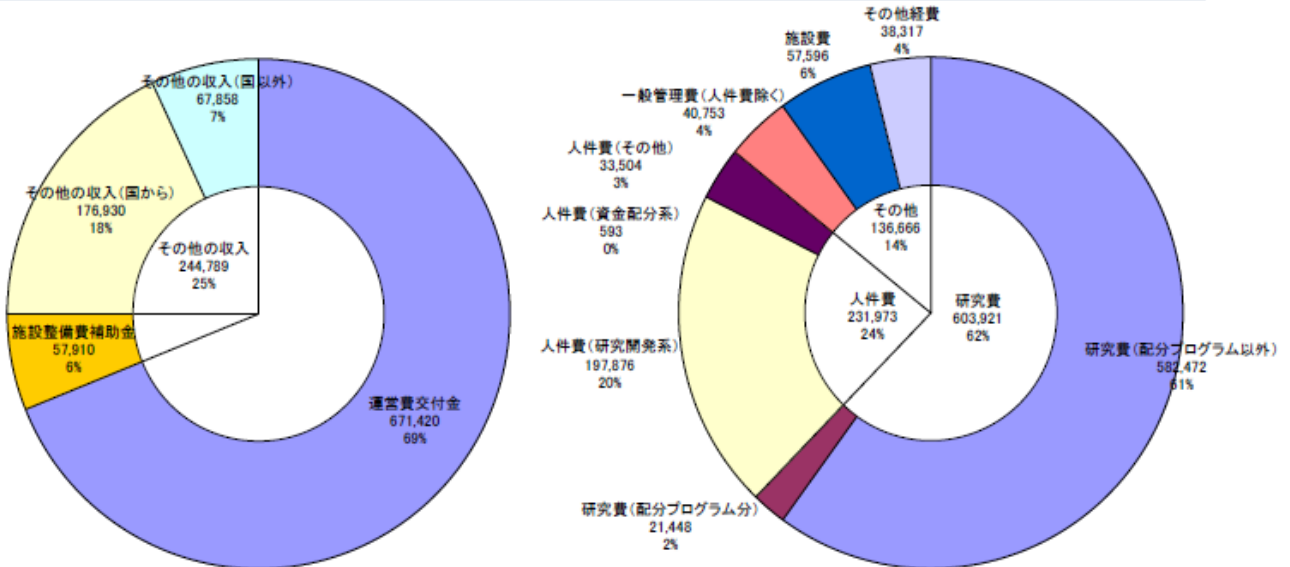


研究開発法人の全体像 — 財務構成 —

○ 収入総額に占める運営費交付金の割合は69%。また、国からの収入は全体の93%を占める。

- 平成19年度の収入総額^[注1]は9,741億円
 - うち国からの収入(=運営費交付金+施設整備費補助金+その他の収入(国から))は全体の93%(9,063億円)
 - 前年度と比較^[注2]すると、収入総額は0.4%微減、国からの収入が全収入に占める割合は1ポイント減少
- 平成19年度の支出総額^[注1]は9,726億円
 - うち研究費(資金配分プログラム分除く)は5,809億円、研究者1人あたり3,916万円/人
 - 前年度と比較^[注2]すると、支出総額は1%微増、研究費(資金配分プログラム分除く)は1%微増



[注1] 研究開発施設29法人のうち、「石油天然ガス・金属鉱物資源機構」を除いた28法人で集計。

[注2] 前年度からの変化は、「石油天然ガス・金属鉱物資源機構」と共に、平成19年度に法人統合した「森林総合研究所」を除く27法人で集計。

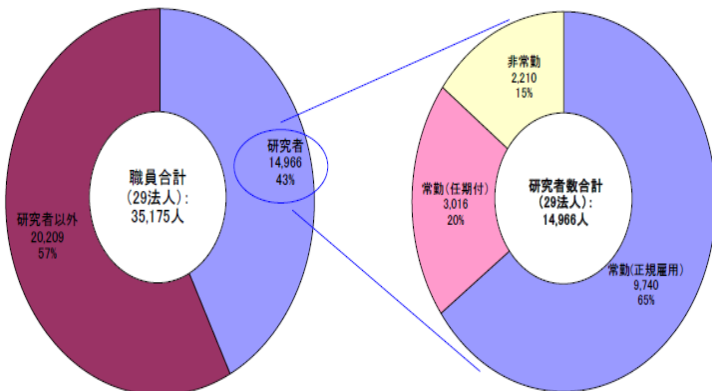
出典: 独立行政法人の科学技術関係活動に関する調査結果概要(平成19事業年度)より

