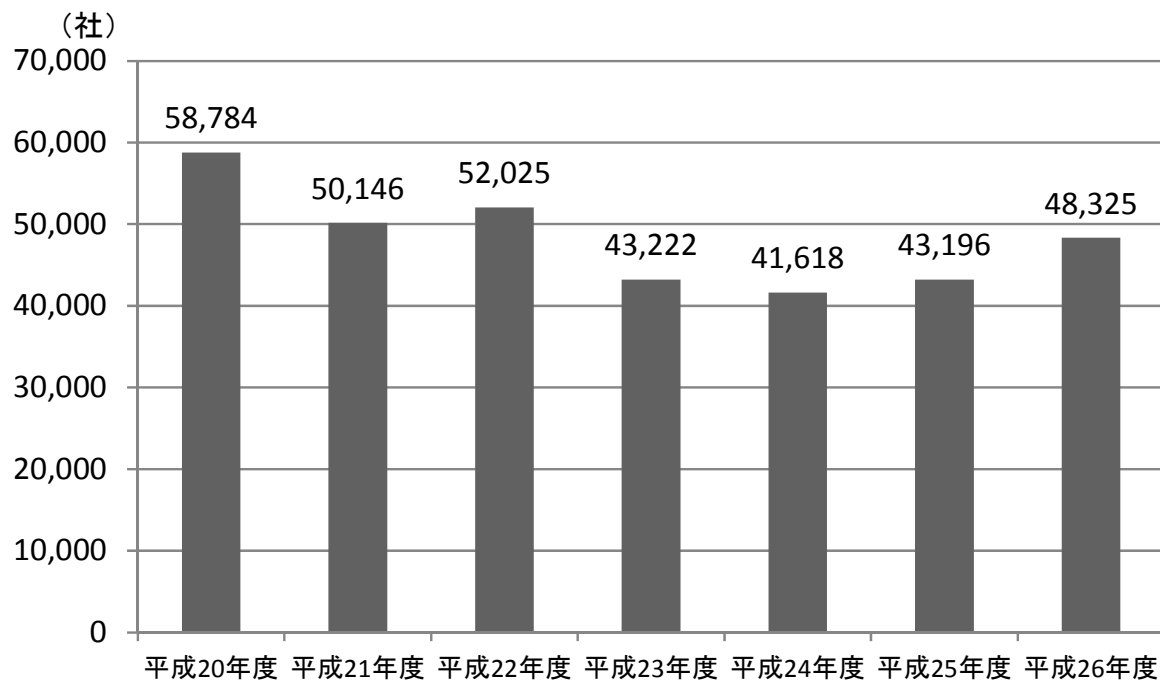


## 研究開発を行った中小企業数

- 研究開発を行った中小企業数は平成24年度以降増加しており、平成26年度は48,325件となっている。

図表1 研究開発を行った中小企業数



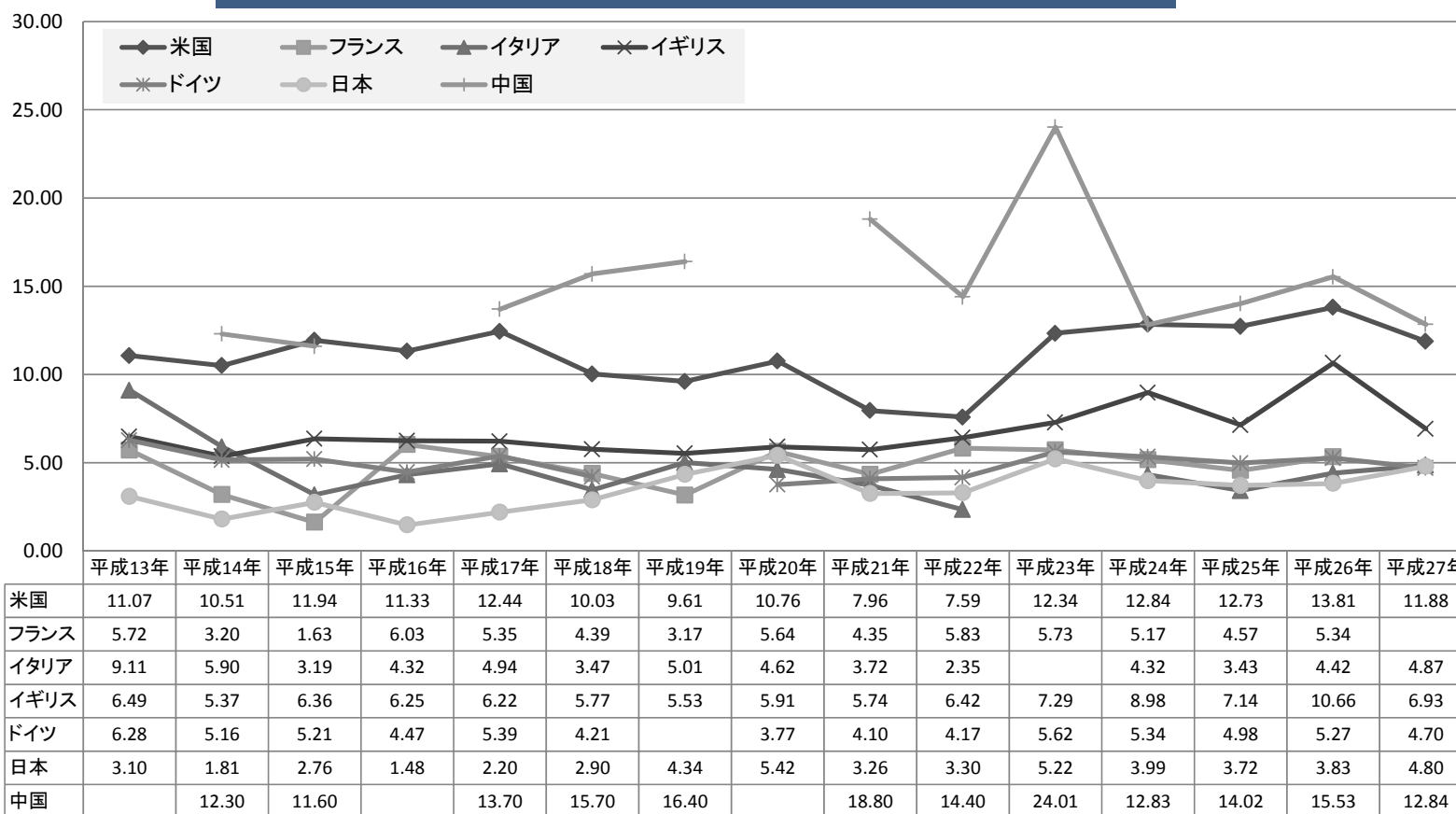
(注) 中小企業は中小企業基本法第2条第1項に該当する企業。  
(出所) 中小企業庁「中小企業実態基本調査」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】総合起業活動指数

## 総合起業活動指数

- 成人100人当たりの起業家の人数の割合である総合起業活動指数において、対象国(7カ国)の中で比較すると、日本は平成13年以降継続して低い水準で推移している。

図表1 総合起業活動指数 (Total Early- Stage Entrepreneurial Activity: TEA)



(注)TEAは成人人口100人当たりの(誕生期+乳幼児期)の段階にある起業家の人数である。起業の具体的な準備をしている人と誕生後3年半未満の人の合計を成人人口100当たりの人数で示したもの。

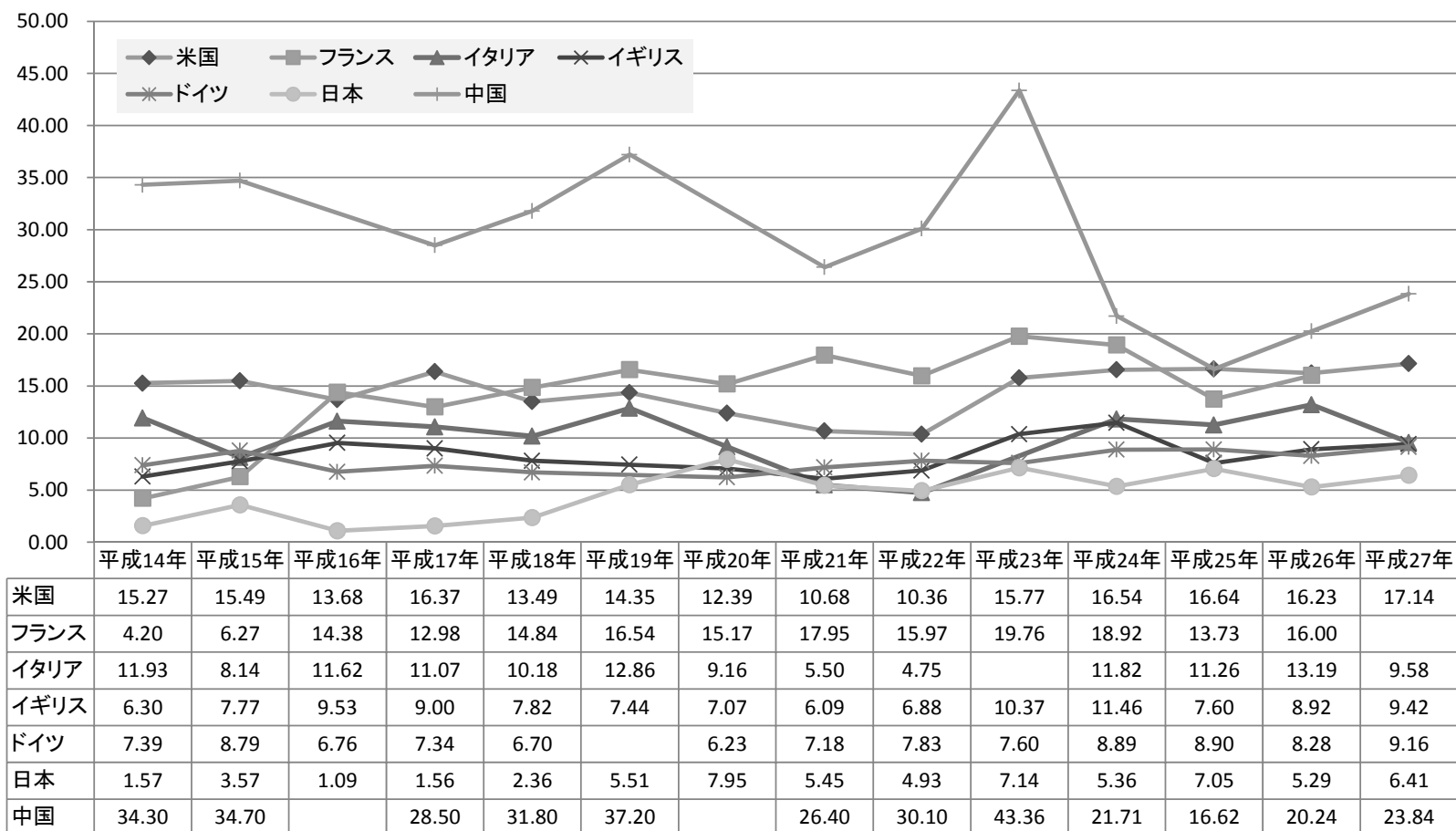
(出所)経済産業省委託調査「平成27年度 起業・ベンチャー支援に関する調査 起業家精神に関する調査」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】起業を計画する人の割合

## 起業計画率

- 日本において今後3年以内に1人または複数で自営業・個人事業を含む、新しいビジネスを計画している成人人口の割合は、平成27年で6.41%であり、増減はあるものの10%を下回って推移している。

図表1 起業計画率



(注)ここでの起業計画率とは、今後3年以内に1人または複数で自営業・個人事業を含む、新しいビジネスを計画している成人人口の割合を指す。  
 (出所)経済産業省委託調査「平成27年度 起業・ベンチャー支援に関する調査 起業家精神に関する調査」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】アントレプレナーシップ教育の数

第2レイヤー

## グローバルアントレプレナー育成促進事業(EDGEプログラム)の運営と成果

- EDGEプログラムの全受講者数は平成27年度に2,899名となり、ベンチャー創出数は平成26年度からの累計で28件となっている。

図表1 グローバルアントレプレナー育成促進事業(EDGEプログラム)の運営と成果

指標	平成26年度	平成27年度
全受講者数	1,315名	2,899名
外部からの受講者	444名	818名
外部資金獲得額	1,192万円	4,163万円
ベンチャー創出数	28件*	
ビジネスコンテスト等参加数	100件以上*	

(注1)グローバルアントレプレナー育成促進事業(EDGEプログラム)とは

取組内容: 専門知識や研究開発の素養を持ち、課題探索・解決能力、起業家マインド、事業化志向を身に付けつつベンチャー業界や大企業でイノベーションを創出する人材の育成プログラムを、海外機関や民間企業等と連携し開発・実施する大学等を支援。受講対象者は、大学院生・ポスドク・若手研究者等。

