

i 研究費

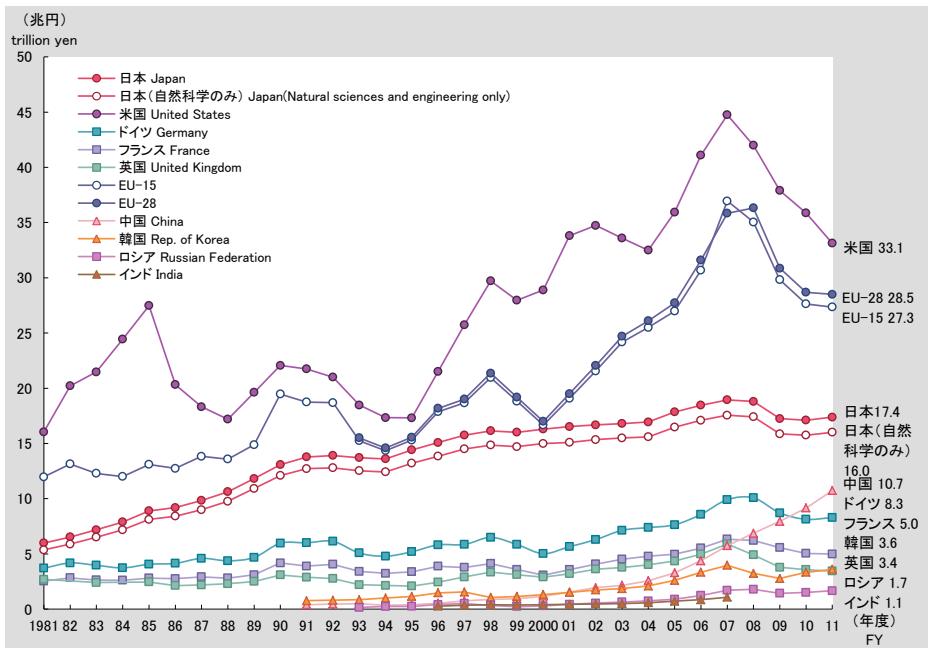
R&D expenditures

1. 研究費総額 Total R&D expenditures

1-1 主要国等の研究費の推移 Trends in R&D expenditures in selected countries

1-1-1 主要国等の研究費の推移 (IMF 為替レート換算)

Trends in R&D expenditures in selected countries (IMF exchange rate conversion)



- 注) 1. 各国とも人文・社会科学が含まれている。ただし、韓国の2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。
なお、日本については自然科学のみの研究費を併せて表示している。
2. ドイツの1982、1984、1986、1988、1990、1992、1994-96、1998、2011年度の値は推計値である。
3. フランスの2010年度の値は暫定値である。
4. 英国の2008-2010年度の値は推計値、2011年度の値は暫定値である。
5. EUの値はEurostat(欧州委員会統計局、以下略)による推計値である。
6. インドの2006、2007年度の値は推計値である。
7. EU-15(以下の15か国;ベルギー、デンマーク、ドイツ、アイルランド、ギリシャ、スペイン、フランス、イタリア、ルクセンブルク、オランダ、オーストリア、ポルトガル、フィンランド、スウェーデン、英国)(以下略)
8. EU-28(EU-15に加えた以下の13か国;ブルガリア、チェコ、エストニア、キプロス、ラトビア、リトアニア、ハンガリー、マルタ、ポーランド、ルーマニア、スロベニア、スロバキア、クロアチア)(以下略)

資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

EU: Eurostat database

インド: UNESCO Institute for Statistics S&T database

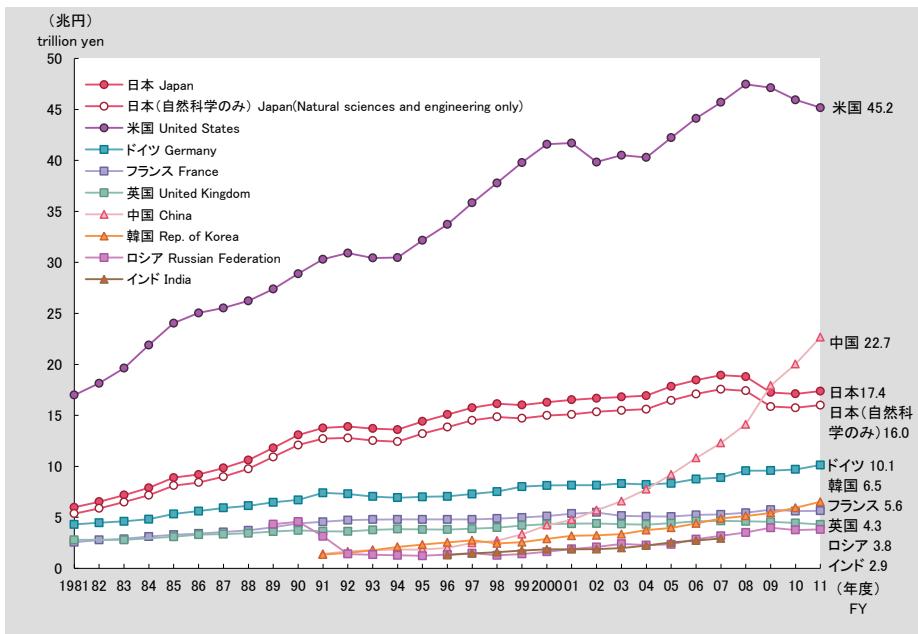
その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

IMF為替レート: IMF International Financial Statistics Yearbook(以下略)

参照: 日本 16-1、米国 26-1-1、EU-15 26-2-1、EU-27 26-2-2、ドイツ 26-3-1、フランス 26-4-1、英国 26-5-1、中国 26-6-1、韓国 26-7-1、ロシア 26-8-1、インド 26-10

1-1-2 主要国等の研究費の推移 (OECD 購買力平価換算)

Trends in R&D expenditures in selected countries (OECD purchasing power parity conversion)



1. 各国とも人文・社会科学が含まれている。ただし、韓国の2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。
なお、日本については自然科学のみの研究費を併せて表示している。
2. ドイツの1982、1984、1986、1988、1990、1992、1994–96、1998、2011年度の値は推計値である。
3. 英国の2008–2010年度の値は推計値、2011年度の値は暫定値である。
4. 米国の2011年度の値は、暫定値である。
5. インドの2006、2007年度の値は推計値である。

資料：日本：総務省統計局「科学技術研究調査報告」

EU: Eurostat database

インド: (研究費)UNESCO Institute for Statistics S&T database

(購買力平価)The World Bank, World Development Indicators

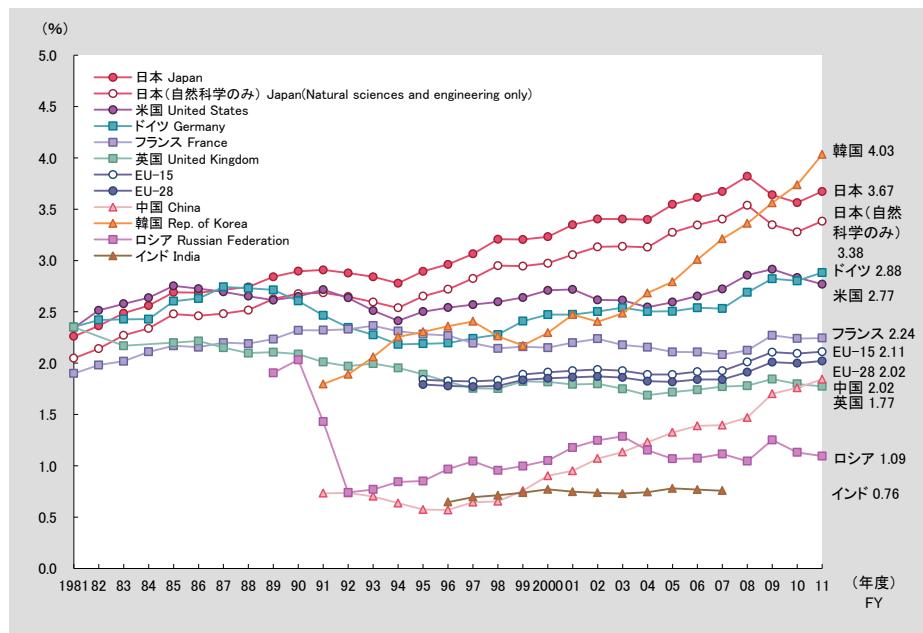
その他の国:OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