215

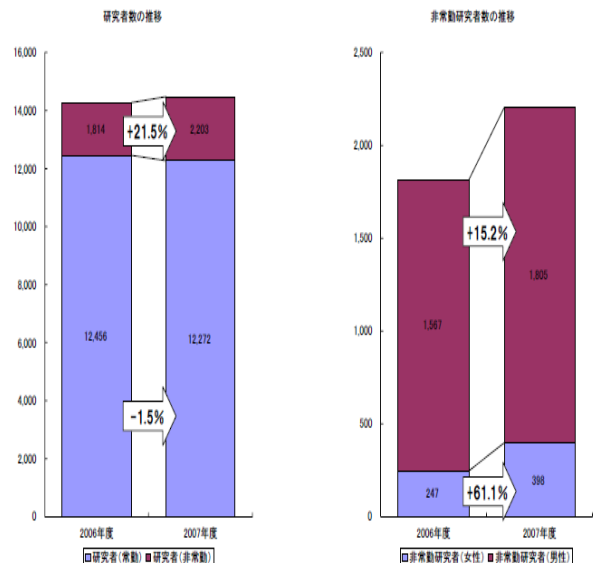
研究開発法人の全体像 — 職員構成 —

- 在籍職員数に占める研究者の割合は、43%。研究者以外の割合は57%
- 研究者に占める常勤研究者(正規雇用・任期付含)の割合は、85%。
- 常勤研究者が1.5%減少する一方、非常勤研究者は21%増加。

- 平成19年度の在籍職員数(全29法人)は35,175人
 - うち、研究者14,966人(全職員の43%)
- 全研究者の85%(12,756人)が常勤研究者
 - うち、正規雇用(任期無し)が9,740人(全常勤研究者の74%)



