

# 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 ..... 2

### 第2章

企業等における知的財産活動 ..... 41

### 第3章

中小企業・地域における知的財産活動 ..... 53

### 第4章

大学等における知的財産活動 ..... 60

### 第5章

分野別に見た国内外の出願動向 ..... 66

## 第1章

国内外の出願・登録状況と  
審査・審判の現状

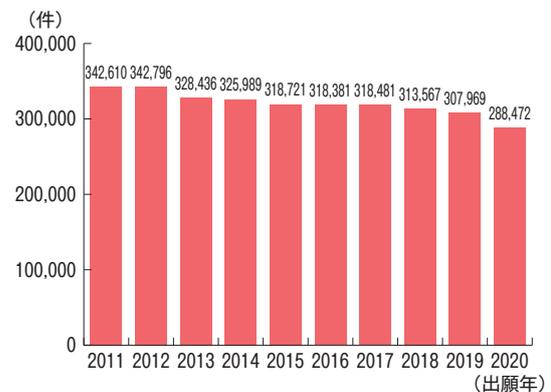
近年、研究開発や企業活動のグローバル化が大きく進展し、国内のみならず国外での知財戦略の重要性も一層増している。また、我が国企業の海外展開の進展や、新興国での経済発展や知的財産に対する認識の高まりに伴い、知的財産をめぐる社会情勢は大きく変容している。これらの状況について、本章では、特許・実用新案・意匠・商標における国内外の出願・登録状況と審査・審判の現状の観点から紹介する。

## 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<sup>1</sup>件数

日本国特許庁への特許出願件数は、減少傾向が続いており、これまで30万件を超える水準で推移してきたが、2020年は288,472件となった[1-1-1図]。他方、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、2019年まで増加傾向を示しており、2020年は49,314件と前年に比べ4.5%減少したものの、依然として高い水準を維持している[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を背景とするものと考えられる。

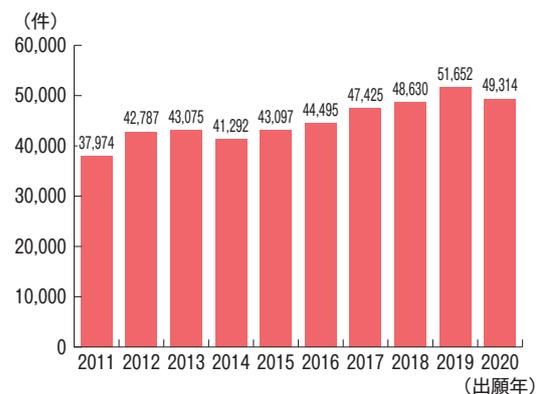
1-1-1図 【特許出願件数の推移】



(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】



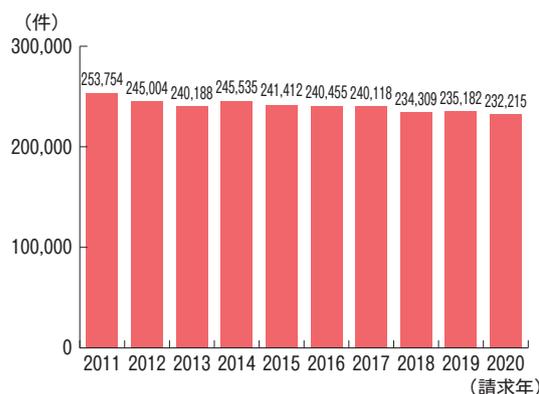
(資料) 統計・資料編 第3章1.

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と同等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2010年以降横ばいで推移しており、2020年は232,215件であった[1-1-3図]。

1-1-3図 【審査請求件数の推移】

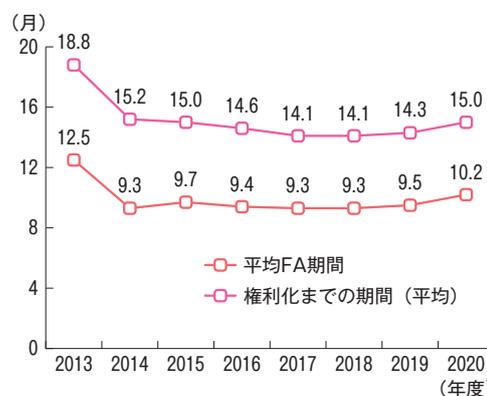


(備考) 2011～2012年の審査請求件数には審査請求料の納付繰延制度を利用しているものが含まれる。  
(資料) 統計・資料編 第1章1。

## 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、2014年に10年目標として、2023年度までに特許の「権利化までの期間<sup>1</sup>」(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。2020年度は、それぞれ、15.0か月、10.2か月であった[1-1-4図]。

1-1-4図 【特許審査の権利化までの期間と平均FA期間】



(資料) 特許庁作成

## ④特許審査実績

2020年の一次審査件数は222,344件となった。また、特許査定件数は164,846件、拒絶査定件数は55,154件、特許登録件数は179,383件となった。

また、日本国特許庁が2020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、50,338件となった[1-1-5図]。

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

実績	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
一次審査件数	235,809	246,879	239,236	232,701	227,293	222,344
再着審査件数	237,076	242,904	265,944	248,647	221,288	215,665
国際調査報告作成件数	43,571	44,321	45,948	47,934	51,666	50,338
国際予備審査報告作成件数	2,515	2,021	1,903	2,131	2,000	1,806
前置審査件数	20,405	18,108	17,248	15,247	15,266	15,696
合計	539,376	554,233	570,279	546,660	517,513	505,849

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

### 最終処分実績の推移

実績	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
特許査定件数	173,015	191,032	183,919	177,852	167,945	164,846
拒絶査定件数	66,599	58,638	60,613	56,701	54,779	55,154
(うち戻し拒絶査定件数)	30,173	25,448	28,409	26,693	25,494	25,295
FA後取下げ・放棄件数	2,290	2,207	1,968	1,726	1,651	1,486
特許登録件数	189,358	203,087	199,577	194,525	179,910	179,383
特許査定率	71.5%	75.8%	74.6%	75.3%	74.9%	74.4%
拒絶査定率	28.5%	24.2%	25.4%	24.7%	25.1%	25.6%

(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 出願人が補正等をすること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

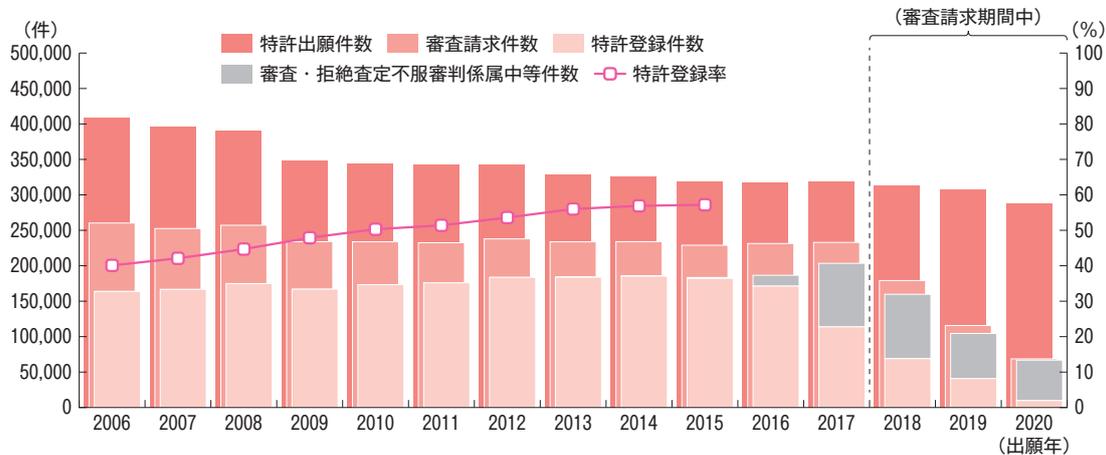
出願年別で見ると、特許登録件数は17万件前後で推移している。そして、特許出願件数に対する特許登録件数の割合（特許登録率）は増加傾向にある。これらの傾向から、出願人による特許出願の厳選が進んでいることや、企業等における知的財産戦略において量から質への転換が着実に進んでいることが窺える [1-1-6図]。

⑥特許権の現存率

我が国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85%、10年後で41%、15年後で9%程度に減少している [1-1-7図]。

我が国における内国出願人の特許保有件数は、2020年は約167万件であり、2011年の約135万件に比べて約1.2倍となった。外国出願人の特許保有件数は増加傾向にあり、2020年には37万件を超え、2011年の約20万件に比べて約1.9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】

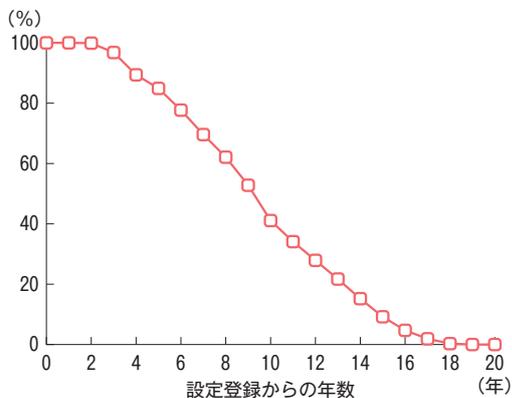


単位：件

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
特許出願件数	408,569	396,160	390,879	348,429	344,397	342,312	342,589	328,138	325,688	318,345	317,922	318,030	313,028	307,232	287,747
審査請求件数	260,221	252,485	257,116	233,901	233,780	232,471	237,906	233,708	233,963	228,917	231,357	232,911	179,130	115,673	68,646
特許登録件数	163,773	166,613	174,826	166,919	173,310	175,937	183,572	183,848	185,342	182,029	171,219	113,723	68,915	40,902	9,802

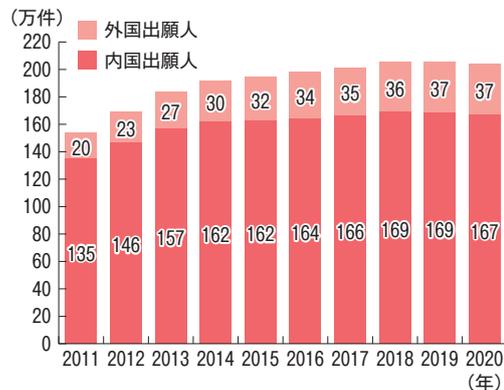
(備考) 出願年別特許登録件数等は、特許権の存続期間の延長登録の出願の件数は含まれない件数。  
 出願年別特許登録件数は、2021年4月1日時点での暫定値。  
 2018年から2020年の出願における出願年別審査請求件数は、2021年4月1日時点での暫定値。  
 (資料) 特許庁作成

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。  
 ・2020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) 国内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

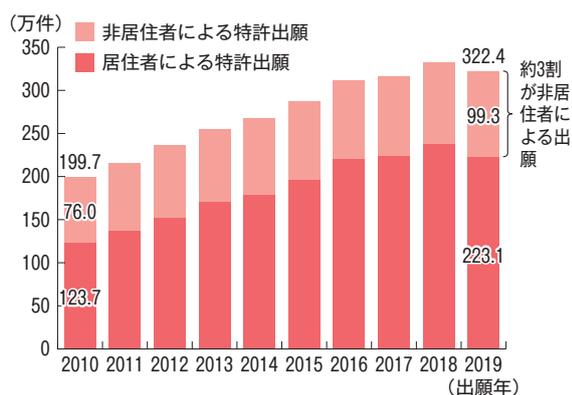
2010年に199.7万件であった世界の特許出願件数は、この10年間で1.61倍に増加し、2019年には322.4万件に達した。世界の特許出願件数は、居住者、非居住者ともに2010年以降増加傾向が続いてきた [1-1-9図]。この世界の特許出願件数の伸びは、主に、中国人による中国国家知識産権局への特許出願件数の増加によるものである。2019年の世界の特許出願件数においては、米国特許商標庁、日本国特許庁がこれに続いている。

### 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

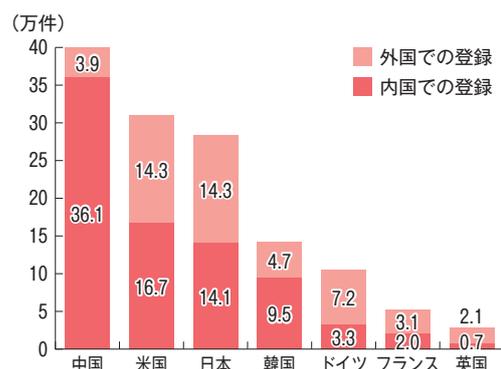
登録件数も増加の傾向にある。2010年には91.5万件であったが、この10年間で1.64倍に増加し、2019年には150.1万件であった [1-1-10図]。この世界の特許登録件数のうち非居住者による登録は、この10年間で1.63倍に増加し、2019年には全体の4割弱を占める状況にある。2019年の世界の特許登録件数を出願人の居住国別に見ると、中国居住者による特許登録件数は40.0万件と最も多く、米国31.0万件、日本28.4万件と続いている。日本居住者による特許登録件数のうち、約半数は外国での登録であり、我が国企業の知財活動が国内外に広く行われていることが分かる [1-1-11図]。また、2019年のPCT出願による登録件数では、日本は米国の11万件に次ぐ、9.3万件であった [1-1-12図]。

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

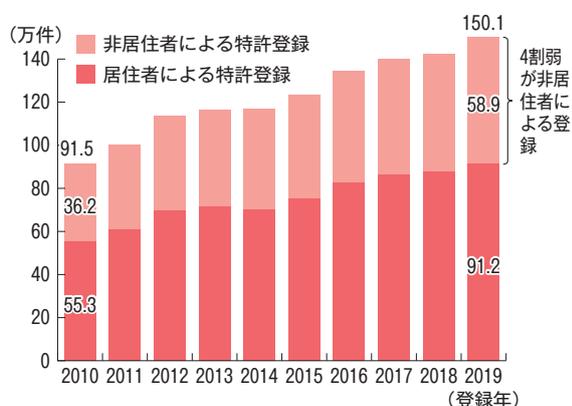
1-1-11図 【出願人居住国別の世界での特許登録件数 (外国/内国) (2019年)】



(備考) 居住国は筆頭出願人の居住国である。

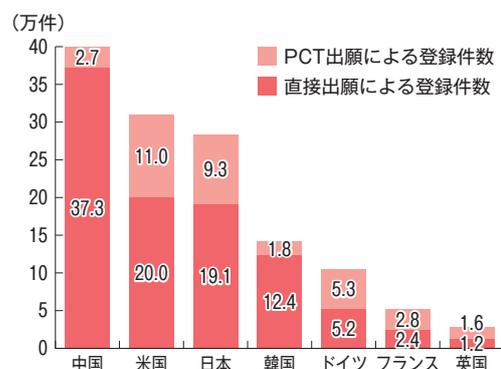
(資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-10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) (2019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

