

なぜ、ドイツで研究？

事前質問（１）

- 基礎研究に対する日米独の研究機関、大学の体制、仕組みの違いについて教えてください。

科学・環境

ドイツはなぜ一流の研究成果を出し続けられるのか

アメリカとは正反対の研究環境こそ「研究者としての能力を一番発揮できる」

小松英一郎 マックス・プランク宇宙物理学研究所所長

大学 | 教育 | 科学・科学者論 | 科学政策 2019年02月12日

ツイート list おすすめ 1,835 シェア B! 89 noteで書く 印刷

コメント 0件

20年間国外で研究し、日本の論文数減少に驚く

今、日本で生み出される論文数は減っているらしい。事実とはいえ信じがたい事態である。20年前に東北大で修士の学位を取ってから国外に研究の場を移した僕には、何が起きているのかよくわからない。しかし昨年、財務省主計局次長の神田真人氏が、国立大学のありようを批判したインタビュー記事を朝日新聞や読売新聞で目にして、腑に落ちた。要するに、財務省は国立大学の研究者を信頼できていないのである。

神田氏の主張は、国立大学の研究者は競争させて研究費を取らせないと、「既得権を当然

最新ランキング コメント（1週間）

- 1

緊急事態宣言、演劇界は東京都の「怠慢」に振り回された
- 2

「小室圭文書」を読破してわかった母子の野心のありかと嫌われる理由
- 3

新型コロナのワクチンは超スピード開発でウイルスよりむしろ危険？
- 4

コロナ対策で「五輪延期か中止」の議論をしよう
- 5

本間龍「東京五輪開催は99%あり得ない。早く中止決断を」
- 6

「スッキリ」にアイヌを「あ、犬！」と言わせたのは日本政府である

研究費は、どこから出ているの？

大きく分けて、2種類。

1. 政府や州政府などの公的な資金
 - つまり、国民の税金です。
2. 財団からの寄付などの私的な資金

研究費は、どこから出ているの？

大きく分けて、2種類。

1. 政府や州政府などの公的な資金

- つまり、国民の税金です。

日本やドイツでは、これがほぼ全て

2. 財団からの寄付などの私的な資金

米国では、こちらの額も大きい

公的な資金の内訳

大きく分けて、2種類。

1. 政府や州政府などの公的な資金

- **政府の基盤的資金**：毎年、安定的に供給される資金
- **競争的資金**：応募して、自ら勝ち取るべき資金

公的な資金の内訳

大きく分けて、2種類。

1. 政府や州政府などの公的な資金

- **政府の基盤的資金**：毎年、安定的に供給される資金

ドイツでは、
こちらが厚い

- **競争的資金**：応募して、自ら勝ち取るべき資金

日本や米国では、
上を減らし、
こちらを増やしている

パッと聞くと、競争的資金を増やした方が良いように聞こえませんか？

研究者に、毎年安定的に資金を与えるなんて、甘やかしすぎだ！と。

日本政府は、まさにそう考えているわけです。資金だけもらって研究してない、と。

金額でしか物を考えられない国に疲れた

米国で13年間研究して、行き着いた結論。

- **米国は、競争的資金至上主義。** 研究費を取ってこない研究者は、存在価値などない、とみなされる。
- 何を発見したか・何を成し遂げたかではなく、どれくらいのお金を取ってきたかが、研究者の評価の基準になってしまっている。
- でも、**真に独創的な研究は、最初には誰にも評価できない。** その様な研究が、競争的資金を勝ち取る可能性は、限りなく低い。
- 競争的資金の審査をする研究者が理解できなければどうしようもない。
でも、そんな研究は真に独創的ではない！

金額でしか物を考えられない国に疲れた

米国で13年間研究して、行き着いた結論。

一例：

- **米国は、競争的資金を重視する国ではない、** 新型コロナウイルスのワクチンに使われている「メッセンジャーRNA」という新技術の確立に、存在価値
- **何を発見してきたか** 本質的な貢献をしたカタリン・カリコ博士は、何のお金を取ったか 長い間、競争的資金を得られなかった。
- **でも、真に独創的な研究は、最初には誰にも評価できない。** その様な研究が、競争的資金を勝ち取る可能性は、限りなく低い。
- **競争的資金の審査をする研究者が理解できなければどうしようもない。**
でも、そんな研究は真に独創的ではない！

