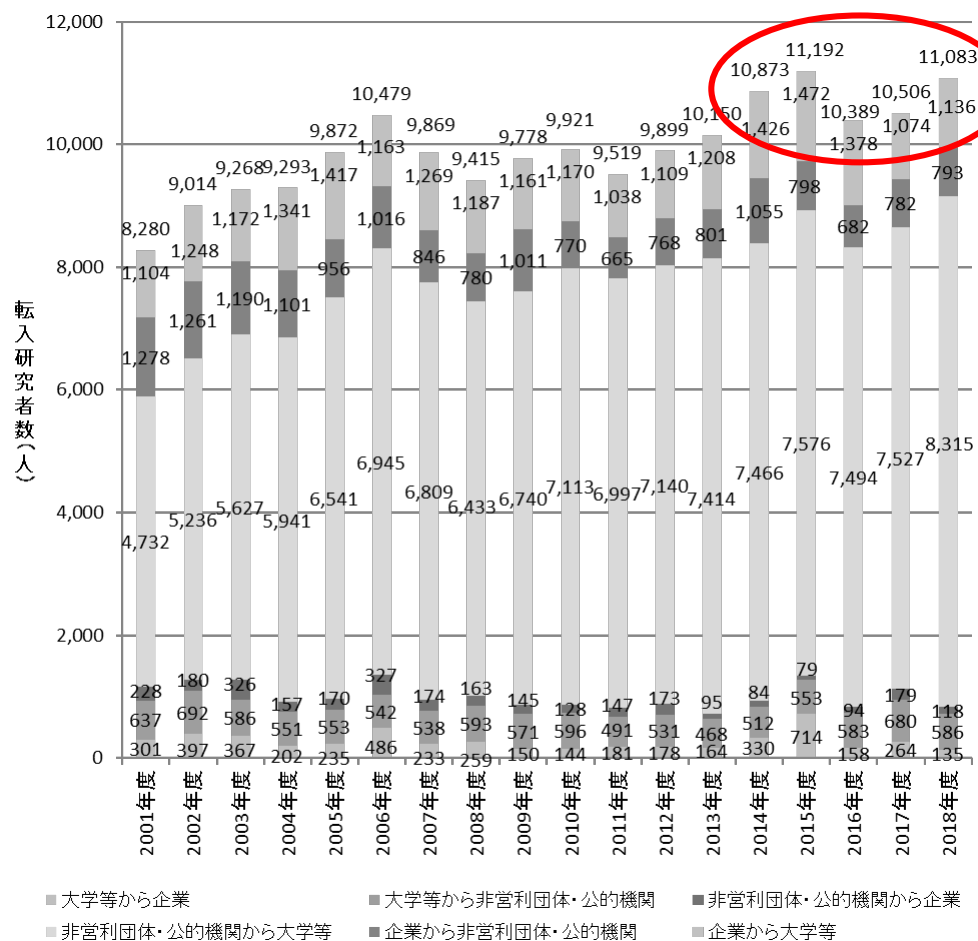
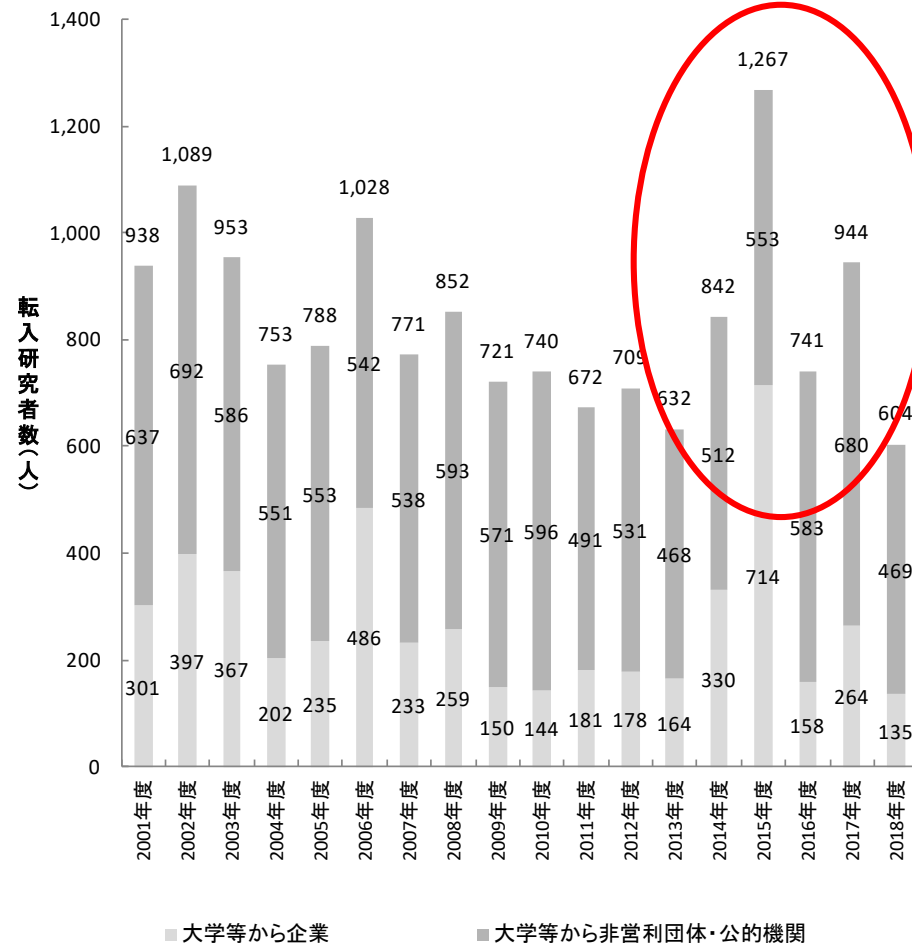