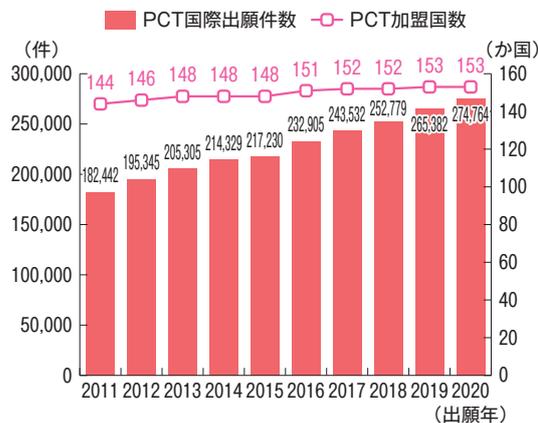
③世界のPCT国際出願件数

PCT国際出願件数は2010年以降増加傾向にあり、PCT国際出願制度の利用拡大が続いている。2020年の出願件数は2019年に比べ約3.5%増加し、274,764件となり、過去最高を記録している[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、2020年の日本からの出願件数は、2016年から11.2%増加して50,527件となった。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。2020年の出願件数第1位である中国は、前年比16.1%増の68,707件となり、これに58,881件の米国が続いている[1-1-14図]。また、出願人居住国別の割合を見ると、

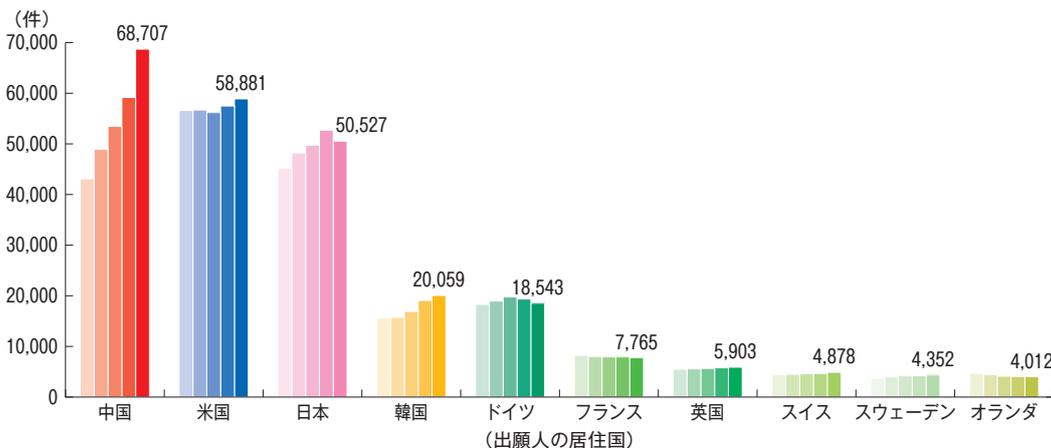
2016年と2020年のいずれにおいても上位10か国で全体の85%以上を占めており、2020年は中国(25.0%)、米国(21.4%)、日本(18.3%)の上位3か国で全体の64.8%を占めている[1-1-15図]。

1-1-13図 【PCT加盟国数及びPCT国際出願件数の推移】



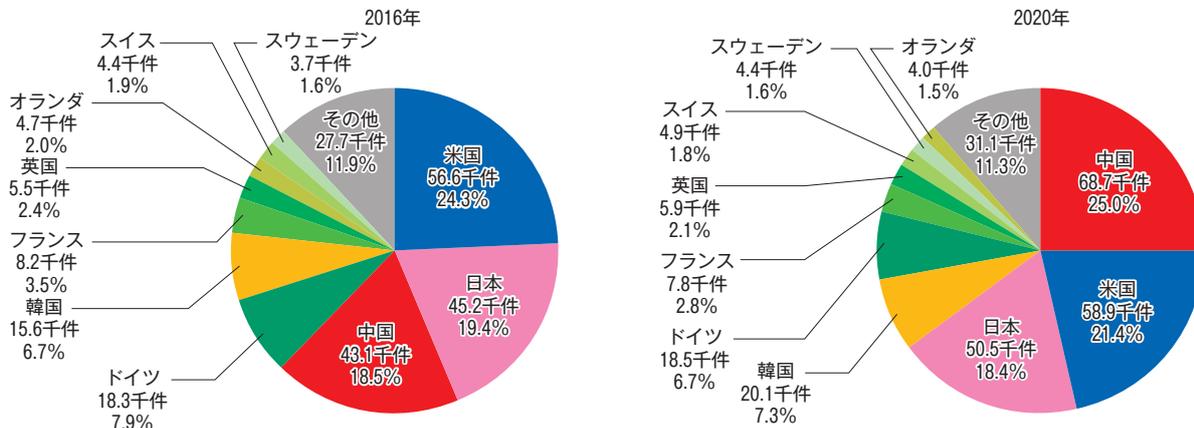
(資料) WIPOウェブサイト、WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

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 (2016年と2020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。

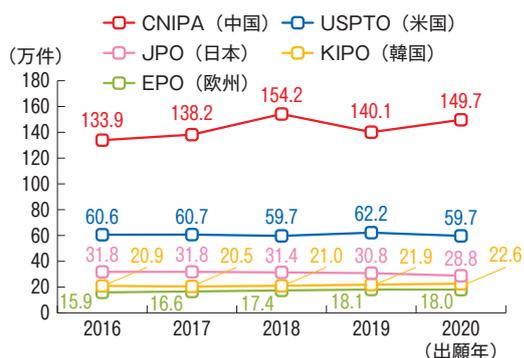
2020年のJPOにおける出願件数は28.8万件であり、前年から減少している。五庁の中では、CNIPAにおける出願件数は、前年比6.8%増の

149.7万件となり、大きく減少した2019年に比べ、増加している [1-1-16図]。

#### 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、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50%を超えている [1-1-17図、1-1-18図、1-1-19図、

1-1-16図 【五庁における特許出願件数の推移】



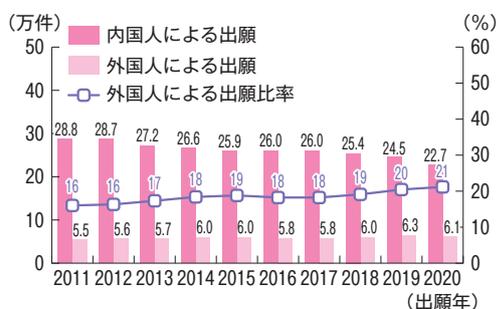
(資料) 日本 統計・資料編 第1章1.  
 米国 米国ウェブサイト (2016年) 及び米国提供資料 (2017-2019、2020 (暫定値))  
 欧州 Patent Index 2020 (European patent applications)  
 中国 中国ウェブサイト及び中国提供資料 (2020年暫定値)  
 韓国 韓国ウェブサイト及び韓国提供資料 (2020年暫定値)

1-1-19図 【EPOにおける特許出願構造】



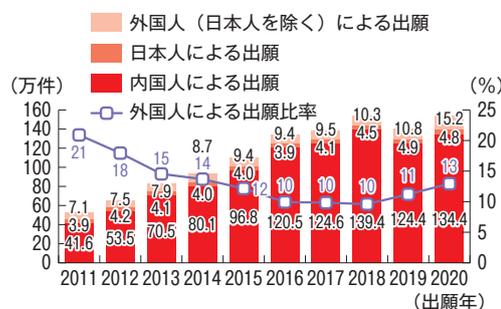
(備考) EPC加盟国は各年末における加盟国。国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) 2019年までは欧州Patent Index 2019 (European patent applications) を基に特許庁作成  
 2020年値はEPO提供データを基に特許庁作成

1-1-17図 【JPOにおける特許出願構造】



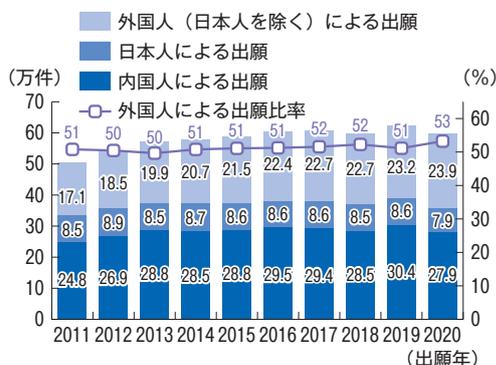
(備考) 国別内訳は筆頭出願人の国籍でカウントしている。  
 (資料) 統計・資料編 第2章4. (1)

1-1-20図 【CNIPAにおける特許出願構造】



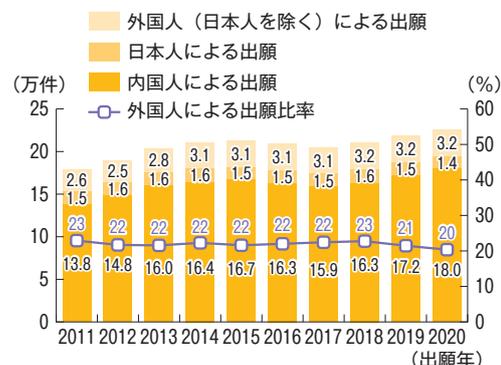
(備考) 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) 中国ウェブサイト及び中国提供資料を基に特許庁作成

1-1-18図 【USPTO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 (2011年~2015年) 及び米国提供資料 (2016~2019年、2020年 (暫定値)) を基に特許庁作成

1-1-21図 【KIPO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 (2008~2018年)、韓国提供資料 (暫定値) (2019年、2020年値) を基に特許庁作成

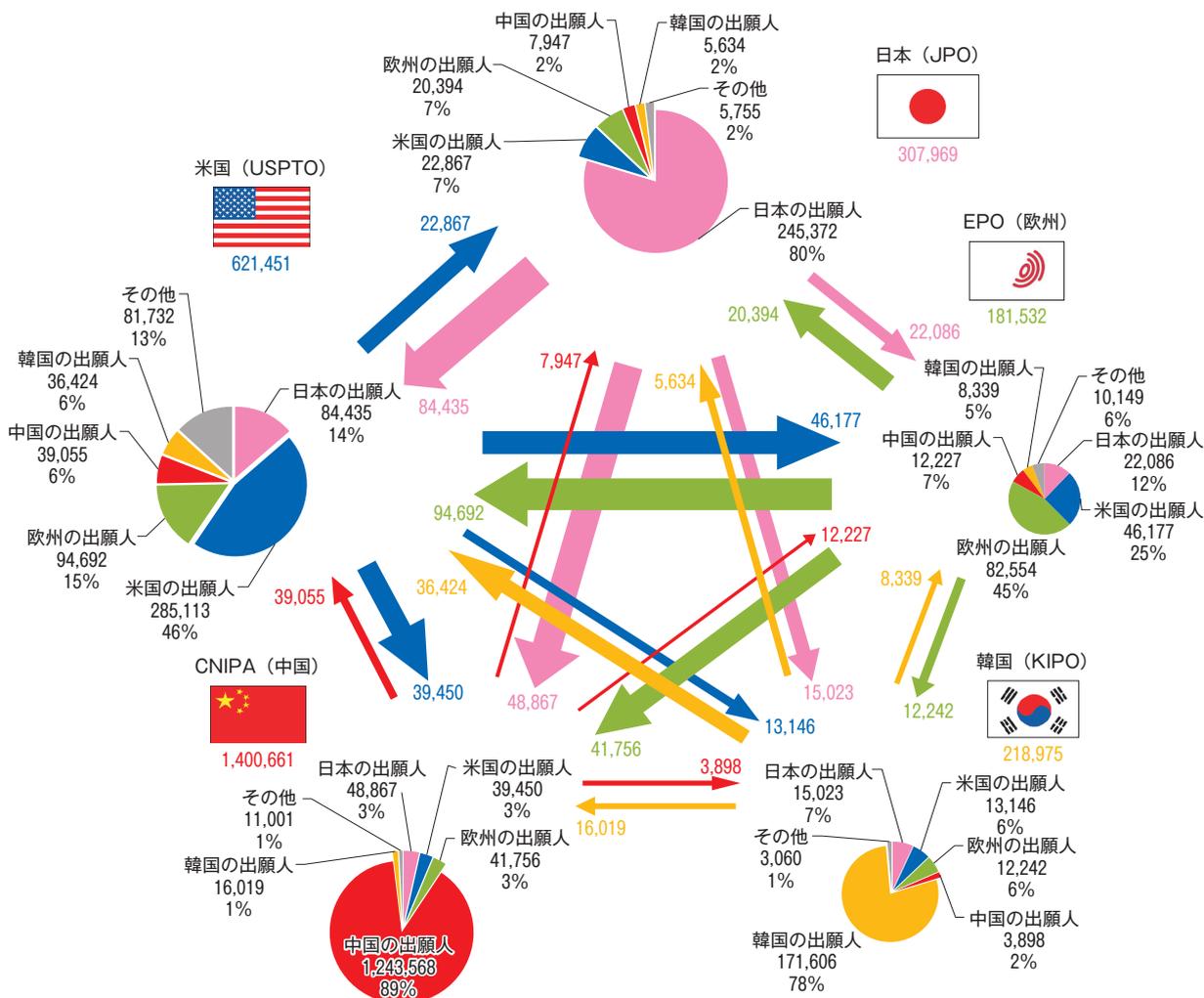
1-1-20図、1-1-21図]。CNIPAにおける内国人による出願件数は、近年大きく増加していたが、2019年に減少したものの、2020年は再度増加に転じた。

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への出願は、米国、欧州、中国、韓国の順であり、登録は、米国、欧州、韓国、中国の順となっている。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]。

