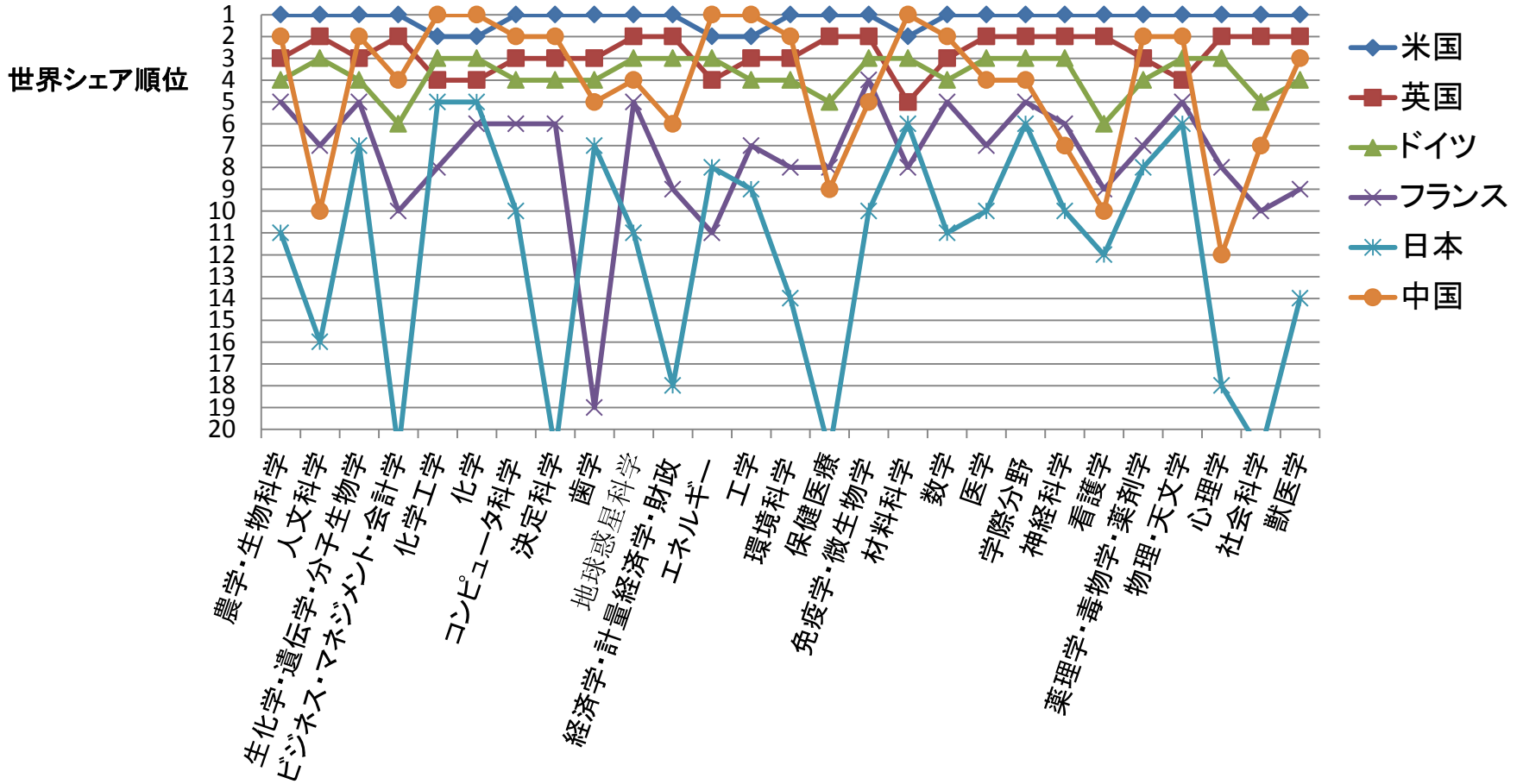


TOP10%論文数(2010-2015年)の国際シェアの各国順位

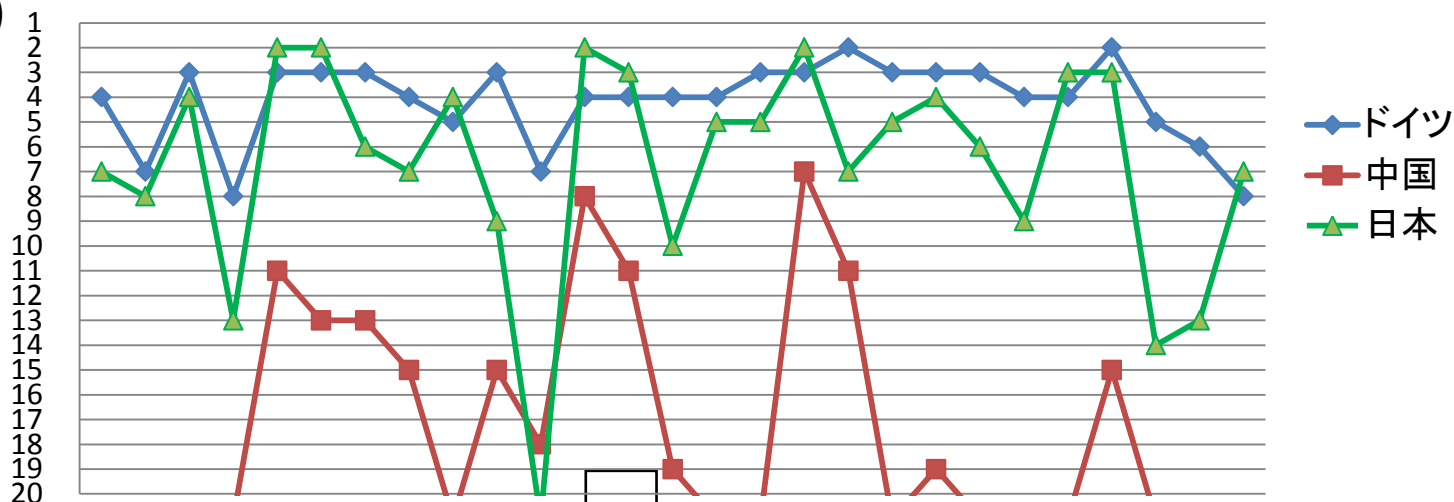


出典: Scopusデータベース(Elsevier社)を基にJSTで集計したものである。