- 常勤研究者が前年度から1.5%減少する一方で、非常勤研究者は21%増加
- 非常勤研究者のうち、男性研究者が15%増加する一方で、女性研究者が61.1%増加



[注] 平成19年度に法人統合した「森林総合研究所」を除く28法人で集計。

出典: 独立行政法人の科学技術関係活動に関する調査結果概要(平成19事業年度)より

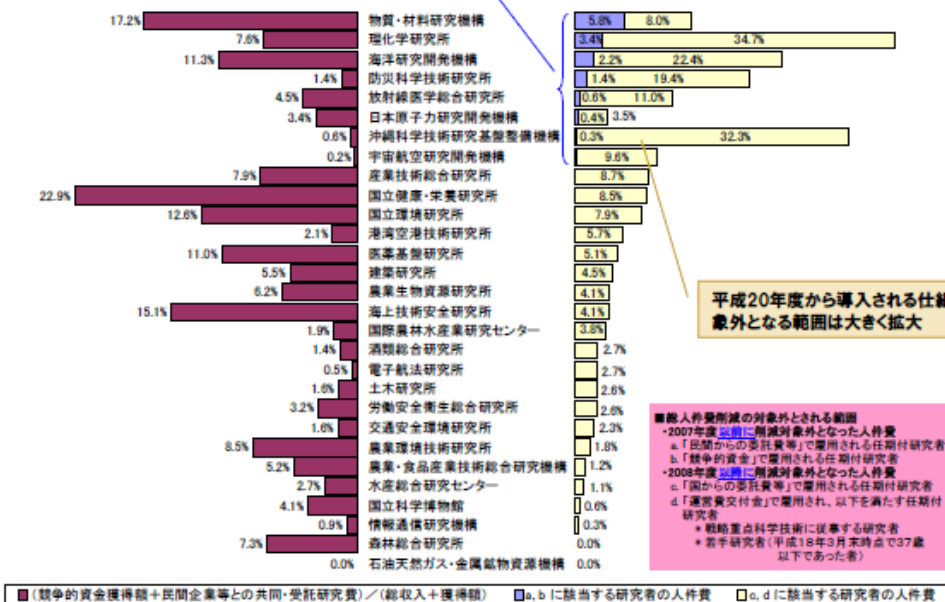
216

研究開発法人の総人件費改革への対応

○ 平成20年度から導入された新たな仕組みにより、人件費削減対象外となる範囲が拡大。

- 人件費削減対象から除外される仕組みを活用した法人は限定的
 - 平成19年度時点で削減対象外となる仕組みを活用した法人は8法人に留まる。
 - 仕組みを活用できる余地のある法人(=競争的資金等の収入が大きい法人)でもまだ活用は不十分。
- 今後は仕組みを活用する法人が拡大する期待
 - 平成20年度から導入された新たな仕組みにより、削減対象外の範囲が大きく拡大(全法人の人件費の9.7%に相当)

平成19年度時点で人件費削減対象外となる仕組みを活用した8法人



平成20年度から導入される仕組みで人件費削減対象外となる範囲は大きく拡大

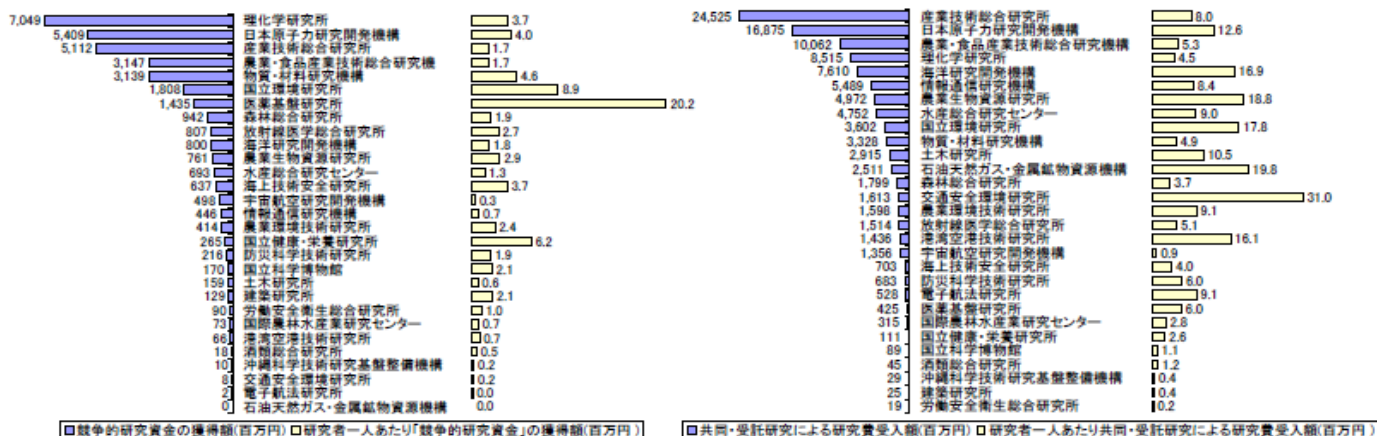
■ 競争的資金削減の対象外とされる範囲
 ・2007年度以前に削減対象外となった人件費
 a. 「民間からの委託費等」で雇用される任期付研究者
 b. 「競争的資金」で雇用される任期付研究者
 ・2008年度以降に削減対象外となった人件費
 c. 「国からの委託費等」で雇用される任期付研究者
 d. 「運営費交付金」で雇用され、以下を満たす任期付研究者
 ＊ 転属重点科学技術に従事する研究者
 ＊ 若手研究者(平成18年3月末時点で37歳以下であった者)

出典:独立行政法人の科学技術関係活動に関する調査結果概要(平成19事業年度)より 217

研究開発法人による研究資金の獲得と研究成果の創出① 一外部からの研究資金獲得一

○ 平成19年度の競争的資金の獲得額は、前年度比9%の増加。

- 競争的資金の獲得は確実に進展
 - 競争的資金の獲得額は343億^[注1]、前年度比^[注2]で9%増
- 共同・受託研究による研究費は微減するも、民間企業等との研究は拡大
 - 共同・受託研究の受入額は1,074億^[注1]、前年度比^[注2]で1.7%減
 - うち民間企業等からの受入額は111億^[注1]と大きな割合ではないものの、前年度比^[注2]で11.7%の増加