⑥五庁間の特許出願件数と特許登録件数

2019年における五庁間の特許出願件数と特許

1-1-22図 【五庁間の特許出願状況（2019年）】<sup>1</sup>



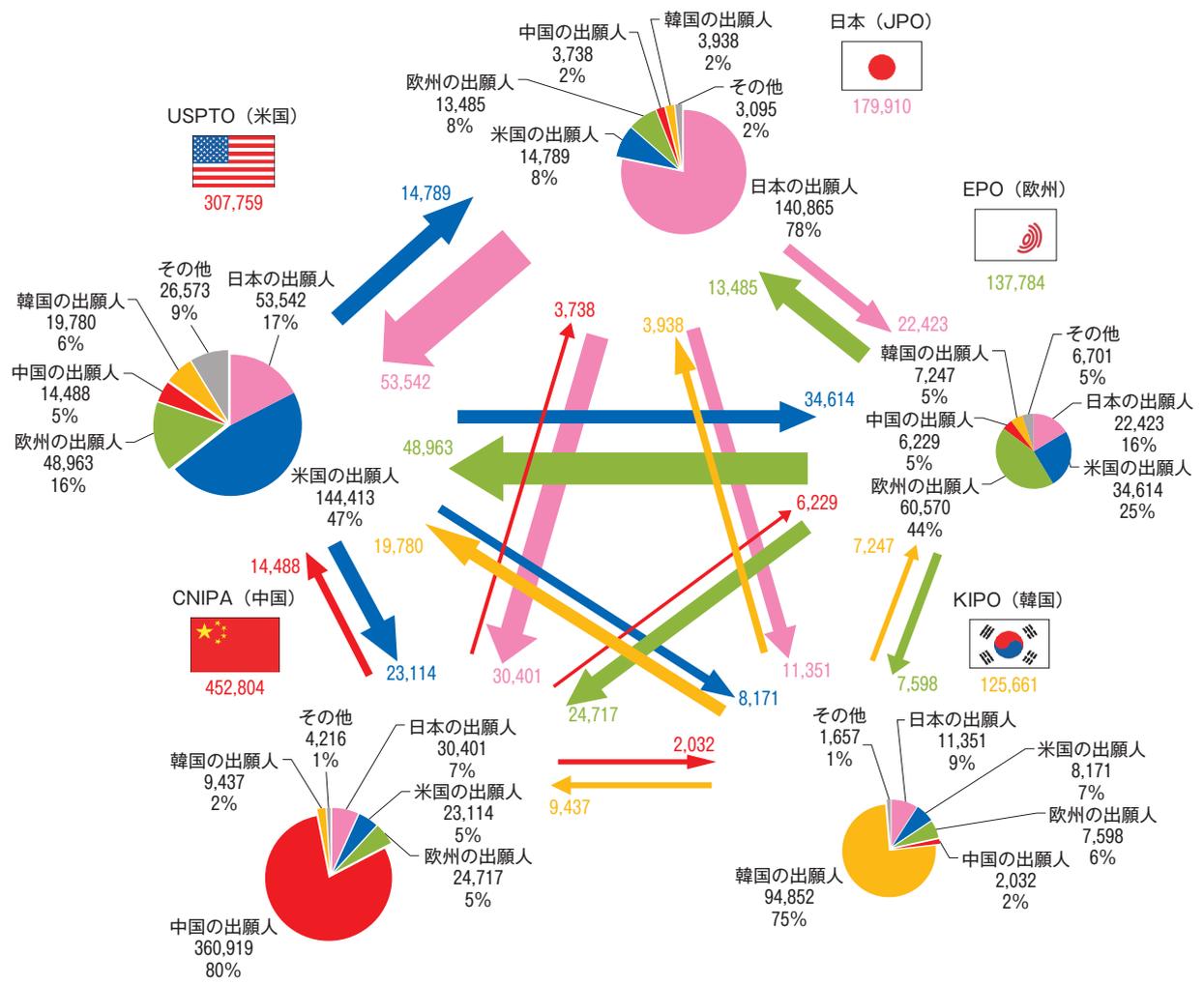
(備考) ・米国はUtility Patentが対象  
 ・枠内の数値は、各国・機関における2019年の特許出願件数の合計を示す。  
 ・欧州からの件数は、2019年末時点のEPC加盟国の出願人による出願件数を示す。  
 ・欧州への件数は、欧州特許庁分のみを計上しており、各EPC加盟国への出願件数は含まれていない。  
 ・各国特許庁における国別内訳は下記資料の定義に従っている。

(資料) 下記を基に特許庁作成  
 日本 統計資料編2020年版 第4章2. (1)  
 米国 USPTO提供資料  
 欧州 EPO Annual Report 2019  
 中国 CNIPA年報  
 韓国 KIPO年報 (EPO統計については五庁統計報告書)

1 特許庁「令和元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2015年にて一部の分野別の図を掲載 [https://www.jpo.go.jp/resources/report/gidou-houkoku/tokyo/document/index/2019\\_macro.pdf](https://www.jpo.go.jp/resources/report/gidou-houkoku/tokyo/document/index/2019_macro.pdf)



1-1-23図 【五庁間の特許登録状況（2019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2019年の特許登録件数の合計を示す。  
 ・欧州からの件数は、2019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2020年版 第4章3. (1)  
 米国 USPTO提供資料  
 欧州 EPO Annual Report 2019  
 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2019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、USPTOは2011年から2020年までの10年間で

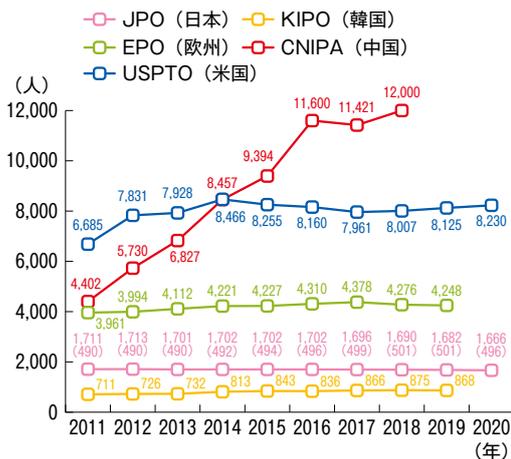
1-1-24図 【五庁の「一次審査通知までの期間」及び「最終処分期間」(2019年平均)】

	一次審査通知までの期間	最終処分期間
JPO (日本国特許庁)	9.5か月	14.3か月
USPTO (米国特許商標庁)	13.3か月	21.8か月
EPO (欧州特許庁)	5.5か月	28.1か月
CNIPA (中国国家知識産権局)	14.9か月	22.2か月
KIPO (韓国特許庁)	10.8か月	15.6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、2019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、出願日から一次審査までの平均期間。  
 ・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(出願人が補正等をする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 2019を基に特許庁作成

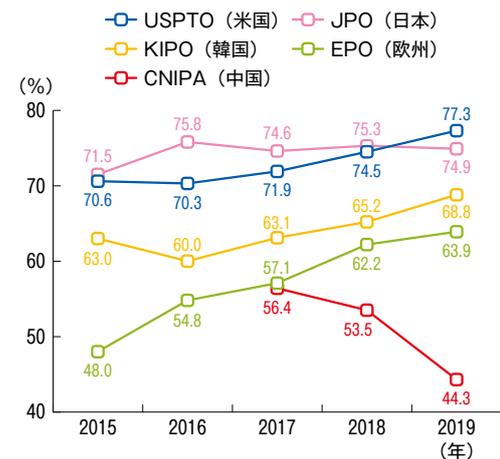
1545人、EPO、KIPO、CNIPAは、2011年から2019年(CNIPAのみ2018年)までの期間でそれぞれ287人、157人、7598人の審査官が増員されている。JPOは2011年から2020年までの10年間で、2011年比45名減となり、2020年は1,666名となっている [1-1-25図]。

1-1-25図 【五庁の審査官数の推移】



(備考) 日本の2010年~2019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 2020  
 中国 SIPO A BRIEF INTRODUCTION AND REVIEW (2011~2015数値)、IP5 Statistics Report (2016~2018数値)  
 欧州 Annual Review 2019  
 日本 統計・資料編 第5章4  
 韓国 IP5 Statistics Report 2019

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 2019を基に特許庁作成

### ⑨主要特許庁の特許査定率

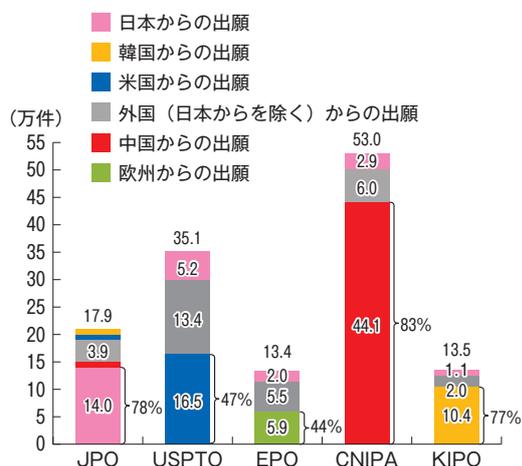
2019年の五庁の特許査定率はJPOとCNIPAを除き前年に比べて増加となった。JPOの特許査定率は、前年比0.4ポイント減の74.9%、EPOは前年比1.7ポイント増の63.9%と継続的に伸びている。また、2019年のUSPTO、KIPOの特許査定率はそれぞれ前年比2.8ポイント、3.6ポイント増の77.3%、68.8%であった。他方、2019年のCNIPAの特許査定率は前年比9.2ポイント減の44.3%となっている [1-1-26図]。

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78.3%、83.2%、77%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それぞれ46.8%、43.9%となっており、登録構造に大きな違いが見られる [1-1-27図]。

1-1-27図 【主要特許庁における特許登録構造(2020年)】

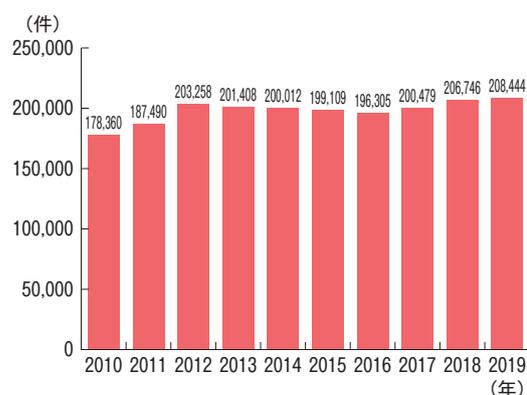


(備考) 各国特許庁における国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) 下記を基に特許庁作成  
 日本 統計資料編 第2章4. (1)  
 米国 USPTO提供資料 (暫定値)  
 中国 CNIPA提供資料 (暫定値)  
 韓国 KIPO提供資料 (暫定値)  
 欧州 Patent Index 2020 (Granted patents)

### ⑪日本から海外への特許出願件数

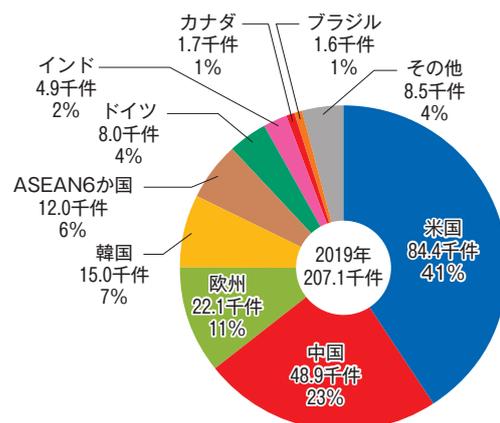
日本から海外への特許出願件数は、2012年以降ほぼ横ばいで推移しており、2019年は前年比0.8%増の208,444件であった [1-1-28図]。日本から海外への特許出願件数の割合を見ると、2019年は米国への出願が41%を占めており、中国、欧州(EPO)、韓国への出願が、それぞれ23%、11%、7%と続き、合わせて全体の82%を占めている [1-1-29図]。

1-1-28図 【日本から海外への特許出願件数の推移】



(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

1-1-29図 【日本から海外への特許出願件数の割合(2019年)】

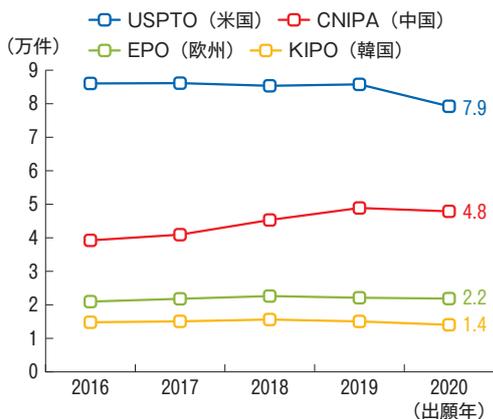


(備考) 欧州は欧州特許庁への出願。件数は下記資料の定義に従っている。  
 ASEAN 6各国: タイ、シンガポール、インドネシア、マレーシア、ベトナム、フィリピン  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

⑫日本人による主要特許庁への特許出願件数

2020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79,207件（前年比7.6%減）、CNIPAへ47,862件（同2.1%減）、EPOへ21,841件（同1.1%減）、KIPOへ14,014件（同6.7%減）であった [1-1-30図]。

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

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年 (出願年)
USPTO (米国)	86,021	86,113	85,322	85,748	79,207
CNIPA (中国)	39,207	40,908	45,284	48,867	47,862
EPO (欧州)	20,943	21,774	22,591	22,086	21,841
KIPO (韓国)	14,773	15,044	15,595	15,023	14,014

(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。

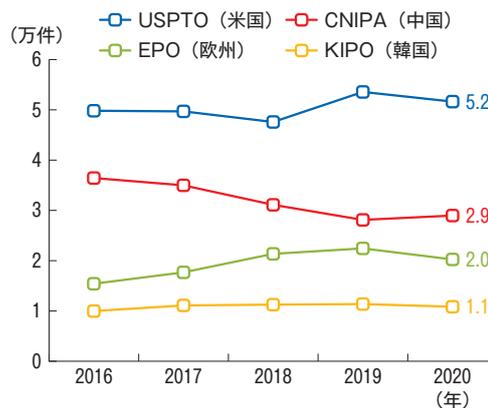
(資料) 下記を基に特許庁作成

- 米国 USPTO提供資料 (2016～2019年、(暫定値) (2020年))
- 中国 CNIPA提供資料 (2016～2019年、(暫定値) (2020年))
- 欧州 Patent Index 2020 (European patent applications)
- 韓国 年報 (2016～2019年) 及びKIPO提供資料 (暫定値) (2020年)

⑬日本人による主要特許庁での特許登録件数

2020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51,619件（前年比3.6%減）、CNIPAにおいて28,955件（同3%増）、EPOにおいて20,230件（同9.8%減）、KIPOにおいて10,819件（同4.7%減）であった [1-1-31図]。

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

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
USPTO (米国)	49,798	49,677	47,567	53,542	51,619
CNIPA (中国)	36,418	34,967	31,090	28,094	28,955
EPO (欧州)	15,395	17,660	21,343	22,423	20,230
KIPO (韓国)	9,962	11,081	11,239	11,351	10,819

(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。

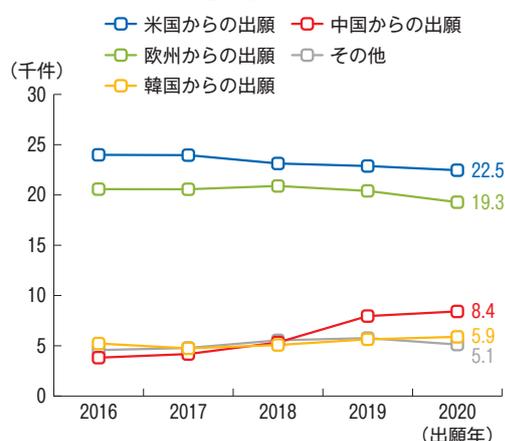
(資料) 下記を基に特許庁作成

- 米国 USPTO提供資料 (2016～、2020年 (暫定値))
- 中国 年報 (2016～2018)、CNIPA提供資料 (2019～、2020年暫定値)
- 欧州 Patent Index 2020 (Granted Patents)
- 韓国 年報 (2016～2019年) 及びKIPO提供資料 (2020年 (暫定値))

### ⑭外国人による日本への特許出願件数

2020年の外国人による日本への特許出願件数は、前年比2.3%減の61,124件であった。このうち、米国と欧州からの出願が全体の68.2%を占め、それぞれ前年から減少し、22,451件、19,272件であった。韓国からの出願は、前年比4.4%増の5,881件であり、全体の9.6%を占めた。また、中国からの出願は、近年増加傾向にあり、2020年は前年比5.8%増の8,406件で全体に占める割合は13.8%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