採択機関数・補助事業期間: 13大学・平成26~28年度

(注2) \*平成26年度からの累計。

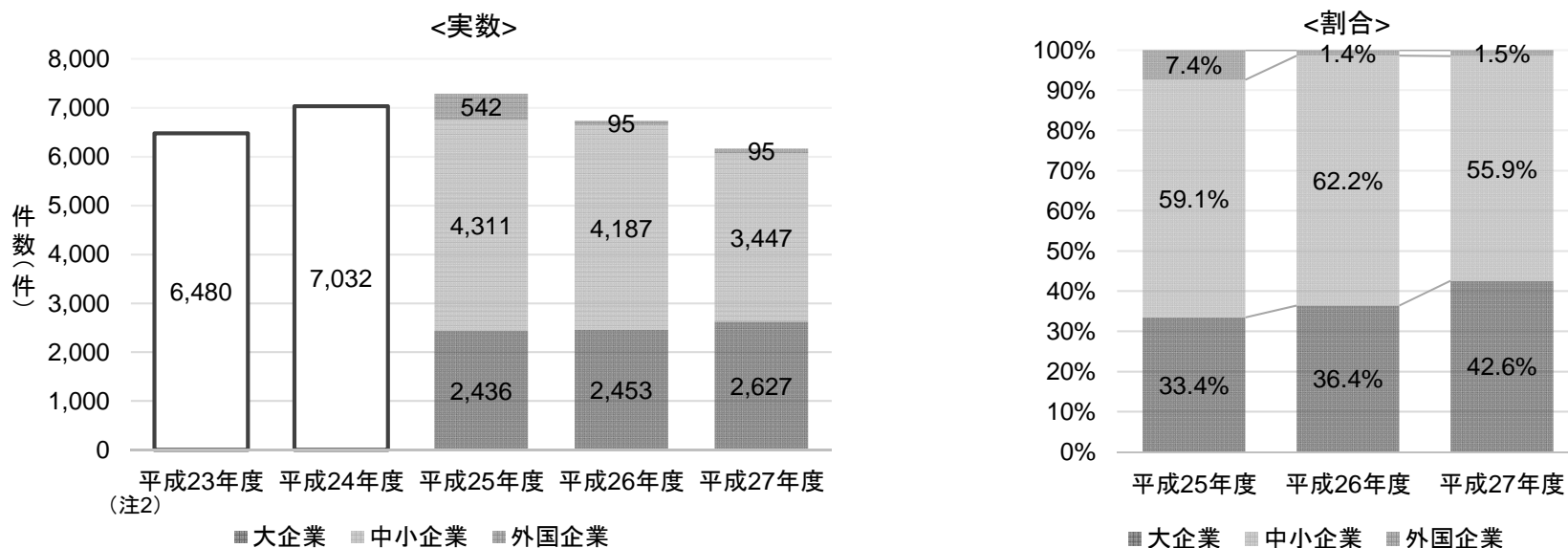
(出所)「平成27年度行政事業レビュー」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】公的研究機関への中小企業による技術相談件数

## 研究開発型法人の民間企業への技術指導件数

- 民間企業への技術指導件数は、平成25年度(7,289件)をピークに、平成27年度(6,169件)にかけて減少している。
- そのうち中小企業への技術指導件数は、実数・割合ともに平成25年度の4,311件(59.1%)から減少しており、平成27年度には3,447件(55.9%)となっている。

図表1 民間企業への技術指導件数(研究開発型法人)



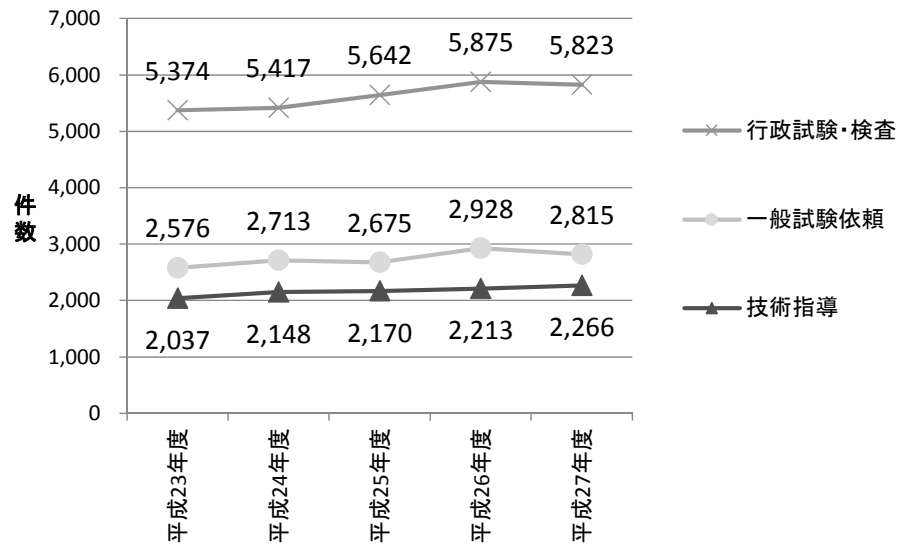
(注1) 自ら研究開発を行う研究開発法人33法人に関する集計結果。  
 (注2) 平成23年度、平成24年度は、内訳のデータが存在しないため、「大企業」「中小企業」「外国企業」の合計値を示している。  
 (出所) 内閣府「独立行政法人等の科学技術関係活動等に関する調査」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】公的研究機関への中小企業による技術相談件数

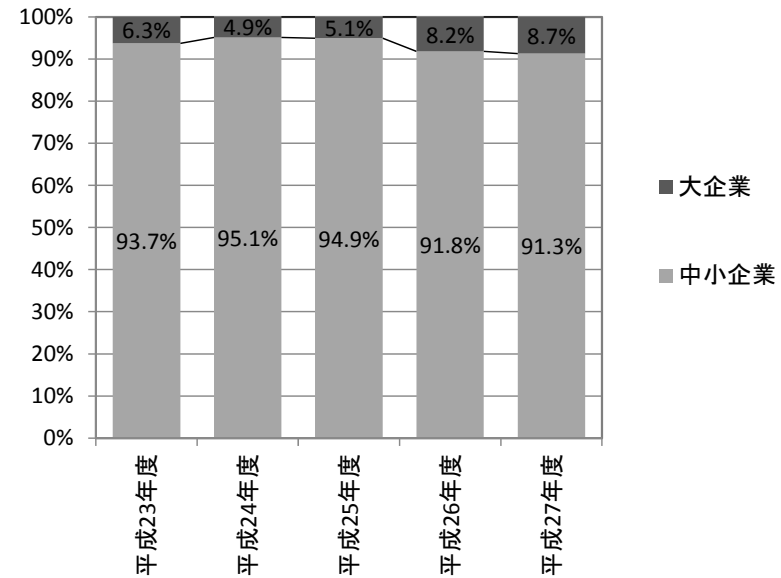
## 公設試験研究機関等の技術指導件数

- 公設試験研究機関等1機関あたりの技術指導件数は増加傾向にあり、平成27年度は2,266件となっている。
- 技術指導の内訳を見ると、90%以上が中小企業となっている。

図表2 1機関あたりの技術指導、行政試験・検査、一般試験依頼の件数(公設試験研究機関等)



図表3 技術指導の内訳(公設試験研究機関等)



(注1) 各年度で「技術指導」、「行政試験・検査」、「一般試験依頼」の合計件数が1件以上と回答した機関を集計対象としており、平成27年度は195機関が対象である。

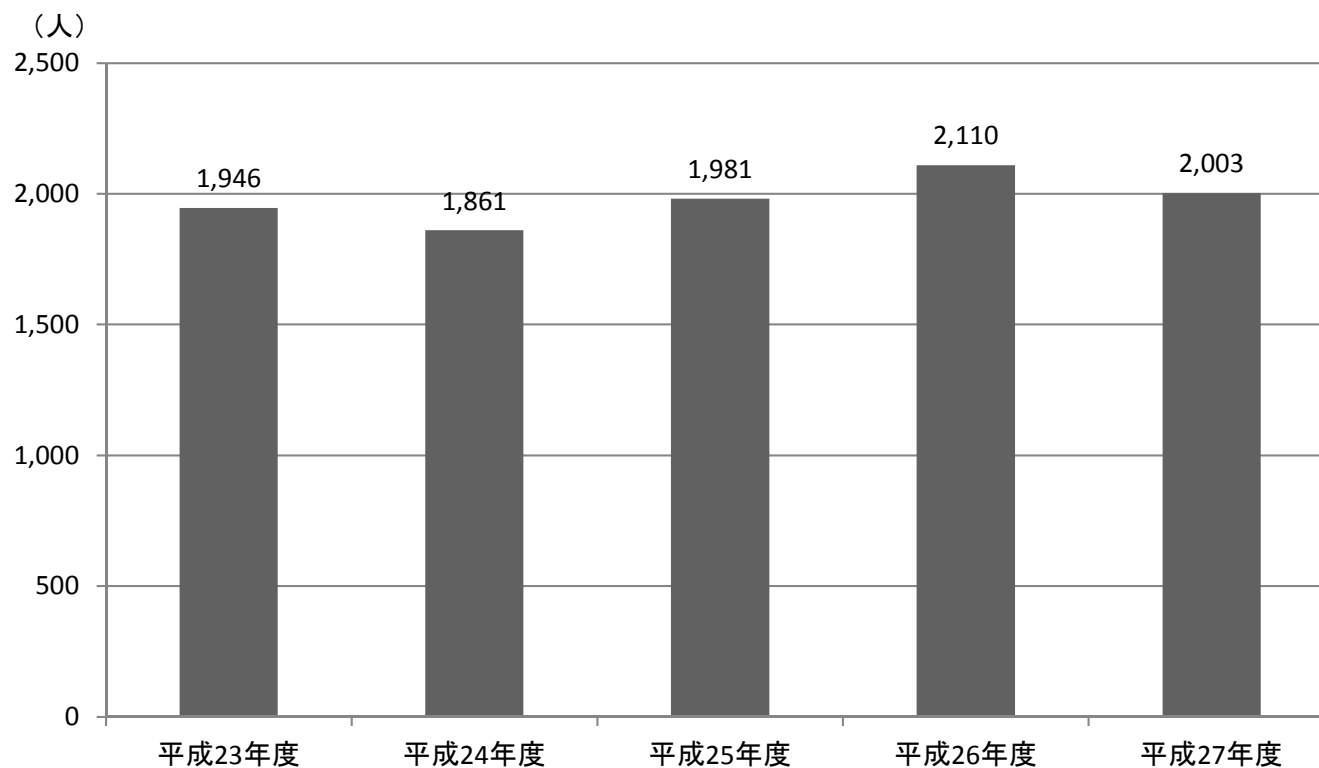
(注2) 図表2の技術指導の内訳は、平成27年度のデータを基に集計。

(出所) 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。

## ビジネス・MOT分野の専攻を設置する専門職大学院修了者

- ビジネス・MOT分野の専攻を設置する専門職大学院の修了者は2,000人前後で推移している。

図表1 ビジネス・MOT分野の専攻を設置する専門職大学院修了者



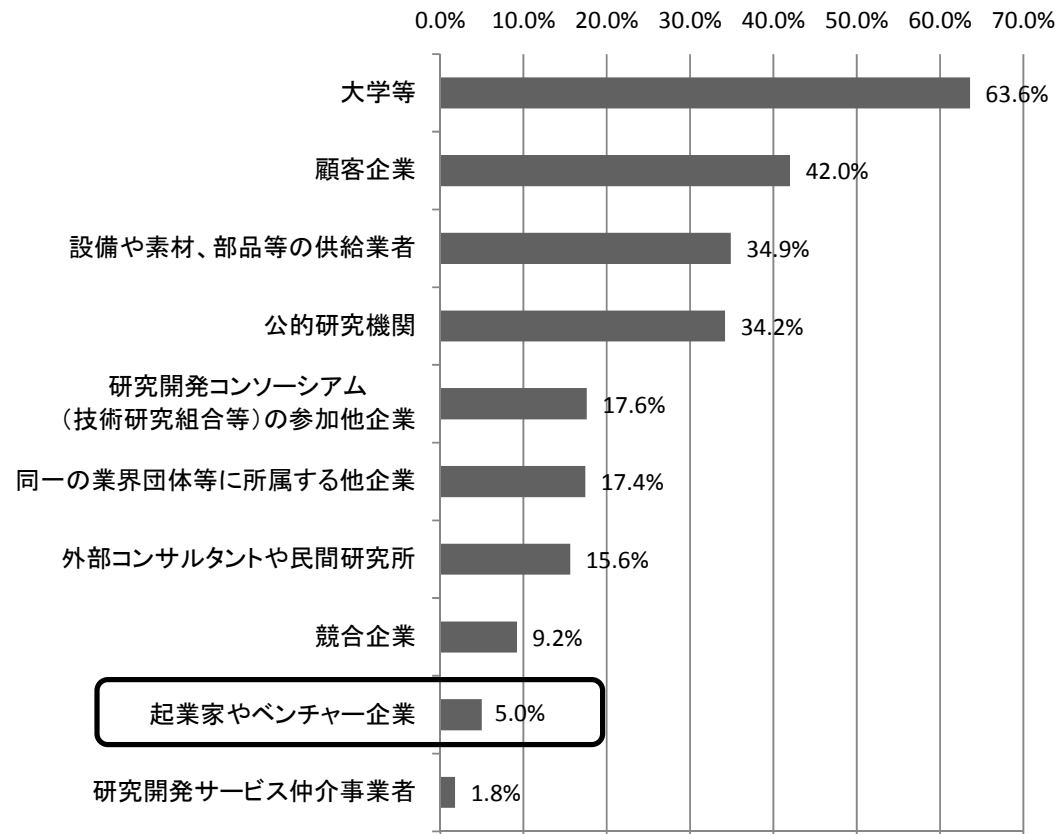
(出所)文部科学省「専門職大学院を中核とした高度専門職業人養成機能の充実・強化方策について(日米のビジネススクールの比較)」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】大企業が外部連携先にベンチャーを選択する割合

## 連携した外部組織・機関

- 社内で実施した新製品・サービスを生み出すための研究開発プロジェクトにおいて連携した外部他組織・機関を見ると、大学等63.6%が多く、起業家やベンチャー企業は5.0%となっている。

図表1 連携した外部組織・機関



(注1) 2011年度において、回答企業が社内で実施した新製品・サービスを生み出すための研究開発プロジェクトにおいて連携した外部他組織・機関を尋ねた結果である。

(注2) 2011年科学技術研究調査によって社内で研究開発を実施していることが把握された企業のうち資本金1億円以上の企業を調査対象とした。調査対象企業数は3,287社である。