[注1] 研究開発法人29法人で集計。 [注2] 前年度からの変化は、森林総合研究所を除く28法人で集計。

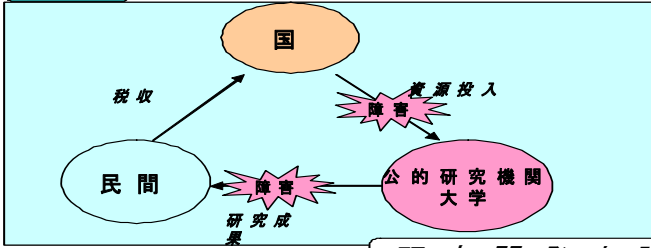
- 外部資金の獲得に関する組織的な取組
 - 企業と連携センターを設置し、分野を決めて複数のテーマで共同研究を行う包括的な連携を推進。【物質・材料研究機構】
 - コーディネーターが中心となり研究所横断的にプロジェクト課題の企画・検討を実施。【農業・食品産業技術総合研究機構】
 - 民間企業との共同研究等を実施する研究ユニットに獲得資金額に応じた資金(インセンティブ予算等)を配分。【産業技術総合研究所】
 - 外部資金の獲得実績に基づき研究費を上乗せするインセンティブスキームを導入。【海上技術安全研究所】
 - 金融機関との連携協定を締結し、企業における技術開発ニーズの把握、地域における知名度の拡大を図る。【産業技術総合研究所】

出典:独立行政法人の科学技術関係活動に関する調査結果概要(平成19事業年度)より 218

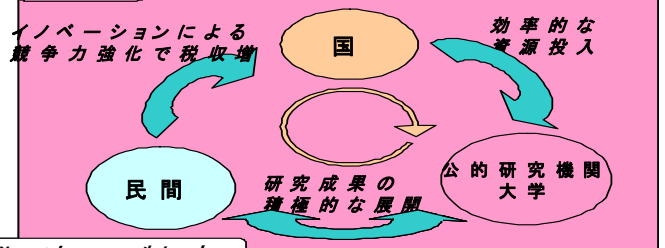
研究開発力強化法の概要

- ▶ 諸外国の状況を踏まえ、我が国の研究開発力の強化及び効率性の向上を図ること、すなわち研究開発推進上の障害を取り除き、効率的な研究開発システムに転換していくという「研究開発システムの改革を促進」することにより、我が国の科学技術水準の向上及びイノベーションの創出を図り、「知の大競争時代」において我が国が諸外国の活発な動きに遅れることなく、引き続き国際競争力を維持・発展することができることを目的として本法を策定。（平成20年6月11日公布、10月21日施行）

現状



目標



研究開発力強化法の制定

障害を除去し、効率的な研究開発システムへ

研究開発力の強化・効率化の障害

- 研究人材の流動性の少なさ
- 予算の単年度主義など会計制度の制約
- 他の独法と横並びの規制による制約（予算・人員一律削減、自己収入の扱い）
- 物品や収益の扱いに係る制約 等

法律による障害の除去

- 人事交流の促進（研究交流促進法拡充）
- 会計制度の柔軟な運用
- 優れた人材の確保、弾力的かつ機動的な予算の投入、外部資金取得促進 等
- 物品・収益の扱いの改善 等

- ▶ 研究開発法人は、同法において、研究開発等を行う独立行政法人のうち特に重要なものとして定義（32法人）されている。

沖縄科学技術研究基盤整備機構、情報通信研究機構、酒類総合研究所、国立科学博物館、日本学術振興会、物質・材料研究機構、理化学研究所、防災科学技術研究所、宇宙航空研究開発機構、放射線医学総合研究所、海洋研究開発機構、科学技術振興機構、日本原子力研究開発機構、国立健康・栄養研究所、労働安全衛生総合研究所、医薬基盤研究所、農業・食品産業技術総合研究機構、農業生物資源研究所、農業環境技術研究所、国際農林水産業研究センター、森林総合研究所、水産総合研究センター、産業技術総合研究所、新エネルギー・産業技術総合開発機構、石油天然ガス・金属鉱物資源機構、土木研究所、建築研究所、交通安全環境研究所、海上技術安全研究所、港湾空港技術研究所、電子航法研究所、国立環境研究所