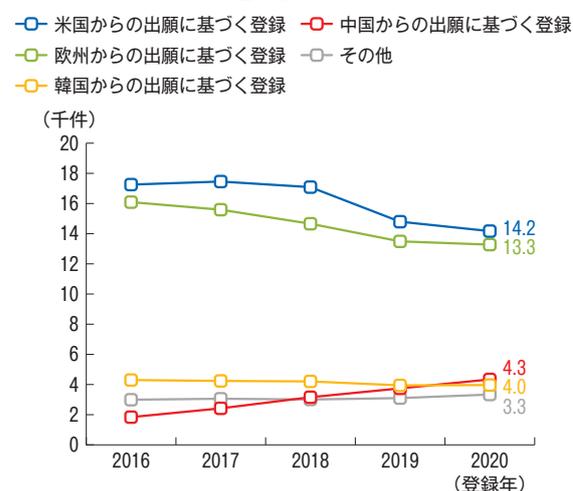
	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	対合計比 (2020年)
米国からの出願	23,979	23,949	23,121	22,867	22,451	36.7%
欧州からの出願	20,568	20,559	20,884	20,394	19,272	31.5%
中国からの出願	3,810	4,172	5,325	7,947	8,406	13.8%
韓国からの出願	5,216	4,735	5,070	5,634	5,881	9.6%
その他	4,564	4,774	5,537	5,755	5,114	8.4%
合計	58,137	58,189	59,937	62,597	61,124	

(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

2020年の外国人による日本での特許登録件数は、前年と同水準の39,061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70.3%を占めた。韓国からの出願に基づく登録は3,960件であり、全体の10.1%を占めた。また、中国からの出願に基づく登録は、前年比15.9%増の4,331件であり、全体に占める割合は11.1%となっている [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

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	対合計比 (2020年)
米国からの出願に基づく登録	17,248	17,451	17,080	14,789	14,165	36.3%
欧州からの出願に基づく登録	16,086	15,584	14,653	13,485	13,268	34.0%
中国からの出願に基づく登録	1,832	2,415	3,152	3,738	4,331	11.1%
韓国からの出願に基づく登録	4,292	4,232	4,199	3,938	3,960	10.1%
その他	2,986	3,051	3,001	3,095	3,337	8.5%
合計	42,444	42,733	42,085	39,045	39,061	

(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

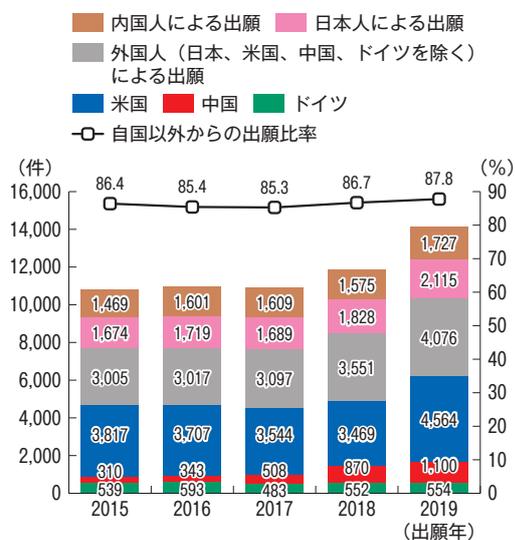
### (3) 新興国等における特許出願動向

#### 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、2019年はいずれも増加しており、ASEAN主要国全体の出願件数で見ると前年比12.3%増の、53,240件となっている。

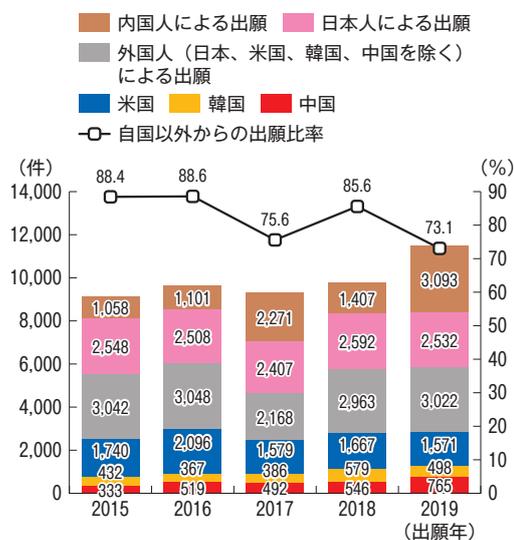
また、2019年の特許出願構造を見ると、日本はインドネシア、タイ、マレーシア、ベトナムにおいて、米国はシンガポール、フィリピンにおいて、海外からの出願件数トップの地位を占めている [1-1-34図、1-1-35図、1-1-36図、1-1-37図、1-1-38図、1-1-39図]。

1-1-34図 【シンガポールにおける特許出願構造】



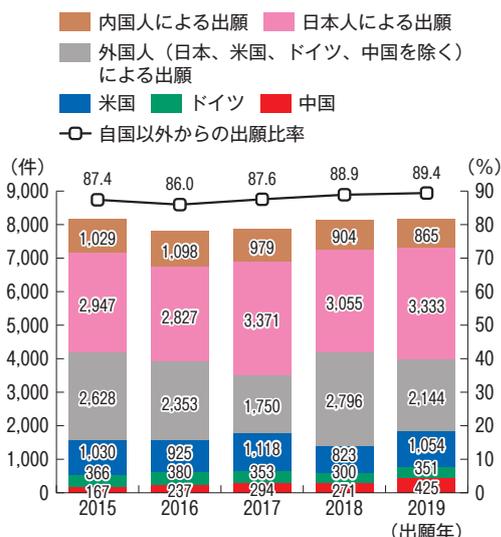
(備考) 米国、中国、ドイツは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-35図 【インドネシアにおける特許出願構造】



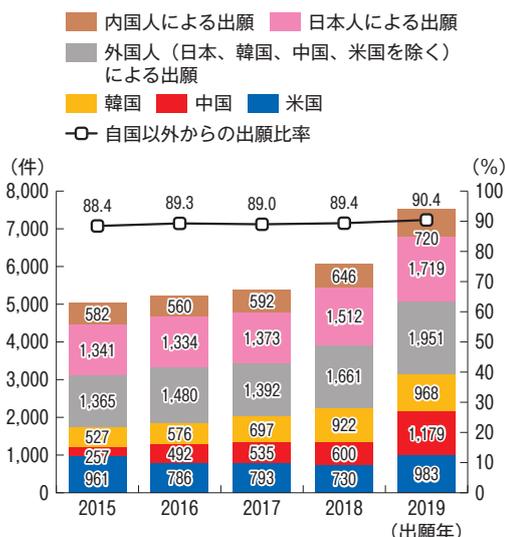
(備考) 米国、韓国、中国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-36図 【タイにおける特許出願件数の推移】



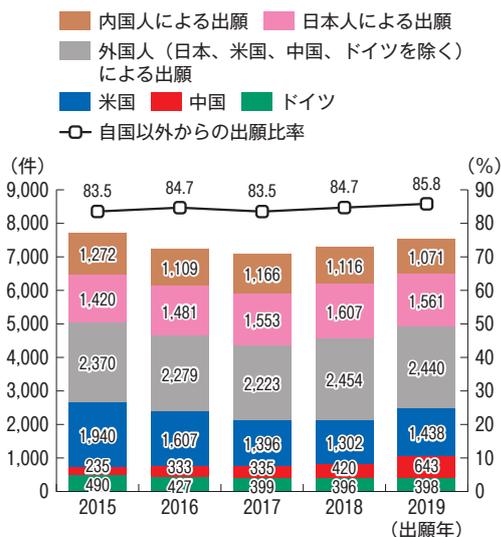
(備考) 米国、ドイツ、中国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国(日本除く)  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-38図 【ベトナムにおける特許出願構造】



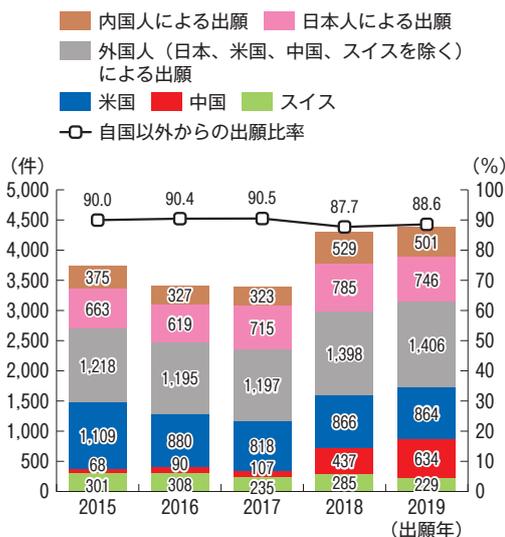
(備考) 韓国、中国、米国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国(日本除く)  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-37図 【マレーシアにおける特許出願構造】



(備考) 米国、中国、ドイツは、2019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】



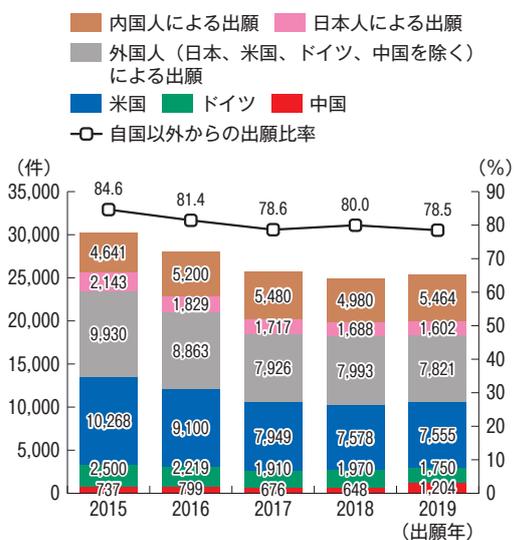
(備考) 米国、中国、スイスは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国(日本除く)  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

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、ブラジルでは2015年から減少傾向であったが2019年は増加に転じた。ロシアは2015年から減少傾向にある。インドでは2015年からほぼ横ばいで推移してきたが、2017年以降、インドは出願件数が増加している。また、2019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

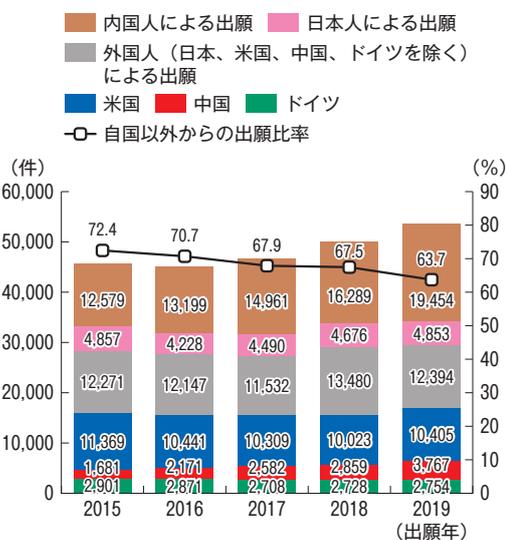
数に達しているが、ブラジル、インド、南アフリカでは内国人による出願割合が比較的小さい。加えて、外国からの出願について見ると、4か国ともに米国からの出願が最も多く、ブラジル及びロシアではドイツと日本がこれに続き、インドでは日本と中国が、南アフリカでは中国とドイツがこれに続いている [1-1-40図、1-1-41図、1-1-42図、1-1-43図]。

1-1-40図 【ブラジルにおける特許出願構造】



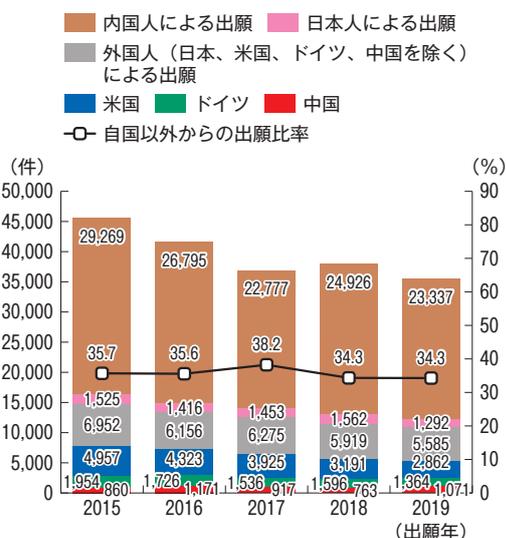
(備考) 米国、ドイツ、中国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国(日本除く)  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-42図 【インドにおける特許出願構造】



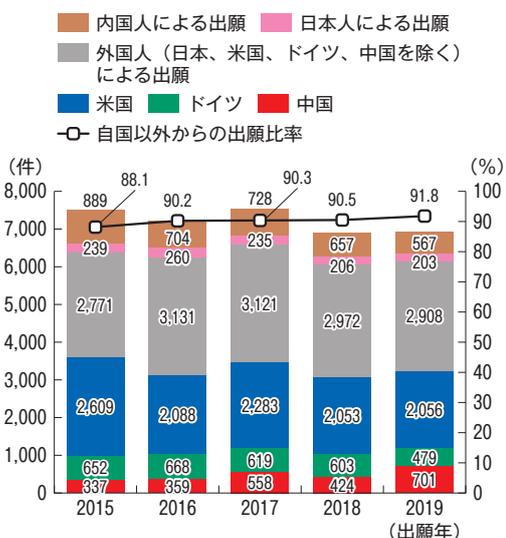
(備考) 米国、中国、ドイツは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国(日本除く)  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

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、2019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、2019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

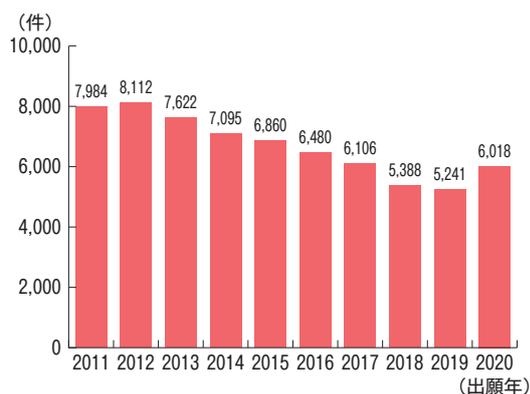
## 2. 実用新案

### (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、近年減少傾向にあったが、2020年は、マスク等の技術が活発に考案されたため、前年比15%増の6,018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ったが、2020年は前年比10%増の5,518件であった [1-1-45図]。

1-1-44図 【実用新案登録出願件数の推移】

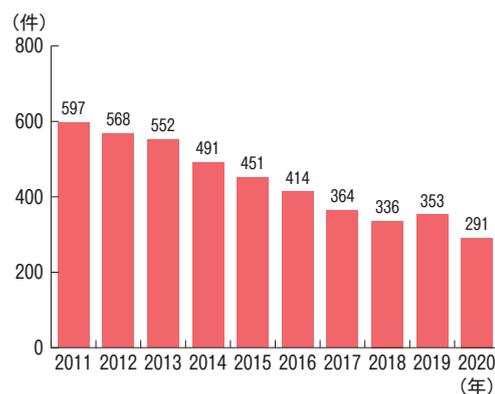


(資料) 統計・資料編 第1章3.

