

関連データ集

関連データ集 目次

■ 基礎科学力の揺らぎ46

- ・日本で産出される論文の状況
- ・主要国のTop10%補正論文数シェア及びTop1%補正論文数シェアの推移
- ・分野別の論文数
- ・広がる学術研究のフィールドと我が国の状況
- ・研究活動の国際化の中での日本の存在感

■ 研究の挑戦性・継続性をめぐる危機49

- ・科学技術関係予算の推移
- ・国立大学法人運営費交付金等予算額の推移
- ・私立大学等における経常的経費と経常費補助金額の推移
- ・国立研究開発法人運営費交付金等予算額の推移
- ・個人研究費等の実態について
- ・研究活動の変化(短期的な成果が出る研究を志向する者の増加)
- ・研究者を取り巻く現状(研究時間・職務活動等)

■ 次代を担う研究者をめぐる危機53

- ・修士課程修了者の博士課程進学者数及び進学率の推移
- ・博士課程学生の経済的支援の状況(支給額別)
- ・博士課程修了後の就職先(分野別)
- ・研究開発者を採用した民間企業における学位別採用状況
- ・企業研究者に占める博士号取得者の割合
- ・大学本務教員に占める若手教員の割合
- ・研究大学(RU11)における教員の雇用状況
- ・国立大学法人運営費交付金の減による教職員の雇用の不安定化
- ・研究者のセクター間における異動割合

■ 知の集積をめぐる危機59

- ・日本の大学の質・量の構造
- ・日本とドイツの個別大学のTop10%補正論文数の分布の比較
- ・海外への研究者の派遣者数・海外からの研究者の受け入れ者数
- ・各国間での共著関係の構造変化
- ・各国の研究者1人当たりの研究支援者数
- ・日本の研究者数と研究支援者数
- ・大学における専門的職員の配置状況

■ 研究費の安定的な確保・充実63

- ・「基礎研究費」の割合
- ・研究費(競争的資金等)における基礎研究の比重(イメージ)
- ・科学研究費助成事業(科研費)の概要
- ・科研費の論文の質と日本の論文産出構造
- ・科研費の研究種目の見直し—挑戦的な研究の推進—
- ・科研費の応募件数・採択率の推移
- ・科研費における若手研究者の採択件数・採択率
- ・科研費若手支援プラン(CIO)—次代の学術・イノベーションの担い手のために—
- ・科研費審査システム改革2018
- ・国際共同研究加速基金の概要
- ・「基礎科学力」の担い手の量的規模
- ・科研費に対する需要の推計(第5期科学技術基本計画期末)
- ・戦略的創造研究推進事業(新技術シーズ創出)

■ 若手研究者が活躍できる環境の整備70

- ・若手研究者への研究費
- ・若手研究者の育成・活躍促進に関する支援施策
- ・若手研究者海外挑戦プログラム
- ・特別研究員事業
- ・卓越大学院プログラム(仮称)構想に関する基本的な考え方について(概要)
- ・博士人材データベース(JGRAD)の構築
- ・国立大学改革強化推進補助金(若手研究者の活躍の場の拡大)
- ・卓越研究員事業
- ・平成28年度卓越研究員事業における卓越研究員の状況(機関別)
- ・博士課程教育リーディングプログラム
- ・リーディングプログラム修了者の就職状況

■ 研究をめぐる制度やルールの見直し77

- ・競争的研究費の制度改善の取組について
- ・科学研究費助成事業における評価スキーム
- ・戦略的創造研究推進事業における評価スキーム

■ 世界に開かれた魅力ある研究環境の構築 ..79

- ・世界トップレベル研究拠点プログラム
- ・研究大学強化促進事業 ~世界水準の研究大学群の増強~
- ・リサーチ・アドミニストレータの配置状況
- ・共同利用・共同研究体制の強化・充実(国立大学関係)
- ・平成28年度共同利用・共同研究拠点一覧
- ・世界の学術フロンティアを先導する大規模プロジェクトの推進
- ・大規模学術フロンティア促進事業等について
- ・第4次国立大学法人等施設整備5か年計画(平成28~32年度)
- ・国立大学等施設の老朽化の現状と課題
- ・国立大学法人等施設整備費予算額の推移
- ・データプラットフォーム拠点の形成
- ・オープンサイエンス推進のための研究データ基盤の整備
- ・学術情報ネットワーク(SINET5)概要
- ・統合電子ジャーナルプラットフォーム(J-STAGE)
- ・スーパーコンピュータ「京」及び革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ(HPCI)の運営

■ 社会全体で科学を文化として育む87

- ・「WEBサイトに関する調査」より共創(「対話・協働」)についての国民意識調査
- ・「研究者による科学コミュニケーション活動に関するアンケート調査報告書」
- ・文部科学省における科学技術に関する理解増進への取組
- ・科学技術コミュニケーション推進事業
- ・文部科学省寄附フォーラム

基礎科学力の揺らぎ

日本で産出される論文の状況

○ 日本が産出する論文数及び高被引用度論文数（Top10%補正論文数）の国際的なシェアは低下傾向（論文数：2位→5位、Top10%補正論文数：4位→10位）。

全分野 1992 - 1994年 (PY) (平均)				全分野 2002 - 2004年 (PY) (平均)				全分野 2012 - 2014年 (PY) (平均)			
国・地域名	論文数			国・地域名	論文数			国・地域名	論文数		
	論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位
米国	194,391	34.9	1	米国	249,074	30.9	1	米国	339,625	25.9	1
日本	49,703	8.7	2	日本	75,986	9.4	2	中国	217,793	16.6	2
英国	47,293	8.5	3	ドイツ	68,370	8.5	3	ドイツ	95,439	7.3	3
ドイツ	44,038	7.9	4	英国	66,202	8.2	4	英国	92,347	7.0	4
フランス	34,549	6.2	5	フランス	49,320	6.1	5	日本	77,460	5.9	5
カナダ	26,909	4.8	6	中国	48,258	6.0	6	フランス	67,646	5.2	6
ロシア	24,829	4.4	7	イタリア	34,456	4.5	7	イタリア	59,136	4.5	7
イタリア	20,229	3.6	8	カナダ	34,456	4.3	8	カナダ	56,978	4.3	8
オーストラリア	13,537	2.4	9	スペイン	25,956	3.2	9	インド	53,238	4.1	9
インド	12,944	2.3	10	ロシア	25,268	3.1	10	スペイン	50,000	3.9	10
スペイン	12,194	2.2	11	オーストラリア	22,202	2.8	11	韓国	50,594	3.9	11
スウェーデン	11,828	2.1	12	インド	20,866	2.6	12	オーストラリア	46,606	3.5	12
中国	9,951	1.8	13	韓国	20,592	2.6	13	ブラジル	37,987	2.9	13
スイス	9,623	1.7	14	オランダ	19,839	2.5	14	オランダ	33,229	2.5	14
イスラエル	6,332	1.1	15	スウェーデン	15,424	1.9	15	ロシア	28,941	2.2	15
ベルギー	6,312	1.1	16	スイス	14,891	1.8	16	イラン	26,010	2.0	16
ポーランド	5,659	1.0	17	ブラジル	14,148	1.8	17	台湾	25,858	2.0	17
デンマーク	5,432	1.0	18	台湾	12,698	1.6	18	スイス	25,850	2.0	18
フィンランド	4,951	0.8	19	ポーランド	12,050	1.5	19	トルコ	24,070	1.9	19
韓国	4,515	0.8	20	ベルギー	11,193	1.4	20	ポーランド	23,493	1.8	20
ブラジル	4,154	0.7	21	トルコ	10,737	1.3	21	スウェーデン	22,487	1.7	21
オーストラリア	4,097	0.7	22	イスラエル	9,718	1.2	22	ベルギー	19,687	1.4	22
チエコ	3,824	0.7	23	デンマーク	8,132	1.0	23	デンマーク	14,692	1.1	23
ノルウェー	3,318	0.6	24	オーストラリア	8,089	1.0	24	オーストラリア	13,188	1.0	24
			25	フィンランド	7,670	1.0	25	ポルトガル	12,085	0.9	25