主要指標：第5章 イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環
システムの構築

セクター間の研究者の移動数

図表1 セクター間の研究者の移動数



図表2 大学等から企業、または大学等から非営利機関・公的機関への研究者の移動数



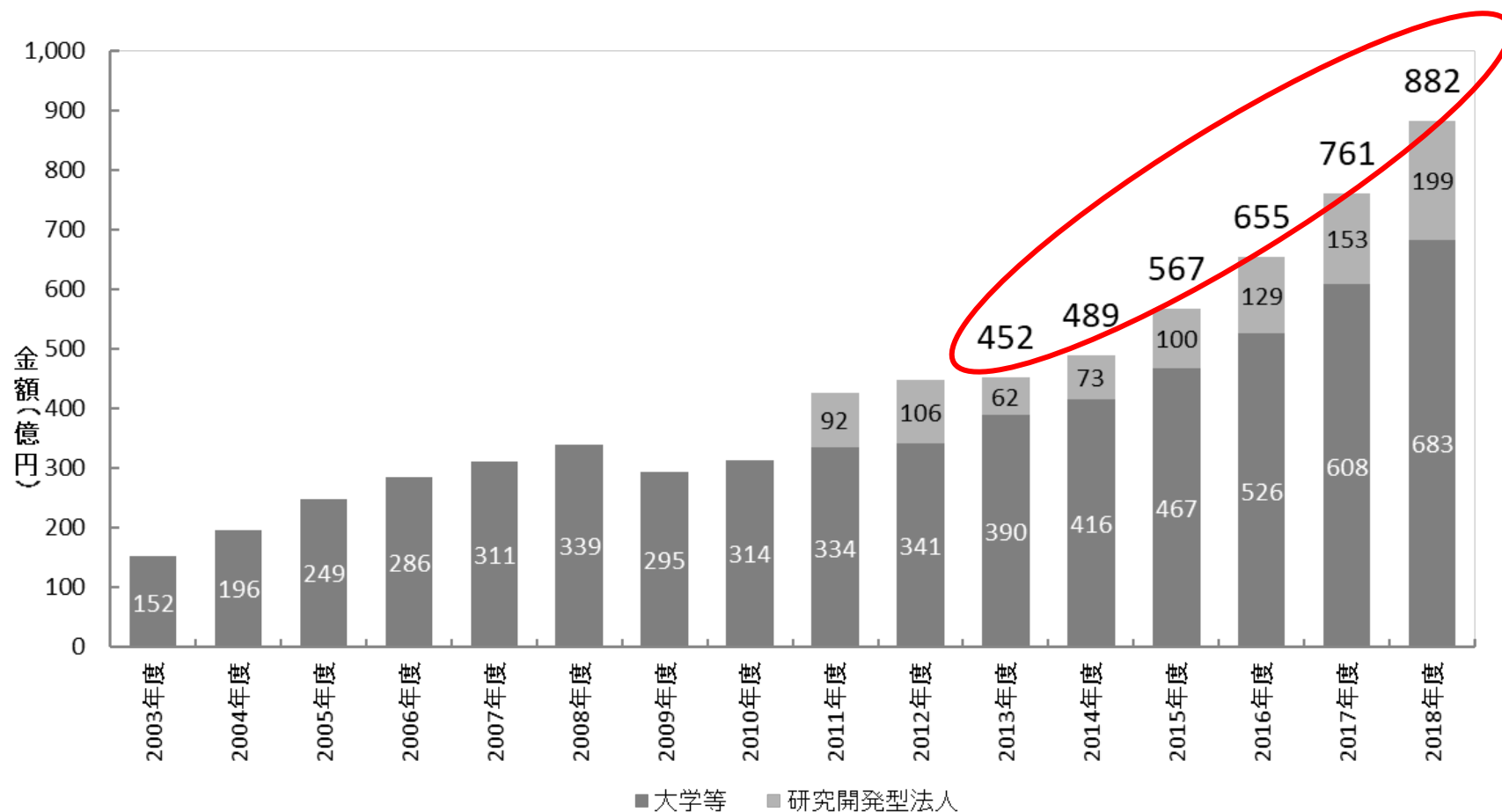
注1) 数値は当該年度に移動した者(「2017年度」の場合は2017年4月1日から2018年3月31日の間に移動した者)。