ドイツの研究所

用途に応じて様々。全て公的な機関で、税金で支えられている。

- マックス・プランク協会：基礎研究を重視。

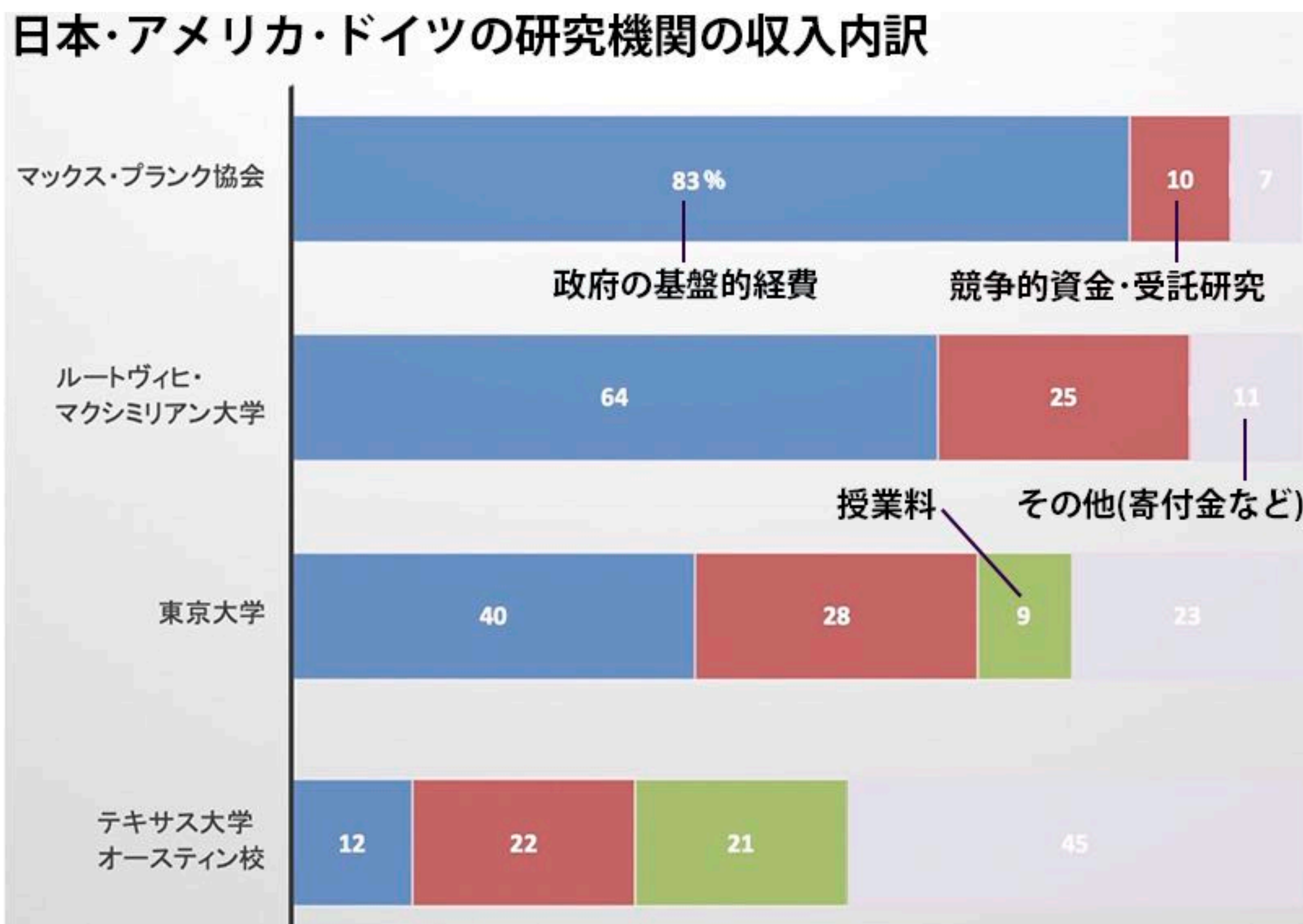
- ドイツ国内に79、国外に5つの研究所を持つ。
- 僕の研究所はその一つ。

マックス・プランク協会の予算（ユーロ）

政府の資金	17億6840万
受託研究・競争的資金	2億1880万
その他	1億5410万
総収入	21億4130万 €

- ブラウンホーファー協会：基礎研究で得られたものを、産業に応用する研究。
- ライプニッツ協会：上記二つの協会の、中間的な位置付け。
- ヘルムホルツ協会：予算は最大。でかいものを作るところ。
- （多分、他にもある？）

ドイツの大学・研究所は、
安定的な基盤的経費の
割合が大きい。



しかしドイツでも、心配な動きがある。

- 現在は政府の基盤的資金が手厚いですが、10年ちょっと前に始まった「エクセレント・イニシアティブ」で大学を格付けしようとする動きがあります。
- ドイツでは大学間に格の違いはなく、どの大学でも十分な教育を受けられる、ということが前提だったはずですが、それが崩れつつあります。日本では、大失敗だった「集中と選択」の様に、一部の大学に資金が集中するようになると、ドイツ全体の研究レベルも低下する可能性があります。