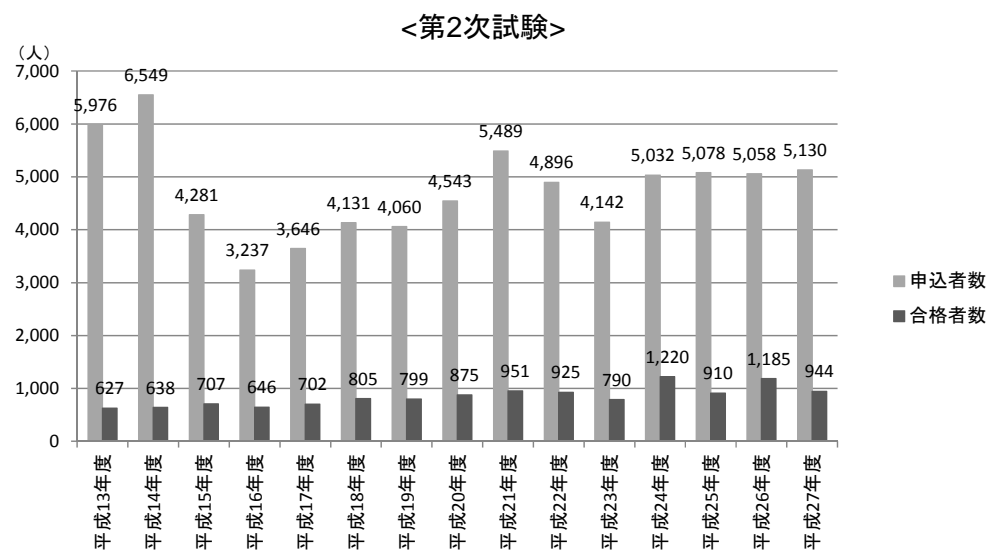
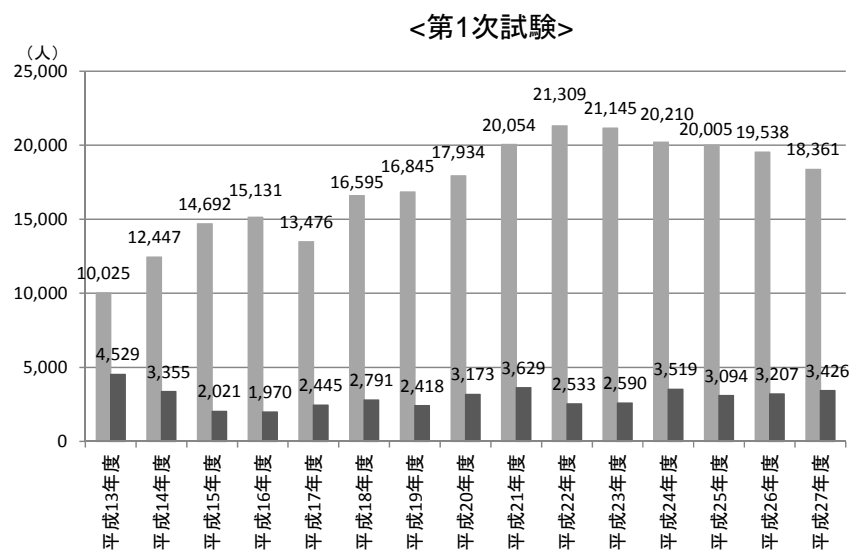
(出所) 文部科学省 科学技術・学術政策研究所「民間企業の研究活動に関する調査報告2012」を基に作成。



## 中小企業診断士試験の申込者数・合格者数

- 中小企業診断士の申込者数は近年第1次試験で2万人、第2次試験で5千人前後で推移している。
- 第2次試験合格者は千名前後で推移しており、平成27年度は944名である。

図表1 中小企業診断士試験 申込者数・合格者数



(注1) 受験者数①は、1科目でも受験した者の人数。  
 (注2) 受験者数②は、欠席した科目がひとつもない者の人数。  
 (注3) 平成18年度から科目合格制度を導入。  
 (出所) 一般社団法人中小企業診断協会「申込者数・合格率等の推移」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】国等の新規中小企業者向け契約金額の割合

第2レイヤー

## 国等の新規中小企業者向け契約金額の割合

- 国等の官公需総額に占める創業10年未満の新規中小企業者向け契約金額の割合は1.67%に増加している。

図表1 国等の新規中小企業者向け契約金額の割合

	平成25年度	平成26年度	平成27年度
官公需総額	79,615億円	74,278億円	71,052億円
中小企業・小規模事業者向け契約金額	42,779億円	39,211億円	36,316億円
創業10年未満の新規中小企業者向け契約金額	-	-	1,190億円
官公需総額に占める創業10年未満の新規中小企業者向け契約金額の割合	-	(推計 1%)	1.67%

(注1)「国等」とは、官公需についての中小企業者の受注の確保に関する法律」第2条第3項に定める国及び公庫等をいう。

(注2)平成27年度の官公需総実績額、中小企業・小規模事業者向け契約実績額及び新規中小企業者向け契約実績額には、熊本地震により被災し集計困難となった一部の機関の数値が含まれていない。

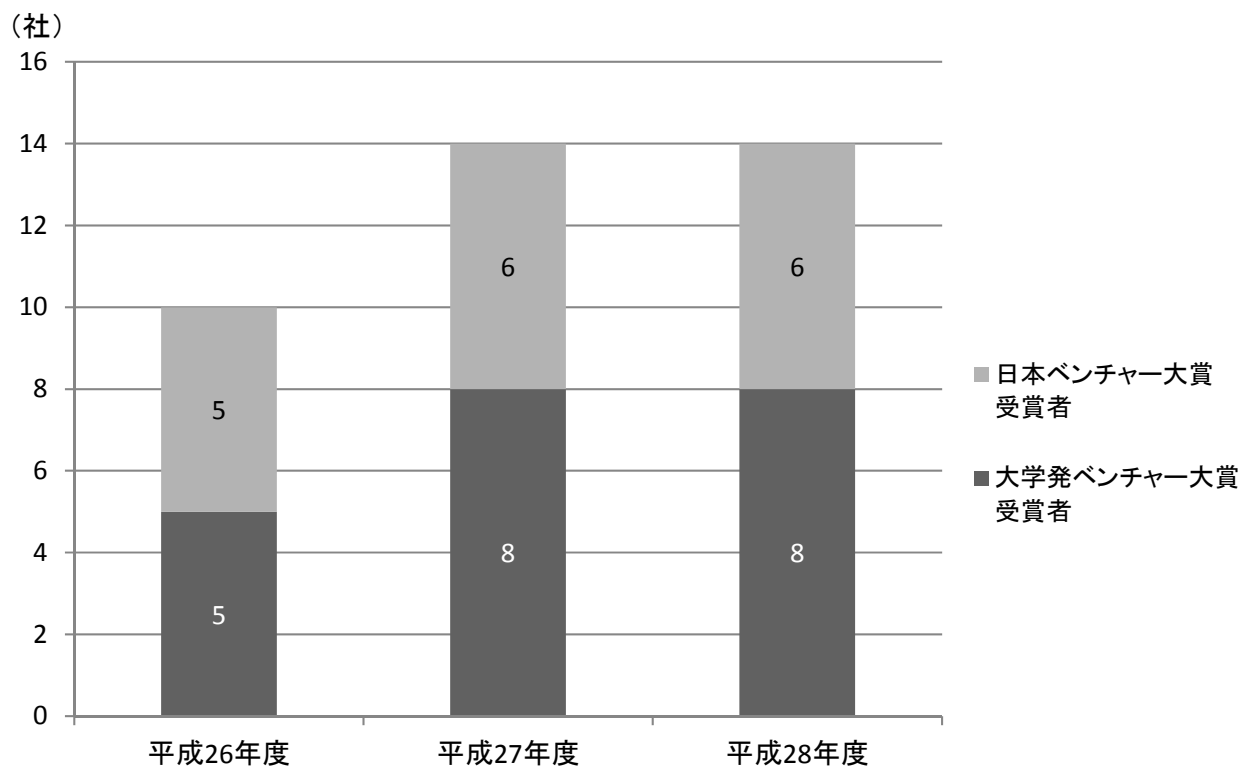
(出所)「中小企業者に関する国等の契約の基本方針」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】政府に表彰されたベンチャー数

## 政府に表彰されたベンチャー数

- 平成28年度の日本ベンチャー大賞受賞者は6件、大学発ベンチャー大賞受賞者は8件となっている。

図表1 政府に表彰されたベンチャー数



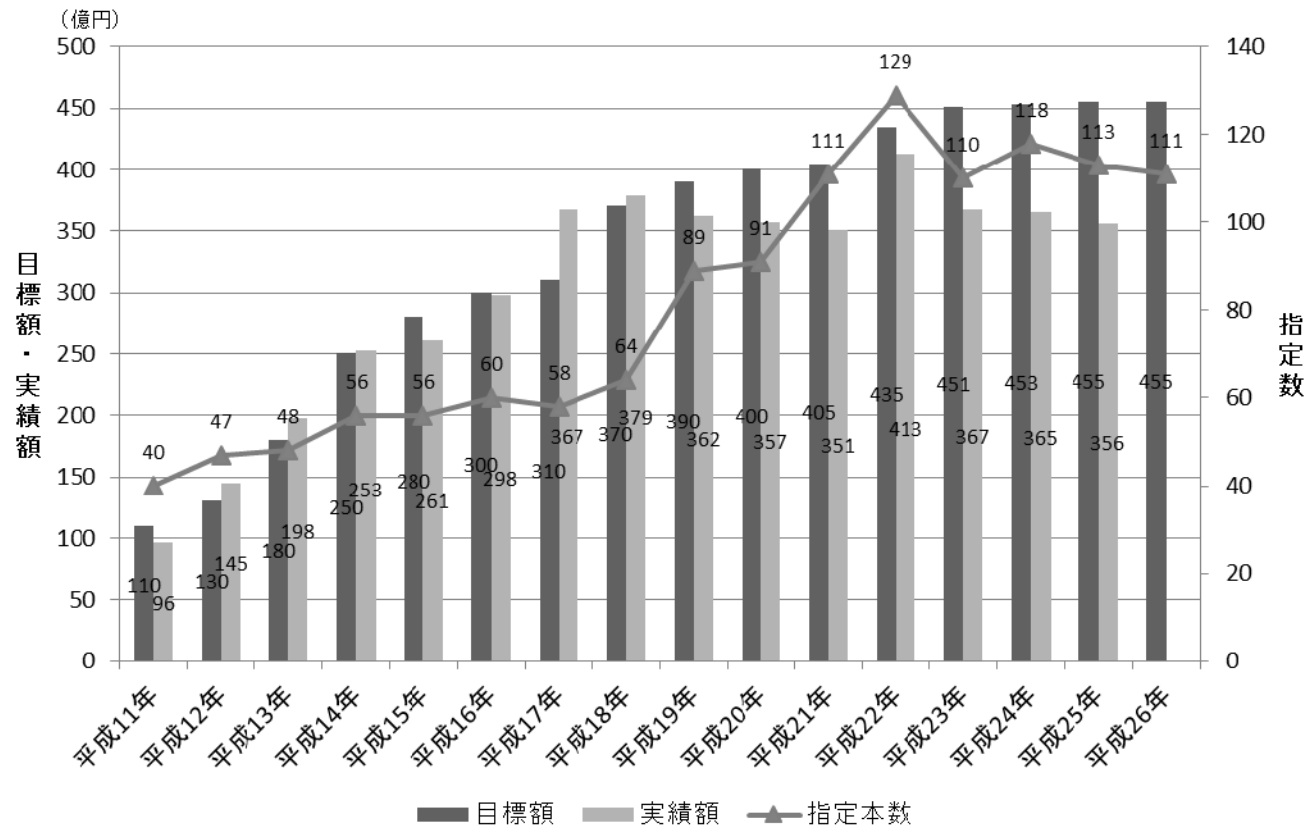
(注) 日本ベンチャー大賞、大学発ベンチャー大賞受賞者の合計である。  
(出所) 日本ベンチャー大賞及び大学発ベンチャー大賞受賞者を基に作成。

中小企業技術革新制度の活用による中小ベンチャーへの研究資金投資額・数

中小企業技術革新制度(SBIR)の目標額・実績額・指定事業数

- 中小企業技術革新制度(SBIR)の目標額・実績額・指定事業数は、それぞれ平成22年までは全体的に増加傾向であったが、平成23年以降は横ばいとなっている。

図表1 中小企業技術革新制度(SBIR)の目標額・実績額・指定事業数



(注)平成11年度～: 5省庁参加(経産省、総務省、文科省、厚労省、農水省)  
 平成13年度～: 8省庁参加(環境省が追加、また、警察庁、防衛庁が関係省庁連絡会議へオブザーバーとして追加)  
 平成17年度～: 9省庁参加(国交省参加)  
 特定補助金等の交付を受けた中小企業は、平成23年度までで延べ約26,000社である。  
 ※25年度実績額は見込値