OECD購買力平価: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.(以下略)

参照: 日本 16-1、米国 26-1-1、EU-15 26-2-1、EU-27 26-2-2、ドイツ 26-3-1、フランス 26-4-1、英国 26-5-1、
中国 26-6-1、韓国 26-7-1、ロシア 26-8-1、インド26-10

1-2 主要国等の研究費対国内総生産（GDP）比の推移

Trends in R&D expenditures as a percentage of GDP in selected countries



1. 研究費及び国内総生産の値より文部科学省で試算。
2. 各国とも人文・社会科学が含まれている。ただし、韓国の2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。なお、日本については自然科学のみの値を併せて表示している。
3. ドイツの1982、1984、1986、1988、1990、1992、1994–96、1998年度の値は推計値である。
4. 英国の2008–10年度の値は推計値、2011年度の値は暫定値である。
5. EUの値はEurostatによる推計値である。
6. 米国の2011年度の値は暫定値である。
7. インドの2006、2007年度の値は推計値である。

資料: 日本: (研究費) 総務省統計局「科学技術研究調査報告」
(国内総生産) 内閣府「国民経済計算確報」

EU: Eurostat database

インド: UNESCO Institute for Statistics S&T database

その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

参照: 日本 26-1、米国 26-1-1、EU-15 26-2-1、EU-27 26-2-2、ドイツ 26-3-1、フランス 26-4-1、英国 26-5-1、中国 26-6-1、韓国 26-7-1、ロシア 26-8-1、インド 26-10

2. 研究費の負担及び使用

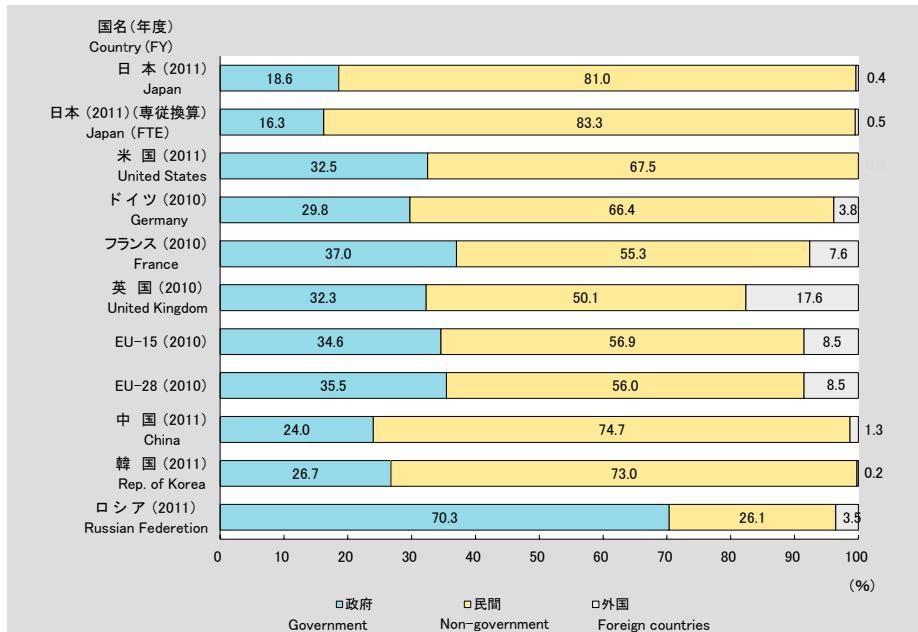
R&D expenditures by source of funds and sector of performance

2-1 主要国等の研究費の負担

R&D expenditures by source of funds in selected countries

2-1-1 主要国等の組織別研究費負担割合

Composition of R&D expenditures by source of funds in selected countries



- (注) 1. 各国とも人文・社会科学が含まれている。なお、日本については専従換算の値を併せて表示している。
- 2. 日本の専従換算の値は、総務省統計局「科学技術研究調査報告」の研究費のうち、大学等の研究費の人件費に文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」(平成20年)のフルタイム換算係数を乗じて試算している。(以下略)
- 3. 負担割合では政府と外国以外を民間としている。
- 4. 米国、英国の値は暫定値である。
- 5. EUの値はOECDによる推計値から求めた値である。

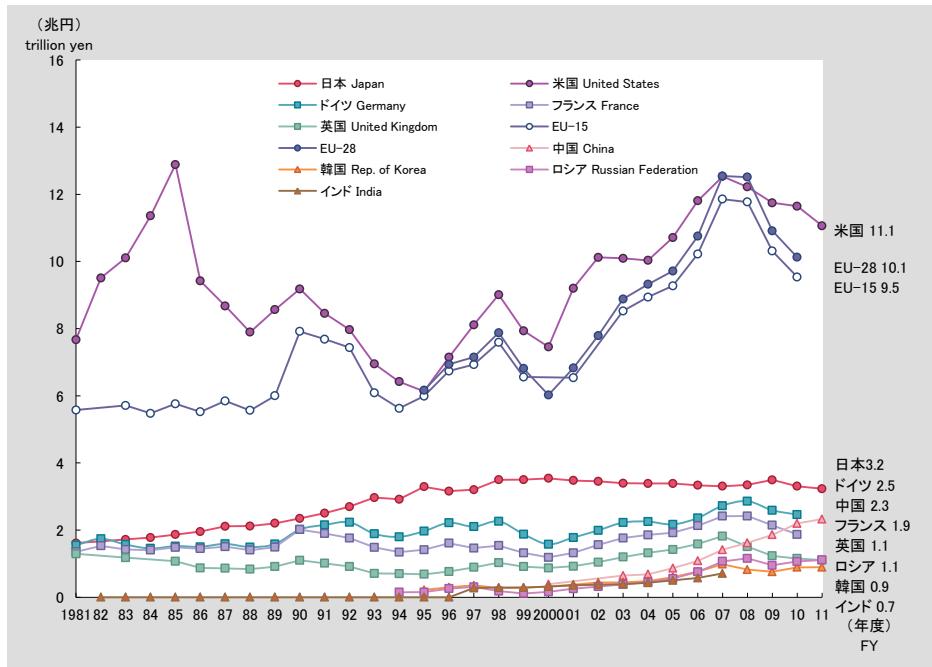
資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

その他の国: OECD "Main Science and Technology Indicators Vol 2013/1"

参照: 日本 16-4、米国 26-1-3、EU-15・EU-27 26-2-4、ドイツ 26-3-3、フランス 26-4-3、英国 26-5-3、中国 26-6-3、韓国 26-7-3、ロシア 26-8-3

2-1-2 主要国等の政府負担研究費の推移 (IMF 為替レート換算)

Trends in government-financed R&D expenditures in selected countries (IMF exchange rate conversion)



- 注) 1. 研究費及び政府負担研究費割合より文部科学省で試算(日本を除く)。
2. 各国とも人文・社会科学が含まれている。ただし、韓国の2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。
3. 英国のおよそ1981、1983年度の値はOECDによる推計値、2008-10年度の値は推計値、2011年度の値は暫定値である。
4. ドイツの1982、1984、1986、1988、1990、1992、1994-96、1998、2000、2002年度の値は推計値である。
5. 米国の2011年度の値は暫定値である。
6. EUの値は、OECDによる推計値から求めた値である。
7. インドの2006、2007年度の値は推計値である。

資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

EU: (研究費) Eurostat database

(政府負担研究費割合) OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

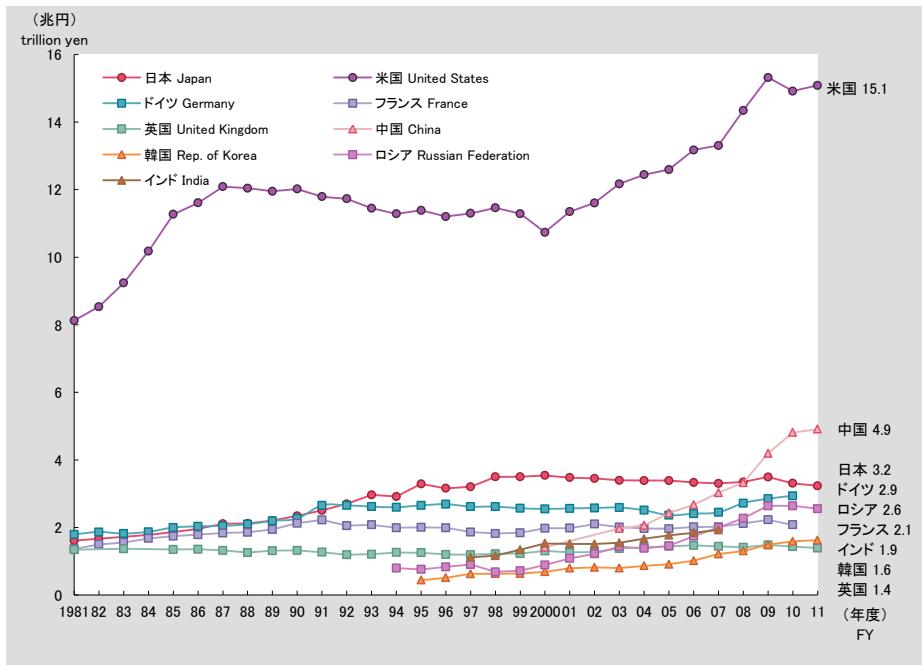
インド: UNESCO Institute for Statistics S&T database