注2) 大学等には、大学(大学院、附置研究所及び附置研究施設を含む)、短期大学、高等専門学校、大学共同利用機関を含む。

出典: 総務省「科学技術研究調査」を基に作成。

大学・公的研究機関の企業からの研究費受入額

図表1 大学等及び研究開発型法人における民間企業からの共同研究の受入額の推移



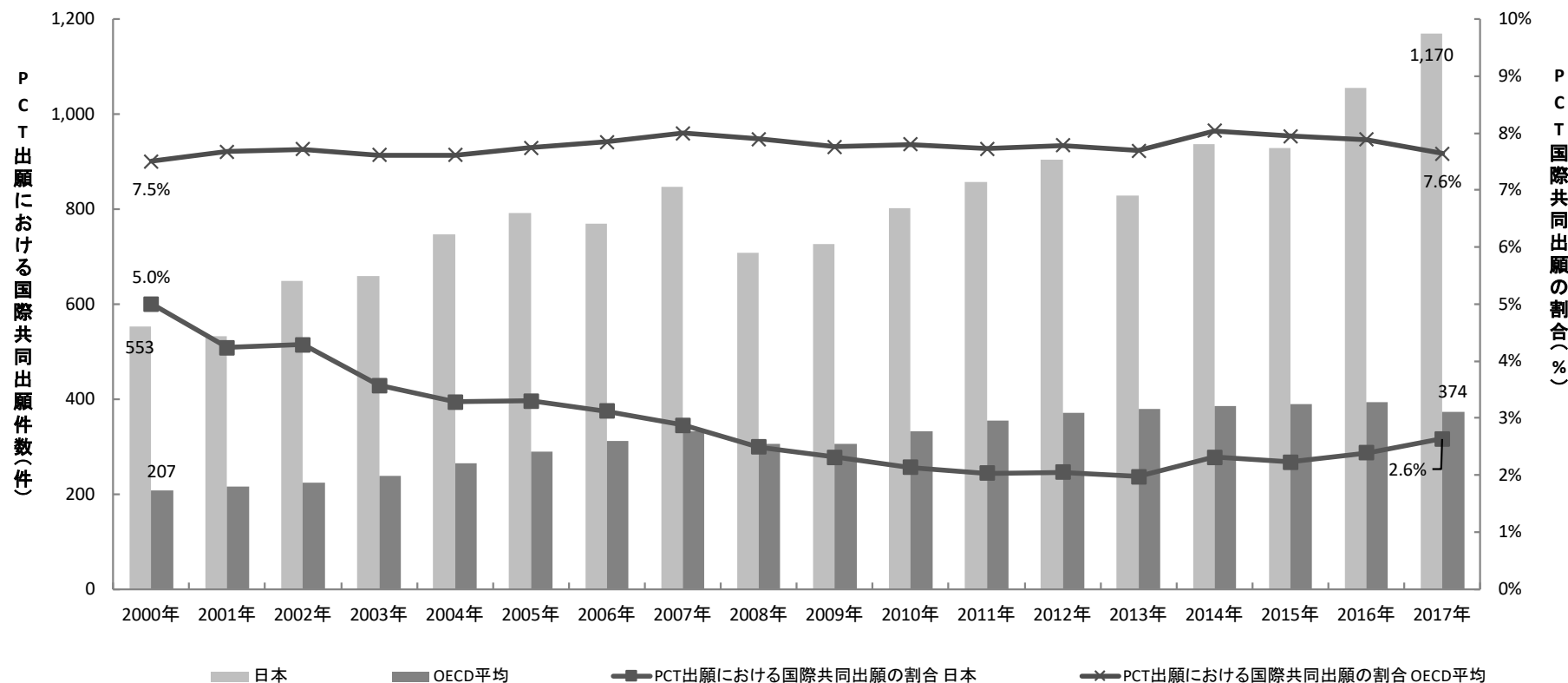
注) 研究開発型法人のデータは、2011年度以降のみ。

出典：大学等：文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」を基に作成。

研究開発型法人： 内閣府「研究開発機能に関する調査」を基に作成。

国際共同出願数

図表1 特許協力条約(PCT)に基づく国際特許出願における我が国の国際共同出願件数及び割合の推移

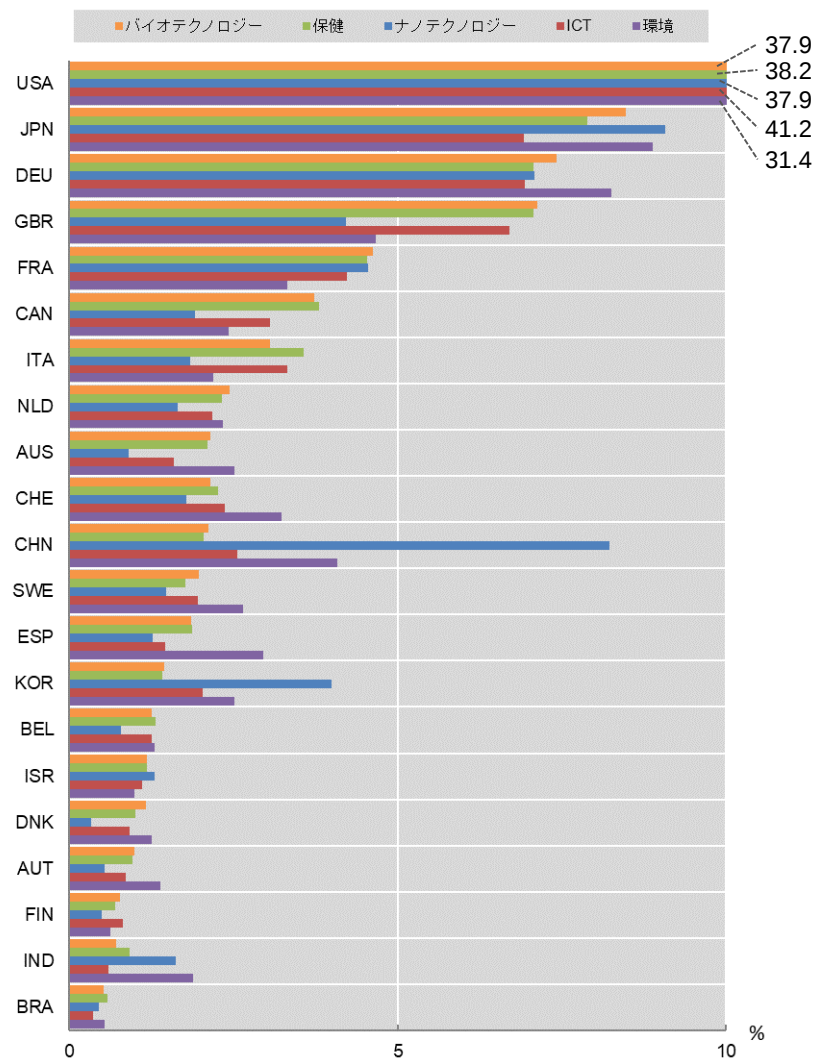