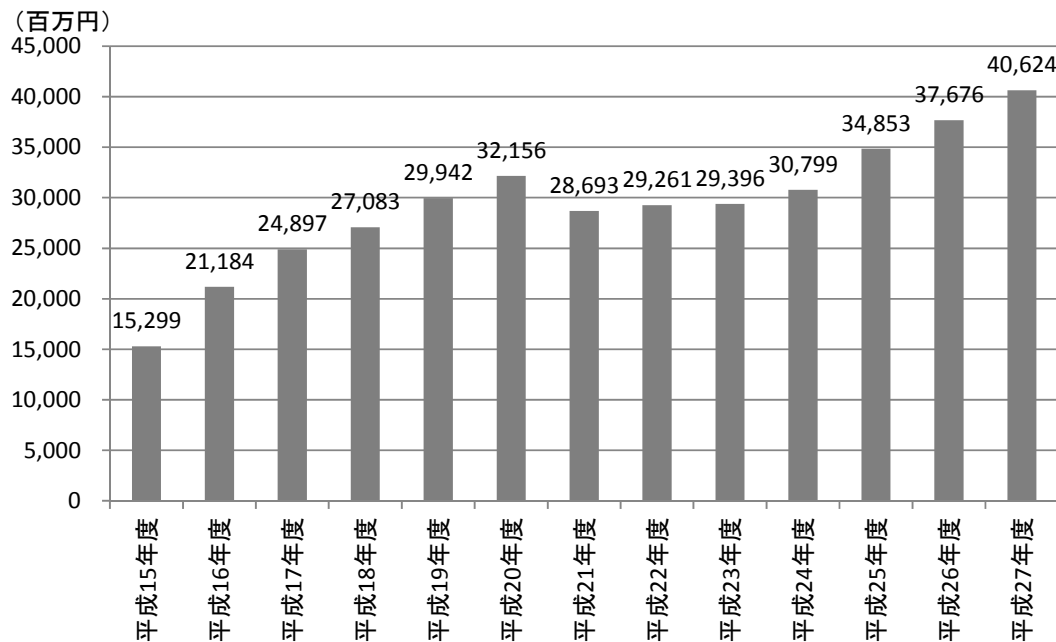
(出所)中小企業庁経営支援部 技術・経営革新課「中小企業技術革新挑戦支援事業と中小企業技術革新制度(SBIR制度)の概要」

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】大学・公的研究機関への民間資金

## 民間企業との共同・受託研究受入額(総額)

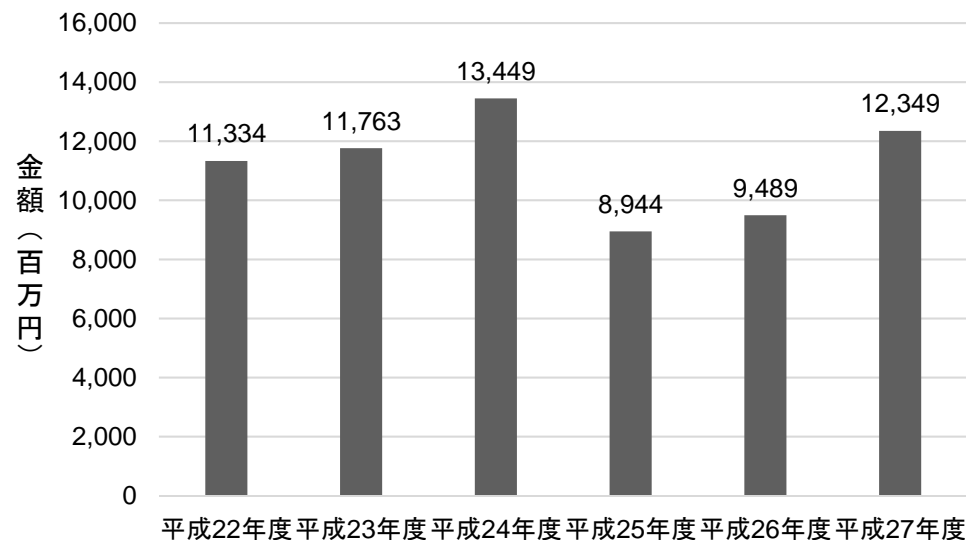
- 国立大学等における民間企業との共同・受託研究受入額は平成27年度に406億円となり、平成15年度以降で最大となった。
- 研究開発型法人における民間企業との共同・受託研究受入額は平成25年度に減少したが、以降は増加傾向にあり、平成27年度は123億円となった。

図表1 民間企業との共同・受託研究受入額(国立大学等)



(注)国立大学等には、国立大学、国立高等専門学校、大学共同利用機関を含む。  
(出所)文部科学省「大学等における産学連携等実施状況調査」を基に作成。

図表2 民間企業との共同・受託研究受入額(研究開発型法人)



(注)自ら研究開発を行う研究開発法人33法人に関する集計結果。

(注)国内および外国民間企業との共同研究、受託研究受入額の合計値。

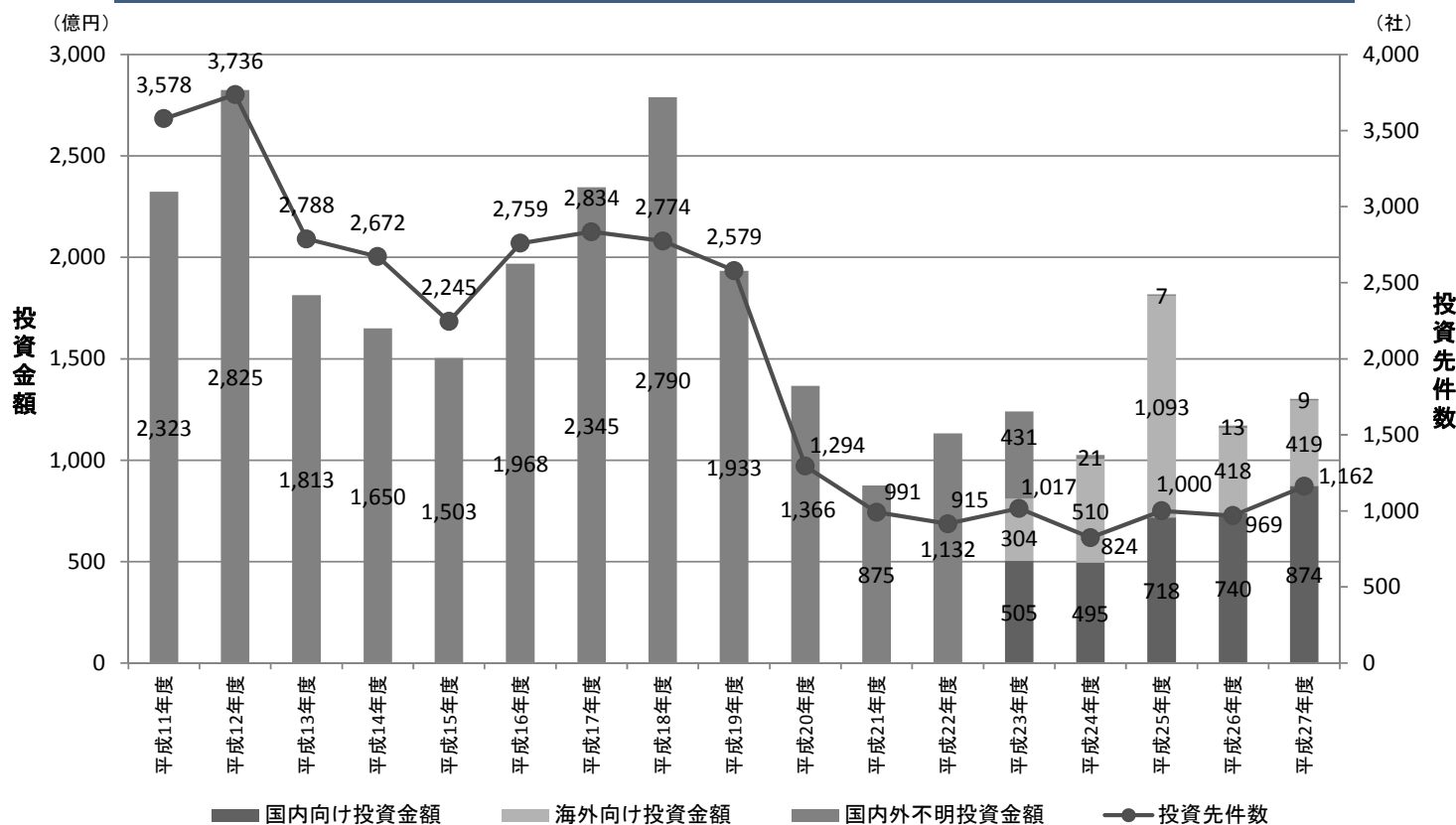
(出所)内閣府「独立行政法人等の科学技術関係活動等に関する調査」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】VCによる投資規模(額・数・フェーズ別数)

## 日本のベンチャーキャピタル等の年間投資額

- 日本のベンチャーキャピタル等の平成27年度の投資先件数は1,162件であり、平成20年度、21年度に大幅に下落してから平成27年まで1,000件前後の低い水準で推移している。
- 投資金額については、平成24年度以降、国内向け投資金額が増加傾向にある。

図表1 日本のベンチャーキャピタル等年間投資金額



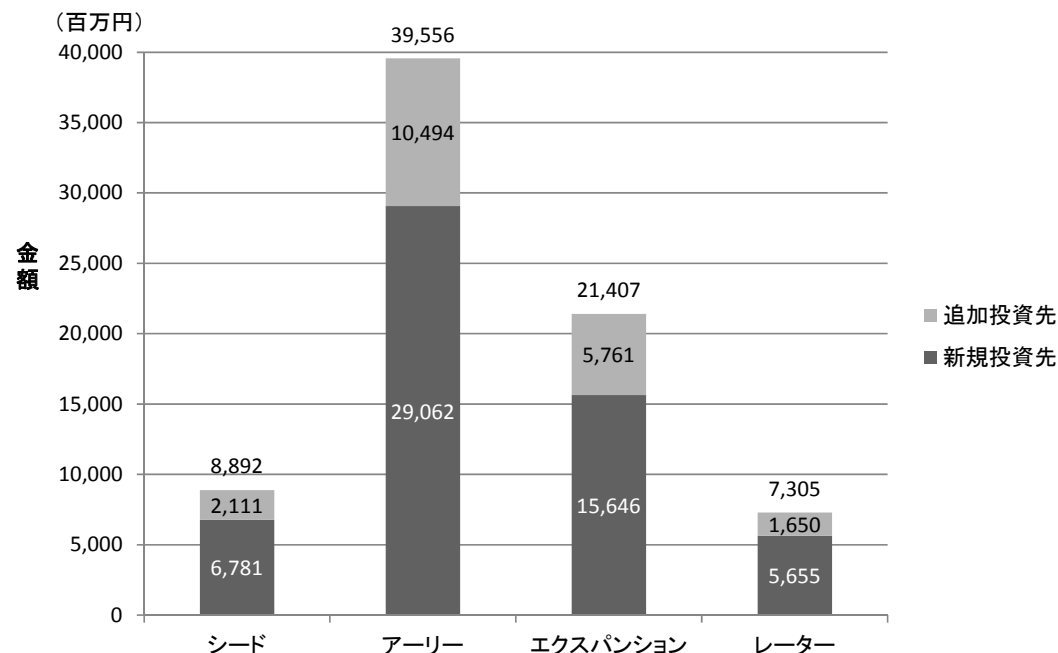
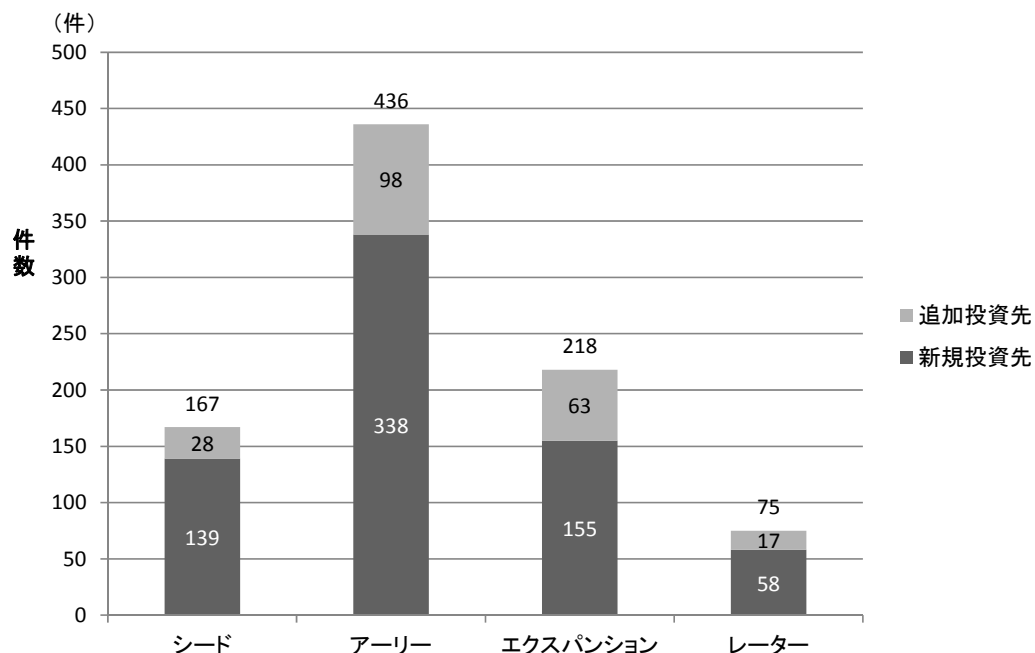
(注1) 各年度の対象期間は以下の通り。  
 平成11年度:平成11年7月～平成12年6月、平成12～14年度:各年10月～翌年9月、平成15年度以降:各年4月～翌年3月  
 (注2) 平成22年度までは国内外合算の金額のみ表示。  
 (注3) 投資先件数は、延べ件数を表示。  
 (出所)一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター「ベンチャー白書 2016」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】VCによる投資規模(額・数・フェーズ別数)

## 日本のベンチャーキャピタルのステージ別投資先企業

- 平成27年度の投資先企業をステージ別にみると、アーリーが新規投資338件、追加投資98件と共に多い。
- 金額でも同様に、アーリーは新規投資291億円、追加投資105億円となっている。

図表2 新規投資先企業・追加投資先企業のステージ分布(件数、金額)(2015/4~2016/3)