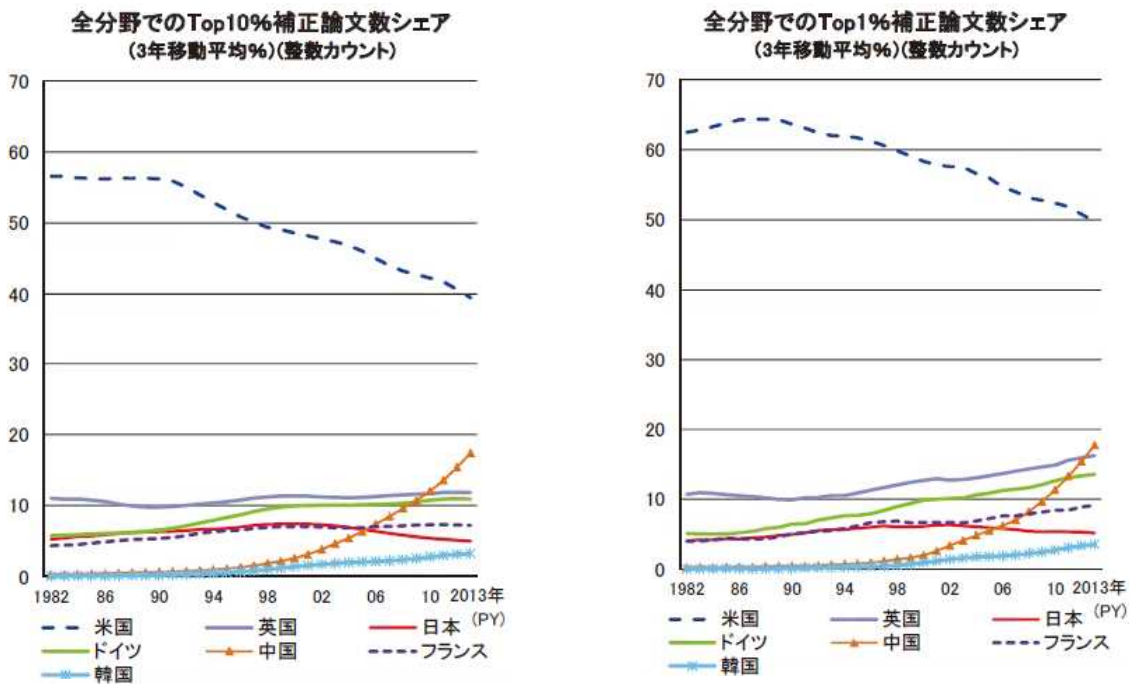
全分野 1992 - 1994年 (PY) (平均)				全分野 2002 - 2004年 (PY) (平均)				全分野 2012 - 2014年 (PY) (平均)			
国・地域名	Top10%補正論文数			国・地域名	Top10%補正論文数			国・地域名	Top10%補正論文数		
	論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位
米国	39,120	54.0	1	米国	39,057	47.4	1	米国	51,837	39.5	1
英国	5,704	10.2	2	英国	8,957	11.1	2	中国	22,817	17.4	2
ドイツ	4,223	7.6	3	ドイツ	8,068	10.0	3	英国	15,537	11.8	3
日本	3,698	6.6	4	日本	5,750	7.2	4	ドイツ	14,343	10.9	4
フランス	3,407	6.1	5	フランス	5,521	6.9	5	フランス	9,428	7.2	5
カナダ	3,247	5.8	6	カナダ	4,447	5.5	6	イタリア	8,160	6.2	6
オランダ	1,799	3.2	7	イタリア	3,740	4.7	7	カナダ	8,049	6.1	7
イタリア	1,761	3.2	8	中国	3,720	4.6	8	オーストラリア	7,074	5.4	8
スイス	1,402	2.5	9	オランダ	3,034	3.8	9	スペイン	6,775	5.2	9
オーストラリア	1,396	2.5	10	オーストラリア	2,693	3.4	10	日本	6,524	5.0	10
スウェーデン	1,333	2.4	11	スペイン	2,592	3.2	11	オランダ	6,150	4.7	11
スเปน	908	1.6	12	スウェーデン	2,396	3.0	12	スイス	5,035	3.8	12
イスラエル	734	1.3	13	スウェーデン	1,947	2.4	13	韓国	4,260	3.2	13
ベルギー	709	1.3	14	韓国	1,500	1.9	14	インド	3,539	2.7	14
デンマーク	701	1.3	15	ベルギー	1,449	1.8	15	スウェーデン	3,533	2.7	15
ロシア	615	1.1	16	デンマーク	1,214	1.5	16	ベルギー	3,162	2.4	16
フィンランド	490	0.9	17	インド	1,153	1.4	17	デンマーク	2,740	2.1	17
中国	465	0.9	18	イスラエル	1,100	1.4	18	オーストラリア	2,110	1.6	18
インド	433	0.8	19	台湾	981	1.2	19	オーストラリア	2,108	1.6	19
オーストラリア	351	0.6	20	オーストラリア	921	1.1	20	台湾	2,074	1.6	20
ノルウェー	337	0.6	21	フィンランド	895	1.1	21	シンガポール	2,041	1.6	21
台湾	297	0.5	22	ロシア	878	1.1	22	ポーランド	1,691	1.3	22
ポーランド	291	0.5	23	ブラジル	803	1.0	23	イラン	1,633	1.2	23
ニュージーランド	272	0.5	24	ノルウェー	676	0.8	24	フィンランド	1,591	1.2	24
ブラジル	239	0.4	25	ポーランド	636	0.8	25	イスラエル	1,555	1.2	25

注：分析対象は、article, article & proceedings (articleとして扱うため)、letter, note, reviewである。
資料：トムソン・ロイター社 Web of Science (SCIE, CPCI:Science)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

出典：「科学技術指標2016」(平成28年8月、科学技術・学術政策研究所)

主要国のTop10%補正論文数シェア及びTop1%補正論文数シェアの推移

○ 日本はTop10%及びTop 1 %論文数シェアが、2000年以降急速に低下。



出典：「科学技術指標2016」(平成28年8月、科学技術・学術政策研究所)

分野別の論文数

(A) 整数カウント法 [論文の生産への関与度]

分野	論文数		伸び率
	PY2001-2003年 (平均値)	PY2011-2013年 (平均値)	
化学	11,272	10,394	-8%
材料科学	5,026	4,366	-13%
物理学	12,726	11,383	-11%
計算機科学・数学	2,508	2,979	19%
工学	5,056	5,153	2%
環境・地球科学	2,296	3,518	53%
臨床医学	14,289	16,646	16%
基礎生命科学	21,016	22,101	5%

分野	Top10%補正論文数		伸び率
	PY2001-2003年 (平均値)	PY2011-2013年 (平均値)	
化学	1,051	964	-8%
材料科学	475	368	-23%
物理学	1,021	1,168	14%
計算機科学・数学	137	177	29%
工学	369	373	1%
環境・地球科学	170	386	127%
臨床医学	928	1,337	44%
基礎生命科学	1,474	1,722	17%

分野	Top1%補正論文数		伸び率
	PY2001-2003年 (平均値)	PY2011-2013年 (平均値)	
化学	100	82	-19%
材料科学	38	48	27%
物理学	96	133	38%
計算機科学・数学	12	14	18%
工学	27	42	56%
環境・地球科学	14	58	325%
臨床医学	69	118	71%
基礎生命科学	133	189	43%