(注)国際共同出願: 国外の共同発明者を1人以上含む出願

出典: OECD Patent Statistics, Indicators of international co-operationに基づく。

特許に引用される科学論文

図表1 特許に引用される科学論文全体に占める各国の論文の割合 (2001-2011年)

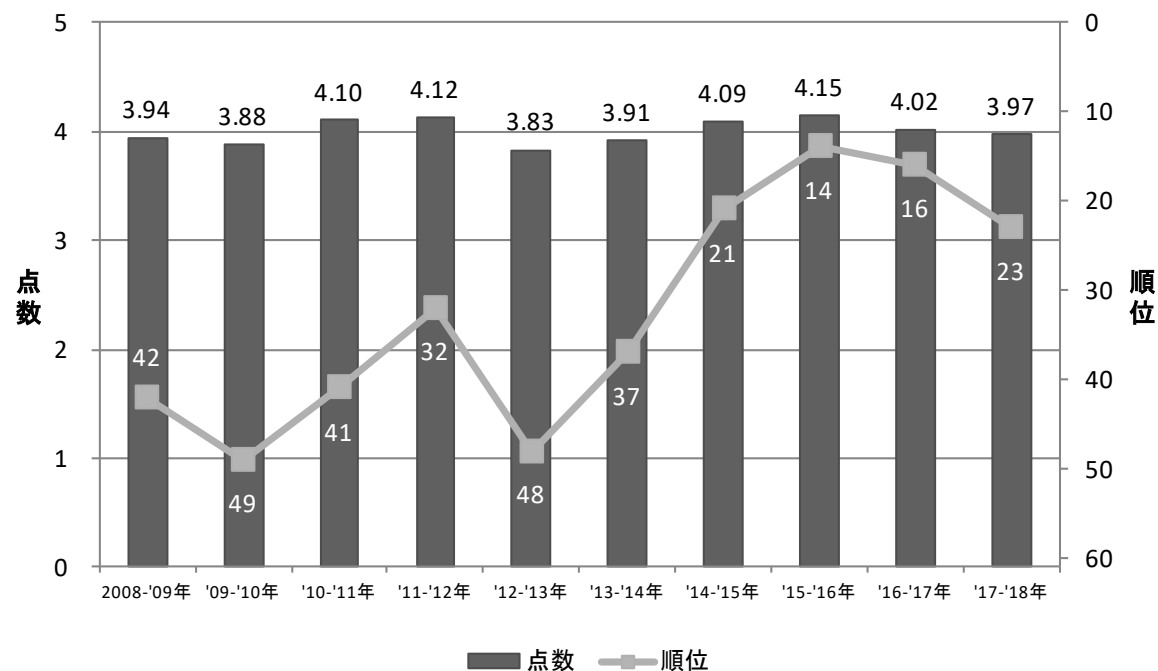


(注) OECD and Japan Science and Technology Agency (JST), based on Thomson Reuters Web of Science, Derwent World Patents Index and Derwent Patents Citation Index data, 2013年6月
出典: OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013