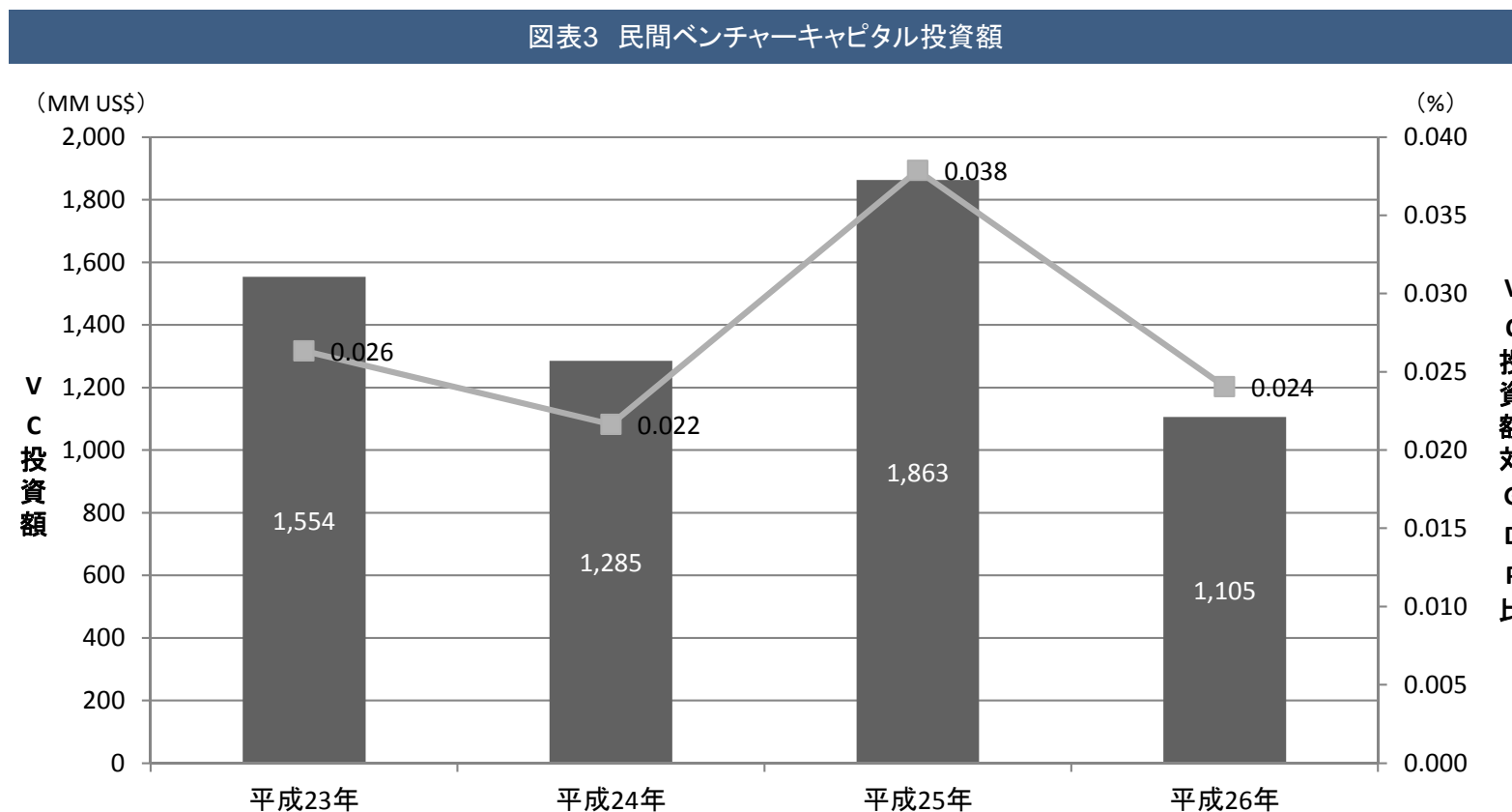
(注1) 集計対象は件数または金額を回答しているVC

(注2) ベンチャーエンタープライズセンターの分類では、シードは商業的事業がまだ完全に立ち上がっておらず、研究及び製品開発を継続している企業、アーリーは製品開発及び初期のマーケティング、製造及び販売活動に向けた企業、エクспанションは生産及び出荷を始めており、その在庫または販売量が増加しつつある企業、レーターは持続的なキャッシュ・フローがあり、IPO直前の企業等(出所)一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター「ベンチャー白書 2016」を基に作成。

# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】VCによる投資規模(額・数・フェーズ別数)

## 民間ベンチャーキャピタル投資額

■ 日本のベンチャーキャピタルの投資額は平成26年に1,105百万ドルで、対GDP比では0.024%となっている。



(出所)OECD「Entrepreneurship at a Glance」を基に作成。

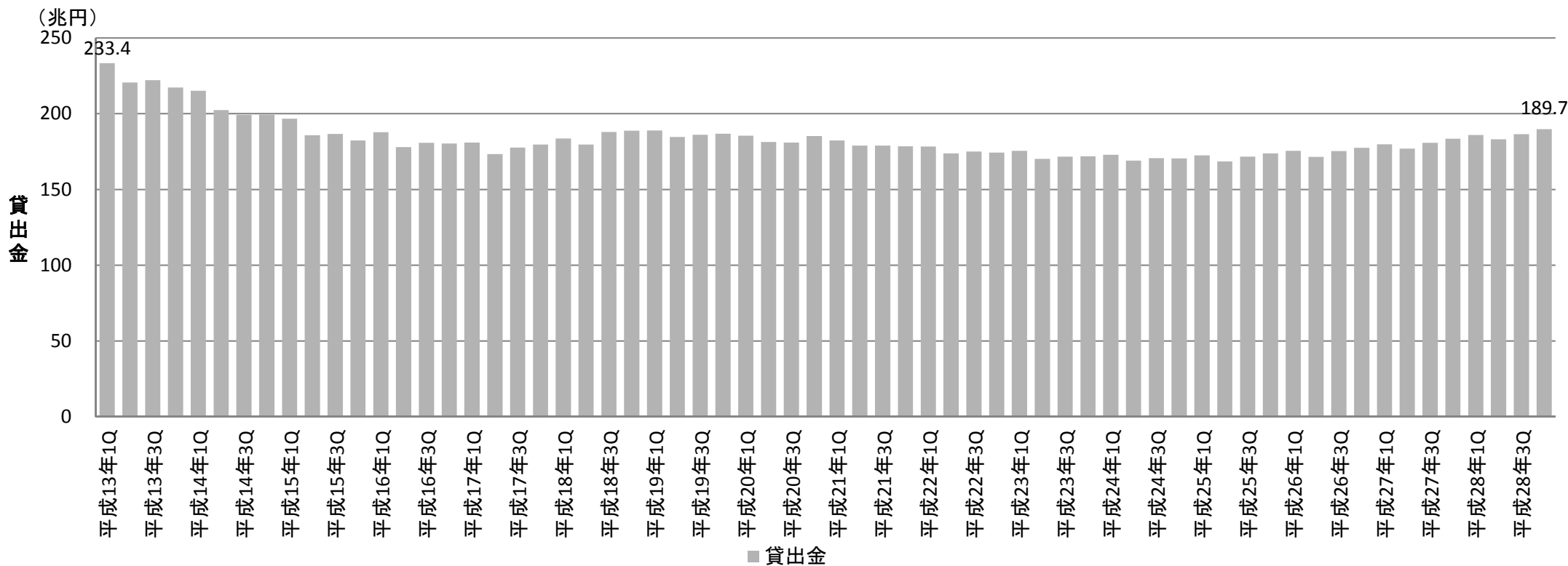


# 【中小・ベンチャー企業の創出強化】国内銀行による中小企業向け貸出額

## 国内銀行による中小企業向け貸出額

- 国内銀行による中小企業向け貸出額は平成14年第3四半期に200兆円を割り込み、平成28年末には189.7兆円となっている。

図表1 国内銀行の中小企業向け貸出額

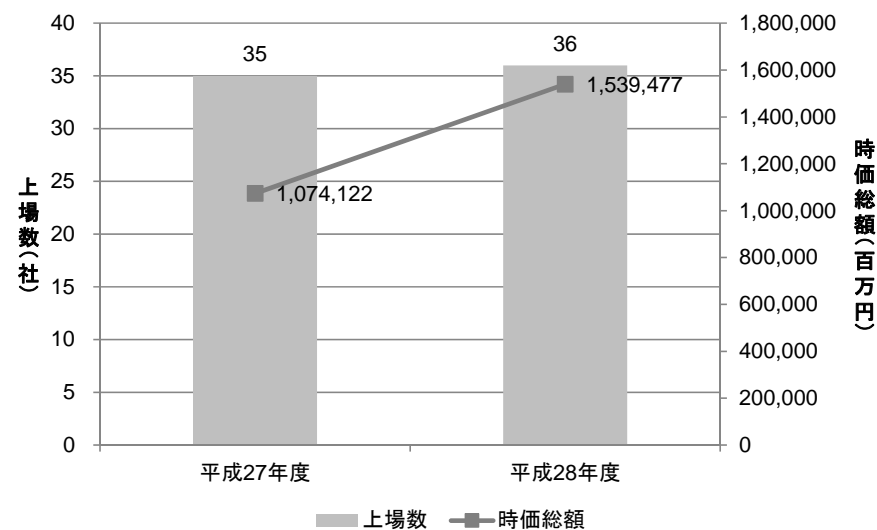


(注)国内銀行(都市銀行、地方銀行、第二地方銀行及び信託銀行)の銀行勘定、信託勘定及び海外店勘定の期末残高。  
(出所)財務省「預金・貸出関連統計」を基に作成。

## 上場している大学発ベンチャー数と時価総額

- 上場している大学発ベンチャーは平成28年で36社となっている。
- 時価総額をみると、上場している大学発ベンチャーは合計1.5兆円である。

図表1 上場(IPO)している大学発ベンチャー数と時価総額

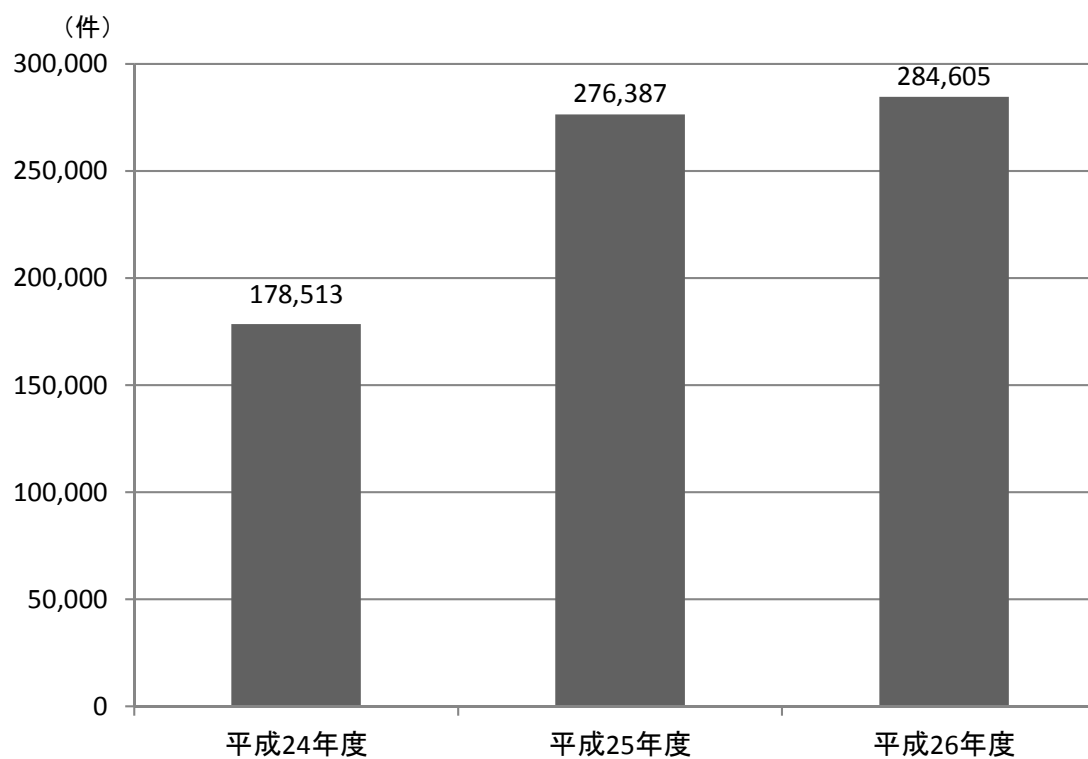


(注)時価総額は、平成27年4月1日現在、平成28年4月末現在  
(出所)公表資料を基に文部科学省および科学技術振興機構(JST)にて作成(上場廃止企業は除外)