(B) 分数カウント法 [論文の生産への貢献度]

分野	論文数		伸び率
	PY2001-2003年 (平均値)	PY2011-2013年 (平均値)	
化学	10,416	9,134	-12%
材料科学	4,542	3,607	-21%
物理学	10,836	8,825	-19%
計算機科学・数学	2,219	2,433	10%
工学	4,575	4,398	-4%
環境・地球科学	1,832	2,531	38%
臨床医学	13,241	14,990	13%
基礎生命科学	18,586	18,502	0%

分野	Top10%補正論文数		伸び率
	PY2001-2003年 (平均値)	PY2011-2013年 (平均値)	
化学	951	787	-17%
材料科学	417	263	-37%
物理学	765	675	-12%
計算機科学・数学	103	119	16%
工学	305	274	-10%
環境・地球科学	113	195	73%
臨床医学	750	971	29%
基礎生命科学	1,146	1,160	1%

分野	Top1%補正論文数		伸び率
	PY2001-2003年 (平均値)	PY2011-2013年 (平均値)	
化学	91	64	-30%
材料科学	32	32	-2%
物理学	59	55	-8%
計算機科学・数学	8	8	0%
工学	22	29	35%
環境・地球科学	7	23	217%
臨床医学	47	51	9%
基礎生命科学	96	102	6%

(注) PYとは出版年 (Publication year) の略である。

トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE 2014年末バージョン) を基に、科学技術・学術政策研究所が集計

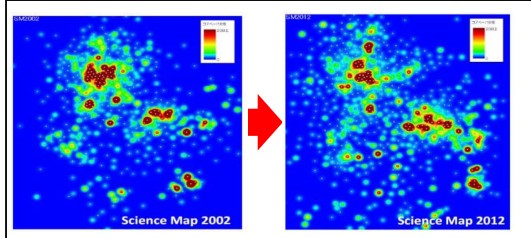
出典：「科学研究のベンチマーキング2015」(平成27年8月、科学技術・学術政策研究所)

広がる学術研究のフィールドと我が国の状況

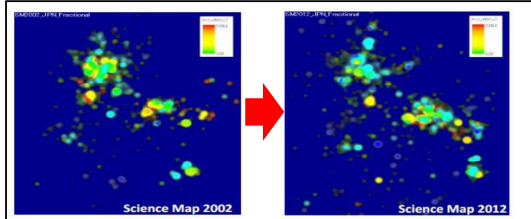
- 世界的に論文生産が活発に行われている823研究領域において、日本がトップ1%論文を出している割合(参画率)は33%(274領域)に留まり、経年的に低下傾向にある。
- 世界的に学際的・分野融合的領域が著しく増加しているが、当該領域でも日本の参画率は低下し、英国やドイツと大きな差をつけられている。

■サイエンスマップ2002と2012の比較

●世界全体



●日本



(注1)「世界全体」でのサイエンスマップの黄色の丸が注目研究領域の中心位置を示す。
 (注2)「日本」の論文シェアが5%を水色で表示し、20%以上を赤色で表示した。論文シェアの計算には分数カウントを用いた。
 データ：科学技術・学術政策研究所がトムソン・ロイター社 ESI®リサーチフロントデータ(NISTEP ver.)を基に、集計、分析、可視化(ScienceMap visualizer)を実施。
 出典：「サイエンスマップ2010&2012」(平成26年7月、科学技術・学術政策研究所)

図表 17 分野に軸足を持つ研究領域と学際的・分野融合的領域の数の変化

	サイエンスマップ2008	サイエンスマップ2010	サイエンスマップ2012	サイエンスマップ2008と2012の差分
農業科学	8	9	13	5
生物学・生化学	11	22	17	6
化学	64	62	62	-2
臨床医学	116	167	146	30
計算機科学	17	14	12	-5
経済・経営学	9	10	11	2
工学	44	44	52	8
環境/生態学	15	10	11	-4
地球科学	30	30	28	-2
免疫学	1	5	4	3
社会科学	7	11	13	6
数学	14	23	29	15
微生物学	5	13	6	1
分子生物学・遺伝学	5	9	11	6
神経科学・行動学	17	22	22	5
薬学・毒性学	3	0	5	2
物理学	61	71	82	21
植物・動物学	36	25	31	-5
精神医学・心理学	12	8	16	4
社会科学・一般	13	18	27	14
宇宙科学	8	6	8	0
学際的・分野融合的領域の数	151	186	218	67
総計	647	765	823	176

<日本の研究領域への参画率は年々低下>

サイエンスマップ 2008 **263/647(41%)** → 2010 **278/765(36%)**
 → 2012 **274/823(33%)**

サイエンスマップにおける日英独の学際的・分野融合的領域数への参画数の比較

	サイエンスマップ	日本	英国	ドイツ
学際的・分野融合的領域の数(2008)	151	66	96	81
学際的・分野融合的領域の数(2012)	218	72	126	118

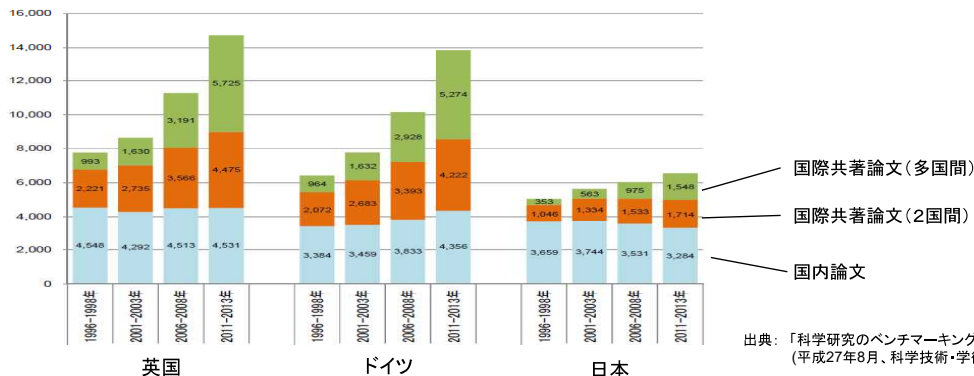
<日本の学際的・分野融合的領域への参画率も低下>

サイエンスマップ2008 **66/151(43%)** → 2012 **72/218(33%)**

研究活動の国際化の中での日本の存在感

- 研究活動の国際化が進む中、日本の存在感が低下。国際的に注目される研究領域にも十分に参画できていない。

<当該国が関与したTop10%補正論文における共著形態の比較>



出典：「科学研究のベンチマーキング2015」(平成27年8月、科学技術・学術政策研究所)