【2017年3月発表資料からグラフ変更なし】

先端技術製品に対する政府調達

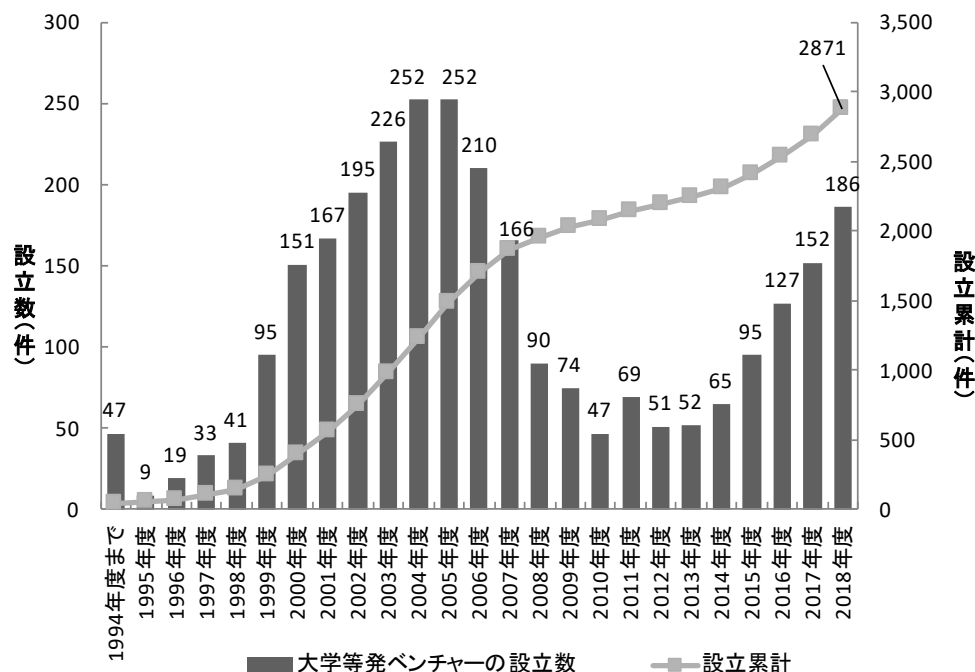
図表1 WEFのイノベーションランキングにおける、先端技術製品に対する政府調達に関する点数と順位



(注)「先端技術製品に対する政府調達」はWEFが公表している世界競争力指標における主要な12の指標の一つとして位置づけられている。
出典: World Economic Forum "The Global Competitiveness Report" を基に作成。

大学・公的研究機関発のベンチャー企業数

図表1 大学発ベンチャーの設立数の推移(大学等)



注) 2009年度実績までは文部科学省科学技術・学術政策研究所の調査によるものであり、2010年度以降の実績は本調査によるものである。

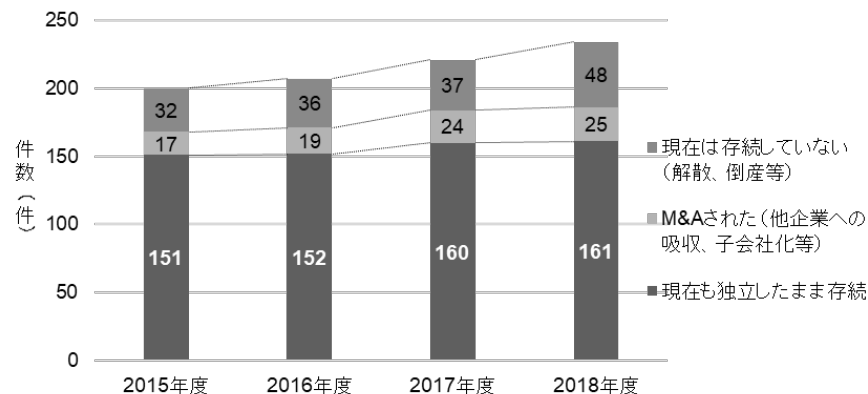
2009年度までの大学等発ベンチャーの設立数は、「活動中かつ所在が判明している大学等発ベンチャー」に対して実施された設立年度に対する調査結果に基づき集計を行っている。なお、各年度の調査で当該年度以前に設立されたことが新たに判明した大学等発ベンチャーについては、年度をさかのぼってデータを追加している。2010年度以降のデータについては、当該調査年度に設立されたと大学等から回答がなされた大学等発ベンチャー数のみを集計している。

設立年度は当該年の4月から翌年3月までとし、設立月の不明な企業は4月以降に設立されたものとして集計した。

設立年度の不明な企業9社が2009年度実績までにあるが、除いて集計した。

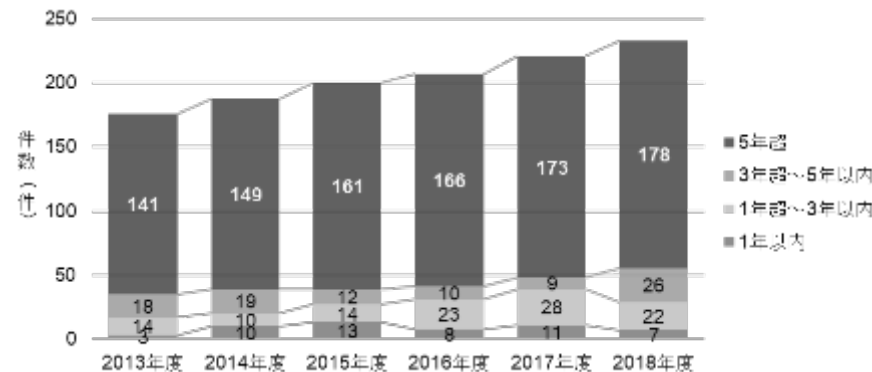
出典：文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」を基に作成。