その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1

参照: 日本 16-1、米国 26-1-1、EU-15 26-2-1、EU-27 26-2-2、ドイツ 26-3-1、フランス 26-4-1、英国 26-5-1、中国 26-6-1、韓国 26-7-1、ロシア 26-8-1、インド 26-10

2-1-3 主要国等の政府負担研究費の推移 (OECD 購買力平価換算)

Trends in government-financed R&D expenditures in selected countries (OECD purchasing power parity conversion)



- 研究費及び政府負担研究費割合より文部科学省で試算(日本を除く)。
- 各国とも人文・社会科学が含まれている。ただし、韓国の2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。
- 英国の1981、1983年度の値はOECDによる推計値、2008-10年度の値は推計値、2011年度の値は暫定値である。
- ドイツの1982、1984、1986、1988、1990、1992、1994-96、1998、2000、2002年度の値は推計値である。
- 米国の2011年度の値は暫定値である。
- インドの2006、2007年度の値は推計値である。

資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

インド: (研究費、政府負担研究費割合) UNESCO Institute for Statistics S&T database

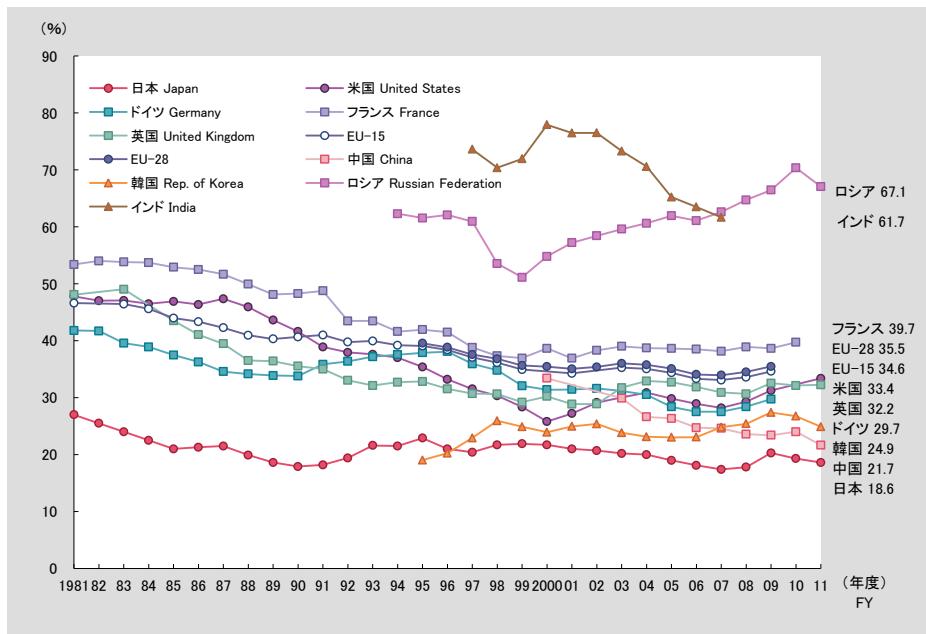
(購買力平価) The World Bank, World Development Indicators

その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

参照: 日本 16-1、米国 26-1-1、EU-15 26-2-1、EU-27 26-2-2、ドイツ 26-3-1、フランス 26-4-1、英国 26-5-1、中国 26-6-1、韓国 26-7-1、ロシア 26-8-1、インド 26-10

2-1-4 主要国等の政府負担研究費割合の推移（国防研究費を含む）

Trends in government-financed R&D expenditures in selected countries - Percentage of R&D expenditures financed by government



- (注) 1. 各国とも人文・社会科学が含まれている。ただし、韓国の2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。
 2. 米国の2011年度の値は、暫定値である。
 3. 英国の1981、1983年度の値はOECDによる推計値、2008-10年度の値は推計値、2011年度の値は暫定値である。
 4. ドイツの1982、1984、1986、1988、1990、1992、1994-96、1998、2000、2002年度の値は推計値である。
 5. 米国の2011年度の値は暫定値である。
 6. EUの値は、OECDによる推計値から求めた値である。
 7. インドの2006、2007年度の値は推計値である。また、研究費に国防研究費が含まれるかどうかは不明である。

資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

インド: UNESCO Institute for Statistics S&T database

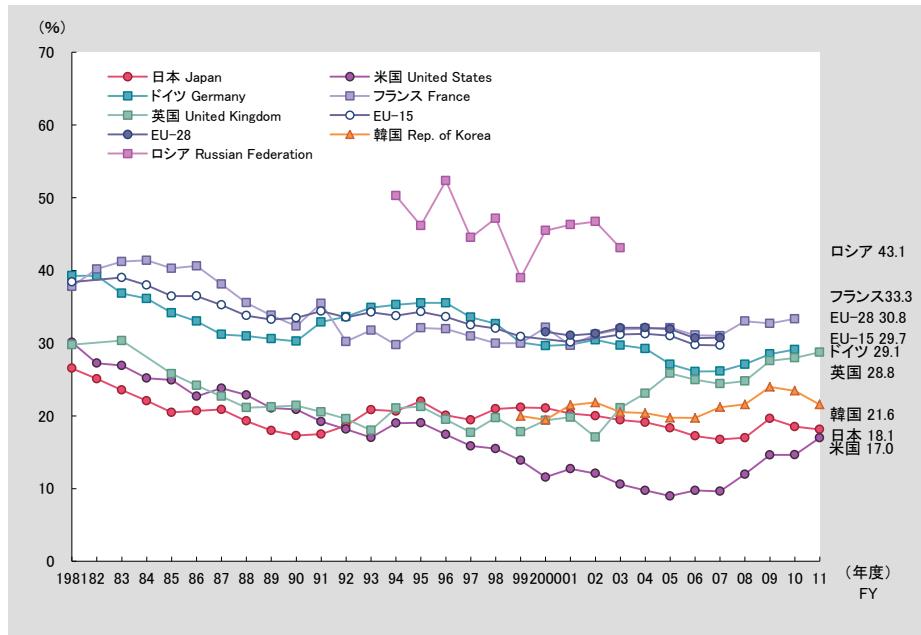
その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

参照: 日本 16-1、米国 26-1-1、EU-15 26-2-1、EU-27 26-2-2、ドイツ 26-3-1、フランス 26-4-1、英国 26-5-1、中国 26-6-1、韓国 26-7-1、ロシア 26-8-1、インド 26-10

2-1-5 主要国等の政府負担研究費割合の推移（国防研究費を除く）

Trends in government-financed R&D expenditures in selected countries - Percentage of R&D expenditures financed by government exclusive of defence R&D budget

I - i



注) 1. 国防研究費を除く政府負担割合は以下の式により文部科学省で試算。

[(政府負担研究費 - 国防研究費) / (研究費 - 国防研究費)] × 100

なお、国防研究費は国の国防関連研究予算額を使用しているため、本指標は参考程度に扱う必要がある。また、国防目的の研究開発であっても、その成果が民生の科学技術の発達をも促すことが多いことに注意する必要がある。

2. 政府負担研究費は研究費及び政府負担研究費割合より文部科学省で試算(日本を除く)。
3. 国防研究費は研究予算額及び国防研究予算額割合より文部科学省で試算(日本、EUを除く)。各国とも人文・社会科学が含まれている。ただし、韓国の2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。
4. 米国の2011年度の値は暫定値である。
5. 英国の1981、1983年度の値はOECDによる推計値、2008-10年度の値は推計値、2011年度の値は暫定である。
6. ドイツの1982、1984、1986、1988、1990、1992、1994-96、1998年度の値は推計値である。
7. EUの2010年度までの値は、Eurostat(欧州委員会統計局、以下略)及びOECDによる推計値である。