#### ② 実用新案技術評価書作成件数

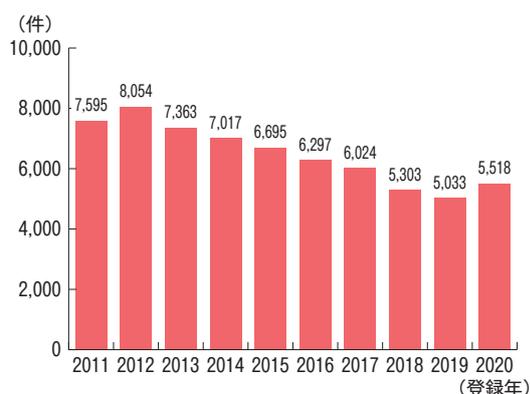
実体審査を行わない実用新案制度においては、権利を行使するにあたり、実用新案技術評価書を提示して警告を行うことが必要である。実用新案技術評価書とは、請求に基づき、権利の有効性を判断する材料として、新規性、進歩性等に関する審査官の評価を請求人に通知するものである。2020年の実用新案技術評価書の作成件数は291件であった [1-1-46図]。

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

1-1-45図 【実用新案登録件数の推移】



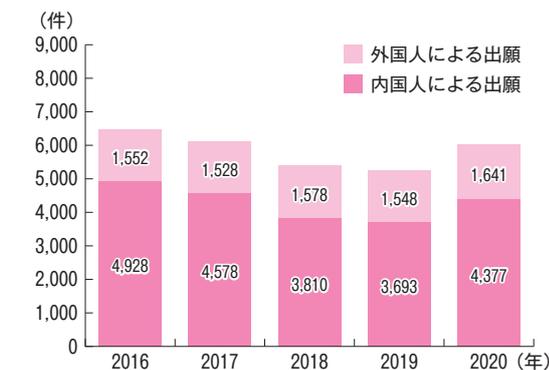
(資料) 統計・資料編 第1章3.

(2) 日中韓における実用新案登録出願構造

2020年の内国人による実用新案登録出願件数は、日本は4,377件、中国は2,368,651件、韓国は4,596件であった。

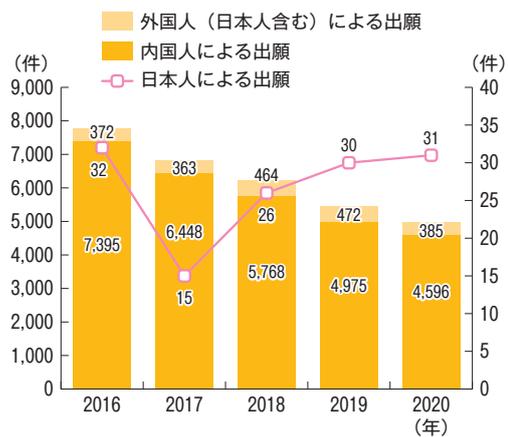
中国における外国人出願の件数は増加傾向にあるが、その割合は1%未満に過ぎない。また、2019年の日本から中国への出願件数は前年より増加している[1-1-47図、1-1-48図、1-1-49図]。

1-1-47図 【日本における実用新案登録出願構造】



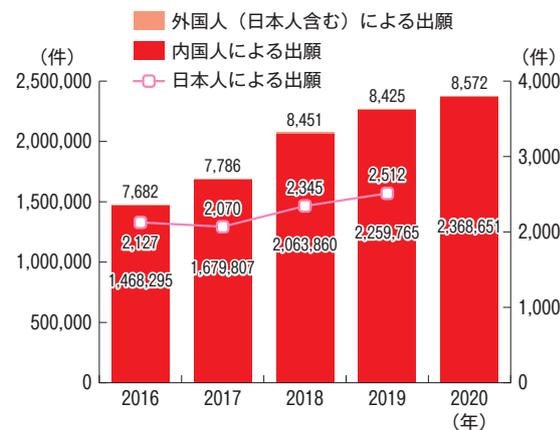
(備考) 国別内訳は筆頭出願人の国籍でカウントしている。  
(資料) 統計・資料編 第2章4. (2)

1-1-49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 (2015~2019年) 及び韓国提供資料(暫定値)(2020年)を基に特許庁作成

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

### 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

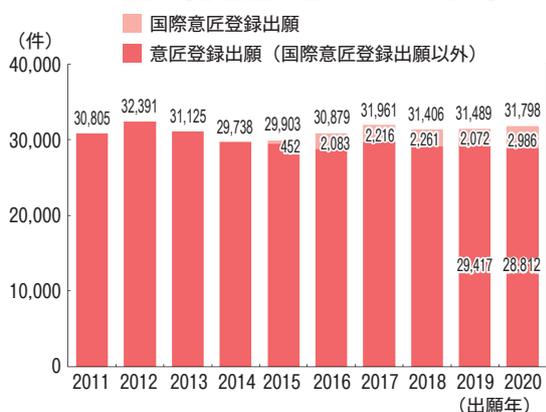
過去10年間の意匠登録出願件数の推移をみると、2011年以降多少の増減を繰り返しながら約3万件で推移しており、2020年は前年比1.0%増の31,798件であった。その内訳をみると、国際

意匠登録出願<sup>1</sup>件数は2,986件、それ以外の意匠登録出願件数は28,812件であった。

また、関連意匠<sup>2</sup>の利用割合は、2016年以降、13%前後でほぼ横ばいを維持しているものの、2020年は前年比0.7%増の13.5%となっている。

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、2020年は26,417件であった。

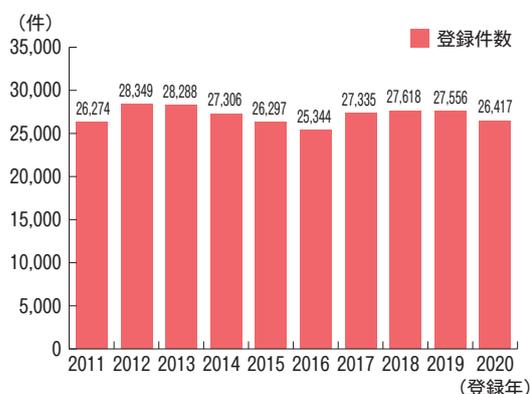
1-1-50図 【意匠登録出願件数の推移】



(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4.、第3章10.

1-1-52図 【意匠登録件数の推移】



(資料) 統計・資料編 第1章4.

1-1-51図 【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

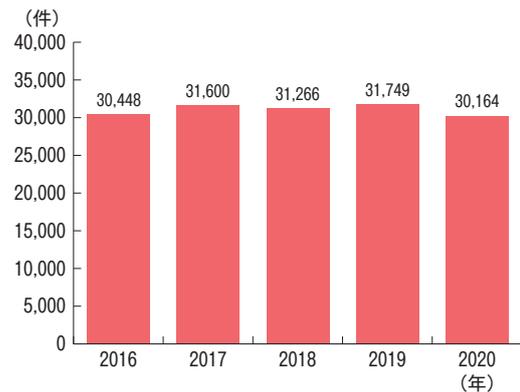
1 国際意匠登録出願件数は、ハーグ協定のジュネーブ改正協定に基づく国際出願であって、日本国を指定締約国とし、かつ国際事務局により国際登録され、国際公表がされた出願の件数。当該件数については、国際出願の対象である意匠ごとにされた意匠登録出願として、また、国際公表の日を基準としてカウント。意匠法第60条の6参照。以下同じ。

2 「関連意匠制度」は、自己が出願した意匠に類似している意匠（関連意匠）が、一定期間内に提出された場合に限り、意匠登録を受けることができる制度。

## ②意匠審査の現状

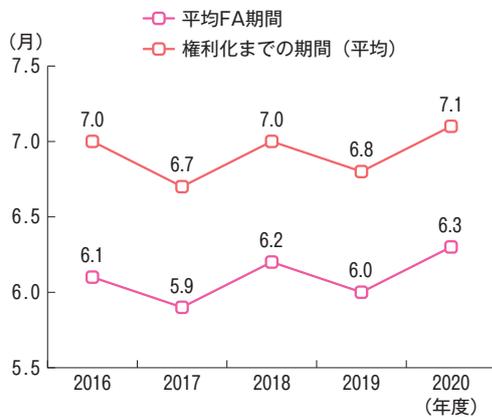
2020年度における出願から一次審査通知までの期間（FA期間）は平均6.3月であり、出願から権利化までの期間は平均7.1月であった<sup>1</sup>。また、2020年の一次審査件数（FA件数）は30,164件と、出願件数同様にほぼ横ばいで推移しており、登録査定件数は3万件弱で推移している。

1-1-54図 【意匠審査のFA件数の推移】

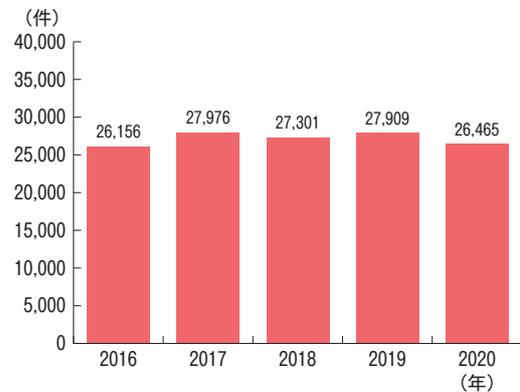


(資料) 統計・資料編 第1章4.

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】



1-1-55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4.

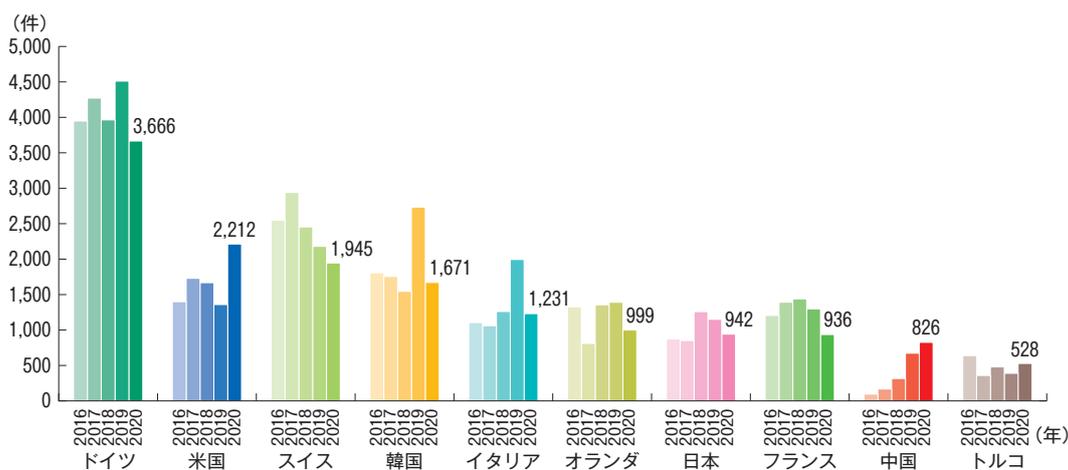
<sup>1</sup> FA期間は、出願から審査官による審査結果の最初の通知（国際意匠登録出願を除く。主に登録査定又は拒絶理由通知書）が出願人等へ発送されるまでの期間。権利化までの期間は、出願から権利化までの期間（国際意匠登録出願を除く。また、出願人が制度上認められている期間を使い補正等を行うことによって、特許庁から再度の応答を求められる場合等を除く。）。

2020年度は令和元年改正意匠法により新たに保護対象となった建築物及び画像に係る意匠並びに内装の意匠等に係る出願の場合を除く。

### 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、2020年の米国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 【出願人居住国別の国際出願に含まれる意匠数の推移】



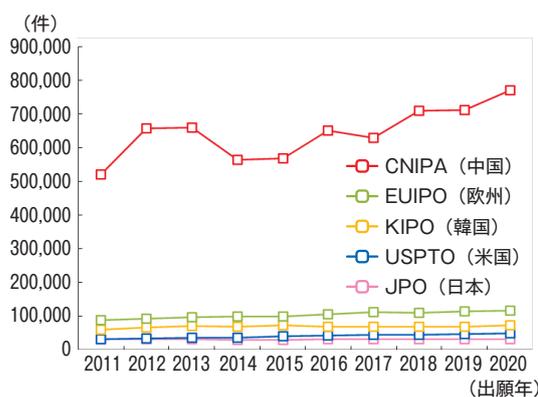
(資料) WIPO統計

## (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2020年の意匠登録出願件数について、米国（前年比4.8%増）、欧州（EUIPO）（意匠数前年比2.3%増）、韓国（意匠数前年比3.3%増）、中国（前年比8.3%増）、日本（前年比1.0%増）いずれも増加した。

1-1-57図 【主要国・機関における意匠登録出願件数の推移】



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CNIPA (中国)	521,468	657,582	659,563	564,555	569,059	650,344	628,658	708,799	711,617	770,362
EUIPO (欧州)	87,350	92,090	96,422	98,957	99,658	105,729	111,234	108,553	113,319	115,957
KIPO (韓国)	58,571	65,469	70,054	68,564	72,813	69,293	67,482	68,310	69,360	71,654
USPTO (米国)	30,467	32,799	36,034	35,378	39,453	42,908	43,488	44,385	46,827	49,075
JPO (日本)	30,805	32,391	31,125	29,738	29,903	30,879	31,961	31,406	31,489	31,798

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。

(資料) 日本 統計・資料編 第1章4.

米国 2011～2019年：WIPO統計、2020年：USPTO提供資料（暫定値）

欧州 2011～2019年：WIPO統計、2020年：EUIPO提供資料（暫定値）

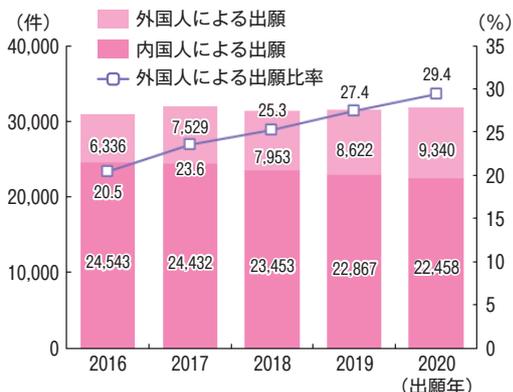
中国 2011～2019年：WIPO統計、2020年：CNIPA提供資料（暫定値）

韓国 2011～2019年：WIPO統計、2020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

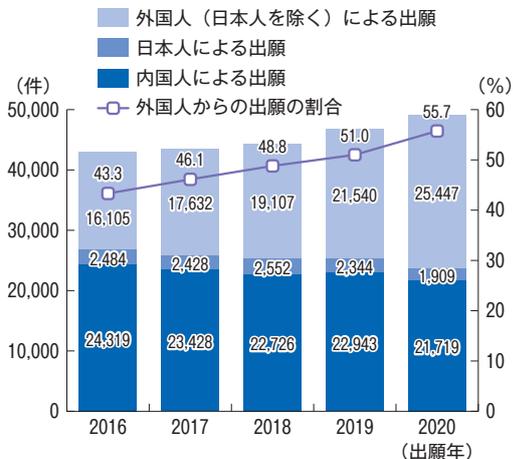
2020年の主要国・機関における内外国人別の出願割合を見ると、外国人による出願の割合は、それぞれ米国は55.7%、欧州<sup>1</sup>は47.6%、日本は29.4%、韓国は10.6%、中国は2.3%であった。