TOP10%論文国際シェアにおける日本・中国・ドイツの変化

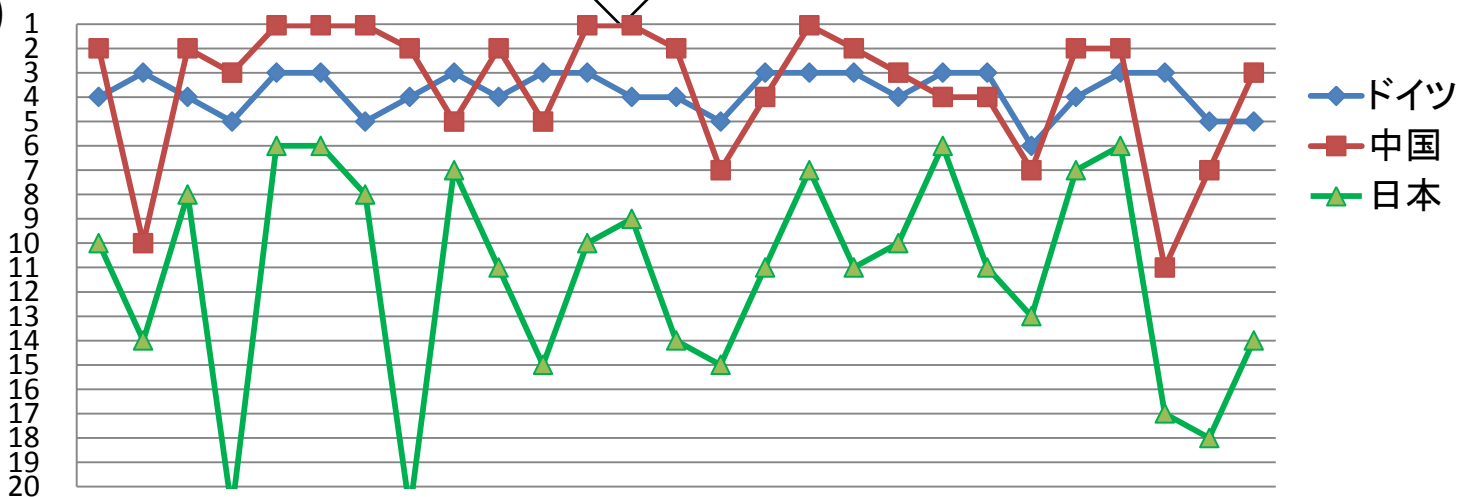
(1996-1998)

世界シェア順位



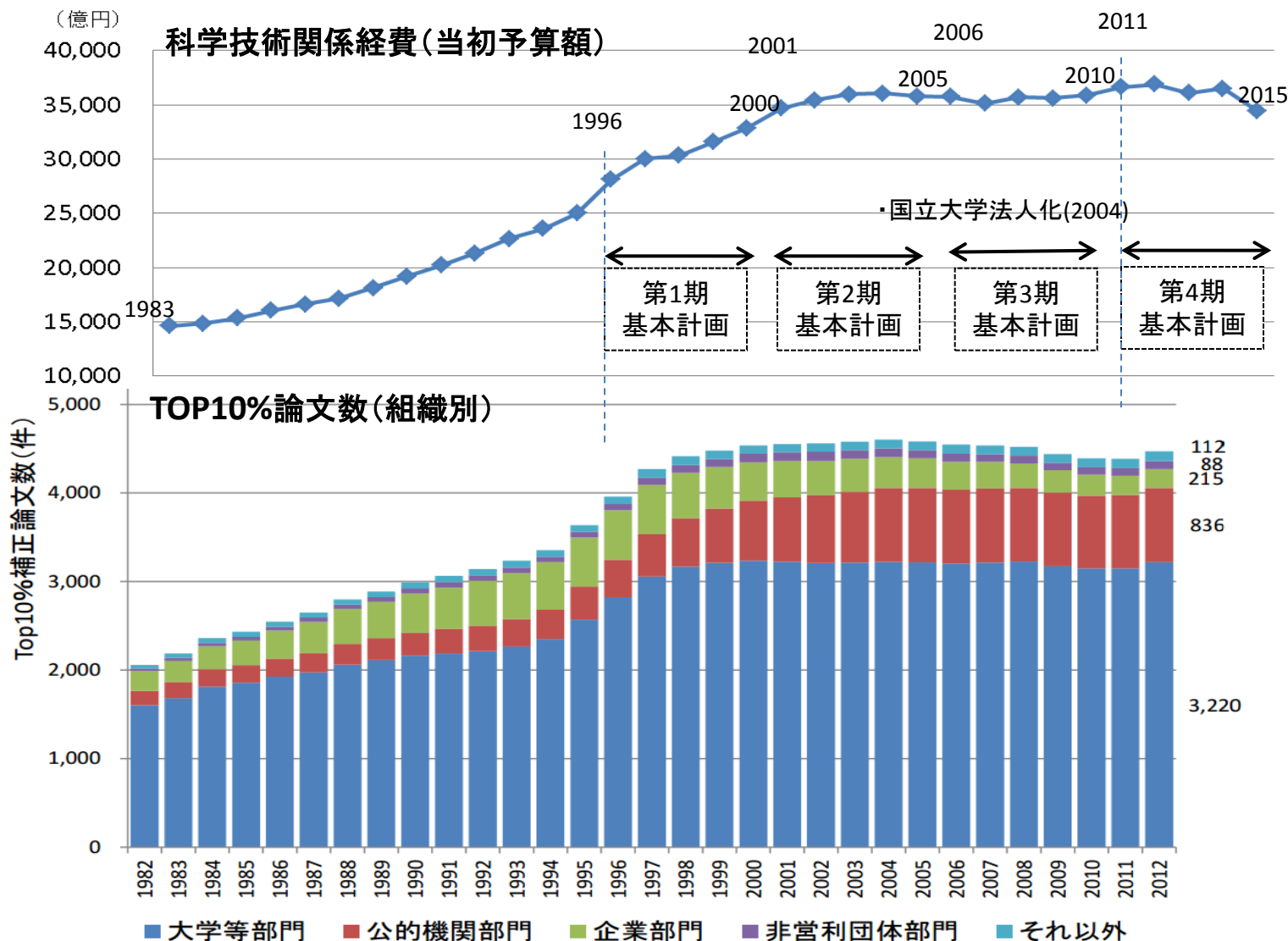
(2013-2015)