資料: 日本: (研究費、政府負担研究費) 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

(国防研究費) 文部科学省「科学技術関係予算」

EU: (研究費、国防研究費) Eurostat database

(政府負担研究費割合) OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

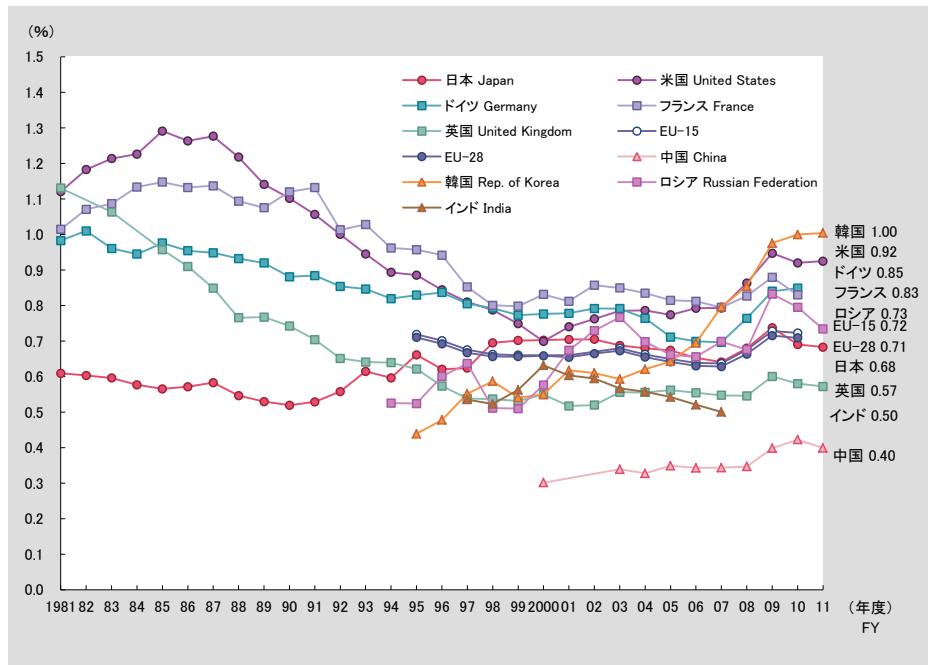
その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol 2013/1.

参照: 日本 16-1、米国 26-1-1、EU-15 26-2-1、EU-27 26-2-2、ドイツ 26-3-1、フランス 26-4-1、

英国 26-5-1、韓国 26-7-1、ロシア 26-8-1

2-1-6 主要国等の政府負担研究費対国内総生産（GDP）比の推移

Trends in government-financed R&D expenditures as a percentage of GDP in selected countries



- 注) 1. 政府負担研究費及び国内総生産の値より文部科学省で試算。
- 2. 政府負担研究費は研究費及び政府負担研究費割合より文部科学省で試算(日本を除く)。
- 3. 各国とも人文・社会科学が含まれている。ただし、韓国の2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。
- 4. ドイツの1982、1984、1986、1988、1990、1992、1994-96、1998、2000、2002年度の値は推計値である。
- 5. 英国の1981、1983年度の値はOECDによる推計値、2008-10年度の値は推計値、2011年度の値は暫定値である。
- 6. 米国の2011年度の値は暫定値である。
- 7. EUの値は暫定値とEurostat及びOECDによる推計値から求めた値である。
- 8. インドの2006、2007年度の値は推計値である。

資料: 日本: (政府負担研究費) 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

(国内総生産) 内閣府「国民経済計算確報」

EU: (研究費、国内総生産) Eurostat database

(政府負担研究費割合) OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

インド: UNESCO Institute for Statistics S&T database

その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

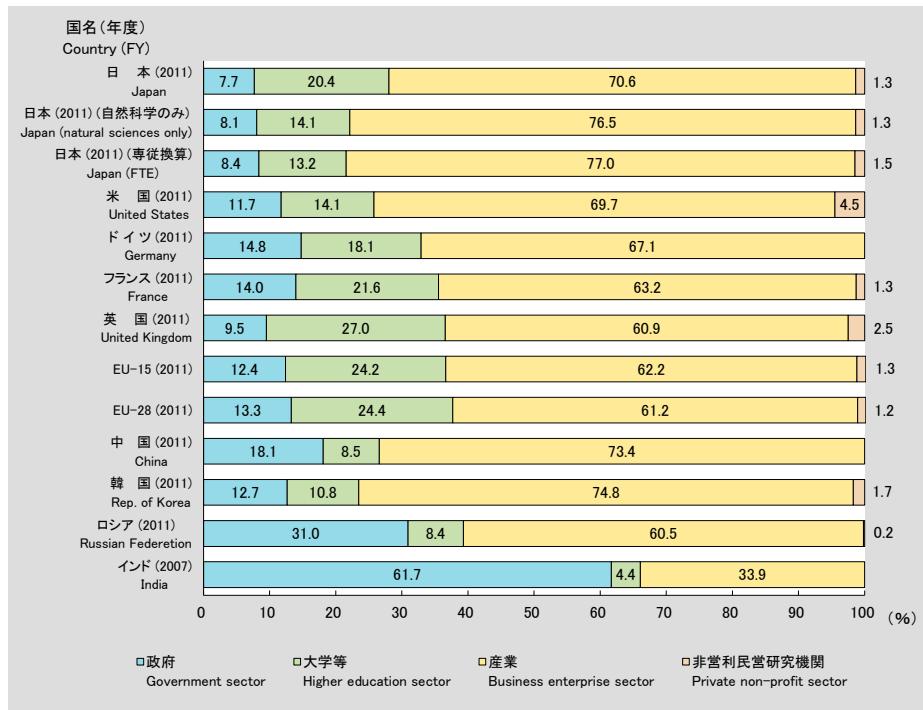
参照: 日本 16-1、米国 26-1-1、EU-15 26-2-1、EU-27 26-2-2、ドイツ 26-3-1、フランス 26-4-1、英国 26-5-1、中国 26-6-1、韓国 26-7-1、ロシア 26-8-1、インド 26-10