1-1-58図 【日本における意匠登録出願構造】



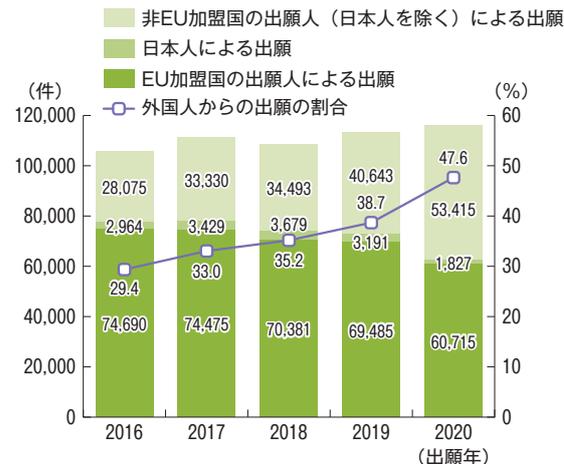
(備考) 国別内訳は筆頭出願人の国籍でカウントしている (国際意匠登録出願については筆頭出願人の居住国に基づく)。  
(資料) 統計・資料編 第2章4. (3)

1-1-59図 【米国における意匠登録出願構造】



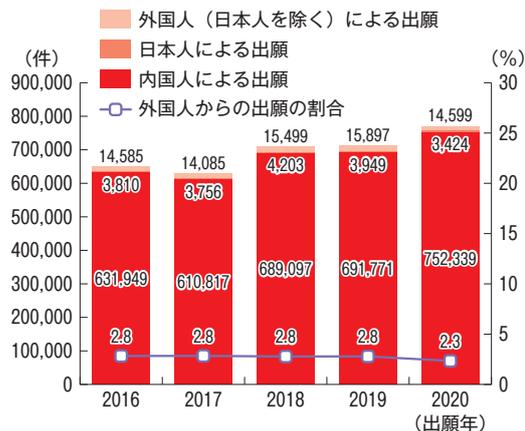
(備考) 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
(資料) 2016~2019年: WIPO統計, 2020年: USPTO提供資料 (暫定値)

1-1-60図 【欧州における意匠登録出願構造】



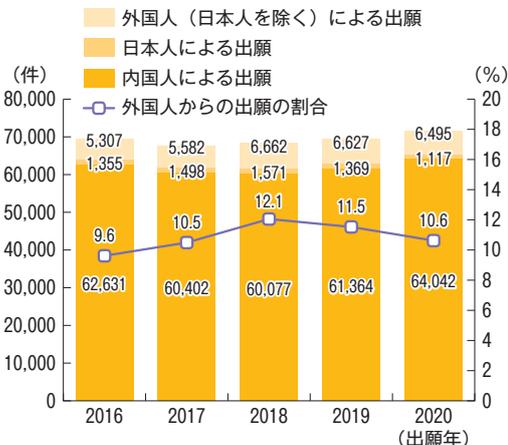
(備考) EUIPOへ出願された意匠数に基づく出願構造をあらわす。  
国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
(資料) 2016~2019年: WIPO統計, 2020年: EUIPO提供資料 (暫定値)

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) 2016~2019年: WIPO統計, 2020年: CNIPA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】



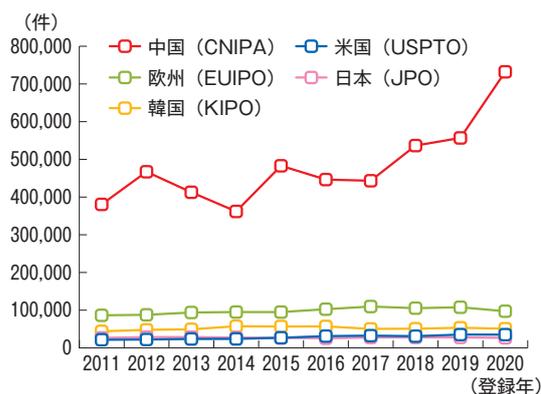
(備考) KIPOへ出願された意匠数に基づく出願構造をあらわす。  
国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
(資料) 2016~2019年: WIPO統計, 2020年: KIPO提供資料 (暫定値)

<sup>1</sup> 欧州における出願において、外国人とは非EU加盟国の出願人を指す。

### 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2020年の意匠登録件数を見ると、我が国では前年比4.1%減、韓国<sup>1</sup>では前年比4.7%減、米国では前年比0.4%減であった。実体審査を行わない国・機関における2020年の意匠登録件数を見ると、欧州（EUIPO）では前年比9.7%減であったが、中国では前年比31.5%増である。

1-1-63図 【主要国・機関における意匠登録件数】



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
中国 (CNIPA)	380,290	466,858	412,467	361,576	482,659	446,135	442,996	536,251	556,529	731,918
欧州 (EUIPO)	86,203	87,464	93,637	94,851	94,718	102,389	109,450	105,116	107,514	97,032
韓国 (KIPO)	43,634	47,670	49,039	57,207	56,444	56,787	50,106	50,678	53,189	50,694
米国 (USPTO)	21,356	21,951	23,468	23,657	26,659	30,920	32,251	30,850	35,047	34,906
日本 (JPO)	26,274	28,349	28,288	27,306	26,297	25,344	27,335	27,618	27,556	26,417

(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4.

米国 2011～2019年：WIPO統計、2020年：USPTO提供資料（暫定値）

欧州 2011～2019年：WIPO統計、2020年：EUIPO提供資料（暫定値）

中国 2011～2019年：WIPO統計、2020年：CNIPA提供資料（暫定値）

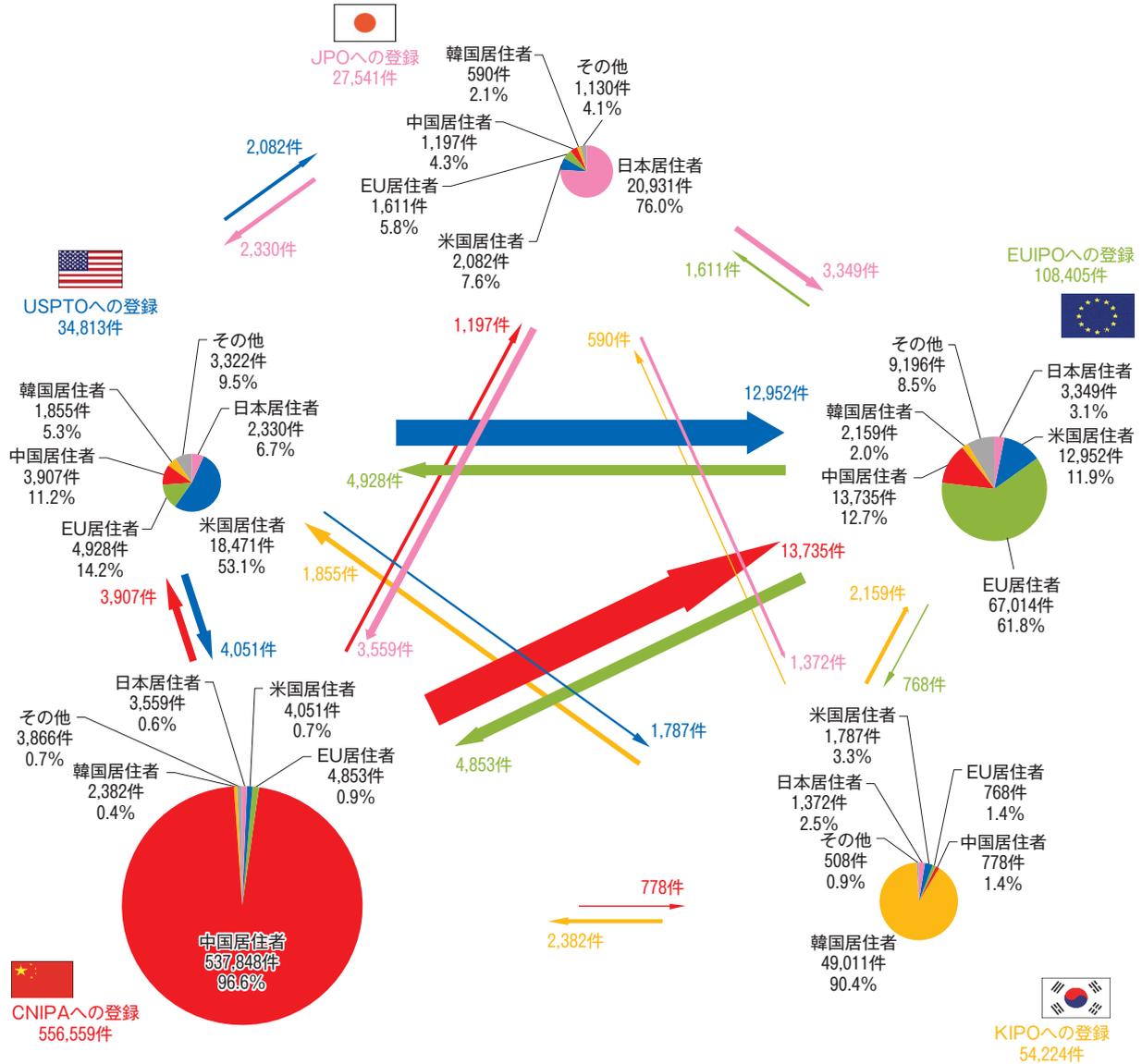
韓国 2011～2019年：WIPO統計、2020年：KIPO提供資料（暫定値）

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、日本居住者及び韓国居住者は中国への登録が最も多い。欧州居住者は米国への登録が最も多い。中国居住者及び米国居住者は欧州への登録が最も多い。

1-1-64図 【主要国・機関間の意匠登録状況（2019年）】

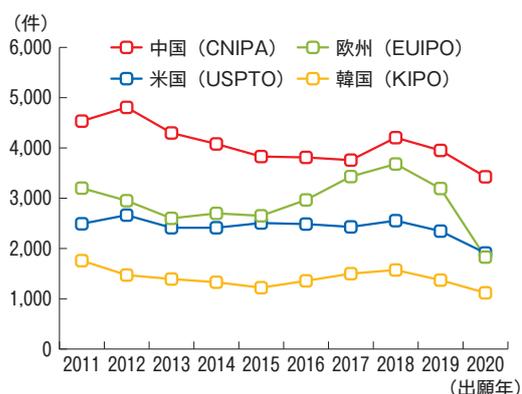


(備考) 意匠登録件数は意匠公報発行年（2019年）で集計した。  
 (資料) 特許庁「令和2年度意匠出願動向調査報告書－マクロ調査－」

### 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、中国、韓国への出願件数は、近年減少傾向であり、2020年の欧州への出願は急減した。

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】



単位：件

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
中国 (CNIPA)	4,532	4,805	4,296	4,078	3,827	3,810	3,756	4,203	3,949	3,424
欧州 (EUIPO)	3,199	2,949	2,598	2,697	2,649	2,964	3,429	3,679	3,191	1,827
米国 (USPTO)	2,490	2,662	2,411	2,411	2,505	2,484	2,428	2,552	2,344	1,909
韓国 (KIPO)	1,757	1,470	1,391	1,328	1,219	1,355	1,498	1,571	1,369	1,117

(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 2011～2019年：WIPO統計、2020年：USPTO提供資料（暫定値）

欧州 2011～2019年：WIPO統計、2020年：EUIPO提供資料（暫定値）

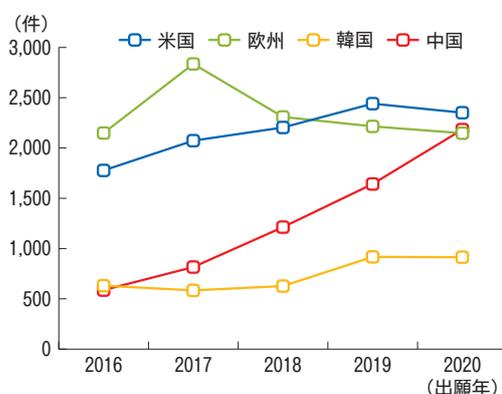
中国 2011～2019年：WIPO統計、2020年：CNIPA提供資料（暫定値）

韓国 2011～2019年：WIPO統計、2020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

中国から日本へなされた意匠登録出願件数は、近年顕著な増加傾向にあり、2020年は、ついに欧州からの意匠登録出願件数を上回った。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10年間増加し続けている。

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】



単位：件

	2016	2017	2018	2019	2020	対合計比 (2020年)
欧州	2,148	2,835	2,308	2,214	2,146	23.0%
米国	1,776	2,072	2,203	2,440	2,350	25.2%
韓国	630	583	626	916	913	9.8%
中国	586	815	1,212	1,641	2,182	23.4%
その他	1,196	1,224	936	1,411	1,749	18.7%
合計	6,336	7,529	7,953	8,622	9,340	100.0%

(備考) 欧州の数値は、各年にEU加盟国（2020年より英国はEU加盟国外）から日本になされた出願件数の合計である。

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。）。

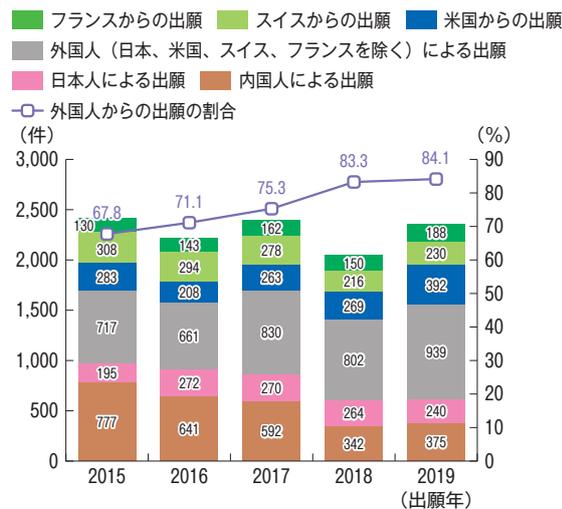
(資料) 統計・資料編 第4章2. (1)

### (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

1-1-67図 【シンガポールにおける意匠登録出願構造】

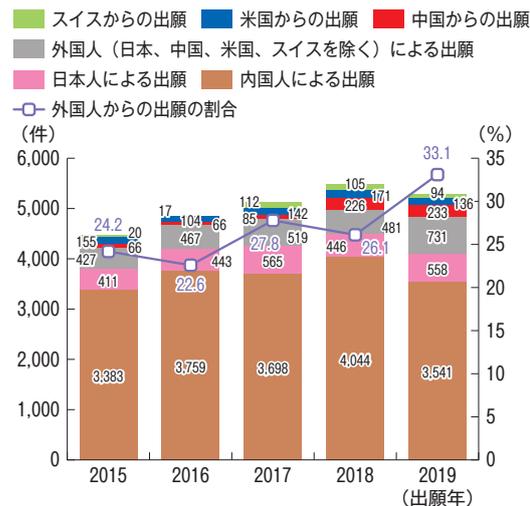


(備考) 米国、スイス、フランスは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

と、マレーシア、ベトナム、フィリピンは増加傾向にある。インドネシアは2019年に急減した。

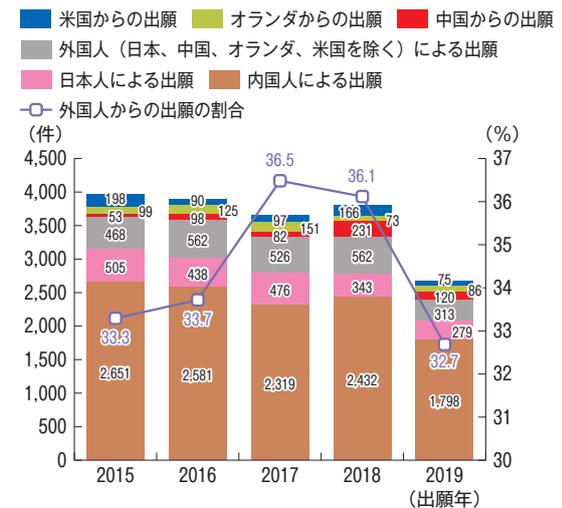
なお、インドネシア、タイ、マレーシア、ベトナム、フィリピンでは、2019年の外国人による出願のうち日本人による出願が約20~30%を占めている。