世界シェア順位



出典: Scopusデータベース (Elsevier社) を基にJSTで集計したものである。

日本の科学技術関係経費と組織別TOP10%論文数の推移

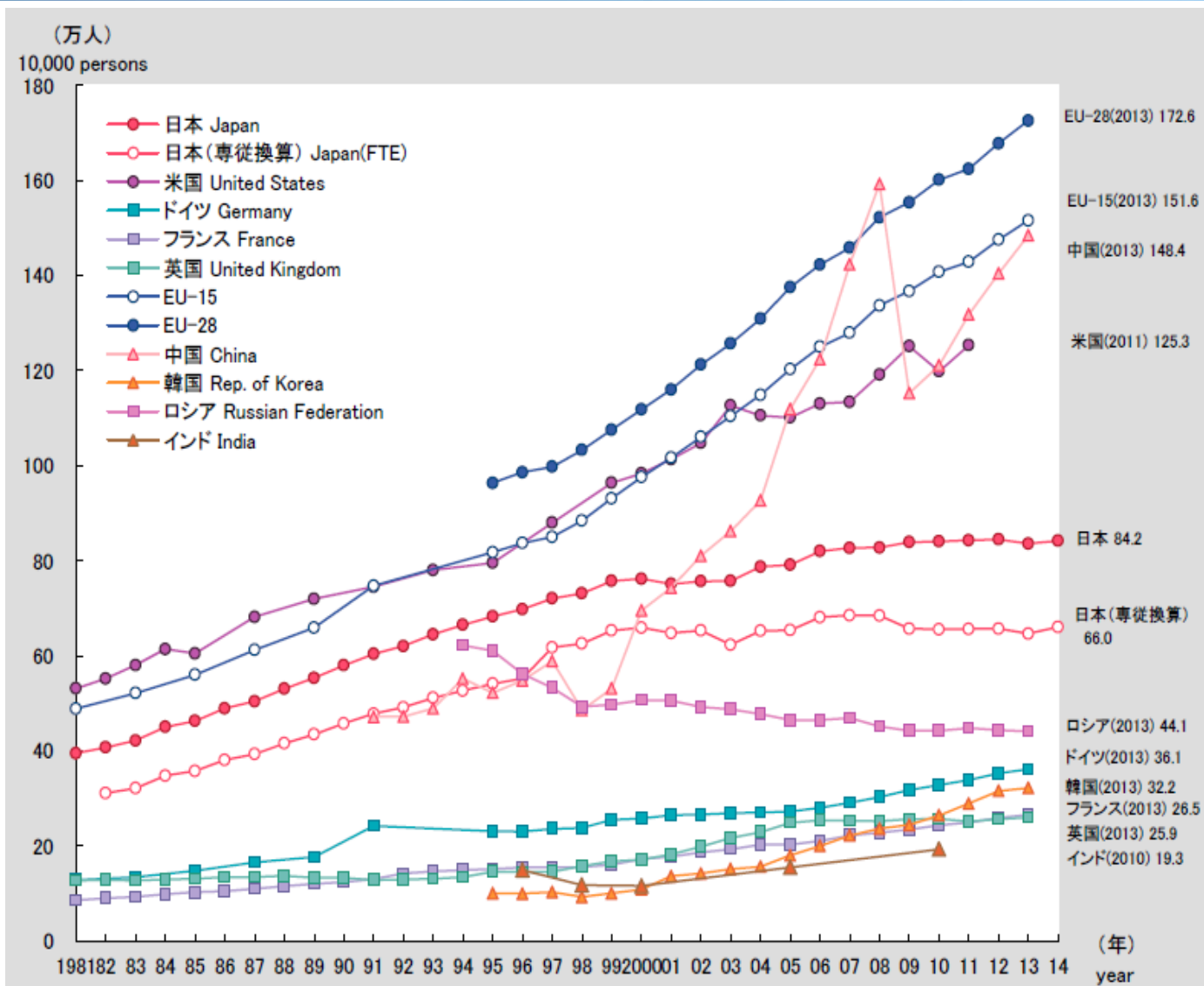


出典: 文部科学省 科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2015」及びNISTEP 調査資料-239「科学研究のベンチマーキング2015—論文分析でみる正解の研究活動の変化と日本の状況—」(2015)を基に、JSTが加工・作成した。