図表2 これまでに設立された法人発ベンチャーの件数(研究開発型法人)



出典：内閣府「独立行政法人等の科学技術関係活動等に関する調査」を基に作成。

図表3 法人発ベンチャーの設立数と現在の状況(設立後の経過年数別)(研究開発型法人)



注1) 自ら研究開発を行う研究開発法人29法人に関する集計結果。

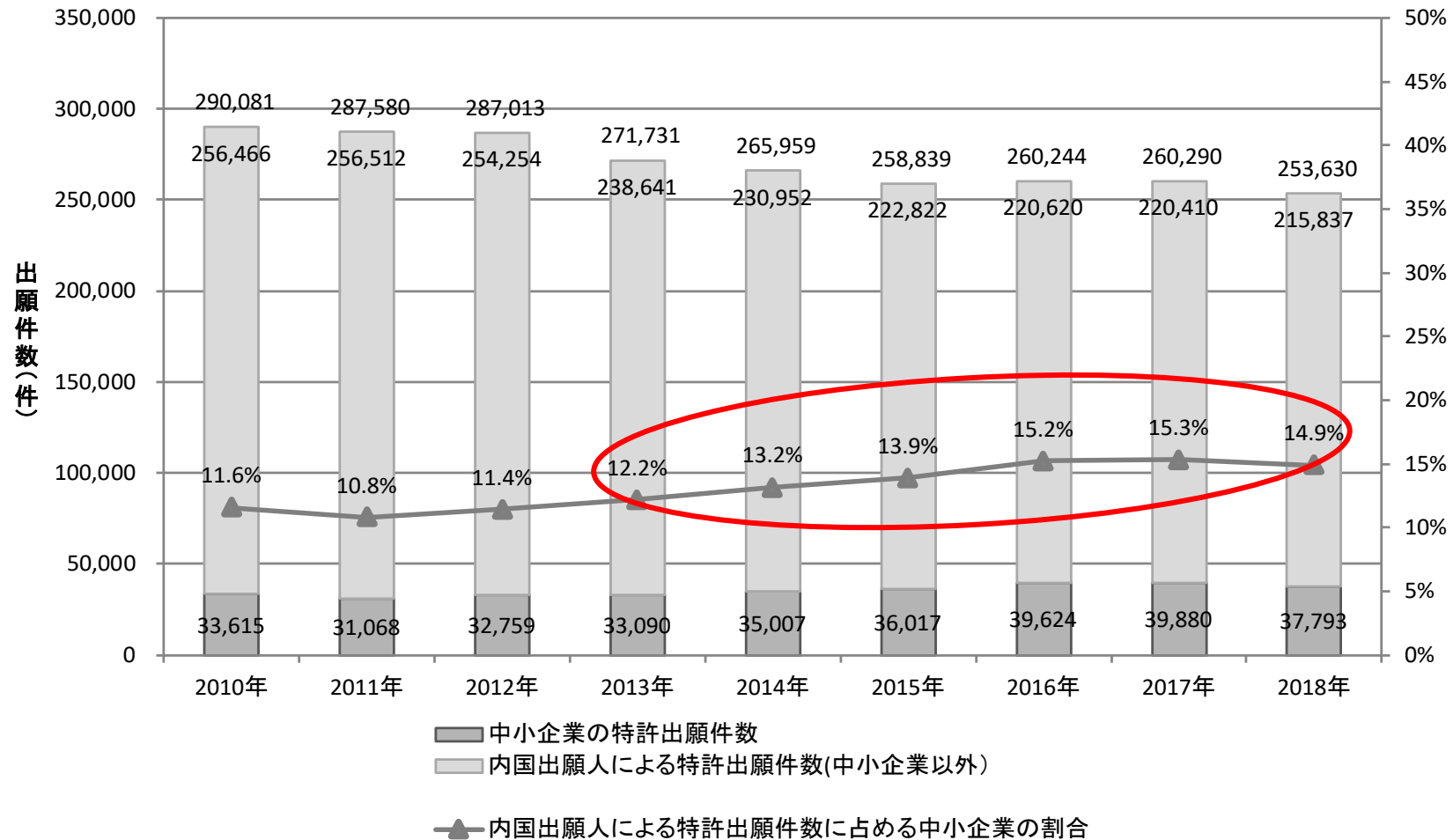
注2) 当該時点で存続していない法人発ベンチャーも含む。

注3) 2017年度については労働者健康安全機構及び石油天然ガス・金属鉱物資源機構が、2018年度については国際農林水産業研究センターが含まれていない。

出典：内閣府「独立行政法人等の科学技術関係活動等に関する調査」を基に作成。

中小企業による特許出願件数

