

第1部 知的財産をめぐる動向

第1章	国内外の出願・登録状況と審査・審判の現状	P.2
第2章	企業等における知的財産活動	P.41
第3章	中小企業・地域における知的財産活動	P.51
第4章	大学等における知的財産活動	P.56
第5章	分野別に見た国内外の出願動向	P.62

第1章

国内外の出願・登録状況と
審査・審判の現状

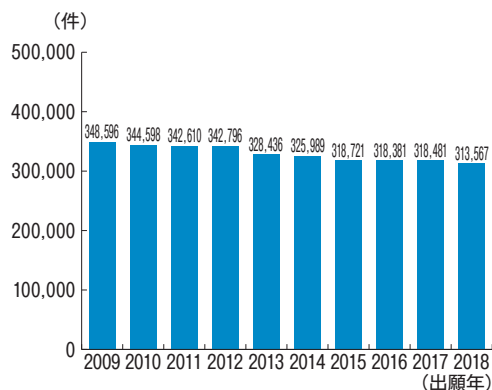
近年、研究開発や企業活動のグローバル化が大きく進展し、国内のみならず国外での知財戦略の重要性も一層増している。また、我が国企業の海外展開の進展や、新興国での経済発展や知的財産に対する認識の高まりに伴い、知的財産をめぐる社会情勢は大きく変容している。これらの状況について、本章では、特許・実用新案・意匠・商標における国内外の出願・登録状況と審査・審判の現状の観点から紹介する。

1. 特許

(1) 我が国における特許出願・審査請求等の
推移及び特許審査の現状① 特許出願件数とPCT国際出願¹件数

過去10年間の特許出願件数の推移を見ると、2009年以降漸減傾向で推移していたが、2015年以降横ばいで推移している。2018年は313,567件であり、前年よりも減少した[1-1-1図]。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出願（PCT国際出願）の件数は、2014年を除き、一貫して増加傾向を示しており、2018年は48,630件（前年比2.5%増）と、過去最高となった[1-1-2図]。これは、研究開発や企業活動のグローバル化が大きく進展し、国内のみならず国外での知財戦略の重要性も一層増していることなどが背景にあるものと考えられる。

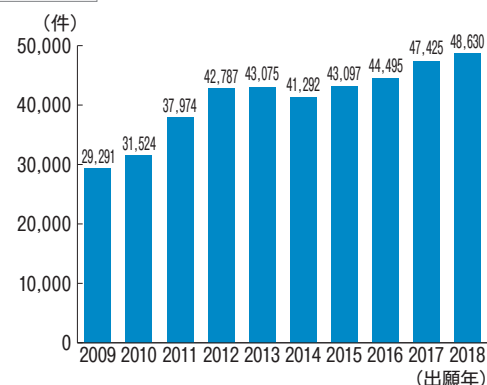
1-1-1図 特許出願件数の推移



（備考）特許出願件数は、国内出願件数と特許協力条約に基づく国際出願（PCT国際出願）のうち国内移行した出願件数（基準日は国内書面の受付日）の合計数である。

（資料）統計・資料編 第1章1.

1-1-2図 PCT国際出願件数の推移



（資料）統計・資料編 第3章1.

¹ 特許協力条約（PCT：Patent Cooperation Treaty）に基づく国際出願。一つの出願願書を条約に従って提出することにより、PCT加盟国である全ての国に同時に申請したことと同じ効果を与える出願制度となっている。

②審査請求件数

審査請求件数は2009年以降横ばいで推移しており、2018年は234,309件であった[1-1-3図]。

③審査の迅速化

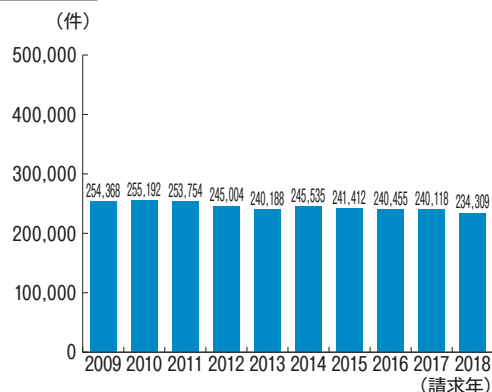
特許庁は、一次審査通知までの期間に加え、権利化までの期間の短縮を求めるニーズの高まりを受け、2013年度に達成された10年目標に次ぐ新たな10年目標として、2023年度までに特許の「権利化までの期間¹⁾」(標準審査期間)と「一次審査通知までの期間」をそれぞれ、平均14か月以内、平均10か月以内とするという目標を設定し、着実に取り組んでいる。2018年度は、それぞれ、14.1か月、9.3か月を達成した[1-1-4図]。

④特許審査実績

2018年の一次審査件数は232,701件となった。また、特許査定件数は177,852件、拒絶査定件数は56,701件、特許登録件数は194,525件となった。

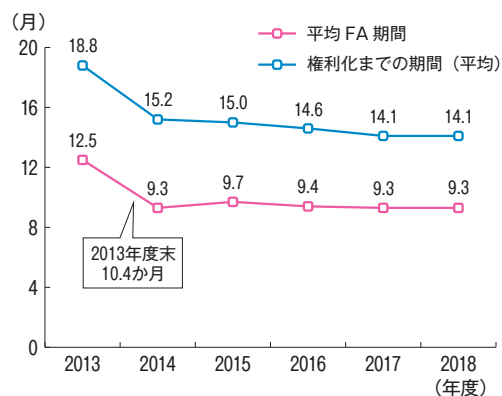
また、日本国特許庁が2018年に国際調査機関として作成した国際調査報告の件数は、2018年のPCT国際出願件数と同様に過去最高の、47,934件となった[1-1-5図]。

1-1-3図 審査請求件数の推移



(備考) 2009～2012年の審査請求件数には審査請求料の納付繰延制度を利用しているものが含まれる。
(資料) 統計・資料編 第1章 1.

1-1-4図 特許審査の権利化までの期間と平均FA期間



1-1-5図 特許審査実績及び最終処分実績の推移

特許審査実績の推移

単位：件

実績	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
一次審査件数	356,179	255,001	235,809	246,879	239,236	232,701
再着審査件数	329,409	283,085	237,076	242,904	265,944	248,647
国際調査報告作成件数	42,384	40,079	43,571	44,321	45,948	47,934
国際予備審査報告作成件数	2,509	2,190	2,515	2,021	1,903	2,131
前置審査件数	23,168	22,972	20,405	18,108	17,248	15,247
合計	753,649	603,327	539,376	554,233	570,279	546,660

(備考) 前置審査件数は、前置登録件数²⁾、前置報告件数³⁾、前置拒絶理由件数の合計。

最終処分実績の推移

単位：件

実績	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
特許査定件数	260,046	205,711	173,015	191,032	183,919	177,852
拒絶査定件数	108,544	88,467	66,599	58,638	60,613	56,701
(うち戻し拒絶査定件数)	60,356	41,477	30,173	25,448	28,409	26,693
FA後取下げ・放棄件数	4,090	2,562	2,290	2,207	1,968	1,726
特許登録件数	277,079	227,142	189,358	203,087	199,577	194,525
特許査定率	69.8%	69.3%	71.5%	75.8%	74.6%	75.3%
拒絶査定率	30.2%	30.7%	28.5%	24.2%	25.4%	24.7%

(備考) 戻し拒絶査定件数とは、審査官の拒絶理由通知に対し、何ら応答されず拒絶査定された件数。

FA後取下げ・放棄件数とは、一次審査着手後に出願の取下げ・放棄が行われた件数。

特許査定率=特許査定件数/(特許査定件数+拒絶査定件数+FA後取下げ・放棄件数)

拒絶査定率=(拒絶査定件数+FA後取下げ・放棄件数)/(特許査定件数+拒絶査定件数+FA後取下げ・放棄件数)

(資料) 特許庁作成

1 出願人が補正等を行うことに起因し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や、特許庁に応答期間の延長や早期の審査を求める場合等の、出願人に認められている手続を利用した場合を除く。

2 前置審査の結果、拒絶査定を取り消して特許査定された件数。

3 前置審査の結果、拒絶査定を維持すべきと判断された件数。

⑤出願年別で見る特許出願・審査請求・特許登録等

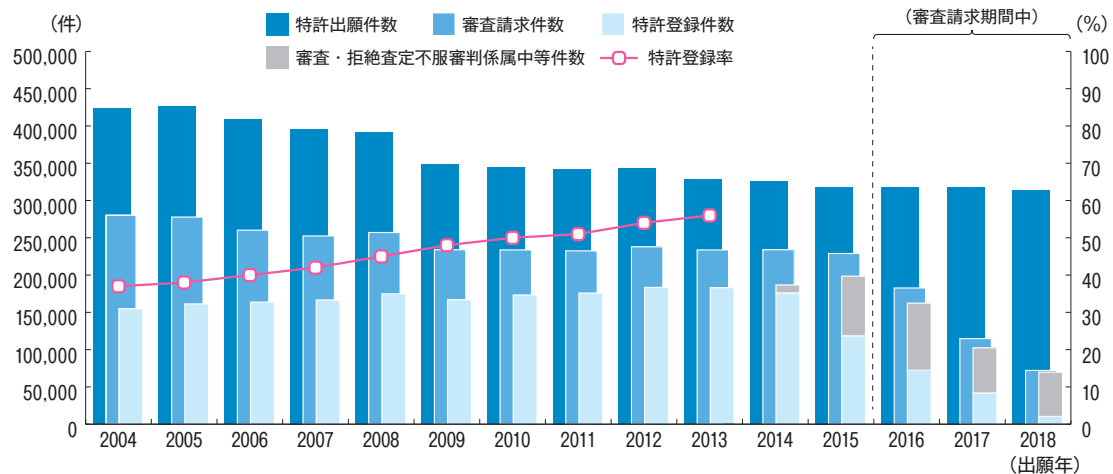
出願年別で見ると、特許登録件数は17万件前後を維持している。また、特許出願件数は近年漸減傾向であるものの、審査請求件数はほぼ横ばいを維持している。そして、特許出願件数に対する特許登録件数の割合（特許登録率）は増加傾向にある。このことから、出願人が特許出願にあたり厳選を行うことが浸透し、企業等における知的財産戦略において量から質への転換が着実に進んでいることが窺える [1-1-6 図]。

⑥特許権の現存率

日本における特許権の設定登録からの年数ごとの現存率は、設定登録から5年後で88%、10年後で54%、15年後で13%程度に減少している [1-1-7 図]。

日本における内国出願人の特許保有件数は増加傾向にあり、2018 年末に169 万件に達し、2009 年の120 万件的の約1.4 倍となった。外国出願人の特許保有件数も増加傾向にあり、2018 年末に36 万件に達し、2009 年の15 万件的の約2.4 倍となった [1-1-8 図]。

1-1-6図 出願年別で見る特許出願・審査請求・特許登録等の推移（2004-2018）



単位：件

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
特許出願件数	423017	426974	408569	396160	390879	348429	344397	342312	342589	328138	325688	318345	317922	318030	313028
審査請求件数	280250	277797	260221	252485	257116	233901	233780	232471	237906	233708	233963	228917	182667	114775	72088
特許登録件数	154942	161363	163773	166613	174826	166919	173310	175933	183497	182933	176106	118530	72441	41889	10471

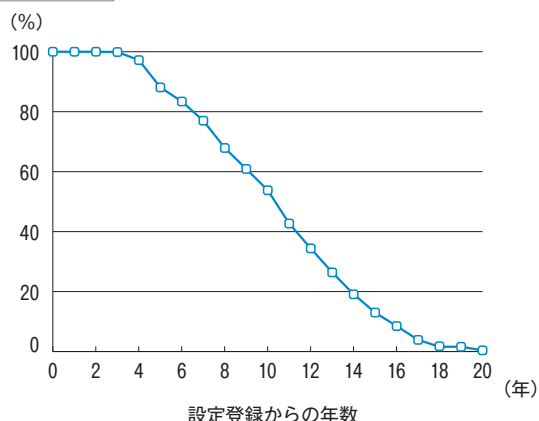
（備考）出願年別の特許出願・審査請求・特許登録等の件数には、特許権の存続期間の延長登録の出願の件数は含まれない。

出願年別特許登録件数は、2019年4月15日時点での暫定値。

2016年から2018年の出願における出願年別審査請求件数は、2019年4月15日時点での暫定値。

（資料）特許庁作成

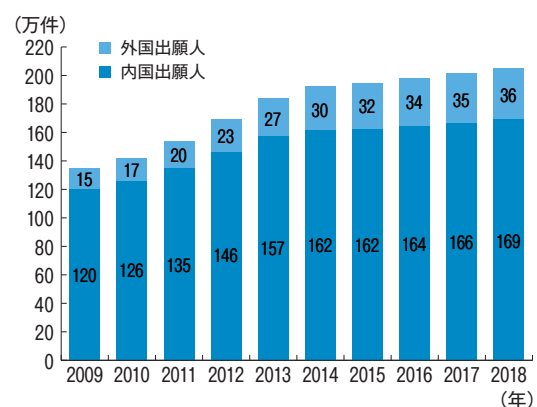
1-1-7図 特許権の現存率



（備考）現存率は、特許権の登録件数に対する現存件数の割合のことである。
・2018 年末現在の数字である。

（資料）統計・資料編 第2章 19. (2)

1-1-8図 内外国出願人別の現存特許権数の推移



（備考）国別内訳は筆頭出願人の国籍でカウントしている。

（資料）統計・資料編 第2章 19. (1)

(2) 主要国・機関における特許出願・登録動向

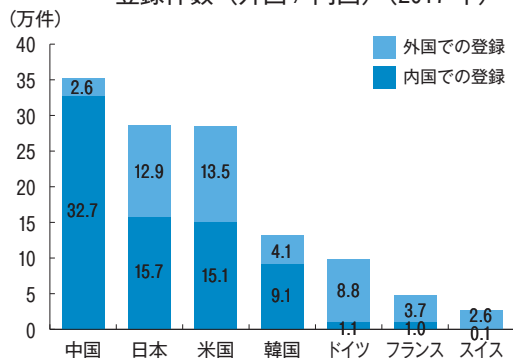
① 世界の特許出願件数

2008年に193万件であった世界の特許出願件数は、この10年間で1.64倍に増加し、2017年には316.9万件に達した〔1-1-9図〕。2009年の世界の特許出願件数は居住者、非居住者共に減少していたが、2010年以降増加に転じており、2017年は前年比1.4%増となっている。2017年の世界の特許出願件数の伸びは、主に、中国人による中国国家知識産権局への特許出願件数の大幅な増加によるものである。2017年の世界の特許出願件数においては、米国特許商標庁、日本国特許庁がこれに続いている〔1-1-16図〕。

② 世界の特許登録件数

世界の特許出願件数の増加に伴い、世界の特許登録件数も増加の傾向にある。2008年には78.2万件であったが、この10年間で約1.8倍に増加し、2017年には140.5万件であった〔1-1-10図〕。この世界の特許登録件数のうち非居住者による登録は、この10年間で約1.7倍に増加し、2017年には全体の4割弱を占める状況にある。2017年の世界の特許登録件数を出願人の居住国別に見ると、中国居住者による特許登録件数は35.3万件と最も多く、日本28.6万件、米国28.6万件と続いている〔1-1-11図〕。また、日本居住者による特許登録件数のうち、約4割は外国での登録であり、我が国企業の知財活動が国内外に広く行われていることが分かる〔1-1-12図〕。

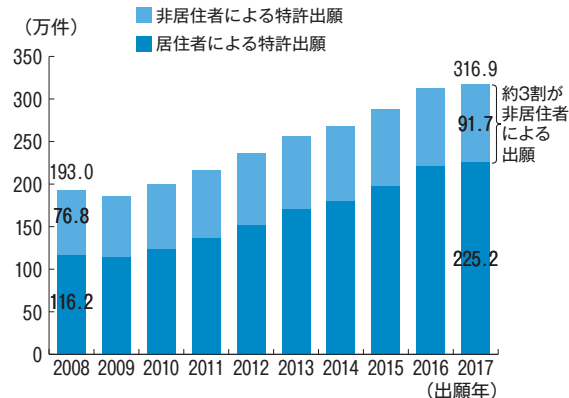
1-1-11図 出願人居住国別の世界での特許登録件数（外国／内国）（2017年）



（備考）居住国は筆頭出願人の居住国である。

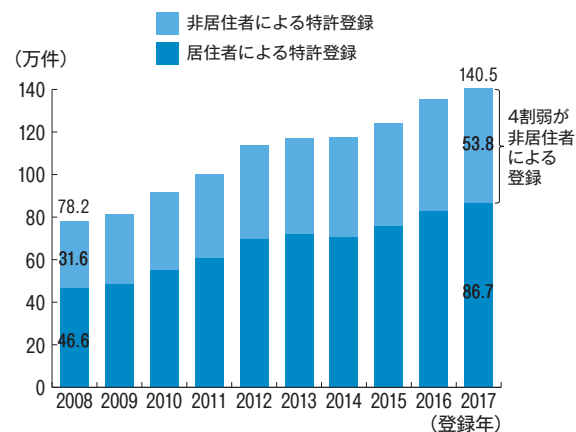
（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-9図 世界の特許出願件数の推移



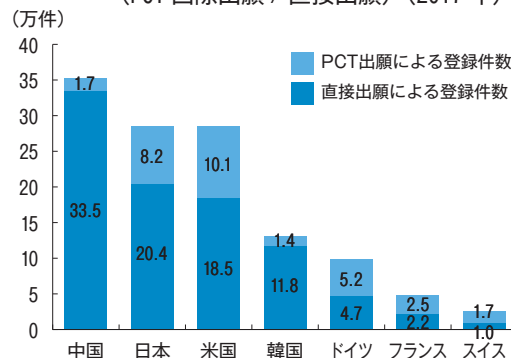
（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-10図 世界の特許登録件数の推移



（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-12図 出願人居住国別の世界での特許登録件数（PCT 国際出願／直接出願）（2017年）



（備考）居住国は筆頭出願人の居住国である。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

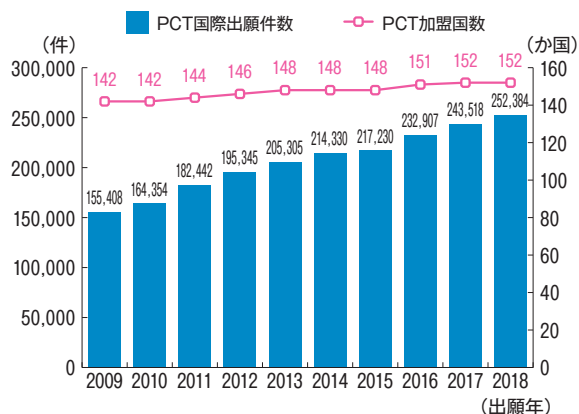
③世界のPCT国際出願件数

PCT 国際出願件数は、2009 年以降増加しており、2018 年は 252,384 件と、前年に引き続き過去最高となり、PCT 国際出願制度の利用が引き続き活発であることが窺える [1-1-13 図]。

PCT 国際出願件数の推移を出願人居住国別に見ると、2018 年の日本からの出願件数は、2014 年から 17.3%増の 49,706 件と、過去最高を記録した [1-1-14 図]。この日本からの PCT 国際出願件数の増加の背景には、我が国企業等の活動が一層グローバル化したこと、PCT 国際出願のメリットについて認識が高まってきたことなどがあると考えられる。また、2018 年の中国からの PCT 国際出願件数は前年比 9.1%増の 53,344 件を記録し、第 2 位となっている。出願人居住国別

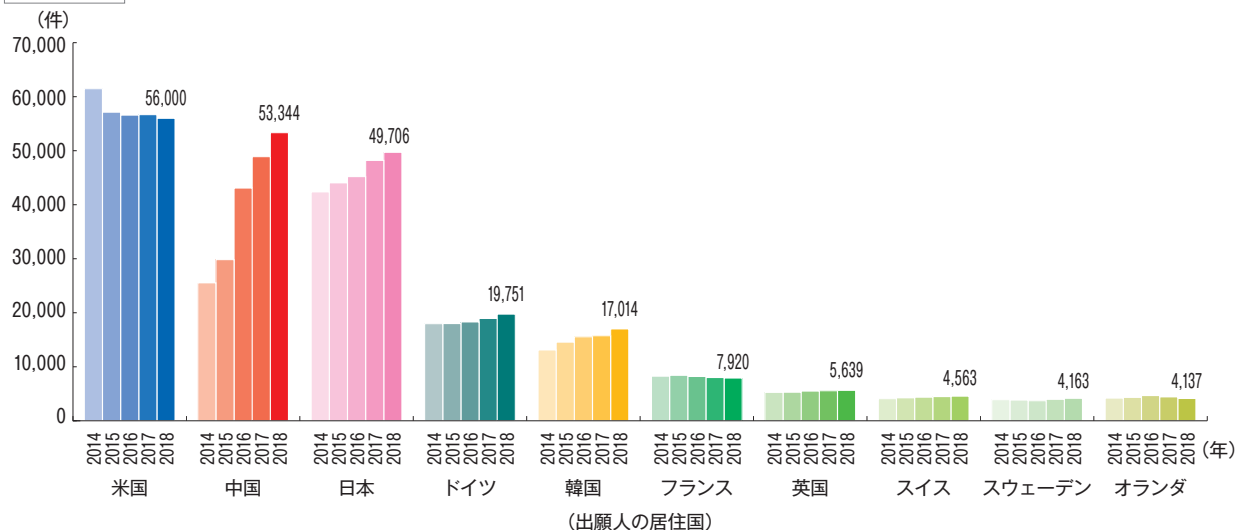
の割合を見ると、2014 年と 2018 年のいずれにおいても上位 10 か国で全体の 85%以上を占めている。米国は全体の 22.2%を占め、引き続き第 1 位となっている [1-1-15 図]。

1-1-13図 PCT 加盟国数及び PCT 国際出願件数の推移



(資料) WIPO ウェブサイト、WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

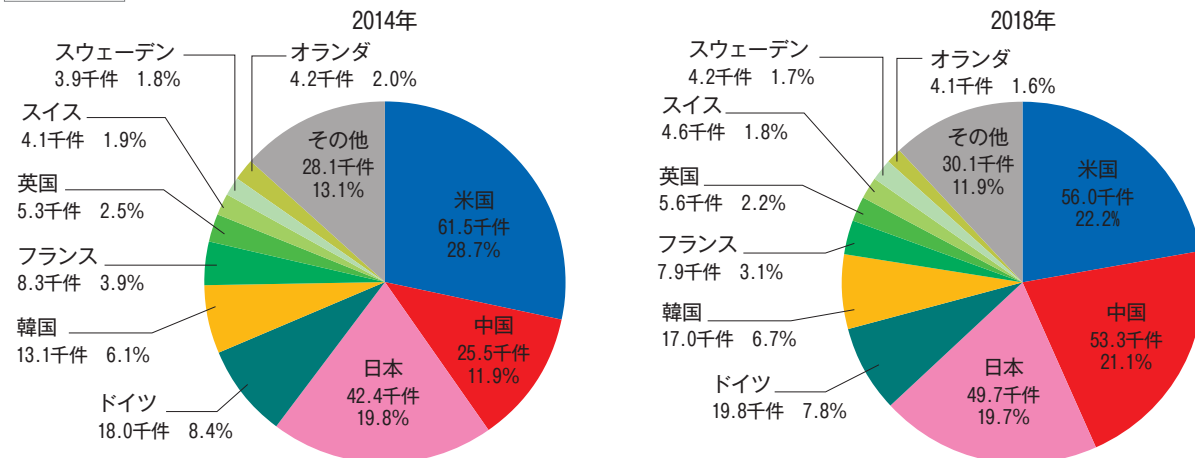
1-1-14図 出願人居住国別の PCT 国際出願件数の推移



(備考) 各年の出願件数は国際出願日によるものであり、居住国は筆頭出願人の居住国である。

(資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-15図 出願人居住国別の PCT 国際出願件数の割合 (2014 年と 2018 年の比較)



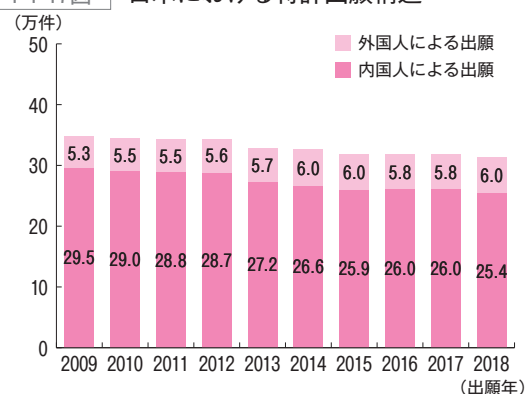
(資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

④五庁における特許出願件数

五庁（日本国特許庁（JPO）、米国特許商標庁（USPTO）、欧州特許庁（EPO）、中国国家知識産権局（CNIPA）、韓国特許庁（KIPO））における特許出願件数の動向を示す。

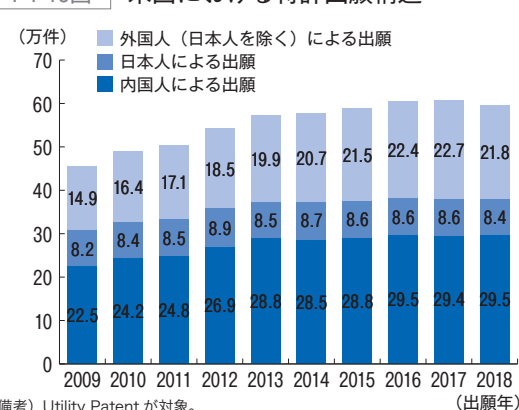
2018年のJPOにおける出願件数は31.4万件であり、前年からわずかに減少している。五庁の中では、CNIPAにおける出願件数は、前年比11.6%増の154.2万件となり、大きく増加している[1-1-16図]。

1-1-17図 日本における特許出願構造



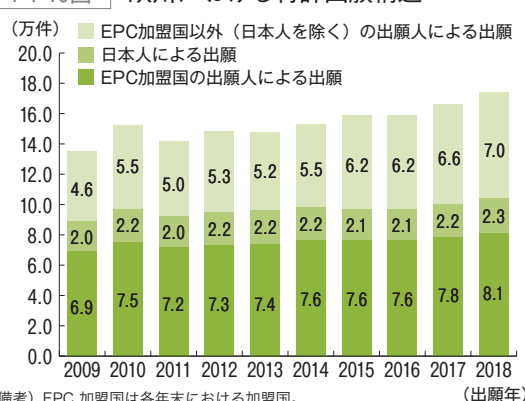
(備考) 国別内訳は筆頭出願人の国籍でカウントしている。
(資料) 統計・資料編 第2章4. (1)

1-1-18図 米国における特許出願構造



(備考) Utility Patent が対象。
国別内訳は下記資料の定義に従っている。
(資料) 米国ウェブサイト（2008年～2015年）及び米国提供資料（2016-17年、2018年（暫定値））を基に特許庁作成

1-1-19図 欧州における特許出願構造

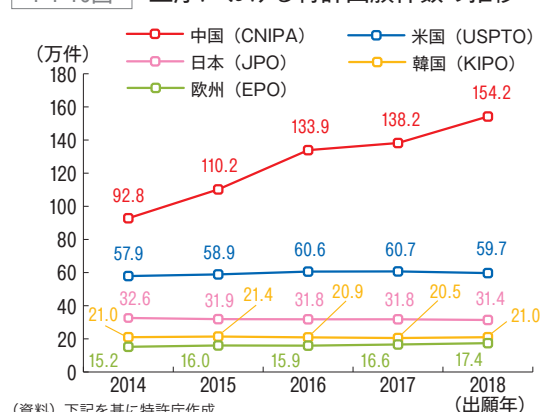


(備考) EPC加盟国は各年末における加盟国。
国別内訳は下記資料の定義に従っている。
(資料) 欧州 Annual Report 2018 を基に特許庁作成

⑤五庁における特許出願構造

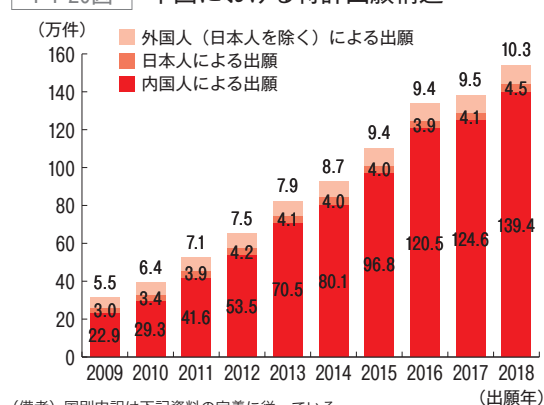
JPO、CNIPA 及び KIPO では内国人による出願が多く、特に、CNIPA における内国人による出願件数は、近年大きく増加しているのに対して、USPTO 及び EPO では外国人（EPO の場合は EPC 加盟国以外の出願人）による出願がほぼ半数を占めている[1-1-17図、1-1-18図、1-1-19図、1-1-20図、1-1-21図]。

1-1-16図 五庁における特許出願件数の推移



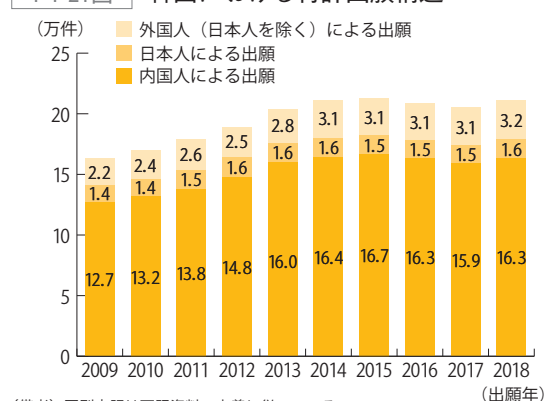
(資料) 下記を基に特許庁作成
日本 統計・資料編 第1章1.
米国 米国ウェブサイト（2014～2016年）及び米国提供資料（2017年、2018年（暫定値））
欧州 Annual Report 2018 (European patent applications 参照)
中国 中国ウェブサイト
韓国 韓国ウェブサイト及び韓国提供資料（2018年暫定値）

1-1-20図 中国における特許出願構造



(備考) 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
(資料) 中国ウェブサイト及び中国提供資料を基に特許庁作成

1-1-21図 韓国における特許出願構造

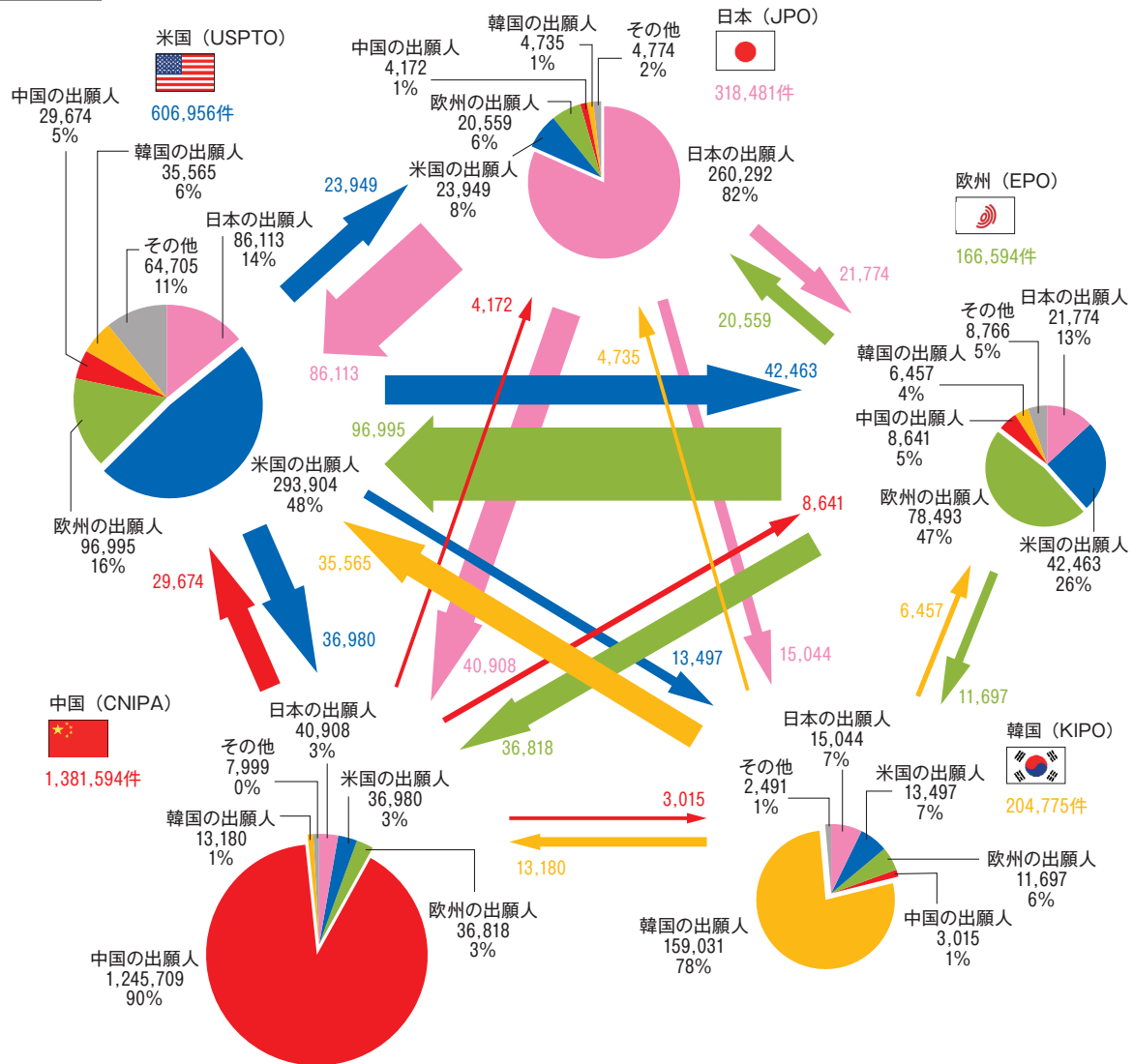


(備考) 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
(資料) 韓国 Annual Report (2008～2017年)、韓国提供資料（暫定値）（2018年）を基に特許庁作成

⑥五庁間の特許出願件数と特許登録件数

2017 年における五庁間の特許出願件数と特許登録件数を見ると、日本からの出願・登録は、USPTO、CNIPA、EPO、KIPO の順に多く、

一方で、JPO への出願・登録は、米国、欧州、韓国、中国の順であり、特に、中国から JPO への出願・登録の件数と比較して、日本から CNIPA への出願・登録の件数が多い [1-1-22 図、1-1-23 図]。

1-1-22 図 五庁間の特許出願状況 (2017 年)¹

(備考) ・米国は Utility Patent が対象

- ・枠内の数値は、各国・機関における 2017 年の特許出願件数の合計を示す。
- ・欧州からの件数は、2017 年末時点の EPC 加盟国の出願人による出願件数を示す。
- ・欧州への件数は、欧州特許庁分のみを計上しており、各 EPC 加盟国への出願件数は含まれていない。
- ・各国特許庁における国別内訳は下記資料の定義に従っている。

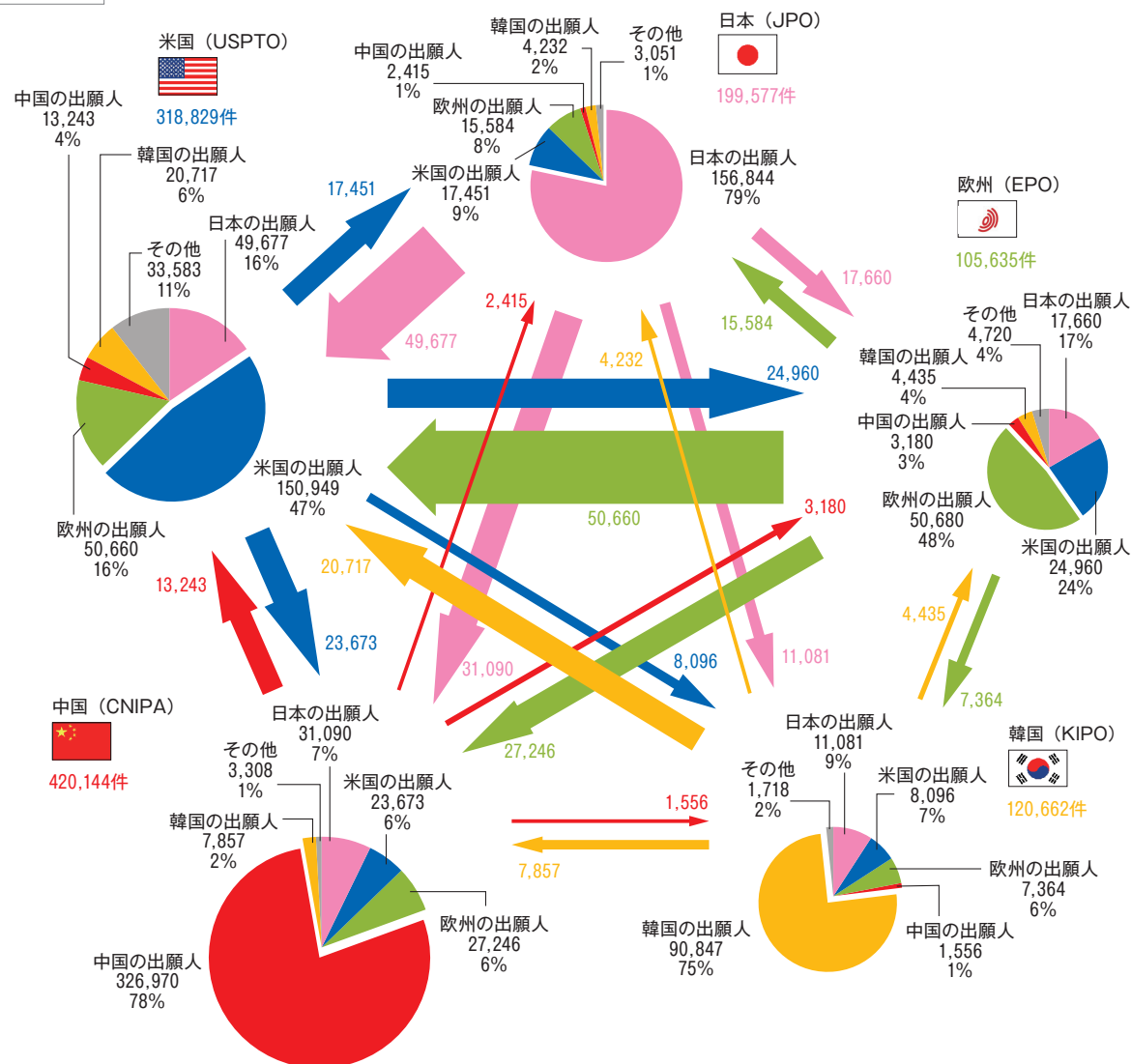
(資料) 下記を基に特許庁作成

- 日本 統計資料編 2018 年版 第 4 章 2. (1)
- 米国 USPTO 提供資料
- 欧州 EPO Annual Report 2018
- 中国 CNIPA 年報
- 韓国 KIPO 年報

¹ 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」において、優先権主張年 2014 年にて一部の分野別の図を掲載
https://www.jpo.go.jp/resources/report/gidou-houkoku/tokkyo/document/index/30_macro.pdf



1-1-23図 五庁間の特許登録状況（2017年）



(備考) ・米国は Utility Patent が対象

- ・枠内の数値は、各国・機関における 2017 年の特許登録件数の合計を示す。
- ・欧州からの件数は、2017 年末時点の EPC 加盟国の出願人による登録件数を示す。
- ・欧州への件数は、欧州特許庁分のみを計上しており、各 EPC 加盟国への登録件数は含まれていない。
- ・各国特許庁における国別内訳は下記資料の定義に従っている。

(資料) 下記を基に特許庁作成

- 日本 統計資料編 2018 年版 第 4 章 3. (1)
- 米国 USPTO 提供資料
- 欧州 EPO Annual Report 2018
- 中国 CNIPA 年報
- 韓国 KIPO 年報

⑦五庁の一次審査通知までの期間と最終処分期間

各庁の一次審査通知までの期間及び最終処分期間の2017年平均は、1-1-24図のとおりである。

なお、各庁の一次審査通知までの期間及び最終処分期間は、それぞれの特許制度の違いによってその定義が異なっている。例えば、一次審査通知までの期間の定義は、JPOでは審査請求日から一次審査までの平均期間であるが、EPOでは出願日から特許性に関する見解を伴う拡張欧州調査報告の発行までの期間の中央値、CNIPAでは審査請求後の実体審査開始（実体審査開始の通知書の発行）から一次審査までの平均期間となっている（1-1-24図の備考参照）。

⑧五庁の特許審査官数

審査体制の整備を図るため、各庁は審査官の増員を行ってきた。審査官人数の推移を見ると、2009年から2018年までの10年間で、USPTOは2,042人、EPOは307人の審査官が増員されている。CNIPAは、2009年から2017年までの間で7,562人、KIPOは同期間に191人増員されている。JPOは2009年から2018年までの10年間で2009年比2名減の1,690名となっている[1-1-25図]。

⑨主要特許庁の特許査定率

JPO及びEPOの特許査定率は増加傾向にあったが、2017年のJPOの特許査定率は、前年比1.2ポイント減の74.6%とわずかに減少に転じている。EPOは前年比2.3ポイント増の57.1%であった。他方、2017年のUSPTO、KIPOの特許査定率はそれぞれ前年比1.6ポイント、3.1ポイント増の71.9%、63.1%であった。また、2017年のCNIPAの特許査定率は56.4%であった[1-1-26図]。

なお、各庁の特許査定率は、それぞれの特許制度の違いによってその定義が異なっている（1-1-26図の備考参照）。

⑩主要特許庁における特許登録構造

JPO、CNIPA、KIPOでは内国人による登録はそれぞれ78%、80%、75%を占めているのに対し、USPTO及びEPOでは内国人による登録は5割程度であり、登録構造に大きな違いが見られる[1-1-27図]。

⑪日本から海外への特許出願件数

日本から海外への特許出願件数は、2012年以降横ばいで推移しており、2017年は200,480件であった[1-1-28図]。

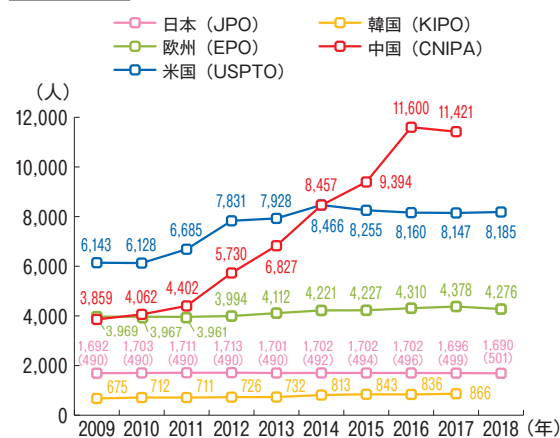
1-1-24図 五庁の「一次審査通知までの期間」及び「最終処分期間」(2017年平均)

	一次審査通知 までの期間	最終処分 期間
日本国特許庁 (JPO)	9.3 か月	14.1 か月
米国特許商標庁 (USPTO)	15.7 か月	24.2 か月
欧州特許庁 (EPO)	4.8 か月	24.9 か月
中国国家知識産権局 (CNIPA)	14.4 か月	22.0 か月
韓国特許庁 (KIPO)	10.4 か月	15.9 か月

(備考) ・日本国特許庁の一次審査通知までの期間及び最終処分期間の数値は、2017年度平均。
 ・日本国特許庁及び韓国特許庁の一次審査通知までの期間は、審査請求日から一次審査までの平均期間。
 ・米国特許商標庁の一次審査通知までの期間は、出願日から一次審査までの平均期間。
 ・欧州特許庁の一次審査通知までの期間は、出願日から特許性に関する見解を伴う拡張欧州調査報告書の発表までの中央値。
 ・中国国家知識産権局の一次審査通知までの期間は、審査請求後の実体審査開始から一次審査までの平均期間。
 ・日本国特許庁の最終処分期間、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(出願人が補正等を行うことに起因し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や、特許庁に応答期間の延長や早期の審査を求める場合等の、出願人に認められている手続を利用した場合を除く)。
 ・米国特許商標庁の最終処分期間は、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)。
 ・欧州特許庁の最終処分期間は、実体審査開始から最終処分までの期間の中央値。
 ・中国国家知識産権局の最終処分期間は、実体審査開始から最終処分までの平均期間。
 ・韓国特許庁の最終処分期間、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。

(資料) 他国特許庁の数値は IP5 Statistics Report 2017 を基に特許庁作成

1-1-25図 五庁の審査官数の推移

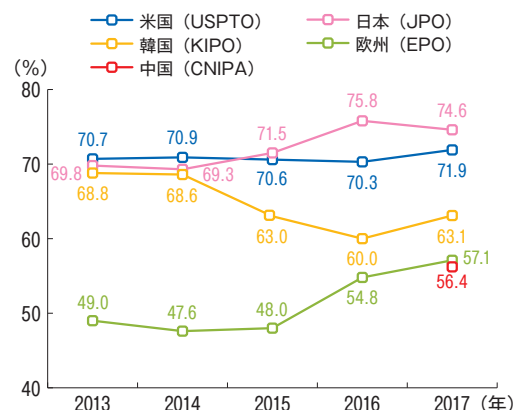


(備考) 日本の2009年～2018年の括弧内は任期付審査官数
 中国の2016、2017年の数字は百人単位で四捨五入

(資料) 下記を基に特許庁作成

米国 Annual Report 2018
 中国 IP5 Statistics Report 2017
 欧州 Annual Report 2018
 日本 統計・資料編 第5章4
 韓国 IP5 Statistics Report 2017

1-1-26図 主要国特許庁の特許査定率の推移



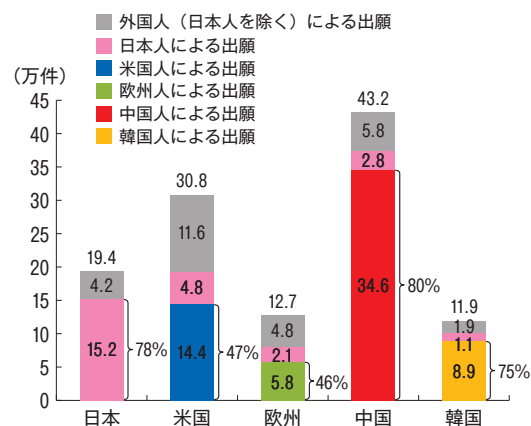
(備考) 各庁の特許査定率の定義は以下のとおり。

(各年における処理件数が対象)

- ・日本 特許査定件数 / (特許査定件数 + 拒絶査定件数 + 審査着手後の取下げ・放棄件数)
- ・米国 特許証発行件数 / 処理件数
- ・欧州 特許査定件数 / (特許査定件数 + 拒絶査定件数 + 放棄件数)
- ・韓国 特許査定件数 / (特許査定件数 + 拒絶査定件数 + 審査着手後の取下げ件数)
- ・中国 特許査定率の定義を公表していない

(資料) IP5 Statistics Report 2017 を基に特許庁作成

1-1-27図 主要特許庁における特許登録構造(2018年)