1-1-69図 【タイにおける意匠登録出願構造】



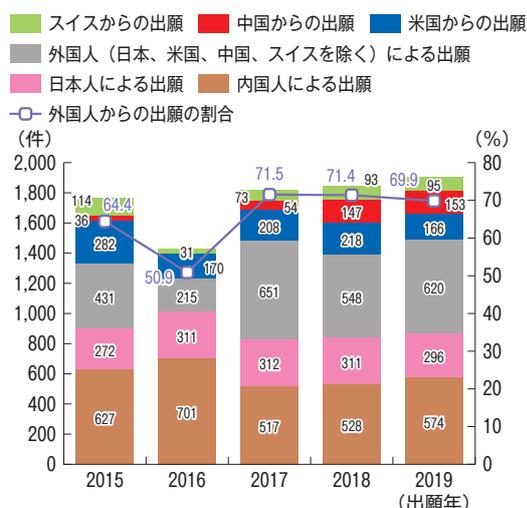
(備考) 中国、米国、スイスは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-68図 【インドネシアにおける意匠登録出願構造】



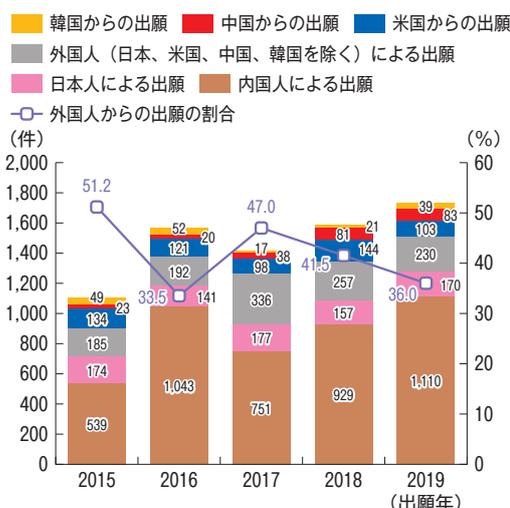
(備考) 中国、米国、オランダは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-70図 【マレーシアにおける意匠登録出願構造】



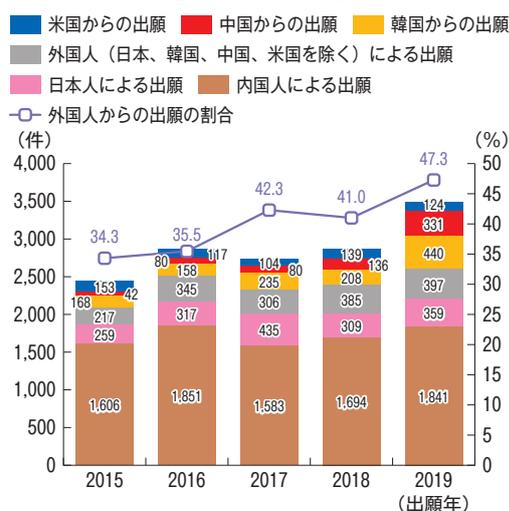
(備考) 米国、中国、スイスは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-72図 【フィリピンにおける意匠登録出願構造】



(備考) 米国、中国、韓国は、2019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】



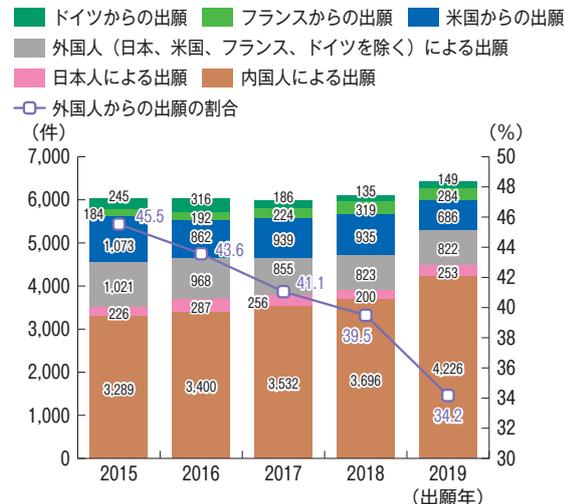
(備考) 韓国、米国、中国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

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、ロシア、インドは増加傾向であり、インドは

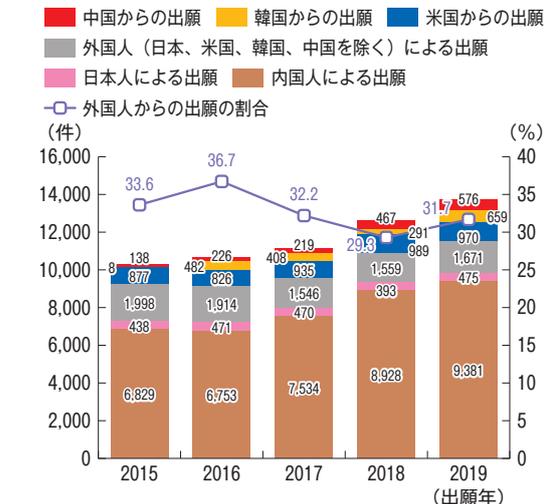
これら四か国で最大の出願件数となっている。ブラジルでは近年横ばいを維持している。また、南アフリカは2000件前後で増減している。

1-1-73図 【ブラジルにおける意匠登録出願構造】



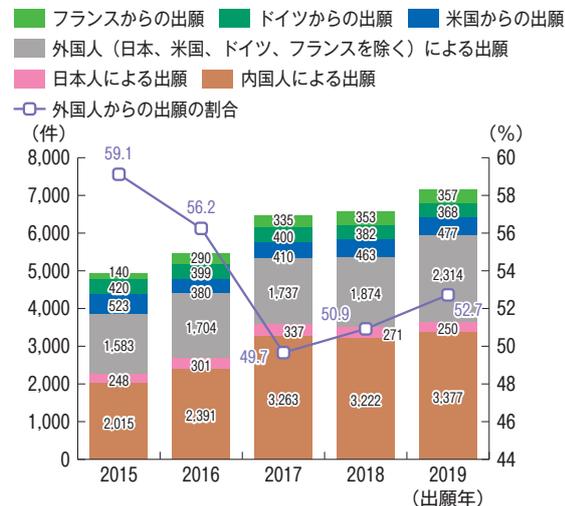
(備考) 米国、フランス、ドイツは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国(日本除く)  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-75図 【インドにおける意匠登録出願構造】



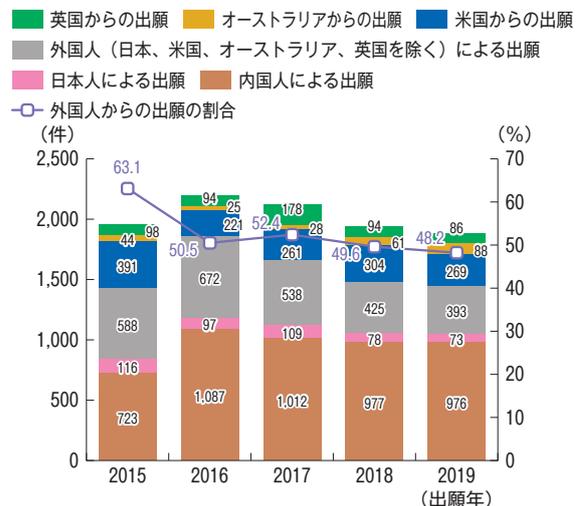
(備考) 米国、中国、韓国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国(日本除く)  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-74図 【ロシアにおける意匠登録出願構造】



(備考) 米国、ドイツ、フランスは、2019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) 米国、英国、オーストラリアは、2019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

2020年の商標登録出願件数は181,072件であった。内訳を見ると、国際商標登録出願<sup>1</sup>件数

は前年比7.8%減の17,924件、それ以外の商標登録出願件数は同4.8%減の163,148件であった [1-1-77図]。

商標登録件数は、近年は11万件前後で推移していたが、2020年は135,313件に増加した [1-1-78図]。

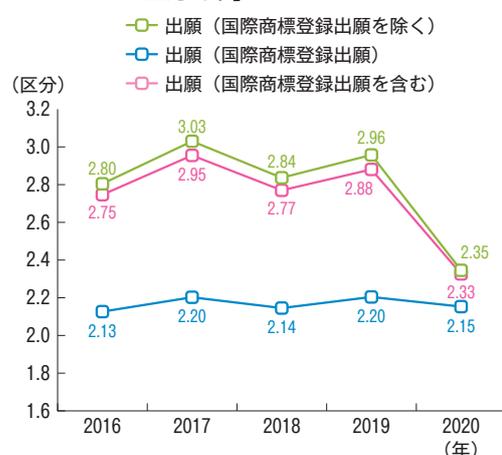
1-1-77図 【商標登録出願件数の推移】



(備考) 国際商標登録出願については、日本国特許庁への指定通報日を基準としてカウントしている。

(資料) 統計・資料編 第1章5.、第3章17.

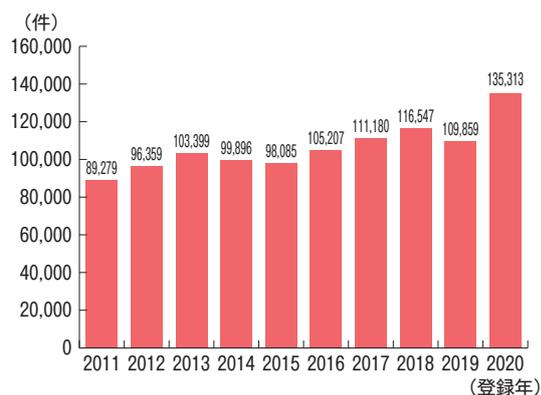
1-1-79図 【一出願に含まれる平均区分数 (多区分率)】



(備考) 平均区分数は出願区分数を出願件数で割った数値

(資料) 統計・資料編 第1章5.、第2章5. (7)、第3章17.、第3章18.

1-1-78図 【商標登録件数の推移】



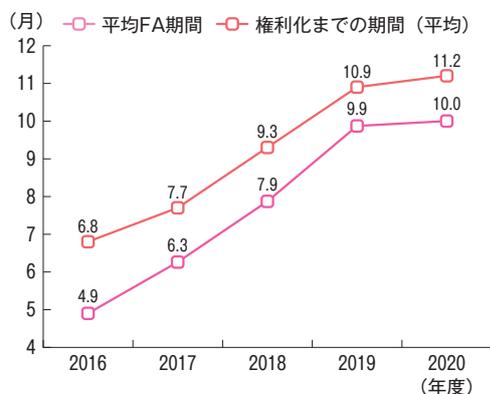
(資料) 統計・資料編 第1章5.

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

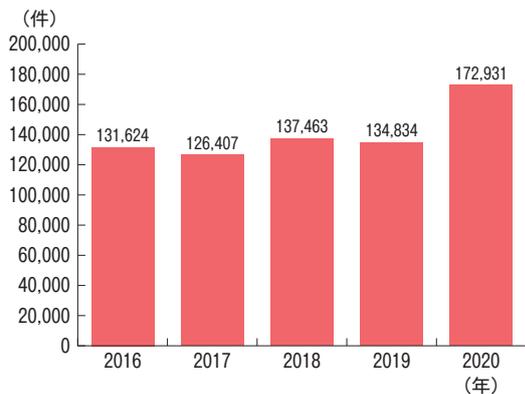
特許庁は、近年の商標登録出願件数の増加による審査期間の長期化を阻止すべく、審査体制の強化・効率化を進めており、2020年のFA件数は前年比28.3%増の172,931件まで増加した [1-1-81図]。2020年度における出願から一次審査通知までの期間（FA期間）は10.0か月、出願から権利化までの期間<sup>1</sup>は11.2か月であった [1-1-80図]。

1-1-80図 【商標審査の権利化までの期間と平均FA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】

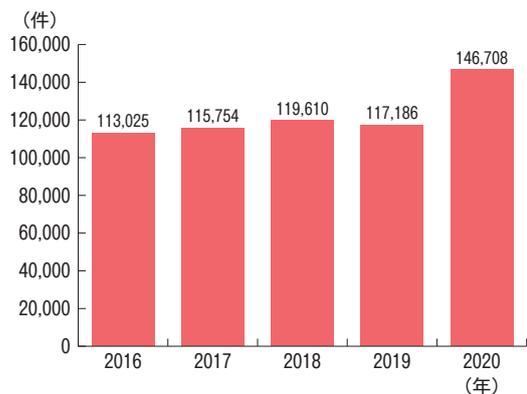


(資料) 統計・資料編 第1章5.

③マドリッド協定議定書に基づく国際出願<sup>2</sup>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は近年、特に指定国数が増加傾向にあり、指定国数は前年比7.9%増の20,223件であった [1-1-83図]。

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5.