2-2 主要国等の研究費の使用

R&D expenditures by sector of performance in selected countries

2-2-1 主要国等の組織別研究費使用割合

Composition of R&D expenditures by sector of performance in selected countries



注) 1. 各国とも人文・社会科学が含まれている。

なお、日本については自然科学のみと専従換算の値を併せて表示している。

2. 日本の自然科学のみ及び専従換算の値は総務省統計局データをもとに文部科学省で試算。

3. 米国、英国の値は暫定値である。

4. ドイツの値は推計値である。また、「非営利民営研究機関」の研究費は「政府」に含まれている。

5. EUの値は暫定値とOECDによる推計値から求めた値である。

6. インドの値は推計値である。また、「非営利民営研究機関」の研究費は「産業」に含まれている。

資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

インド: UNESCO Institute for Statistics S&T database

その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

参照: 日本 16-3、米国 26-1-2、EU-15-EU-27 26-2-3、ドイツ 26-3-2、フランス 26-4-2、英国 26-5-2、

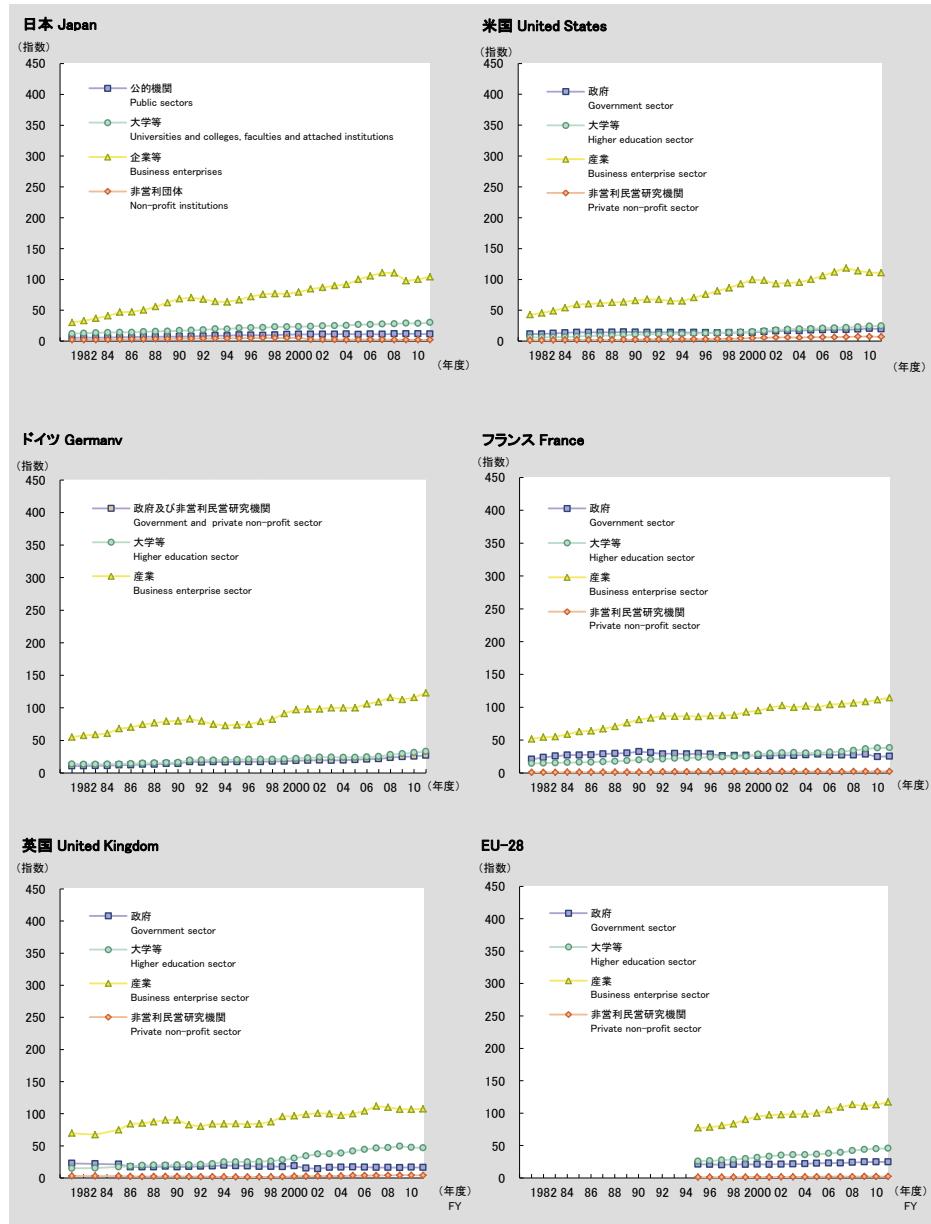
中国 26-6-2、韓国 26-7-2、ロシア 26-8-2、インド 26-10

I 海外及び日本の科学技術活動の概要 / i 研究費

Current status of S&T in Japan and other selected countries / R&D expenditures

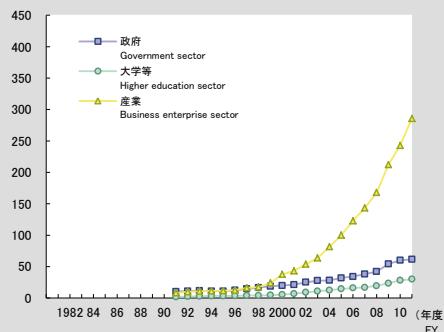
2-2-2 主要国等の組織別実質研究費の推移

R&D expenditures growth (in real terms) by sector of performance in selected countries



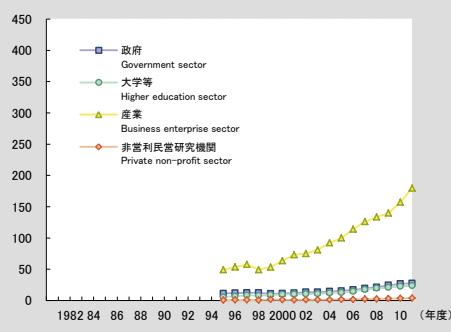
中国 China

(指数)



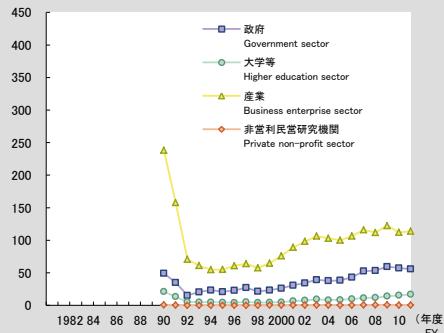
韓国 Rep. of Korea

(指数)



ロシア Russian Federation

(指数)



注) 1. GDPデフレータを用いて算出した実質研究費のうち、2005年度の産業の実質研究費を100としている。

2. 各組織の研究費は研究費及び各組織の構成比より文部科学省で試算(日本を除く)。

3. 各国とも人文・社会科学が含まれている。ただし、韓国の2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。

4. 米国の2011年度の値は暫定値である。

5. ドイツの2011年度の値は推計値である。

6. 英国の2008-10年度の値は推計値、2011年度の値は暫定値である。

7. EUの値は暫定値とEurostat及びOECDによる推計値から求めた値である。

資料: 日本:「研究費」総務省統計局「科学技術研究調査報告」

EU: (研究費、GDPデフレータ) Eurostat database

(各組織使用研究費割合) OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

GDPデフレータ(EUを除く): OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

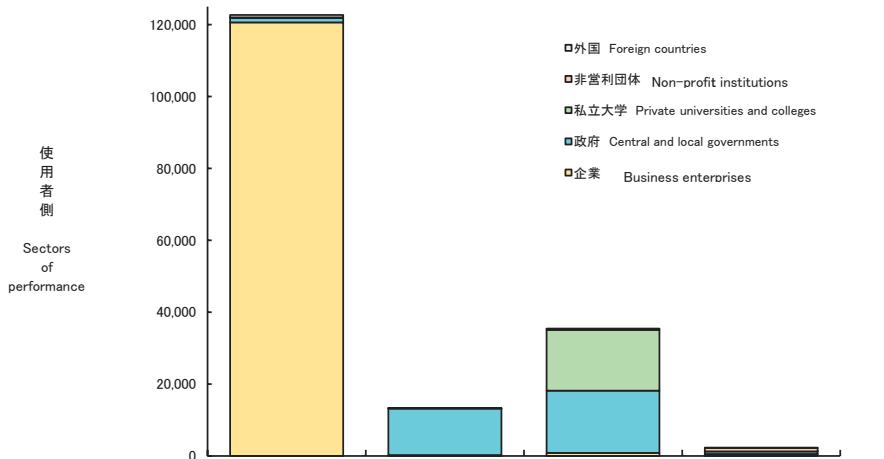
参照: 日本 16-3、米国 26-1-2、EU-27 26-2-3、ドイツ 26-3-2、フランス 26-4-2、英国 26-5-2、

中国 26-6-2、韓国 26-7-2、ロシア 26-8-2

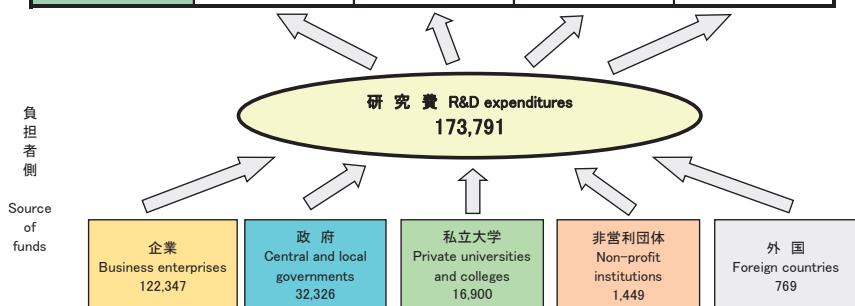
2-3 主要国等の研究費の流れ R&D expense flows in selected countries

2-3-1 日本 (2011 年度) Japan (FY2011)

[単位:億円 100 million yen]



使用者 Performer	企業 Business enterprises	公的機關 Public organizations	大学等 Universities and colleges	非營利團體 Non-profit institutions
負擔者 Source				
総額 Total	122,718	13,355	35,405	2,313
政府 Central and local governments	1,298	12,996	17,299	733
企業 Business enterprises	120,601	268	890	588
私立大學 Private universities and colleges	4	3	16,893	1
非營利團體 Non-profit institutions	115	54	308	971
外国 Foreign countries	701	34	15	20