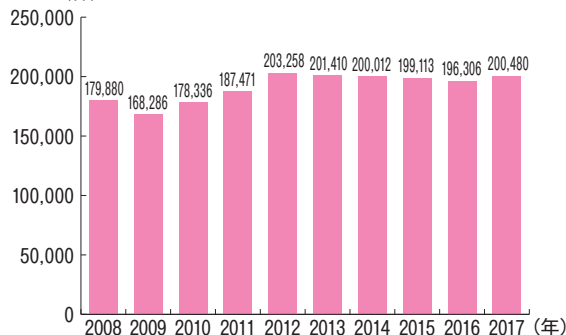


(備考) 各国特許庁における国内別訳は下記資料の定義に従っている。

(資料) 下記を基に特許庁作成

日本 統計資料編 第2章4.(1)
 米国 USPTO 提供資料(暫定値)
 中国 CNIPA 提供資料(暫定値)
 韓国 KIPO 提供資料(暫定値)
 欧州 EPO Annual Report 2018

1-1-28図 日本から海外への特許出願件数の推移(件)



(備考) 件数は下記資料の定義に従っている。

(資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

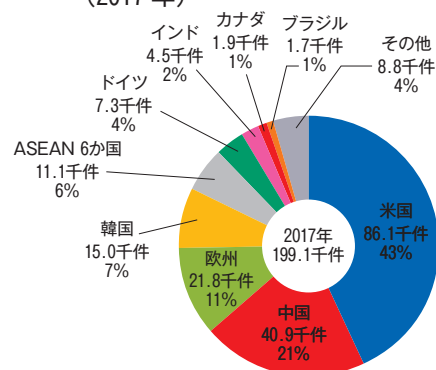
⑫日本人による主要特許庁への特許出願件数

2018年の日本人による主要特許庁への特許出願件数は、それぞれUSPTOへ84,280件（前年比2.1%減）、CNIPAへ45,284件（同10.7%増）、EPOへ22,615件（同3.9%増）、KIPOへ15,606件（同3.7%増）であった[1-1-29図、1-1-30図]。

⑬日本人による主要特許庁での特許登録件数

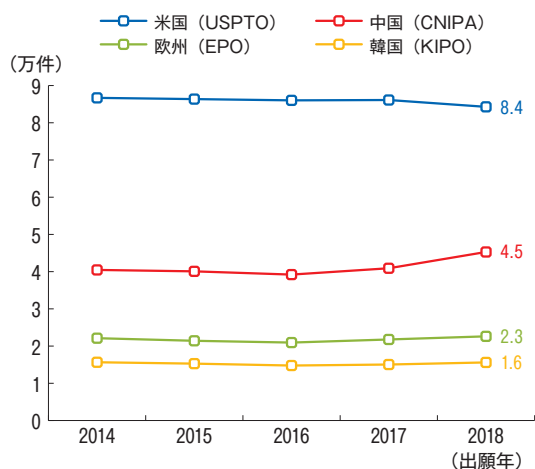
2018年の日本人による主要特許庁での特許登録件数は、それぞれUSPTOにおいて47,566件（前年比4.2%減）、CNIPAにおいて28,094件（同9.6%減）、EPOにおいて21,343件（同20.9%増）、KIPOにおいて11,239件（同1.4%増）であった[1-1-31図]。

1-1-29図 日本から海外への特許出願件数の割合（2017年）



（備考）件数は下記資料の定義に従っている。ASEAN 6か国：タイ、シンガポール、インドネシア、マレーシア、ベトナム、フィリピン
（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-30図 日本人による主要国・機関への特許出願件数の推移



単位：件

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
米国 (USPTO)	86,691	86,359	86,021	86,113	84,280
中国 (CNIPA)	40,460	40,078	39,207	40,908	45,284
欧州 (EPO)	22,118	21,421	20,943	21,774	22,615
韓国 (KIPO)	15,653	15,283	14,773	15,044	15,606

（備考）米国 Utility Patent が対象。

各国特許庁における件数は下記資料の定義に従っている。

（資料）下記を基に特許庁作成

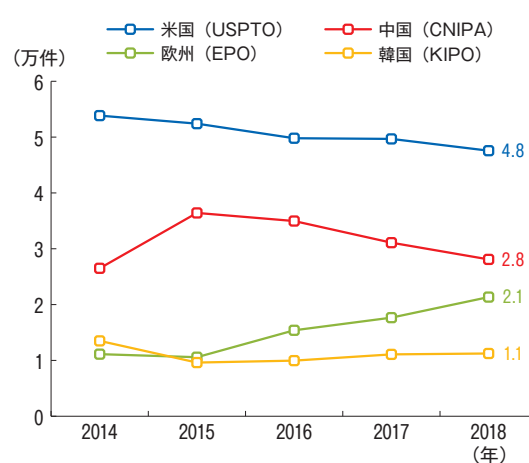
米国 USPTO ウェブサイト（2013～2015年）及びUSPTO 提供資料（2016～2017年、2018年（暫定値））

中国 年報（2014～2017）、CNIPA 提供資料（暫定値）（2018年）

欧州 Annual Report 2018

韓国 年報（2014～2017年）及びKIPO 提供資料（暫定値）（2018年）

1-1-31図 日本人による主要特許庁での特許登録件数の推移



単位：件

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
米国 (USPTO)	53,849	52,409	49,798	49,677	47,566
中国 (CNIPA)	26,501	36,418	34,967	31,090	28,094
欧州 (EPO)	11,120	10,574	15,395	17,660	21,343
韓国 (KIPO)	13,499	9,615	9,962	11,081	11,239

（備考）米国 Utility Patent が対象。

・欧州は特許査定件数を表す。

・各国特許庁における件数は下記資料の定義に従っている。

（資料）下記を基に特許庁作成

米国 USPTO ウェブサイト（2014～2015年）及びUSPTO 提供資料（2016～2017年、2018年（暫定値））

中国 年報（2014～2017）、CNIPA 提供資料（暫定値）（2018年）

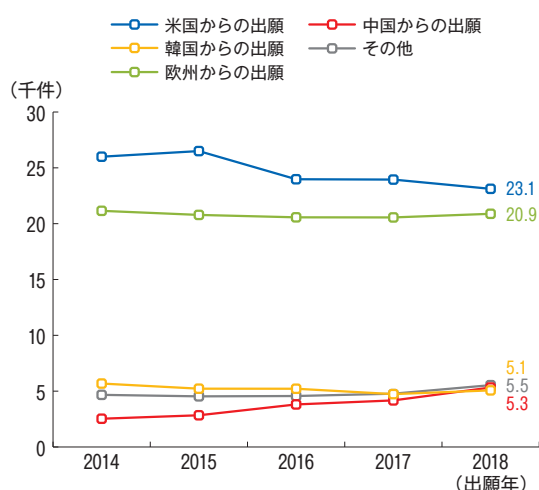
欧州 Annual Report 2018

韓国 年報（2014～2017年）及びKIPO 提供資料（暫定値）（2018年）

⑭外国人による日本への特許出願件数

2018年の外国人による日本への特許出願件数は、前年からほぼ横ばいの59,937件であった。このうち、米国と欧州からの出願が全体の73.4%を占め、それぞれ前年からほぼ横ばいの23,121件、20,884件であった。韓国からの出願は、前年比7.1%増の5,070件であり、全体の8.5%を占めた。また、中国からの出願は、近年増加傾向にあり、2018年は前年比27.6%増の5,325件であった。しかしながら、中国からの出願が全体に占める割合は8.9%であり、欧米からの出願と比べると依然として少ない[1-1-32図]。

1-1-32図 外国人による日本への特許出願件数の推移



単位：件
対合計比

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	(2018年)
米国からの出願	25,998	26,501	23,979	23,949	23,121	38.6%
欧州からの出願	21,150	20,784	20,568	20,559	20,884	34.8%
韓国からの出願	5,682	5,222	5,216	4,735	5,070	8.5%
中国からの出願	2,531	2,840	3,810	4,172	5,325	8.9%
その他	4,669	4,535	4,564	4,774	5,537	9.2%
合計	60,030	59,882	58,137	58,189	59,937	

(備考)・欧州とは、各年末時点における EPC 加盟国の出願人を意味する。
・表中の件数は、直接出願件数及び PCT 国内移行件数を含む。
・筆頭出願人の国籍でカウントしている。

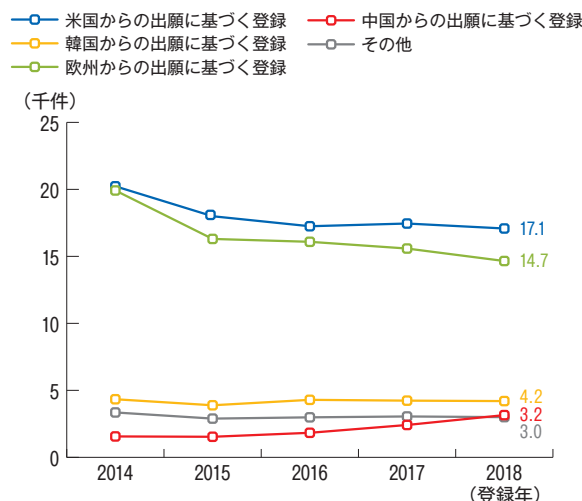
(資料) 統計・資料編 第4章2.(1)を基に特許庁作成

⑮外国人による日本での特許登録件数

2018年の外国人による日本での特許登録件数は、前年からほぼ横ばいの42,085件であった。

このうち、米国と欧州からの出願に基づく登録が全体の75.4%を占めた。韓国からの出願に基づく登録は4,199件であり、全体の10%を占めた。また、中国からの出願に基づく登録は、前年比30.5%増の3,152件であり、全体に占める割合は7.5%である[1-1-33図]。

1-1-33図 外国人による日本での特許登録件数の推移



単位：件
対合計比

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	(2018年)
米国からの出願に基づく登録	20,229	17,995	17,248	17,451	17,080	40.6%
欧州からの出願に基づく登録	19,917	16,301	16,086	15,584	14,653	34.8%
韓国からの出願に基づく登録	4,336	3,886	4,292	4,232	4,199	10.0%
中国からの出願に基づく登録	1,560	1,535	1,832	2,415	3,152	7.5%
その他	3,350	2,892	2,986	3,051	3,001	7.1%
合計	49,392	42,609	42,444	42,733	42,085	

(備考)・欧州とは、各年末時点における EPC 加盟国の出願人を意味する。
・表中の件数は、直接出願及び PCT 国内移行に基づく登録件数を含む。
・筆頭出願人の国籍でカウントしている。

(資料) 統計・資料編 第4章3.(1)を基に特許庁作成

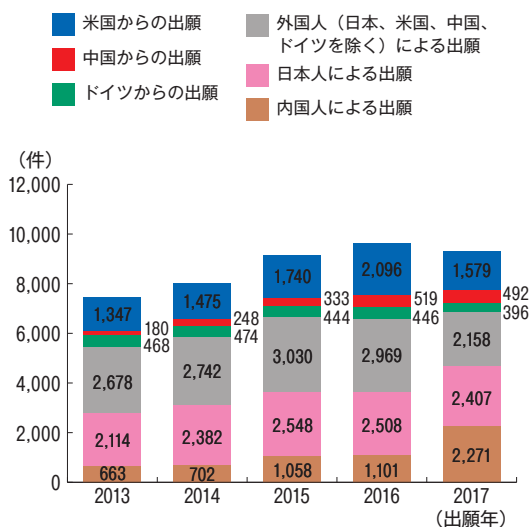
(3) 新興国等における特許出願動向

① ASEAN における特許出願動向

ASEAN 主要国（シンガポール、インドネシア、タイ、マレーシア、ベトナム、フィリピン）における特許出願について見ると、2017 年はシンガポール、インドネシア、マレーシア、フィリピンでは前年から減少しているが、タイ、ベトナムでは前年より増加しており、ASEAN 主要国全体の出願件数で見ると前年からはほぼ横ばいとなっている。

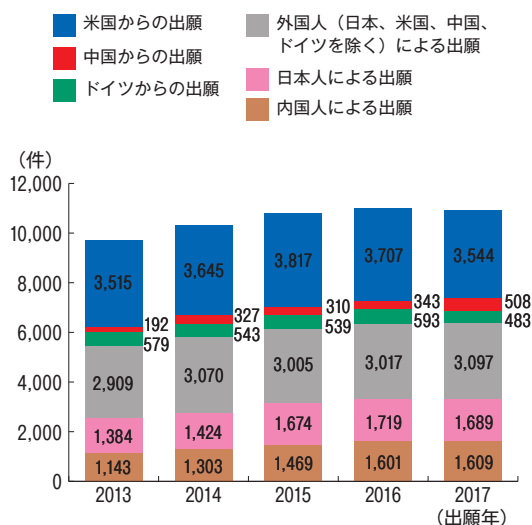
また、2017 年の特許出願構造を見ると、日本はインドネシア、タイ、マレーシア、ベトナムにおいて、米国はシンガポール、フィリピンにおいて、海外からの出願件数トップの地位を占めている [1-1-34 図、1-1-35 図、1-1-36 図、1-1-37 図、1-1-38 図、1-1-39 図]。

1-1-35 図 インドネシアにおける特許出願構造



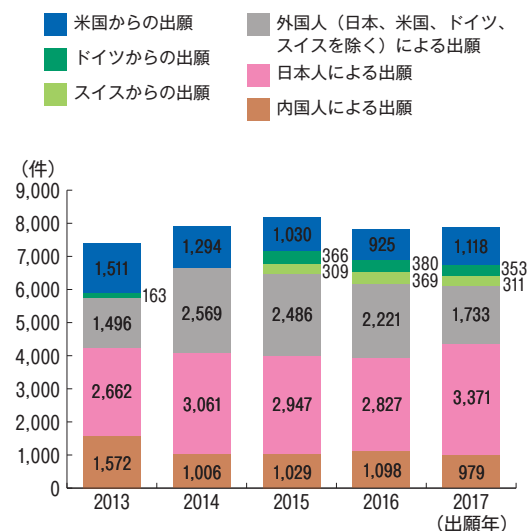
（備考）米国、中国、ドイツは、2017 年の外国人による出願のうち上位 3 か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
 （資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-34 図 シンガポールにおける特許出願構造



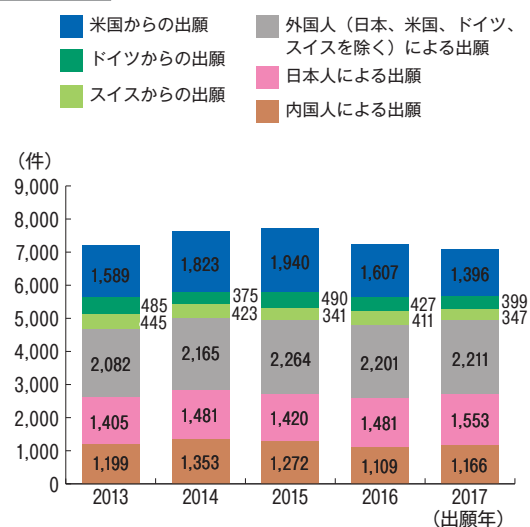
（備考）米国、中国、ドイツは、2017 年の外国人による出願のうち上位 3 か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
 （資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-36 図 タイにおける特許出願件数の推移



（備考）米国、ドイツ、スイスは、2017 年の外国人による出願のうち上位 3 か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。※スイス（2013-2014）、ドイツ（2014）は不明。
 （資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

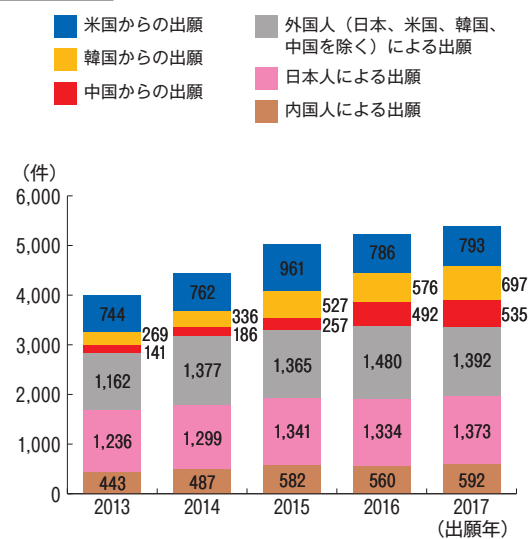
1-1-37図 マレーシアにおける特許出願構造



（備考）米国、ドイツ、スイスは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

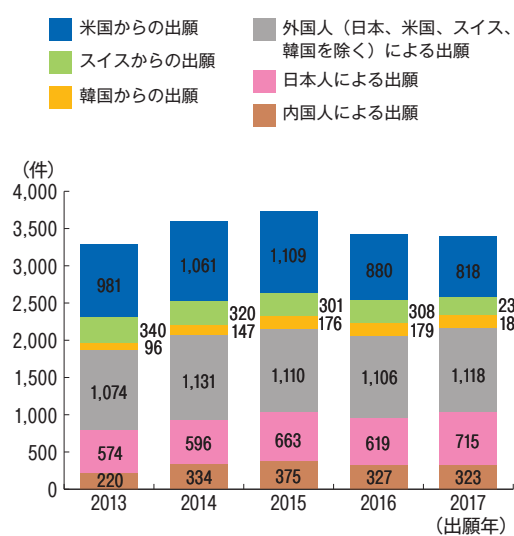
1-1-38図 ベトナムにおける特許出願構造



（備考）米国、韓国、中国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-39図 フィリピンにおける特許出願構造



（備考）米国、スイス、韓国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。

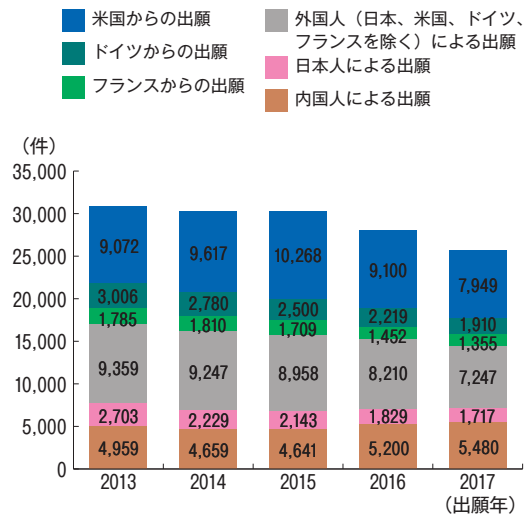
（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

②ブラジル、ロシア、インド及び南アフリカにおける特許出願動向

特許出願件数の推移を見ると、ブラジル、ロシアでは2015年から減少傾向にあり、インド、南アフリカではほぼ横ばいとなっている。また、2017年の特許出願構造を見ると、ロシアにおいては、内

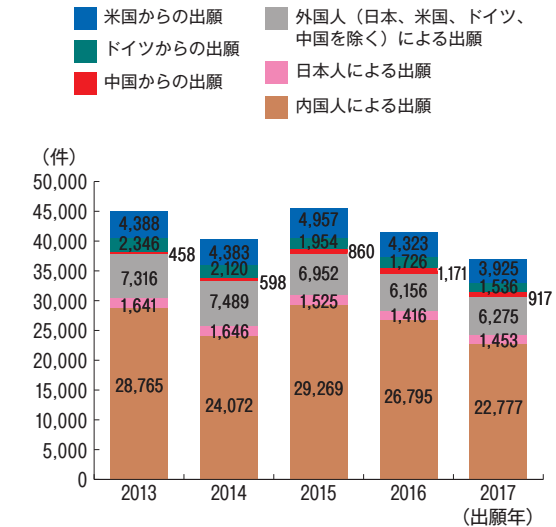
国人による出願割合が過半数に達しているが、ブラジル、インド、南アフリカでは内国人による出願割合が比較的小さい。加えて、外国からの出願について見ると、4か国ともに米国からの出願が最も多く、日本又はドイツがこれに続く[1-1-40図、1-1-41図、1-1-42図、1-1-43図]。

1-1-40図 ブラジルにおける特許出願構造



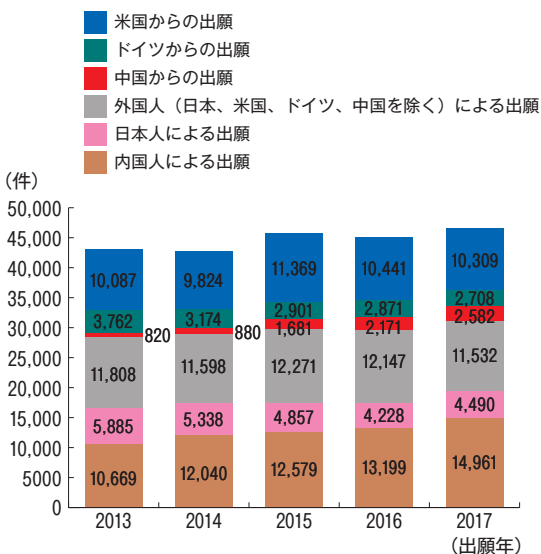
(備考) 米国、ドイツ、フランスは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
 (資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-41図 ロシアにおける特許出願構造



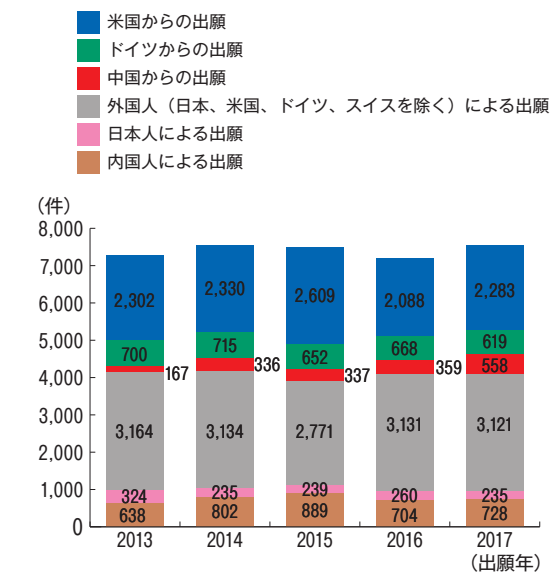
(備考) 米国、ドイツ、中国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
 (資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-42図 インドにおける特許出願構造



(備考) 米国、ドイツ、中国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
 (資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-43図 南アフリカにおける特許出願構造



(備考) 米国、ドイツ、中国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
 (資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

2. 実用新案

(1) 我が国における実用新案登録出願・登録動向及び実用新案技術評価書作成の現状

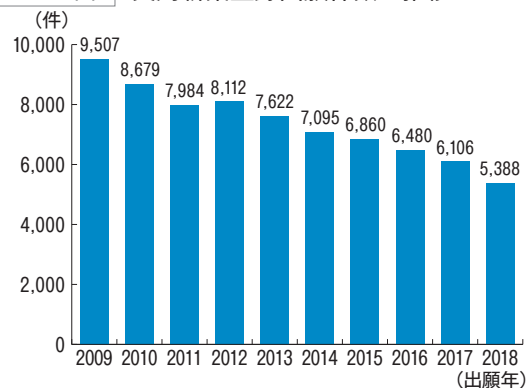
①実用新案登録出願件数及び実用新案登録件数

実用新案登録出願件数は、この10年間減少傾向にあり、2018年は5,388件であった〔1-1-44図〕。実用新案登録件数も同様に減少傾向にあり、2018年は5,303件であった〔1-1-45図〕。

②実用新案技術評価書作成件数

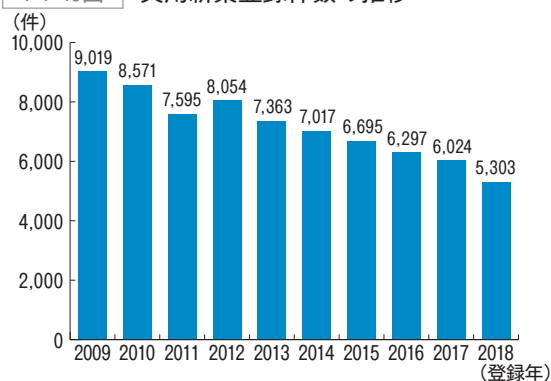
実体審査を行わない実用新案制度においては、権利を行使するにあたり、実用新案技術評価書を提示して警告を行うことが必要である。実用新案技術評価書とは、権利の有効性を判断する材料として、新規性、進歩性等に関する審査官の評価を請求人に通知するものである。実用新案技術評価書の作成件数も、実用新案登録出願件数と同様に減少傾向にあり、2018年は336件（前年比7.7%減）であった〔1-1-46図〕。

1-1-44図 実用新案登録出願件数の推移



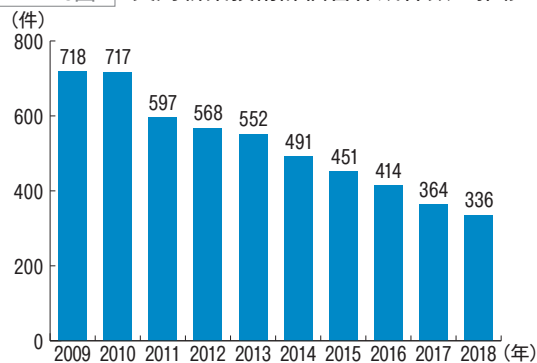
(資料) 統計・資料編 第1章3.

1-1-45図 実用新案登録件数の推移



(資料) 統計・資料編 第1章3.

1-1-46図 実用新案技術評価書作成件数の推移



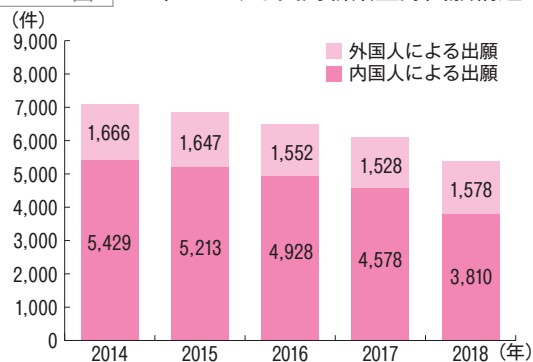
(資料) 特許庁作成

(2) 日中韓における実用新案登録出願構造

2018年の内国人による実用新案登録出願件数は、日本は3,810件、中国は2,063,860件、韓国は5,768件であった。

中国における外国人出願の件数は増加傾向にあるが、その割合は1%未満に過ぎない。また、2017年の日本から中国への出願件数は前年より減少した[1-1-47図、1-1-48図、1-1-49図]。

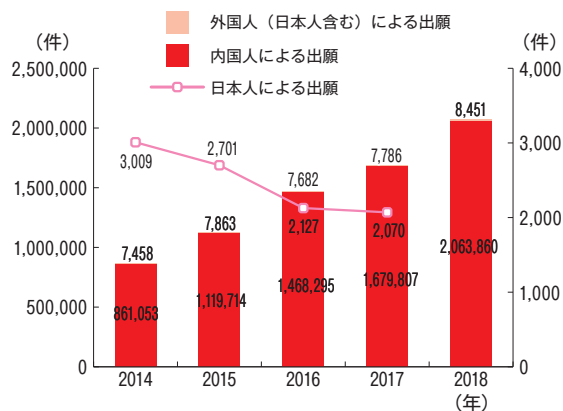
1-1-47図 日本における実用新案登録出願構造



(備考) 国別内訳は筆頭出願人の国籍でカウントしている。

(資料) 統計・資料編 第2章 4. (2)

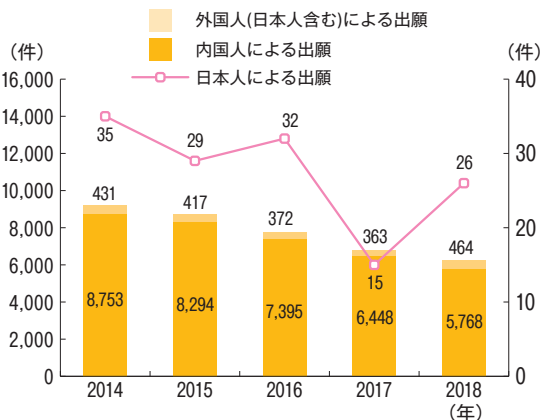
1-1-48図 中国における実用新案登録出願構造



(備考) 国別内訳は下記資料の定義に従っている。

(資料) 中国専利業務工作及総合管理統計月報及び中国年報を基に特許庁作成

1-1-49図 韓国における実用新案登録出願構造



(備考) 国別内訳は下記資料の定義に従っている。

(資料) 韓国 Annual Report(2014～2017年)及び韓国提供資料(暫定値)(2018年)を基に特許庁作成

3. 意匠

(1) 我が国における意匠登録出願・登録動向及び意匠審査の現状

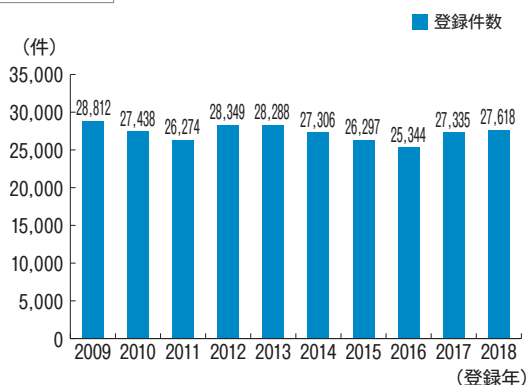
①意匠登録出願件数及び意匠登録件数

過去10年間の意匠登録出願件数の推移をみると、2009年以降多少の増減を繰り返しながらほぼ横ばいで推移しており、2018年は前年比1.7%減の31,406件であった。その内訳をみると、国際意匠登録出願¹件数は2,261件、それ以外の意匠登録出願件数は29,145件であった〔1-1-50図〕。

また、1999年に部分意匠²が導入されて以来、年々増加していた「出願全体に占める部分意匠の出願件数の割合」は、2016年にわずかに減少したものの、以後再び増加を続けており、出願件数全体の約40%を占めている。他方、同時期に導入された関連意匠³の利用割合は、2014年以降、14%前後で横ばいを維持しており、2018年は13.6%となっている〔1-1-51図〕。

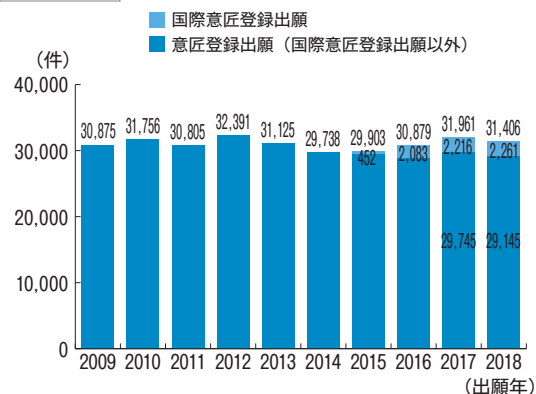
意匠登録件数は、近年は多少の増減を繰り返しながら3万件弱で推移しており、2018年は27,618件であった〔1-1-52図〕。

1-1-52図 意匠登録件数の推移



(資料) 統計・資料編 第1章5.

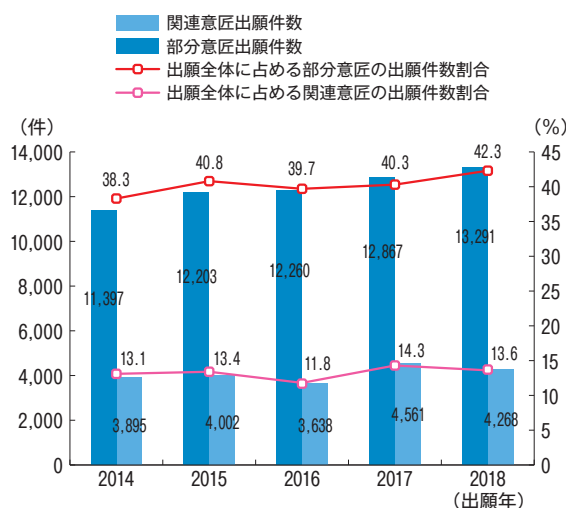
1-1-50図 意匠登録出願件数の推移



(備考) 国際意匠登録出願については、国際公表日を基準としてカウントしている。
日本国特許庁におけるハーグ協定のジュネーブ改正協定に基づく国際出願の取扱い開始は、2015年5月13日。

(資料) 統計・資料編 第1章5、第3章10.

1-1-51図 部分意匠、関連意匠の出願件数及び出願件数割合の推移



(資料) 特許庁作成

1 国際意匠登録出願件数は、ハーグ協定のジュネーブ改正協定に基づく国際出願であって、日本国を指定締約国とし、かつ国際事務局により国際登録され、国際公表がされた出願の件数。当該件数については、国際出願の対象である意匠ごとにされた意匠登録出願として、また、国際公表の日を基準としてカウント。意匠法第60条の6参照。

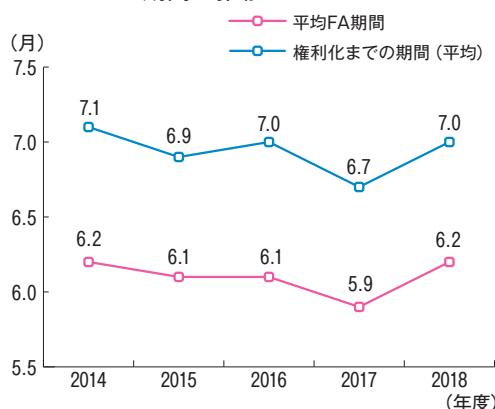
2 「物品の部分」に係る意匠のこと。1999年の改正意匠法施行以来、物品全体から物理的に切り離すことのできない部分に係る意匠についても意匠登録を受けることができるようになった。

3 同一出願人によって出願された場合に限り、自己の本意匠に類似する意匠（関連意匠）についても独自に権利行使することを可能にしたものであり、1999年に導入された。

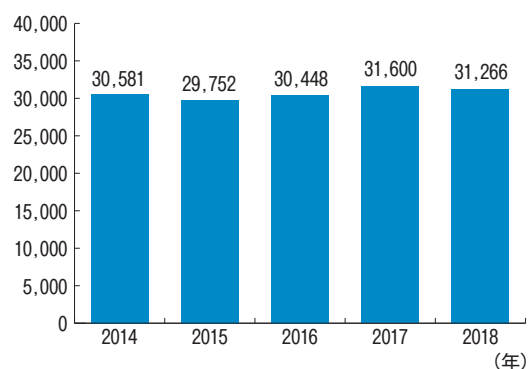
②意匠審査の現状

2018年度における出願から一次審査通知までの期間（FA 期間）は平均 6.2 月であり、出願から権利化までの期間¹は平均 7.0 月であった[1-1-53 図]。また、2018 年の一次審査件数（FA 件数）は 31,266 件と、出願件数同様にほぼ横ばいで推移しており、登録査定件数は 3 万件弱で推移している[1-1-54 図、1-1-55 図]。

1-1-53 図 意匠審査の権利化までの期間と平均 FA 期間の推移

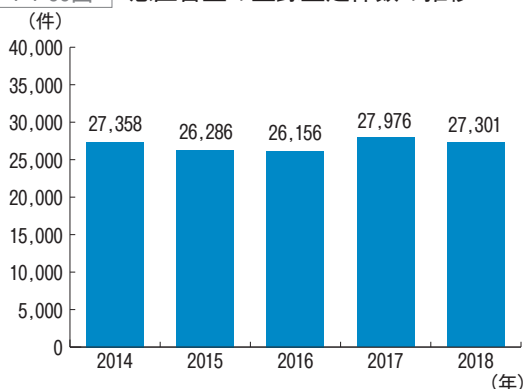


1-1-54 図 意匠審査の FA 件数の推移



(資料) 統計・資料編 第1章 5.

1-1-55 図 意匠審査の登録査定件数の推移

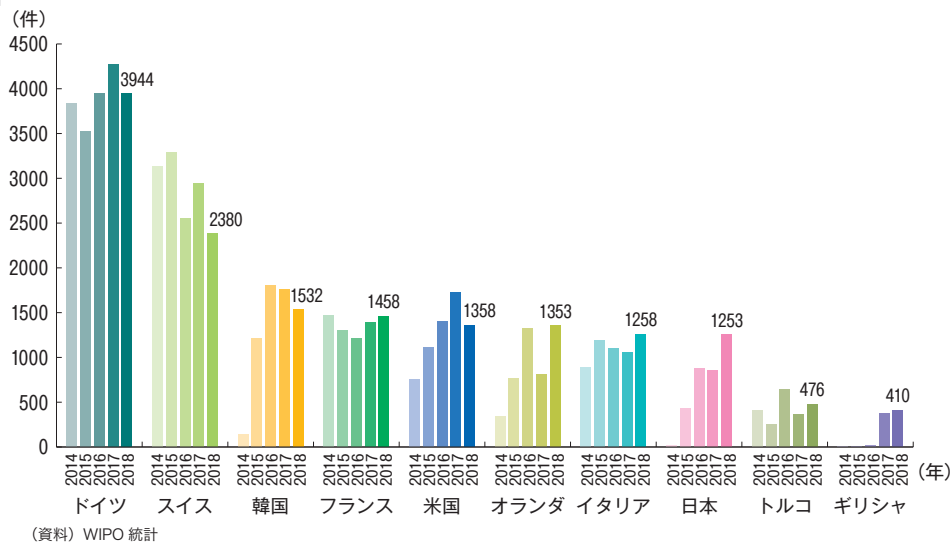


(資料) 統計・資料編 第1章 5.

③ハーグ協定のジュネーブ改正協定に基づく国際出願件数

我が国におけるハーグ協定のジュネーブ改正協定に基づく国際出願の取扱い開始は、2015 年 5 月 13 日であり、出願人居住国別にみると、2018 年の日本からの国際出願件数は、前年と比較して急増した[1-1-56 図]。

1-1-56 図 出願人居住国別の国際出願に含まれる意匠数の推移



(資料) WIPO 統計

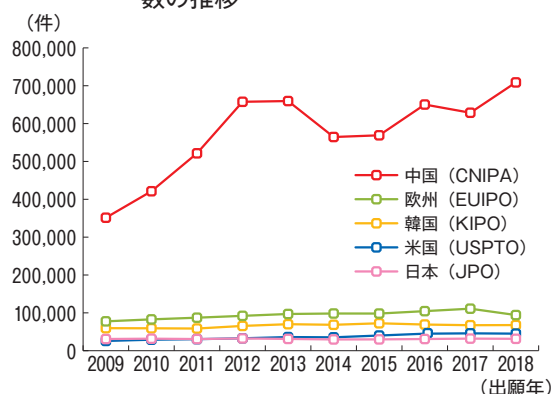
¹ 出願から最終処分までの期間（国際意匠登録出願を除く。また、出願人が制度上認められている期間を使い補正等を行うことによって、特許庁から再度の応答を求められる場合等を除く。）。

(2) 主要国・機関における意匠登録出願・登録動向

① 主要国・機関における意匠登録出願件数

主要国・機関における2018年の意匠登録出願件数について、日本（前年比1.7%減）米国（前年比1.7%減）欧州（EUIPO）（意匠数前年比16.0%減）は減少した一方、韓国（意匠数前年比0.5%増）中国（前年比12.7%増）は増加した[1-1-57図]。

1-1-57図 主要国・機関における意匠登録出願件数の推移



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
中国 (CNIPA)	351,342	421,273	521,468	657,582	659,563	564,555	569,059	650,344	628,658	708,799
欧州 (EUIPO)	77,582	82,791	87,225	92,099	97,013	98,273	98,162	104,522	111,021	93,272
韓国 (KIPO)	59,537	59,204	58,571	65,469	70,054	68,441	72,458	69,120	67,357	67,721
米国 (USPTO)	25,806	29,059	30,467	32,799	36,034	35,378	40,128	44,967	45,881	45,083
日本 (JPO)	30,875	31,756	30,805	32,391	31,125	29,738	29,903	30,879	31,961	31,406

（備考）欧州、韓国の数値は、それぞれ EUIPO、KIPO へ出願された意匠数を示す。

（資料）日本 統計・資料編 第1章 5.

米国 2009～2017年：WIPO 統計、2018年：USPTO 提供資料（暫定値）

欧州 2009～2017年：WIPO 統計、2018年：EUIPO 提供資料（暫定値）

中国 2009～2017年：WIPO 統計、2018年：CNIPA 提供資料（暫定値）

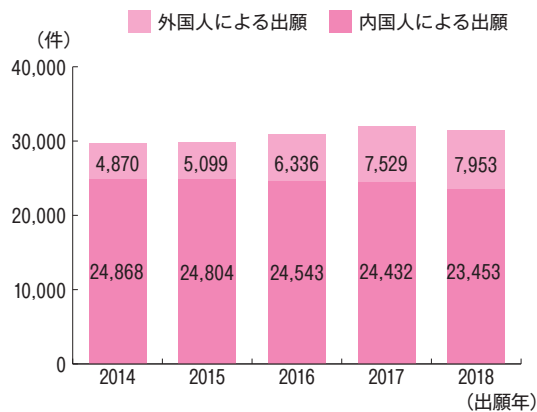
韓国 2009～2017年：WIPO 統計、2018年：KIPO 提供資料（暫定値）

②主要国・機関における意匠登録出願構造

2018年の内外外国人別の出願割合を見ると、外国人（欧州の場合は、非EU加盟国の出願人）による出願の割合は、米国（48.0%）、欧州（29.4%）、日本（25.3%）、韓国（11.3%）、中国（2.8%）であった〔1-1-58図、1-1-59図、1-1-60図、1-1-61図、1-1-62図〕。

日本、米国、韓国では、外国人による出願の割合が年々増加している一方で、欧州、中国では、外国人による出願の割合が直近5年間横ばいで推移している。

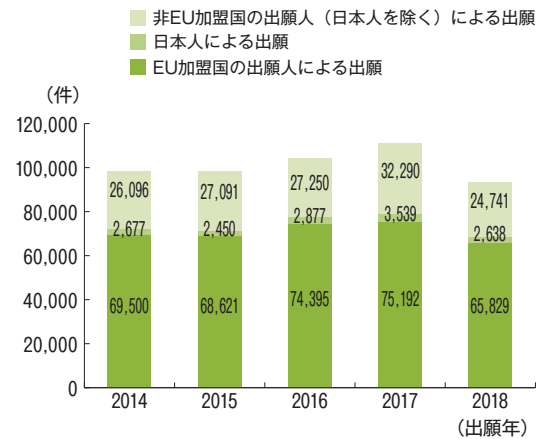
1-1-58図 日本における意匠登録出願構造



（備考）国別内訳は筆頭出願人の国籍でカウントしている（国際意匠登録出願については筆頭出願人の居住国に基づく。）。

（資料）統計・資料編 第2章 4. (4)

1-1-60図 欧州における意匠登録出願構造

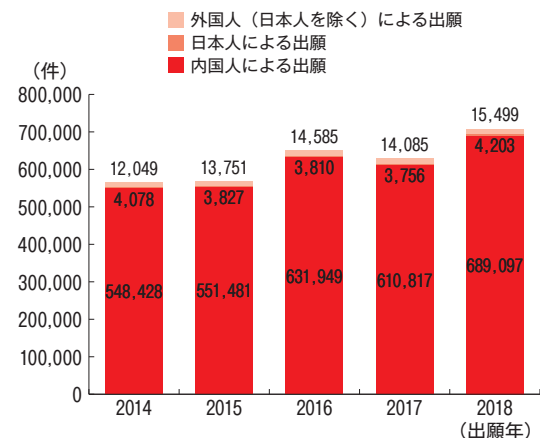


（備考）EUIPOへ出願された意匠数に基づく出願構造をあらわす。

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）2014～2017年：WIPO統計、2018年：EUIPO提供資料（暫定値）

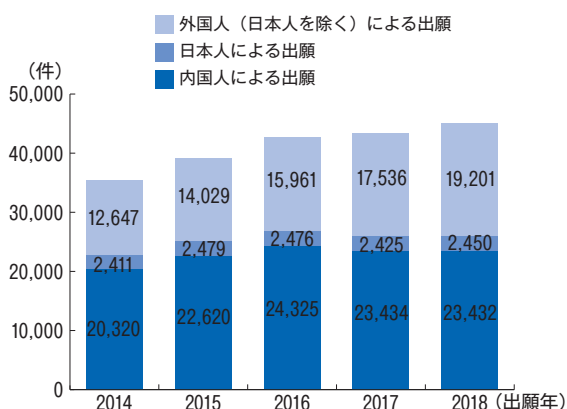
1-1-61図 中国における意匠登録出願構造



（備考）国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）2014～2017年：WIPO統計、2018年：CNIPA提供資料（暫定値）

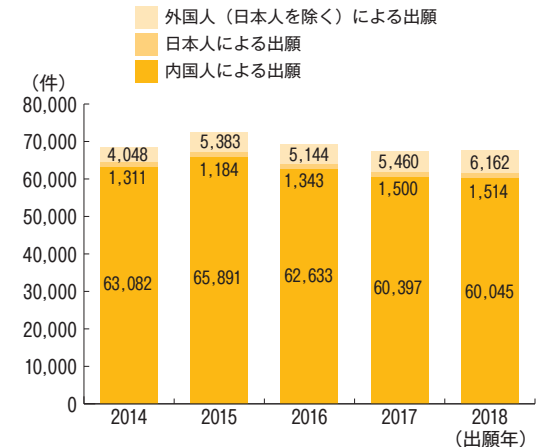
1-1-59図 米国における意匠登録出願構造



（備考）国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）2014～2017年：WIPO統計、2018年：USPTO提供資料（暫定値）

1-1-62図 韓国における意匠登録出願構造



（備考）KIPOへ出願された意匠数に基づく出願構造をあらわす。

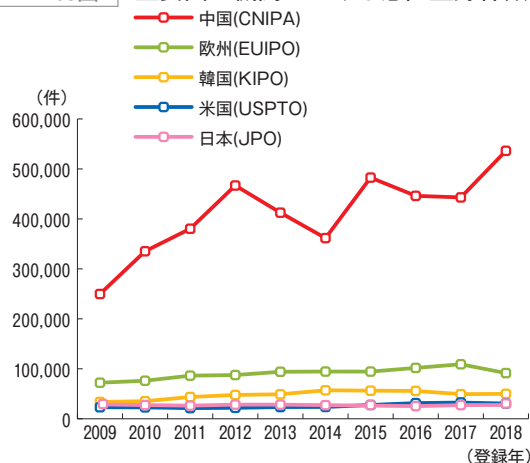
国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）2014～2017年：WIPO統計、2018年：KIPO提供資料（暫定値）

③主要国・機関における意匠登録件数

実体審査を行う国における2018年の意匠登録件数を見ると、我が国では前年比1.0%増であったが、韓国¹では前年比1.3%増、米国では前年比6.0%減であった。実体審査を行わない国・機関における2018年の意匠登録件数を見ると、欧州(EUIPO)では前年比16.2%の減であったが、中国では前年比21.1%増と急増している[1-1-63図]。

1-1-63図 主要国・機関における意匠登録件数



単位: 件

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
中国 (CNIPA)	249,701	335,243	380,290	466,858	412,467	361,576	482,659	446,135	442,996	536,251
欧州 (EUIPO)	72,202	76,127	86,326	87,536	94,078	94,524	94,457	101,817	109,109	91,482
韓国 (KIPO)	33,721	35,183	43,634	47,670	49,039	57,029	56,256	55,736	49,288	49,905
米国 (USPTO)	23,116	22,799	21,356	21,951	23,468	23,657	27,644	31,395	32,483	30,519
日本 (JPO)	28,812	27,438	26,274	28,349	28,288	27,306	26,297	25,344	27,335	27,618

(備考) 欧州、韓国の数値は、それぞれ EUIPO、KIPO で登録された意匠数を示す。

(資料) 日本 統計・資料編 第1章 5.