Japan Science and Technology Agency

主要国の研究者数の推移

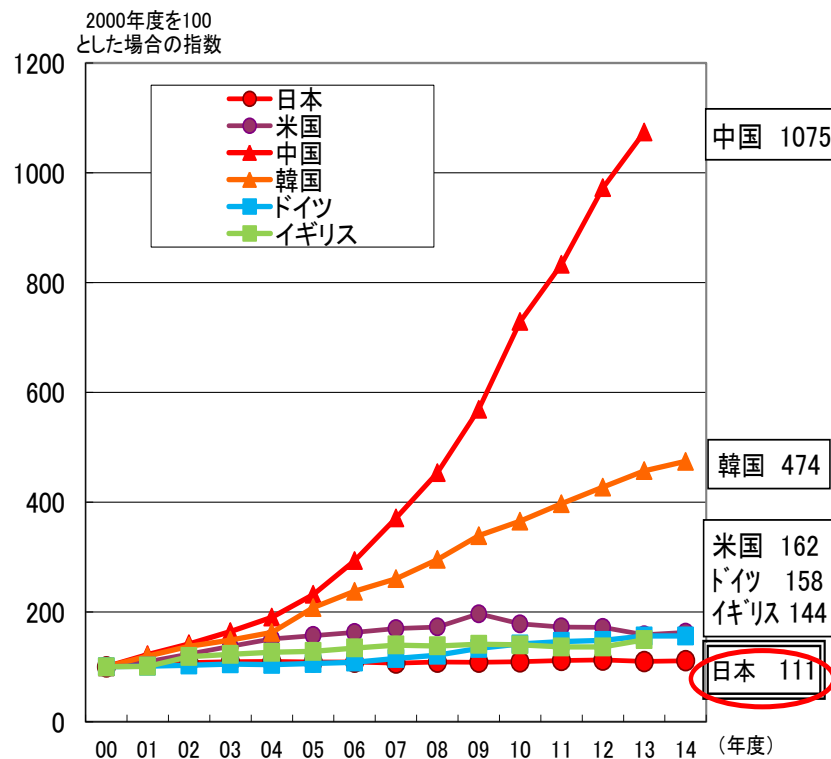
日本は研究者が少ないわけではない むしろドイツの倍



出典: 平成27年度科学技術要覧(文部科学省)より

主要国等の政府研究開発投資の推移

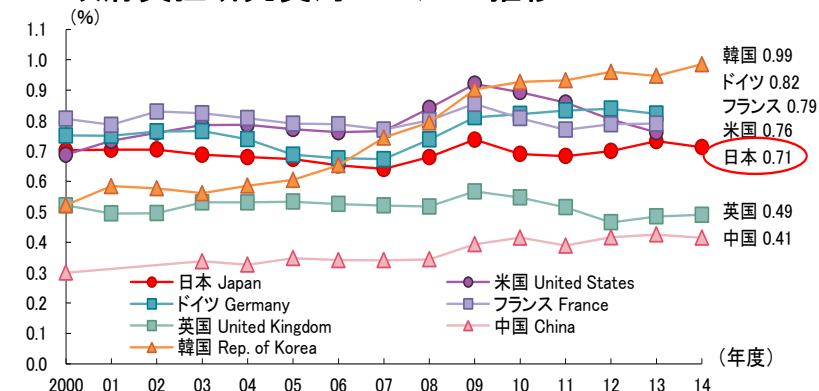
2000年度を100とした場合の各国の科学技術関係予算の推移



注) 各国の科学技術関係予算について、2000年度の値を100として各年の数値を算出。
資料) 日本: 文部科学省調べ。各年度とも当初予算 中国: 科学技術部「中国科技統計数据」、
その他: OECD「Main Science and Technology Indicators」

