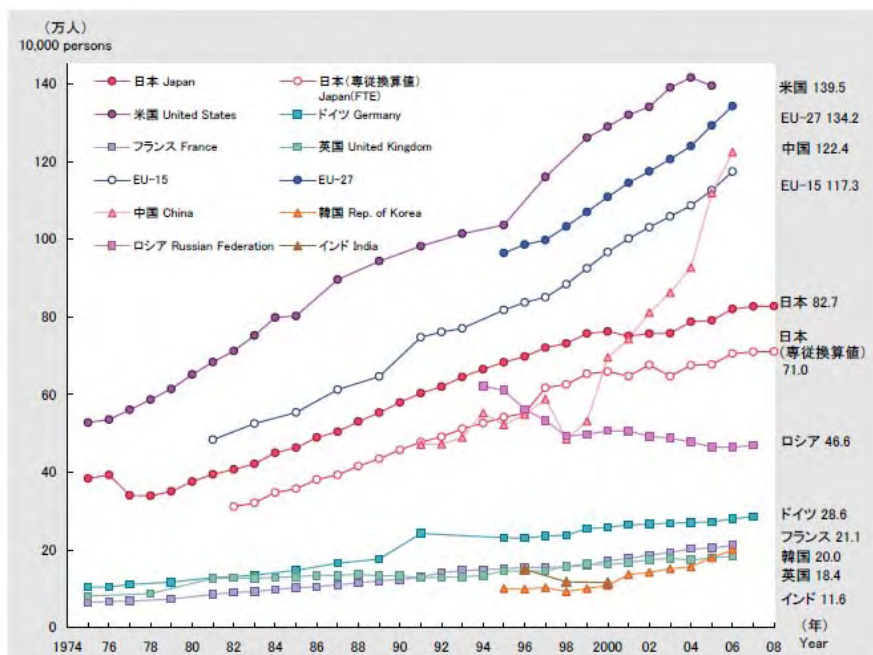


図2-2 主要国の研究者数の推移



注) 1. 韓国を除き、各国とも人文・社会科学が含まれている。
 2. 日本は2001年以前は4月1日現在、2002年以降は3月31日現在。
 3. 日本の専従換算値の1995年以前は、過大評価されたか、または過大評価されたデータに基づいたOECDによる推定値。
 4. ドイツの2007年は自国による推計値。
 5. 英国は、1983年までは産業(科学者と技術者)及び国立研究機関(学位取得者又はそれ以上)の従業者の計で、大学、民営研究機関は含まれていない。
 6. 米国、EUはOECDの推計値。
 7. 中国は、OECDの研究者の定義に必ずしも対応したものとはなっていない。
 資料: 日本: (研究者数)総務省統計局「科学技術研究調査報告」(専従換算値)OECD「Main Science and Technology Indicators Vol 2008/2」
 インド: UNESCO Institute for Statistics S&T database
 その他の国: OECD「Main Science and Technology Indicators Vol 2008/2」
 参照: 日本 15-1、15-8、米国 25-1、ドイツ 25-2、フランス 25-3、イギリス 25-4、欧州連合(EU-15) 25-5、欧州連合(EU-27) 25-6、中国 25-7、韓国 25-8、ロシア 25-9、インド25-10

【出典】 文部科学省科学技術・学術政策局 「科学技術要覧 平成21年版(2009)」

表2-1 主要国の組織別研究者数の推移

(単位:人)