米国 2009～2017年: WIPO 統計、2018年: USPTO 提供資料 (暫定値)

欧州 2009～2017年: WIPO 統計、2018年: EUIPO 提供資料 (暫定値)

中国 2009～2017年: WIPO 統計、2018年: CNIPA 提供資料 (暫定値)

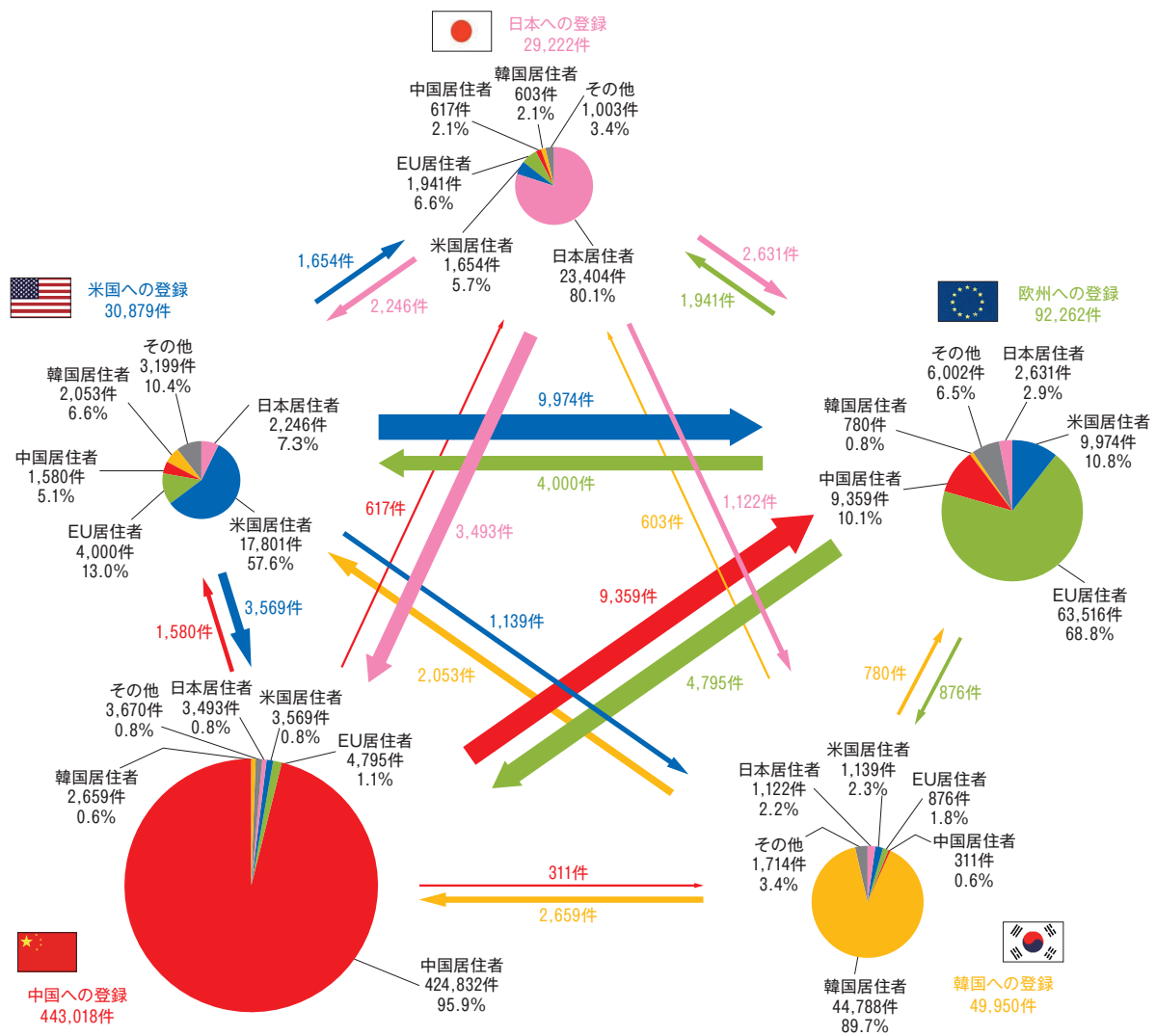
韓国 2009～2017年: WIPO 統計、2018年: KIPO 提供資料 (暫定値)

¹ 一部の物品分野では、実体審査なしで登録される。

④主要国・機関間の意匠登録状況

主要国・機関間の各国居住者による他国への意匠登録状況を見ると、日本居住者、欧州居住者及び韓国居住者は中国への登録が最も多い。また、米国居住者及び中国居住者は欧州への登録が最も多い [1-1-64 図]。

1-1-64図 主要国・機関間の意匠登録状況（2017年）

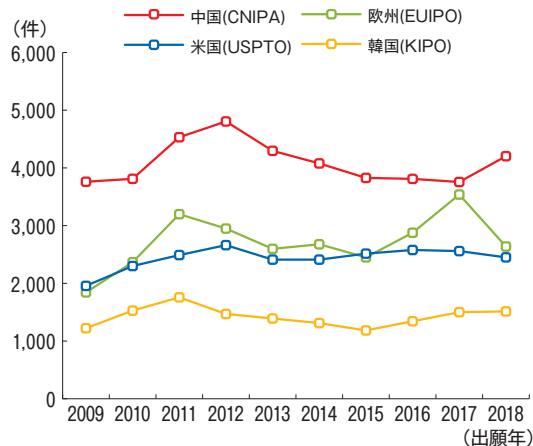


(備考) 意匠登録件数は意匠公報発行年(2017年)で集計した。「欧州での登録」はEUIPOで登録された意匠数を示す。
(資料) 特許庁「平成30年度意匠出願動向調査報告書-マクロ調査-」

⑤日本人による主要国・機関への意匠登録出願件数

日本人による米国、韓国への出願件数は、近年横ばいとなっている。また2018年は、中国への出願が急増した一方で、欧州への出願は急減した〔1-1-65図〕。

1-1-65図 日本人による主要国・機関における意匠登録出願件数の推移



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
中国 (CNIPA)	3,760	3,811	4,532	4,805	4,296	4,078	3,827	3,810	3,756	4,203
欧州 (EUIPO)	1,843	2,366	3,199	2,949	2,598	2,677	2,450	2,877	3,539	2,638
米国 (USPTO)	1,956	2,300	2,490	2,662	2,411	2,411	2,515	2,578	2,559	2,450
韓国 (KIPO)	1,222	1,528	1,757	1,470	1,391	1,311	1,184	1,343	1,500	1,514

単位: 件

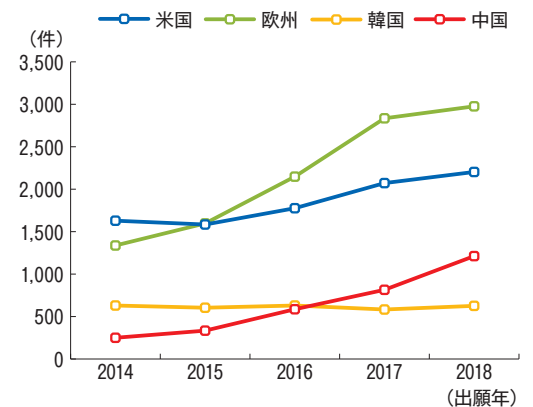
(備考) 欧州、韓国の数値は、それぞれ EUIPO、KIPO へ出願された意匠数を示す。
 各国特許庁における件数は下記資料の定義に従っている。

(資料) 米国 2009～2017年: WIPO 統計、2018年: USPTO 提供資料 (暫定値)
 欧州 2009～2017年: WIPO 統計、2018年: EUIPO 提供資料 (暫定値)
 中国 2009～2017年: WIPO 統計、2018年: CNIPA 提供資料 (暫定値)
 韓国 2009～2017年: WIPO 統計、2018年: KIPO 提供資料 (暫定値)

⑥外国人による日本への意匠登録出願件数

2018年に欧州、米国、中国から日本へなされた意匠登録出願件数は、いずれも前年と比べて増加した。また、外国人による日本への意匠登録出願件数全体も、ここ数年増加し続けている〔1-1-66図〕。

1-1-66図 外国人による日本への意匠登録出願件数の推移



	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	対合計比 (2018年)
欧州	1,337	1,597	2,148	2,835	2,976	37.4%
米国	1,629	1,584	1,776	2,072	2,203	27.7%
韓国	630	604	630	583	626	7.9%
中国	250	334	586	815	1,212	15.2%
その他	1,024	980	1,196	1,224	936	11.8%
合計	4,870	5,099	6,336	7,529	7,953	100.0%

単位: 件

(備考) 欧州の数値は、各年に EU 加盟国から日本になされた出願件数の合計である。
 2015年以降の数値は、国内出願件数と国際意匠登録出願件数の合計である。
 筆頭出願人の国籍でカウントしている (国際意匠登録出願については筆頭出願人の居住国に基づく。)

(資料) 統計・資料編 第4章2. (1)

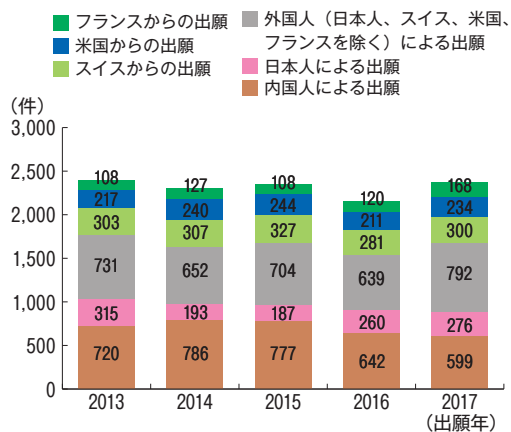
(3) 新興国等における意匠登録出願動向

① ASEAN における意匠登録出願動向

ASEAN 主要国（シンガポール、インドネシア、タイ、マレーシア、ベトナム、フィリピン）における直近5年間の意匠登録出願件数の推移を見ると、タイの増加傾向が顕著である。マレーシアでは2013年以降減少傾向にあったが、2017年に増加に転じた。

なお、インドネシア、タイ、ベトナムでは、2017年の外国人による出願のうち日本人による出願が約30～40%を占めている[1-1-67図、1-1-68図、1-1-69図、1-1-70図、1-1-71図、1-1-72図]。

1-1-67図 シンガポールにおける意匠登録出願構造

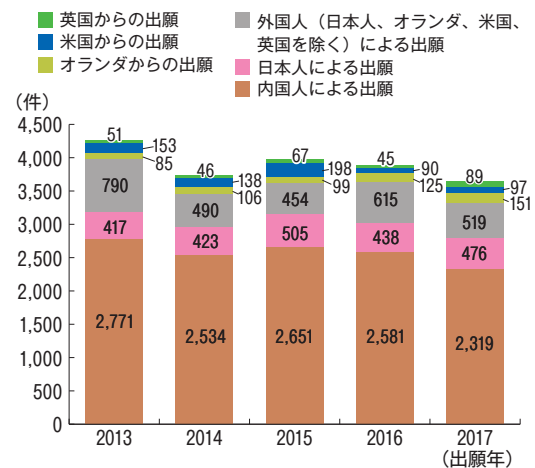


（備考）スイス、米国、フランスは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-68図 インドネシアにおける意匠登録出願構造

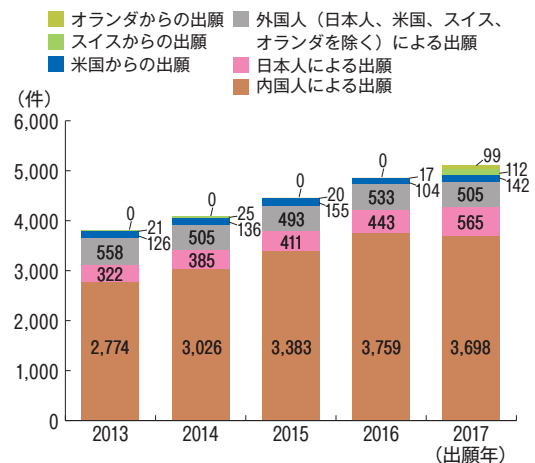


（備考）オランダ、米国、英国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-69図 タイにおける意匠登録出願構造

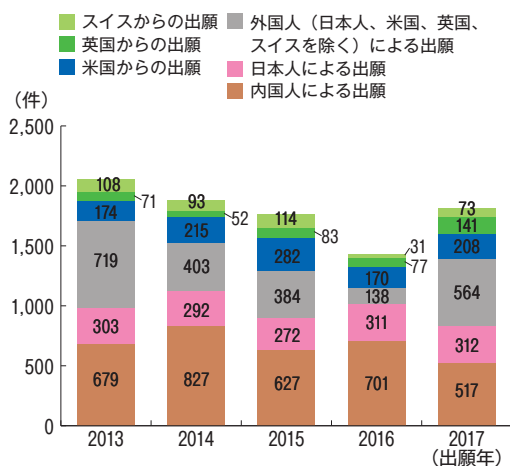


（備考）米国、スイス、オランダは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-70図 マレーシアにおける意匠登録出願構造

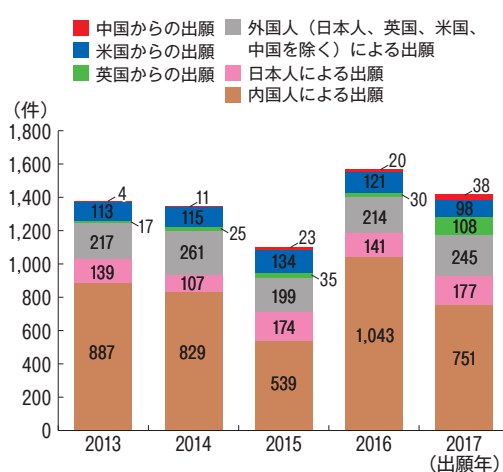


（備考）米国、英国、スイスは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-72図 フィリピンにおける意匠登録出願構造

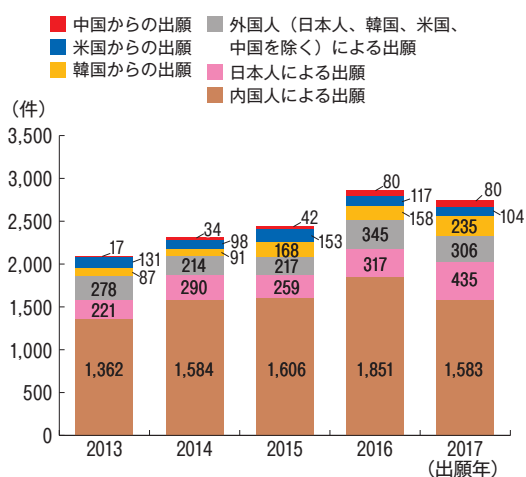


（備考）英国、米国、中国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-71図 ベトナムにおける意匠登録出願構造



（備考）韓国、米国、中国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

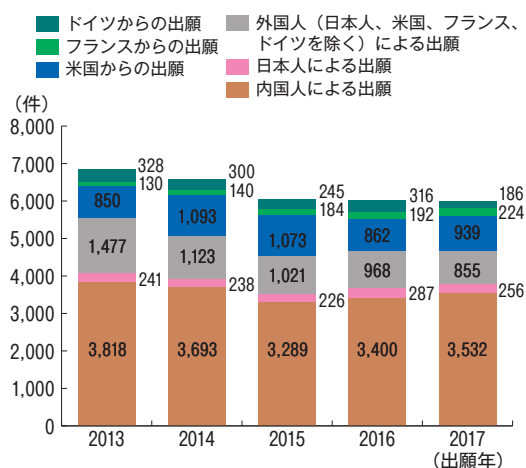
国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

②ブラジル・インド・ロシア・南アフリカにおける意匠登録出願動向

直近5年間の意匠登録出願件数の推移を見ると、インドでは2013以降、増加を続けており、これらの四か国で最大の出願件数となっている。ブラジルでは2013年以降緩やかな減少傾向にあったが、2015年以降は横ばいを維持している。また、ロシアでは2016年以降に出願が急増している一方、南アフリカは2013年以降、2000件前後で増減を繰り返している〔1-1-73図、1-1-74図、1-1-75図、1-1-76図〕。

1-1-73図 ブラジルにおける意匠登録出願構造

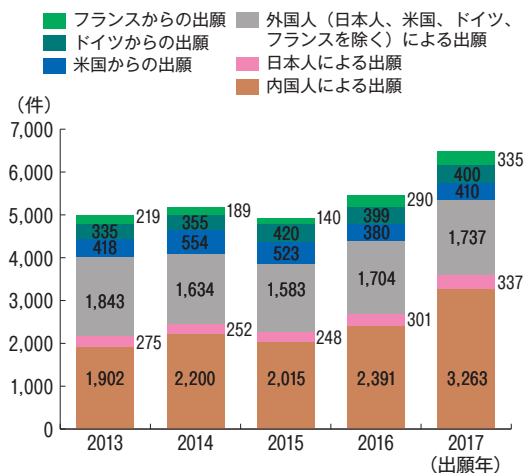


(備考) 米国、ドイツ、フランスは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

(資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-74図 ロシアにおける意匠登録出願構造

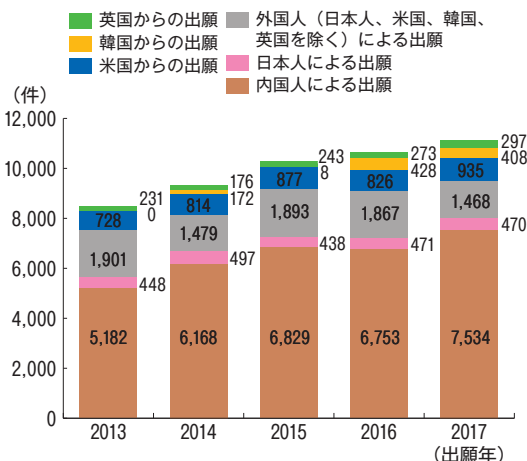


(備考) ドイツ、米国、フランスは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

(資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-75図 インドにおける意匠登録出願構造

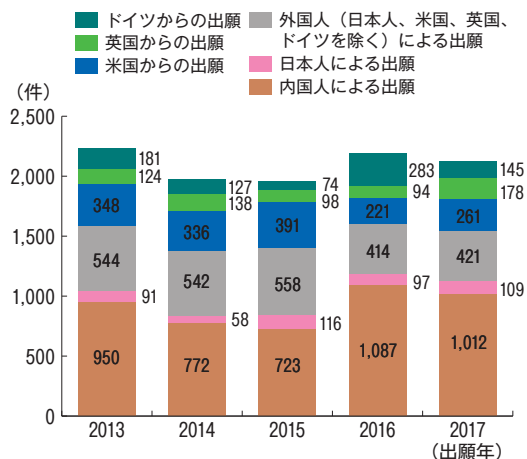


(備考) 米国、韓国、英国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

(資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-76図 南アフリカにおける意匠登録出願構造



(備考) ドイツ、米国、英国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

(資料) WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

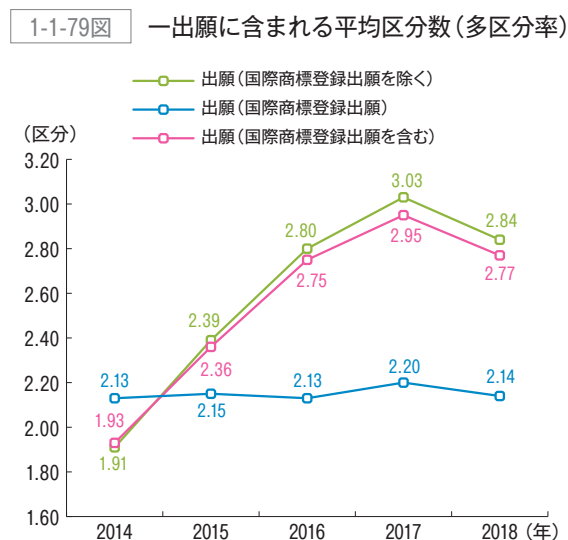
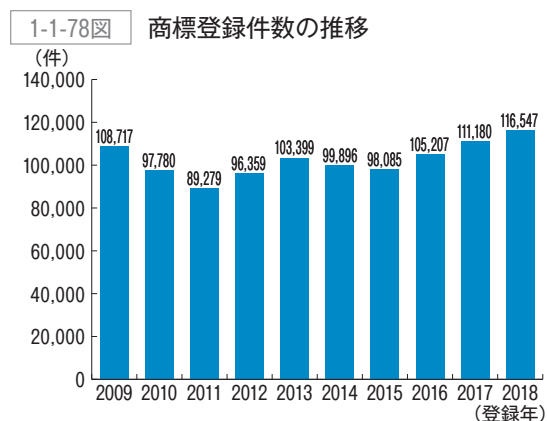
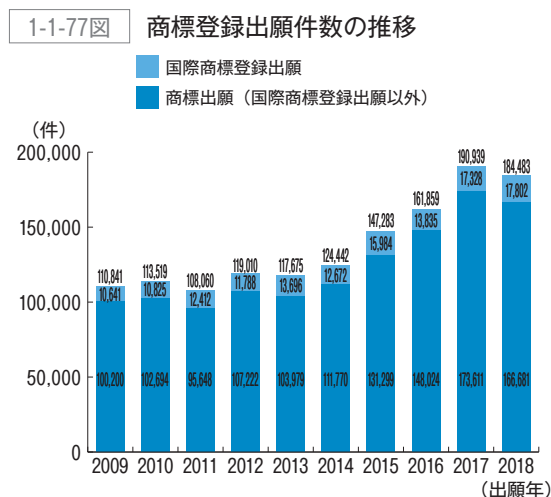
4. 商標

(1) 我が国における商標登録出願・登録動向及び商標審査の現状

① 商標登録出願件数及び商標登録件数

商標登録出願件数は、近年増加傾向が続いており、2018年は184,483件であった。内訳を見ると、国際商標登録出願¹件数は前年比2.7%増の17,802件、それ以外の商標登録出願件数は同4%減の166,681件であった〔1-1-77図〕。

商標登録件数は、近年は10万から11万件前後で推移しており、2018年は116,547件であった〔1-1-78図〕。

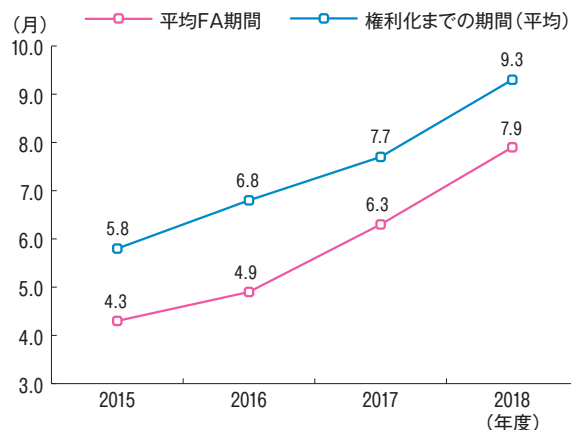


1 マドリード協定議定書に基づく国際出願であって、日本国を指定したもの。商標法第68条の9参照

②商標審査の現状

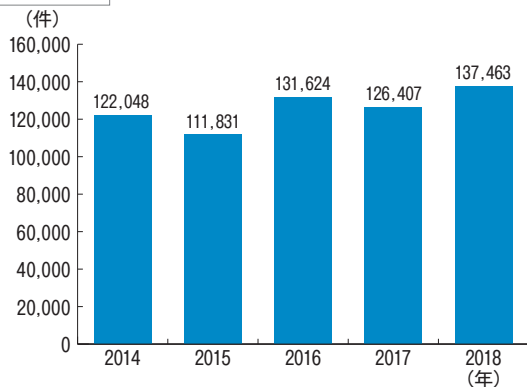
特許庁は、電子化の推進及び民間活力の活用等により審査の効率化を進めているが、近年の出願件数増加の影響により、審査期間は延びる傾向にある。2018年度における出願から一次審査通知までの期間（FA 期間）は7.9 か月、出願から権利化までの期間¹は9.3 か月であった[1-1-80 図]。

1-1-80図 商標審査の平均 FA 期間と権利化までの期間の推移



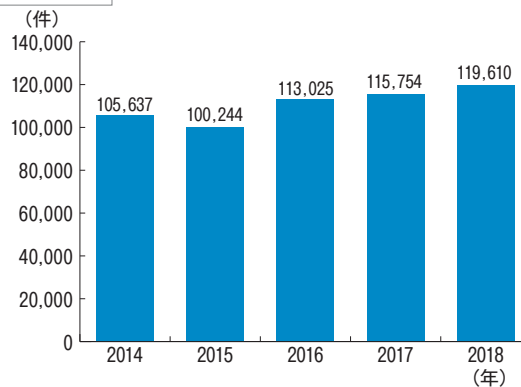
(資料) 特許庁作成

1-1-81図 商標審査の FA 件数の推移



(資料) 統計・資料編 第1章 6.

1-1-82図 商標審査の登録査定件数の推移

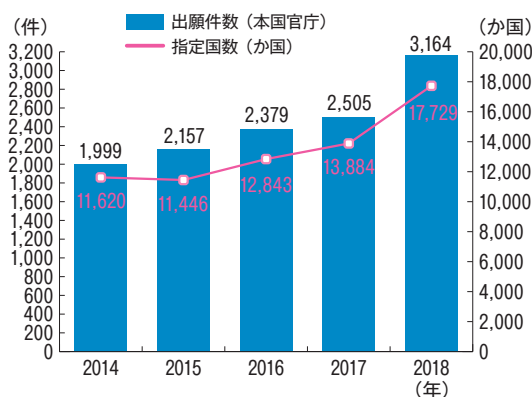


(資料) 統計・資料編 第1章 6.

③マドリッド協定議定書に基づく国際出願²動向

日本国特許庁を本国官庁とするマドリッド協定議定書に基づく国際出願件数は年々増加しており、2018年は前年比26.3%増の3,164件であった[1-1-83 図]。

1-1-83図 日本国特許庁を本国官庁とするマドリッド協定議定書に基づく国際出願件数の推移



(資料) 統計・資料編 第3章 12.

¹ 出願から最終処分までの期間（新しいタイプの商標及び地域団体商標に係る出願を除く。また、出願人が制度上認められている期間を使い補正等を行うことによって、特許庁から再度の応答を求められる場合等を除く。）。

² 国際登録出願制度の概要：締約国の一官庁（本国官庁）に出願又は登録されている商標を基礎として、保護を求める締約国官庁（指定国官庁）を指定した願書を、本国官庁を通じて WIPO 国際事務局に国際登録出願する。かかる国際登録出願は、WIPO 国際事務局が管理する国際登録簿に国際登録され、WIPO 国際事務局から送付された指定通報に基づき、指定国官庁が1年又は各国の宣言により18か月（我が国は18か月）以内に拒絶の理由を通報しない限り、上記指定国において保護を受けることができる。

(2) 主要国・機関における商標登録出願・登録動向

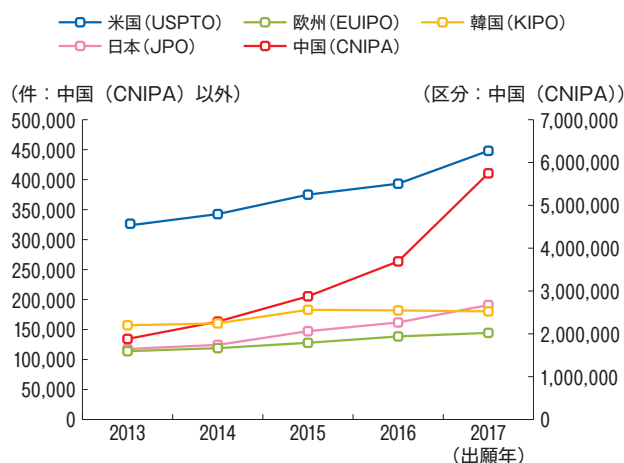
①主要国・機関における商標登録出願件数

主要国・機関における商標登録出願件数は全体的に増加傾向にあり、2017年は韓国を除く国・機関において前年より増加している。最も出願件数の多い中国においては、2017年は前年と比べて55.7%の増加となっており、顕著な出願増加傾向が続いていることがわかる [1-1-84図]。

②主要国・機関における商標登録出願構造

2018年の日本における商標登録出願構造を見ると、内国人による出願が78.7%、外国人による出願が21.3%という構成となっている [1-1-85図、1-1-86図、1-1-87図、1-1-88図、1-1-89図]。

1-1-84図 主要国・機関における商標登録出願件数の推移



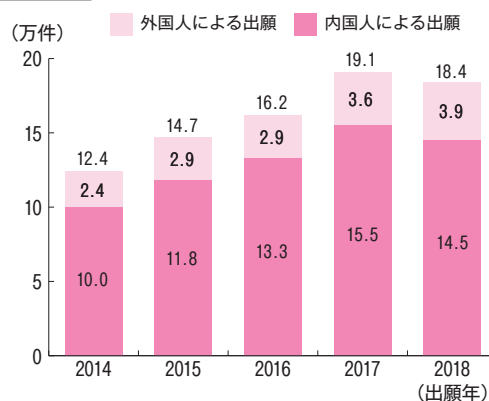
単位：件

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
中国 (CNIPA)	1,881,546	2,285,358	2,876,048	3,691,365	5,748,175
米国 (USPTO)	323,340	342,576	374,974	393,243	448,065
日本 (JPO)	117,674	124,442	147,283	161,859	190,939
韓国 (KIPO)	157,139	160,310	183,004	181,888	180,312
欧州 (EUIPO)	113,928	118,978	127,894	138,543	144,456

(備考) 商標登録出願件数はマドリッド協定議定書に基づく国際出願を含む。
中国 (CNIPA) の数値は右軸で示す。中国 (CNIPA) は出願件数での公表はしていないため、数値は出願区分数である。

(資料) 日本 統計・資料編 第1章 6.
中国 中国商标战略年度发展报告
その他 WIPO 統計

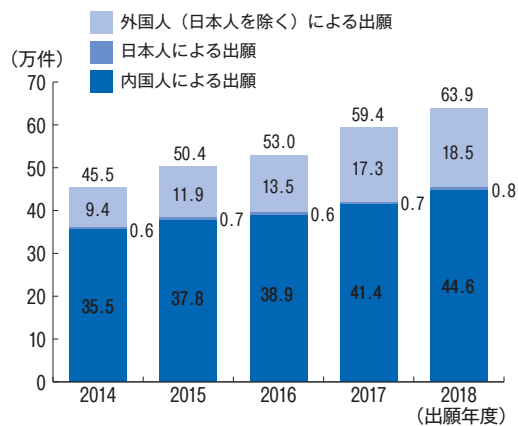
1-1-85図 日本における商標登録出願構造



(備考) 国別内訳は筆頭出願人の国籍でカウントしている (国際商標登録出願については筆頭出願人の居住国に基づく)。

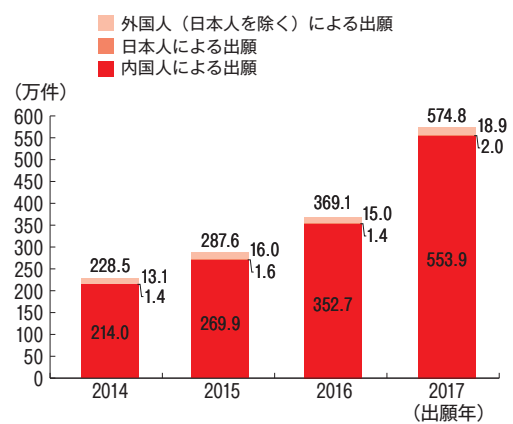
(資料) 統計・資料編 第2章 4. (5)

1-1-86図 米国における商標登録出願構造



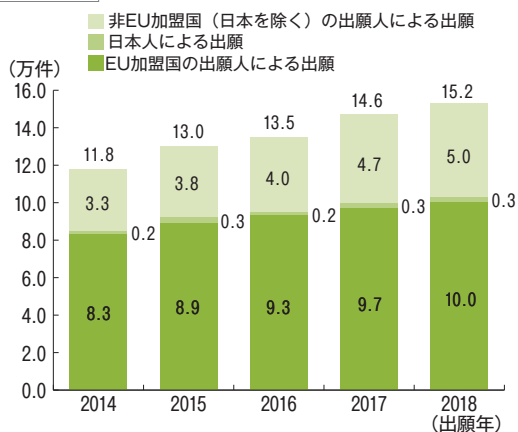
（備考）出願件数の国別内訳を公表していないため、数値は出願区分数である。
年度は各年の前年10月からその年の9月までを示す。
（例）2018年度：2017年10月～2018年9月
国別内訳は下記資料の定義に従っている。
（資料）USPTO Annual Report

1-1-88図 中国における商標登録出願構造



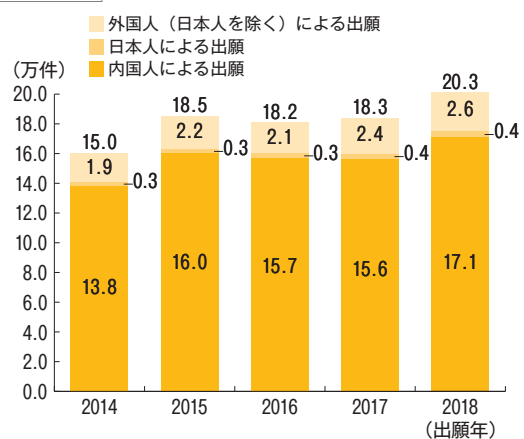
（備考）出願件数での公表はしていないため、数値は出願区分数である。
国別内訳は下記資料の定義に従っている。
（資料）中国商标战略年度发展报告
2018年のデータは未公表

1-1-87図 欧州における商標登録出願構造



（備考）EUIPOにおける商標登録出願構造を表す。
国別内訳は下記資料の定義に従っている。
（資料）EUIPOウェブサイト（データは2019年3月末時点）

1-1-89図 韓国における商標登録出願構造



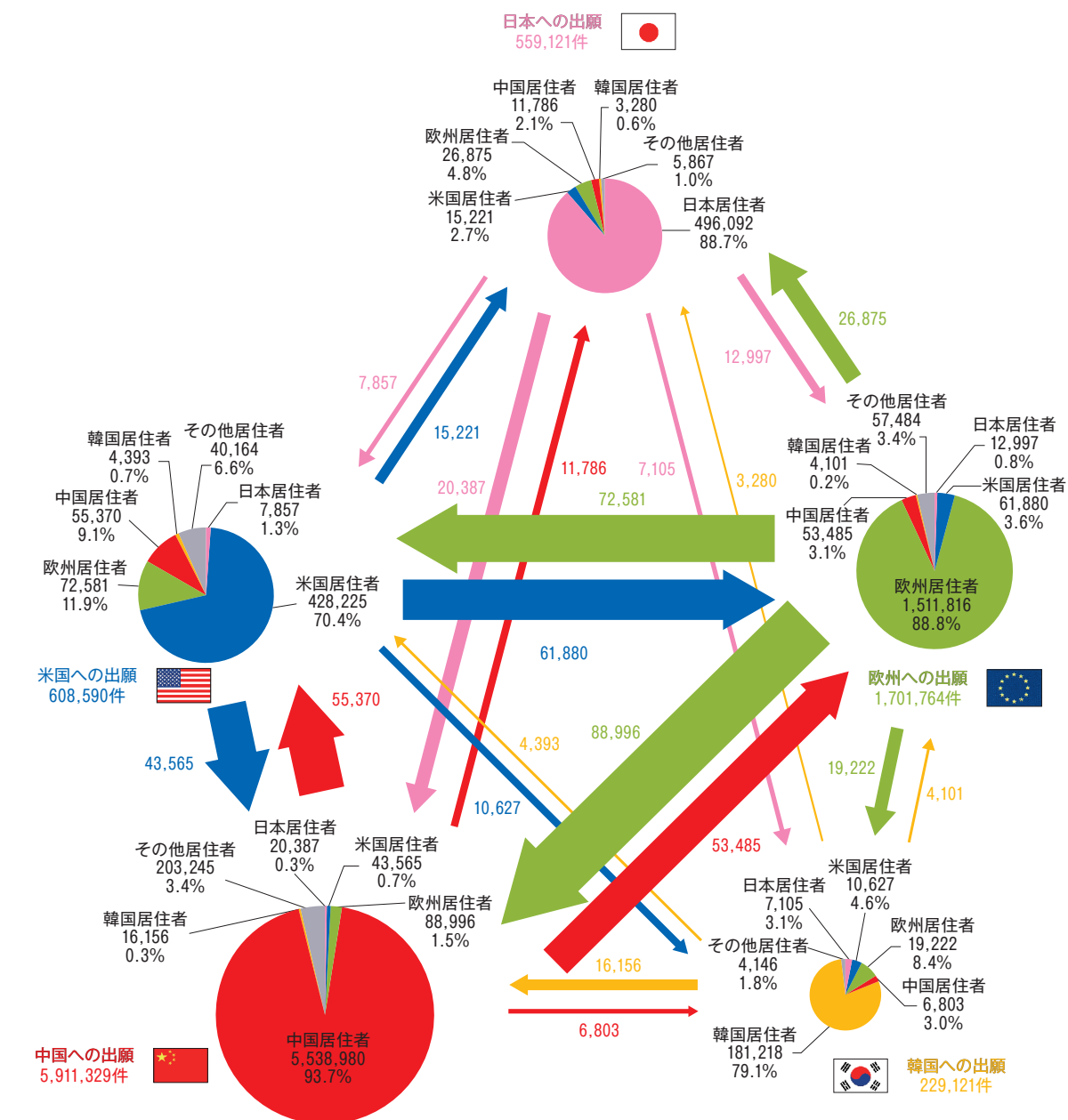
（備考）国別内訳は下記資料の定義に従っている。
（資料）2014～2017年：KIPO Annual Report、2018年：KIPO提供資料（暫定値）

③主要国・機関間の商標登録出願状況(区分数)

日米欧中韓間の出願人居住地別の商標登録出願区分数では、日本からは、中国への出願が最も多く、次いで欧州、米国、韓国の順となっている。日本居住者同様に、韓国からも中国への出願が最

も多い。米国については、欧州への出願区分数が最も多く、次いで中国となっている。欧州については、中国への出願区分数が最も多く、次いで米国となっている。中国からは米国への出願区分数が最も多く、次いで欧州、日本、韓国の順となっている [1-1-90 図]。

1-1-90図 主要国・機関間の商標登録出願区分数の関係(区分数、2017年)

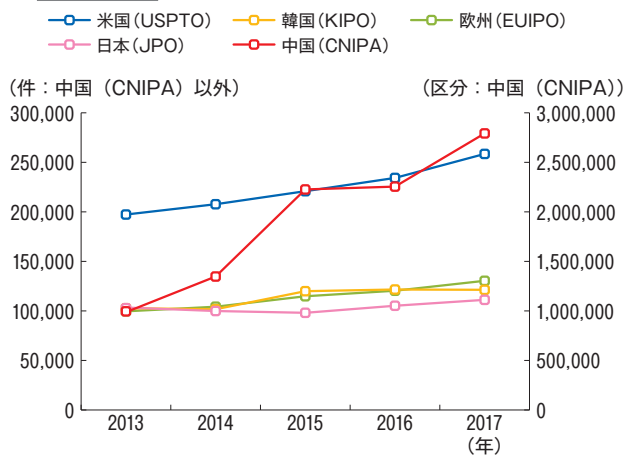


(備考) ①欧州はEUIPO、EU加盟各国及びスイス、ノルウェーへの商標出願件数の合計を示し、欧州居住者はEU加盟国及びスイス、ノルウェーの商標出願件数の合計を示す。
 ②中国は2014年の商標法改正により、一出願多区分制が採用された(2013年までは一出願一区分制で、国際商標登録出願の際は一出願多区分を許容していた)。
 (資料) 特許庁「平成30年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」

④主要国・機関における商標登録件数

主要国・機関における商標登録件数は、同出願件数の傾向と同様、全体的に増加傾向にあり、2017年は韓国を除く国・機関において前年より増加した[1-1-91図]。

1-1-91図 主要国・機関における商標登録件数の推移

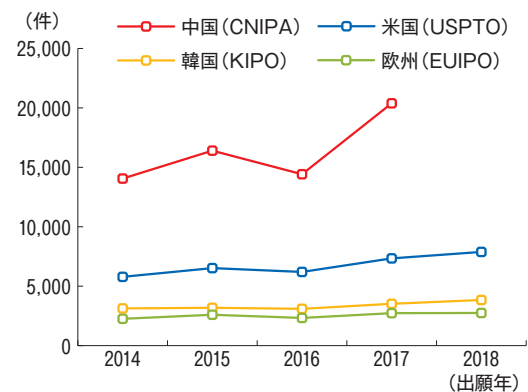


(備考) 商標登録件数はマドリッド協定議定書に基づく国際出願を含む。
中国 (CNIPA) の数値は右軸で示す。中国 (CNIPA) は登録件数での公表はしていないため、数値は登録区分数である。
(資料) 日本 統計・資料編 第1章 6.
中国 中国商標战略年度发展报告
その他 WIPO 統計

⑤日本人による主要国・機関への商標登録出願件数

2018年における日本人による主要国・機関への商標登録出願件数は、2017年に比べ、対米国は7.4%増、対韓国は9.1%増、対EUIPOは0.6%増となった[1-1-92図]。

1-1-92図 日本人による主要国・機関への商標登録出願件数の推移



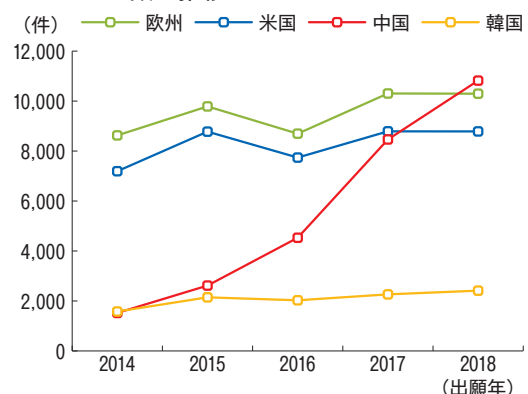
(備考) 中国 出願件数での公表はしていないため、数値は出願区分数である。
米国 出願件数の国別内訳を公表していないため、数値は出願区分数である。
各年の値は年度データ、各年の前年10月からその年の9月までを示す。
(例) 2018年度:2017年10月～2018年9月
件数は下記資料の定義に従っている。
(資料) 中国 中国商標战略年度发展报告
米国 USPTO Annual Report
韓国 2014～2017年:KIPO Annual Report、2018年:KIPO 提供資料 (暫定値)
欧州 EUIPO ウェブサイト

⑥外国人による日本への商標登録出願件数

2018年の外国人による日本への出願件数は、2017年と比べて全体で8.4%増の39,209件となった。2017年までは欧州からの出願件数が最も多い状況が続いていたが、2018年においては中国からの出願が最も多くなった。

対2017年比でみると、中国からの出願が27.8%増、韓国からの出願が6.6%増、米国からの出願がほぼ横ばい、欧州からの出願が0.1%減となった[1-1-93図]。

1-1-93図 外国人による日本への商標登録出願件数の推移



(備考) 欧州:統計・資料編 第4章 第2.(1) から、EU加盟国を抽出。(加盟国は2019年3月時点のもの)
括弧内の数値は国際商標登録出願を内数で示したもの。件数は下記資料の定義に従っている。
(資料) 統計・資料編 第4章 第2.(1)

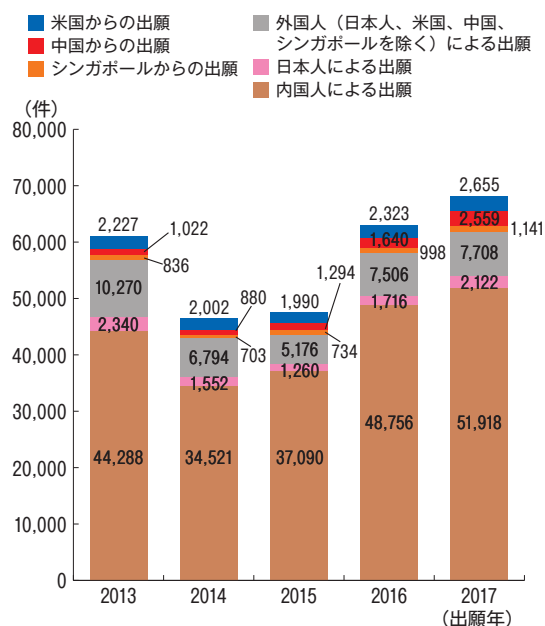
(3) 新興国等における商標登録出願動向

① ASEAN における商標登録出願動向

ASEAN 主要国（シンガポール、インドネシア、タイ、マレーシア、ベトナム、フィリピン）における直近5年間の商標登録出願件数の推移を見ると、概ね増加傾向が続いているが、タイ及びフィリピンにおいては、2016年から2017年にかけて出願件数が減少した。

2017年の出願構造のうち、外国からの出願を見ると、米国又は中国が出願件数トップの地位を占めており、日本は2位又は3位に位置付けている[1-1-94図、1-1-95図、1-1-96図、1-1-97図、1-1-98図、1-1-99図]。

1-1-95図 インドネシアにおける商標登録出願構造

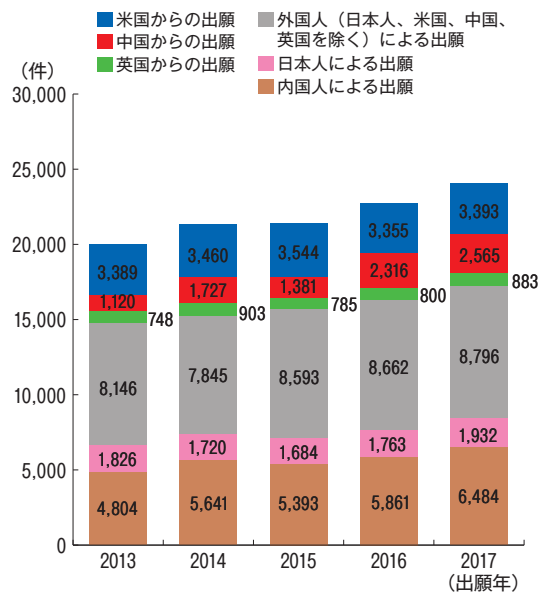


（備考）米国、中国、シンガポールは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-94図 シンガポールにおける商標登録出願構造

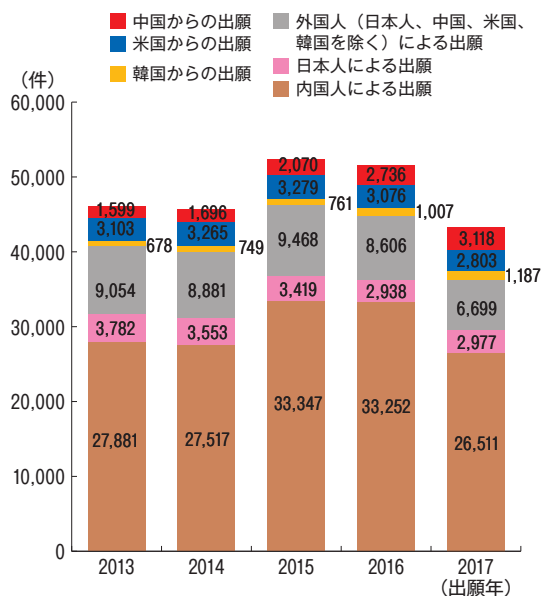


（備考）米国、中国、英国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-96図 タイにおける商標登録出願構造