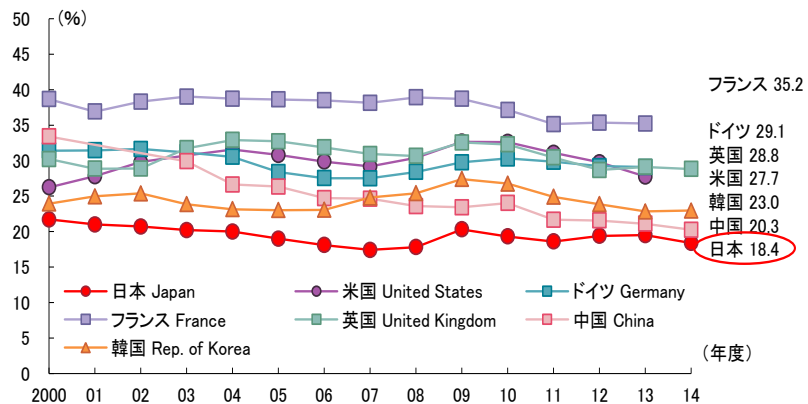
出典: 文部科学省作成

政府負担研究費対GDP比の推移



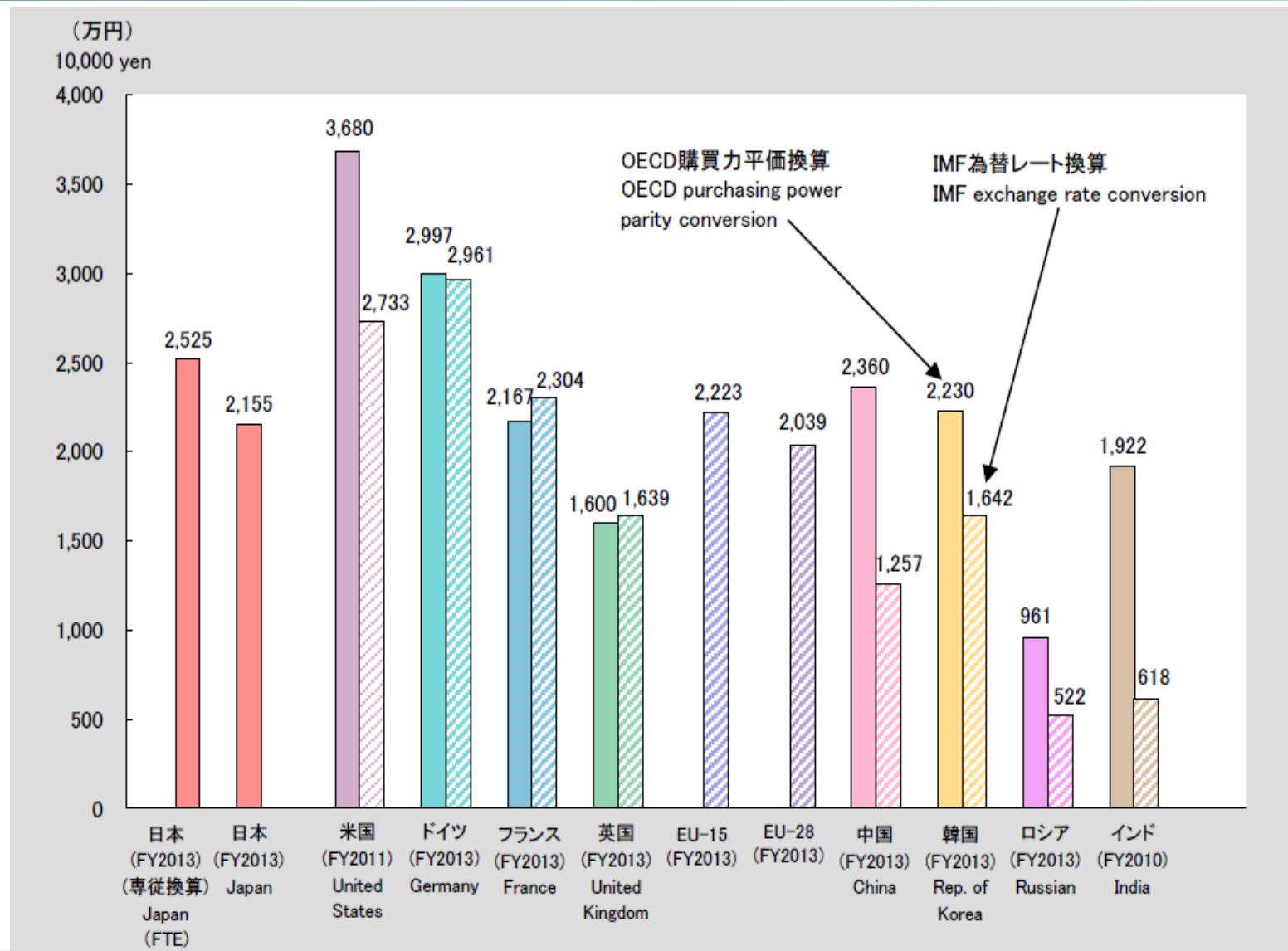
資料) 日本: (政府負担研究費)総務省「科学技術研究調査」、(GDP)内閣府「国民経済計算確報」
EU: (研究費、国内総生産)「Eurostat database」
その他: OECD「Main Science and Technology Indicators」

研究費の政府負担割合の推移



資料) 日本: 総務省「科学技術研究調査」、その他: OECD「Main Science and Technology Indicators」

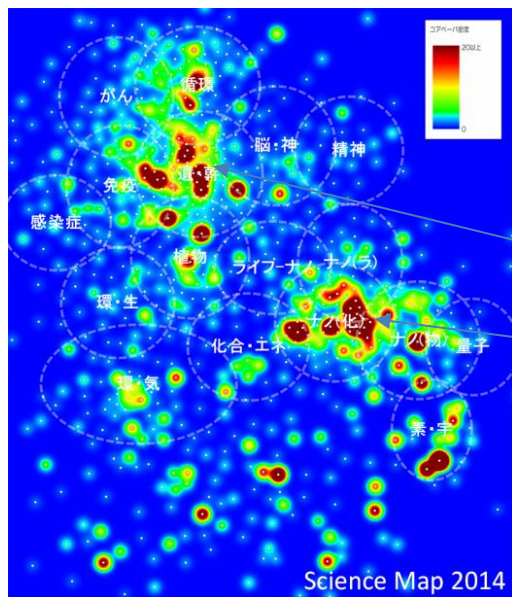
主要国研究者一人あたりの研究費



出典：平成27年度科学技術要覧(文部科学省)より

国際的に注目を集める研究領域への日本の参画状況

サイエンスマップ: TOP1%論文の共引用のグループ化による注目研究領域抽出

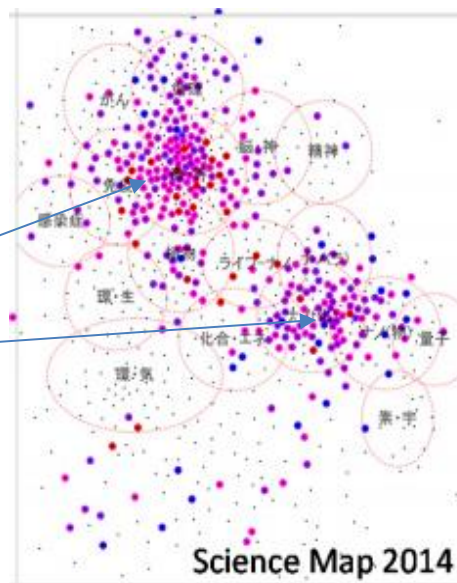


国際的に注目を集める研究領域のマップ (844領域)