図表1 内国人の特許出願件数に占める中小企業の割合



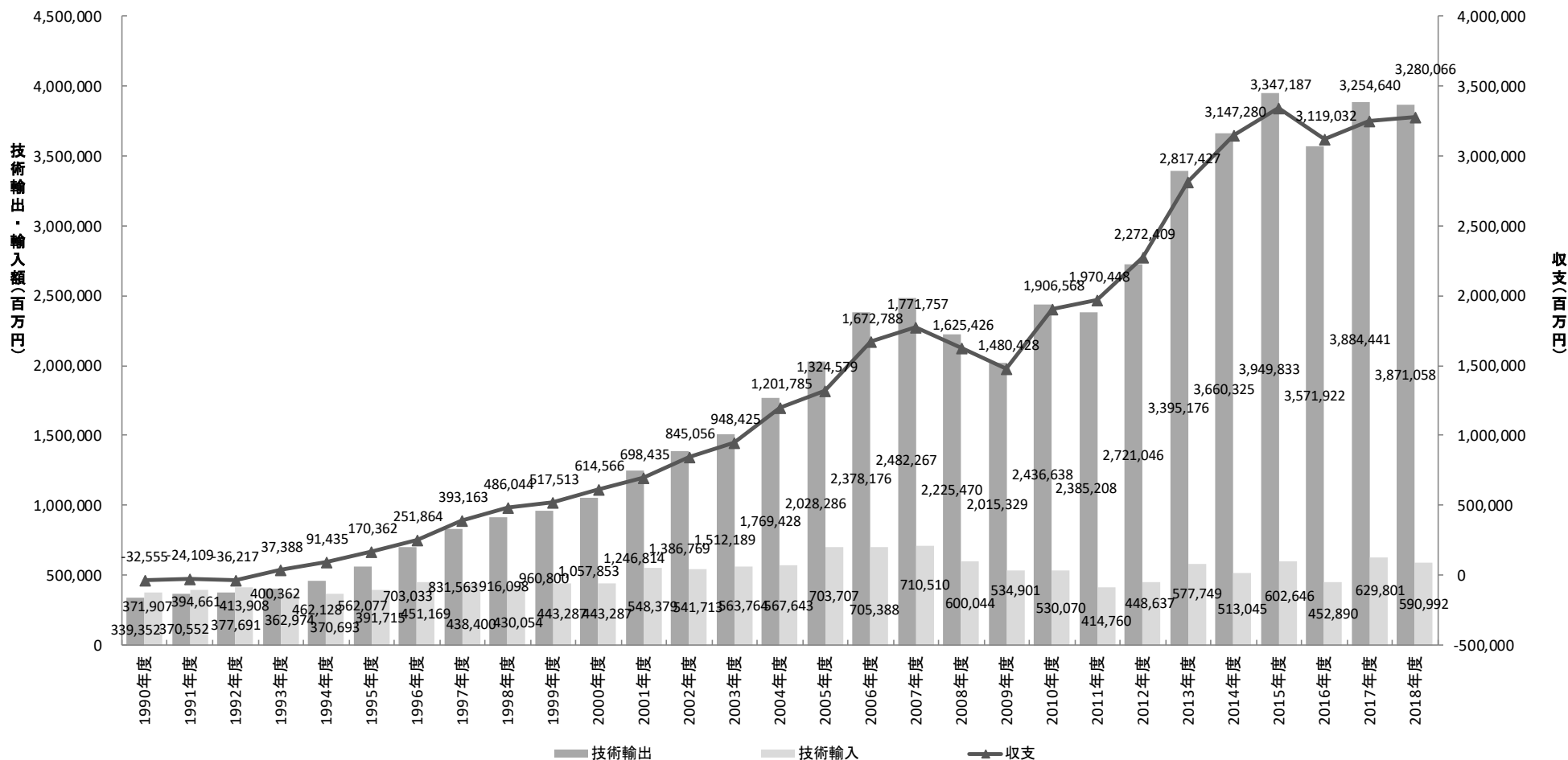
注1) 中小企業基本法第2条第1項の規定に基づく「中小企業者」を指す。

注2) 内国出願人は、特許法第二十五条 日本国内に住所又は居所（法人にあつては、営業所）を有しない外国人（以下省略）以外の出願人を指す。

出典：特許庁「特許行政年次報告書2019年版」を基に作成。

技術貿易収支

図表1 我が国の技術輸出・輸入額及び技術貿易収支



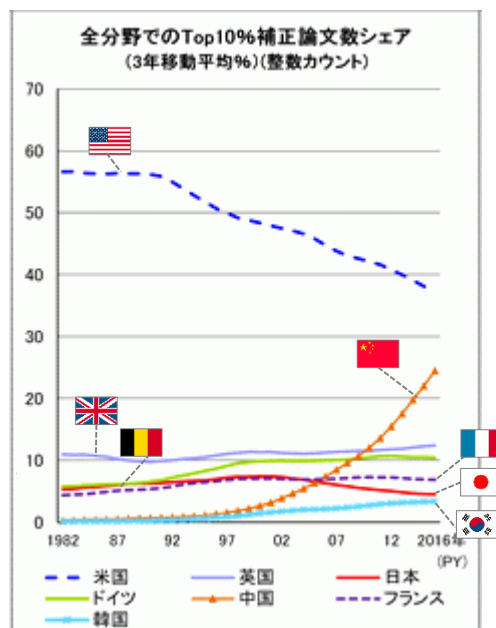
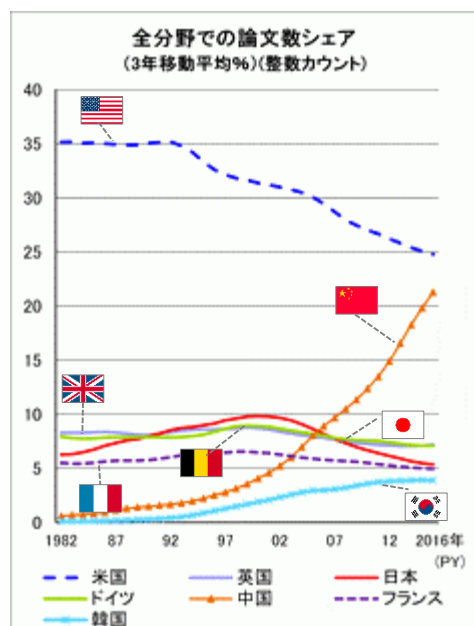
(注) 技術貿易とは、外国との間における特許、実用新案、技術上のノウハウなどの技術の提供又は受入れをいう。