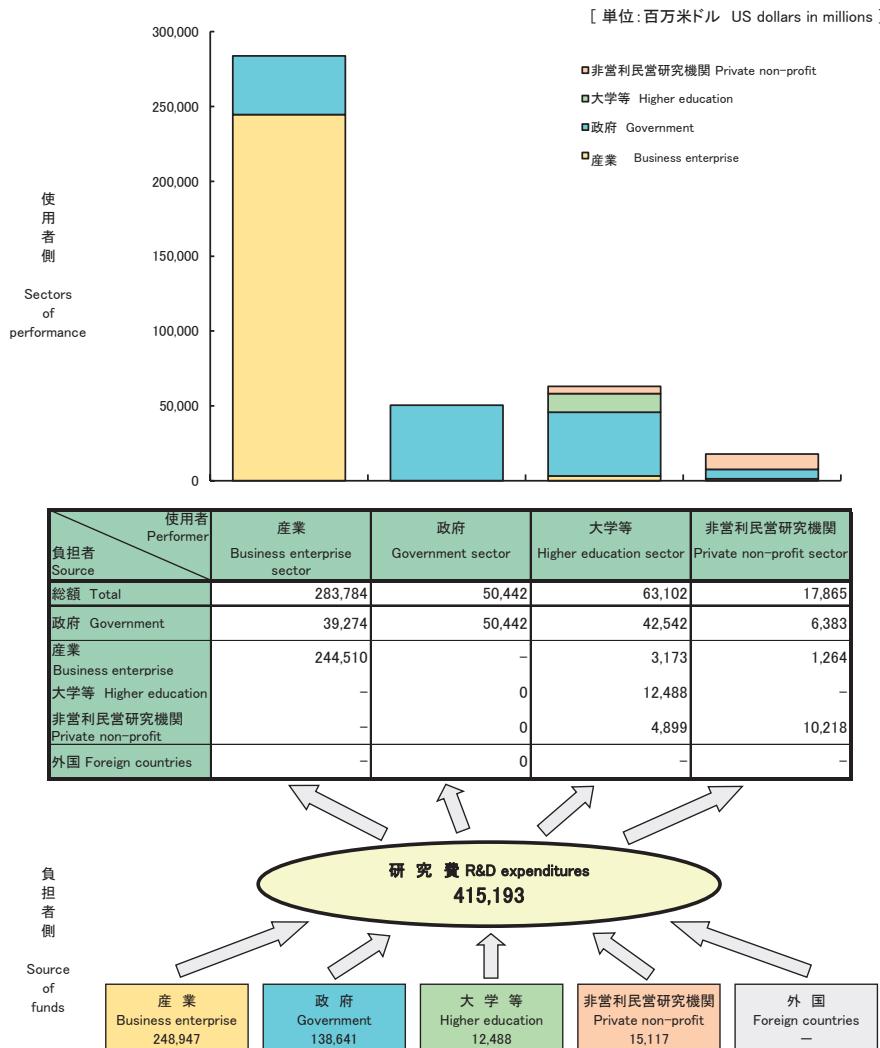


- 注) 1. 人文・社会科学を含む。
2. 「政府」は、国、地方公共団体、国・公立大学、国・公営の研究機関、科学技術に関する試験研究又は調査研究を行うことを目的とする特殊法人・独立行政法人(国・地方公共団体系)などである。
3. 「私立大学」は、短期大学や高等専門学校などを含む。「大学等」は国・公・私立大学、大学附置研究所、大学共同利用機関法人などである。
4. 「非常利団体」は、常利を目的しない民間の法人である。

資料：総務省統計局「科学技術研究調査報告」

参考：16-3 16-4

2-3-2 米国（2011年度） United States (FY2011)



注) 1. 人文・社会科学を含む。

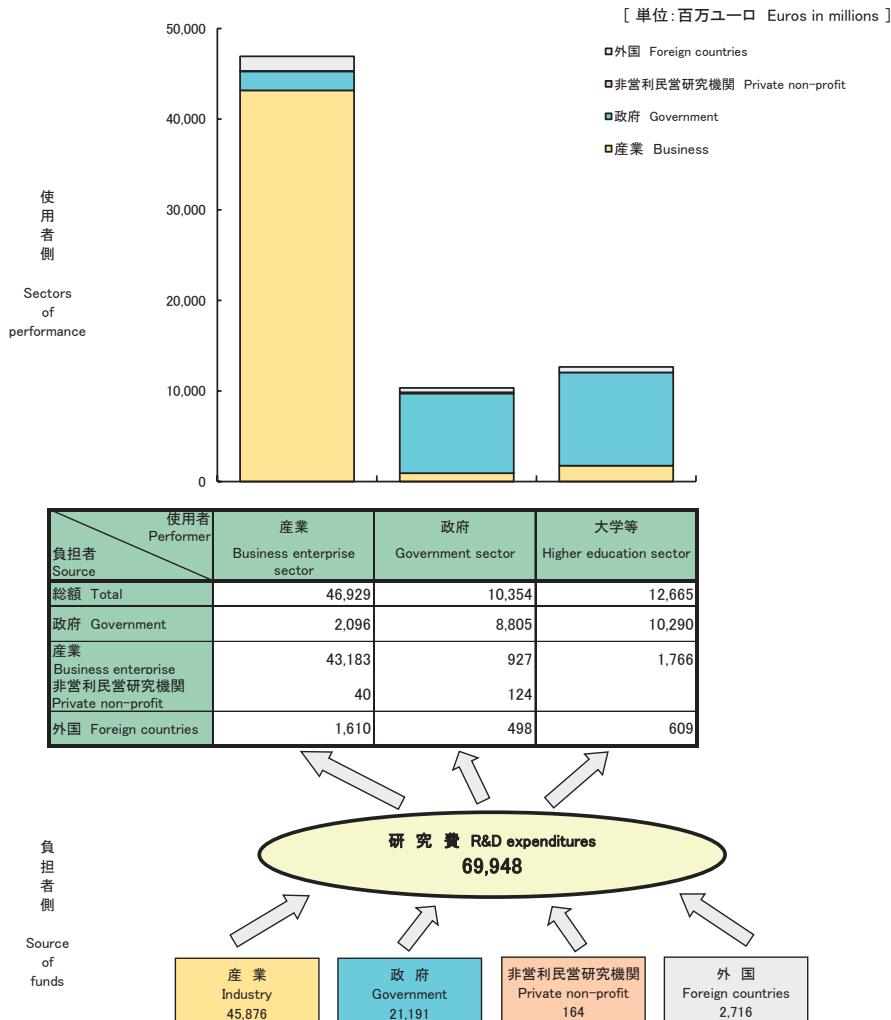
2. 使用者側の「政府」は、連邦政府の研究機関及び連邦政府出資研究開発センターである。

3. 負担者側の「政府」は、連邦政府と州及び地方政府である。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

参照: 26-1-2, 26-1-3

2-3-3 ドイツ (2010年度) Germany (FY2010)