<サイエンスマップ上のコペーパー(Top1%論文)における日英独の参画領域の推移>

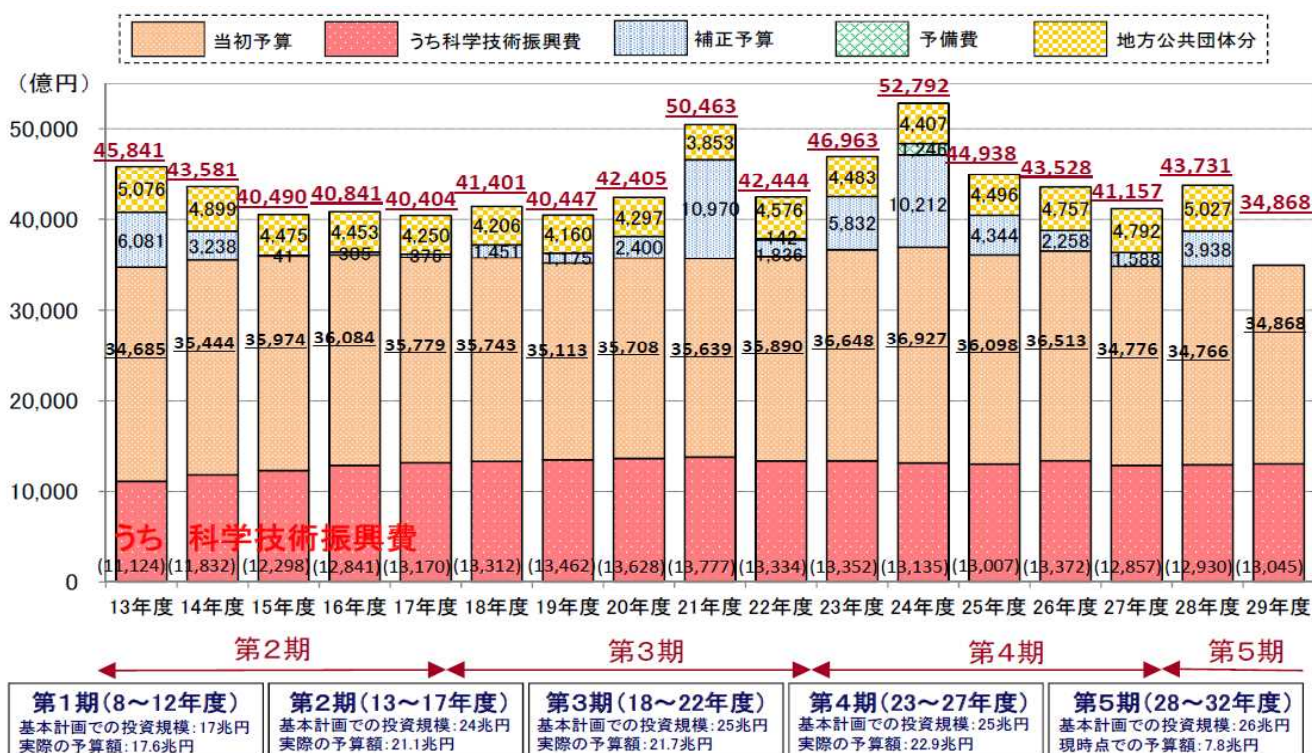
	世界		日本		英国		ドイツ	
	領域数	参画領域数	割合	参画領域数	割合	参画領域数	割合	
サイエンスマップ2008	647	263	41%	388	60%	366	57%	
サイエンスマップ2010	765	278	36%	488	64%	447	58%	
サイエンスマップ2012	823	274	33%	504	61%	455	55%	
サイエンスマップ2014	844	274	32%	531	63%	465	42%	
サイエンスマップ2014 (サイエンスマップ Top10%)	844	640	76%	774	92%	744	86%	

「...サイエンスマップの研究領域数が増加している中、日本の参画領域数は伸び悩み、サイエンスマップ上の参画割合を見ると低下傾向にある(サイエンスマップ2008時点で41%、サイエンスマップ2012時点で33%)。英国やドイツの参画領域数とは大きく差があり、多様性の観点でも違いが見られる。」
 出典：「サイエンスマップ2010&2012」(平成26年7月、科学技術・学術政策研究所)

注：参画領域数とは、研究領域のコペーパー(Top1%論文)のうち1件以上に参与している領域数を示している。
 データ：科学技術・学術政策研究所がトムソン・ロイター社 ESI®リサーチフロントデータ(NISTEP ver.)およびWeb of Science(SCIE, XML 2012 ver.)を基に、集計、分析を実施。
 出典：「サイエンスマップ2010&2012」(平成26年7月、科学技術・学術政策研究所)
 「サイエンスマップ2014」(平成28年9月、科学技術・学術政策研究所)

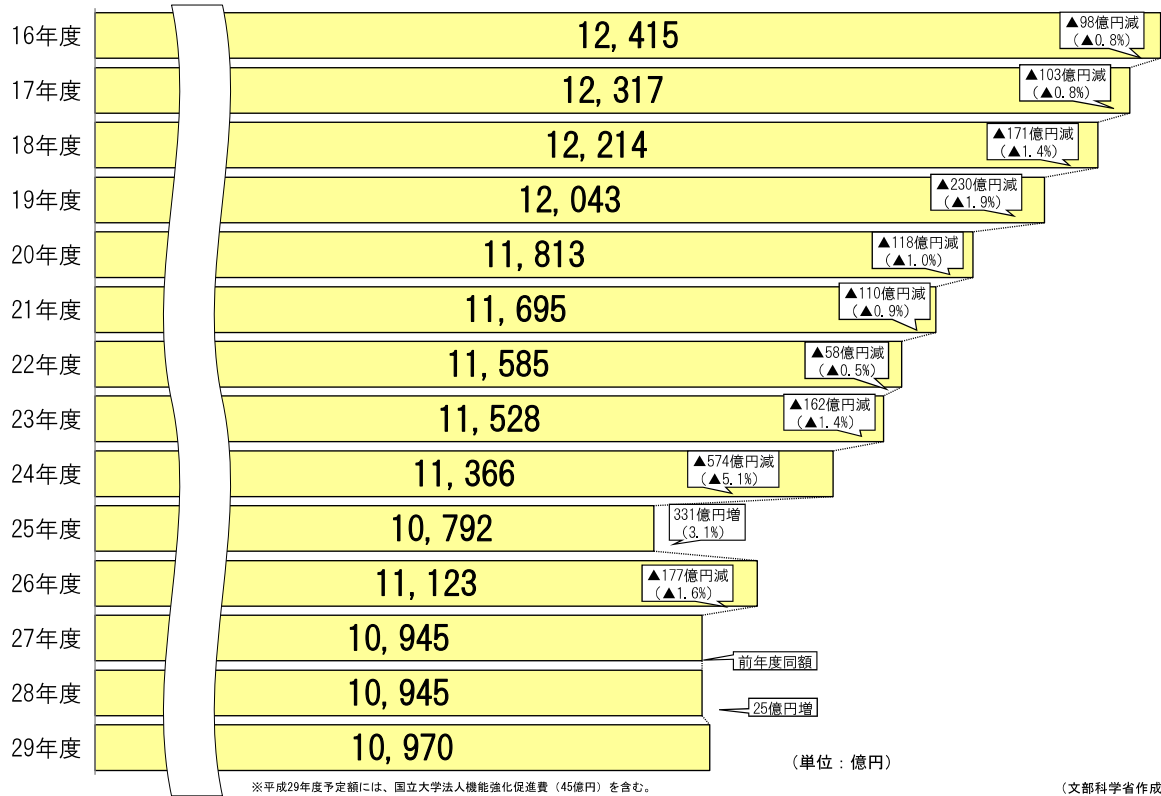
研究の挑戦性・継続性をめぐる危機

科学技術関係予算の推移



(※1) 本集計は、現時点で未確定である公共事業費の一部(平成25年度まで社会資本整備事業特別会計で計上)等を除いたほか、現時点での各府省の速報値をとりまとめたものであるため、今後の精査により変更があり得る。
 (※2) 本ページの28年度予算額には、公共事業費の一部(平成25年度まで社会資本整備事業特別会計で計上)等が含まれており、1頁に記載された28年度予算額とは異なっている。
 出典: 「科学技術関係予算 平成29年度当初予算案及び平成28年度補正予算について」(平成29年1月、内閣府政府統括官(科学技術・イノベーション担当))