出典：総務省統計局「科学技術研究調査」を基に作成。

論文数・被引用回数トップ10%論文数及びシェア

図表1 主要国の論文数シェア及びトップ10%補正論文数シェア

トップ10%補正論文数シェア（3年移動平均、整数カウント）



主分野	1985 - 1987年 (PY) (平均)				主分野	2005 - 2007年 (PY) (平均)				主分野	2015 - 2017年 (PY) (平均)			
	Top 6の国・地域論文数					Top 6の国・地域論文数					Top 6の国・地域論文数			
国・地域名	論文数	シェア	順位		国・地域名	論文数	シェア	順位		国・地域名	論文数	シェア	順位	
米国	39,957	45.1	1		米国	34,175	37.2	1		米国	38,247	26.1	1	
英国	5,096	5.4	2		英国	6,775	7.2	2		中国	29,266	19.3	2	
ドイツ	4,231	4.4	3		ドイツ	5,649	6.2	3		英国	8,718	5.9	3	
日本	3,656	3.9	4		中国	5,487	5.9	4		ドイツ	7,561	5.2	4	
フランス	3,188	4.8	5		日本	4,505	4.8	5		イタリヤ	5,014	3.4	5	
カナダ	2,875	1.3	6		フランス	4,025	4.3	6		フランス	4,716	3.2	6	
イタリア	1,787	0.7	7		カナダ	3,585	3.6	7		オーストラリア	4,530	3.1	7	
オランダ	1,655	2.5	8		イタリア	2,887	3.1	8		カナダ	4,455	3.0	8	
オーストラリア	1,440	2.2	9		スペイン	2,287	2.4	9		日本	3,992	2.7	9	
スウェーデン	1,194	1.8	10		オランダ	2,241	2.4	10		スペイン	3,542	2.4	10	
スイス	1,180	1.7	11		オーストラリア	2,229	2.4	11		インド	3,287	2.2	11	
スペイン	1,054	1.6	12		スイス	1,828	1.7	12		韓国	3,200	2.2	12	
中国	605	1.0	13		韓国	1,475	1.6	13		オランダ	2,965	2.0	13	
イスラエル	617	0.9	14		インド	1,465	1.6	14		ドイツ	2,225	1.5	14	
ベルギー	614	0.9	15		スウェーデン	1,295	1.4	15		イラン	2,151	1.5	15	
デンマーク	596	0.9	16		台湾	1,071	1.1	16		スウェーデン	1,671	1.1	16	
フィンランド	500	0.8	17		ベルギー	864	1.1	17		ブラジル	1,541	1.0	17	
インド	474	0.7	18		デンマーク	817	0.9	18		ベルギー	1,348	0.9	18	
ロシア	464	0.7	19		イスラエル	785	0.8	19		シンガポール	1,325	0.9	19	
台湾	456	0.7	20		ブラジル	719	0.8	20		デンマーク	1,215	0.8	20	
オーストラリア	351	0.5	21		トルコ	657	0.7	21		台湾	1,128	0.8	21	
韓国	348	0.5	22		シンガポール	604	0.6	22		オランダ	985	0.7	22	
ニュージーランド	324	0.5	23		フィンランド	592	0.6	23		トルコ	850	0.6	23	
ブラジル	256	0.4	24		オーストラリア	591	0.6	24		オーストラリア	597	0.6	24	
	220	0.4	25		ギリシャ	511	0.5	25		オーストラリア	517	0.5	25	

注1) 論文の被引用数（2018年末の値）が各年各分野（22分野）の上位10%に入る論文数がTop10%論文数である。Top10%補正論文数とは、Top10%論文数の抽出後、実数で論文数の1/100となるように補正を加えた論文数を指す。

注2) 分析対象は、Article、Reviewである。年の集計は出版年（Publication year, PY）を用いた。全分野での論文数シェアの3年移動平均（2016年であればPY2015、PY2016、PY2017年の平均値）。整数カウント法である。被引用数は、2018年末の値を用いている。

注3) クラリベイト・アナリティクス社 Web of Science XML (SCIE, 2018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：文部科学省 科学技術・学術政策研究所、科学技術指標2019、調査資料-283、2019年8月