生命科学系

ナノ科学系

赤色はTOP1%論文が集中している領域



赤色は特許に引用されている論文の割合が20%以上の領域

主要国の参画領域割合(%)の変化

	全体領域数	米国の参画領域割合	日本の参画領域割合	英国の参画領域割合	ドイツの参画領域割合	中国の参画領域割合
サイエンスマップ2004 (1999-2004年の論文)	626	95% (596)	39% (243)	57% (355)	55% (343)	18% (113)
サイエンスマップ2014 (2009-2014年の論文)	844	91% (764)	32% (274)	63% (531)	55% (465)	42% (356)

小さい低下傾向

(出典) 文部科学省科学技術・学術政策研究所,サイエンスマップ2014,NISTEP REPORT No. 169 (2016年9月)をもとに、JSTが加工・作成。

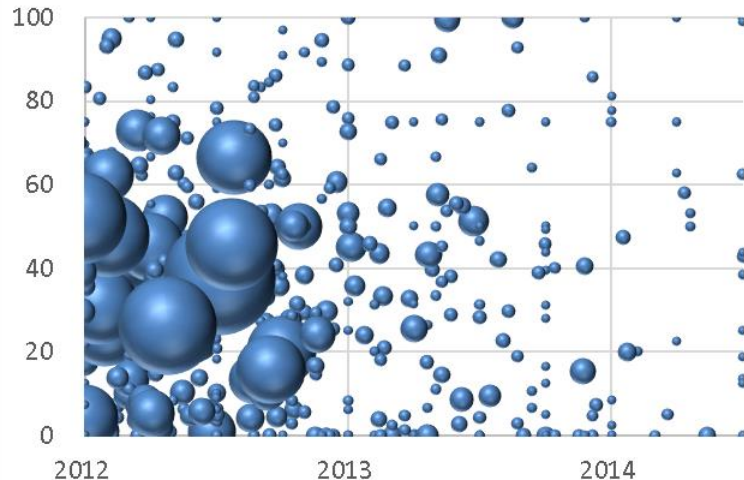
国際的に注目を集める研究領域の論文平均出版年と各国シェア

(サイエンスマップ2014: 2009-2014のTOP1%論文の共引用のグループ化による注目研究844領域抽出マップ)

●は研究領域。●の大きさは領域のサイズ(含まれる論文数)。各領域の各国の論文シェアは分数カウント。

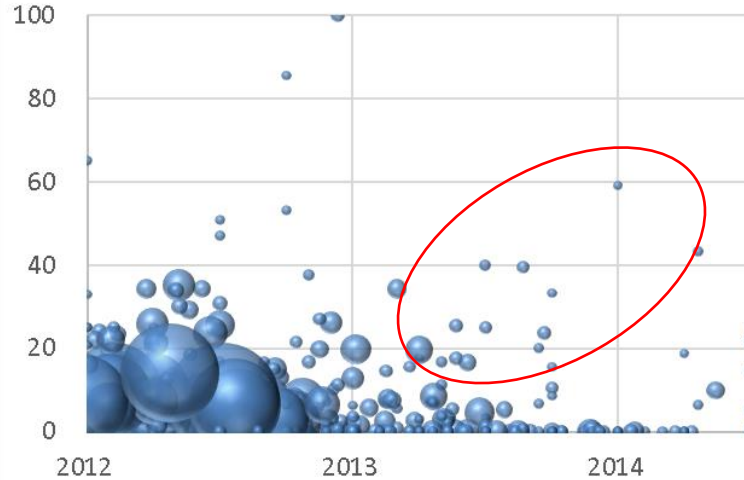
シェア(%)

米国



シェア(%)

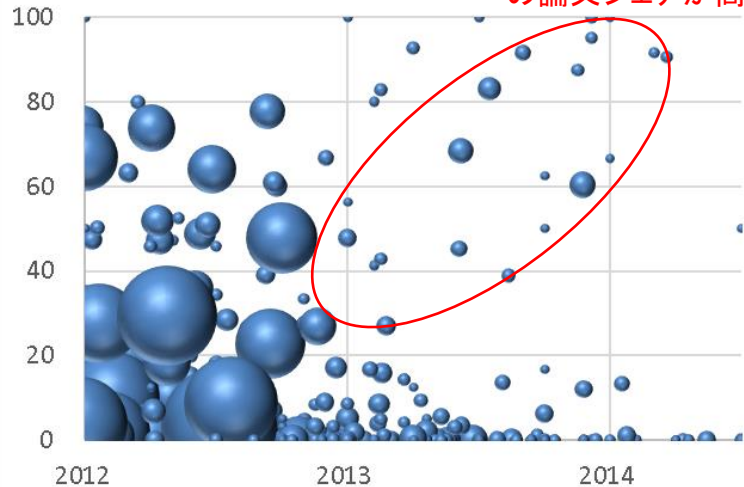
ドイツ



シェア(%)