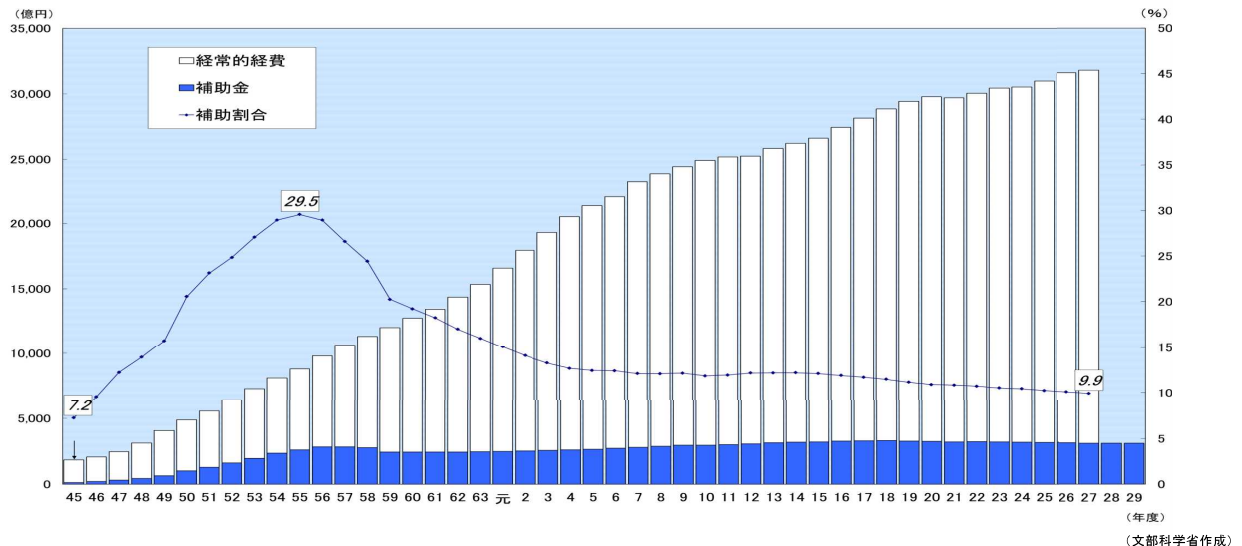
国立大学運営費交付金等予算額の推移



私立大学等における経常的経費と経常費補助金額の推移

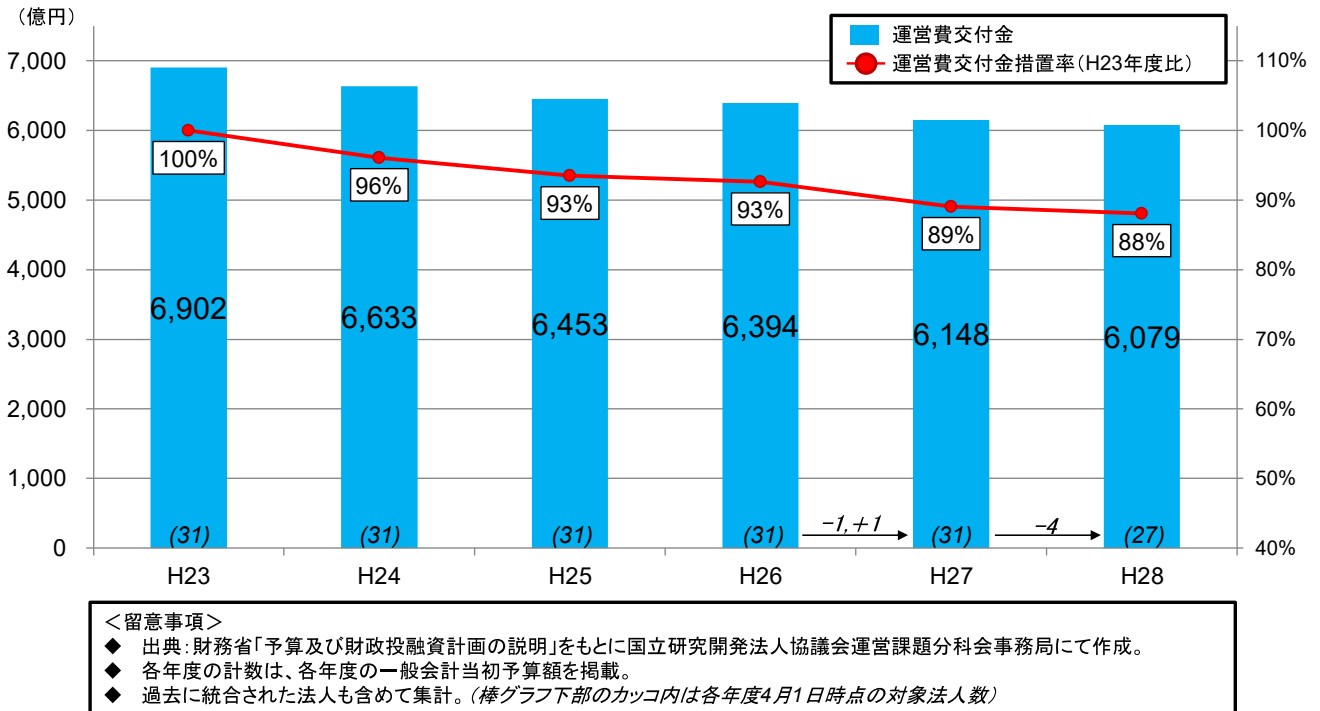
(単位：億円・%)

区分	S50年度	55年度	H5年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
経常的経費	4,892	8,818	21,359	28,849	29,426	29,786	29,691	30,052	30,449	30,516	30,977	31,580	31,773		
経常費補助金	総額	1,007	2,605	2,656	3,313	3,281	3,249	3,218	3,222	3,209	3,188	3,175	3,184	3,153	3,153
	(伸率)	(57.4)	(10.6)	(2.1)	(0.6)	(▲1.0)	(▲1.0)	(▲1.0)	(0.1)	(▲0.4)	(▲0.7)	(▲0.4)	0.3	(▲1.0)	0
	伸額	367	250	54	20	▲32	▲32	▲31	4	▲13	▲22	▲12	9	▲31	0
うち特別補助割合	(1.7)	(2.8)	(15.0)	(33.5)	(33.9)	(34.3)	(34.3)	(34.2)	(12.4)	(12.4)	(12.4)	(13.3)	(14.0)	(14.3)	(14.7)
補助割合	20.6	29.5	12.4	11.5	11.1	10.9	10.8	10.7	10.5	10.4	10.3	10.1	9.9		



国立研究開発法人運営費交付金等予算額の推移

国立研究開発法人の運営費交付金は、第4期科学技術基本計画が開始した平成23年度から平成28年度までに約823億円(約12%)減少している。



個人研究費等の実態について

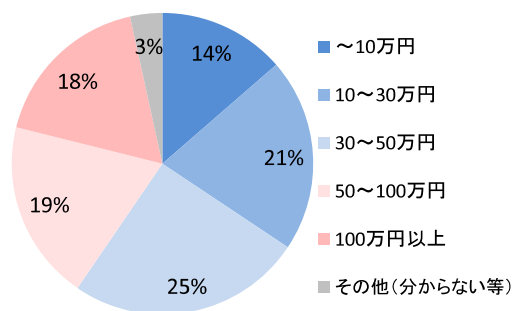
調査の概要: 科研費採択上位200大学等(国立:76、公立:26、私立:90、その他:11)に所属する研究者約1万名へのアンケート(平成28年6~7月実施、回答者3646名)

「個人研究費」の定義

: 所属機関から、当該研究者に対し、自由な研究活動の実施及び研究室等の運営のために支給される資金(科研費等の外部資金や所属機関によって共通的に控除される経費を除く)。