出典：文部科学省作成

219

研究開発力強化法における研究開発法人の今後の在り方の検討

- 研究開発力強化法附則第6条では、法律の施行状況・内外の動向変化等を踏まえ、必要な措置を講ずるものとされている。

- ▶ 人材の活躍環境の整備など研究開発等の推進を支える基盤の強化（第1章）
理数教育の強化、人材の流動化の促進、国際交流の促進、若手等の能力の活用 等
- ▶ 研究開発の効率の推進（第3章・第4章）
研究資金の戦略的配分・効率的活用促進、研究者の人件費一律削減への対応 等
- ▶ 研究成果の実用化の促進等による民間の研究開発力の強化（第5章）
研究開発施設の共用の促進、物品・収益等の扱いの改善 等
- ▶ 研究開発システムの改革に関する内外の動向等の調査研究（第6章）
- ▶ 研究開発法人に対する主務大臣の要求（第7章）
- ▶ **研究開発法人の在り方の検討を踏まえた法の見直し（附則・附帯決議）**

附則第6条：

政府は、この法律の施行後三年以内に、更なる研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進の観点からの研究開発システムの在り方に関する総合科学技術会議における検討の結果を踏まえ、この法律の施行の状況、研究開発システムの改革に関する内外の動向の変化等を勘案し、この法律の規定について検討を加え、**必要があると認めるときは、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。**

附帯決議：

研究開発システムの在り方に関する総合科学技術会議の検討においては、研究開発の特殊性、優れた人材の確保、国際競争力の確保などの観点から最も適切な研究開発法人の在り方についても検討すること。

研究開発法人に関する現行制度と実態例

現行制度

(研究開発期間)

・三年以上五年以下の期間において、業務運営に関する目標を定めることとなっている(独法通則法第二十九条)

(予算)

・総人件費:法人の性格に限らず、独立行政法人等(独立行政法人(政令で定める法人を除く。))及び国立大学法人等をいう。
は、総人件費を平成18年度以降の5年間で5%削減することが義務化。
・一般管理費の削減

(評価)

・評価時期:毎年度実施
・複数評価:各事業年度に係る業務の実績に関する評価、中期目標にかかる業務の実績に関する評価、各事業の研究開発課題等の事前評価・事後評価、主務省による政策評価、CSTPIによる独法の把握所見、分野別推進戦略のFU 等

法人の実態

(研究開発期間)

・開発年数:

例 月周回衛星「かぐや」:8年(※1)、重粒子線がん治療研究:25年(※2)

※1:開発に着手してから打上げ(平成19年9月)までの期間

※2:装置開発に約10年、臨床研究を10数年経て基本的なところで有用性が明らかになり、今後より安全・確実な重粒子線治療法の確立と普及のための本格的な研究の進展が望まれる。

(事業規模の不定形さ)

・研究開発・運用・利用の段階に応じて必要となる予算額が増減

例 温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(平成21年1月打上げ)

H17:2,801百万円 H18:5,427百万円 H19:10,796百万円 H20:9,727百万円 H21:1,614百万円

大強度陽子加速器施設(J-PARC)(平成20年度に建設終了)

H17:25,725百万円 H18:33,345百万円 H19:31,111百万円 H20:22,044百万円 H21:16,260百万円

[注:「いぶき」「J-PARC」ともに過去5年間(H17-H21)の予算額の増減状況を記載]

(評価)