国、年	区分	産業		政府研究機関		大学等		非営利民営研究機関		合計	
		人数	構成比(%)	人数	構成比(%)	人数	構成比(%)	人数	構成比(%)	人数	構成比(%)
日本	2006	481,496	58.7	34,035	4.2	295,476	36.0	8,924	1.1	819,931	100
	2007	483,339	58.5	33,593	4.1	301,193	36.4	8,440	1.0	826,565	100
	2008	483,728	58.5	32,705	4.0	302,492	36.6	8,366	1.0	827,291	100
米国	1995	789,400	76.2	53,900	5.2	181,395	17.5	11,300◇	1.1	1,035,995	100
	1997	918,600	79.2	49,800	4.3	178,608	15.4	12,900◇	1.1	1,159,908	100
	1999	1,033,700	82.0	47,371	3.8	186,049	14.8	11,800◇	0.9	1,260,920	100
	2005	166,874	61.3	39,911	14.7	65,363	24.0	—	—	272,148	100
ドイツ	2006	171,063★	61.2	41,486	14.8	66,903	23.9	—	—	279,452	100
	2007	175,000★	61.2	43,000★	15.0	68,000★	23.8	—	—	286,000	100
	2004	108,752	53.7	24,779	12.2	65,498	32.4	3,349	1.7	202,377	100
フランス	2005	106,837	52.2	25,889	12.7	66,290	32.4	3,491	1.7	204,484	100
	2006	114,059	54.0	25,641	12.1	67,935	32.2	3,494	1.7	211,129	100
	1996	82,119	56.7	13,021	9.0	47,000	32.5	2,595★	1.8	144,735	100
英国	1997	82,695	56.8	12,496	8.6	47,651	32.7	2,799★	1.9	145,641	100
	1998	91,271	57.9	14,368	9.1	49,023	31.1	3,000★	1.9	157,662	100
	2005	625,218☆	48.4	177,407☆	13.7	471,842☆	36.5	—	—	1,292,276☆	100
EU-27	2006	655,886☆	48.9	180,442☆	13.4	486,581☆	36.3	—	—	1,342,116☆	100
	2007	653,727☆	49.7	182,626☆	13.9	460,647☆	35.1	—	—	1,314,201☆	100
	2005	696,413	62.3	200,377	17.9	221,908	19.8	—	—	1,118,698	100
中国	2006	777,029	63.5	210,149	17.2	236,578	19.3	—	—	1,223,756	100
	2007	944,440	66.4	230,662	16.2	248,279	17.4	—	—	1,423,381	100

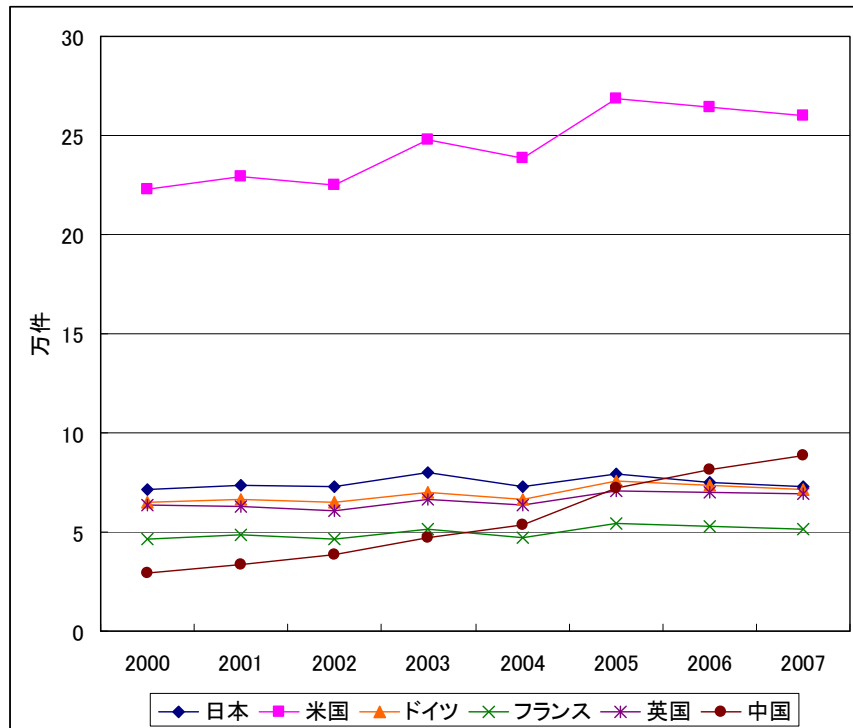
【出典】 文部科学省科学技術・学術政策局「科学技術要覧 平成21年版(2009)」

注)

1. ドイツの「民営研究機関」の研究者数は、「政府研究機関」に含まれる。
2. 英国の政府研究機関には、政府各省・研究会議を含む。
3. ☆は OECD による推計値、★印は自国による推計値である。
4. ◇印は、過小評価された、または過小評価されたデータに基づいた値である。
5. 中国は、OECD の研究者の定義に必ずしも対応したものとはなっていない。