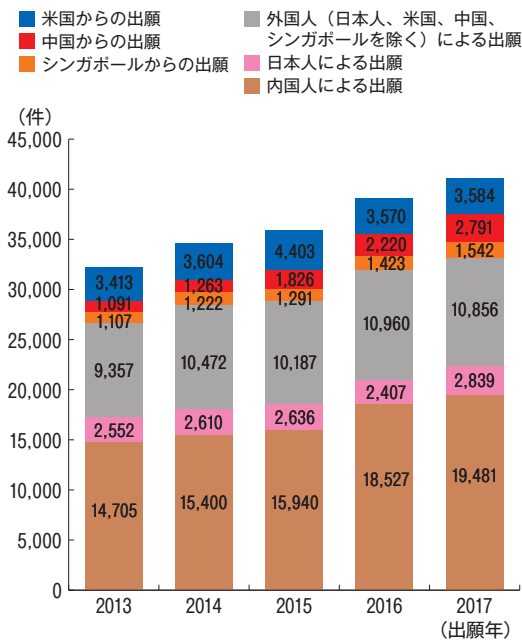


（備考）中国、米国、韓国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）

国別内訳は下記資料の定義に従っている。

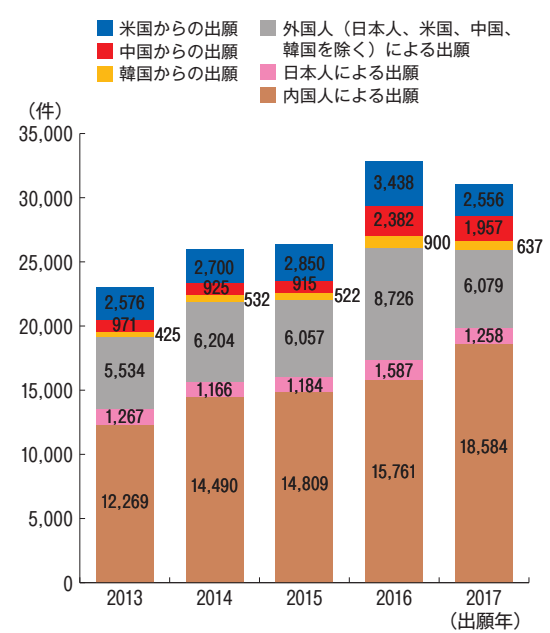
（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-97図 マレーシアにおける商標登録出願構造



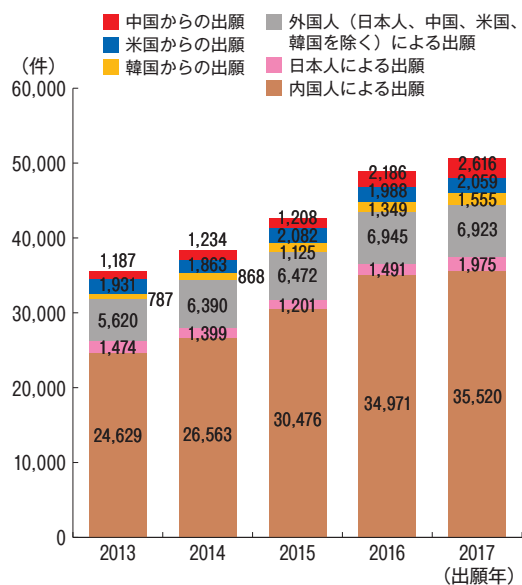
（備考）米国、中国、シンガポールは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
 （資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-99図 フィリピンにおける商標登録出願構造



（備考）米国、中国、韓国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
 （資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-98図 ベトナムにおける商標登録出願構造



（備考）中国、米国、韓国は、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。
 （資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

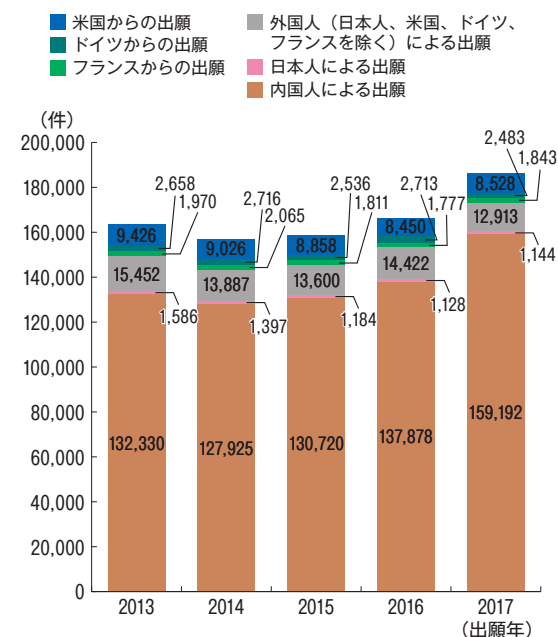
②ブラジル・インド・ロシア・南アフリカにおける商標出願動向

ブラジル、インド、ロシア、南アフリカにおける直近5年間の商標登録出願件数の推移を見ると、ブラジル及びロシアにおいては増加傾向が続いているが、インド及び南アフリカにおいては、2017年

は前年より出願件数が減少しており、特に南アフリカにおいては前年比30.9%と大きく減少した。

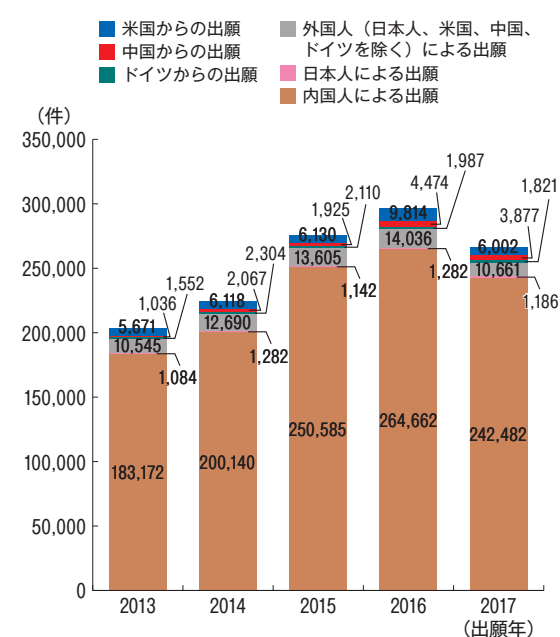
2017年の出願構造のうち、外国からの出願を見ると、いずれの国においても米国が出願件数トップの地位を占めている[1-1-100図、1-1-101図、1-1-102図、1-1-103図]。

1-1-100図 ブラジルにおける商標登録出願構造



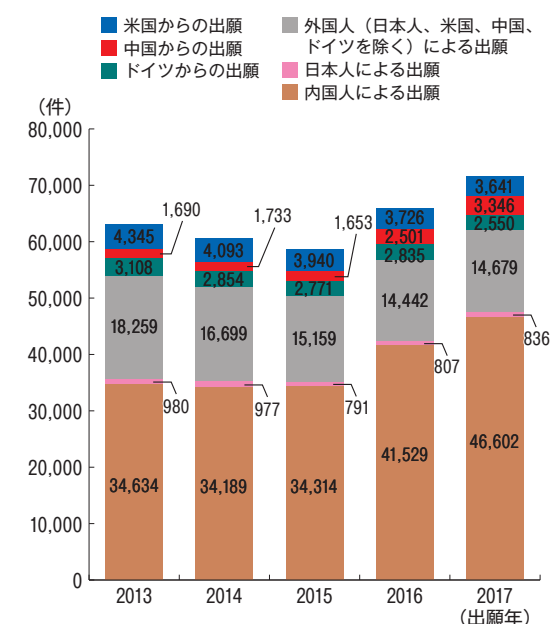
（備考）米国、ドイツ、フランスは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
国別内訳は下記資料の定義に従っている。
（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-102図 インドにおける商標登録出願構造



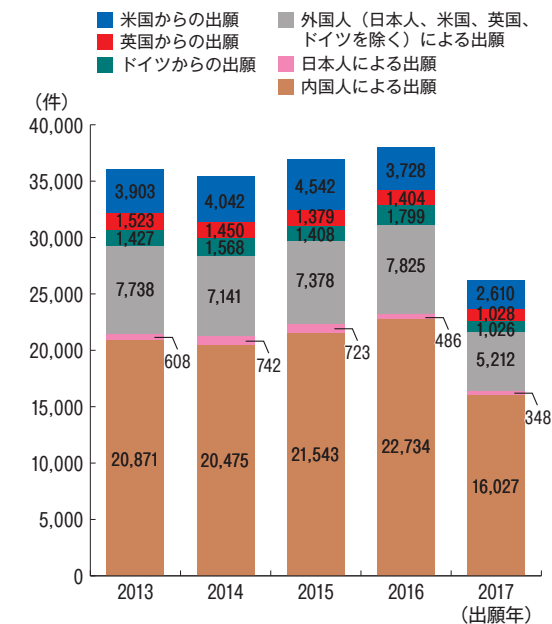
（備考）米国、中国、ドイツは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
国別内訳は下記資料の定義に従っている。
（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-101図 ロシアにおける商標登録出願構造



（備考）米国、中国、ドイツは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
国別内訳は下記資料の定義に従っている。
（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

1-1-103図 南アフリカにおける商標登録出願構造



（備考）米国、英国、ドイツは、2017年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）
国別内訳は下記資料の定義に従っている。
（資料）WIPO Intellectual Property Statistics を基に特許庁作成

5. 審判

(1) 審判の現状

① 審判の請求動向

a. 拒絶査定不服審判¹請求件数の推移

2018年における拒絶査定不服審判の請求件数は、特許が16,536件、意匠が293件、商標が838件であった〔1-1-104図〕。また、特許の前置審査²の結果を見ると、拒絶査定を取り消して特許査定される件数（前置登録件数）の全体に占める割合は、2010年以降、6割前後で推移している〔1-1-105図〕。

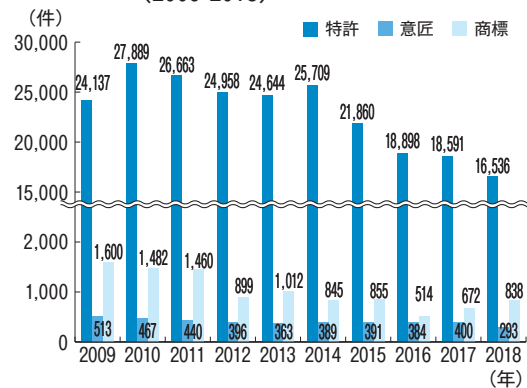
b. 無効審判³請求件数の推移

2018年における無効審判の請求件数は、特許が159件、実用新案が2件、意匠が15件、商標が98件であった〔1-1-106図〕。

c. 訂正審判⁴請求件数の推移

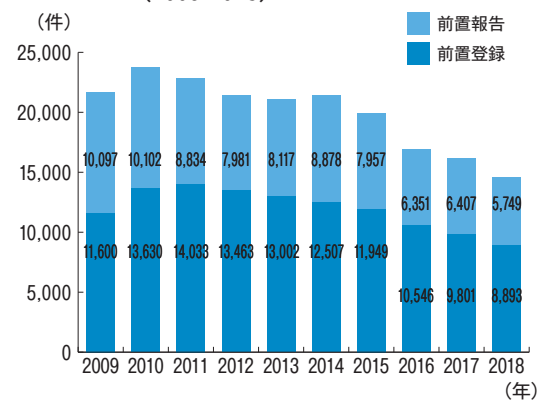
2018年における特許の訂正審判の請求件数は、203件であった。旧実用新案⁵については、近年ほとんど請求がない〔1-1-107図〕。

1-1-104図 拒絶査定不服審判請求件数の推移 (2009-2018)



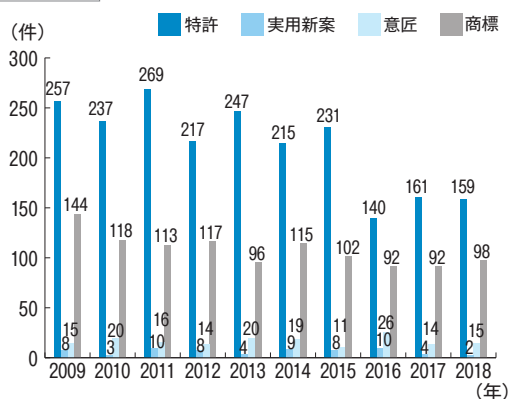
(資料) 統計・資料編 第1章 7. (1)

1-1-105図 前置審査結果の推移（特許） (2009-2018)



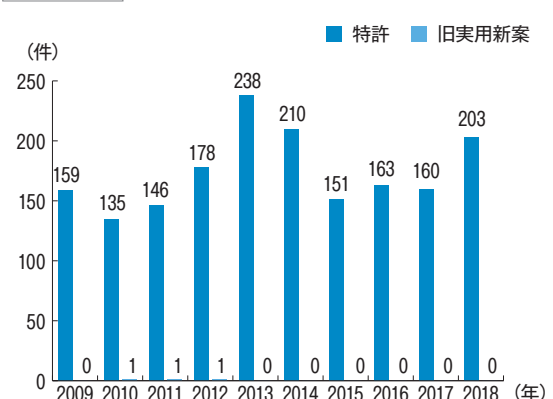
(資料) 統計・資料編 第1章 7. (1)

1-1-106図 無効審判請求件数の推移 (2009-2018)



(資料) 統計・資料編 第1章 7. (3)

1-1-107図 訂正審判請求件数の推移 (2009-2018)



(資料) 統計・資料編 第1章 7. (4)

1 審査官の行った拒絶査定に対して不服を申し立てるための審判。

2 拒絶査定不服審判請求時に特許請求の範囲等の補正がなされたものについて、特許法第162条の規定により、審査官が行う審査。

3 既に登録されている特許、実用新案、意匠、商標に対して、その無効を求めるための審判。

4 特許権者が権利の取得後に特許請求の範囲等を自ら訂正するための審判。

5 平成5年改正実用新案法の施行日前（1993年以前）に出願された実用新案。

d. 異議申立¹件数の推移(権利単位)

2018 年における異議申立件数は、特許が 1,075 件、商標が 417 件であった [1-1-108 図]。

e. 取消審判²請求件数の推移(商標)

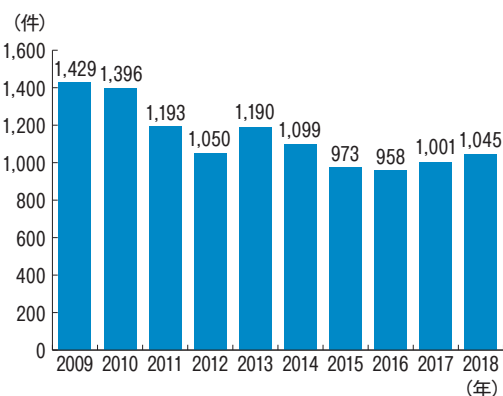
2018 年における商標取消審判請求件数は 1,045 件であった [1-1-109 図]。

②審判の審理動向

拒絶査定不服審判の、2018 年の平均審理期間は、特許・実用新案では 12.4 か月、意匠では 6.7 か月、商標では 7.7 か月であった [1-1-110 図]。また、特許・実用新案の拒絶査定不服審判の審理結果について、請求成立とした審決の割合（請求成立率）は、2008 年以降上昇傾向にあり、2018 年では 70%であった [1-1-112 図]。無効審判については、権利をめぐる紛争の早期解決に寄与するため、優先的に審理を行っており、特許・実用新案では、2018 年の平均審理期間は 11.1 か月であり、意匠では 9.8 か月、商標では 9.5 か月であった。特許・実用新案の訂正審判は、侵害訴訟に関連して請求される場合が多いことから、優先的に

審理を行っており、2018 年の平均審理期間は 2.8 か月であった。異議申立ての、2018 年における平均審理期間は、特許では 7.2 か月、商標では 6.6 か月であり、商標の取消審判では 6.1 か月であった。

1-1-109図 取消審判請求件数の推移(商標)(2009-2018)



(資料) 統計・資料編 第1章 7. (5)

1-1-111図 2018 年 審理結果^{*1}の概要

	査定系審判 ^{*2}		当事者系審判 ^{*3}		異議申立て	
	請求成立	請求不成立 ^{*4}	請求成立	請求不成立 ^{*4}	取消決定 ^{*5}	維持決定 ^{*4}
特許・実用新案	5,509	2,315	205	107	150	1,006
意匠	249	126	7	14	—	—
商標	457	191	887	116	35	235

*1：審決・決定に至ったもののみ。

*2：拒絶査定不服審判、補正却下不服審判を含む。

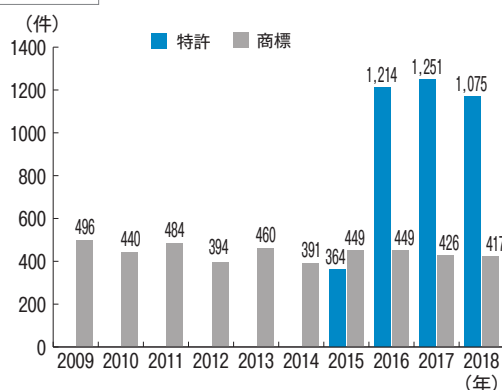
*3：無効審判、取消審判、訂正審判を含む。

*4：却下を含む。

*5：一部取消しを含む。

(資料) 統計・資料編 第1章 7. (1) (2) (3) (4) (5) (7)、特許庁作成

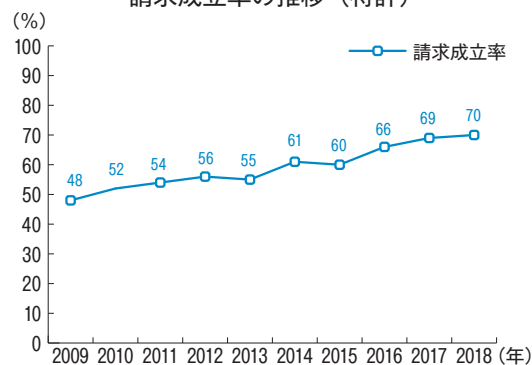
1-1-108図 異議申立件数の推移(権利単位)(2009-2018)



(備考) 特許の異議申立制度は、2015 年 4 月 1 日開始。

(資料) 統計・資料編 第1章 7. (7)

1-1-112図 拒絶査定不服審判事件における請求成立率の推移(特許)



(備考) 請求成立率 = 請求成立件数 / (請求成立件数 + 請求不成立(含却下)件数)

(資料) 統計・資料編 第1章 7. (1)

1-1-110図 2018 年 審理の状況

	拒絶査定不服審判		無効審判		訂正審判		異議申立て		取消審判	
	処理件数 ^{*1}	平均審理期間 ^{*2}	処理件数 ^{*1}	平均審理期間 ^{*2}	処理件数 ^{*1}	平均審理期間 ^{*2}	処理件数 ^{*1}	平均審理期間 ^{*2}	処理件数 ^{*1}	平均審理期間 ^{*2}
特許・実用新案	8,418	12.4 か月	129	11.1 か月	202	2.8 か月	1,160	7.2 か月	—	—
意匠	367	6.7 か月	11	9.8 か月	—	—	—	—	—	—
商標	658	7.7 か月	76	9.5 か月	—	—	329	6.6 か月	1,026	6.1 か月

(備考)

*1 請求成立(含一部成立)、請求不成立(含却下)、及び取下・放棄の件数の合計。異議申立ては権利単位の件数。

*2 審判請求日(※1)から、審決の発送日(※2)、取下・放棄の確定日、又は却下の発送日までの期間の暦年平均。

(※1) 異議申立てについては異議申立日。特許拒絶査定不服審判において前置審査に係る事件については審理可能となった日(部門移管日)。

(※2) 特許異議申立てにおいて取消理由通知(決定の予告)を行うものはその発送日、特許無効審判において審決の予告を行うものはその発送日。

(資料) 特許庁作成

1 特許及び商標掲載公報発行後の一定期間に限り、その取消しを求めることができる制度。

2 商標権者が継続して3年以上登録商標を使用していないとき等において、商標登録を取消するための審判。

(2) 審決取消訴訟の動向

①出訴件数動向

2018年の審決取消訴訟¹の出訴件数について見ると、査定系審判では、前年に比べ特許・実用新案及び商標が減少し、意匠が増加した。当事者系審判では、前年に比べ特許・実用新案及び商標が減少した〔1-1-113図〕。

1-1-113図 2018年 出訴件数^{*1}

	特許・実用新案	意匠	商標
査定系審判 ^{*2}	37 (46)	5 (4)	7 (15)
当事者系審判 ^{*3}	81 (110)	4 (4)	40 (45)
異議申立て	5 (11)	—	4 (2)

(備考) *1：図中括弧内は2016年。

*2：拒絶査定不服審判、補正却下不服審判を含む。

*3：無効審判、取消審判、訂正審判を含む。

(資料) 統計・資料編 第2章 17. (1)

1-1-114図 2018年 判決件数^{*1}

	特許・実用新案		意匠		商標	
	請求棄却	審決取消	請求棄却	審決取消	請求棄却	審決取消
査定系審判 ^{*2}	29 (42)	6 (8)	4 (4)	0 (4)	12 (10)	0 (1)
当事者系審判 ^{*3}	72 (58)	14 (36)	5 (3)	0 (0)	26 (27)	4 (10)
異議申立て	3 (1)	8 (2)	—	—	3 (0)	0 (0)

(備考) *1：図中括弧内は2017年。

*2：拒絶査定不服審判、補正却下不服審判を含む。

*3：無効審判、取消審判、訂正審判を含む。

(資料) 統計・資料編 第2章 17. (2)

②判決件数動向

2018年における審決取消訴訟の判決件数を見ると、請求棄却となった件数について、査定系審判では、前年に比べ、特許・実用新案が減少し、商標が増加した。当事者系審判では、前年に比べ、特許・実用新案及び意匠が増加し、商標が減少した。また、審決取消となった件数について、査定系審判では、前年に比べ、特許・実用新案、意匠及び商標がいずれも減少した。当事者系審判では、前年に比べ、特許・実用新案及び商標が減少した〔1-1-114図〕。

¹ 特許庁の審決に不服のある者がその取消しを求め、知的財産高等裁判所に提訴する訴訟。

第2章 企業等における知的財産活動

企業活動の高度化・グローバル化の進展等に伴い、我が国企業の知的財産活動を取り巻く環境は大きく変化しており、また、企業規模や技術分野の違いによって、知的財産戦略は多様化しているといえる。これらの状況について、本章では、出願件数等の動向からみた知的財産活動の実態、知財担当者数・活動費からみた知的財産活動の状況、知的財産権の活用状況等を紹介する。

1. 知的財産活動の状況

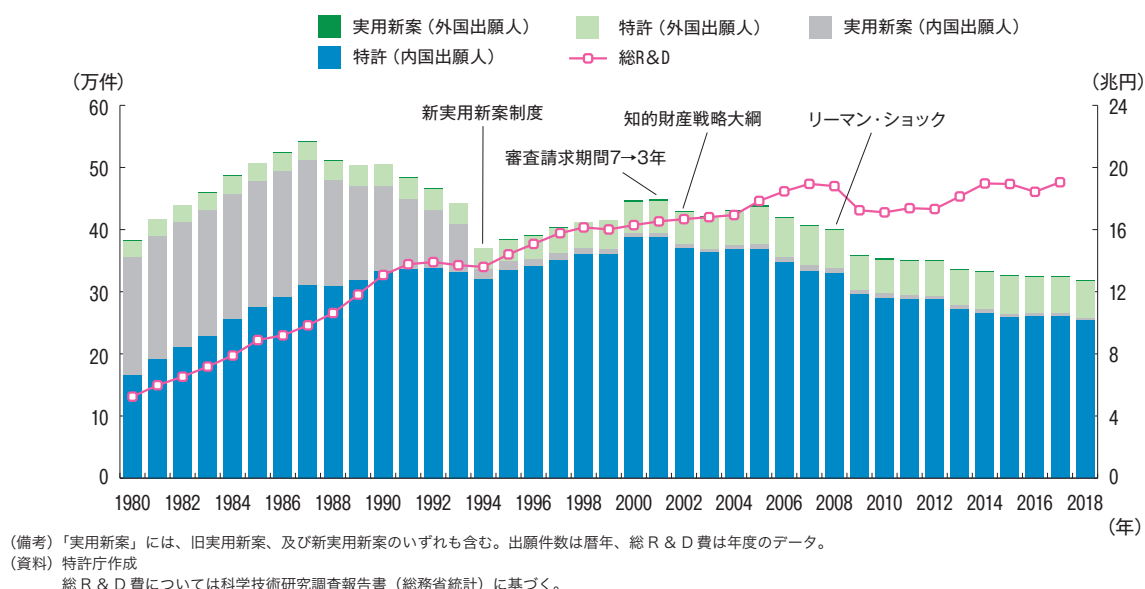
(1) 特許出願と研究開発費・出願順位グループ別にみた特許出願件数

内国出願人による特許出願件数の推移を中長期で見ると、1980年から1987年までは総R&D費の推移に同調するように漸増している。1988年に改善多項制¹が導入された後は、伸びは鈍化した。引き続き漸増し、2000年にピークに達した(38.7万件)。その後は漸減傾向であり、2018年には25.3万件となった。なお、2008年から2009年にかけての大きな減少は、2008年9月に発生

したリーマン・ショックの影響を受けたものと考えられる。

外国出願人による特許出願件数の推移を見ると、1980年から2007年までは堅調に漸増している。2007年にピーク(6.3万件)に達した後、2008年9月に発生したリーマン・ショックの影響を受けて、2009年には5.3万件にまで減少した。その後は漸増傾向となり、2018年には6.0万件となった[1-2-1図]。

1-2-1図 内外国出願人による特許出願件数、実用新案登録出願件数及び総R&D費の推移

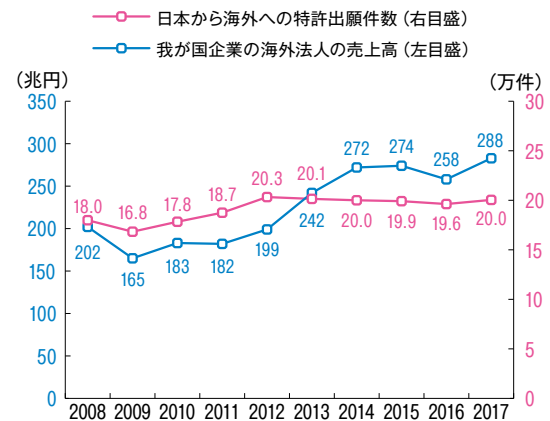


1 出願の単一性を満たす複数の請求項を特許請求の範囲に記載できるようにした制度。

また、グローバル化が進展する中、我が国企業の海外法人の売上高は 2009 年度以降増加傾向にあるが、日本から海外への特許出願件数は、2012 年以降横ばいとなっている。したがって、我が国企業による海外への特許出願が十分なものとなっているか点検しつつ、グローバルな知財戦略を強化していくことで、海外における事業活動をより一層充実していくことが必要と考えられる [1-2-2 図]。

出願順位グループ別¹ [1-2-3 図] でみると、出願件数上位 30 社で全出願件数の 25%程度、出願件数上位 300 社で全出願件数の 60%程度を占めている。全出願件数に占める出願件数上位 30 社による出願件数の割合は年々微減しており、2017 年には、出願件数上位 1000 社以外による出願件数が、出願件数上位 30 社のそれを逆転し、2018 年も同様の傾向が続いている。2014 年から 2018 年にかけての全特許出願の減少（2014 年 32.6 万件→2018 年 31.4 万件）は、出願件数上位 30 社の出願が減っている（2014 年 8.9 万件→2018 年 7.7 万件）ことが影響している。

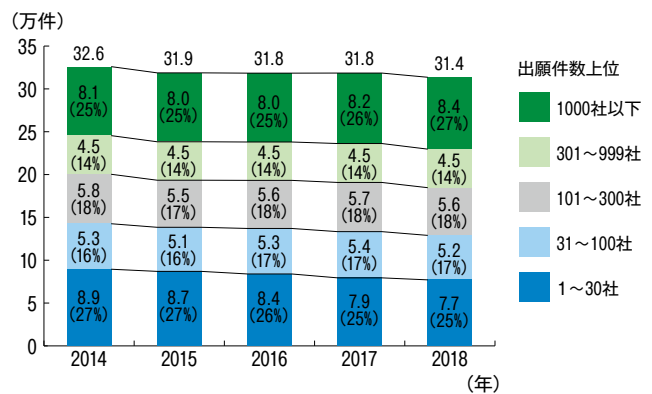
1-2-2図 日本から海外への特許出願件数と我が国企業の海外法人の売上高の推移



（備考）出願件数は暦年、研究開発費は年度のデータ。

（資料）WIPO IP Statistics Data Center 及び「経済産業省「海外事業活動基本調査」を基に特許庁作成

1-2-3図 出願順位グループ別にみた特許出願の推移



（備考）括弧内の数字は、各年の全特許出願件数に占めるそれぞれのグループによる特許出願件数の割合

（資料）特許庁作成

¹ 2018 年における特許出願件数によって、出願人を出願件数上位 1～30 位、31～100 位、101～300 位、301～999 位、1000 位以下の 5 つにグループ分けし、それぞれのグループによる 2014 年から 2018 年までの各年の特許出願件数、及び各年の全特許出願件数に占めるそれぞれのグループによる特許出願件数の割合を示す。

(2) 企業別登録件数ランキング

< 特許 >

2018 年の特許登録件数を企業別に見ると、国内企業の第 1 位は三菱電機株式会社で 4,348 件、第 2 位はキヤノン株式会社で 4,288 件、第 3 位はトヨタ自動車株式会社で 3,301 件であり、電機関連メーカーと自動車関連メーカーがトップ 10 の大部分

1-2-4図 2018 年特許登録件数上位 10 社 (国内企業)

2018 順位	2017 順位	出願人	登録件数
→ 1	1	三菱電機株式会社	4,348 (4,484)
→ 2	2	キヤノン株式会社	4,288 (3,931)
→ 3	3	トヨタ自動車株式会社	3,301 (3,378)
↗ 4	8	株式会社デンソー	3,285 (2,110)
↘ 5	4	パナソニックIPマネジメント株式会社	2,630 (2,990)
→ 6	6	株式会社リコー	2,004 (2,468)
↗ 7	9	セイコーエプソン株式会社	1,939 (1,971)
↘ 8	7	富士通株式会社	1,774 (2,431)
↘ 9	5	本田技研工業株式会社	1,730 (2,502)
→ 10	10	株式会社東芝	1,558 (1,753)

(備考) 表中括弧内は 2017 年。
共同出願については、それぞれの出願人でカウントしている。

< 意匠 >

2018 年の意匠登録件数を企業別に見ると、国内企業の第 1 位はパナソニック IP マネジメント株式会社で 466 件、第 2 位は三菱電機株式会社で 367 件、第 3 位は株式会社オカムラで 307 件であった。また、第 7 位の TOTO 株式会社と第 8 位の東洋製罐株式会社は、2017 年から大きく順位を上げた [1-2-6 図]。国外企業の第 1 位

1-2-6図 2018 年意匠登録件数上位 10 社 (国内企業)

2018 順位	2017 順位	出願人	登録件数
↗ 1	2	パナソニック IP マネジメント株式会社	466 (413)
↘ 2	1	三菱電機株式会社	367 (429)
→ 3	3	株式会社オカムラ	307 (360)
↗ 4	7	本田技研工業株式会社	184 (156)
↘ 5	4	シャープ株式会社	183 (201)
→ 6	6	株式会社 LIXIL	179 (167)
↗ 7	43	TOTO 株式会社	138 (60)
↗ 8	10	コクヨ株式会社	130 (123)
↗ 9	47	東洋製罐株式会社	130 (58)
↗ 10	13	日産自動車株式会社	129 (112)

(備考) 表中括弧内は 2017 年。
共同出願については、それぞれの出願人でカウントしている。

を占めた [1-2-4 図]。国外企業の第 1 位はクアルコム・インコーポレーテッドで 1,331 件、第 2 位はコニンクレッカ フィリップス エヌ ヴェで 867 件、第 3 位は華為技術有限公司で 644 件であった [1-2-5 図]。

1-2-5図 2018 年特許登録件数上位 10 社 (国外企業)

2018 順位	2017 順位	出願人	登録件数
→ 1	1	クアルコム・インコーポレーテッド [US]	1,331 (1,281)
→ 2	2	コニンクレッカ フィリップス エヌ ヴェ [NL]	867 (881)
↗ 3	6	華為技術有限公司 [CN]	644 (443)
↗ 4	5	三星電子株式会社 [KR]	565 (535)
↘ 5	4	エルジー・ケム・リミテッド [KR]	437 (563)
↘ 6	3	ゼネラル・エレクトリック・カンパニー [US]	434 (603)
↗ 7	8	インテル・コーポレーション [US]	428 (369)
↗ 8	10	エルジー エレクトロニクス インコーポレイテッド [KR]	428 (338)
↘ 9	7	スリーエム イノベイティブ プロパティズ カンパニー [US]	365 (374)
↗ 10	14	ザ・ボーイング・カンパニー [US]	360 (274)

(備考) 表中括弧内は 2017 年。
共同出願については、それぞれの出願人でカウントしている。
各略称は次のとおり。
US (米国)、NL (オランダ)、CN (中国)、KR (韓国)

はザ プロクター アンド ギャンブル カンパニーで 122 件、第 2 位はエルメス セリエで 97 件、第 3 位はダイソン テクノロジー リミテッドで 91 件であった。また、第 6 位のベクトン・ディキンソン・アンド・カンパニーと第 10 位のビルケンシュトック・セールス・ゲーエムベーハーは、2017 年から大きく順位を上げた [1-2-7 図]。

1-2-7図 2018 年意匠登録件数上位 10 社 (国外企業)

2018 順位	2017 順位	出願人	登録件数
↗ 1	5	ザ プロクター アンド ギャンブル カンパニー [US]	122 (80)
→ 2	2	エルメス セリエ [FR]	97 (135)
↘ 3	1	ダイソン テクノロジー リミテッド [GB]	91 (231)
→ 4	4	エルジー エレクトロニクス インコーポレイテッド [KR]	74 (105)
↗ 5	8	コニンクレッカ フィリップス エヌ ヴェ [NL]	73 (68)
↗ 6	43	ベクトン・ディキンソン・アンド・カンパニー [US]	73 (19)
↘ 7	5	ナイキ イノヴェイティブ シーヴィー [US]	67 (103)
↗ 8	10	スリーエム イノベイティブ プロパティズ カンパニー [US]	59 (51)
↗ 9	22	グーグル エルエルシー [US]	59 (26)
↗ 10	205	ビルケンシュトック・セールス・ゲーエムベーハー [DE]	57 (5)

(備考) 表中括弧内は 2017 年。
共同出願については、それぞれの出願人でカウントしている。
各略称は次のとおり。
US (米国)、FR (フランス)、GB (英国)、KR (韓国)、NL (オランダ)、IE (アイルランド)、DE (ドイツ)

< 商標 >

2018年の商標登録件数を企業別に見ると、国内企業の第1位は株式会社資生堂で545件、第2位は株式会社サンリオで449件、第3位は花王株式会社で318件であった。第4位のハーベイ・ボール・スマイル・リミテッド、第6位の大正製薬株式会社、及び第10位のサントリーホールディングス株式会社は、2017年から大きく順位を上げた[1-2-8図]。国外企業の第1位はジョンソン アンド ジョンソンで98件、第2位はプリストル・マイヤーズ スクイブ カンパニーで69件、第3位は株式会社エスエム・エンタテインメントで64件であった。トップ10の半分の顔ぶれが2017年から変化している[1-2-9図]。

1-2-8図 2018年商標登録件数上位10社（国内企業）

2018 順位	2017 順位	出願人	登録件数
↗ 1	2	株式会社資生堂	545(497)
↘ 2	1	株式会社サンリオ	449(553)
→ 3	3	花王株式会社	318(326)
↗ 4	26	ハーベイ・ボール・スマイル・リミテッド	247(116)
↗ 5	7	パナソニック株式会社	240(194)
↗ 6	29	大正製薬株式会社	236(109)
↗ 7	8	富士通株式会社	221(183)
↘ 8	4	小林製薬株式会	209(212)
↘ 9	6	株式会社コーセー	202(201)
↗ 10	35	サントリーホールディングス株式会社	182(93)

（備考）表中括弧内は2017年。
共同出願については、それぞれの出願人でカウントしている。

1-2-9図 2018年商標登録件数上位10社（国外企業）

2018 順位	2017 順位	出願人	登録件数
→ 1	1	ジョンソン アンド ジョンソン [US]	98(124)
↗ 2	31	プリストル・マイヤーズ スクイブ カンパニー [US]	69(17)
↗ 3	45	株式会社エスエム・エンタテインメント [KR]	64(3)
↘ 4	2	エルジー エレクトロニクス インコーポレイテッド [KR]	57(114)
↗ 5	12	株式会社韓国人参公社 [KR]	55(40)
↗ 6	21	株式会社エルジ生活健康 [KR]	50(27)
↗ 7	10	アップル インコーポレイテッド [US]	48(43)
↗ 8	25	ターゲット ブランズ インコーポレイテッド [US]	47(23)
↘ 9	7	アマゾン テクノロジーズ インコーポレイテッド [US]	46(56)
↘ 10	8	ザ プロクター アンド ギャンブル カンパニー [US]	44(53)
↗ 10	46	株式会社カカオ [KR]	44(1)

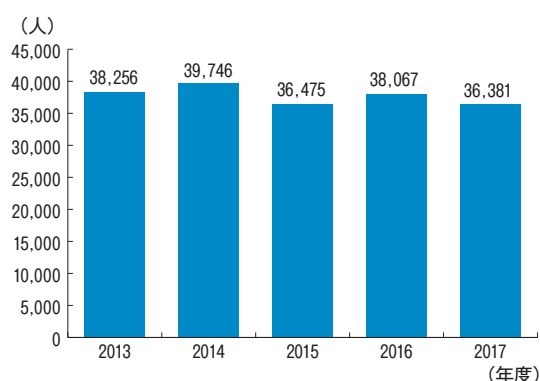
（備考）表中括弧内は2017年。
共同出願については、それぞれの出願人でカウントしている。
各略称は次のとおり。
US（米国）、KR（韓国）

(3) 我が国企業等における知的財産担当者数

2018年度の知的財産活動調査¹の結果によると、我が国全体の知財担当者数²は2017年度について、2015年度、2016年度から微減となった。なお、全体推計値については、調査票の回答結果を基に我が国全体について推計を行った数値³であることに留意する必要がある[1-2-10図]。

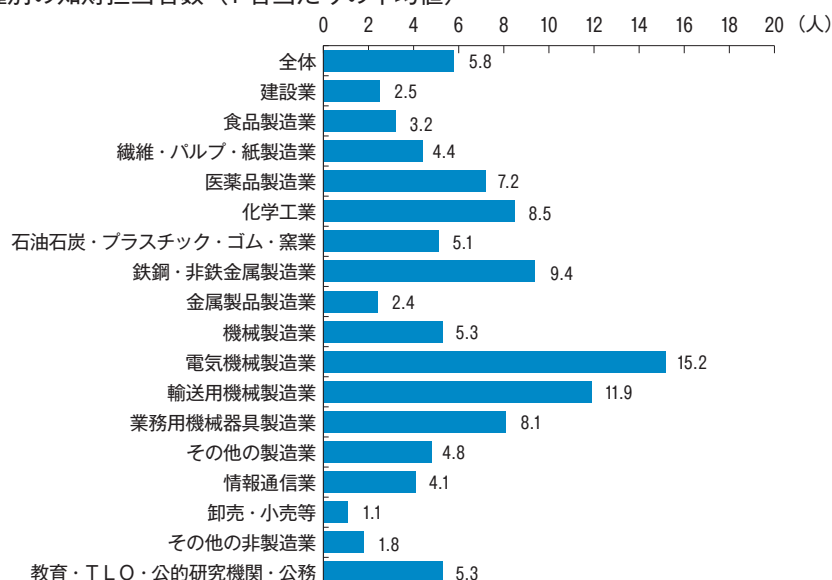
業種別1者あたりの知財担当者数では、「電気機械製造業」が15.2人と最も多く、次いで「輸送用機械製造業」が11.9人となり、全体平均5.8人を大きく上回った[1-2-11図]。

1-2-10図 知財担当者数の推移（全体推計値）



(資料) 特許庁「平成30年知的財産活動調査報告書」

1-2-11図 業種別の知財担当者数（1者当たりの平均値）



(資料) 特許庁「平成30年知的財産活動調査報告書」

1 知的財産活動調査は、統計法に基づく一般統計調査である。2018年は、9月1日～9月30日の間に実施した。本調査は2016年に出願実績のあった我が国の個人、法人、大学等公的研究機関のうち、産業財産権（特許、実用新案、意匠、商標）のいずれかの出願件数が5件以上であった出願人（6,529件）を対象に行った（調査票回収率52.6%）。

知的財産活動調査結果 URL: https://www.jpo.go.jp/resources/statistics/chizai_katudo/index.html

2 企業等において、産業財産権の発掘から権利取得、権利の維持に係る業務に従事する者のみならず、知的財産権の管理、評価、取引、実施許諾、係争に係る業務に従事する者、知財に関する企画、調査、教育、会計、庶務等、知財活動を支えるために必要な業務に従事している者も含む。なお、本調査は、出願の実績があった者を対象に調査を実施しているため、調査対象となっていない弁理士、弁護士等の法曹界の人材、特許庁の審査官、登録調査機関等における先行技術文献調査人材、知財法学者等の人材は含まない。

3 全体推計値は、母集団を業種別・出願件数階級に層化し、各層の推計元標本についての集計結果を標本数で除し、母集団数を乗じることによって算出した。

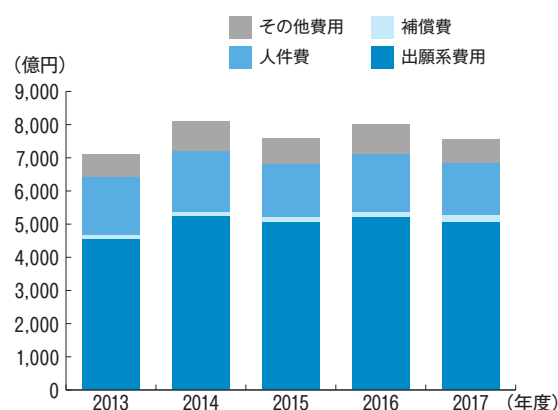


(4) 我が国企業等における知財活動費の現状

2017年度の我が国企業等の知財活動に要する費用¹の平均は、図に示すとおりであった。

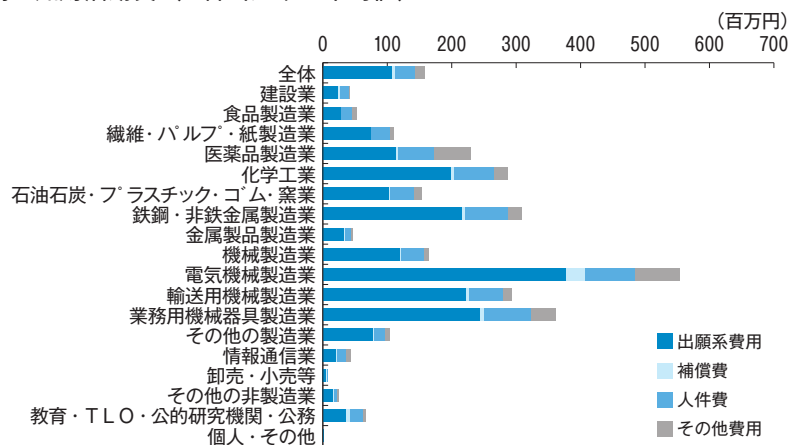
内訳を見ると、ほとんどの業種において出願系費用の占める割合が最も多く、知財活動費全体に与える影響が大きいことが分かる。

1-2-12図 知財活動費の推移（全体推計値）



（資料）特許庁「平成30年知的財産活動調査報告書」

1-2-13図 業種別の知財活動費（1者当たりの平均値）



業種	標本数	平均知的財産活動費（百万円）				
		合計	うち出願系費用	うち補償費	うち人件費	うちその他費用
全体	3,099	159.6	106.4	4.9	31.0	15.7
建設業	127	42.6	23.5	1.6	14.9	2.7
食品製造業	158	52.7	27.1	0.5	17.6	7.8
繊維・パルプ・紙製造業	71	111.7	74.1	0.9	28.0	7.3
医薬品製造業	78	236.5	113.5	2.5	56.1	57.7
化学工業	224	286.5	198.7	3.5	63.4	21.2
石油石炭・プラスチック・ゴム・窯業	217	152.0	102.2	2.3	35.8	12.7
鉄鋼・非鉄金属製造業	72	308.3	216.1	4.6	66.4	21.2
金属製品製造業	114	44.2	32.6	0.9	10.3	2.5
機械製造業	183	160.5	118.7	2.8	35.1	8.5
電気機械製造業	303	568.5	376.9	29.4	77.7	70.4
輸送用機械製造業	135	290.2	221.5	5.4	51.5	14.4
業務用機械器具製造業	97	361.8	243.4	7.1	72.8	38.4
その他の製造業	180	113.3	77.2	1.7	17.9	6.5
情報通信業	156	42.7	20.3	0.5	14.9	6.7
卸売・小売等	342	7.9	4.9	0.2	2.0	0.6
その他の非製造業	303	24.3	15.9	0.6	4.9	2.7
教育・TLO・公的研究機関・公務	259	66.5	35.6	5.9	21.0	3.3
個人・その他	80	0.7	0.6	0.0	0.0	0.0

（備考）出願系費用：産業財産権の発掘、発明届書の評価、明細書の作成（外注を含む）、明細書チェック、出願手続、審査請求手続、技術評価請求手続、拒絶理由通知対応（意見書、補正書作成）等の中間処理業務及び拒絶査定不服審判等に要する費用、権利存続要否問い合わせ、登録手続、年金納付手続等の権利維持業務に要する費用（弁理士費用等の外注費を含む。他者からの譲受は除く）。

補償費：企業等の定める補償制度（職務発明規定等）に基づいて発明者、創作者等に支払った補償費。

人件費：企業等において知財業務を担当する者の雇用にかかる費用の直近の会計年度総額。

その他費用：上記の3分類に含まれない費用（企画、調査、教育等のその他の経費、業務遂行に必要な固定資産の減価償却費及びリース料）。

（資料）特許庁「平成30年知的財産活動調査報告書」

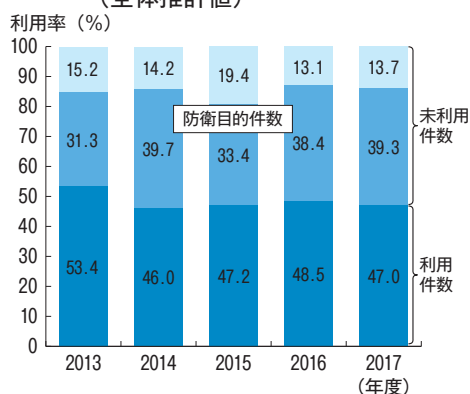
¹ 係争の和解金、損害賠償金、ロイヤリティ、産業財産権の購入に要した費用は含まない。