・評価時期:研究対象によっては、研究成果の創出に時間を要する
・複数の評価による評価疲れ

出典:文部科学省作成

221

研究開発法人による研究資金の獲得と研究成果の創出② ー知的財産の創出・活用ー

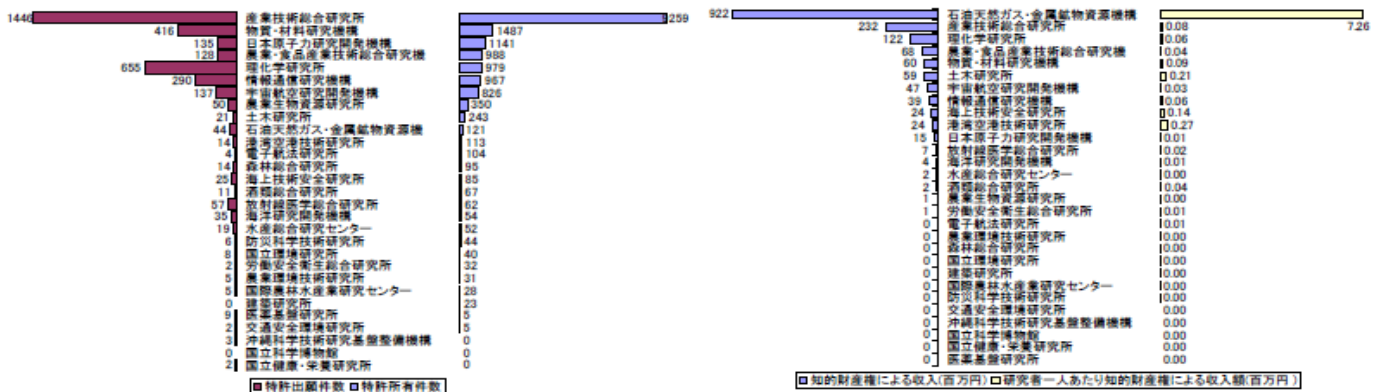
- 平成19年度の特許出願件数及び所有件数は前年度に比べ減少している一方、知的財産収入は前年度比で32%増加しており、研究開発法人における知財活用は活発化。

■ 知的財産の創出については量から質への転換が進行

- 特許出願件数は3,543件、特許所有件数は17,201件(ともに国内外合計 [注1])
- 前年度比 [注2] で出願件数は0.2%微減、所有件数は2.6%減少

■ 知的財産の活用は順調に進展している。

- 知的財産収入は16億円 [注1] (前年度比 [注2] で32%増加)



[注1] 研究開発法人29法人で集計。 [注2] 前年度からの変化は、森林総合研究所を除く28法人で集計。

■ 知的財産の活用戦略・管理体制の強化への取組

- 知財の群化を進め、単独知財のみであった場合に比べて実施可能性を高める取り組みを実施。(IPインテグレーション制度) 【産業技術総合研究所】
- 放医研単独出願の公開又は登録されている特許24件について、技術移転等の仲介を行っている民間企業に公開特許情報による実用化の可能性について調査を依頼。【放射線医学総合研究所】
- 機構の知的財産を活用しただけでは事業化に不足している部分を補うための追加研究を企業と共同で行う制度を運営。【宇宙航空研究開発機構】

出典:独立行政法人の科学技術関係活動に関する調査結果概要(平成19事業年度)より

222

WPIプログラム ～各拠点における研究者の人数、外国人の比率～

○ 世界トップレベル研究拠点の形成を目指すWPIプログラムでは、開始時に比べ外国人研究者の人数が増加。

事業概要

高いレベルの研究者を中核とした世界トップレベルの研究拠点形成を目指す構想に対して集中的な支援を行い、システム改革の導入等の自主的な取組を促すことにより、世界から第一線の研究者が集まる、優れた研究環境と高い研究水準を誇る「目に見える拠点」の形成を目指す。

| | 開始時 (平成19年10月) | 平成19年度末 | 平成20年度末 |
|--------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| 東北大学 原子分子材料科学高等研究機構(AIMR) | 60 <19 [31%]> | 42 <16 [38%]> | 83 <33 [40%]> |
| 東京大学 数物連携宇宙研究機構(IPMU) | 20 <5 [25%]> | 63 <17 [27%]> | 125 <60 [48%]> |
| 京都大学 物質－細胞統合システム拠点(iCeMS) | 70 <10 [15%]> | 24 <2 [9%]> | 121 <18 [15%]> |
| 大阪大学 免疫学フロンティア研究センター(IFReC) | 49 <12 [24%]> | 52 <8 [15%]> | 89 <24 [27%]> |
| 物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点(MANA) | 140 <56 [40%]> | 121 <53 [44%]> | 160 <83 [52%]> |
| 合計 | 339 <102 [30%]> | 302 <96 [32%]> | 578 <218 [38%]> |