③論文・知財

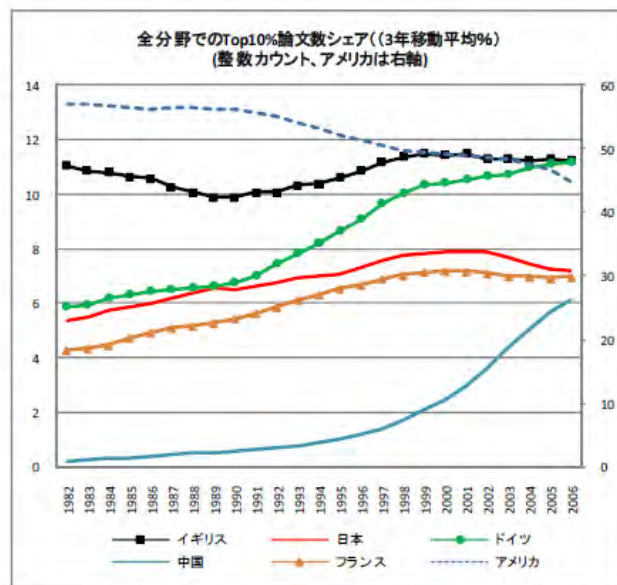
図2-3-1 主要国の論文数シェアの変化



【資料】トムソン・ロイター サイエンティフィック”Web of Science”を基に、科学技術政策研究所が集計したものを内閣府編集

図2-3-2 主要国の Top10%論文数シェアの変化(全分野、3 年移動平均)

(A) 世界のインパクトの高い論文への関与度



注：全分野での論文シェアの3年移動平均(2006年であれば2005、2006、2007年の平均値)

資料：トムソン・ロイター サイエンティフィック”Web of Science”を基に、科学技術政策研究所が集計。

【出典】文部科学省 科学技術政策研究所 科学技術基盤調査研究室 「科学技術指標 2009」(2009年8月)

図2-3-3 主要国等の特許出願及び登録件数の推移

出願件数の推移

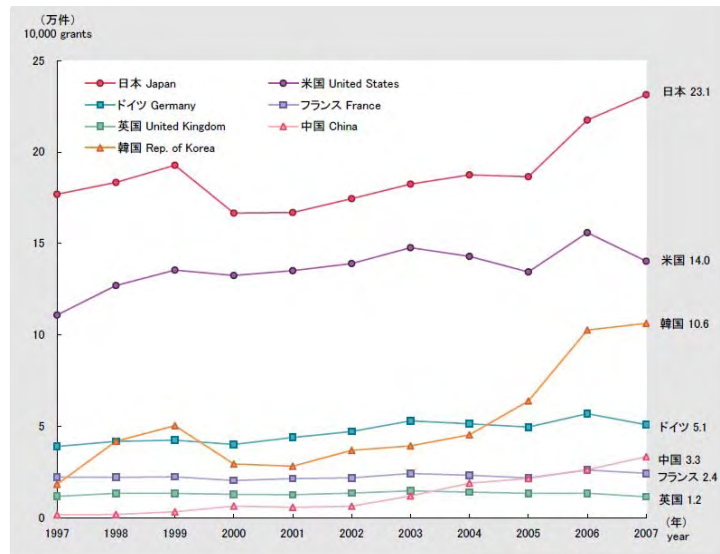


注) 出願人の国籍別に、本国及び他国に出願した件数と、PCT国際特許出願に基づく国内移行段階件数を合計したもの。

資料: WIPO Statistics Database, December 2008

"Patent applications by patent office and country of origin (1995-2007)"

登録件数の推移



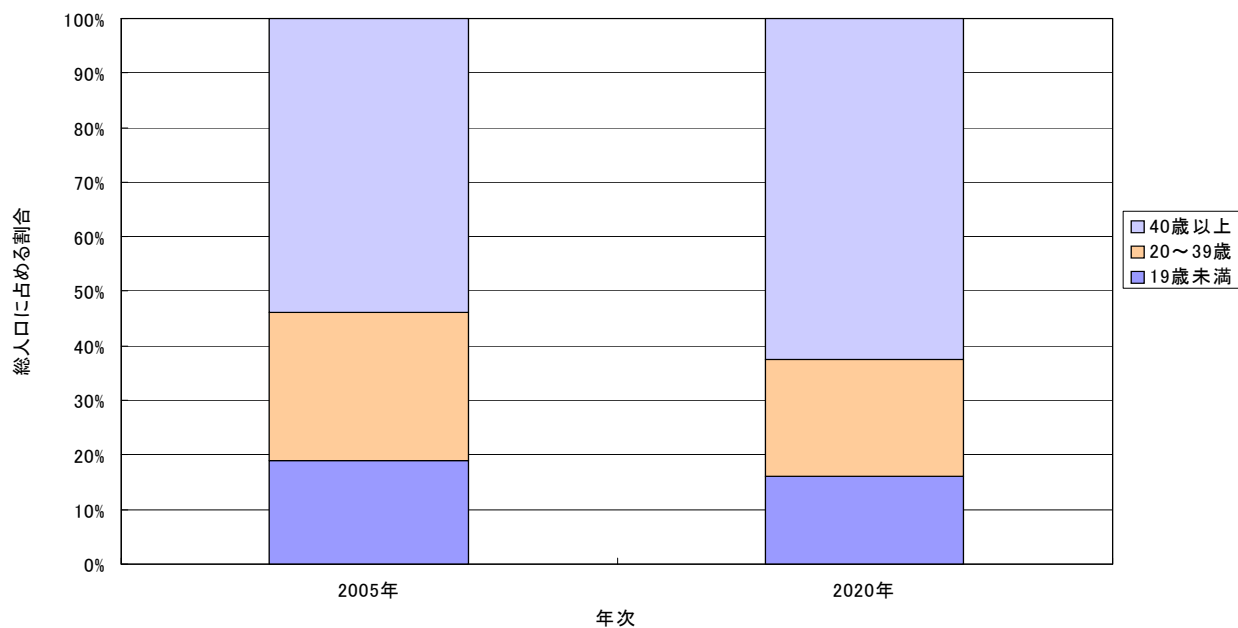
注) 出願人の国籍別に、本国及び他国において登録された件数と、PCT国際特許出願に基づく登録件数を合計したもの。

