った特徴的な取組

（東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所）

中東研究日本センター（レバノン）における臨地国際共同研究の成果として、9.11テロ等の背景理解に基づく共存・共生の条件を政財界等に提言