## 中小企業における商標権の所有権数

- 中小企業における商標権の所有件数は平成24年度から平成25年度で10万近く増加したが、平成26年度は微増であり、28万件であった。

図表1 中小企業における商標権の所有権数



(出所) 中小企業庁「中小企業実態基本調査」を基に作成。

# 【知的財産・標準化の戦略的活用】大学及び公的研究機関の実施許諾数

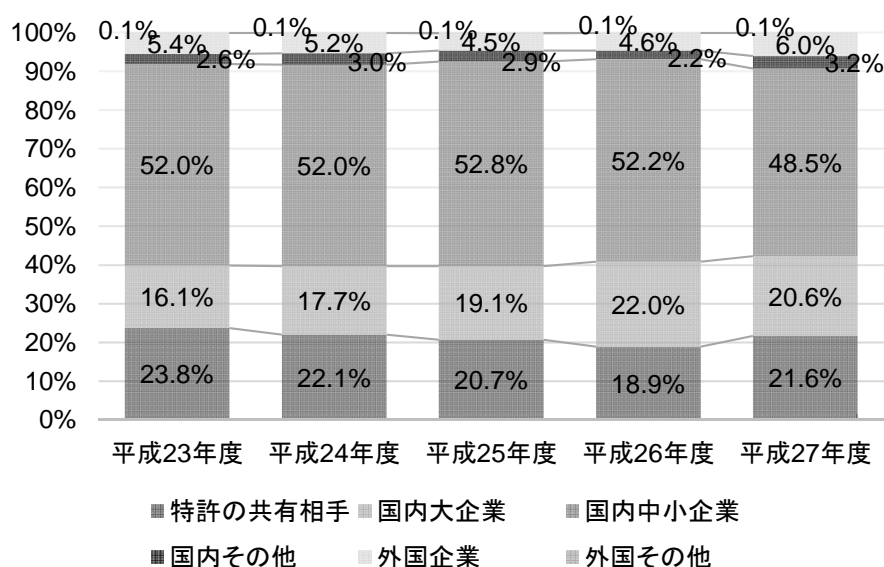
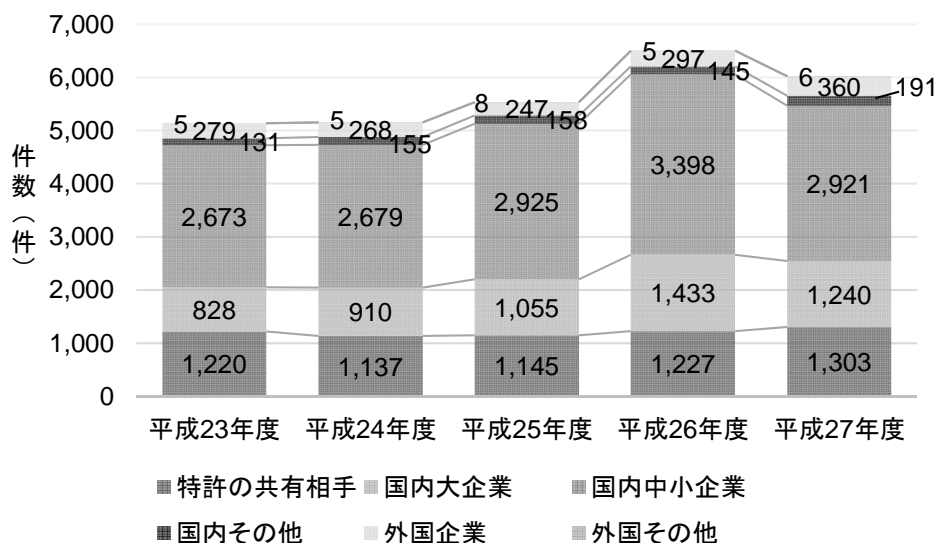
## 大学等における特許権保有件数及び実施等件数(前掲目標値データ参照)

- 大学等における特許権保有件数は平成27年度に35,607件となり、平成17年度からの10年間で約13倍となった。
- 特許権実施等件数は平成27年度に11,872件となり、平成17年度からの10年間で約11倍となった。

## 研究開発型法人の特許権の実施許諾・譲渡件数

- 特許権の実施許諾・譲渡件数は、平成23年度からの5年間では、平成26年度が最大で6,505件であり、平成27年度は6,021件であった。
- 実施許諾・譲渡の相手は、特許の共有相手以外の国内中小企業が多く、次いで特許の共有相手となっている。

図表1 特許権の実施許諾・譲渡件数(研究開発型法人)(注1、注2、注3)



(注1)自ら研究開発を行う研究開発法人33法人に関する集計結果。

(注2)件数は実施許諾・譲渡したのべ権利数

(注3)実施許諾・譲渡相手を「特許の共有相手」「共有相手以外」に区分し、後者について相手先を細かく分類。

「国内その他」「外国その他」とは、企業以外の相手先(例えば大学、公的研究機関など)を含む。

(出所)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。

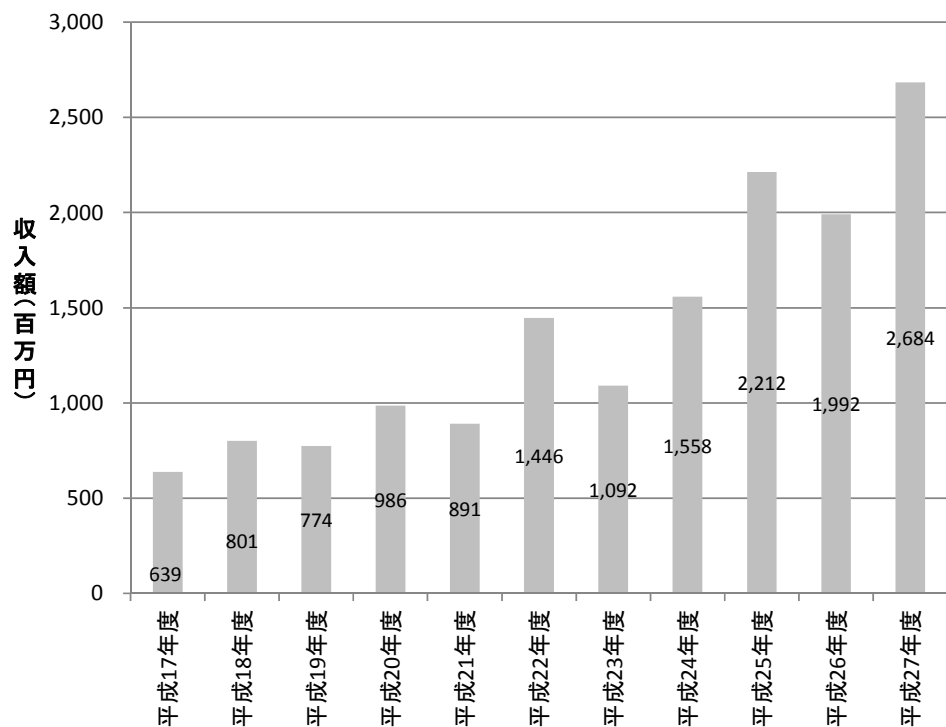
# 【知的財産・標準化の戦略的活用】大学及び公的研究機関の実施料収入の推移

第2レイヤー

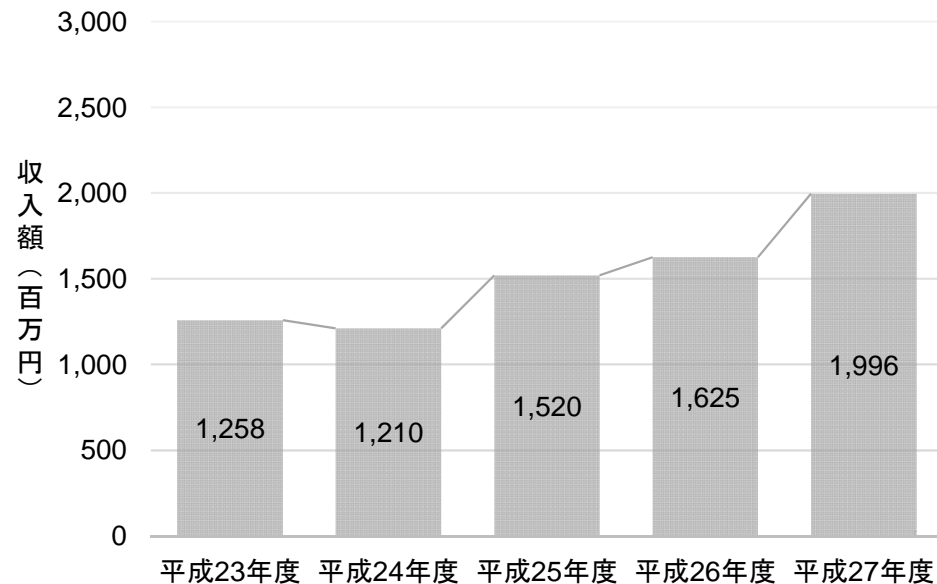
## 特許権の実施許諾による収入

- 大学等の特許権実施等収入額は26.8億円となり、平成17年度以降最大となっている。
- 研究開発型法人の特許権の実施許諾・譲渡収入額は、平成27年度に20.0億円となっている。

図表1 大学等における特許権実施等収入額



図表2 実施許諾・譲渡した特許権の収入額(研究開発型法人)(注1)



(注)「特許権実施等収入額」とは、実施許諾又は譲渡した特許権(「特許を受ける権利」の段階のものも含む。)の数、収入額を指す。

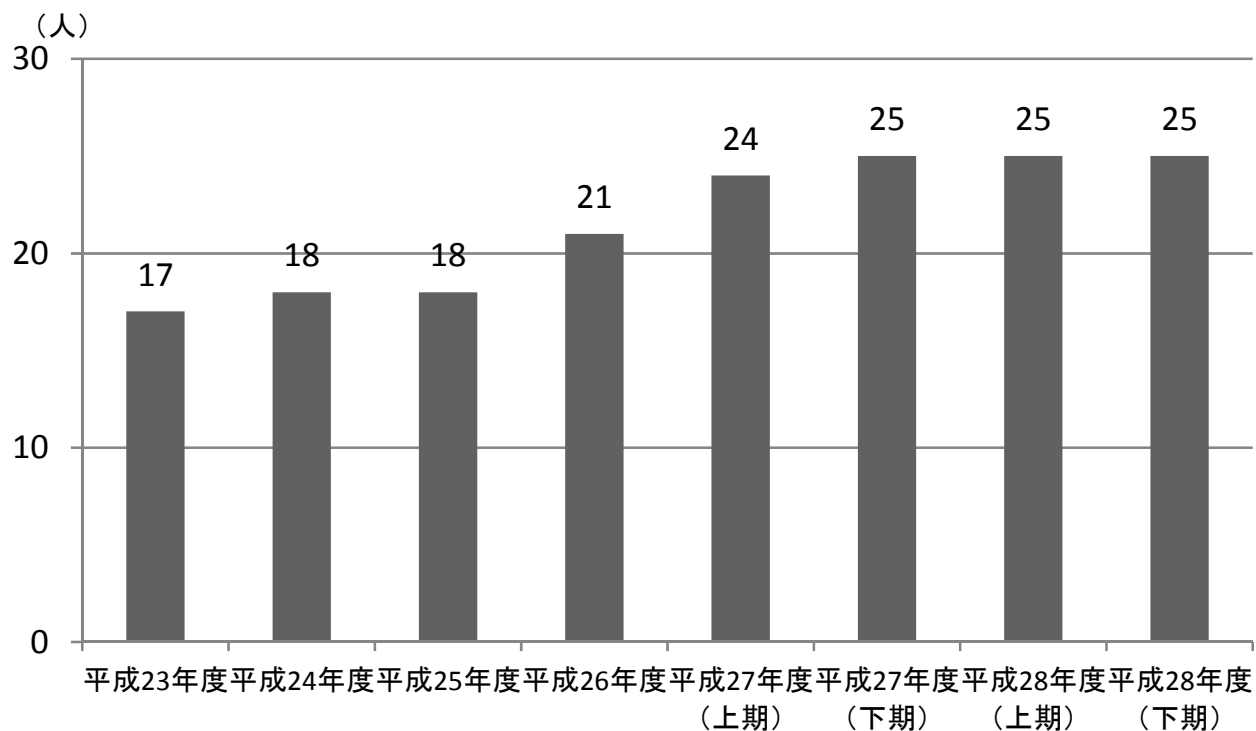
(出所)文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」を基に作成。

(注)自ら研究開発を行う研究開発法人33法人に関する集計結果。(出所)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。

## 知的財産マネジメント人材の人数

- 平成27年度の知的財産プロデューサーは25人である。

図表1 知的財産プロデューサーの人数



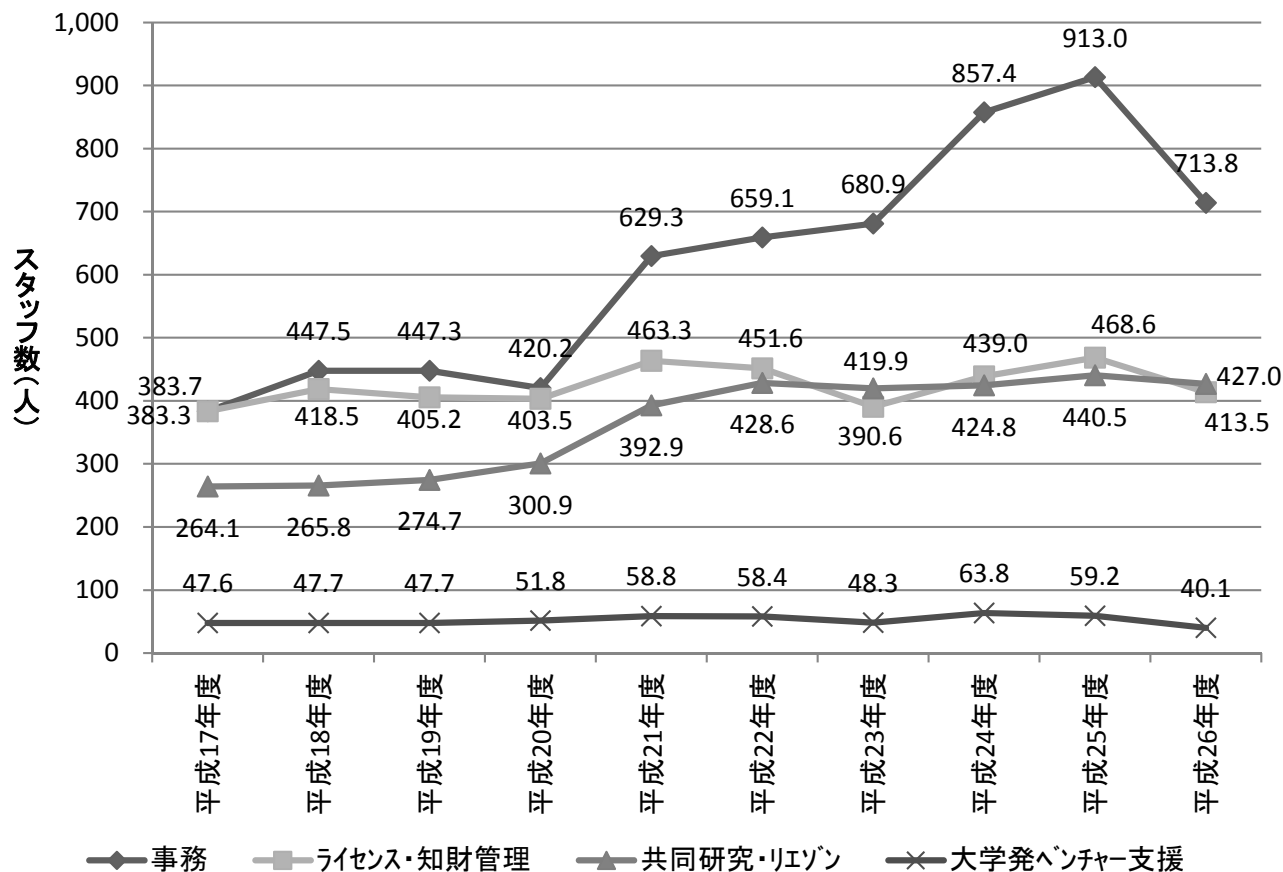
(注)知的財産プロデューサーは、工業所有権情報・研修館(INPIT)から、国際的競争力を持った産業を創出するため、公的資金が投入され、革新的技術の研究開発プロジェクトを推進している大学や研究開発コンソーシアム等へ、研究成果を事業化に結びつける知的財産の専門家を派遣する事業であった。