資料: WIPO Statistics Database, December 2008

"Patent grants by country of origin and patent office (1995-2007)"

【出典】 文部科学省科学技術・学術政策局 「科学技術要覧 平成 21 年版(2009)」

図3-1 2020年の日本の人口見通し

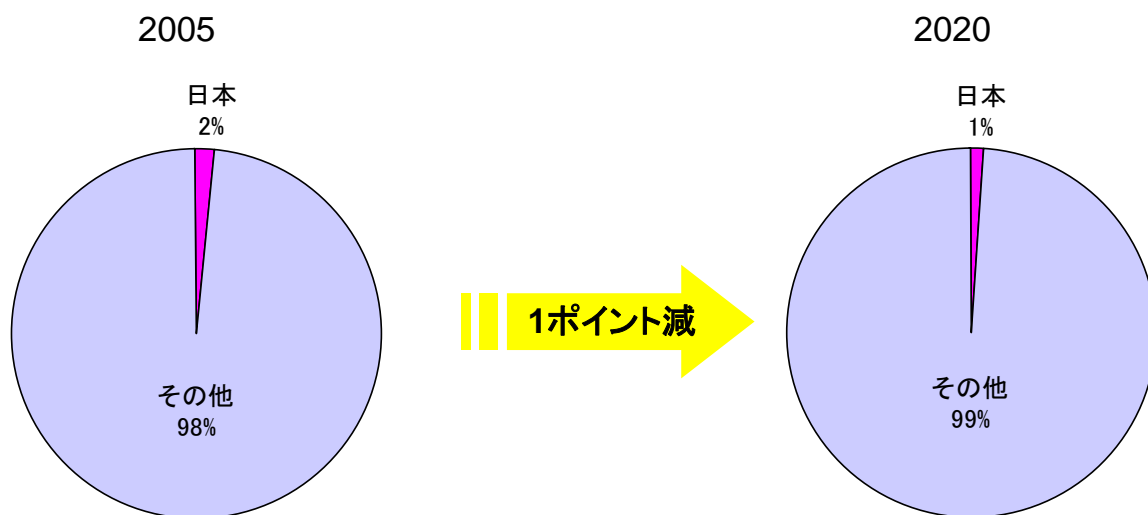


【資料】

Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, *World Population Prospects: The 2008 Revision* のデータを基に内閣府作成。

(Japan: Population by five-year age group and sex (thousands), Medium variant, 2005,2020)