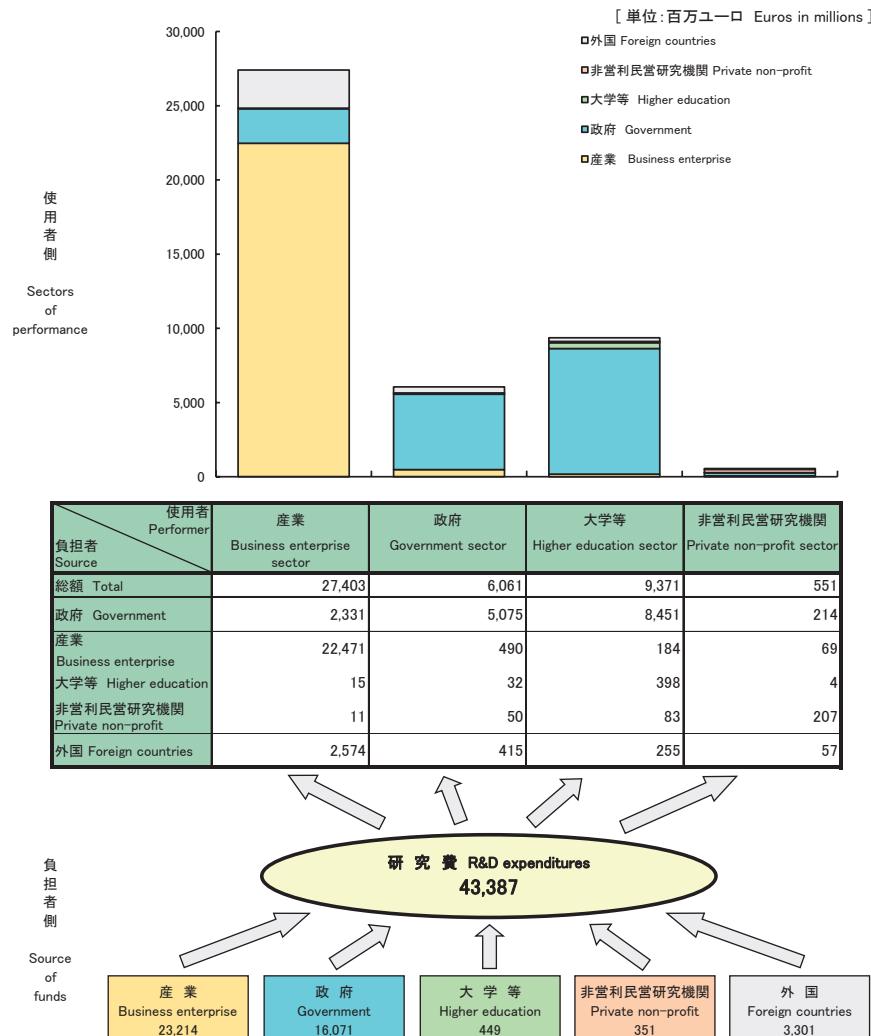


- 注) 1. 人文・社会科学を含む。
 2. 「政府」は、連邦、州、地方政府研究機関である。
 3. 使用側の「政府」には、「非営利民営研究機関」が含まれる。
 4. 「非営利民営研究機関」は、営利を目的としない民営の研究機関及び主として政府の助成により運営する研究機関（大規模研究機関、マックス・プランク学術振興協会、フランホーファー応用研究促進協会及びその他の非営利民営機関）である。
 5. 使用者側の総額は推計値である。
 6. 研究費は負担者側の合計である。負担者側の合計と使用者側の合計は一致しない。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

参照: 26-3-2, 26-3-3

2-3-4 フランス (2010年度) France (FY2010)



- 注) 1. 人文・社会科学を含む。
 2. 各組織の範囲については次のとおりである。
 「産業」: 産業(国有企業を含む)、「政府」: 公的機関(国立科学研究センターを除く)、「大学等」: 大学、高等専門学校、国立科学研究センター、「非営利民営研究機関」: 営利を目的としない民営の研究機関
 3. 使用者側の総額は推計値である。
 4. 研究費は負担者側の合計である。負担者側の合計と使用者側の合計は一致しない。
 5. 大学等の各負担者の合計と、総額の値は一致しない。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

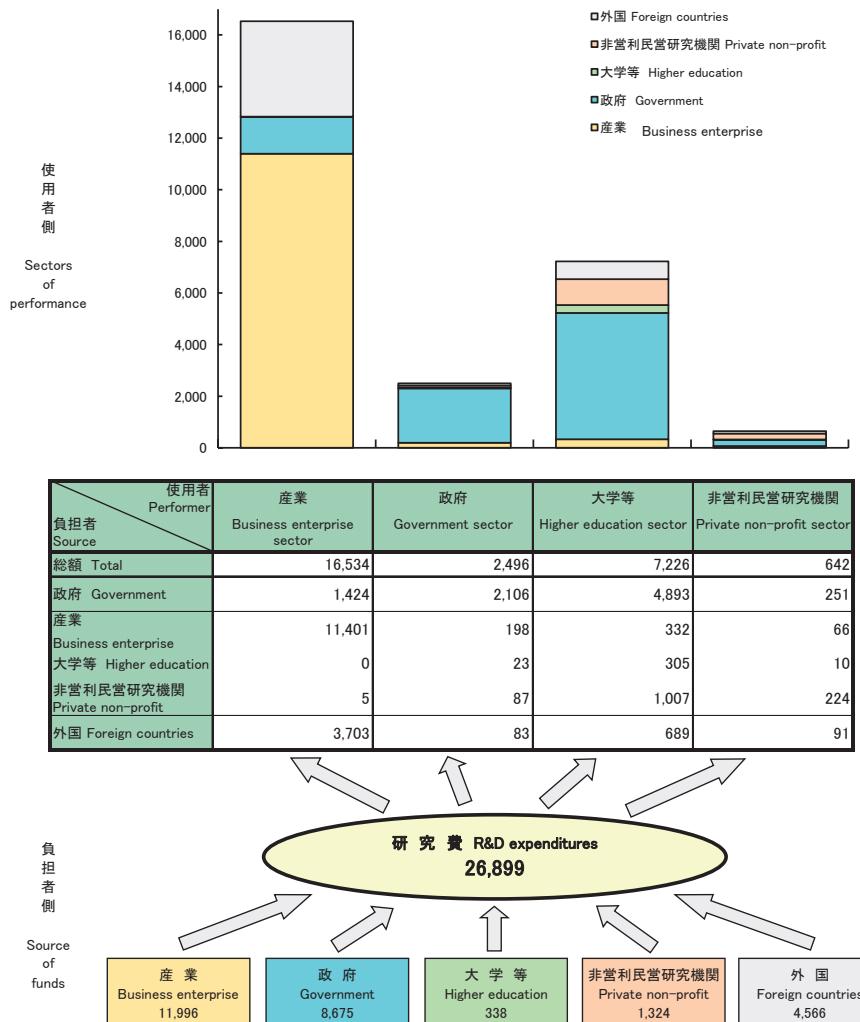
参照: 26-4-2, 26-4-3

I 海外及び日本の科学技術活動の概要 / i 研究費

Current status of S&T in Japan and other selected countries / R&D expenditures

2-3-5 英国 (2011年度) United Kingdom (FY2011)

[単位:百万ポンド Pounds in millions]



注) 1. 人文・社会科学を含む。

2. 負担者側の「政府」は中央及び地方政府(研究会議、高等教育資金委員会を含む)である。

3. 使用者側の「政府」は中央及び地方政府(政府研究機関、研究会議、省庁以外の公的機関含む)である。

4. 「非営利民営研究機関」は慈善団体、学会である。

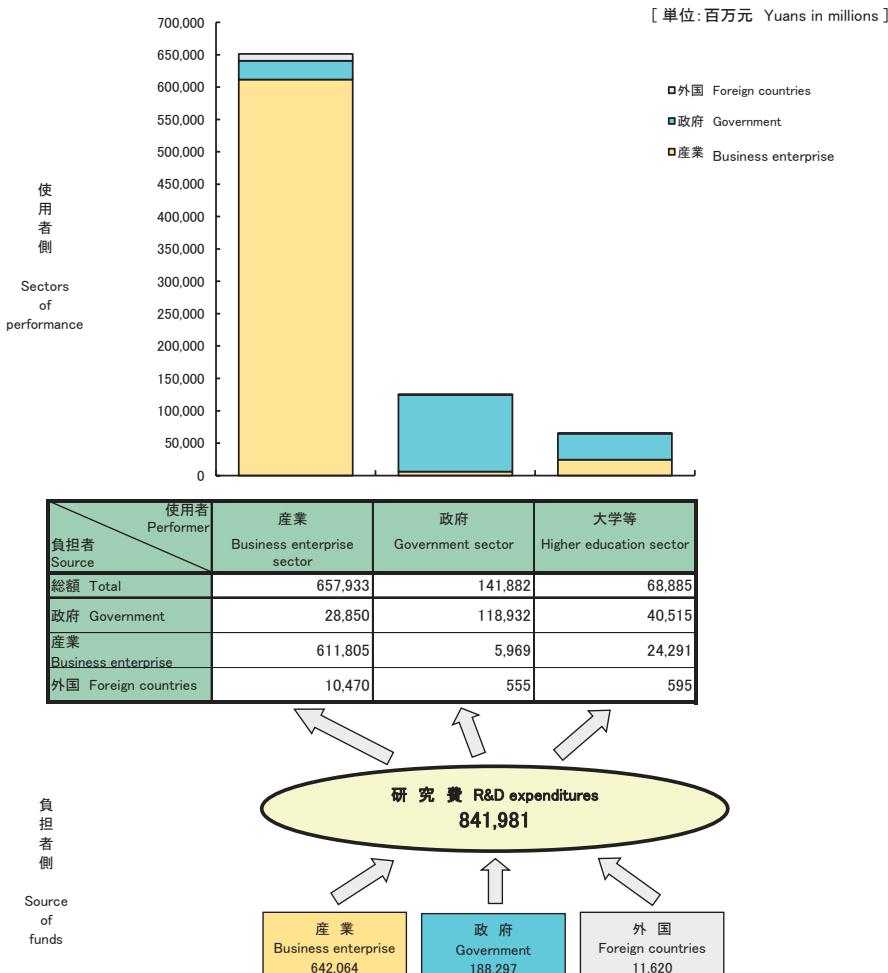
5. 使用者側の総額及び負担者別内訳は暫定値である。

6. 研究費は負担者側の合計である。負担者側の合計と使用者側の合計は一致しない。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