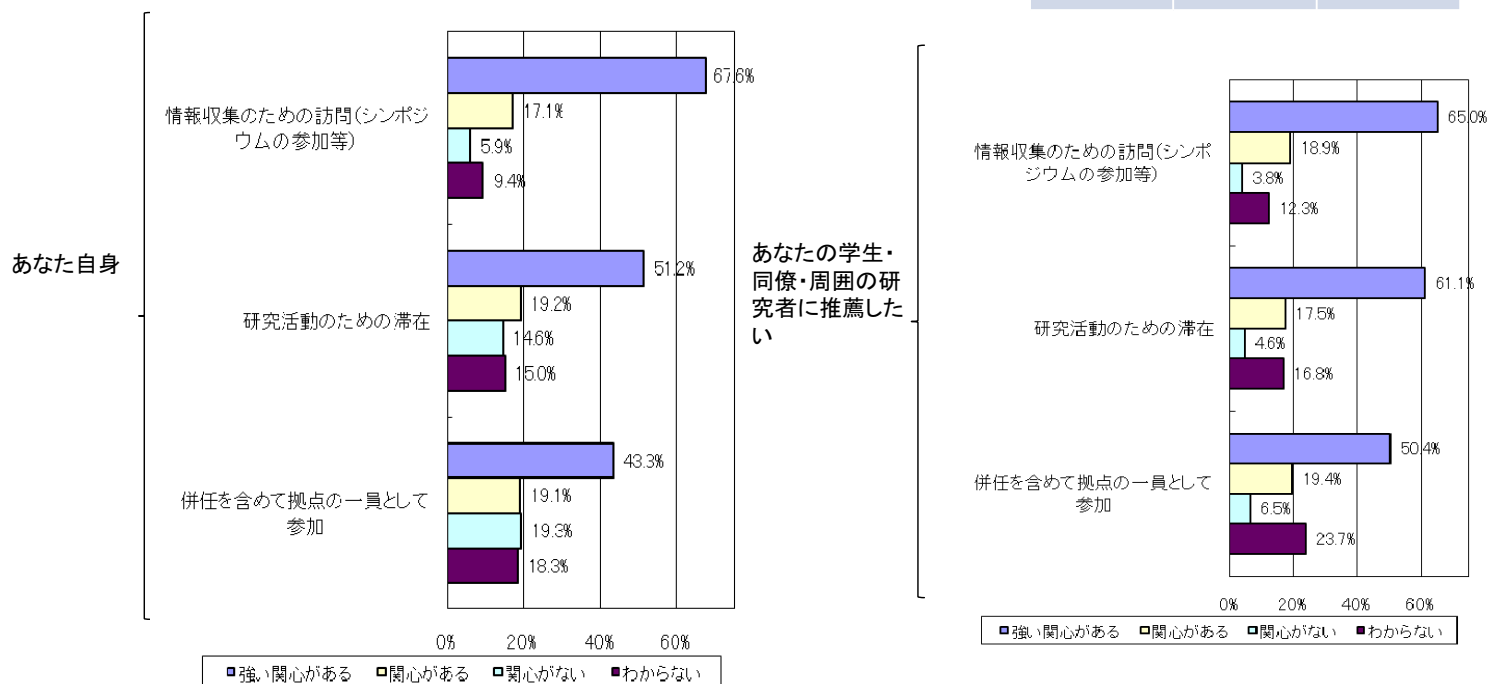
※ 研究者数
<外国人研究者数 [外国人研究者割合]> 223

WPIプログラムアンケート調査集計結果（速報）について ～5拠点全体～

○ WPIの各拠点は、世界中の著名な研究者等の中で、高い関心を集めている。

<拠点への参画について>

| 送付数 | 回答数 | 回答率 |
|------|------|-------|
| 5735 | 1855 | 32.3% |



※アンケート調査対象はそれぞれのWPI拠点の研究分野の関連学術雑誌に投稿された論文の著者及び当該分野で著名な研究者。各拠点につき、1000以上、合計5735のアンケートを送付。2009年7月末に送付し、メ切りは9月10日。