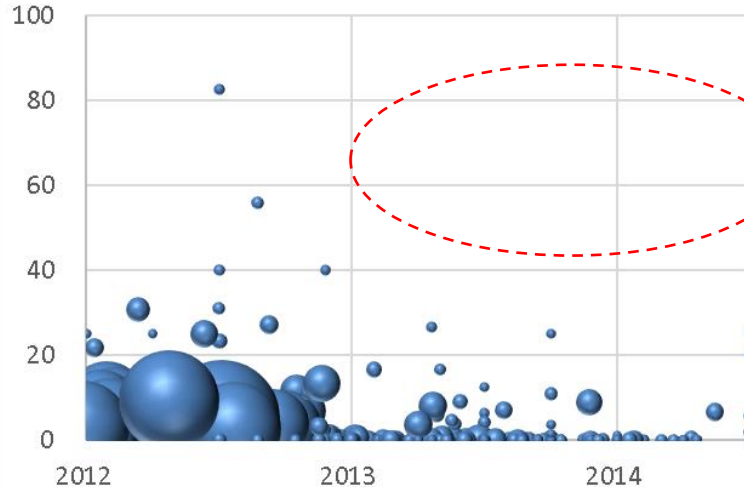
中国

より平均出版年の新しい領域の論文シェアが高い傾向



シェア(%)

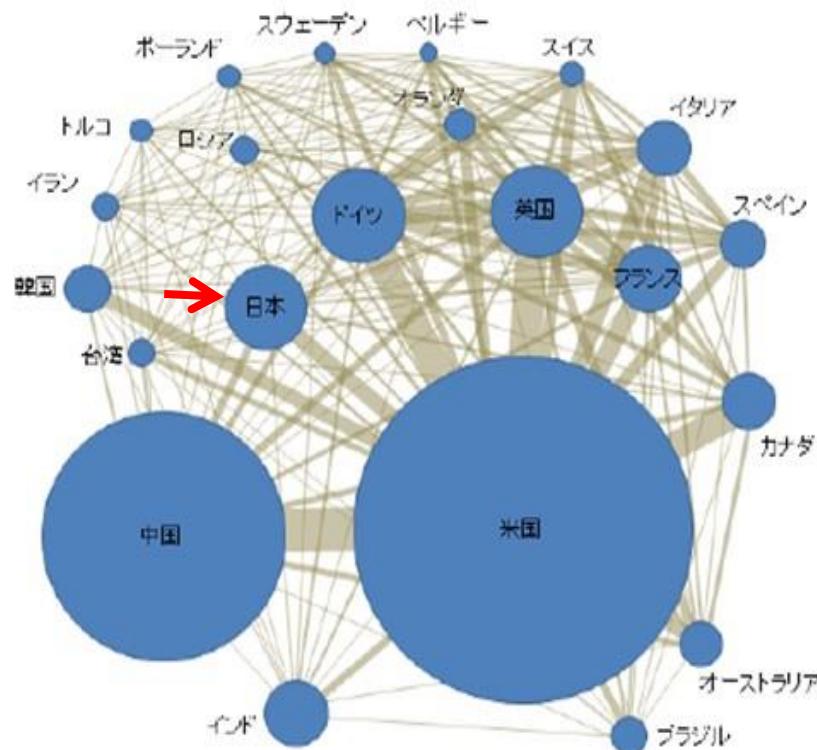
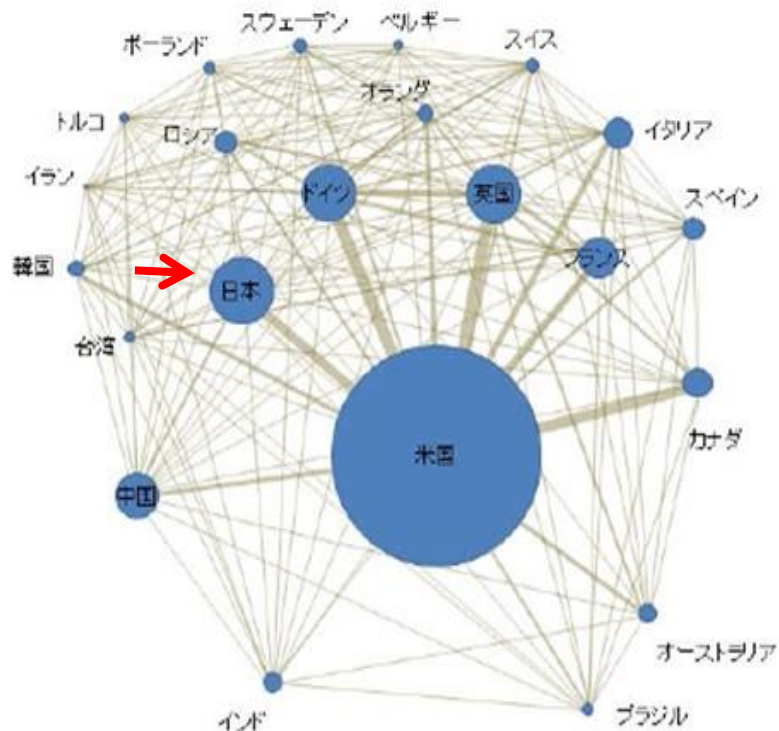
日本



○ 2003年から2013年にかけて、世界全体で国際共著論文が大きく増えている。欧米中各国間の共著関係が増加している一方、我が国の共著関係の伸びは相対的に少ない。