(出所)「独立行政法人工業所有権情報・研修館」HPを基に作成。

### 大学及び公的研究機関の事業化や橋渡し支援人材の配置数

- 事務の人材がもっとも多く、平成26年度は713.8人。
- ライセンス・知財管理、共同研究・リエゾンの人数は近年400～500人程度で横ばいである。

図表1 大学及び公的研究機関の事業化や橋渡し支援人材の配置数



(注1)各担当業務に従事する割合で按分して計算している。  
 (注2)アンケート調査対象は、大学産学連携部門、大学産学連携部門・TLO一体型、単独TLO、広域型TLO、公的研究機関。  
 (注3)「事務」とは、ライセンスや共同研究契約および特許出願に付随する学内手続きを主に行う事務的な業務に携わる事務スタッフ。  
 (出所)一般社団法人大学技術移転協議会「大学技術移転サーベイ」に基づき作成。

よろず支援窓口(中企庁事業)と知財総合支援窓口(特許庁)への相談件数

窓口相談件数

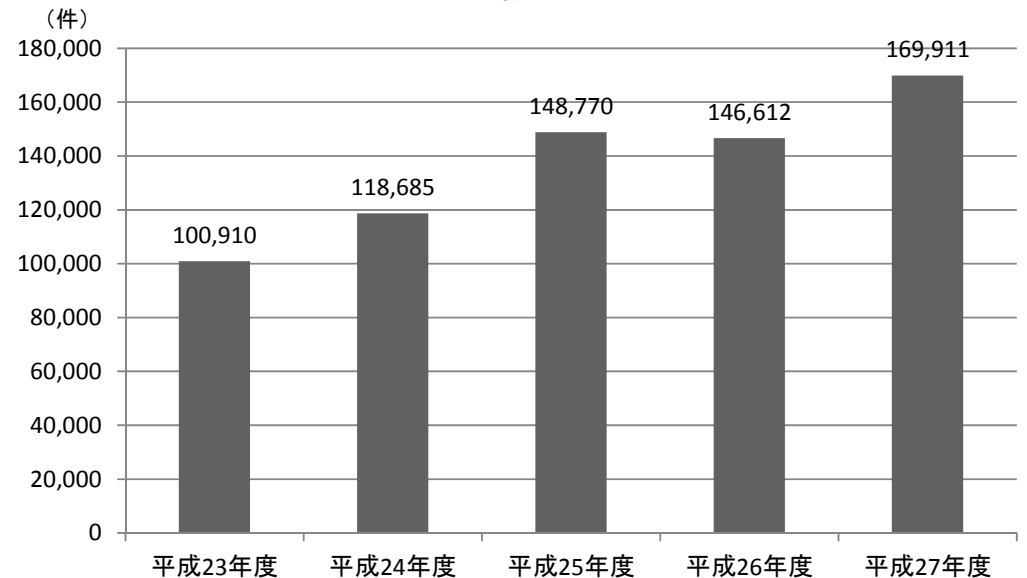
- よろず相談支援窓口(中企庁)の相談対応件数、知財総合支援窓口支援件数(特許庁)は平成27年度でそれぞれ約24万件、約17万件となっている。

図表1 知財総合支援窓口相談件数

よろず支援窓口(中企庁)

	平成26年度	平成27年度	平成28年度 (注1)
相談対応件数	92,820	243,354	157,691
来訪相談者	39,733	77,559	81,734
相談者満足度(注2) (全国平均)	84.4%	第1回 84.4% 第2回 88.5%	

知財総合支援窓口(特許庁)



(注1)平成28年4月から平成29年1月の累計値  
 (注2)全回答数(「無回答」を含む)のうち、「満足」「やや満足」と回答した総数の割合。  
 (出所)「よろず支援拠点」HPを基に作成。

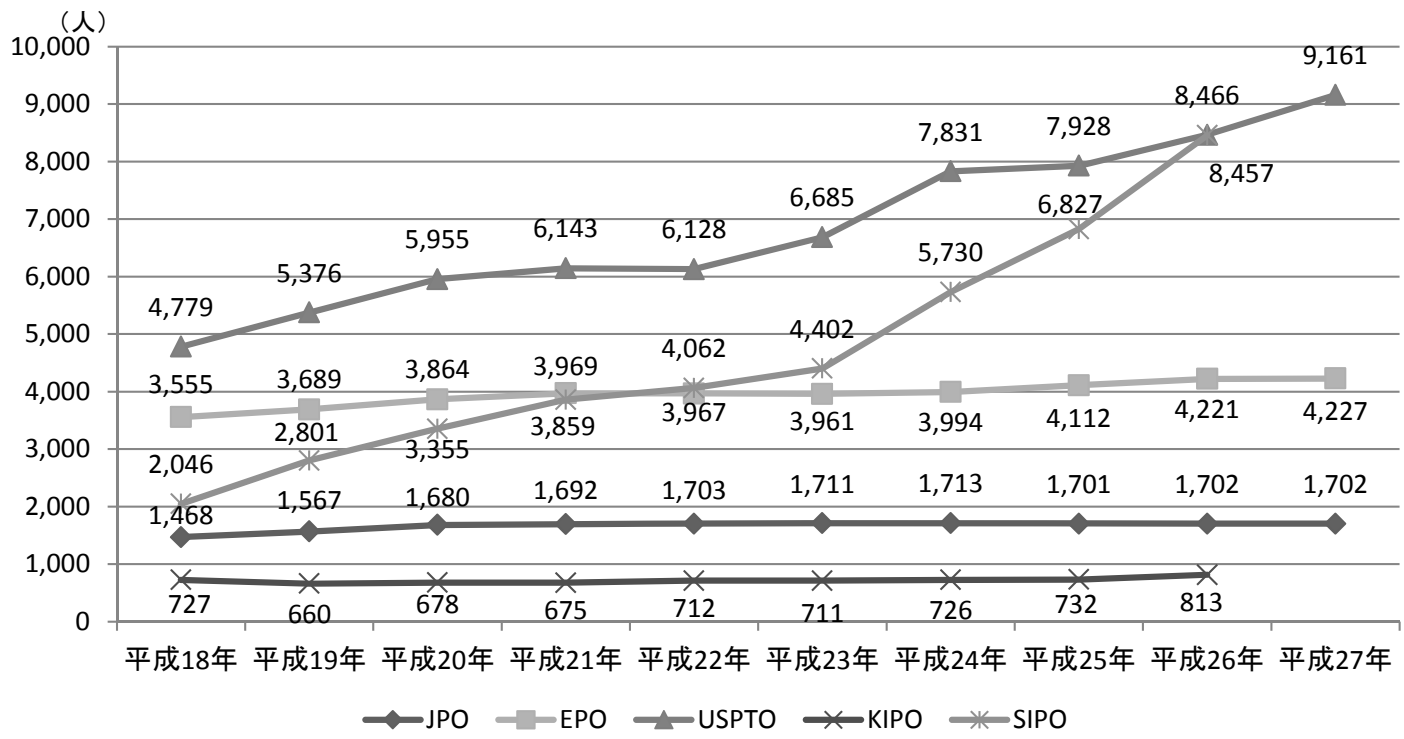
(出所)特許庁「特許行政年次報告書」(各年度)を基に作成。



## 五大特許庁の審査官数

- 五大特許庁の審査官数を比較すると、我が国の審査官数は米国、中国に次いでいるものの、近年増加傾向にある他国に対して横ばいとなっている。
- 五大特許庁=日本特許庁(JPO)、欧州特許庁(EPO)、米国特許商標庁(USPTO)、韓国特許庁(KIPO)、中国国家知識産権局(SIPO)