2. 知的財産権の利活用の状況

(1) 産業財産権等使用料の国際収支

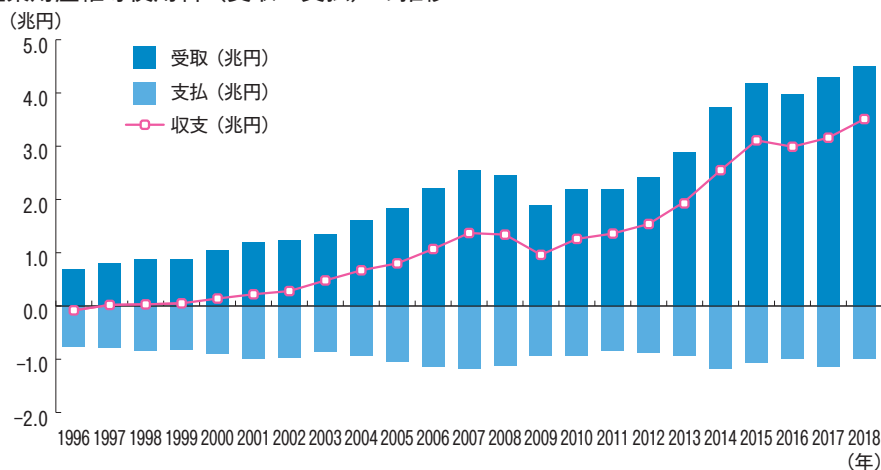
我が国企業のグローバル化が進展する中で、知的財産の国際取引も活発化している。財務省が公表している国際収支統計によると、我が国の産業財産権等使用料¹の国際収支は、2018年には過去最大の3.5兆円の黒字となった〔1-2-14図〕。

1-2-17図 外国における特許権利用率の推移
(全体推計値)



(資料) 特許庁「平成30年知的財産活動調査報告書」

1-2-14図 産業財産権等使用料（受取・支払）の推移



(資料) 財務省「国際収支統計」を基に特許庁作成

(2) 特許権の利用状況

知的財産活動調査では、知的財産権の利用状況についても明らかにしている。なお、全体推計値については、調査票の回答結果を基に我が国全体について推計を行った数値²であることに留意する必要がある。

国内での利用状況としては、2016年から2017年にかけて特許権所有件数³は約19,000件増加している〔1-2-15図〕。

2017年度における利用率（利用件数⁴／所有件数）は48.4%となり、2014年度以降50%を下回っている。また、防衛目的⁵件数の割合は37.0%となっている〔1-2-15図〕。

特許権の利用率は業種によって異なっている。「その他の製造業」において利用割合が高く、「金属製品製造業」が続いた〔1-2-16図〕。

外国での利用状況としては、2017年度は47.0%となっている〔1-2-17図〕。

1 産業財産権（特許権、実用新案権、意匠権、商標権）の使用料のほか、ノウハウ（技術情報）の使用料やフランチャイズ加盟に伴う各種費用、販売権の許諾・設定に伴う受払等を計上している。また、これらの権利に関する技術、経営指導料も含む。

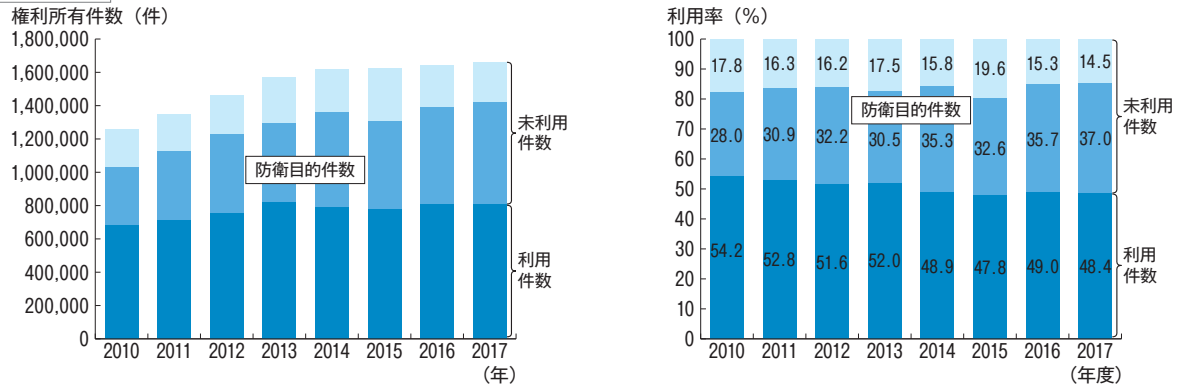
2 全体推計値は、母集団を業種別・出願件数階級に層化し、各層の推計元標本数について集計結果を標本数で除し、母集団数を乗じることによって算出した。

3 特許権所有件数は、内国人現存権利数の確定値である。「うち利用件数」及び「うち未利用件数」は、知的財産活動調査における全体推計結果より権利利用率を算出し、確定値に乘じることで得ている。

4 利用件数とは、権利所有件数のうち「自社実施件数」及び「他社への実施許諾件数」のいわゆる積極的な利用件数の合計である。なお、未利用件数とは自社実施も他社への実施許諾も行っていない権利であり、防衛目的権利及び開放可能な権利（相手先企業を問わず、ライセンス契約により他社へ実施許諾が可能な権利）を含む。

5 自社実施も他社への実施許諾も行っていない権利であって、自社事業を防衛するために他社に実施させないことを目的として所有している権利。

1-2-15図 国内における特許権所有件数及びその利用率の推移（全体推計値）



	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
国内特許権所有件数 (件)	1,255,489	1,346,804	1,464,176	1,570,897	1,616,472	1,624,596	1,643,595	1,662,839
うち利用件数 *1	681,059	711,773	755,209	816,825	790,752	776,358	805,519	805,018
うち未利用件数 *2	574,430	635,031	708,967	754,072	825,720	848,238	838,076	857,821
うち防衛目的件数 *3	350,946	415,630	471,041	479,029	569,938	529,115	586,724	615,995

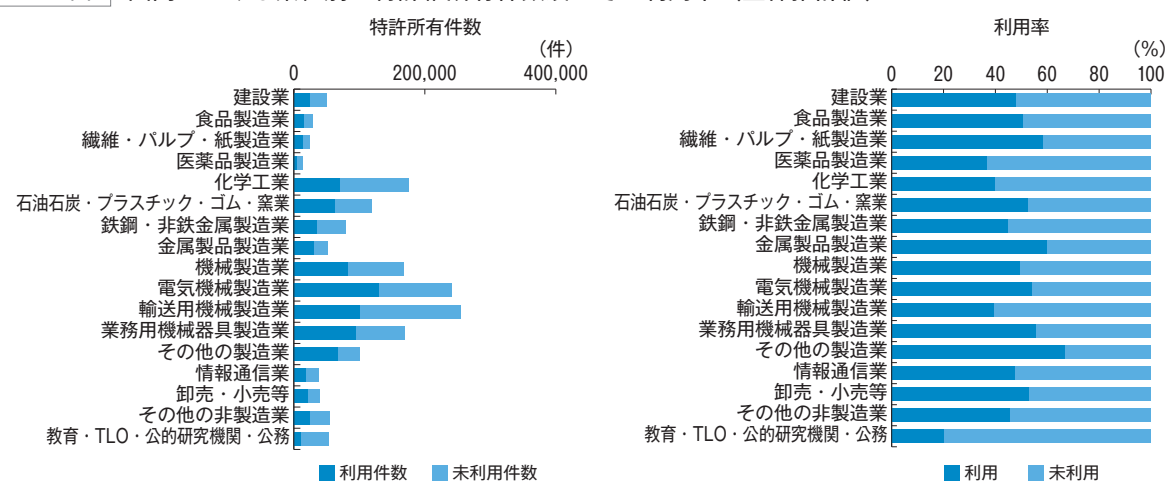
（備考）*1：利用件数とは、権利所有件数のうち「自社実施件数」及び、「他社への実施許諾件数」のいわゆる積極的な利用件数の合計である。

*2：未利用件数とは自社実施も他社への実施許諾も行っていない権利であり、防衛目的権利及び開放可能な権利（相手先企業を問わず、ライセンス契約により他社へ実施許諾が可能な権利）等を含む。

*3：防衛目的件数とは、自社実施も他社への実施許諾も行っていない権利であって、自社事業を防衛するために他社に実施させないことを目的として所有している権利である。

（資料）特許庁「平成 30 年知的財産活動調査報告書」

1-2-16図 国内における業種別の特許権所有件数及びその利用率（全体推計値）



業種	対象数	国内権利保有件数 (件)				【参考】	
		合計	うち利用件数	うち未利用件数	利用率	2016 年度	前年度比
全体	64,060	1,662,839	805,018	857,821	48.4%	49.0%	-0.6%
建設業	2,589	50,389	24,181	26,208	48.0%	51.7%	-3.7%
食品製造業	3,047	28,302	14,327	13,975	50.6%	48.1%	2.6%
繊維・パルプ・紙製造業	1,434	24,015	13,975	10,040	58.2%	64.2%	-6.0%
医薬品製造業	371	12,922	4,740	8,182	36.7%	34.8%	1.9%
化学工業	1,163	174,765	69,329	105,436	39.7%	45.5%	-5.9%
石油石炭・プラスチック・ゴム・窯業	1,882	119,095	62,562	56,533	52.5%	50.8%	1.8%
鉄鋼・非鉄金属製造業	425	79,375	35,466	43,909	44.7%	38.0%	6.7%
金属製品製造業	1,423	51,427	30,686	20,741	59.7%	58.0%	1.7%
機械製造業	2,360	167,588	82,855	84,733	49.4%	53.8%	-4.4%
電気機械製造業	1,927	240,468	130,185	110,283	54.1%	56.1%	-2.0%
輸送用機械製造業	693	254,712	100,422	154,290	39.4%	34.3%	5.1%
業務用機械器具製造業	850	168,831	93,763	75,068	55.5%	63.1%	-7.5%
その他の製造業	2,213	100,630	67,207	33,424	66.8%	53.3%	13.5%
情報通信業	3,378	37,944	18,005	19,939	47.5%	42.1%	5.4%
卸売・小売等	13,762	39,576	20,920	18,656	52.9%	55.7%	-2.8%
その他の非製造業	9,357	54,675	24,881	29,793	45.5%	47.8%	-2.3%
教育・TLO・公的研究機関・公務	879	52,728	10,582	42,147	20.1%	18.9%	1.2%

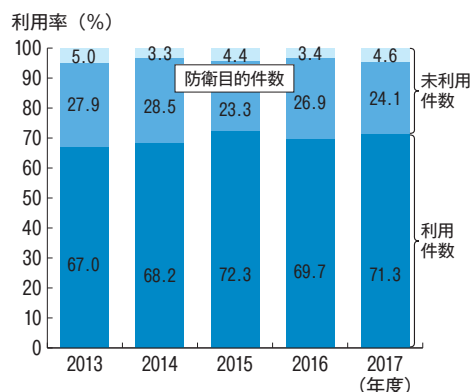
（資料）特許庁「平成 30 年知的財産活動調査報告書」

(3) 意匠権の利用状況

国内での利用状況としては、2016 年から 2017 年にかけて意匠権所有件数は約 100 件増加している。利用率を見ると、2015 年度以降 70% 前後で推移しており、2017 年度は 72.9% となっている。防衛目的件数の割合は 25% 台で推移している [1-2-18 図]。

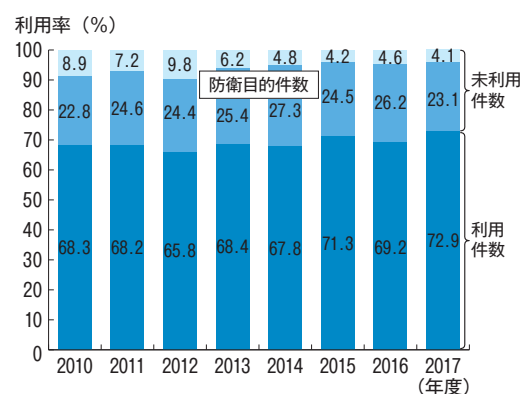
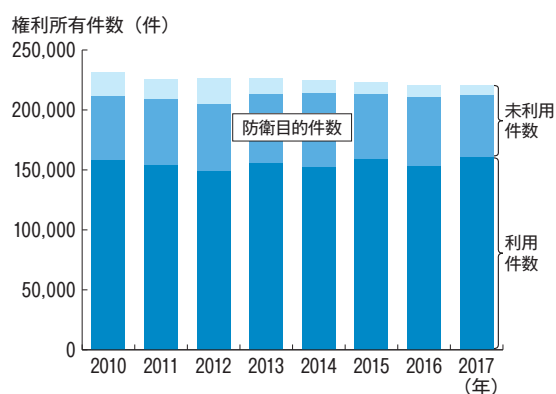
外国での利用状況としては、2017 年度は 71.3%となっている [1-2-19 図]。

1-2-19図 外国における意匠権利用率の推移
(全体推計値)



(資料) 特許庁「平成 30 年知的財産活動調査報告書」

1-2-18図 国内における意匠権所有件数及びその利用率の推移 (全体推計値)



	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
国内意匠権所有件数 (件)	231,861	225,402	226,483	226,939	224,464	222,763	220,706	220,846
うち利用件数 *1	158,277	153,738	149,119	155,184	152,291	158,833	152,794	160,896
うち未利用件数 *2	73,584	71,664	77,364	71,755	72,173	63,930	67,912	59,950
うち防衛目的件数 *3	52,976	55,358	55,185	57,710	61,319	54,663	57,816	50,929

(備考) *1, *2および*3については図表 1-2-15 の備考参照。

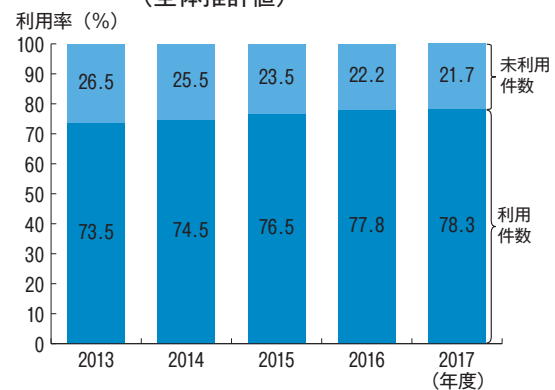
(資料) 特許庁「平成 30 年知的財産活動調査報告書」

(4) 商標権の利用状況

国内での利用状況としては、2016 年から 2017 年にかけて商標権所有件数は約 8,000 件増加し、利用件数は約 56,000 件増加している [1-2-20 図]。

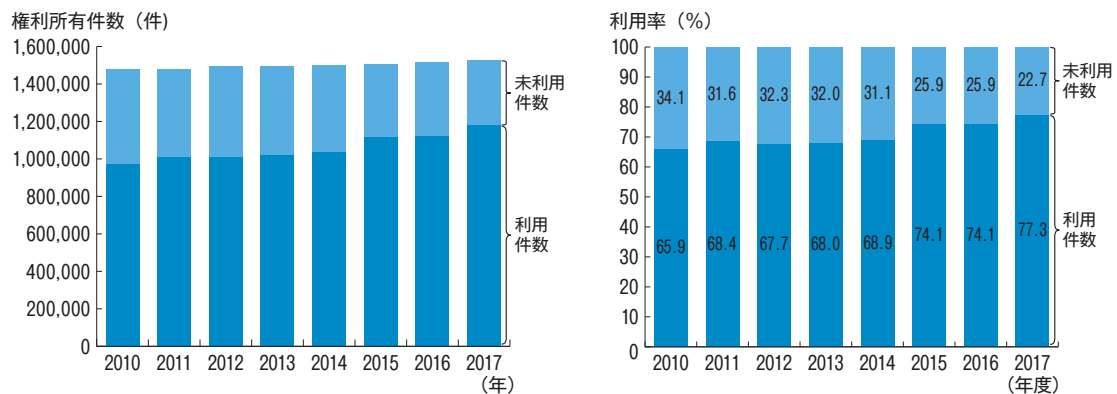
外国での利用状況としては、2013 年度以降微増傾向にあり、2017 年度は 78.3%となっている [1-2-21 図]。

1-2-21図 外国における商標権利用率の推移
(全体推計値)



(資料) 特許庁「平成 30 年知的財産活動調査報告書」

1-2-20図 国内における商標権所有件数及びその利用率の推移 (全体推計値)



	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
国内商標所有件数 (件)	1,475,649	1,480,363	1,492,366	1,497,283	1,499,475	1,506,109	1,516,706	1,524,919
うち利用件数 *1	972,645	1,011,983	1,009,603	1,017,728	1,033,468	1,116,691	1,123,365	1,179,045
うち未利用件数 *2	503,004	468,380	482,763	479,555	466,007	389,418	393,341	345,874

(備考) *1, *2 および *3 については図表 1-2-15 の備考参照。

(資料) 特許庁「平成 30 年知的財産活動調査報告書」

第3章

中小企業・地域における知的財産活動

我が国企業において中小企業の占める割合は大きく、また、我が国では各地域において特色ある事業が展開されている。その中で、近年、中小企業・地域における知的財産戦略の重要性に対する認識が高まってきている。これらの状況について、本章では、これらの中小企業・地域における知的財産活動の状況について紹介する。

1. 知的財産活動の状況

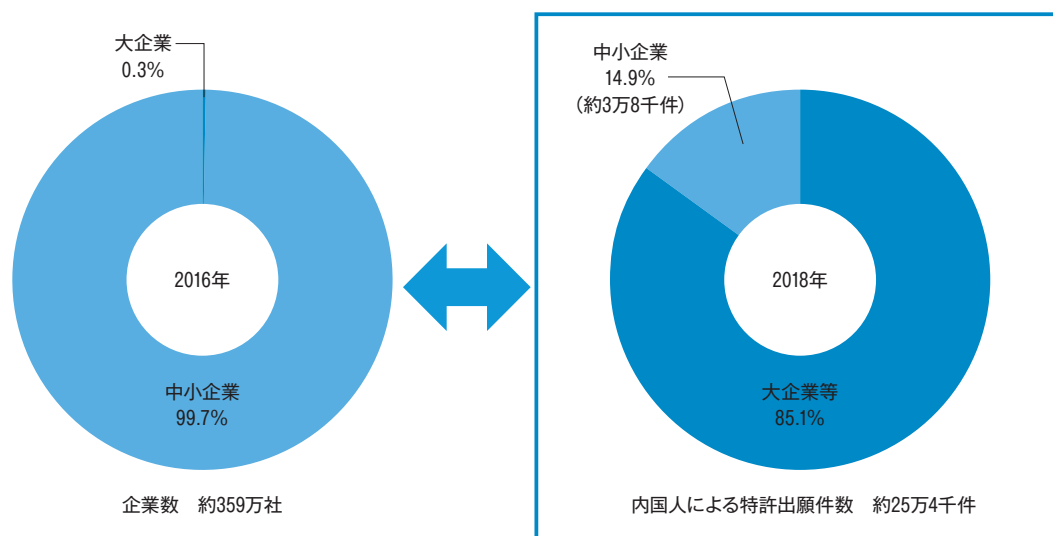
(1) 中小企業における特許等の出願件数の状況

我が国の中小企業¹数は、およそ358万社と全企業数の99.7%以上を占め、イノベーションを促進させる上で中小企業の果たす役割は大きい。し

かし、近年の内国人²の特許出願件数に占める中小企業の割合は14.9%にすぎない[1-3-1図]。

ここでは、中小企業の知的財産活動の状況について、2018年の特許、実用新案、意匠及び商標の出願件数状況について示す。

1-3-1図 企業数・特許出願件数に占める中小企業の割合



(資料) 中小企業白書 2019 付属統計資料
特許庁作成

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」。また、出願件数グラフのデータは特許庁が保有する、中小企業基本法第2条第1項において定義されている中小企業の特許、実用新案、意匠、商標、PCT国際出願及び商標国際登録出願データ（法人）と、民間の信用調査会社が保有する企業データをクロス集計させて特許庁が推計したものである。

2 本章における「内国人」とは、筆頭出願人の国籍でカウントしている（国際意匠登録出願、国際商標登録出願については、筆頭出願人の居住国に基づく。）。

①特許出願件数

2018年の中小企業における特許出願件数は、37,793件（前年比5.2%減）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、14.9%（前年15.3%）であった。また、2018年の内国人出願における中小企業の出願人数比率は、62.3%（前年62.0%）であった〔1-3-2図〕。

②実用新案登録出願件数

2018年の中小企業における実用新案登録出願件数は、2,127件（前年比14.1%減）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、55.8%（前年54.1%）であった。また、2018年の内国人出願における中小企業の出願人数比率は、56.6%（前年55.1%）であった〔1-3-3図〕。

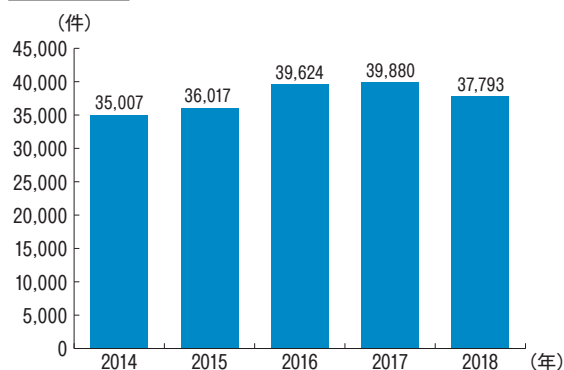
③意匠登録出願件数

2018年の中小企業における意匠登録出願件数は、8,741件（前年比4.4%減）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、37.3%（前年37.4%）であった。また、2018年の内国人出願における中小企業の出願人数比率は、57.9%（前年59.1%）であった〔1-3-4図〕。

④商標登録出願件数

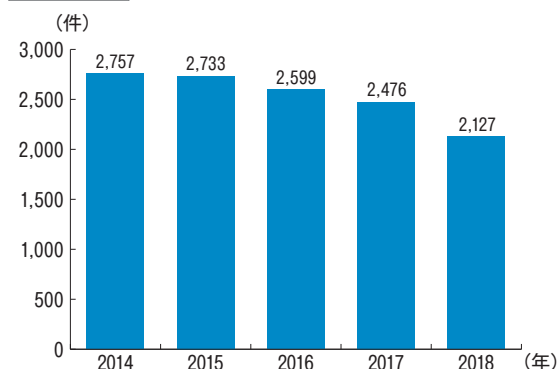
2018年の中小企業における商標登録出願件数は、89,158件（前年比5.2%減）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、61.4%（前年60.7%）であった。また、2018年の内国人出願における中小企業の出願人数比率は、64.6%（前年63.8%）であった〔1-3-5図〕。

1-3-2図 中小企業の特許出願件数の推移



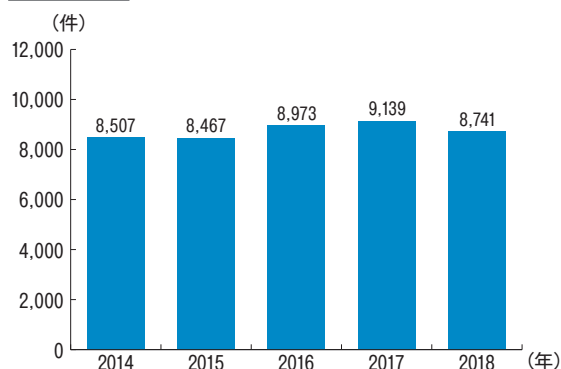
(資料) 特許庁作成

1-3-3図 中小企業の実用新案登録出願件数の推移



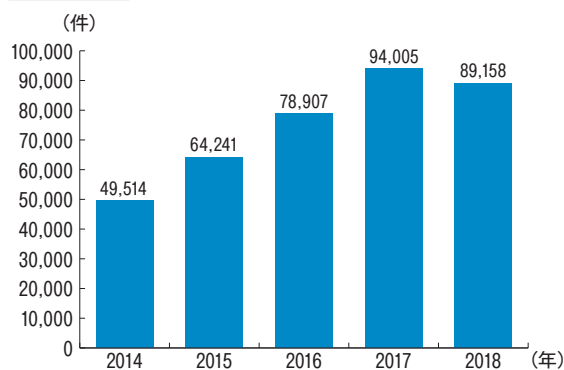
(資料) 特許庁作成

1-3-4図 中小企業の意匠登録出願件数の推移



(資料) 特許庁作成

1-3-5図 中小企業の商標登録出願件数の推移



(資料) 特許庁作成

⑤ PCT 国際出願件数

2018 年の中小企業における PCT 国際出願件数は、4,379 件（前年比 3.0% 増）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、9.1%（前年 9.0%）であった。また、2018 年の内国人出願における中小企業の出願人数比率は、54.2%（前年 54.3%）であった [1-3-6 図]。

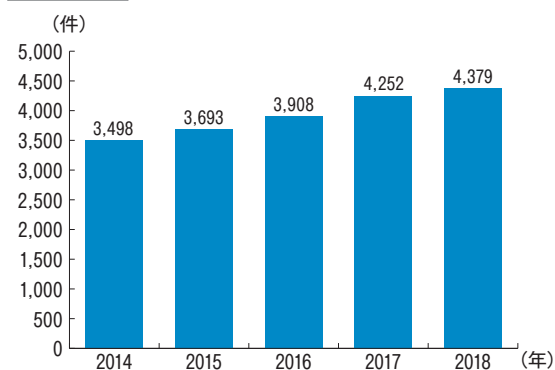
⑥ 商標の国際登録出願件数

2018 年の中小企業におけるマドリッド協定議定書に基づく商標の国際登録出願件数は、1,645 件（前年比 35.9% 増）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、52.3%（前年 48.7%）であった。また、2018 年の内国人出願における中小企業の出願人数比率は、65.7%（前年 62.9%）であった [1-3-7 図]。

(2) 中小企業の海外展開の状況

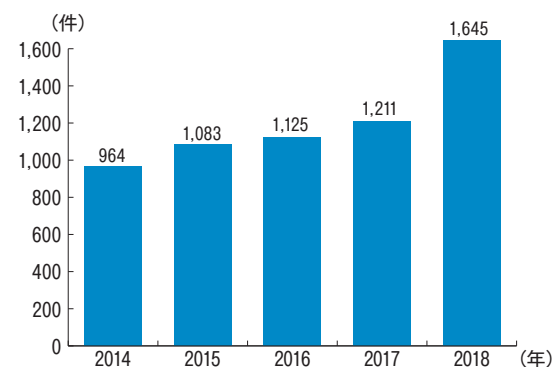
2017 年の中小企業における海外への特許出願件数は、6,377 件（前年比 3.2% 増）であり、2017 年の中小企業における海外出願率は 15.7% と、大企業における海外出願率 36.5% に比べると低い [1-3-8 図、1-3-9 図]。

1-3-6図 中小企業の PCT 国際出願件数の推移



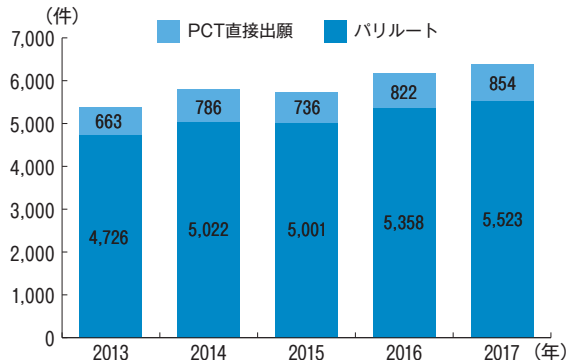
(資料) 特許庁作成

1-3-7図 中小企業の商標の国際登録出願件数の推移



(資料) 特許庁作成

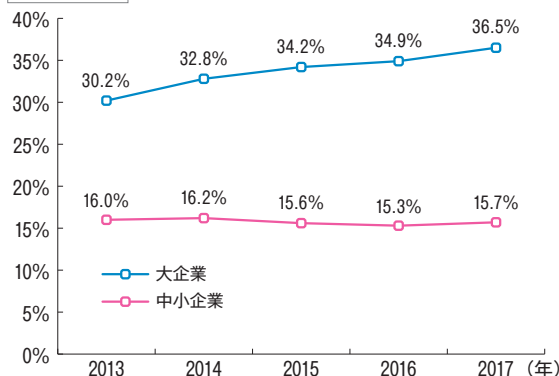
1-3-8図 中小企業の海外への特許出願件数の推移



(備考) 国内へ出願される特許出願のうち外国にも出願される件数。
特許庁で把握できない外国に直接出願された件数を含んだものではなく、日本企業による海外全特許の出願件数を意味しない。
PCT 直接出願：国際出願の受理官庁としての日本国特許庁に出願された PCT 出願のうち、国内出願に基づかない出願。

(資料) 特許庁作成

1-3-9図 中小企業の海外出願率



(備考) 海外出願率 = (優先権請求件数 + PCT 直接出願) / (国内出願 + PCT 直接出願)

(資料) 特許庁作成

(3) 中小企業の知財活動における地域格差

① 都道府県別特許等の出願比率

a. 都道府県別の中小企業数に対する特許出願中小企業数の割合

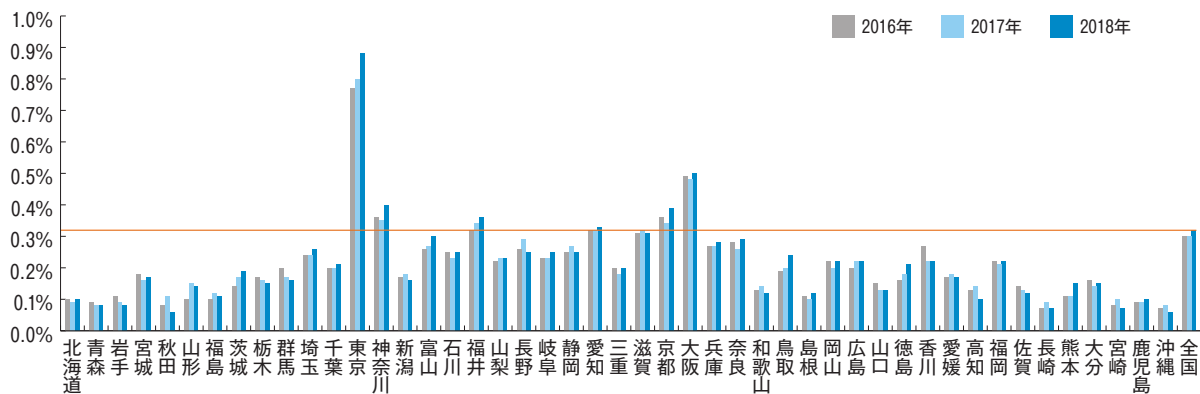
中小企業数に対する特許出願中小企業数の割合は、2018年で全国平均0.32%である。全国平均を上回る都道府県は、東京、神奈川、福井、愛知、京都、大阪となっている[1-3-10図]。

b. 都道府県別の中小企業数に対する実用新案登録出願中小企業数の割合

中小企業数に対する実用新案登録出願中小企業数の割合は、2018年で全国平均0.04%と低調である。

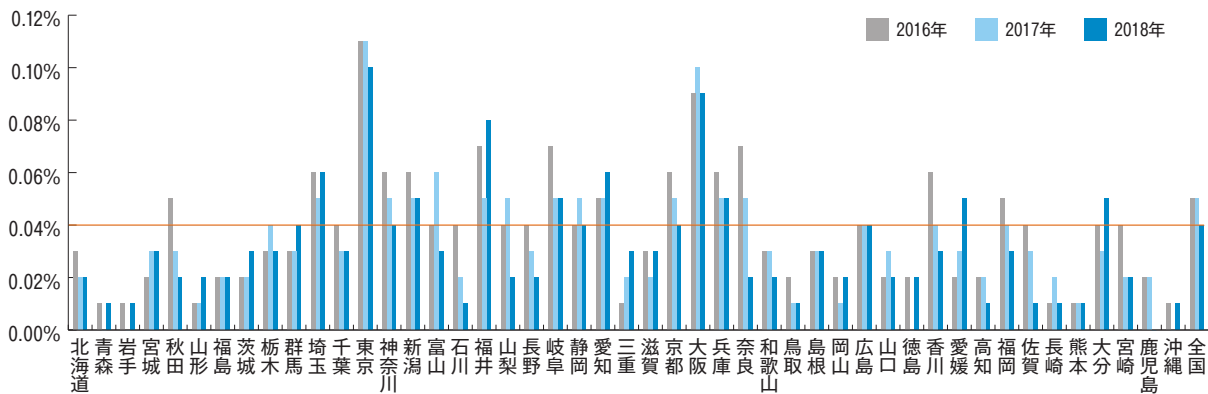
全国平均を上回る都道府県は、埼玉、東京、新潟、福井、岐阜、愛知、大阪、兵庫、愛媛、大分となっている[1-3-11図]。

1-3-10図 都道府県別の中小企業数に対する特許出願中小企業数の割合



(資料) 特許庁作成

1-3-11図 都道府県別の中小企業数に対する実用新案登録出願中小企業数の割合



(資料) 特許庁作成

c. 都道府県別の中小企業数に対する意匠登録出願中小企業数の割合

中小企業数に対する意匠登録出願中小企業数の割合は、2018年で全国平均0.08%と低調である。

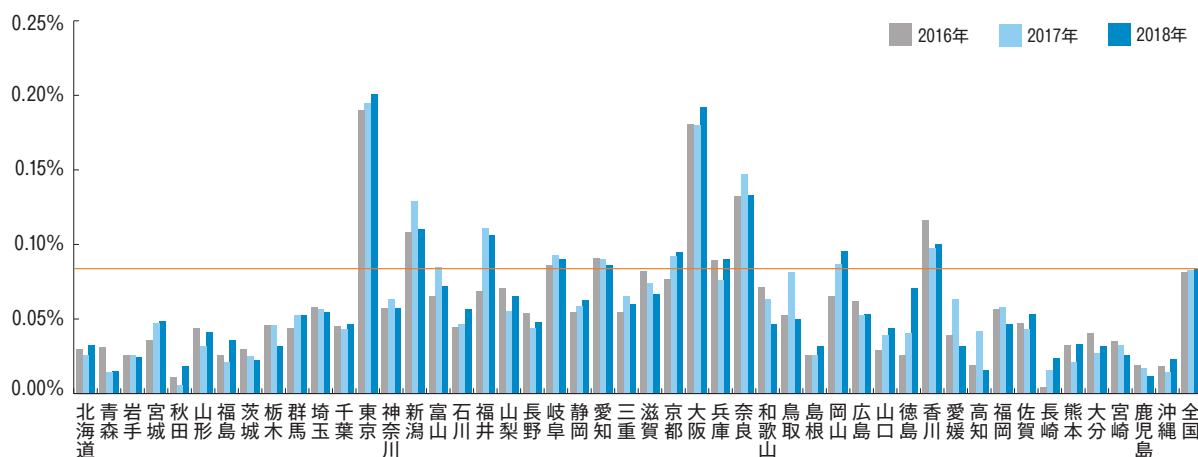
全国平均を上回る都道府県は、東京、新潟、福井、岐阜、愛知、京都、大阪、兵庫、奈良、岡山、香川となっている[1-3-12図]。

d. 都道府県別の中小企業数に対する商標登録出願中小企業数の割合

中小企業数に対する商標登録出願企業数の割合は、2018年で全国平均0.87%である。

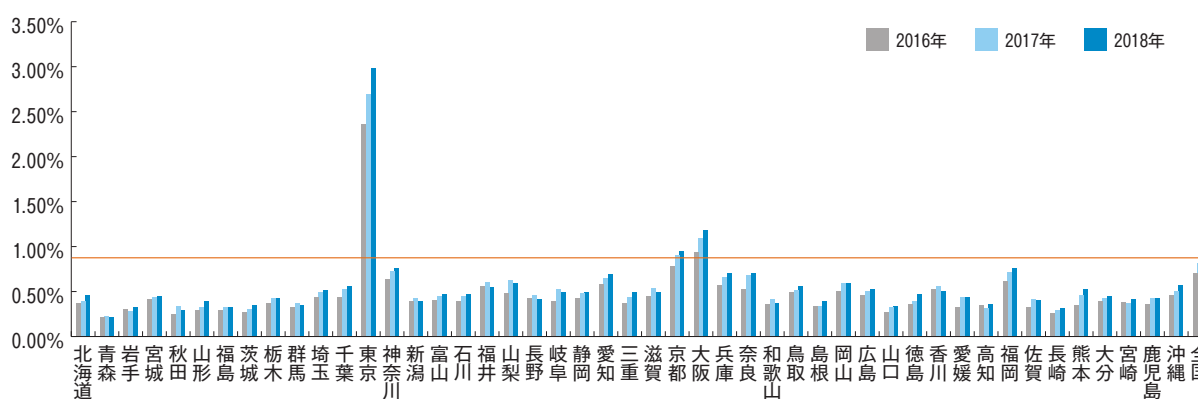
全国平均を上回る都道府県は、東京、京都、大阪のみである[1-3-13図]。

1-3-12図 都道府県別の中小企業数に対する意匠登録出願中小企業数の割合



(資料) 特許庁作成

1-3-13図 都道府県別の中小企業数に対する商標登録出願中小企業数の割合



(資料) 特許庁作成

第4章 大学等における知的財産活動

知的財産の創造において、我が国の研究資源の多くを有する大学の役割は大きい¹。このような認識の下、全国各地で大学知的財産本部²や技術移転機関（TLO）が設置され、また、産学連携知的財産アドバイザーの派遣³（2016年度から実施）や特許料・審査請求料の減免措置⁴などの施策も導入されてきた。本章では、大学等における知的財産活動の取組について紹介する。

1. 共同研究・受託研究

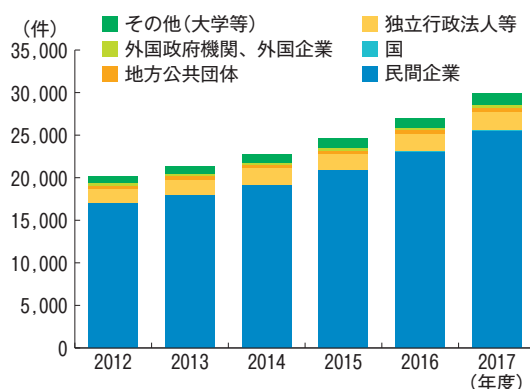
近年、産学連携の取組の推進とオープン・イノベーションを背景に、大学等における共同研究及び受託研究が活発化している。本節では、大学等⁵における共同研究・受託研究の状況について紹介する。

(1) 共同研究

2017年度の大学等における共同研究実施件数は、前年度より2,912件増加して29,906件であった。相手先別の内訳を見ると、民間企業が25,451件と最も多く、独立行政法人等が2,065件と続いている [1-4-1図]。

また、2017年度の大学等における共同研究費受入額は、前年度より増加して73,191百万円であった。相手先別の内訳を見ると、民間企業が60,814百万円と最も多く、独立行政法人等が6,767百万円と続いている [1-4-2図]。

1-4-1図 相手先別の共同研究実施件数の推移



共同研究実施件数

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
民間企業	16,925	17,881	19,070	20,821	23,021	25,451
独立行政法人等	89	46	62	101	113	153
国	1,634	1,845	1,927	1,796	1,897	2,065
地方公共団体	360	382	400	450	491	532
外国政府機関、外国企業	272	265	264	291	287	351
その他(大学等)	867	917	1,032	1,158	1,185	1,354
合計	20,147	21,336	22,755	24,617	26,994	29,906

単位：件

(資料) 文部科学省「平成29年度 大学等における産学連携等実施状況について」を基に特許庁作成

1 総務省「平成30年科学技術研究調査結果」によると、2017年度における我が国の科学技術研究費全体（19兆504億円）のうち大学等の占める割合は19.1%（3兆6,418億円）に上る。

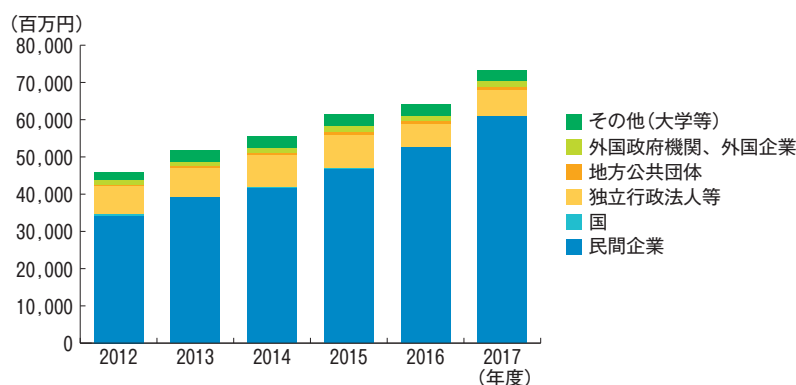
2 大学における知的財産の創出・取得・管理・活用を戦略的に実施するための大学の部局

3 第2部第8章3. (3) 参照

4 第2部第8章6. (2) 参照

5 本節において、大学等とは、国公立大学（短期大学を含む）、国公立高等専門学校、大学共同利用機関を指す。

1-4-2図 相手先別の共同研究費受入額の推移



共同研究費受入額

単位: 百万円

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
民間企業	34,148	39,023	41,603	46,719	52,557	60,814
国	457	175	258	277	203	192
独立行政法人等	7,435	7,725	8,479	8,919	6,119	6,767
地方公共団体	454	591	581	739	694	807
外国政府機関、外国企業	1,153	1,163	1,388	1,597	1,382	1,730
その他(大学等)	2,149	2,989	3,181	3,192	3,075	2,881
合計	45,796	51,666	55,488	61,444	64,032	73,191

(備考) 百万円未満は四捨五入

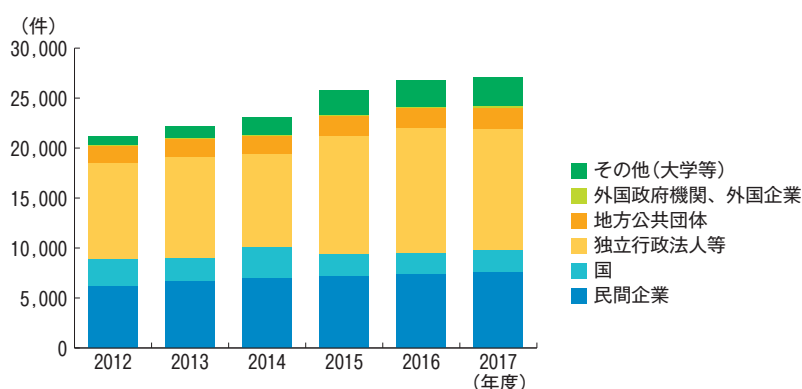
(資料) 文部科学省「平成29年度 大学等における産学連携等実施状況について」を基に特許庁作成

(2) 受託研究

2017年度の大学等における受託研究実施件数は、前年度より287件増加して27,066件であった。相手先別の内訳を見ると、独立行政法人等が12,205件と最も多く、民間企業が7,598件と続いている[1-4-3図]。

また、2017年度の大学等における受託研究費受入額は、前年度より1,529百万円増加して231,000百万円であった。相手先別の内訳を見ると、独立行政法人等が168,745百万円と最も多く、国が34,140百万円と続いている[1-4-4図]。

1-4-3図 相手先別の受託研究実施件数の推移



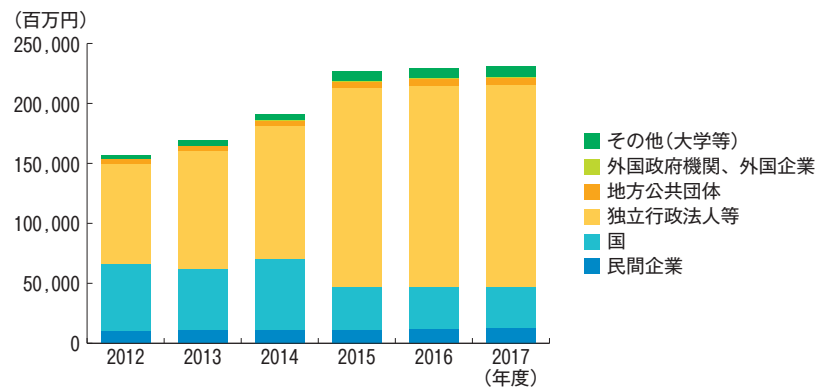
受託研究実施件数

単位: 件

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
民間企業	6,158	6,677	6,953	7,145	7,319	7,598
国	2,715	2,321	3,151	2,205	2,184	2,120
独立行政法人等	9,657	10,053	9,284	11,854	12,436	12,205
地方公共団体	1,692	1,807	1,806	1,972	2,006	2,019
外国政府機関、外国企業	99	117	127	157	193	229
その他(大学等)	896	1,237	1,702	2,430	2,641	2,895
合計	21,217	22,212	23,023	25,763	26,779	27,066

(資料) 文部科学省「平成29年度 大学等における産学連携等実施状況について」を基に特許庁作成

1-4-4図 相手先別の受託研究費受入額の推移



受託研究費受入額

単位: 百万円

	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
民間企業	9,682	10,543	11,066	10,960	11,563	12,610
国	56,030	51,376	58,470	35,603	35,640	34,140
独立行政法人等	83,595	97,640	111,450	165,884	167,500	168,745
地方公共団体	3,968	4,418	4,163	5,029	5,368	5,553
外国政府機関、外国企業	377	675	722	970	1,230	1,061
その他(大学等)	3,080	4,419	5,566	8,175	8,170	8,891
合計	156,732	169,071	191,437	226,621	229,471	231,000

(備考) 百万円未満は四捨五入

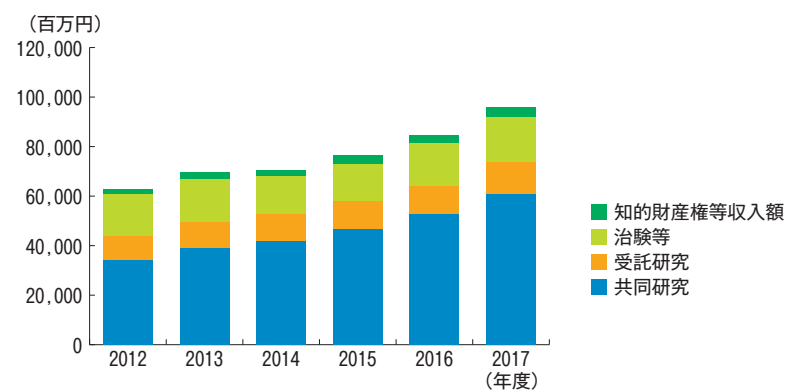
(資料) 文部科学省「平成 29 年度 大学等における産学連携等実施状況について」を基に特許庁作成

(3) 民間企業からの研究資金等受入額

2017 年度の大学等における民間企業からの研究資金等受入額は、前年度より増加して 95,994

百万円であった。その内訳を見ると、共同研究が 60,814 百万円と最も多く、治験等が 18,281 百万円と続いている [1-4-5 図]。

1-4-5図 民間企業からの研究資金等受入額の推移



民間企業からの研究資金等受入額

単位: 百万円

	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
共同研究	34,148	39,023	41,603	46,719	52,557	60,814
受託研究	9,682	10,543	11,066	10,960	11,563	12,610
治験等	16,813	17,206	15,193	15,240	17,079	18,281
知的財産権等収入額	2,198	2,741	2,623	3,495	3,554	4,289
合計	62,841	69,513	70,485	76,414	84,754	95,994