- ◆ 年間の個人研究費は、国公私大の別によらず、**50万円未満が約6割、100万円未満が約8割**。
 - ・ 分野や研究形態の別(50万円未満)では理工系・生物系や実験系が約5割、人文社会系や非実験系が約8割。
 - ・ PIクラス(教授・准教授)についても、同様の傾向。
- ◆ 10年前と比較すると、**個人研究費が減少した者は4割超、半減以下となった者も約2割**。一方、増加した者は約1割。
 - ・ 国立大学においては約6割が減少
 - ・ 分野の別では理工系の減少傾向が顕著。
- ◆ **科研費などのボトムアップ型研究費の予算増や採択率向上を求める声が強**い。
 - ・ 競争的研究費の改革の方向性については、科研費採択率30%達成、科研費の基金化、ボトムアップ型研究費の予算増を求める意見が多数。
 - ・ 科研費の予算規模の現状を「小さい」とする者が6割に対し、「大きい」とする者はわずか(2%)。

平成27年度に所属機関から配分を受けた「個人研究費」



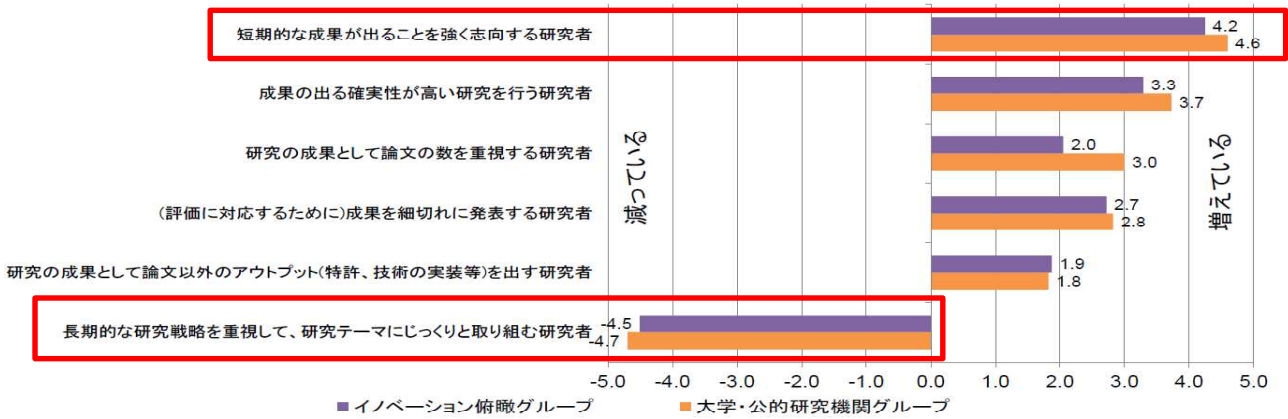
(n=3,646)

出典: 「個人研究費等の実態に関するアンケート」について(調査結果の概要)(平成28年8月、文部科学省)

研究活動の変化(短期的な成果が出る研究を志向する者の増加)

「短期的な成果が出ることを強く志向する研究者」が増えているとの認識が一番高い。他方、「長期的な研究戦略を重視して、研究テーマにじっくりと取り組む研究者」は減っているとの認識。

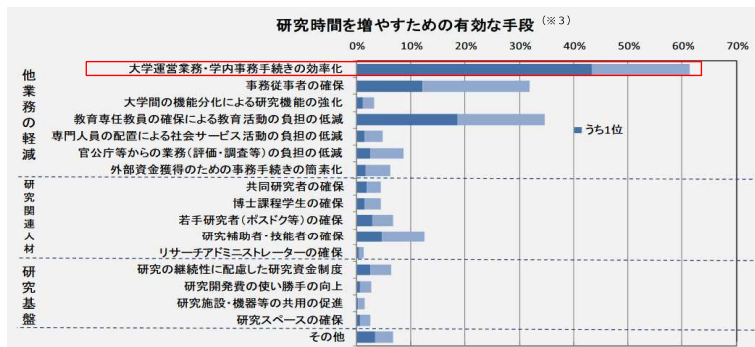
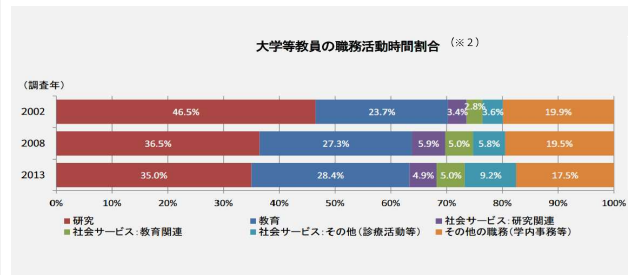
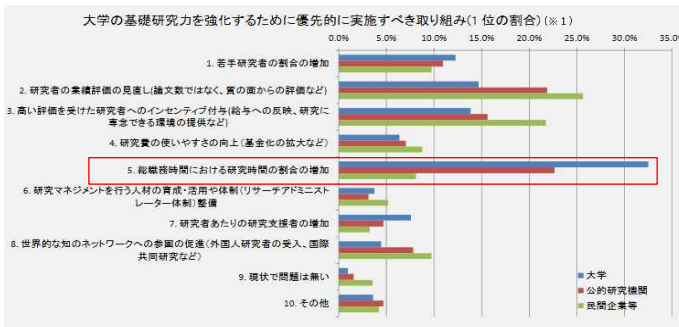
図表 1-16 過去 10 年の大学や公的研究機関における研究活動の変化(研究者の行動、回答者グループ別)



注) イノベーション俯瞰グループ(約500名) 産業界等の有識者、研究開発とイノベーションの橋渡し(ベンチャー、産学連携本部、ベンチャーキャピタル等)を行っている方、シンクタンク・マスコミで科学技術にかかわっている方、病院長など
 大学・公的研究機関グループ(約1,000名) ... 大学・公的研究機関の長、世界トップレベル研究拠点の長、最先端研究開発支援プログラムの中心研究者、大学・公的研究機関の部局や事業所の長から推薦された方

出典: 「科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査2014)」(平成27年3月、科学技術・学術政策研究所)

研究者を取り巻く現状(研究時間・職務活動等)

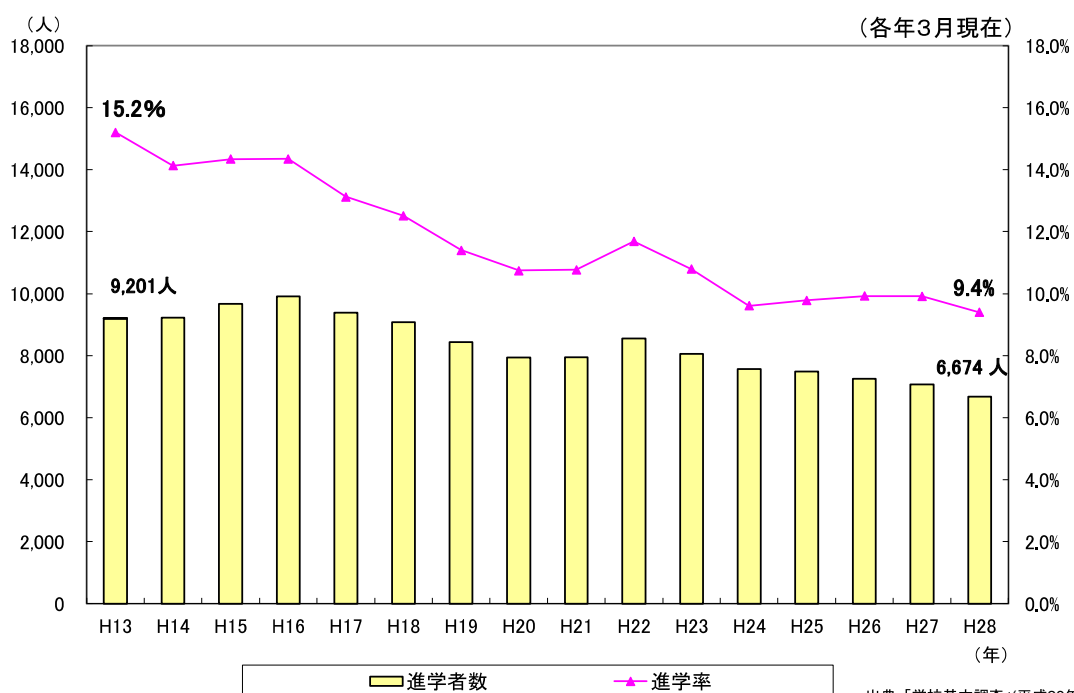


(※1, ※3 出典) 『大学等教員の職務活動の変化ー『大学等におけるフルタイム換算データに関する調査』による2002年、2008年、2013年調査の3時点比較ー』(平成27年4月、科学技術・学術政策研究所)
 (※2 出典) 「科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査2012)」(平成25年4月、科学技術政策研究所)