図表1 五大特許庁の審査官数

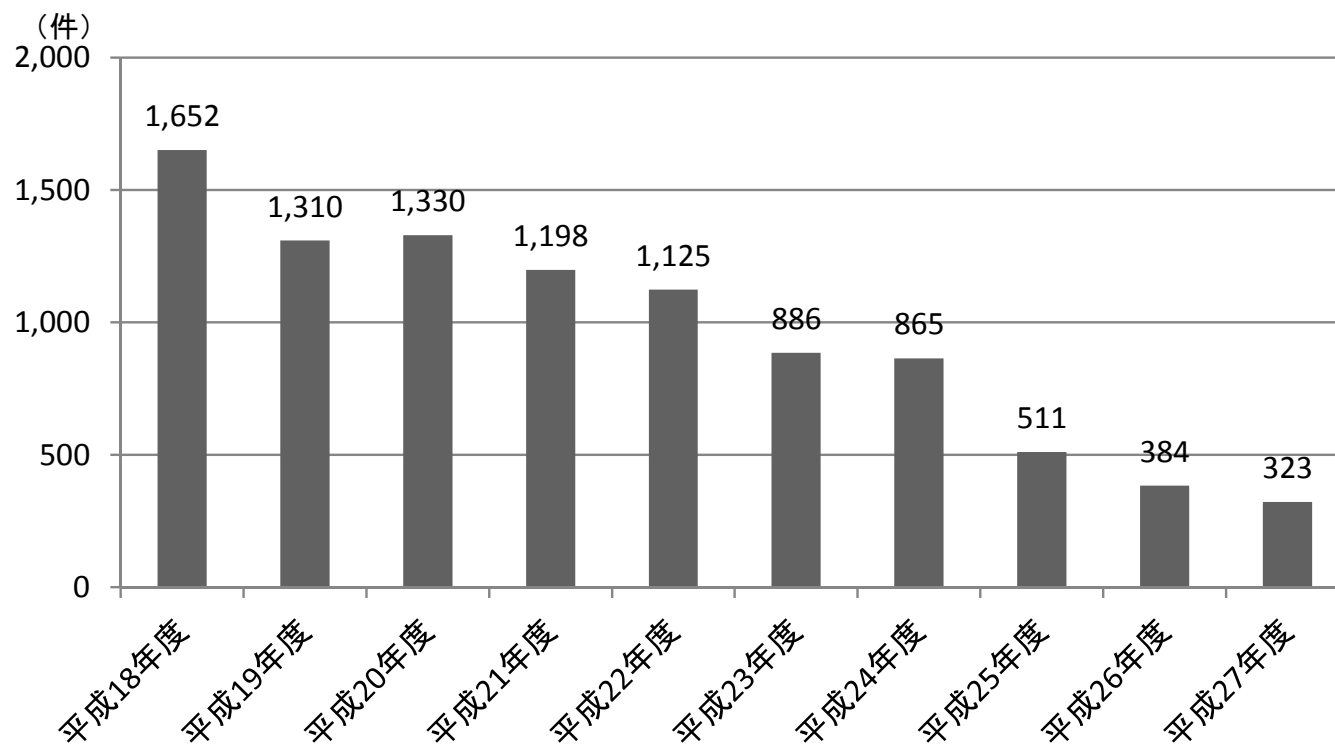


(注) JPOの2006年～2015年の括弧内は任期付審査官数。  
 (出所) 特許庁「特許行政年次報告書2016年版」を基に作成。

## 出張面接審査の件数

- 出張面接審査の件数は減少傾向にあり、平成27年度は323件となっている。

図表1 出張面接審査の件数

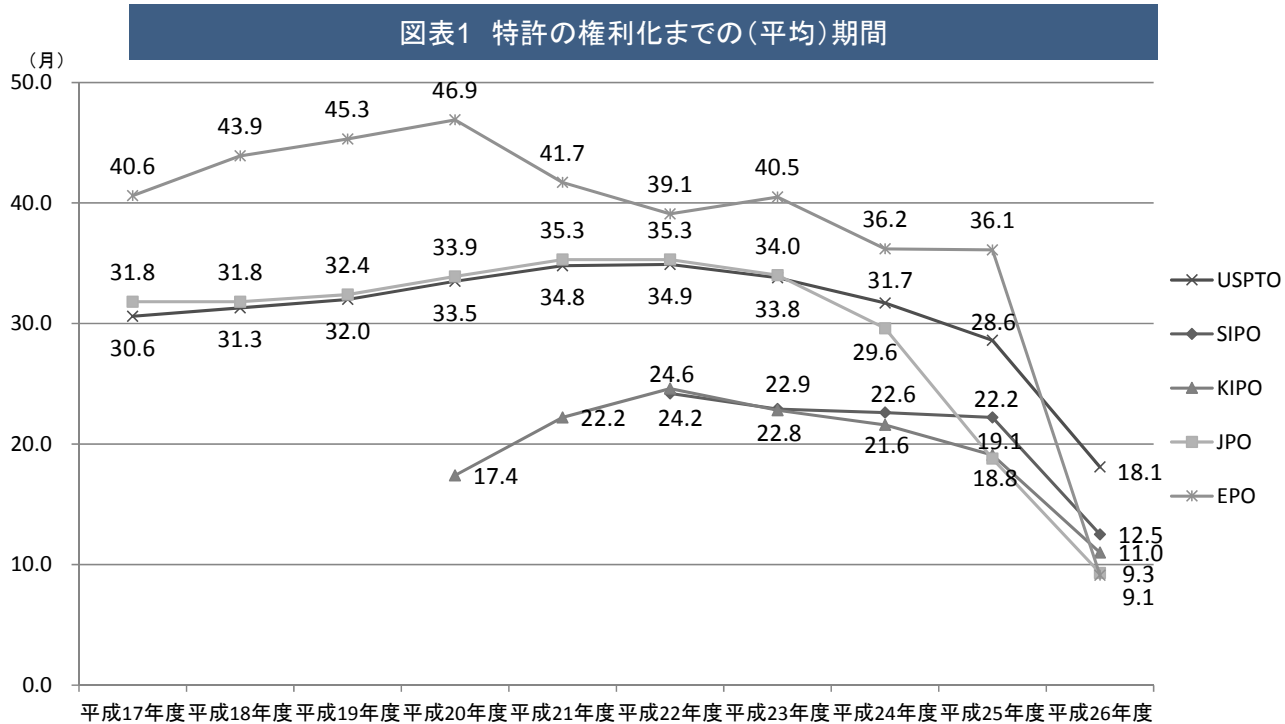


(出所)特許庁「特許行政年次報告書」(各年度)を基に作成。

# 【知的財産・標準化の戦略的活用】知財の権利化までの平均日数

## 特許の権利化までの(平均)期間

- 我が国の特許庁の特許の権利化までの(平均)期間は、平成23年度までは30か月を上回っていたが、平成26年度には9.3か月となり、他国と比較しても短くなっている。
- 特許庁は、10年目標として、平成35年度(2023年度)までに特許の権利化までの平均期間(標準審査期間)を平均14か月以内とするという目標を設定し取り組んでいる。

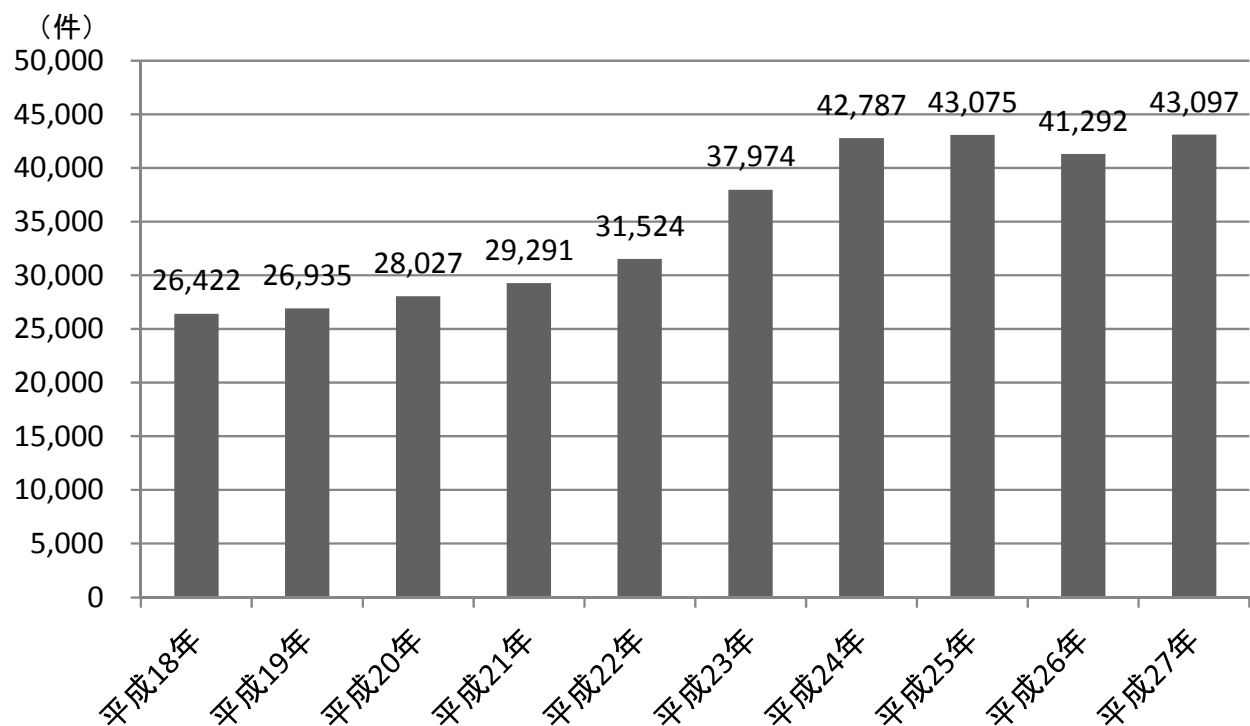


(注)JPOの最終処分期間、すなわち権利化までの期間(標準審査期間)は、審査請求日から取下げ・放棄又は最終処分を受けるまでの平均期間(出願人が制度上認められている期間を使って補正等をすることによって特許庁から再度の応答等を出願人に求めるような場合等を除く)。  
 USPTOの最終処分期間は、出願日から放棄又は最終処分を受けるまでの平均期間(植物特許、再審査を含む)。  
 EPOの最終処分期間は、実体審査開始から最終処分までの期間の中央値。  
 SIPOの最終処分期間は、実体審査開始から最終処分までの平均期間。  
 KIPOの最終処分期間、各年に最終処分を受けた全出願の最終処分までに要した審査期間(総月数)を各年の最終処分件数で除した値。  
 (出所)特許庁「特許行政年次報告書」(各年度)を基に作成。

## 国際特許出願件数

- 日本国特許庁を受理官庁とするPCT出願件数は平成26年を除き増加傾向にあり、平成27年には43,097件となっている。

図表1 日本国特許庁を受理官庁とした特許協力条約に基づく国際特許出願(PCT出願)の件数



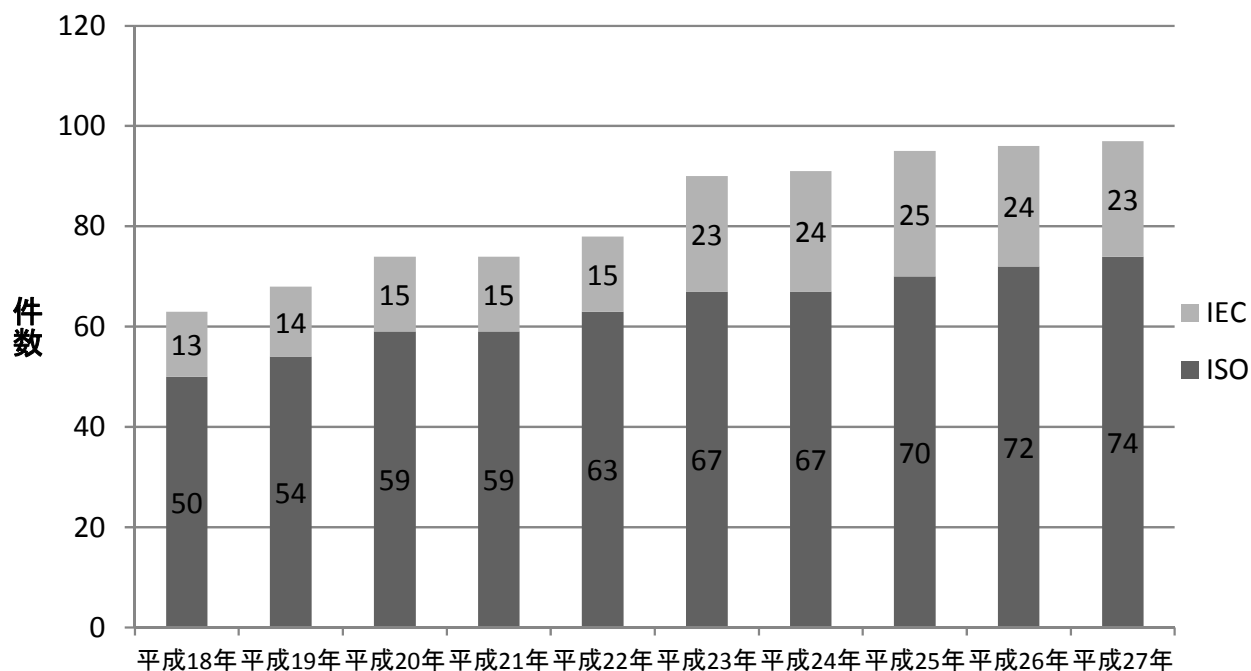
(出所) 特許庁「特許行政年次報告書2016年版」を基に作成。

# 【知的財産・標準化の戦略的活用】国際標準化機関における幹事国引受件数

## 国際標準化機関における幹事国引受件数

- ISOおよびIECにおける幹事国引受件数は、増加傾向にあり、平成27年に97件となっている。

図表1 国際標準化機関における幹事国引受件数



(注)ISOは正式名称を国際標準化機構(International Organization for Standardization)の略であり、各国の代表的標準化機関から成る国際標準化機関で、電気・通信及び電子技術分野を除く全産業分野(鉱工業、農業、医薬品等)に関する国際規格の作成を行っている。IECは、正式名称を国際電気標準会議(International Electrotechnical Commission)の略であり、各国の代表的標準化機関から成る国際標準化機関であり、電気及び電子技術分野の国際規格の作成を行っている。  
(出所)経済産業省「基準認証政策の歩み2016」「基準認証政策の歩み2013」に基づき作成。

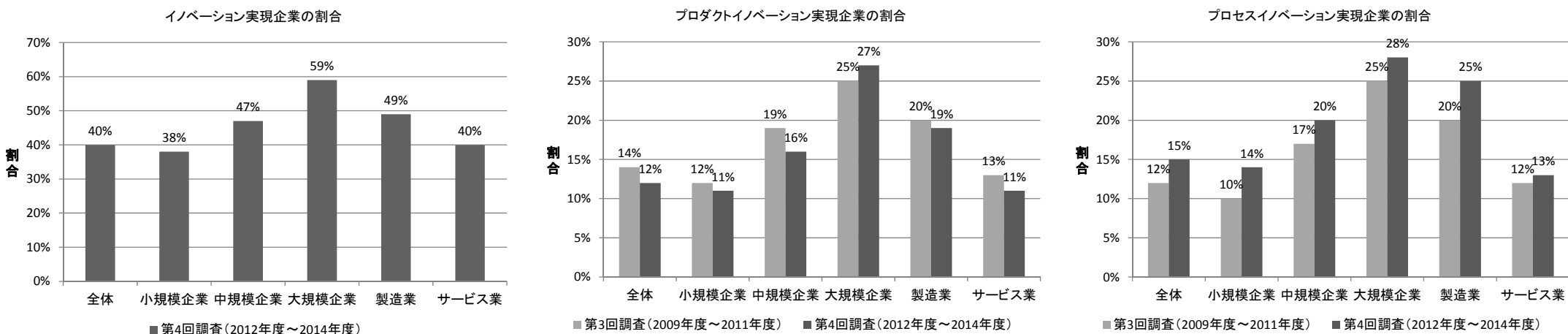
### 中堅・中小企業等の優れた技術・製品の標準化件数

- 中堅・中小企業等の優れた技術・製品の標準化件数については、平成28年末で5件となっている。
  - (注)中堅・中小企業等が「新市場創造型標準化制度」を利用し、標準化を行った規格数(新市場創造型標準化制度は、平成26年7月に始まった制度)。
  - (出所)経済産業省調べ

## イノベーション実現企業の割合

- イノベーション実現企業の割合(2012年度～2014年度)は全体で40%であり、企業規模が大きいほど高く、製造業がサービス業より高い。
- プロダクトイノベーション実現企業の割合(2012年度～2014年度)は全体で12%、プロセスイノベーション実現企業の割合(2012年度～2014年度)は全体で15%であり、やはり企業規模が大きいほど高く、製造業がサービス業より高い。
- 2009年度～2011年度と2012年度～2014年度を比較すると、プロダクトイノベーション実現企業の割合は、大規模企業を除いて減少しているのに対し、プロセスイノベーション実現企業の割合はどの区分でも増加している。

図表1 イノベーション実現企業、プロダクトイノベーション実現企業、プロセスイノベーション実現企業の割合



(注1) 経済センサス基礎調査における「経営組織」のうちの「会社」(株式会社(有限会社を含む)、合名会社、合資会社、合同会社、相互会社)に属し、なおかつ常用雇用者数が国内と海外を合わせて10人以上で、農林水産業、鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、サービス業の一部に属する企業。

(注2) 数値は母集団での全企業に占める割合の推計値である。

(注3) 小規模とは常用雇用者数(国内及び海外)10人以上49人以下の企業、中規模とは同50人以上249人以下の企業、大規模とは同250人以上の企業を指す。

(出所) 文部科学省「第4回全国イノベーション調査」を基に作成。