(備考) 百万円未満は四捨五入

(資料) 文部科学省「平成 29 年度 大学等における産学連携等実施状況について」を基に特許庁作成

2. 特許出願状況

大学等における基礎研究の成果を事業化に結び付けるためには、さらなる応用研究が必要となる。企業等が応用研究を安心して行うためには、ライセンスを受ける研究成果が特許権等で適切に保護されている必要がある。本節では、大学等における特許出願状況について紹介する。

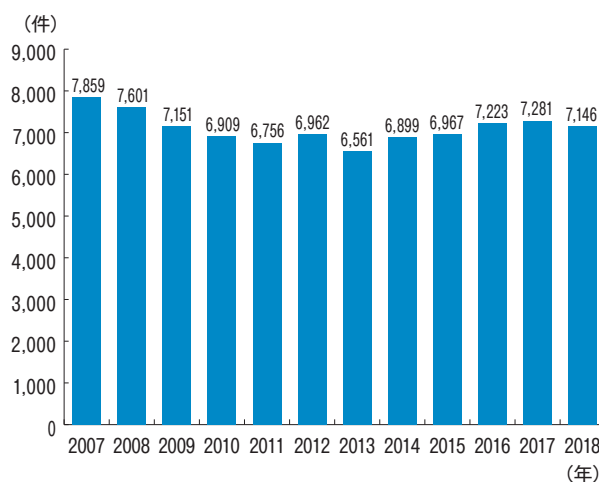
(1) 特許出願件数の推移

我が国の大学等からの特許出願件数を見ると、2007年をピークに漸減傾向にあり、2014年から漸増に転じていたものの、2018年の特許出願件数は前年比1.9%減の7,146件であった〔1-4-6図〕。

(2) 特許出願の審査結果の状況の推移

大学等からの特許出願の審査状況を見ると、2018年に審査結果が出たもののうち、特許査定されたものは全体の79%（特許査定率）であった。近年、大学等における特許査定率は、全出願人における特許査定率¹よりも高くなっている〔1-4-7図〕。

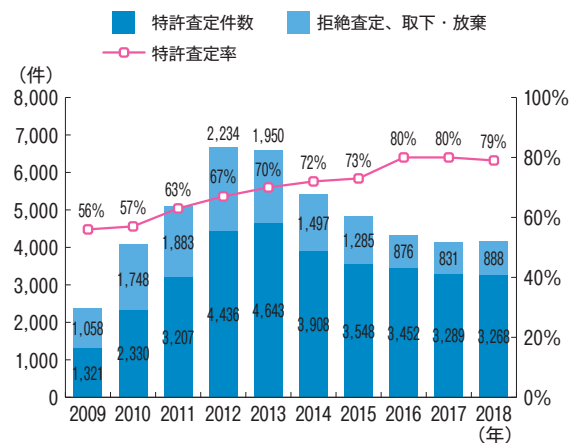
1-4-6図 大学等からの特許出願件数の推移



（備考）出願人が大学長又は大学を有する学校法人名の出願及び承認 TLO の出願を検索・集計。企業等との共同出願を含む。

（資料）特許庁作成

1-4-7図 大学等からの特許出願の審査結果の状況の推移



¹ 第1部第1章1. (1) 参照

(3) 主要出願人

2018年における国内の特許出願公開件数上位大学を見ると、第1位は東京大学で303件、第2位は東北大学で261件、第3位は大阪大学で251件であった。上位10大学で全大学の特許公開件数の3割を超えている[1-4-8図]。

また、2018年における国内の特許登録件数上位大学を見ると、第1位は東京大学で259件、第2位は大阪大学で201件、第3位は東北大学で185件であった[1-4-9図]。上位10大学で全大学の特許登録件数の3割を超えている。

1-4-8図 特許出願公開件数上位10大学(2018年)

順位	大学名	件数
1	東京大学	303
2	東北大学	261
3	大阪大学	251
4	京都大学	192
5	名古屋大学	168
6	九州大学	167
7	東京工業大学	161
8	慶應義塾大学	118
9	北海道大学	97
10	信州大学	93
全大学合計		5,186

(備考) 出願人が大学長又は大学を有する学校法人名の出願及び承認 TLO の出願を検索・集計。企業等との共同出願も含む。

(資料) 特許庁作成

1-4-9図 特許登録件数上位10大学(2018年)

順位	大学名	件数
1	東京大学	259
2	大阪大学	201
3	東北大学	185
4	京都大学	159
5	九州大学	123
6	東京工業大学	103
7	名古屋大学	101
8	北海道大学	74
9	慶應義塾大学	73
10	信州大学	66
全大学合計		3,689

(備考) 出願人が大学長又は大学を有する学校法人名の出願及び承認 TLO の出願を検索・集計。企業等との共同出願も含む。

(資料) 特許庁作成

(4) PCT 国際出願状況

2018年の国内外の大学による PCT 国際出願の公開件数ランキングを見ると、第1位から第10位にかけて、米国の大学が5校、中国の大学が4校と高い割合を占めた。また、日本、中国、韓国、シンガポール、サウジアラビアの大学が上位30位に16校ランクインするなど、アジア圏の大学が積極的に国際的な権利取得を行っている状況がうかがえた。我が国の大学は30位以内に4校含まれており、最高位は第11位の大阪大学であった[1-4-10図]。

1-4-10図 PCT 国際出願の公開件数上位30位にランクインした国内外の大学(2018年)

順位	大学名	件数
1	カリフォルニア大学(米国)	501
2	マサチューセッツ工科大学(米国)	216
3	深圳大学(中国)	201
4	華南理工科大学(中国)	170
5	ハーバード大学(米国)	169
6	テキサス大学システム(米国)	158
7	清華大学(中国)	137
7	ソウル大学校(韓国)	137
9	スタンフォード大学(米国)	121
10	中国鉱業大学(中国)	114
11	大阪大学	105
12	ジョンズ・ホプキンス大学(米国)	99
13	K A I S T (韓国)	94
14	東京大学	92
15	漢陽大学校(韓国)	89
16	東北大学	87
17	京都大学	86
18	ミシガン大学(米国)	81
19	アリゾナ大学(米国)	79
19	フロリダ大学(米国)	79
19	O U I (英国)	79
22	アブデュラ王立工科大学(サウジアラビア)	78
23	コーネル大学(米国)	76
24	北京大学(中国)	75
25	江南大学(中国)	74
26	高麗大学校(韓国)	72
26	デューク大学(米国)	72
28	シンガポール国立大学(シンガポール)	70
28	ノースウェスタン大学(米国)	70
28	ピッツバーグ大学(米国)	70

(備考) ・最初に記載された出願人名を基に件数を数えている。

・出願件数は、2018年に国際公開された出願の件数である。

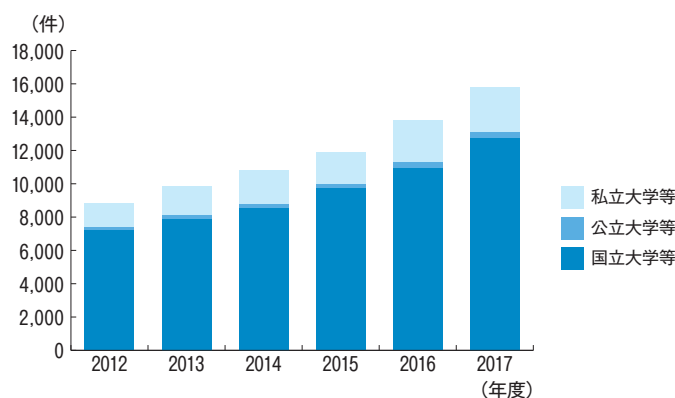
(資料) WIPO ウェブサイトの記事「WIPO 2018 IP Services: Innovators File Record Number of International Patent Applications, With Asia Now Leading」(2019年3月19日)の項目「Annex 3: Top PCT applicants by educational institution」を基に特許庁作成

(5) 特許権実施等件数及び収入額の推移

2012年度以降の大学等における特許権実施等件数は堅調な伸びを示し、2017年度までの5年間で約1.8倍に増加し、2017年度は前年度比14.2%増の15,798件であった〔1-4-11図〕。

また、特許権実施等収入額も同様に伸び、同5年間で約2.0倍に増加した。2017年度は前年度比23.4%増の3,179百万円であった〔1-4-12図〕。

1-4-11図 特許権実施等件数の推移



特許権実施等件数

		2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
国	立	7,204	7,893	8,554	9,722	10,925	12,736
公	立	163	230	210	245	351	358
私	立	1,441	1,733	2,038	1,905	2,556	2,704
合 計		8,808	9,856	10,802	11,872	13,832	15,798

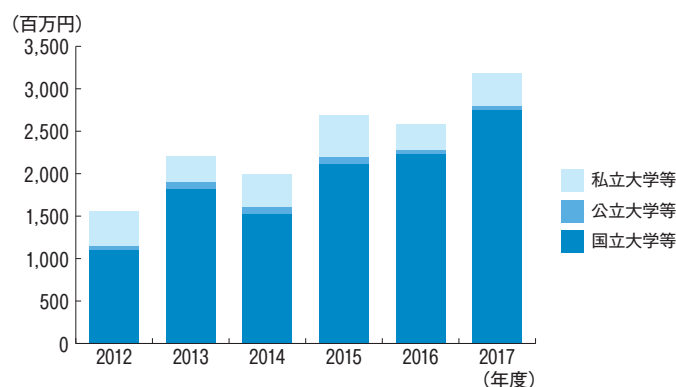
単位: 件

(備考)・特許権(受ける権利を含む)のみを対象とし、実施許諾及び譲渡の件数を計上

・国立大学等は、国立大学・国立高等専門学校・大学共同利用機関を指し、公立大学等は、公立大学(短期大学を含む)・公立高等専門学校を指し、私立大学等は、私立大学(短期大学を含む)・私立高等専門学校を指す。

(資料)文部科学省「平成29年度 大学等における産学連携等実施状況について」を基に特許庁作成

1-4-12図 特許権実施等収入額の推移



特許権実施等収入額

		2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
国	立	1,101	1,823	1,526	2,119	2,232	2,755
公	立	45	73	72	80	36	45
私	立	411	316	394	485	307	379
合 計		1,558	2,212	1,992	2,684	2,576	3,179

単位: 百万円

(備考)・特許権(受ける権利を含む)のみを対象とし、実施許諾及び譲渡による収入を計上

・百万円未満は四捨五入

・国立大学等は、国立大学・国立高等専門学校・大学共同利用機関を指し、公立大学等は、公立大学(短期大学を含む)・公立高等専門学校を指し、私立大学等は、私立大学(短期大学を含む)・私立高等専門学校を指す。

(資料)文部科学省「平成29年度 大学等における産学連携等実施状況について」を基に特許庁作成

第5章 分野別に見た国内外の出願動向

特許出願・意匠登録・商標登録出願の内容は、公報として広く一般に公開される。特許の公開情報は、企業や大学等における研究開発テーマや技術開発の方向性を決定する上で極めて有効なものである。また、意匠・商標の公開情報は、意匠・商標出願戦略、デザイン開発戦略、ブランド戦略等の策定を支援するための有益な情報になる。そのため、特許庁では、特許・意匠・商標の出願動向を調査し、それらの調査結果を情報発信している。本章では、2018 年度に実施した特許・意匠・商標の出願動向の調査結果を示す。

1. 特許

特許庁では、日本、米国、欧州、中国、韓国等の主要各国への特許の出願動向を調査している。まず、主要各国における特許の公開情報を基に、主要国への特許出願の動向を紹介する。そして、今後の進展が予想される重要な技術テーマを選定し、特許出願の動向を調査した結果を紹介する。

(1) 主要国への出願動向調査

IPC（国際特許分類）を基準に WIPO（世界知的所有権機関）が設定した技術分野（IPC AND TECHNOLOGY CONCORDANCE TABLE¹）に基づいて、技術分野別の出願件数推移について、日本、米国、欧州各国²、韓国及び中国への出願を出願先国別に解析した結果を紹介する。

35 の技術分野のうち、「電気機械、電気装置、電気エネルギー」、「電気通信」、「コンピューターテクノロジー」、「ビジネス方法」、「制御」、「バイオテクノロジー」、「高分子化学、ポリマー」、「エンジン、ポンプ、タービン」、「機械部品」及び「運輸」の 10 の分野について、1-5-1 図ないし 1-5-

10 図に示す。

日本への出願件数を見ると、2007 年以降全ての分野において減少傾向が続いているが、「ビジネス方法」「制御」「バイオテクノロジー」及び「機械部品」の分野においては、2013 年から 2014 年にかけて出願件数が上昇している。

中国及び韓国への出願件数は、分野に依らず全体として増加傾向にあり、特に中国への出願件数が急増している。「電気機械、電気装置、電気エネルギー」など、他国・地域が減少傾向であっても増加傾向を示している技術分野が多い。

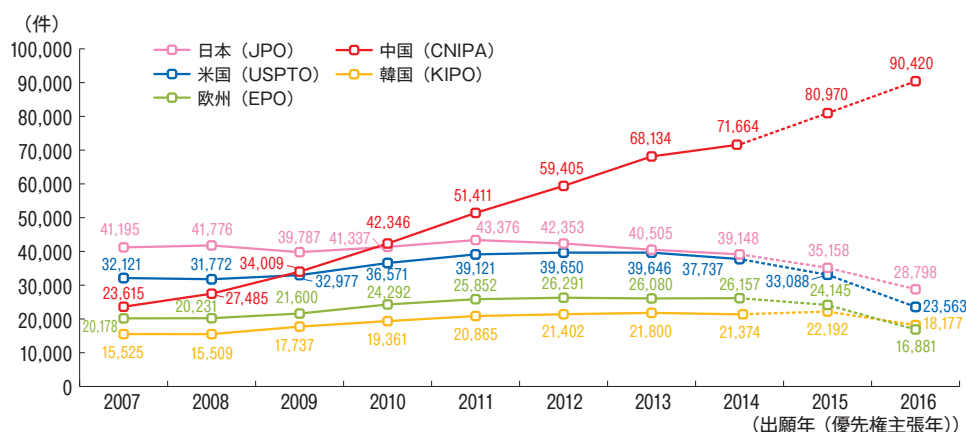
米国への出願件数は、「コンピューターテクノロジー」及び「ビジネス方法」の分野において、2014 年まで他国・地域の出願件数より数倍程度大きい年が続いているが、2015 年以降に中国への出願件数が米国への出願件数より大きくなることが予測される。

欧州各国への出願件数は「エンジン、ポンプ、タービン」「機械部品」及び「運輸」の技術分野において、中国に次いで 2 番目に大きい件数を示している。

¹ http://www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=117672

² 欧州への出願とは、オーストリア、ベルギー、スイス、チェコ、ドイツ、デンマーク、スペイン、フィンランド、フランス、イギリス、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ルクセンブルク、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、ルーマニア、スウェーデン、スロバキアへの出願及び EPC 出願としている。

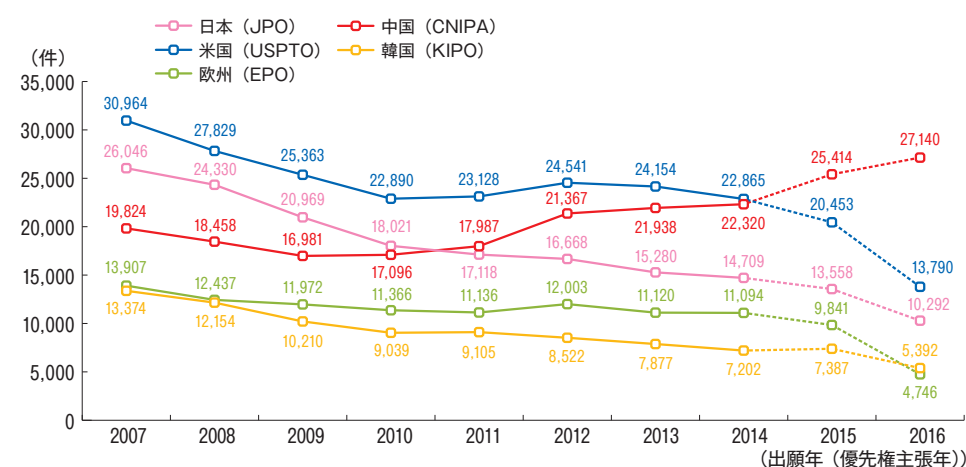
1-5-1図 「電気機械、電気装置、電気エネルギー」の出願先国別出願件数の推移



(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。

(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

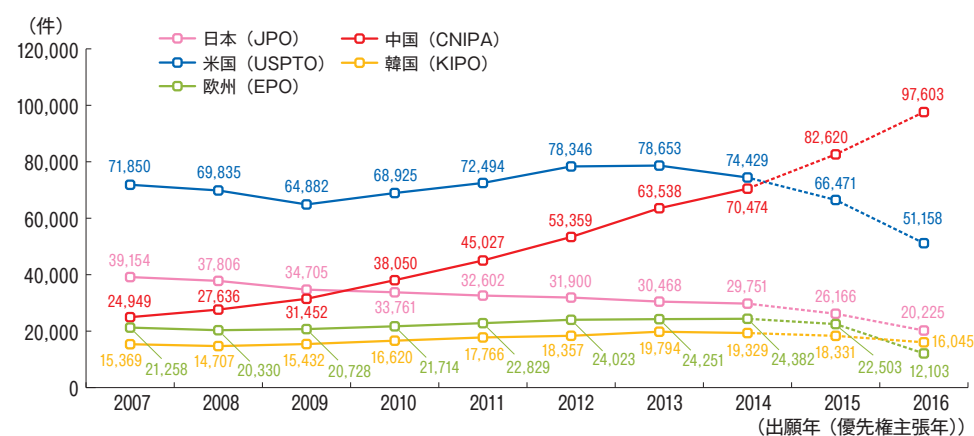
1-5-2図 「電気通信」の出願先国別出願件数の推移



(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。

(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

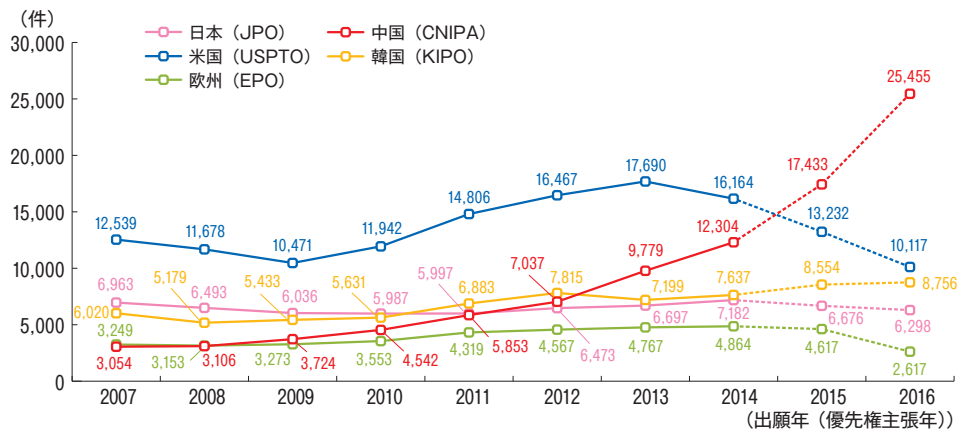
1-5-3図 「コンピューターテクノロジー」の出願先国別出願件数の推移



(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。

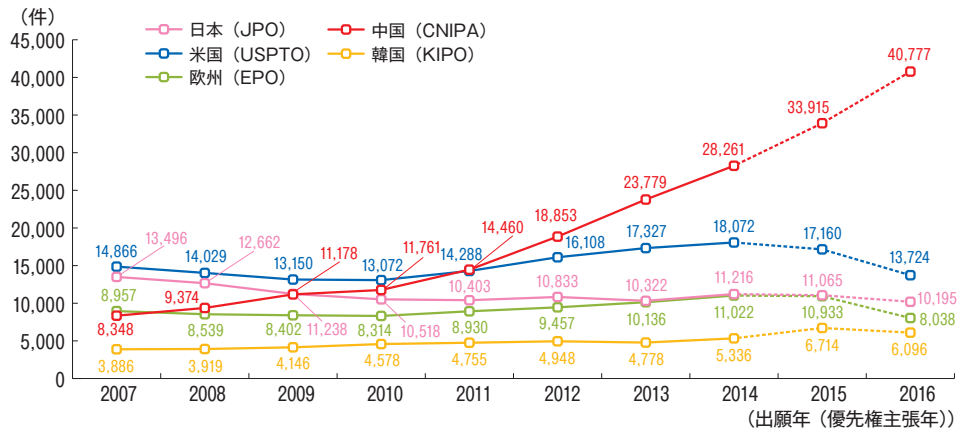
(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-4 図 「ビジネス方法」の出願先国別出願件数の推移



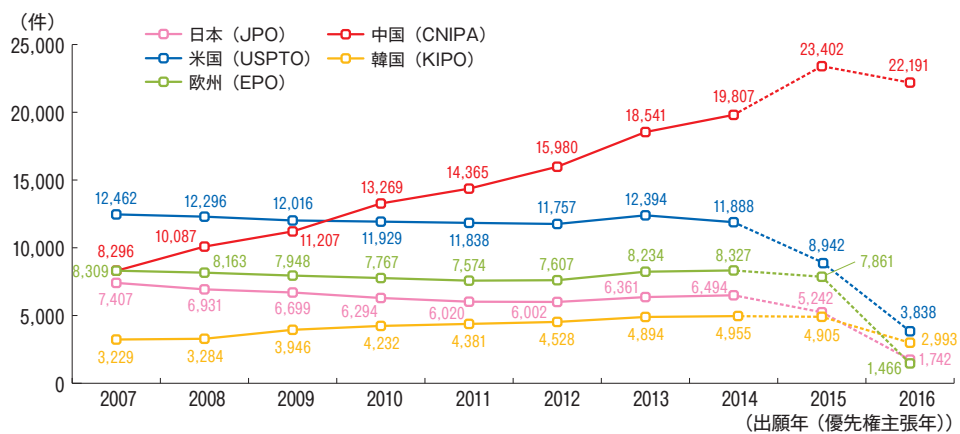
(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。
(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-5 図 「制御」の出願先国別出願件数の推移



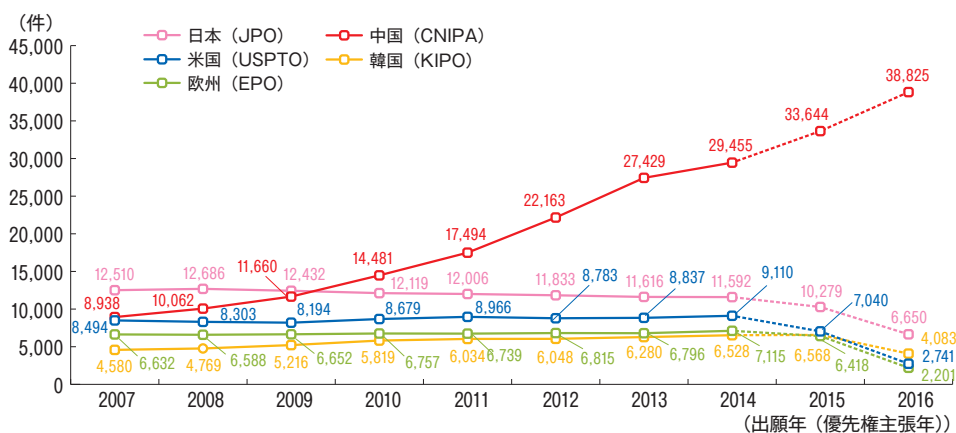
(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。
(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-6 図 「バイオテクノロジー」の出願先国別出願件数の推移



(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。
(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

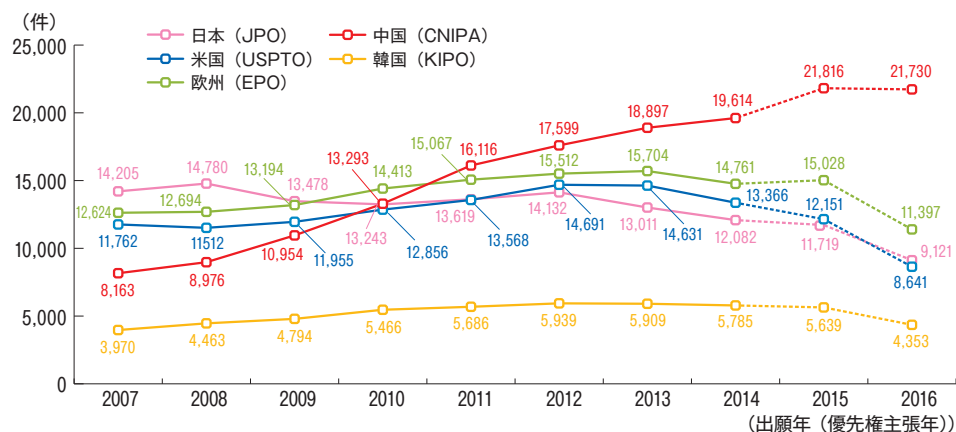
1-5-7図 「高分子化学、ポリマー」の出願先国別出願件数の推移



(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。

(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

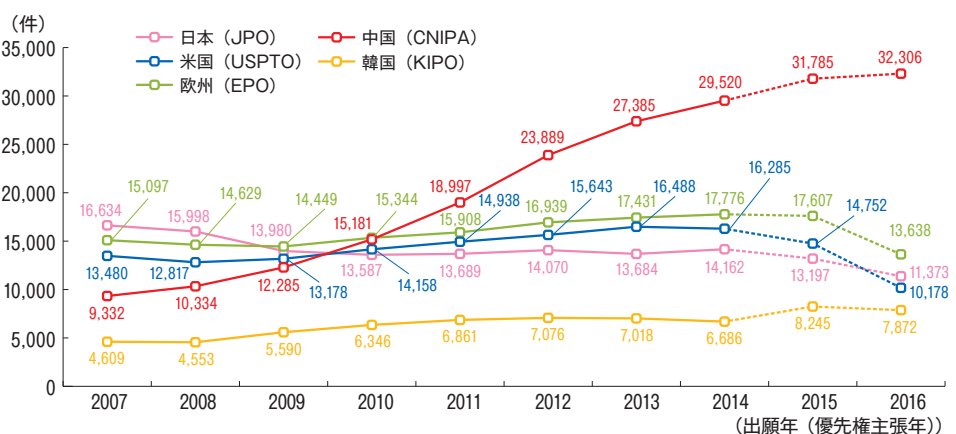
1-5-8図 「エンジン、ポンプ、タービン」の出願先国別出願件数の推移



(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。

(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

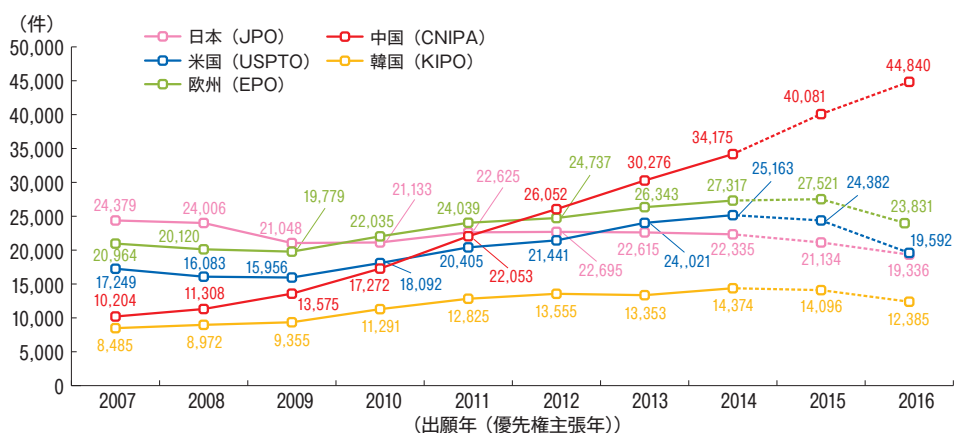
1-5-9図 「機械部品」の出願先国別出願件数の推移



(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。

(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-10図 「運輸」の出願先国別出願件数の推移



(備考) 出願年 (優先権主張年) 2014、2015 年のデータが十分でない可能性がある。
(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

(2) 2018 年度特許出願技術動向調査結果

市場創出に関する技術分野、国の政策として推進すべき技術分野を中心に、今後の進展が予想される技術テーマを選定し調査を実施した。

以下 12 テーマの調査結果について、その概要を示す [1-5-11 図]。

1-5-11図 2018 年度特許出願技術動向調査のテーマ名

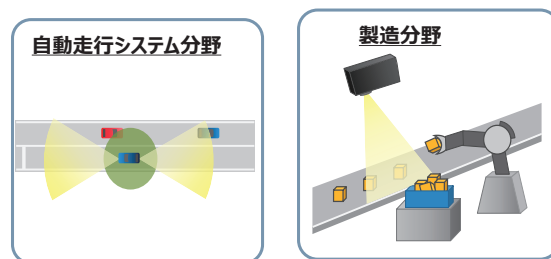
①三次元計測
②電子ゲーム
③次世代建築技術
④ドローン
⑤人工関節
⑥パワーアシストスーツ
⑦がん免疫療法
⑧樹脂素材と異種素材との接合技術
⑨ハイバリアフィルム
⑩仮想通貨・電子マネーによる決済システム
⑪電池の充放電技術
⑫ストレージクラスメモリ

①三次元計測

三次元計測技術は、対象が半導体集積回路の製造工程（～10μm）から、地形測量や航空宇宙分野（～10km）まで幅広く、応用・適用分野が、自動走行システム分野、製造分野、測量分野、土木・建築・社会インフラ分野など多岐にわたる。三次元検査装置市場規模は増加傾向にあり、2023年には160億ドル以上になると予測されており、三次元計測は重要度を増していくと予想される[1-5-13図]。

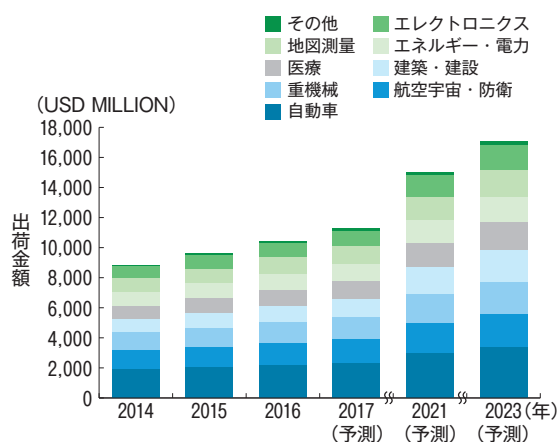
三次元計測における主要な応用・適用分野の出願シェアは、自動運転及び製造は我が国が、測量及び土木・建築・社会インフラは中国が最多である。そのため、中国をはじめとした他国の技術動向を注視しつつ、主要応用分野に注力することが必要である[1-5-14図]。また、測定方法では光学的測定の特許出願件数が多く、我が国の出願も多い[1-5-15図]。光学的測定は非接触のため大量の測定を高速で行うことが期待出来る。特に製造分野では、工場における省力化・自動化が望まれており、高速且つ高精度な三次元計測が必要とされている。一方、取得した三次元計測データの利活用に関する特許出願では、中国をはじめとした他国の出願が多い。今後、我が国は、データの利活用に関する技術開発にも注力していく必要がある[1-5-16図]。

1-5-12図 三次元計測の応用分野



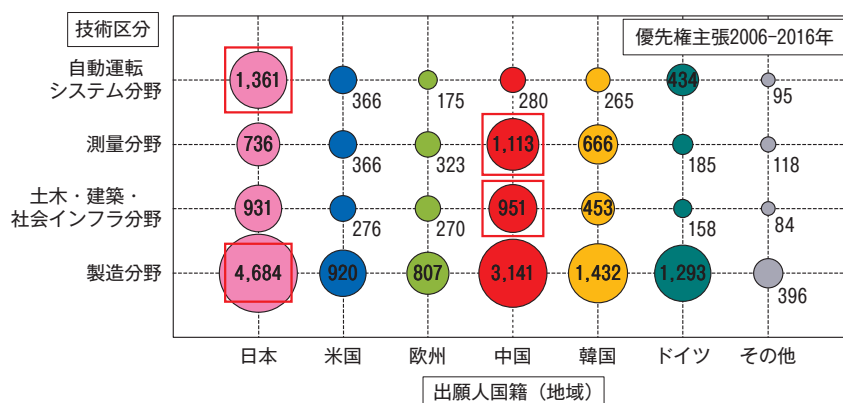
（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—三次元計測—」を基に特許庁作成

1-5-13図 三次元検査装置市場の分野別推移及び予測



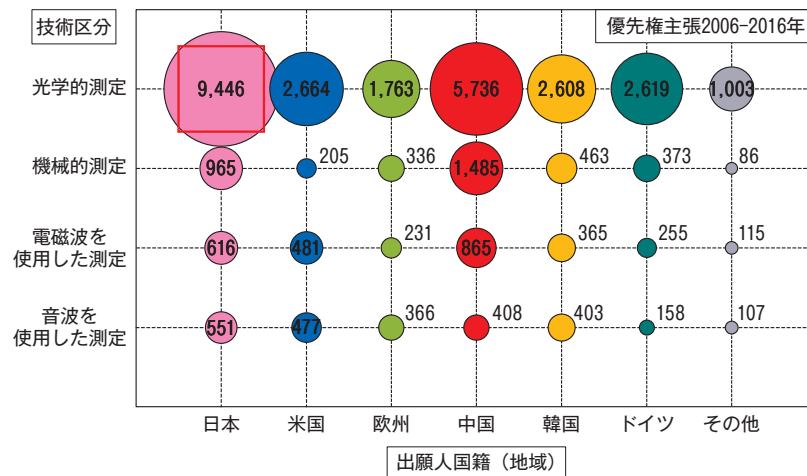
（資料）MARKETS AND MARKETS「3D METROLOGY MARKET GLOBAL FORECAST TO 2023」
・特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—三次元計測—」

1-5-14図 応用・適用分野の技術区分別—出願人国籍（地域）別ファミリー件数（日米欧中韓独への出願、出願年（優先権主張年）：2006-2016年）



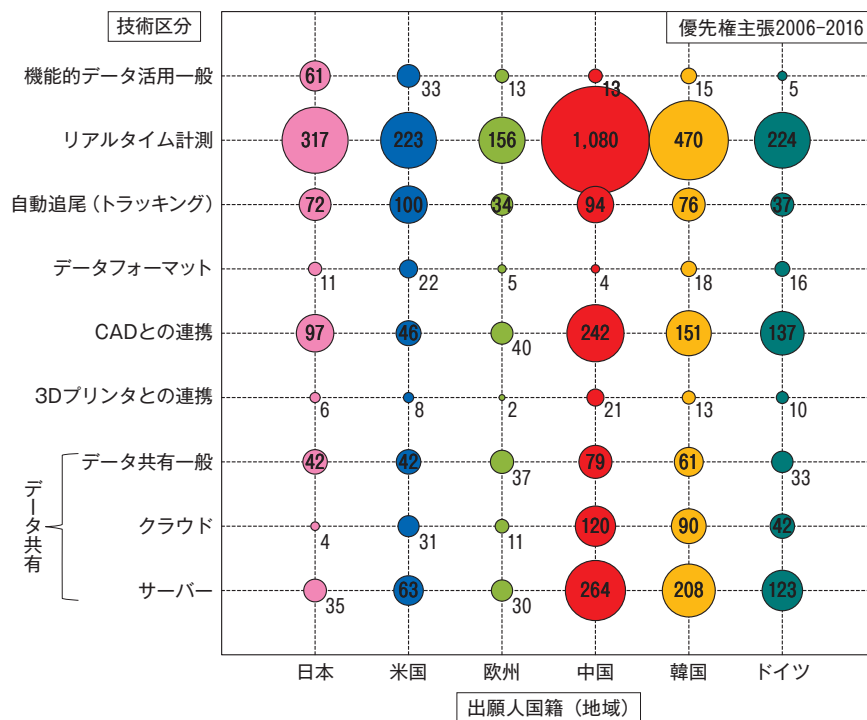
（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—三次元計測—」を基に特許庁作成

1-5-15図 測定方法の技術区分別—出願人国籍（地域）別ファミリー件数（日米欧中韓独への出願、出願年（優先権主張年）：2006-2016年）



（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—三次元計測—」を基に特許庁作成

1-5-16図 機能的データ活用の詳細分類別—出願人国籍（地域）別ファミリー件数（日米欧中韓独への出願、出願年（優先権主張年）：2006-2016年）



（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—三次元計測—」を基に特許庁作成

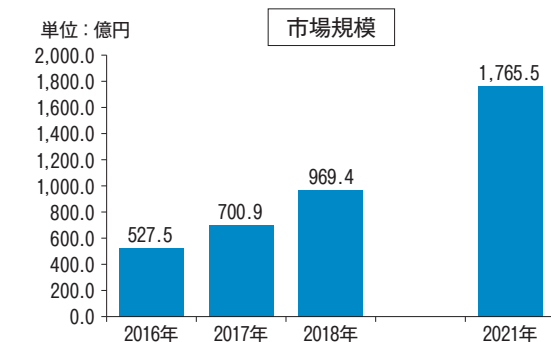
②電子ゲーム

電子ゲームの市場は、据え置き型の「家庭用ゲーム」から、スマートフォン等のゲームアプリやPC向けのオンラインゲームを中心とする「オンラインプラットフォーム」へとシフトしている。また、近年、電子ゲームでの対戦を競技として捉えた「eスポーツ」が急成長している[1-5-18図]。

電子ゲームの新たなビジネスモデルとして、スポンサーからの広告収入を得たり、ゲームの対戦状況をリアルタイムで配信して有料サイトで視聴させたりする「観戦型ビジネスモデル」（eスポーツなど）が注目を集めている。収益方法の出願動向として、我が国は「アイテム課金」で稼ぐビジネスモデルに注力する一方、米国は「アイテム課金」に加え、ゲーム内の広告表示や現実のイベントとゲームとを

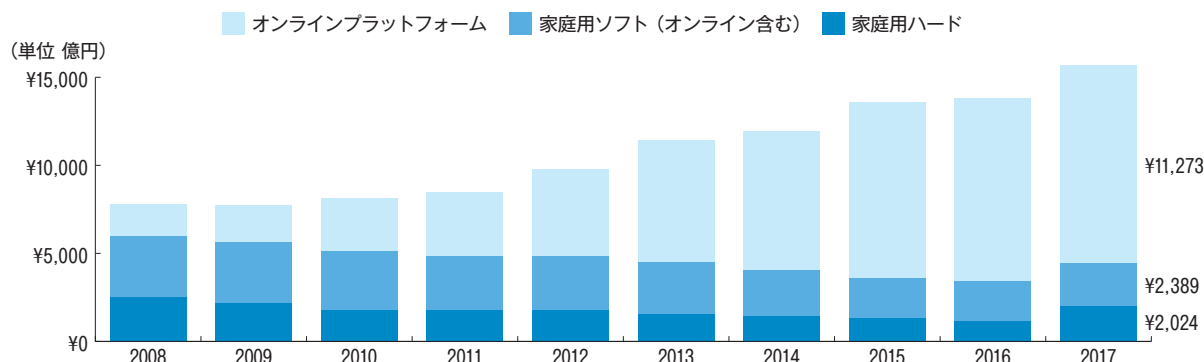
連携させる収益方法の出願も多く、収益方法を多様化している[1-5-19図]。「広告」や「イベント」を活用したeスポーツなどの観戦型ビジネスモデルへの多角化を図り、より広いユーザー層への訴求を強化すべきである。

1-5-18図 海外eスポーツ市場規模の推移



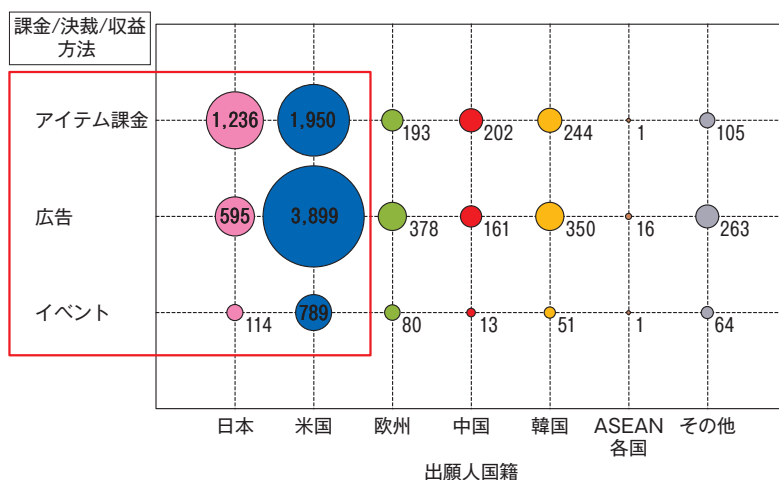
(資料)・総務省「eスポーツ産業に関する調査研究報告書」(2018/3)
・特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—電子ゲーム—」

1-5-17図 国内 家庭用／オンラインプラットフォームゲーム市場規模推移



(資料)・株式会社Gzブレイン「ファミ通ゲーム白書2018」を基に特許庁作成
・特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—電子ゲーム—」

1-5-19図 課金／決裁／収益方法の技術区分別—出願人国籍（地域）別ファミリー件数（日米欧中韓 ASEAN 各国への出願、出願年（優先権主張年）：2010-2016年）



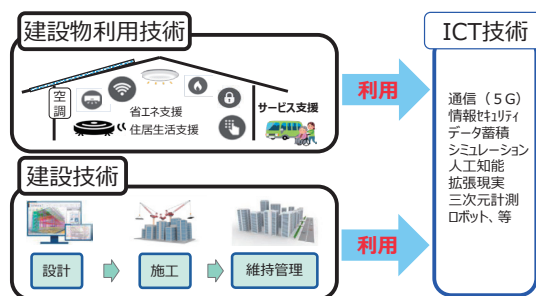
(資料) 特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—電子ゲーム—」を基に特許庁作成

③次世代建築技術

建設業界においては、就業者数の減少及び高齢化が進行しており、ICT 技術の活用による生産性向上が喫緊の課題であり、建設技術・建設物利用技術において ICT を利用している技術が注目されている [1-5-20 図]。

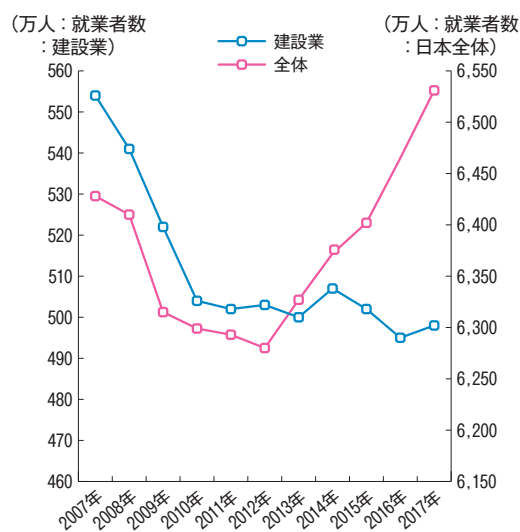
ICT 技術を活用した建設後の建設物利用技術に関する特許出願動向では、建設物のタイプごとに建設業界以外のプレーヤーが多数上位となっており、多岐にわたる ICT 技術が活用されている [1-5-22 図]。建設業界企業は、建設物タイプごとに得意な ICT 企業と連携して ICT 技術を効果的に活用し、より高度な都市や住宅を目指すことが重要である。

1-5-20図 次世代建築技術の概要



(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願技術動向調査報告書一次世代建築技術一」を基に特許庁作成

1-5-21図 日本の建設業の就業者数推移
(日本全体との比較)



(資料) 統計局「労働力白書」を基に特許庁作成
・特許庁「平成 30 年度特許出願技術動向調査報告書一次世代建築技術一」

1-5-22図 建設後建設物への特許出願ランキング (出願先：日米欧中韓 ASEAN 各国への出願 + PCT 出願、出願年 (優先権主張年)：2013-2016 年)

住宅 / 戸建住宅		
順位	出願人名称	件数
1	パナソニック	44
2	グーグル (米国)	18
3	大和ハウス工業	17
4	三菱電機	8
5	ミサワホーム	7

住宅 / 集合住宅		
順位	出願人名称	件数
1	パナソニック	60
2	グーグル (米国)	21
3	大和ハウス工業	14
4	東芝	11
4	Vivint (米国)	11

スマートハウス / ビル関連		
順位	出願人名称	件数
1	パナソニック	116
2	三星電子 (韓国)	86
3	グーグル (米国)	72
4	TOTO	64
5	ハネウェル (米国)	45

オフィス (事務所)		
順位	出願人名称	件数
1	グーグル (米国)	41
2	パナソニック	31
3	フィリップス (オランダ)	22
4	センサマティック・エレクトロニクス (米国)	17
5	東芝	16

(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願技術動向調査報告書一次世代建築技術一」を基に特許庁作成

④ドローン

ドローン（Drone）とは、遠隔操縦や自律的飛行が可能な無人航空機であり、別名、UAV（Unmanned Aerial Vehicle）、UAS（Unmanned Aerial System）とも呼ばれる。