参照: 26-5-2, 26-5-3

2-3-6 中国 (2011年度) China (FY2011)



- 注) 1. 人文・社会科学を含む。
 2. 研究費は使用者側の合計である。
 3. 負担者側の合計と使用者側の合計は一致しない。
 4. 使用者側の「大学等」は、大学、専科学校、職業技術学院である。

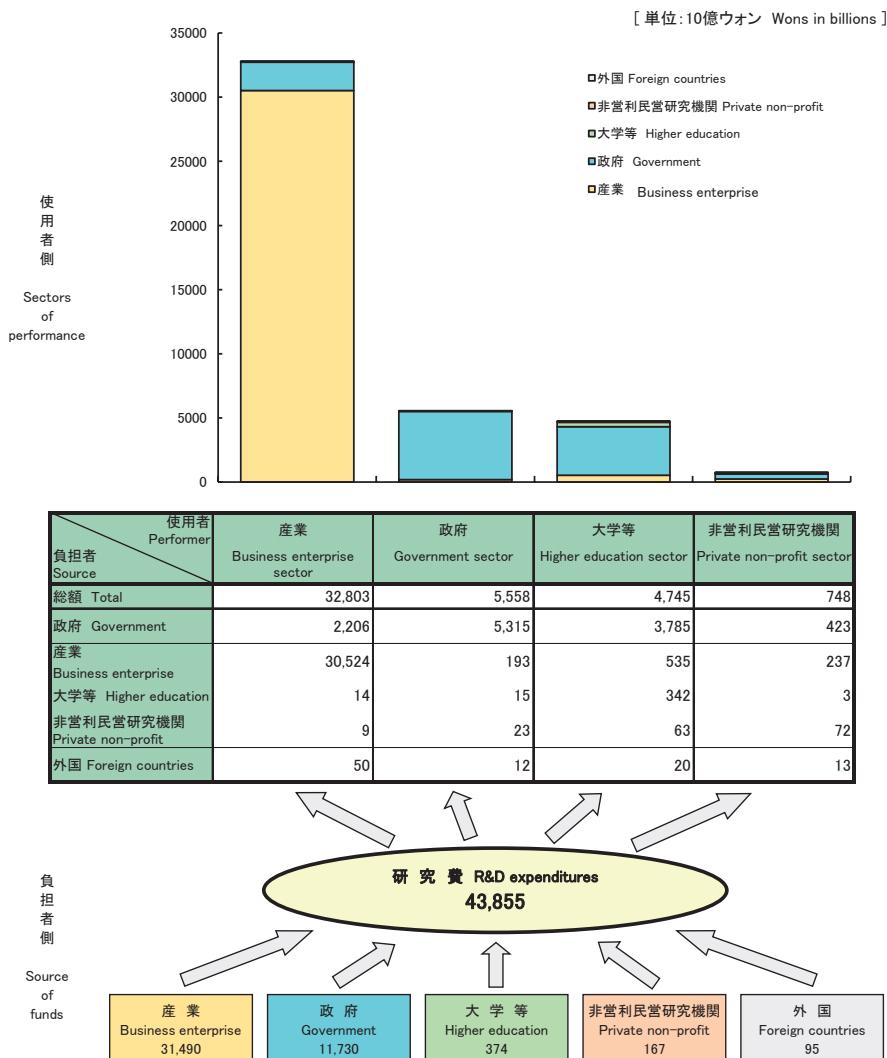
資料: OECD, R&D database, March 2013.

参照: 26-6-2, 26-6-3

I 海外及び日本の科学技術活動の概要 / i 研究費

Current status of S&T in Japan and other selected countries / R&D expenditures

2-3-7 韓国 (2010年度) Rep. of Korea (FY2010)



注) 1. 人文・社会科学を含む。

2. 各組織の範囲については以下のとおりである。

「政府」:中央政府及び地方政府における国公立研究機関、非営利民営研究機関(うち、主に政府からの資金提供等を受ける機関)及び国公立病院

「大学等」:国公私立大学及び短期大学

「非営利民営研究機関」:国民や法人からの寄付等を財源とする非営利民営研究機関

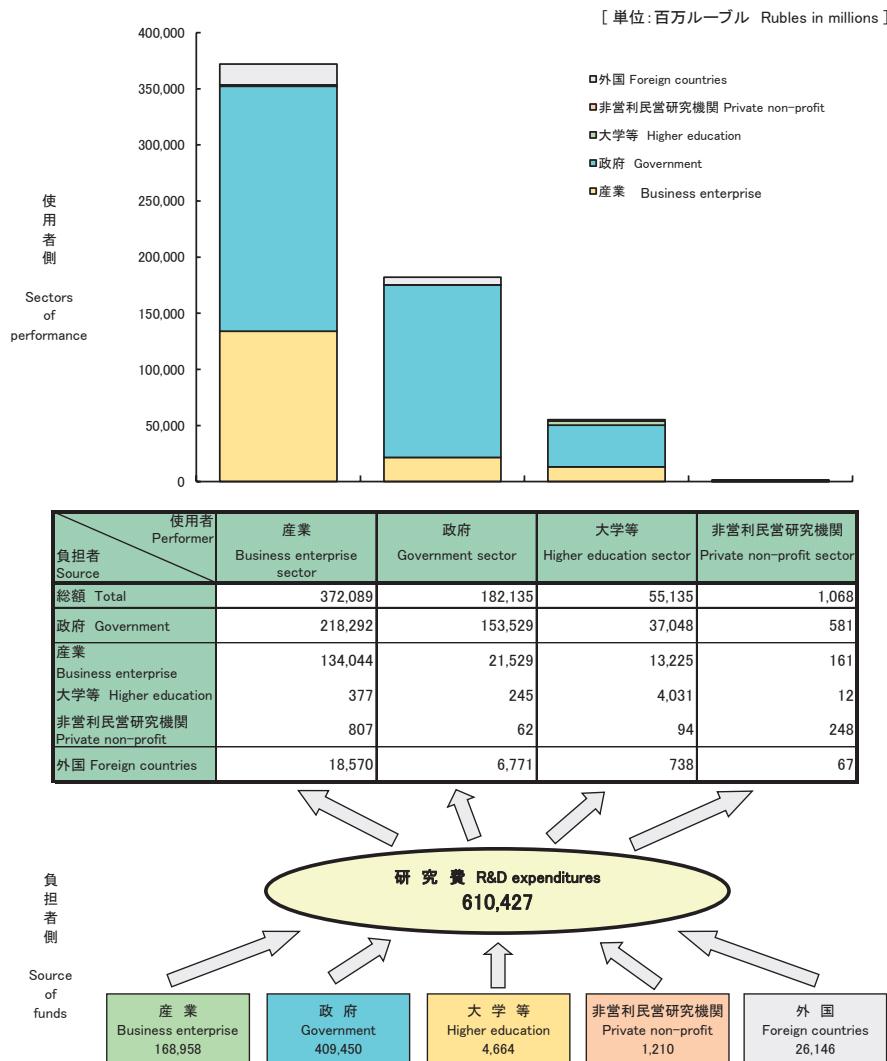
「産業」:研究所及び研究部署を有する企業(政府投資機関及び政府債投資機関を含む)

3. 研究費は負担者側の合計である。負担者側の合計と使用者側の合計は一致しない。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

参照: 26-7-2, 26-7-3

2-3-8 ロシア（2011年度） Russian Federation (FY2011)



注) 1. 人文・社会科学を含む。

注) 2. 研究費は負担者側の合計である。負担者側の合計と使用者側の合計は一致しない。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

参照: 26-8-2, 26-8-3