次代を担う研究者をめぐる危機

修士課程修了者の博士課程進学者数及び進学率の推移

○修士課程修了者のうち、博士課程へ進学する者の人数及び進学率は減少傾向にある。



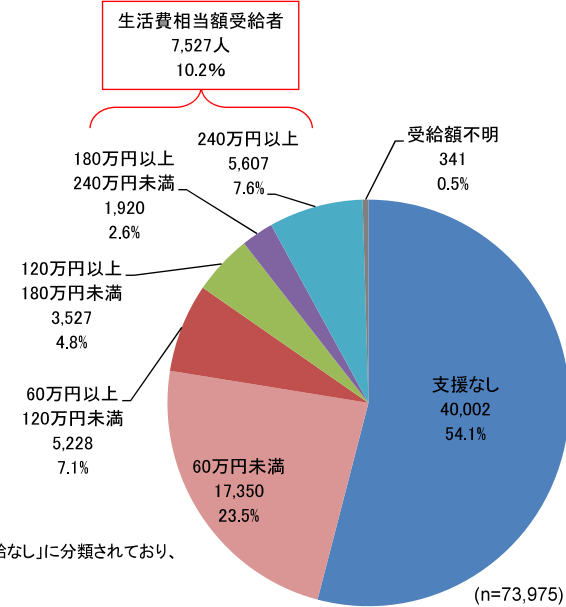
博士課程学生の経済的支援の状況(受給額別)※貸与型奨学金を除く

○2012年度時点で、生活費相当額(年間180万円以上)の経済的支援の受給者は、博士課程(後期)学生全体の10.2%で、科学技術基本計画に掲げる目標値(2割)の半分程度。
 ○生活費相当額の受給者の半数以上が特別研究員(DC)受給者。競争的資金により生活費相当額を受給している者はわずか53名。

財源区分別生活費相当額受給者数
(主なもの)

財源名	受給者数
特別研究員(DC)	4,358
運営費交付金等	836
国費留学生	609
グローバルCOEプログラム	175
博士課程教育リーディングプログラム	70
科学研究費補助金	4
その他競争的資金	49

博士課程学生一人あたりの支給額

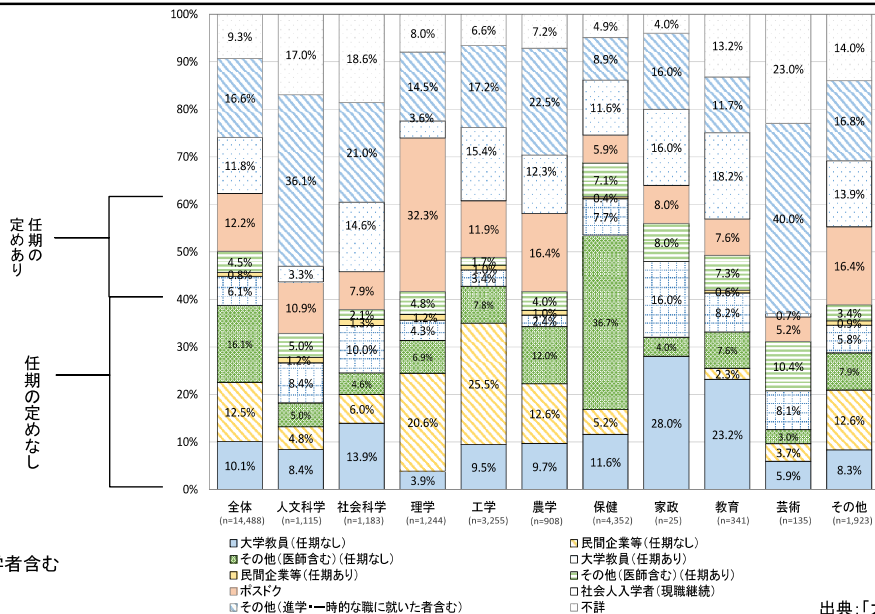


※ 支給額の中には、授業料減免措置を含む。
 ※ 調査で回答から漏れていた特別研究員(DC)の受給者を、「支給なし」に分類されており、実際は年間240万円を受給していると仮定している。

出典：平成25年度文部科学省先導的・大学の改革推進委託事業
 「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」(平成26年5月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

博士課程修了後の就職先(分野別)

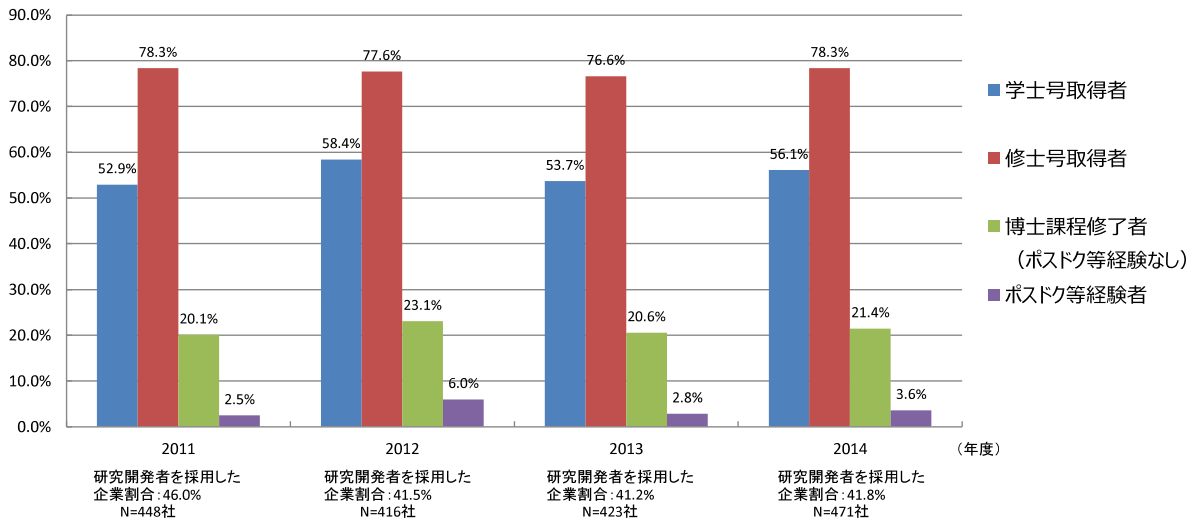
- 博士課程修了後の就職先として、任期の定めのない職に就く者が38.7%、任期の定めのある職に就く者(ポストドクを含む)が23.6%。現職を継続する社会人入学者は11.8%。
- 理学、工学分野における「民間企業等への就職」が2割を超えて高い一方、理学分野についてはポストドクターの割合が3割を超えている。
- 人文科学分野・芸術分野については、進学者・一時的な職に就いた者を含む「その他」の者、「不詳」の者が半数以上を占めている。