ドローンの市場は大きな成長が期待され、ホビー用だけでなく、地形の測量やインフラ点検、農薬散布などへの活用が広がり始めている。

現在は、目視外、第三者上空の飛行を目指し、より高度な飛行・運行の技術開発が行われている。

特許出願件数は、中国籍出願人が最多で、我が国の出願人からの出願件数比率は、6.2%と高

くない [1-5-24 図]。

よって、他国が既に確立している技術を追いかけるだけではなく、開発途上の技術にも注力するといった戦略的な対策が必要である。

特に、目視外、第三者上空の飛行の実現に向けて、我が国も諸外国に遅れることなく、技術開発を進める必要がある。

目視外、第三者上空の飛行には安全性確保が必須であり、「機体自己診断」技術が必要である。

また、管制技術の向上や、異常時に「自動帰還」を行う技術も必要である。

このような技術は、近年外国籍出願人からの出願が確認されているが、まだ総件数は少ない。

1-5-23図 ドローンの例

回転翼（シングルロータ）



(出典)：内閣府 HP
(資料)：特許庁「平成 30 年度特許出願技術動向調査報告書ードローンー」

回転翼（マルチコプタ）



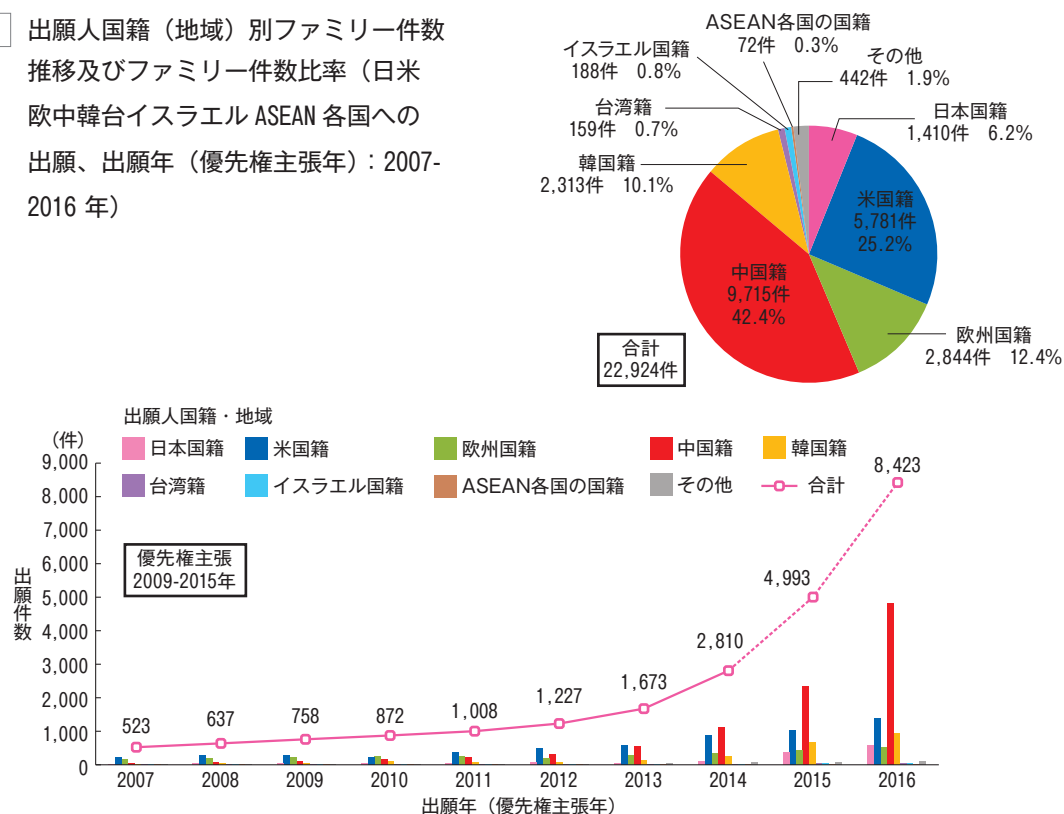
(出典)：プロドローン HP
(資料)：特許庁「平成 30 年度特許出願技術動向調査報告書ードローンー」

固定翼



(出典)：防衛省 HP

1-5-24図 出願人国籍（地域）別ファミリー件数推移及びファミリー件数比率（日米欧中韓台イスラエル ASEAN 各国への出願、出願年（優先権主張年）：2007-2016 年）



(資料)：特許庁「平成 30 年度特許出願技術動向調査報告書ードローンー」

⑤人工関節

人工関節は、金属セラミックスや高分子化合物から製造され、関節疾患や機能障害を起こしている関節部位を置き換えて治療するために用いられる。

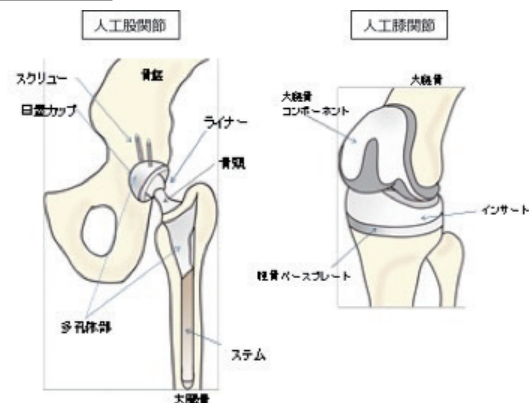
高齢化や QOL 向上を求める意識の高まり、医療技術の進歩から、人工関節を使った手術療法によって早期の社会復帰を図る患者の数が増加している。その結果、世界の人工関節市場は、毎年 6～7%の伸び率で拡大する傾向にあり、2019年には16,434 百万ドルに達すると予想されている[1-5-26 図]。

世界シェアにおいて、我が国のメーカーは欧米メーカーに対し後塵を拝しているのが現状である。

その中でも、「セラミックス」等の材料や、材料をいかした「強度（力学的信頼性）耐破損性」、「表面加工処理」といった技術については、我が国の出願人の出願のシェアが比較的大きい[1-5-28 図]。

日本の医療技術の国際競争力強化・向上のため、新規な人工関節素材の開発や、付加価値を高めた高機能な人工関節の開発が必要である。

1-5-25図 人工関節の例



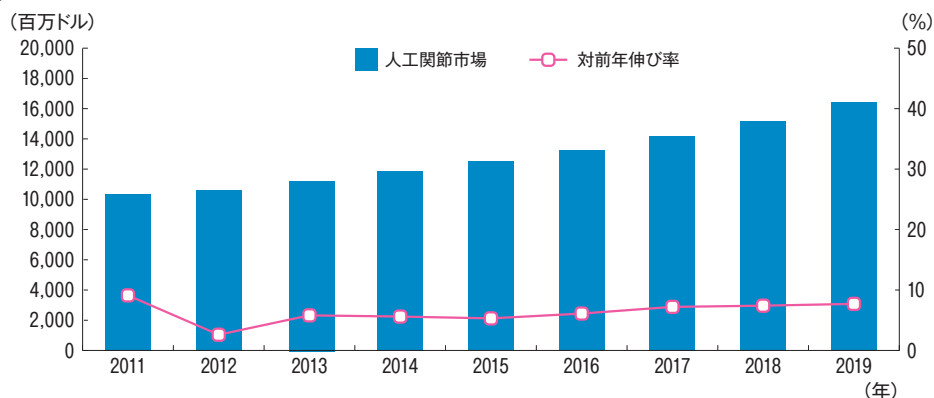
(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書－人工関節－」

1-5-27図 人工関節主要メーカーの世界シェア (2017 年)

メーカー	世界シェア (2017 年) 金額 (百万ドル)	シェア (%)
Johnson & Johnson (Depuy Synthes) (米)	8,823	24%
Zimmer Biomet (米)	7,406	20%
Stryker (米)	5,970	16%
Medtronic (米)	3,016	8%
Arthrex (米)	2,133	6%
Smith & Nephew (英)	2,078	6%
Other	7,091	20%

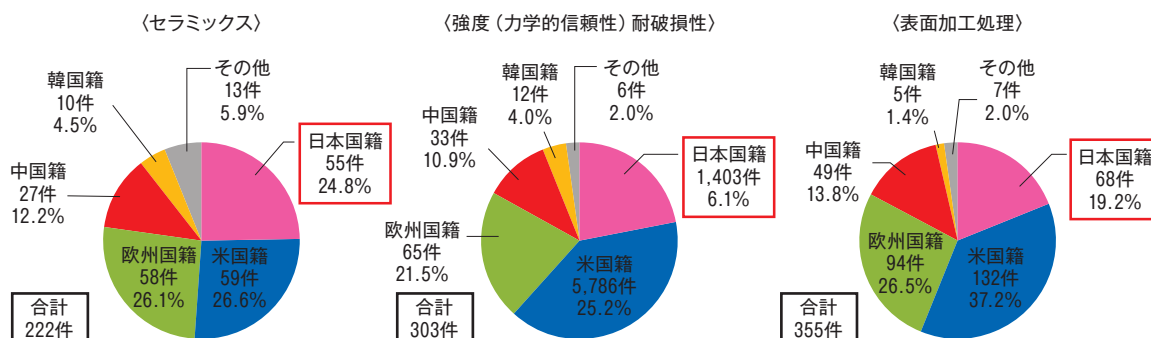
(出典) : World Preview 2018, Outlook to 2024 (Evaluate) のデータを基に作成
(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書－人工関節－」

1-5-26図 人工関節の市場規模推移



(出典) 平成 26 年度 未来医療を実現する医療機器・システム研究開発事業（医療機器開発支援ネットワーク構築に向けた調査・支援の試行）報告書（経済産業省）
(資料) 特許庁「平成 30 年度特許出願動向調査報告書－人工関節－」

1-5-28図 特許出願のシェア



⑥パワーアシストスーツ

パワーアシストスーツは、身体に装着し、装着者又は作業対象に対して作用することで、歩行、立ち上がり、持ち上げといった身体動作の支援や、身体機能の改善・治療等を行うものである。

パワーアシストスーツの日米欧中韓における市場規模（出荷台数ベース）は、2016年に約158,600台であり、今後、年平均成長率約17.1%で拡大していくと予想される〔1-5-30図〕。

パワーアシストスーツについての日米欧中韓への特許出願は、かつては日本国籍出願人が全体の多数を占めていたが、2010年頃から韓国籍、2012年頃から中国籍出願人の出願が急増している〔1-5-31図〕。

日本国籍出願人の出願を、出願人の属性別で見ると、大学・研究機関による単独出願及び大学・研究機関を含む共同出願の比率が共に約10%と大きく、日本における大学・研究機関の寄与が見て取れる〔1-5-32図〕。

産学官連携をさらに推進し、大学・研究機関が持つ技術や研究成果と、企業の持つ技術や、製造ノウハウとを結び付けて、パワーアシストスーツの産業化を推進していくことが重要である。

各国籍出願人の出願を用途別に見ると、医療用途が最多であるのは各国籍共通であるが、日本国籍出願人は介護用、産業用、家庭用についても多くの出願を行っているのに対し、米国籍・韓国籍は防衛用途について多くの出願を行っている〔1-5-33図〕。

アシスト対象部位（上半身）では、日本国籍出願人は腰をアシストするものが最多であるのに対し、米国籍・中国籍は肘、欧州国籍は手・指、韓国籍は腰と肘である。

アシスト対象動作については、歩行アシストについて各国籍いずれも最も多く出願を行っているが、日本国籍出願人は持ち上げ、立つ動作のアシストについても多くの出願を行っている。

このように、各国籍出願人の注力している用途やアシスト対象・動作は一部異なる傾向を示している。

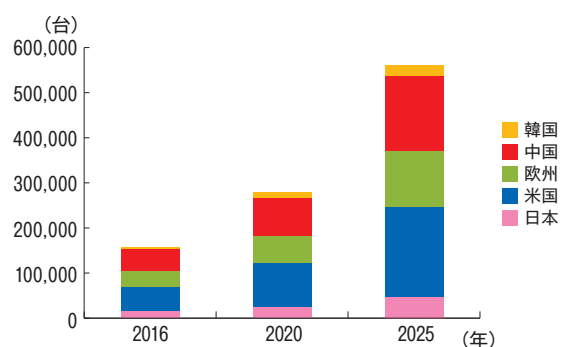
パワーアシストスーツは、用途やニーズに応じて、求められる機能や性能等が大きく異なるものであることから、これらを早期に見定め、特に必要な技術をブラッシュアップしていくことが望まれる。

1-5-29図 パワーアシストスーツの例

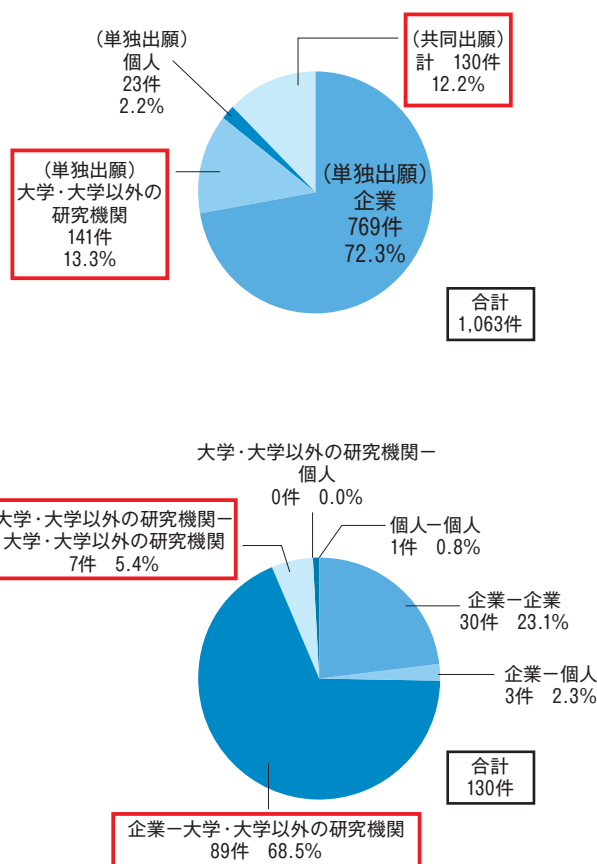


（出典）：CYBERDYNE 株式会社 （出典）：株式会社 ATOUN
Prof. Sankai, University of Tsukuba / CYBERDYNE Inc.
（資料）：特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査－パワーアシストスーツ－」

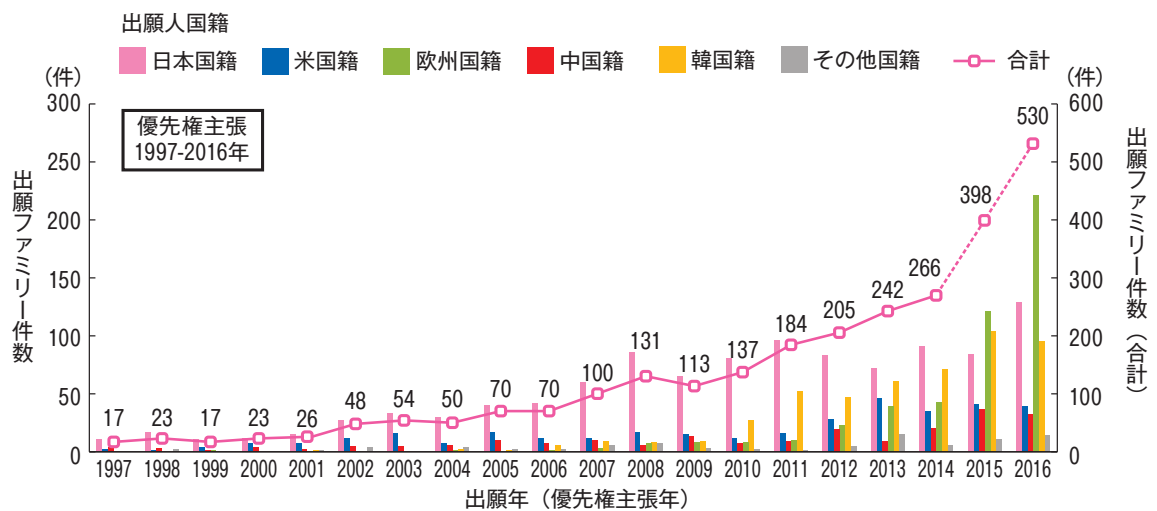
1-5-30図 パワーアシストスーツの市場規模推移
（対象国：日米欧中韓、出荷台数ベース）



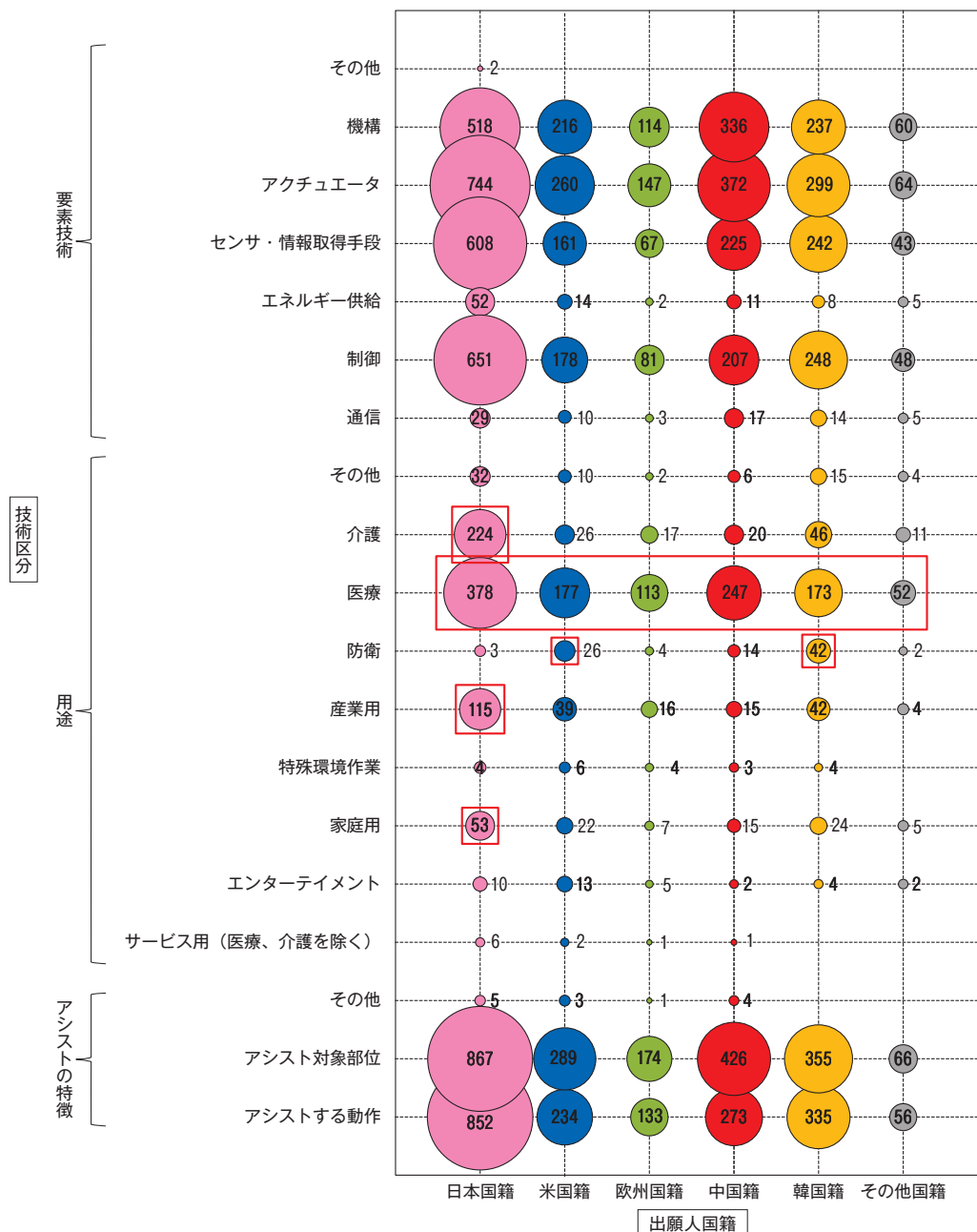
1-5-32図 日本出願人の属性別比率及び共同出願の内訳



1-5-31図 出願人国籍（地域）別ファミリー件数推移（日米欧中韓への出願、出願年（優先権主張年）：1997-2016年）



1-5-33図 技術区分別—出願人国籍別出願件数（出願先：日米欧中韓、出願年（優先権主張年）：1997年—2016年）

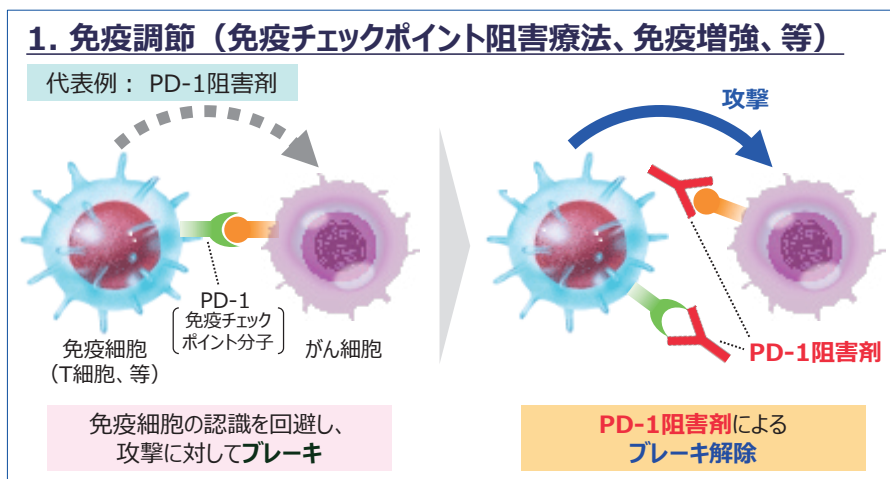


⑦がん免疫療法

近年、がん免疫療法と呼ばれる革新的治療法が国際的に注目されている。2018年、本庶佑教授（京都大）が、がん免疫療法の1つである免疫チェックポイント阻害療法の開発への貢献が認め

られ、ノーベル生理学・医学賞を受賞している。がん免疫療法は、免疫機能にかけられたブレーキを解除する、もしくは免疫機能を増強することで、がん細胞を除去することを目指した治療法である[1-5-34図]。

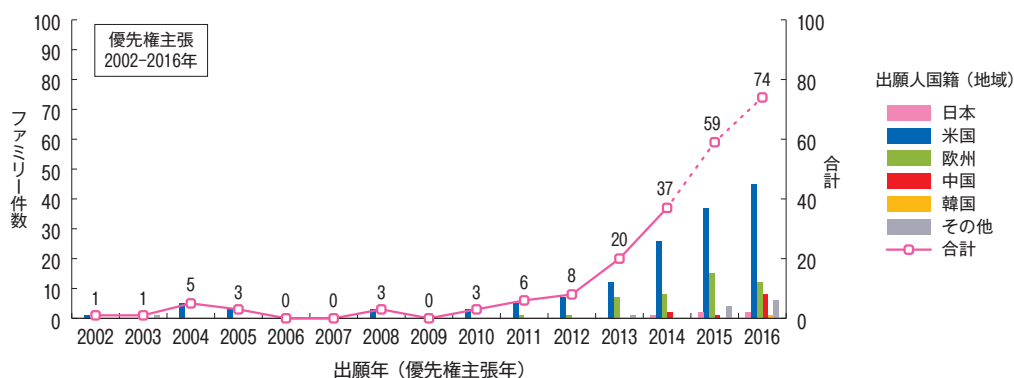
1-5-34図 がん免疫療法の代表例（免疫チェックポイント阻害療法）



研究開発のトレンドは、免疫調節の一つである免疫チェックポイント阻害剤と、他のがん治療との併用療法に移行しており、併用療法に係る特許出願件数も近年増加している[1-5-35図]。一方で、養子免疫療法や腫瘍溶解性ウイルス療法と組み

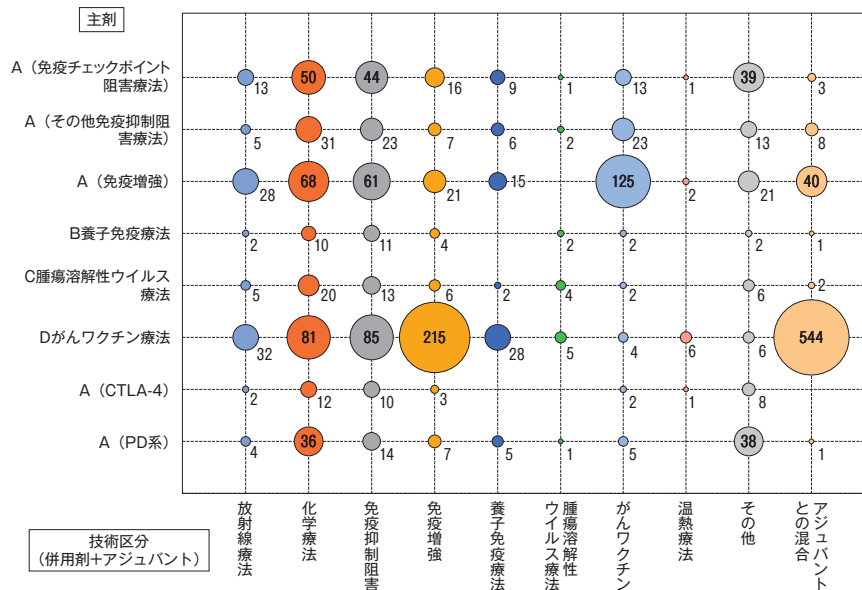
合わせた併用療法に関する特許出願件数はまだ多くはない[1-5-36図]。今後、様々ながん免疫療法の組み合わせが研究され、大幅な治療効果の向上をもたらす我が国発の併用療法が開発されることが期待される。

1-5-35図 免疫チェックポイント阻害療法との併用療法のファミリー件数（日米欧中韓、出願年（優先権主張年）：2002～2016年）



（備考）2015年以降はデータベース収録の遅れ、PCT出願の各国移行のずれ等で、全データを反映していない可能性がある。
（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—がん免疫療法—」

1-5-36図 各併用療法のファミリー件数（日米欧中韓、出願年（優先権主張年）：2002～2016年）

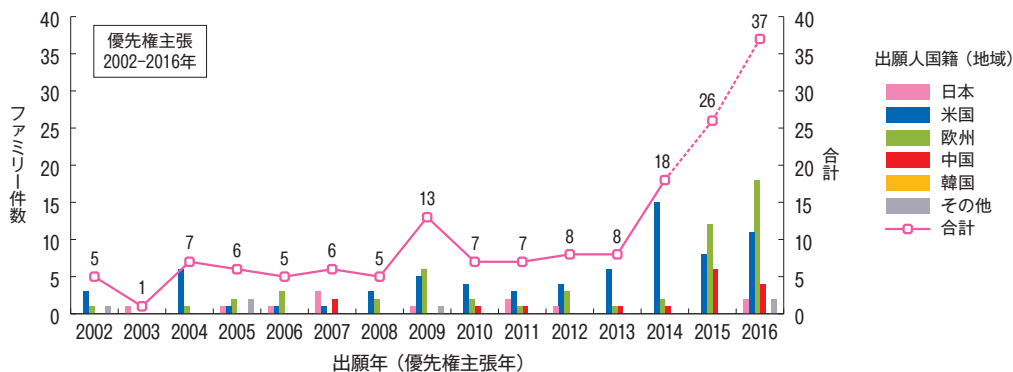


（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—がん免疫療法—」

養子免疫療法の一つである遺伝子改変 T 細胞（TCR-T 細胞、CAR-T 細胞）療法は、免疫チェックポイント阻害剤に次ぐがん免疫療法として期待されており、特許出願件数も増加傾向で、欧米が先行している [1-5-37 図、1-5-38 図]。遺伝子

改変 T 細胞療法は、薬剤投与に伴う副作用や、細胞培養に関連した製造コスト等の課題がある。我が国では、細胞製剤を開発する環境が整いつつあり、今後、遺伝子改変 T 細胞療法の課題を克服した我が国発の開発品の上市が期待される。

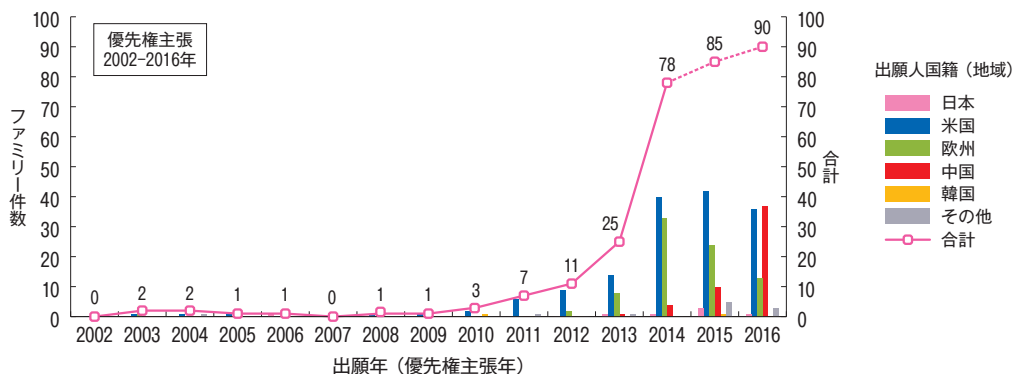
1-5-37図 TCR-T 療法のファミリー件数推移（日米欧中韓、出願年（優先権主張年）：2002～2016年）



（備考）2015 年以降はデータベース収録の遅れ、PCT 出願の各国移行のずれ等で、全データを反映していない可能性がある。

（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—がん免疫療法—」

1-5-38図 CAR-T 療法のファミリー件数推移（日米欧中韓、出願年（優先権主張年）：2002～2016年）



（備考）2015 年以降はデータベース収録の遅れ、PCT 出願の各国移行のずれ等で、全データを反映していない可能性がある。

（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—がん免疫療法—」

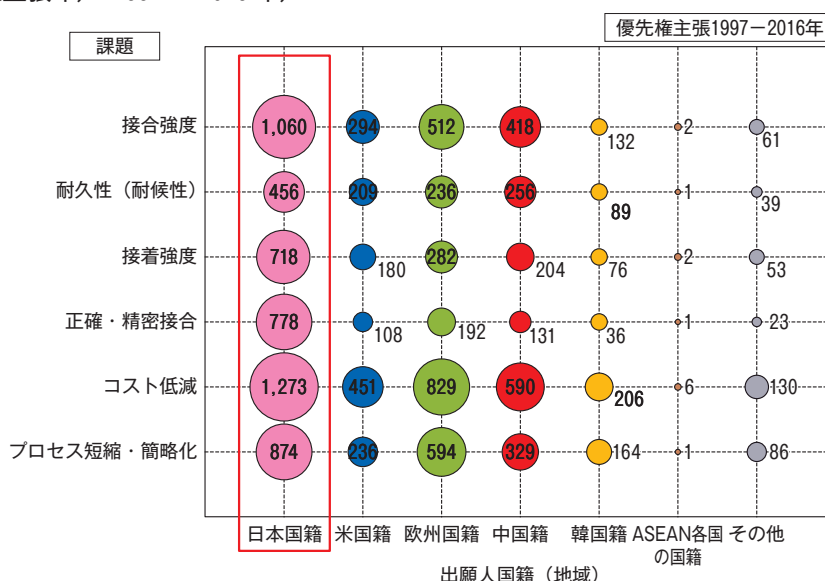
⑧樹脂素材と異種素材との接合技術

樹脂素材と異種素材との接合技術は、樹脂素材の軽量性と金属等の耐久性とを併せ持つような、単一素材では実現できない性能を、マルチマテリアル化により実現する技術である。自動車や航空機等の多くの産業において、樹脂素材を含む様々な材料の接合部品を用いた軽量化や高強度化が進められており、樹脂素材と異種素材との接

合技術に対する注目が高まっている。

我が国企業は強度や耐久性等の主要な課題について出願件数が多く、技術優位性がある〔1-5-39図〕。我が国は、2010年頃まで建材や電気・電子関連の技術開発で世界をリードしていたが、2011年以降は日本・ドイツ・中国を中心に自動車や電気・電子関連における技術開発競争が活発化している〔1-5-40図〕。

1-5-39図 主要な課題に関する出願人国籍別のファミリー件数（日米欧中韓 ASEAN 各国への出願、出願年（優先権主張年）：1997～2016年）



（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書―樹脂素材と異種素材との接合技術―」

1-5-40図 年代別一出願人別ファミリー件数上位ランキング（日米欧中韓 ASEAN 各国への出願、出願年（優先権主張年）：1997～2016年）

1997～2003年			2004～2010年			2011～2016年		
順位	出願人	件数	順位	出願人	件数	順位	出願人	件数
1	積水化学工業	78	1	パナソニック	65	1	BYD(中)	51
2	パナソニック	60	2	キヤノン化成	44	2	トヨタ自動車	44
3	JFE スチール	56	3	大成プラス	43	3	BMW(独)	36
4	三菱ケミカル	47	4	プリヂストン	38	4	ヤヌス(東莞)精密部品(中)	30
5	プリヂストン	41	5	ダイムラー(独)	36	5	三井化学	29
6	日立化成	33	6	NISSHA	35	6	現代自動車(韓)	27
7	AGC	30	6	TOWA	35	7	ダイムラー(独)	26
8	キヤノン	29	8	富士フイルム	34	8	AGC	25
9	住友ベークライト	26	9	東レ	31	9	本田技研工業	23
9	凸版印刷	26	10	キヤノン	27	9	ロバート ボッシュ(独)	23
			10	BASF(独)	27	9	広東オッポモバイル通信(中)	23

（資料）特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書―樹脂素材と異種素材との接合技術―」

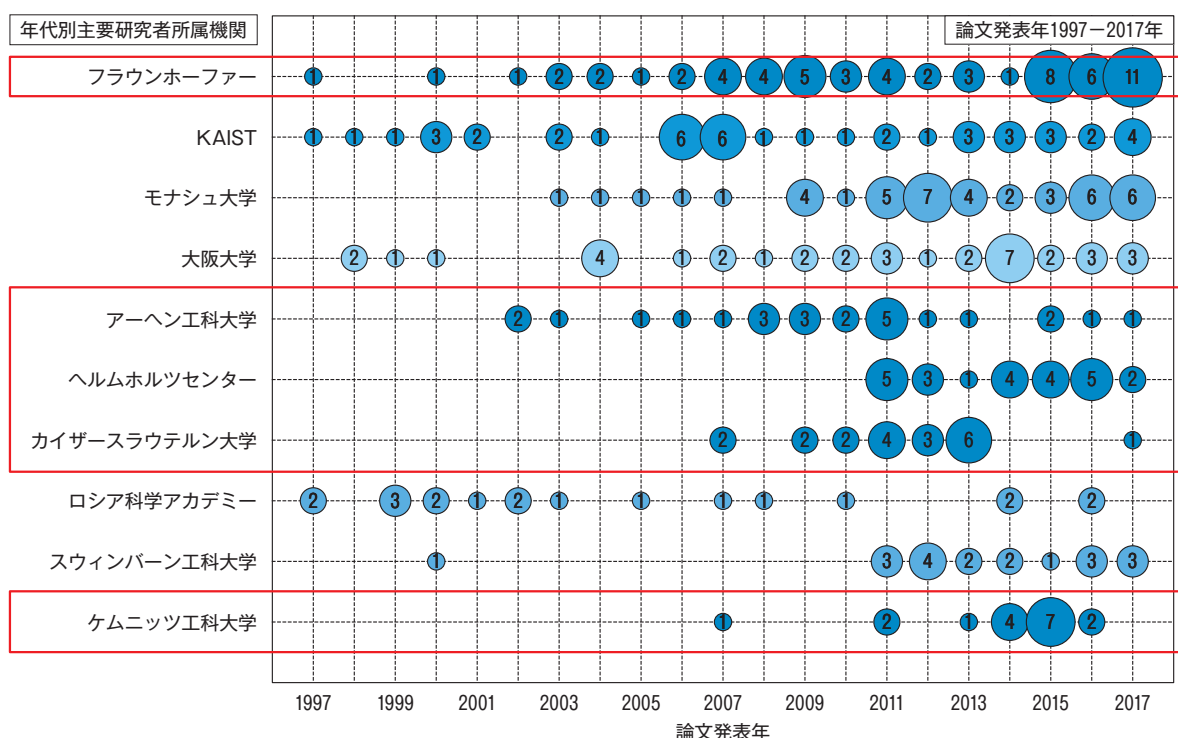
ドイツは近年論文発表数を伸ばし、特許出願数も上位にきていることから、産官学による基礎研究から実用化への研究開発が進んでいると推測される[1-5-41図、1-5-42図]。我が国の優位性を維持するためには、専門分野の異なる材料や加工、加工装置、応用産業に関わる多くの企業や大学、公的機関の連携による技術開発を進めていくことが重要である。

1-5-41図 研究者所属機関別論文発表件数上位ランキング(論文発表年:1997～2017年)

順位	研究者所属機関名(国籍)	件数
1	フラウンホーファー研究機構(独)	61
2	KAIST(韓)	44
3	モナシュ大学(オーストラリア)	43
4	大阪大学	37
5	アーヘン工科大学(独)	25
6	ヘルムホルツセンター(独)	24
7	カイザースラウテルン大学(独)	20
8	ロシア科学アカデミー(ロシア)	19
8	スウィンバーン工科大学(オーストラリア)	19
10	ケムニッツ工科大学(独)	17

(資料) 特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—樹脂素材と異種素材との接合技術—」

1-5-42図 年代別主要研究者所属機関別論文発表件数推移(論文発表年:1997～2017年)



(資料) 特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—樹脂素材と異種素材との接合技術—」

⑨ハイバリアフィルム

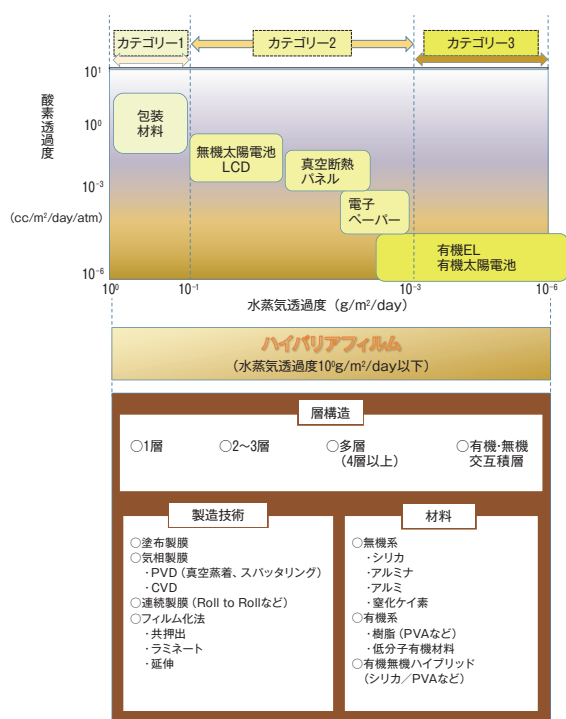
ハイバリアフィルムは、水蒸気や酸素の透過を防ぐために用いられるバリアフィルムよりも、高いバリア性能を備えたフィルムであり、食品の包装材料などとして用いられる。また、近年は有機ELディスプレイ等のフレキシブル基板の部材として利用されており、その重要性はますます高くなっている。

主に包装材料に用いられるカテゴリ1の出願動向は、我が国からの出願が大半を占めて世界をリードしている[1-5-44図]。バリア性の向上とコスト競争力の維持を図りつつ、引き続きニーズにき

め細かく対応できる技術開発を進める必要がある。また、海外市場を獲得するには、地域の現状やニーズを的確に把握し、対応することが重要である。

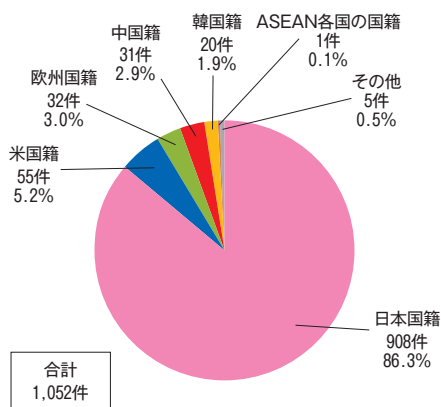
有機ELディスプレイなどに用いられるカテゴリ3の出願動向は、全体として2010年から急増している。近年は中国・韓国からの出願が存在感を示しつつあり、開発動向を注視する必要がある。日本のポジションを維持し、フレキシブル化及び大面積化に対応するバリア性や品質安定性の向上を優先して、研究開発を進めるべきである[1-5-45図]。

1-5-43図 技術俯瞰図



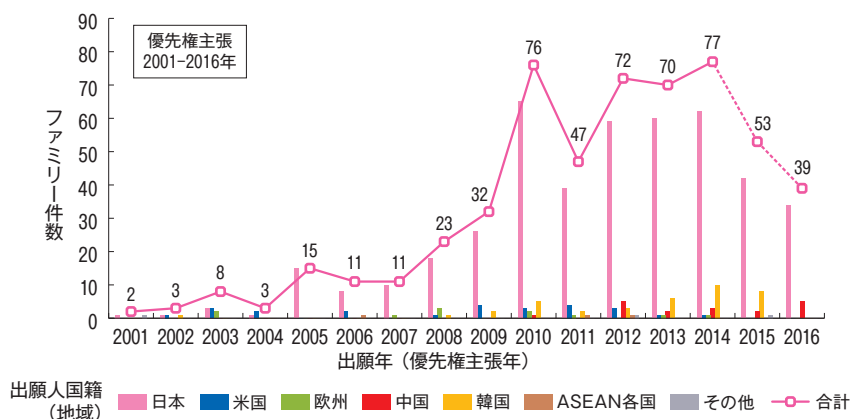
(資料) 特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—ハイバリアフィルム—」

1-5-44図 カテゴリ1の出願人国籍(地域)別ファミリー件数比率(出願年(優先権主張年):2001~2016年)



(備考) 2015年以降はデータベース収録の遅れ、PCT出願の各国移行のずれ等で全出願データを反映していない可能性がある。
(資料) 特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—ハイバリアフィルム—」

1-5-45図 カテゴリ3の出願人国籍(地域)別ファミリー件数推移(出願年(優先権主張年):2001~2016年)



(備考) 2015年以降はデータベース収録の遅れ、PCT出願の各国移行のずれ等で全出願データを反映していない可能性がある。
(資料) 特許庁「平成30年度特許出願技術動向調査報告書—ハイバリアフィルム—」

⑩仮想通貨・電子マネーによる決済システム

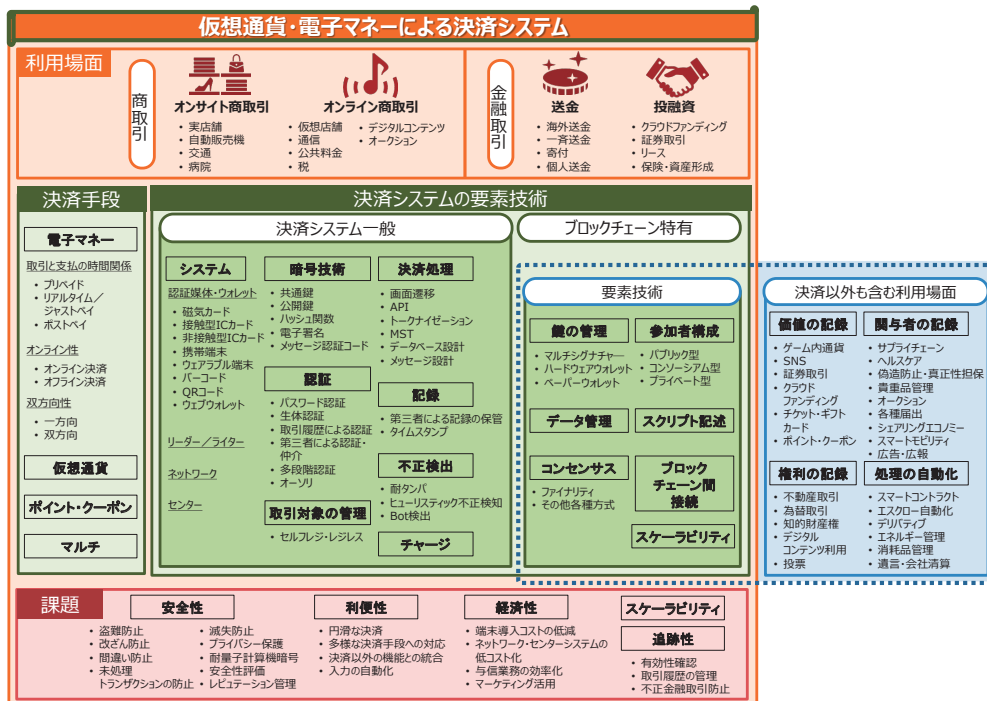
キャッシュレス化の推進に伴い、インターネット取引のみならず、リアル店舗等の取引においても、仮想通貨（暗号）通貨や電子マネーによる決済が年々増加しており、様々なシーンに対応した電子決済システム・電子決済サービスが出現している。セキュリティやネットワーク障害対応等も含め、これら電子決済システム・電子決済サービスは今後も発展が見込まれる。

仮想通貨・電子マネーによる決済システムに関

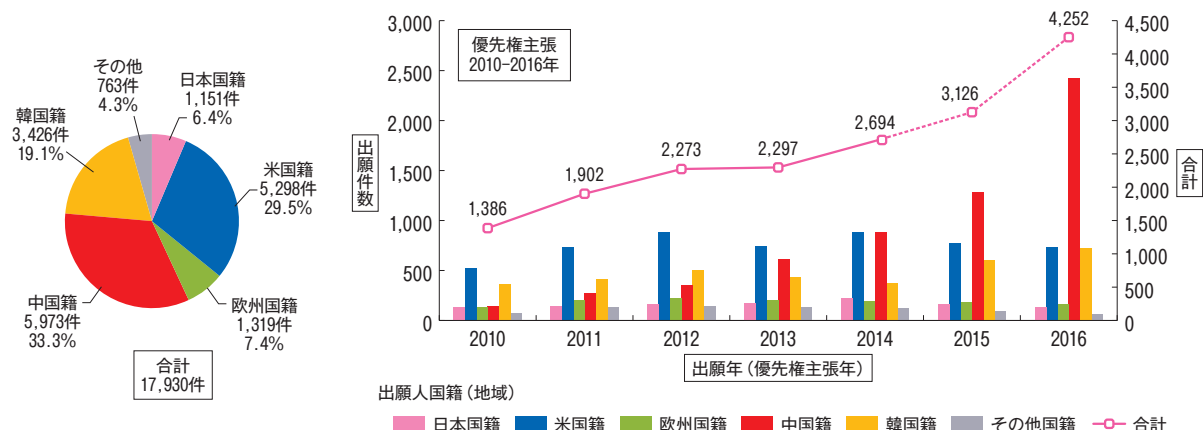
する出願は、米国からの継続的な出願が見られ、中国、韓国からの出願が急増している一方で、我が国からの出願は比較的少ない [1-5-47 図]。

キャッシュレス化推進に向け、経済性および利便性を向上させる技術蓄積を強化するとともに、安全性を維持・確立し、将来における技術の可能性も加味した持続的な基盤構築が必要である。また、我が国によるデータの利活用推進に向け、マーケットニーズの把握等に有用なデータの囲い込みへの対抗も図るべきである。

1-5-46図 仮想通貨・電子マネーによる決済システムの技術俯瞰図



1-5-47図 出願人国籍別ファミリー一件数推移及びファミリー一件数比率（日米欧中韓への出願、出願年（優先権主張年）：2010～2016年）



⑪電池の充放電技術

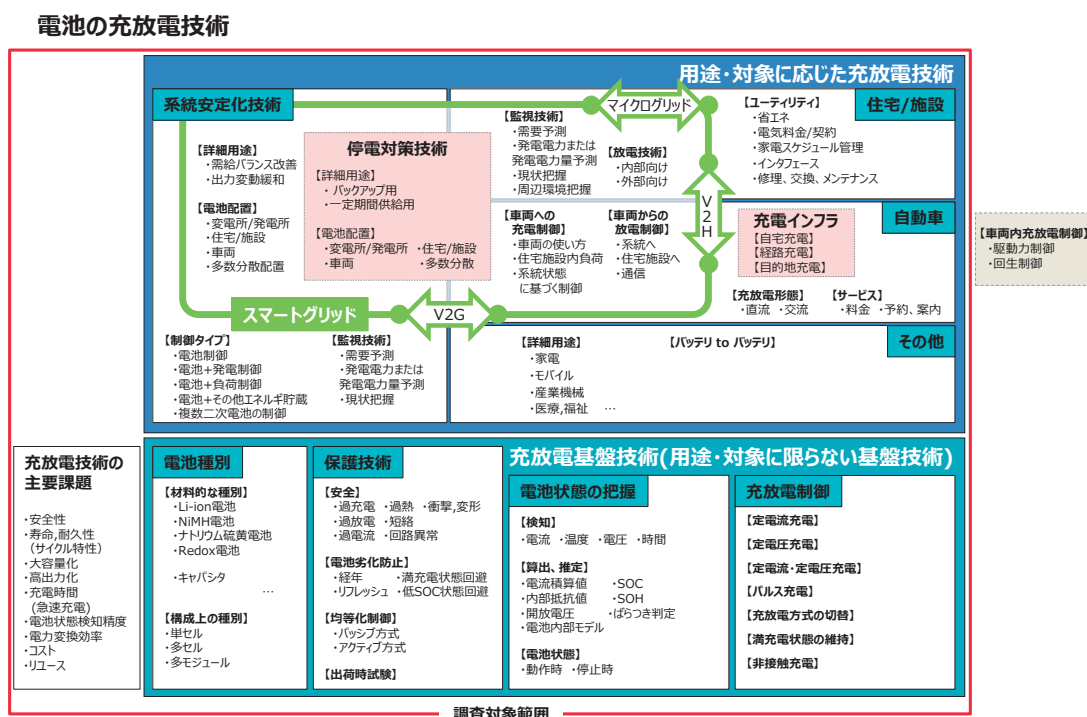
2011年に発生した東日本大震災以降の節電・蓄電意識の高まり、再生可能エネルギー普及に伴う電力系統安定化ニーズの高まり、スマートフォンを始めとしたモバイル機器の普及、電気自動車用充電インフラの普及等、電池の充放電技術の重要性が高まっている。