図3-2 2020年における世界の人口と日本のシェア

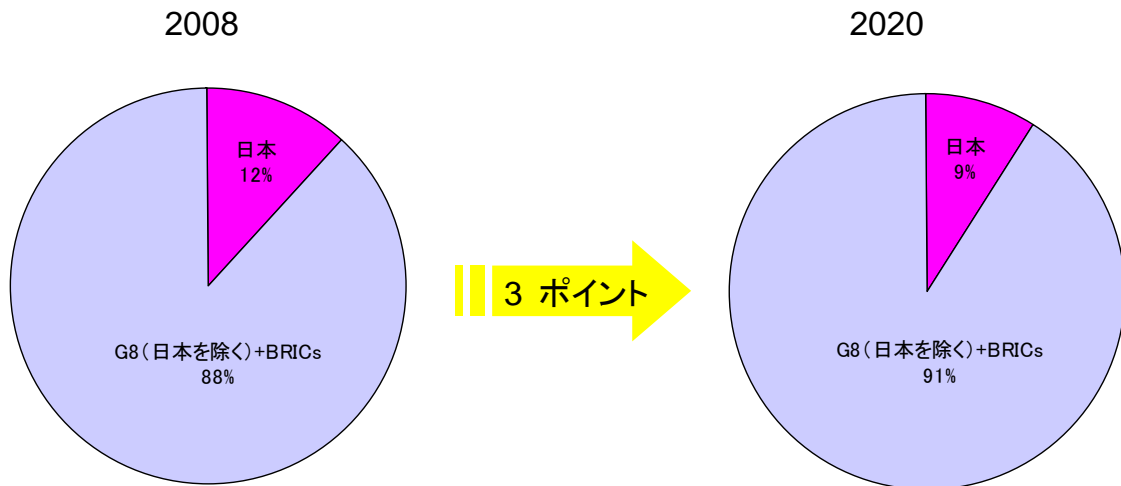


【資料】

Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, *World Population Prospects: The 2008 Revision* のデータを基に内閣府作成。

(World: Population by five-year age group and sex (thousands), Medium variant, 2005, 2020, Japan: Population by five-year age group and sex (thousands), Medium variant, 2005, 2020)

図3-3 2020年における世界の GDP と日本のシェア

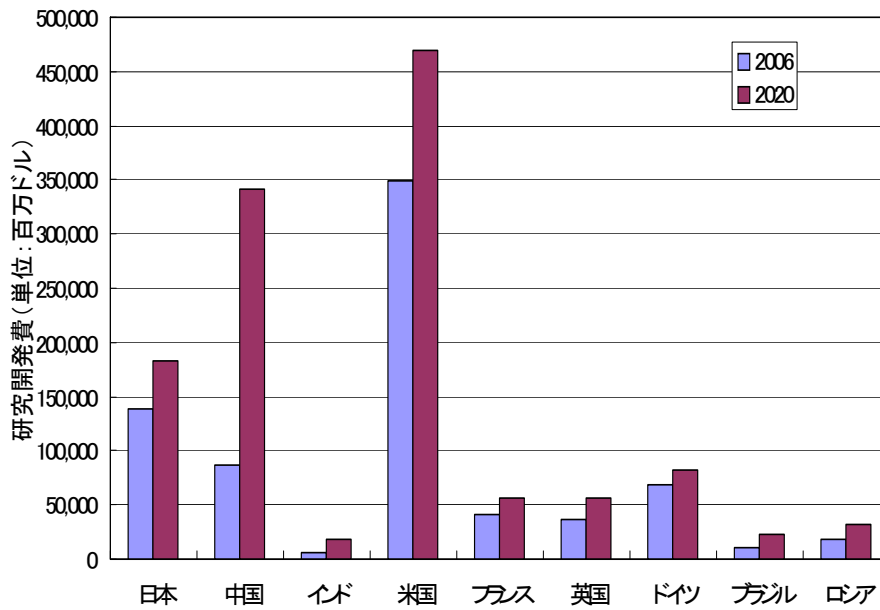


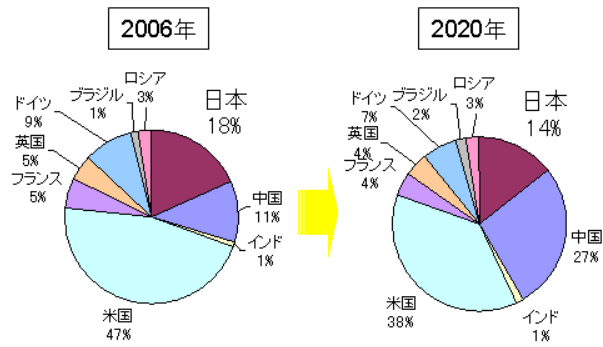
【資料】

2008年: International Monetary Fund, *World Economic Outlook Database*, October 2009のデータを基に内閣府作成

2020年: Goldman Sachs, *Global Economics Paper No: 153*のデータを基に内閣府作成

図3-4 2020年における世界の研究開発投資と日本のシェア





日本: 18% → 14% 4ポイント ↓

中国: 11% → 27% 16ポイント ↑

米国: 47% → 38% 9ポイント ↓

【試算方法】

2020年の研究開発投資 = 2020年の研究開発投資の対GDP比率推測値 × 2020年のGDP推測値

※2020年の研究開発投資の対GDP比率は、OECD FACTBOOK 2009の過去10年のトレンドより、内閣府にて推測。

※2020年のGDP推測値は、Goldman Sachsのデータを使用。

【試算データ】

研究開発投資の対GDP比率: OECD FACTBOOK 2009

2006年GDP(除くインド、ブラジル): OECD, *Main Science and Technology Indicators Volume 2009/1*

2006年GDP(インド、ブラジル)及び2020年GDP: Goldman Sachs, *Global Economics Paper No: 153*