2003年

2013年

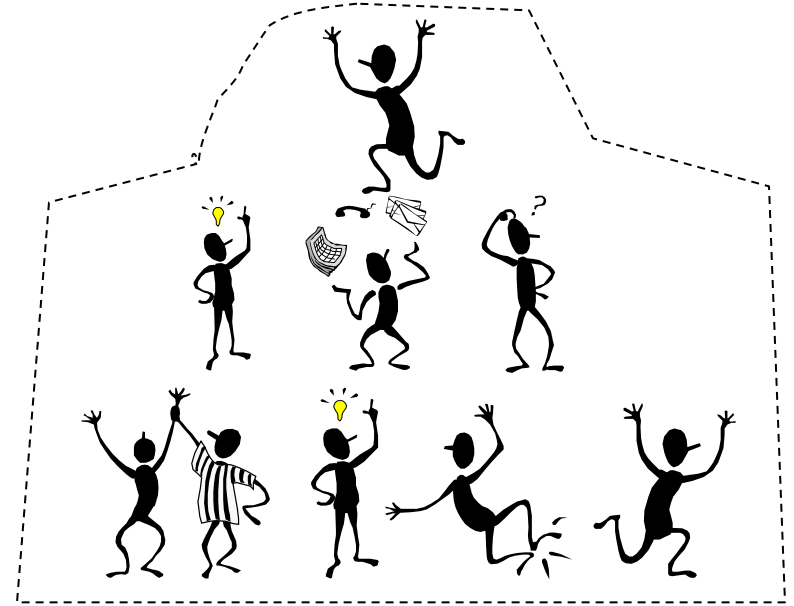
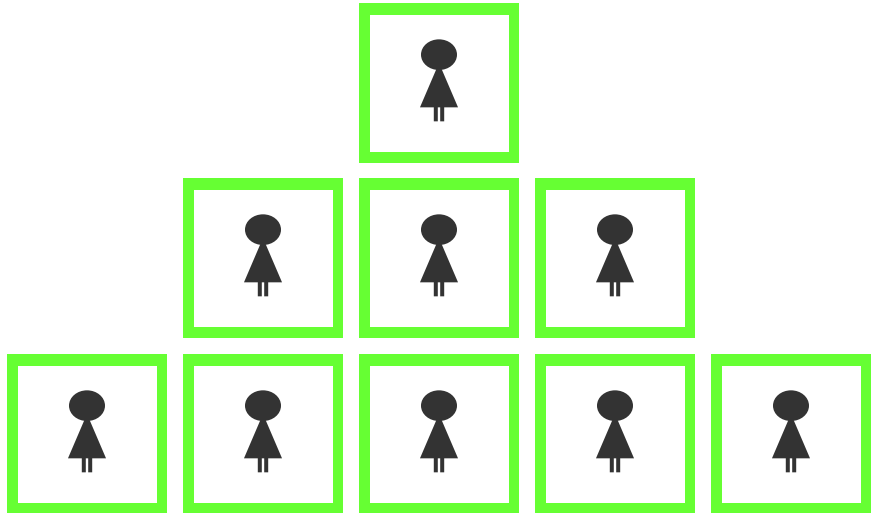


- ※ 各国の円の大きさは当該国の科学論文（学術誌掲載論文や国際会議の発表録に含まれる論文等）の数を示す。
- ※ 国間の数は、当該国を含む国際共著論文数を示しており、線の太さは国際共著論文数の多さにより太くなる。

出典：エルゼビア社「スコopus」に基づき、科学技術・学術政策研究所及び文部科学省作成

Most others; Order by the function

Japan: Order by the structure



Less inequality
Convoy system

Upper limit



chances

Lower limit



risks

More inequality

Risk-taking and Competition

Global Wealth Inequality, 2015

Top 1% >760,000 US\$ 50% of wealth
Top 10% >69,000 US\$ 88% of wealth

*Top 62 capture the wealth equals to the lower 50%
in 2015*

80 people in 2014

92 2013

159 2012

177 2011

388 2010

黒川 清の推薦書 December, 2017

Ruth Benedict The Chrysanthemum and the Sword, 1954

丸山真男; 「日本の思想」1961

中根千枝; 「タテ社会の人間関係」1967; 「タテ社会の力学」1978 (文庫版2009)

Karel van Wolfren; The Enigma of Japanese Power 1990, and his many other books

Samuel Huntington; The Clash of Civilizations, 2002, and his Forward to its Japanese Version.

Ivan Hall; Cartels of the Mind, 1998

John Dowers; Embracing Defeat (2000)

Richard Samuels; 3.11; Disaster and Change in Japan; (2013)

David Pilling; Bending Adversity; 日本-- 喪失と再起の物語(2014)

R. Taggart Murphy; Japan and the Shackles of the Past(2016)

Gillian Tett; The Silo Effect (2015)

黒川 清; 規制の虜: グループシンクが日本を滅ぼす、2016

宇田左近; なぜ「異論」の出ない組織は間違うのか、2014

三谷太一郎; 日本の近代とは何であったか- 問題的考察、2017

東谷 暁; 山本七平の思想 日本教と天皇制の70年、2017

猪木正道; 軍国日本の興亡- 日清戦争から日中戦争へ、1995

Books Top US University Students Required to Read

The Republic (4BC)

Plato

Leviathan (17C)

Thomas Hobbs

The Prince (16C)

Machiavelli

The Clash of the Civilizations (20C)

Samuel Huntington

The Element of Style (20C)

William Strunk

Ethics (4BC)

Aristotle

The Structure of Scientific Revolution (20C)

Thomas Kuhn

Democracy in America (19C)

Alexis de Tocqueville

The Communist Manifesto (19C)

Karl Marx

The Politics (4BC)

Aristotle