電池の充放電技術に関する出願は、我が国が

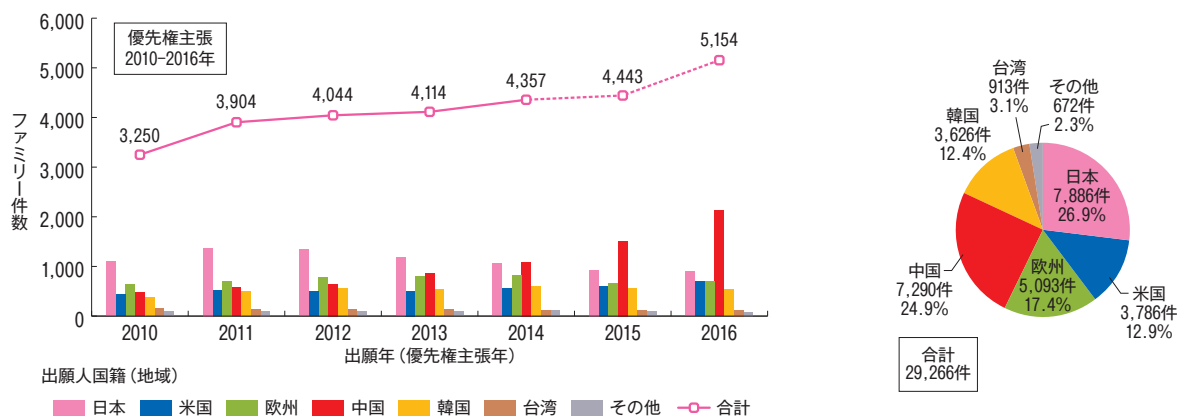
らの出願が多いものの、中国からの出願が顕著な増加傾向を示している [1-5-49 図]。

ユーザー視点を重視し、蓄電池の用途に応じて安全性や寿命、コストを最適とする技術を適用することを意識した技術開発、商品開発を推進することが有効である。また、蓄電池の有力メーカーが多いという我が国の特性を活かし、蓄電池を管理するマネジメントシステムの開発においても主導権を握ることが有効である。

1-5-48図 電池の充放電技術の技術俯瞰図



1-5-49図 出願人国籍（地域）別のファミリー件数推移及びファミリー件数比率（日米欧中韓台への出願、出願年（優先権主張年）：2010～2016）



⑫ストレージクラスメモリ

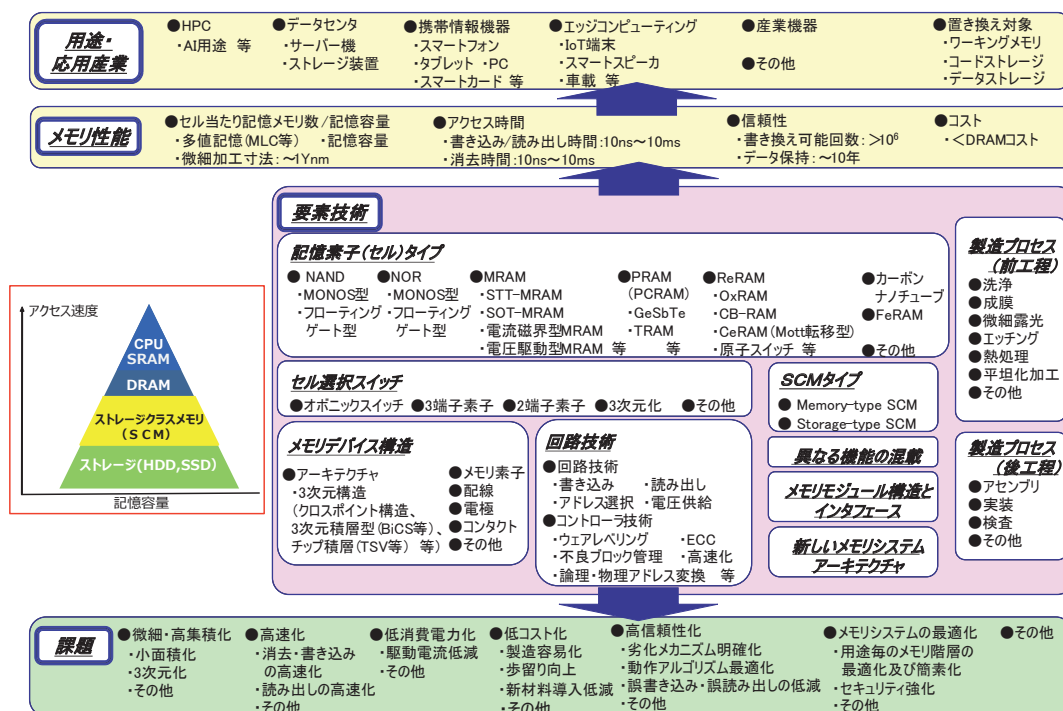
IoTの普及やAIの進化により、大量のデータを高速に処理する能力が要求されているが、従来のコンピューティングシステムでは、メインメモリとストレージとのアクセス速度の差がボトルネックとなる。このボトルネックを解消する新たな不揮発性メモリとしてストレージクラスメモリが期待されている。

ファミリー件数は全体的に減少傾向であったが、

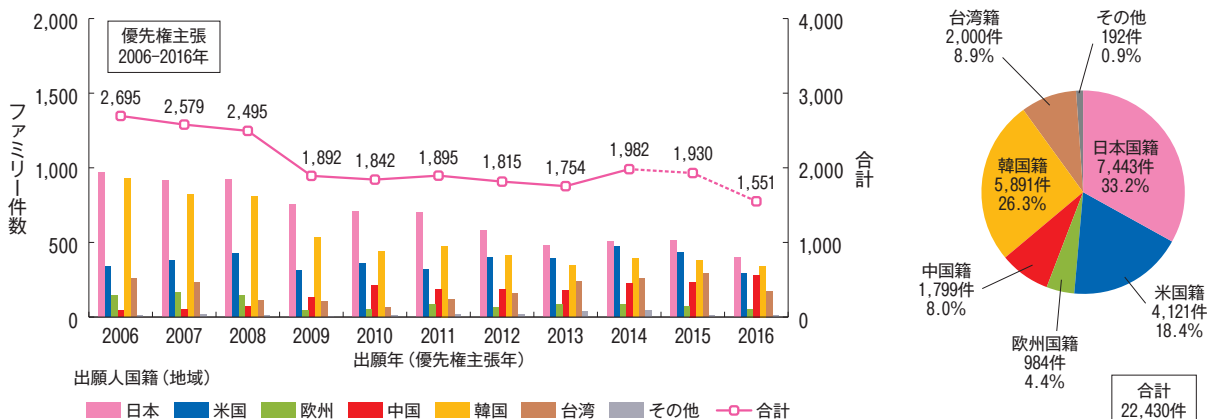
2014年は増加している。日本からの出願が最も多く、次いで韓国からの出願が多い。近年は、米国及び台湾からの出願が増加傾向を示している[1-5-51図]。

ストレージクラスメモリの研究開発・技術開発が目指すべき方向性として、ストレージクラスメモリーザーの要求性能を満たすための課題を明確にし、その課題を解決する技術開発を行うべきである。

1-5-50図 ストレージクラスメモリの技術俯瞰図



1-5-51図 出願人国籍(地域)別ファミリー件数推移及びファミリー件数比率(日米欧中韓台への出願、出願年(優先権主張年): 2006 ~ 2016年)



Column 1

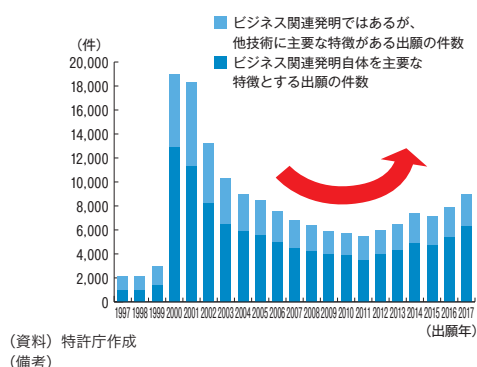
ビジネス関連発明の最近の動向

ビジネス関連発明とは、ICT（情報通信技術）を利用してビジネス方法を実現した発明をいう。具体的には、電子商取引やウェブ広告、Fintech 等の金融サービス、企業の業務システムの発明である。

● 国内におけるビジネス関連発明の特許出願・審査の動向

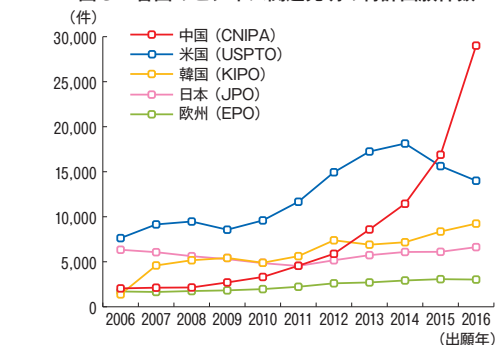
国内のビジネス関連発明の特許出願件数（図1）は、非常に特徴的に推移している。2000年 の出願ブーム後の減少傾向は2012年頃から増加に転じており、2017年は約9,000件の出願があった。背景には、「モノ」から「コト」への産業構造の変化が進む中で、ソリューションビジネスへのR&Dが活発化していることが考えられる。また、スマートフォンやSNSの普及に加え、AI、IoT技術の進展により、ICTを活用した新たなサービスが創出される分野（金融分野やヘルスケア分野など）が拡大していることも一因に挙げられる。なお、当初低調であった特許査定率は年々高まっており、近年は他の技術分野と同等の6～7割程度で堅調に推移している。

図1 ビジネス関連発明の国内出願件数



- ・ここではIPCとしてG06Qが付与された出願を「ビジネス関連発明」としている。
- ・ここではG06Qが主たるIPCとして付与された出願を「ビジネス関連発明自体を主要な特徴とする出願」とし、G06QがIPCとして付与されているが、その他のIPCが主たるIPCとして付与された出願を「ビジネス関連発明ではあるが、他技術に主要な特徴がある出願」としている。
- ・出願件数は、①国内出願件数と②PCT（Patent Cooperation Treaty：特許協力条約）に基づく国際出願のうち日本へ国内移行した出願件数の合計数。
- ・PCT国際出願は、国内書面の受付日を基準日として計上している。
- ・特許査定率＝特許査定件数／（特許査定件数＋拒絶査定件数＋FA後取下・放棄件数）

図3 各国のビジネス関連発明の特許出願件数



● 五庁におけるビジネス関連発明の出願動向

五庁における特許出願件数（図3）は、中国の突出が目立ち、米国の出願件数は落ち着きをみせている。欧州では従前からビジネス関連発明の権利取得の難しさがあるため、出願件数は低い水準で推移している。一方でPCT国際出願（図4）については、全体的に出願件数が増加している中で、米国籍の出願人による出願が多数を占めている。日本国籍出願人の出願件数も上位ではあるが、こちらも中国勢の台頭がみられる。

図2 ビジネス関連発明の特許査定率

（ビジネス関連発明自体を主な特徴とする出願を対象）

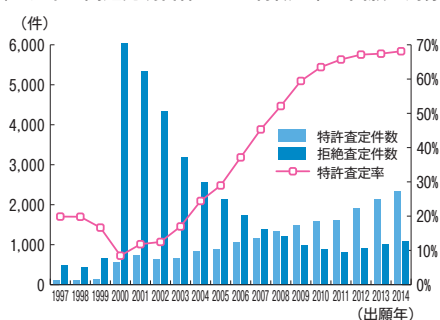
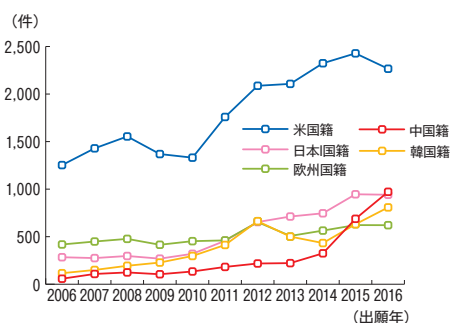


図4 ビジネス関連発明の出願人国籍別 PCT 国際出願件数



Fintech と特許

Fintech は、ファイナンス（Finance）とテクノロジー（Technology）を掛け合わせた造語であり、ICT を用いた様々な金融・決済サービスを指す。例えば、QR コードを用いたキャッシュレス決済や仮想通貨のほか、家計簿アプリ、AI による投資アドバイザー等のサービスが挙げられる。

● 国内における金融関連発明の

特許出願・審査の動向

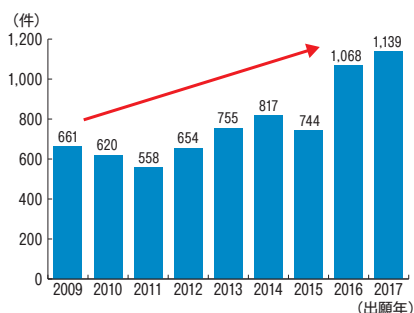
国内の Fintech を含む金融関連発明の出願件数（図 1）は増加傾向にあり、2017 年には 1,100 件超であった。今後もキャッシュレス決済の普及促進に伴い、金融分野での特許出願の増加が予想される。特許査定率（図 2）についても、他の技術分野と同等の 6～7 割程度で落ち着いている。また、近年では、Fintech サービスを提供する企業間での特許侵害訴訟が目されるなど、特許の“活用”に関する動きも活発になっている。

● 五庁の金融関連発明の動向

五庁における金融関連発明の出願件数（図 3）は、全体として増加傾向にある。特に中国、韓国は大きな伸びを示しているが、現状において中国国内での特許登録件数（図 4）は、その出願件数に比してさほど目立つ値とはなっていない。また、米国では 2014 年の Alice 最高裁判決の影響で、金融関連発明の特許取得が困難となった状況がグラフ（図 4）にも現れているが、近年の登録件数は増加している。

そうした中、日本における金融関連発明の出願規模は上述したように増加傾向であるものの、各国と比較すると相対的に小さい。今後の日本における Fintech の普及による市場・投資の拡大に基づく、さらなるイノベーションの創出が期待される。

図 1 金融関連発明の特許出願件数



（資料）特許庁作成
（備考）

- ・ここでは IPC として G06Q20/. 40/ が付与された出願を「金融関連発明」としている。
- ・出願件数は、①国内出願件数と② PCT（Patent Cooperation treaty：特許協力条約）に基づく国際出願のうち日本へ国内移行した出願件数、の合計数。
- ・PCT 国際出願は、国内書面の受付日を基準日として計上している。
- ・特許査定率＝特許査定件数／（特許査定件数＋拒絶査定件数＋FA 後取下・放棄件数）

図 2 金融関連発明の特許査定件数／率

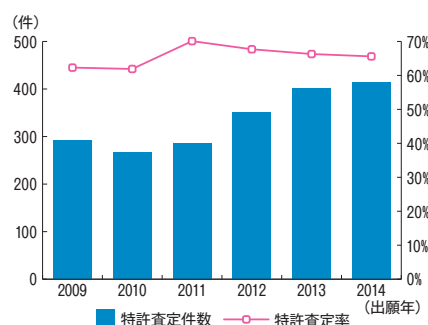
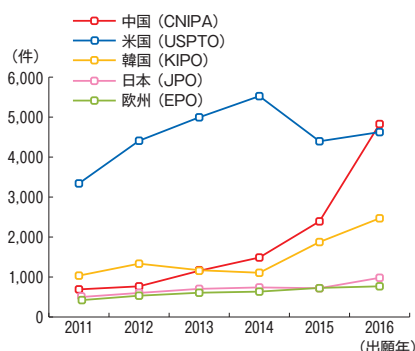
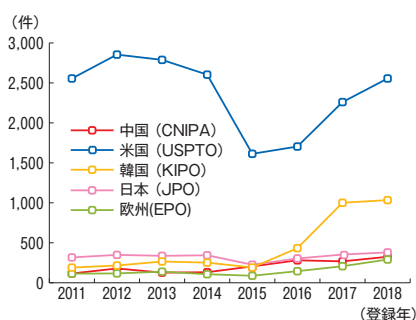


図 3 各国の金融関連発明の特許出願件数



（資料）WIPO Patentscope を基に特許庁作成（2019 年 4 月 12 日検索）

図 4 各国の金融関連発明の特許登録件数



（資料）Google Patent Search を基に特許庁作成（2019 年 4 月 12 日検索）

2. 意匠

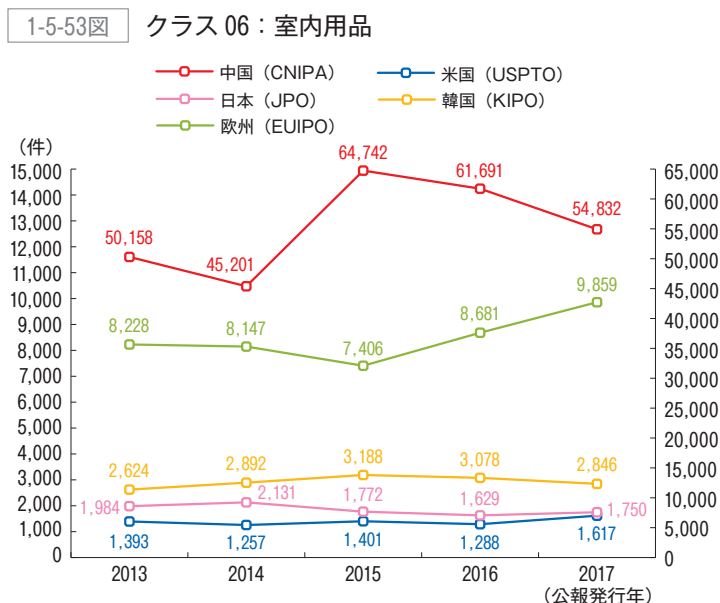
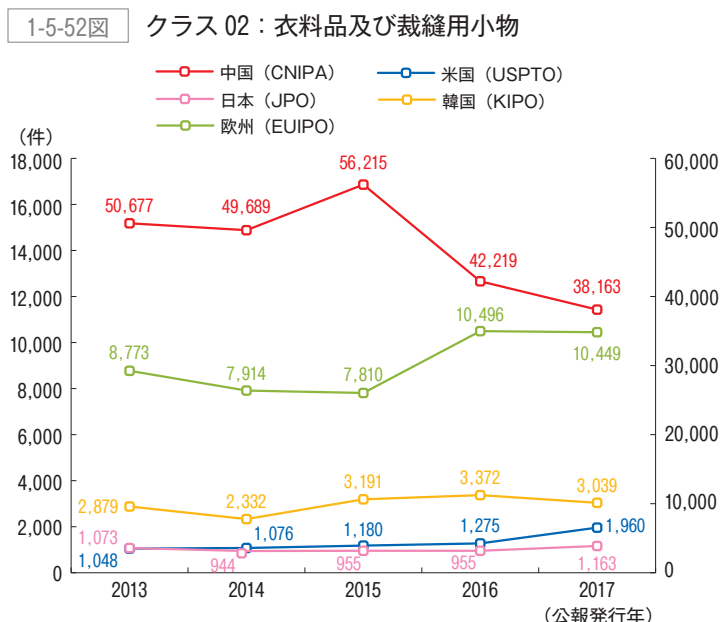
(1) 日米欧中韓の物品分野別の意匠登録動向

2017年（意匠公報発行年）の日米欧中韓での登録件数が、上位10クラスのロカルノ分類（クラス02・06・07・09・11・12・14・21・23・26）について、2013年～2017年（意匠公報発行年）の日米欧中韓の意匠登録件数を紹介する。

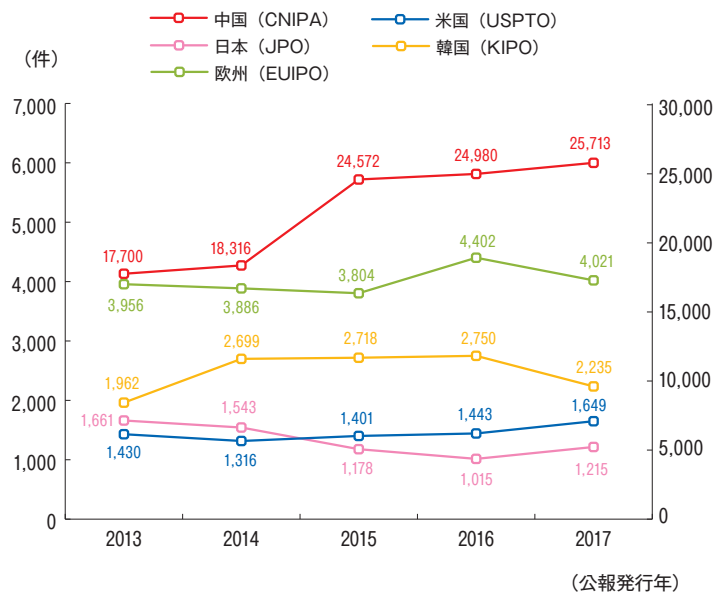
全体の登録件数の動向を見ると、10クラス全てにおいて中国の件数が他国を大きく引き離して多く、次いで欧州の件数が多くなっている。また、クラス12（輸送又は昇降の手段及びクラス14（記録、

通信又は情報検索の機器）の件数の増加率が高くなっている。

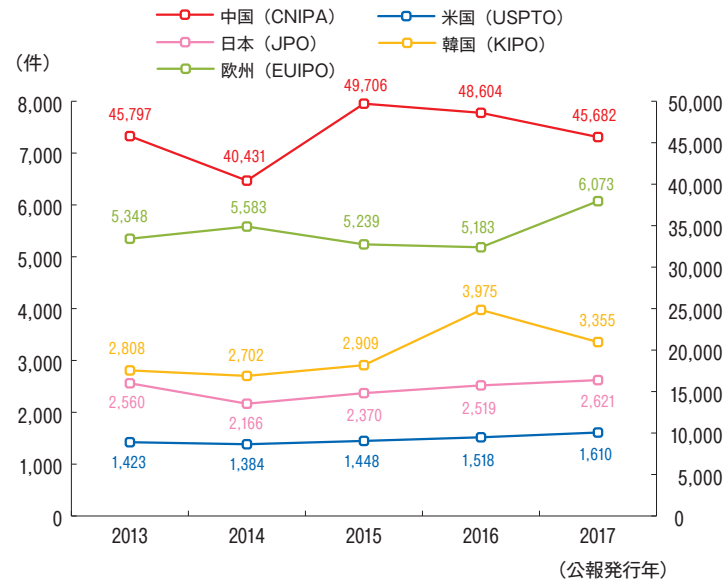
一方、日本での登録件数について見ると、クラス09（物品の輸送又は荷扱いのための包装用容器及び容器）及びクラス14が多いものの〔図1-5-52図〕～〔1-5-61図〕、クラス09は横ばいであり、クラス14は減少傾向であったものの2017年には増加した。また、全体動向と同じく、クラス12及びクラス11の登録件数の増加率が高くなっている。



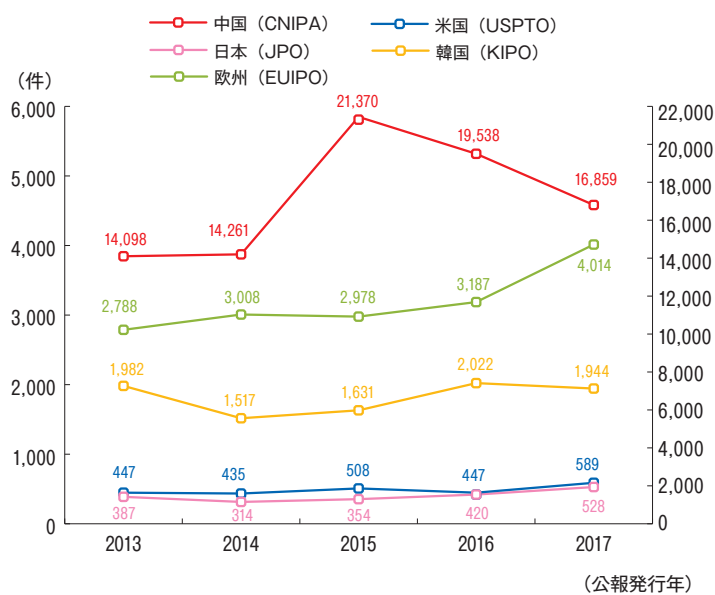
1-5-54図 クラス 07：家庭用品、他で明記されていないもの



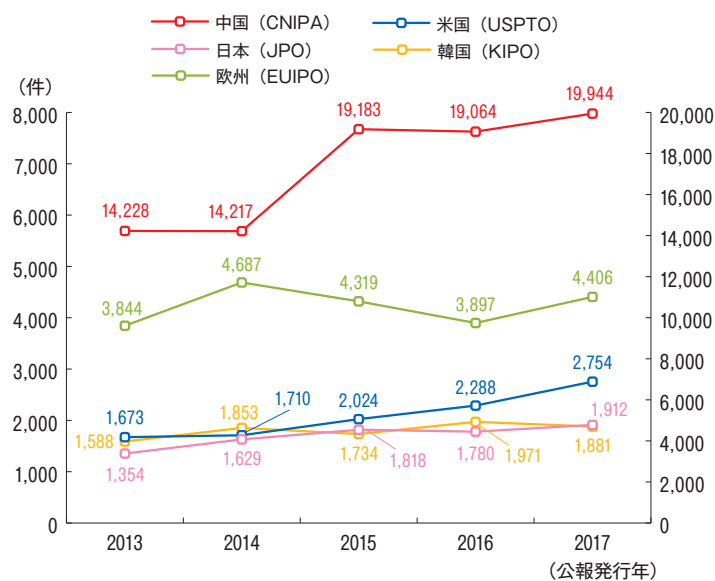
1-5-55図 クラス 09：物品の輸送又は荷扱いのための包装用容器及び容器



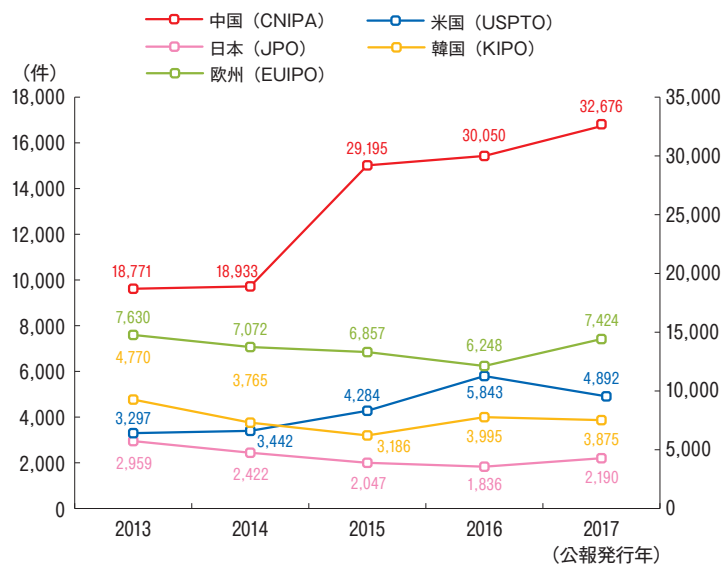
1-5-56図 クラス 11：装飾用品



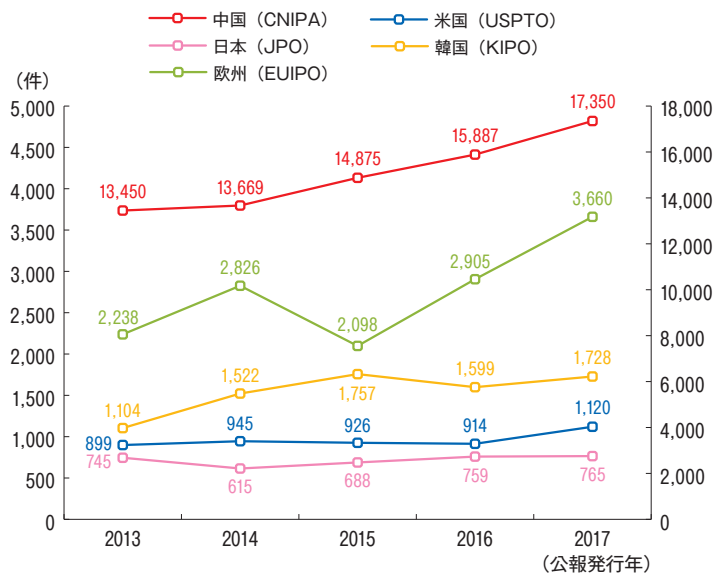
1-5-57図 クラス 12：輸送又は昇降の手段



1-5-58図 クラス 14：記録、通信又は情報検索の機器

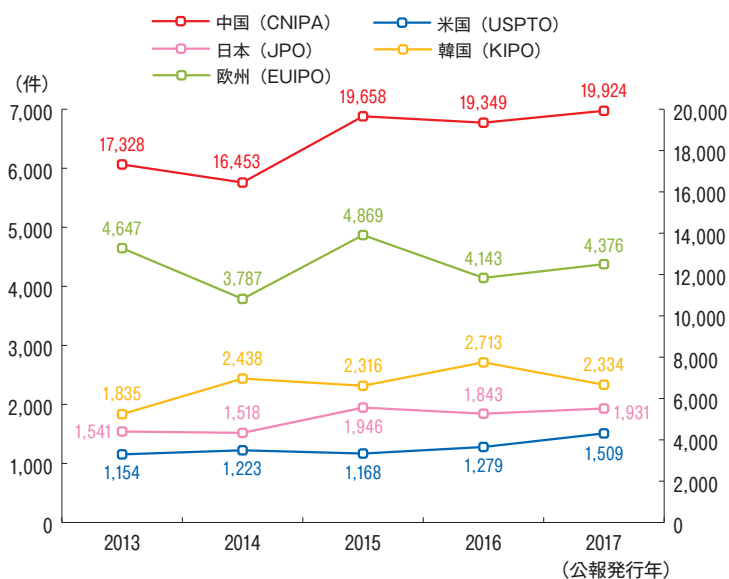


1-5-59図 クラス 21：遊戯用具、玩具、テント及び運動用品



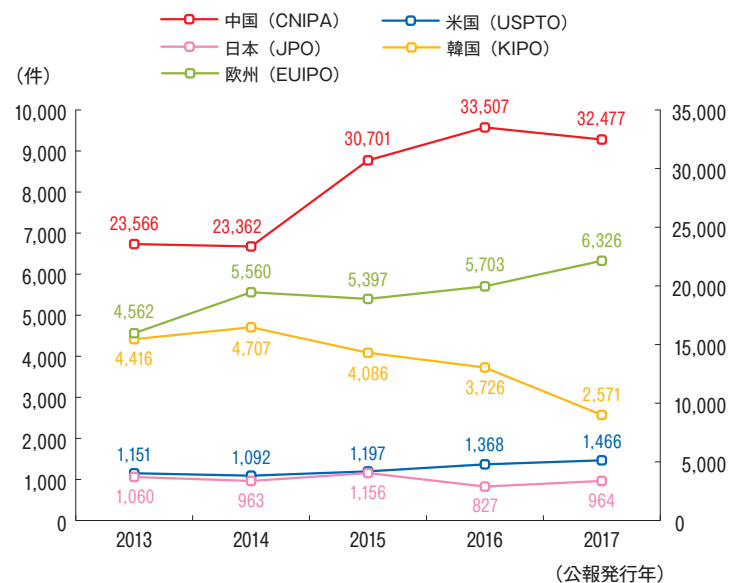
1-5-60図

クラス 23：流体供給機器、衛生用、暖房用、換気用及び空調用の機器、固体燃料



1-5-61図

クラス 26：照明用機器



(備考) 意匠登録件数は意匠公報発行年で集計した。

(資料) 特許庁「平成 30 年度意匠出願動向調査—意匠マクロ調査—」

3. 商標

(1) 分野別の商標登録出願動向

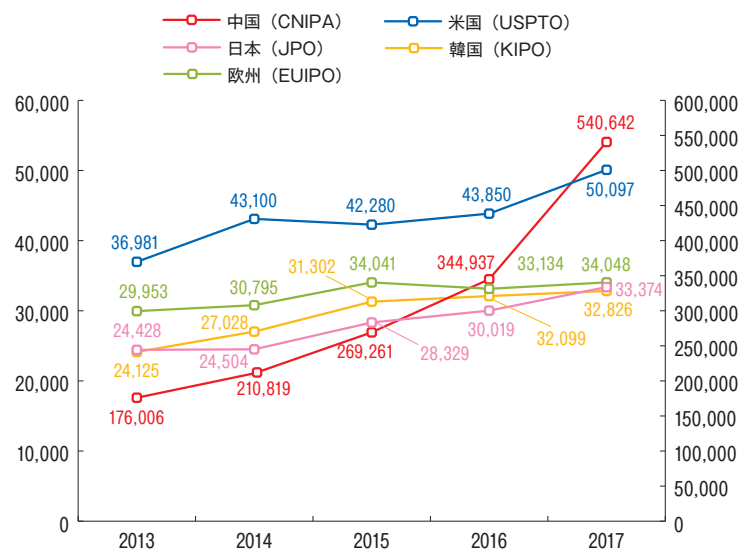
商標の国際分類を産業分野毎に6（化学、機械、繊維、雑貨、食品、役務）¹に分け、各分野における2013年～2017年（出願年）の日米欧中韓の商標登録出願区分数を紹介する。

我が国においては、いずれの分野においても増加傾向にあるが、特に機械、雑貨及び役務の分野においては、2014年～2017年にかけて米国、

欧州及び韓国と比較して高い増加率を示している。

また、中国においては、いずれの分野においても最も大きな件数を示しているとともに増加傾向を示している。米国においては、全ての分野での増加傾向だが、欧州や韓国においては、2017年に件数を落としている分野も存在する[1-5-62図、1-5-63図、1-5-64図、1-5-65図、1-5-66図、1-5-67図]。

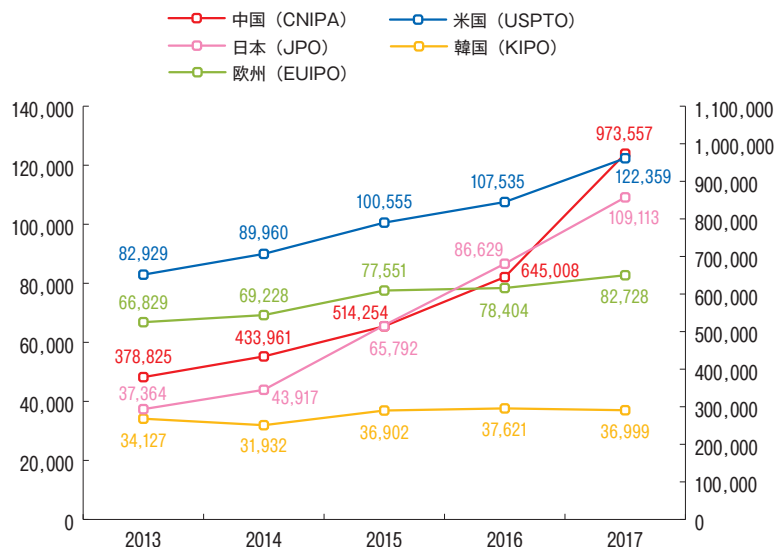
1-5-62図 化学分野における商標登録出願区分数の推移



（備考）中国（CNIPA）については右軸で示す。

（資料）特許庁「平成30年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-63図 機械分野における商標登録出願区分数の推移

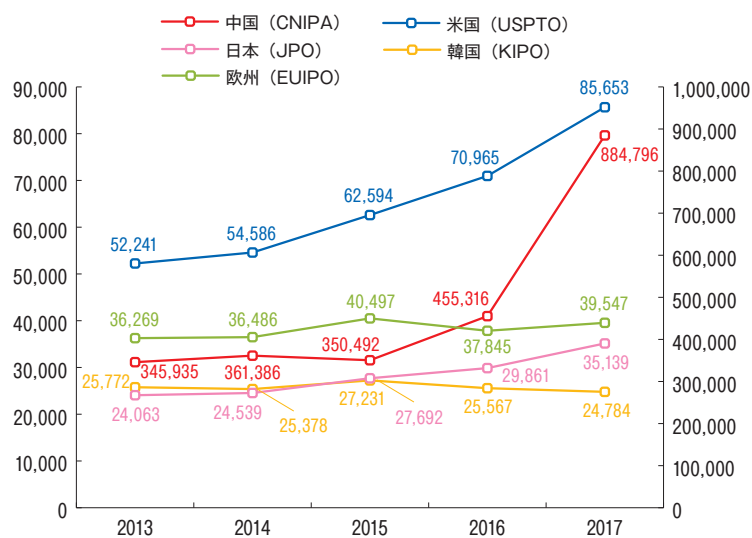


（備考）中国（CNIPA）については右軸で示す。

（資料）特許庁「平成30年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」

¹ 化学：1類～5類 機械：6類～13類、19類 繊維：14類、18類、22類～26類 雑貨：15類～17類、20類、21類、27類、28類、34類 食品：29類～33類 役務：35類～45類

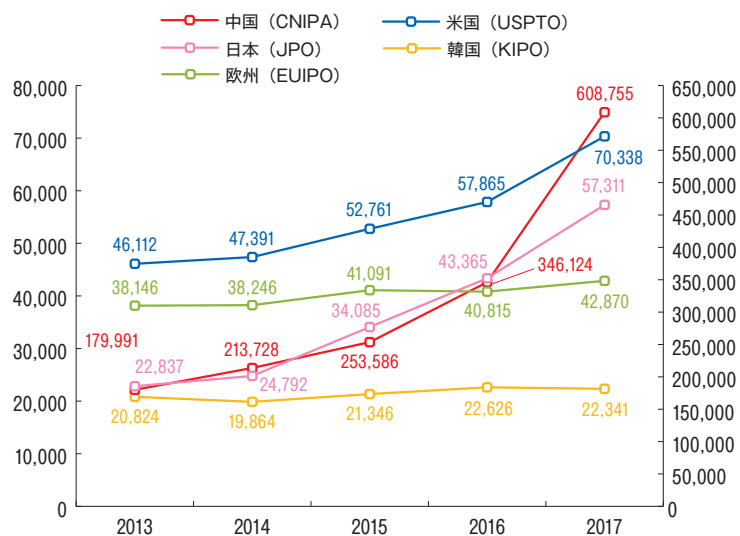
1-5-64図 繊維分野における商標登録出願区分数の推移



(備考) 中国 (CNIPA) については右軸で示す。

(資料) 特許庁「平成 30 年度商標出願動向調査報告書ーマクロ調査ー」

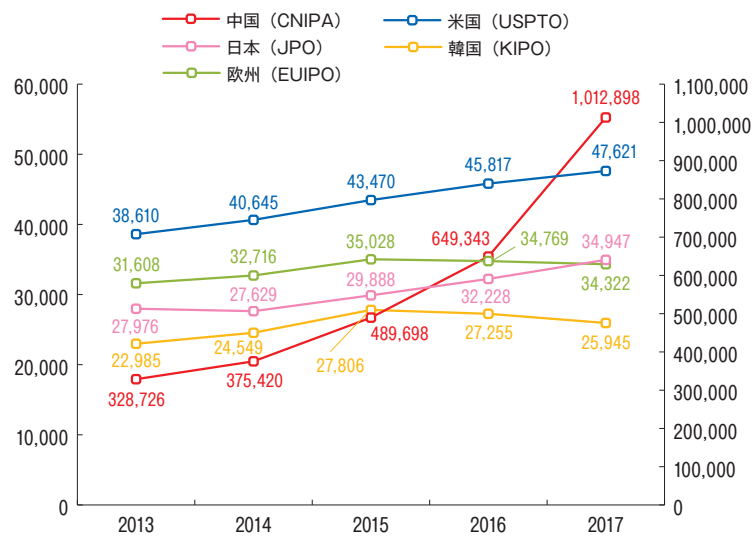
1-5-65図 雑貨分野における商標登録出願区分数の推移



(備考) 中国 (CNIPA) については右軸で示す。

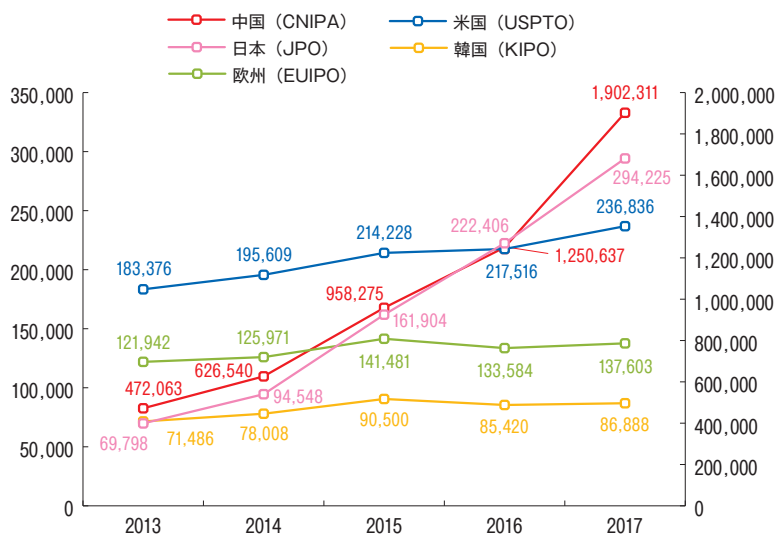
(資料) 特許庁「平成 30 年度商標出願動向調査報告書ーマクロ調査ー」

1-5-66図 食品分野における商標登録出願区分数の推移



(備考) 中国 (CNIPA) については右軸で示す。
(資料) 特許庁「平成 30 年度商標出願動向調査報告書ーマクロ調査ー」

1-5-67図 役務分野における商標登録出願区分数の推移



(備考) 中国 (CNIPA) については右軸で示す。
(資料) 特許庁「平成 30 年度商標出願動向調査報告書ーマクロ調査ー」

(2) 新しいタイプの商標の商標登録出願・商標登録の動向

日本では、2015年4月1日より新しいタイプの商標（音、動き、ホログラム、色彩のみ、位置）を保護対象として出願することが可能となったが、諸外国においては既に新しいタイプの商標（「音」「色彩のみ」「香り（匂い）」「ホログラム」「動き」「トレードドレス」）が導入されており、このうち「音」、「色彩のみ」、「香り（匂い）」、「ホログラム」の日本及び諸外国における出願件数と登録件数の

推移（2013年～2017年）を紹介する〔1-5-68図、1-5-69図、1-5-70図、1-5-71図〕。

日本では、「音の商標」、「色彩のみからなる商標」について、2017年にそれぞれ出願件数が80件、22件と前年よりも少なくなったものの、調査対象国中では最多の件数となっている。

日本における新しいタイプの商標（音、動き、ホログラム、色彩、位置）の2018年の出願件数および登録査定件数を1-5-72図に示す。

1-5-68図 音の商標の出願件数・登録件数

			2013	2014	2015	2016	2017
日 本	出 願		0	0	365	133	80
	登 録		0	0	21	74	113
米 国	出 願		40	25	33	26	42
	登 録		23	14	15	20	16
欧 州	出 願		34	14	12	15	22
	登 録		14	24	12	12	9
韓 国	出 願		10	3	5	17	18
	登 録		0	29	5	2	14

（資料）米国の件数については、米国特許商標庁の商標データベース（TESS）より作成
 欧州の件数については、EUIPOの商標データベース（eSearch plus）より作成
 韓国の件数については、韓国知的財産庁の商標データベース（KIPRIS）より作成
 日本の件数については、統計・資料編 第2章7.

1-5-69図 色彩のみの商標の出願件数・登録件数

			2013	2014	2015	2016	2017
日 本	出 願		0	0	448	42	22
	登 録		0	0	0	0	2
米 国	出 願		—	—	—	—	—
	登 録		—	—	—	—	—
欧 州	出 願		—	—	—	—	—
	登 録		—	—	—	—	—
韓 国	出 願		43	40	7	3	4
	登 録		1	3	2	1	1

（備考）横線箇所は、データが取得できなかった箇所である。

（資料）米国の件数については、米国特許商標庁の商標データベース（TESS）より作成
 欧州の件数については、EUIPOの商標データベース（eSearch plus）より作成
 韓国の件数については、韓国知的財産庁の商標データベース（KIPRIS）より作成
 日本の件数については、統計・資料編 第2章7.

1-5-70図 香り（匂い）の商標の出願件数・登録件数

		2013	2014	2015	2016	2017
日 本	出 願	—	—	—	—	—
	登 録	—	—	—	—	—
米 国	出 願	1	5	3	0	1
	登 録	0	1	1	1	0
欧 州	出 願	—	—	—	—	—
	登 録	—	—	—	—	—
韓 国	出 願	2	0	0	0	0
	登 録	0	0	0	0	0

(備考) 横線箇所は、データが取得できなかった箇所である。

(資料) 米国の件数については、米国特許商標庁の商標データベース (TESS) より作成
 欧州の件数については、EUIPO の商標データベース (eSearch plus) より作成
 韓国の件数については、韓国知的財産庁の商標データベース (KIPRIS) より作成
 日本の件数については、統計・資料編 第2章7.

1-5-71図 ホログラム商標の出願件数・登録件数

		2013	2014	2015	2016	2017
日 本	出 願	0	0	14	3	0
	登 録	0	0	1	8	2
米 国	出 願	—	—	—	—	—
	登 録	—	—	—	—	—
欧 州	出 願	1	0	0	0	1
	登 録	0	1	0	0	0
韓 国	出 願	0	1	0	0	1
	登 録	0	0	0	0	0

(備考) 横線箇所は、データが取得できなかった箇所である。

(資料) 米国の件数については、米国特許商標庁の商標データベース (TESS) より作成
 欧州の件数については、EUIPO の商標データベース (eSearch plus) より作成
 韓国の件数については、韓国知的財産庁の商標データベース (KIPRIS) より作成
 日本の件数については、統計・資料編 第2章7.

1-5-72図 日本における新しいタイプの商標の出願および登録査定状況 (2018 年)

	音	色彩	ホログラム	動き	位置	合計
出 願	51	19	2	26	41	139
登 録	49	5	1	8	19	82

(資料) 統計・資料編 第2章7