出典：「大学院活動状況調査」(文部科学省)

研究開発者を採用した民間企業における学位別採用状況

○平成23～26年度に研究開発者を採用した民間企業のうち、博士課程修了者（ポストドクター等の経験なし）を採用した民間企業の割合は、2割程度で推移している。



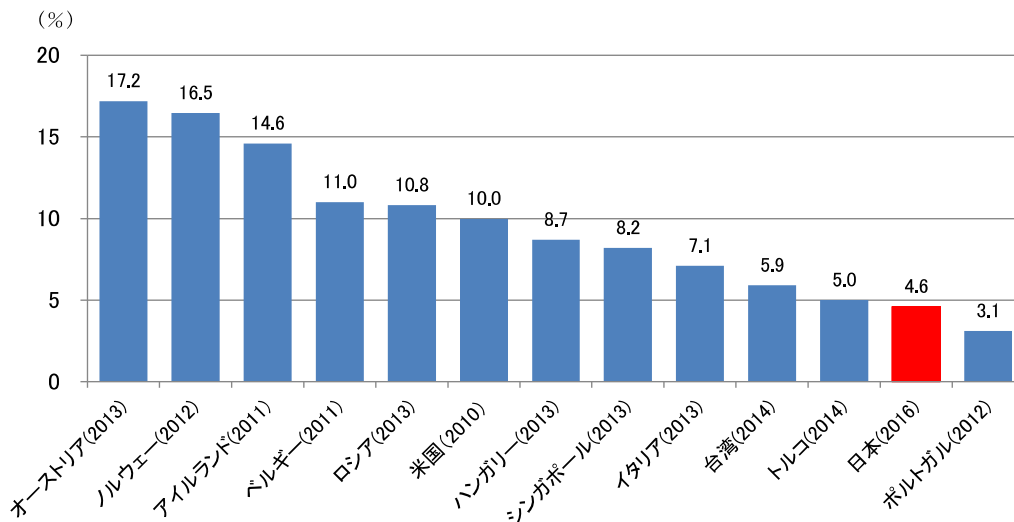
※ 博士課程修了者及びポストドク等経験者は、博士課程満期退学者を含んでいる。

※ 資本金1億円以上で、かつ、社内で研究開発を行っている民間企業を調査対象としており、各年次のデータは、同一企業を対象として調査した結果ではない。

出典:「民間企業の研究活動に関する調査報告」(科学技術・学術政策研究所)を基に文部科学省作成

企業研究者に占める博士号取得者の割合

○我が国は、企業研究者に占める博士号取得者の割合が各国と比較して低い。

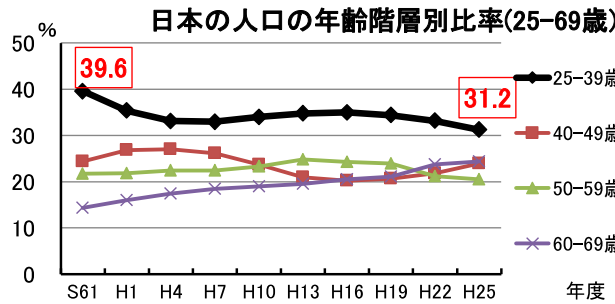
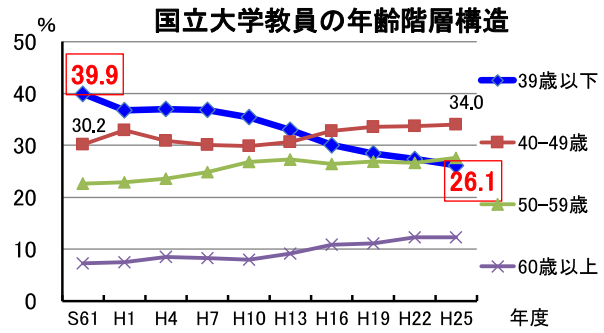
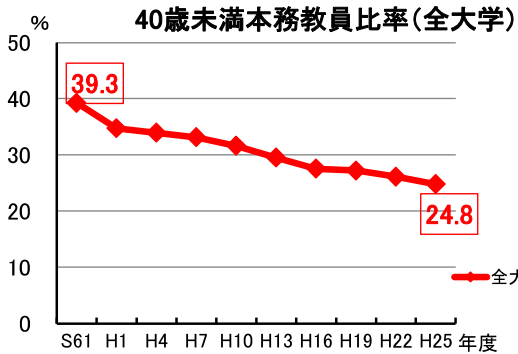


出典: (日本) 「平成28年科学技術研究調査」(総務省統計局)
 (米国) ” NSF, SESTAT”
 (その他の国) ” OECD Science, Technology, and R&D Statistics”
 以上のデータを基に文部科学省作成

大学本務教員に占める若手教員の割合

○ 大学本務教員に占める若手教員の割合は低下傾向。

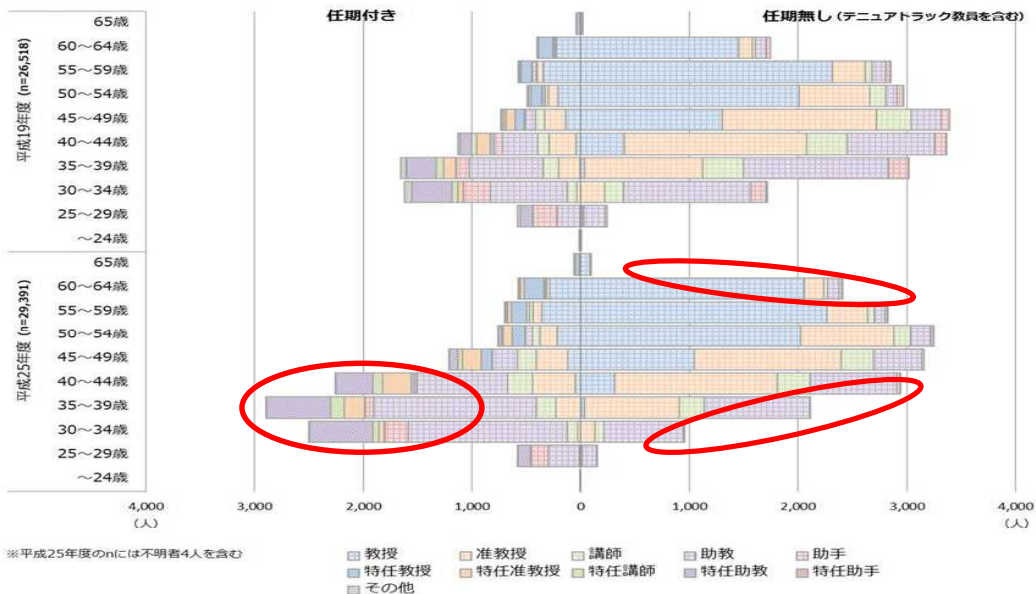
※「第5期科学技術基本計画」(平成28年1月22日閣議決定)において「第5期基本計画期間中に、40歳未満の大学本務教員の数を1割増加させるとともに、将来的に我が国全体の大学本務教員に占める40歳未満の教員の割合が3割以上となることを目指す」とされている。



出典：「学校教員統計調査」(文部科学省)及び「人口推計」(総務省)に基づき、科学技術・学術政策研究所並びに文部科学省において集計

研究大学(RU11)における教員の雇用状況

○研究大学(RU11)においては、任期なし教員ポストのシニア化、若手教員の任期なしポストの減少・任期付ポストの増加が顕著。



※平成25年度のnには不明者4人を含む

※学術研究懇談会 (RU11) を構成する11大学において、大学教員の雇用状況に関する調査を実施したもの。

出典：「大学教員の雇用状況に関する調査」(平成27年9月、科学技術・学術政策研究所)