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を除く。）

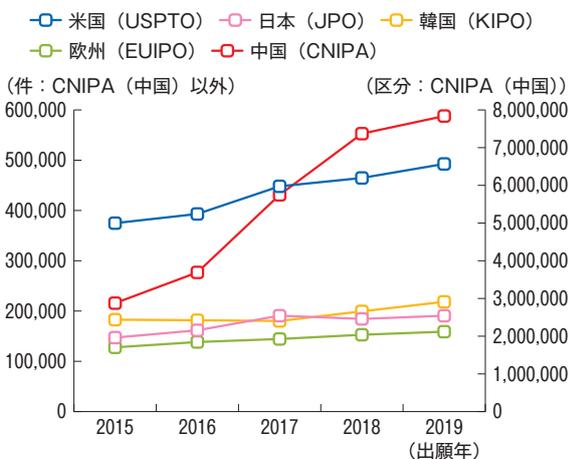
2 国際登録出願制度の概要：締約国の一国の官庁（本国官庁）に出願又は登録されている商標を基礎として、保護を求める締約国官庁（指定国官庁）を指定した願書を、本国官庁を通じてWIPO国際事務局に国際登録出願する。かかる国際登録出願は、WIPO国際事務局が管理する国際登録簿に国際登録され、WIPO国際事務局から送付された指定通報に基づき、指定国官庁が1年又は各国の宣言により18か月（我が国は18か月）以内に拒絶の理由を通報しない限り、上記指定国において保護を受けることができる。

## (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る。最も出願件数の多い中国においては、顕著な出願増加が続いており、2019年は約784万区分であった [1-1-84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

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
中国 (CNIPA)	2,876,048	3,691,365	5,748,175	7,370,709	7,837,441
米国 (USPTO)	374,976	393,242	448,214	464,833	492,729
日本 (JPO)	147,283	161,859	190,939	184,483	190,773
韓国 (KIPO)	183,005	181,889	180,426	199,516	218,564
欧州 (EUIPO)	127,896	138,544	144,563	152,984	159,132

(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。  
CNIPA (中国) の数値は右軸で示す。CNIPA (中国) 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5.  
CNIPA 中国商標戦略年度発展報告 (~2017年)、TM5 Statistics Report (2018年~)  
その他 WIPO統計

### ② 主要国・機関における商標登録出願構造

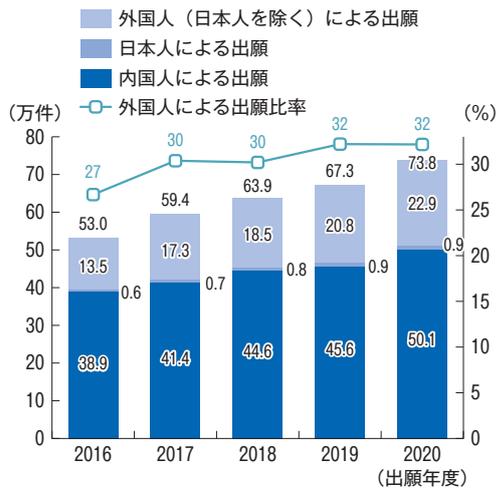
2020年の日本における商標登録出願構造を見ると、内国人による出願が74.8%、外国人による出願が25.2%という構成となっている [1-1-85図]。

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. (4)

1-1-86図 【米国における商標登録出願構造】



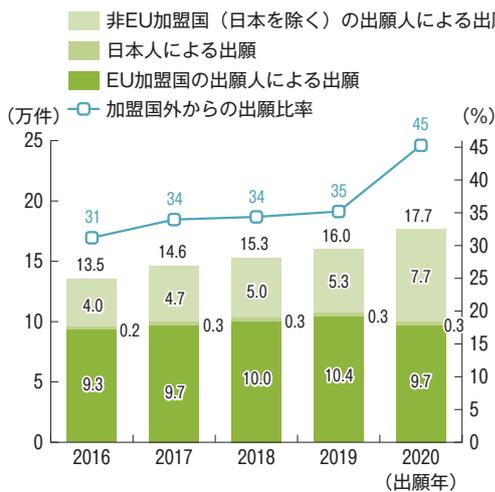
(備考) 出願件数の国別内訳を公表していないため、数値は出願区分数である。年度は各年の前年10月からその年の9月までを示す。  
 (例) 2020年度：2019年10月～2020年9月  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) USPTO Annual Report

1-1-88図 【中国における商標登録出願構造】



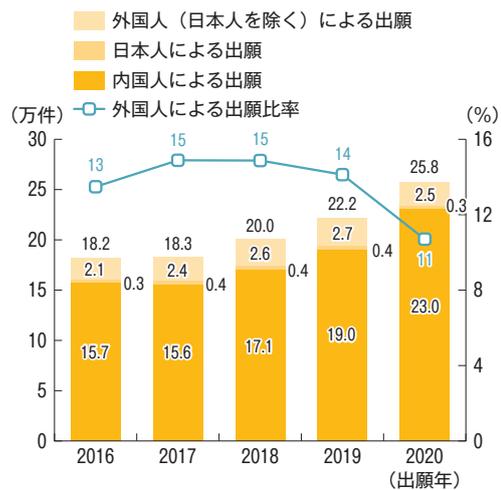
(備考) 出願件数での公表はしていないため、数値は出願区分数である。国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) 中国商標戦略年度発展報告(～2017年)、TMS Statistics Report(2018年～)  
 2020年のデータは未公表

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(2020年より英国はEU加盟国外)

1-1-89図 【韓国における商標登録出願構造】



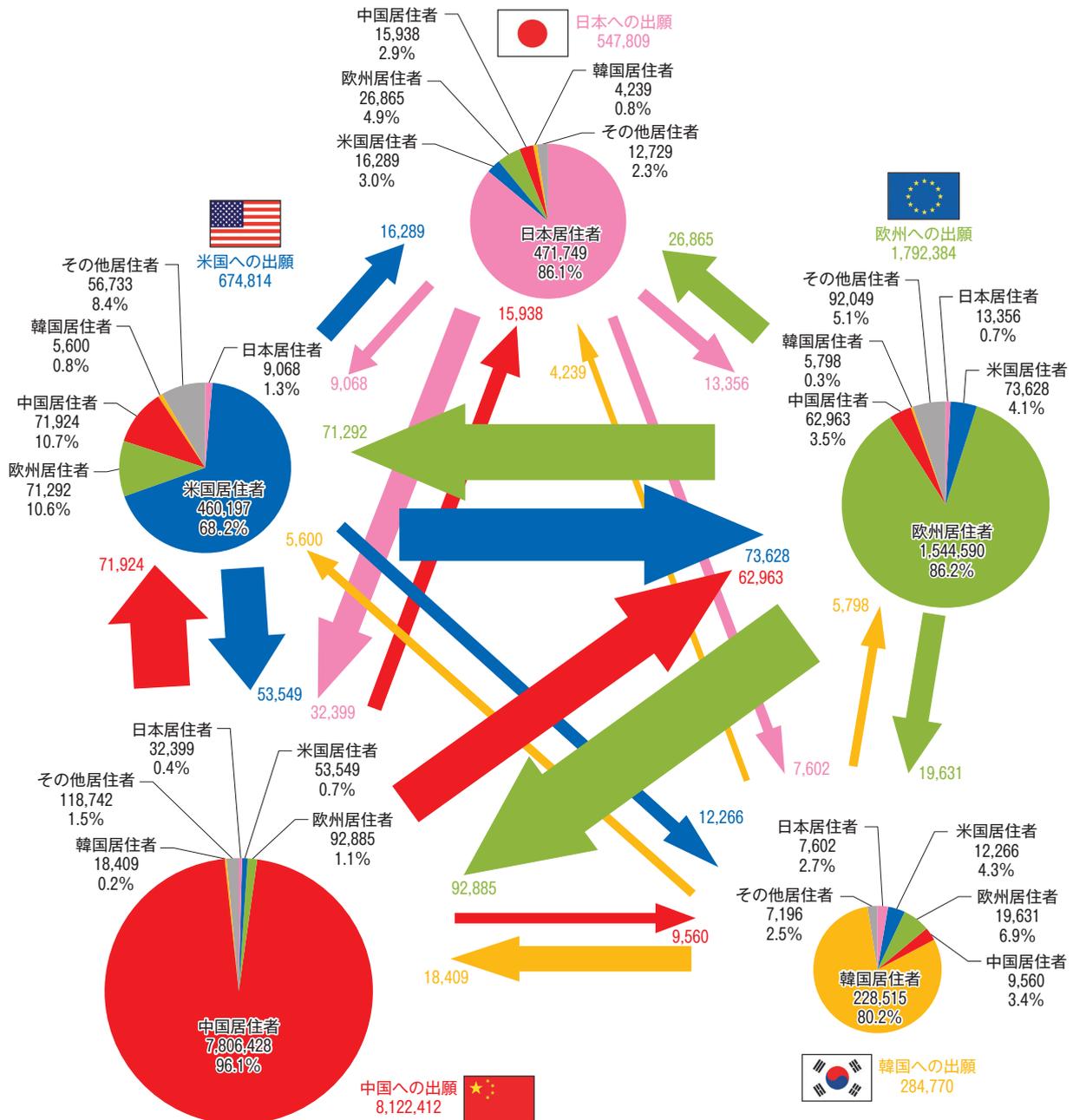
(備考) 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) Annual Report(2016～2019年)、韓国提供資料(暫定値)(2020年)

### 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 主要国・機関間の商標登録出願区分数の関係（区分数、2019年）

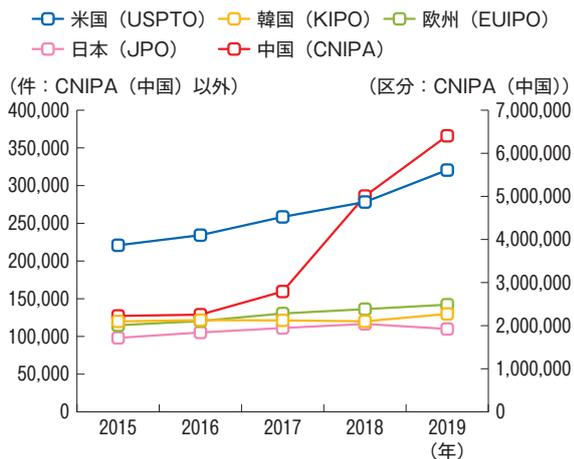


(備考) 欧州はEUIPO、EU加盟各国及び英国、スイスへの出願区分数の合計を示し、欧州居住者はEU加盟国及び英国、スイスの出願区分数の合計を示す。  
 (資料) 特許庁「令和2年度商標出願動向調査報告書-マクロ調査-」

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る [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】



単位：件

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
中国 (CNIPA)	2,226,441	2,254,945	2,792,072	5,007,395	6,405,840
米国 (USPTO)	220,878	234,262	258,488	278,197	320,562
欧州 (EUIPO)	114,791	120,377	130,406	136,192	142,087
韓国 (KIPO)	119,924	121,615	121,303	120,002	129,870
日本 (JPO)	98,085	105,207	111,180	116,547	109,859

(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5。  
中国 中国商標戦略年度発展報告 (～2017年)、TM5 Statistics Report (2018年～)  
その他 WIPO統計

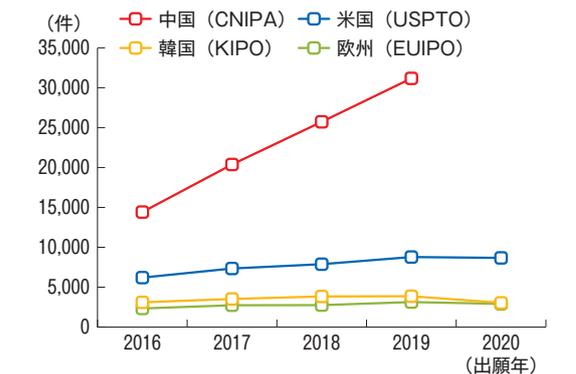
⑥外国人による日本への商標登録出願件数

2020年の外国人による日本への出願件数は、合計で前年比9.2%増の45,697件となった。特に中国からの出願件数が増加傾向にあり、前年比45.4%増の18,181件となった [1-1-93図]。

⑤日本人による主要国・機関への商標登録出願件数

近年の日本人による主要国・機関への商標登録出願件数は増加傾向にあり、特に中国への出願増加が顕著である。他方、2020年の米国、韓国及び欧州への出願件数は横ばい又は減少となった。 [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】

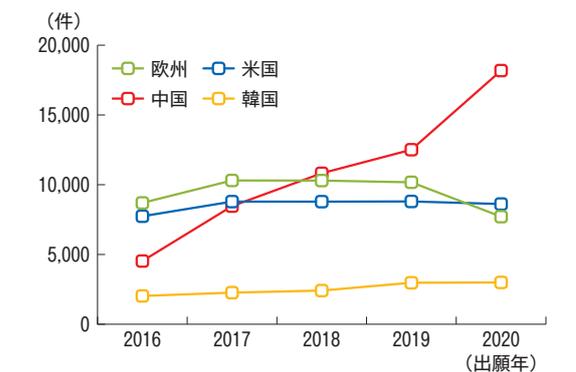


単位：件

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
中国 (CNIPA)	14,419	20,387	25,740	31,191	31,191
米国 (USPTO)	6,199	7,340	7,883	8,779	8,671
韓国 (KIPO)	3,096	3,519	3,836	3,860	3,035
欧州 (EUIPO)	2,329	2,731	2,747	3,131	2,908

(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。2020年のデータは未公表。  
米国 出願件数の国内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) 2020年度：2019年10月～2020年9月  
件数は下記資料の定義に従っている。  
(資料) 中国 中国商標戦略年度発展報告 (～2017年)、TM5 Statistics Report (2018年～)  
米国 USPTO Annual Report  
韓国 Annual Report (2016～2019年)、韓国提供資料 (暫定値) (2020年)  
欧州 EUIPOウェブサイト

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】



単位：件

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	対合計比 (2020年)
中国	4,530 ( 1,078)	8,464 ( 1,518)	10,820 ( 1,784)	12,508 ( 2,602)	18,181 ( 2,411)	39.8%
欧州	8,696 ( 6,864)	10,304 ( 8,370)	10,296 ( 8,291)	10,174 ( 8,289)	7,710 ( 6,433)	16.9%
米国	7,739 ( 3,154)	8,789 ( 3,805)	8,786 ( 4,060)	8,800 ( 4,264)	8,616 ( 4,097)	18.9%
韓国	2,027 ( 471)	2,264 ( 662)	2,413 ( 679)	2,973 ( 843)	2,996 ( 875)	6.6%
その他	5,530 ( 2,258)	6,338 ( 2,960)	6,894 ( 2,977)	7,405 ( 3,435)	8,194 ( 4,094)	17.9%
合計	28,522 (13,825)	36,159 (17,315)	39,209 (17,791)	41,860 (19,433)	45,697 (17,910)	100.0%

(備考) 欧州：統計・資料編 第4章第2. (1) から、EU加盟国を抽出 (2020年より英国はEU加盟国外)。括弧内の数値は国際商標登録出願を内数で表したものの。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)

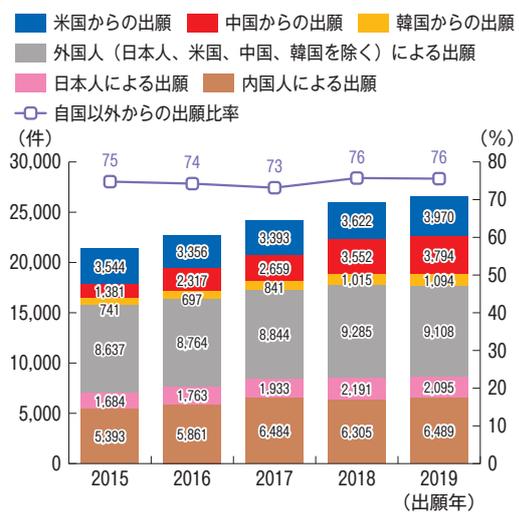
### (3) 新興国等における商標登録出願動向

#### 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、全体的に増加傾向にある。

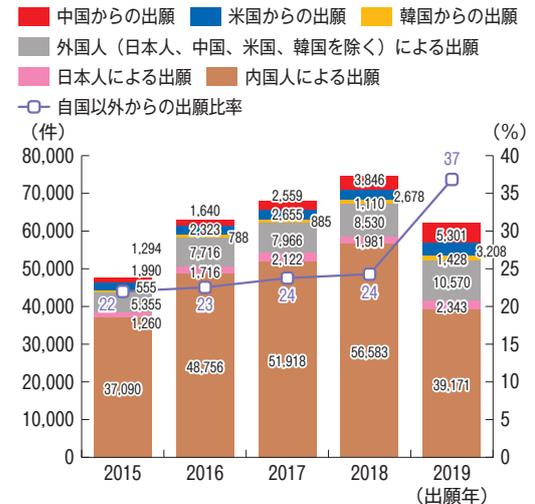
2019年の出願構造のうち、外国からの出願を見ると、米国又は中国が出願件数トップの地位を占めており、日本も上位に位置付けている [1-1-94図、1-1-95図、1-1-96図、1-1-97図、1-1-98図、1-1-99図]。

1-1-94図 【シンガポールにおける商標登録出願構造】



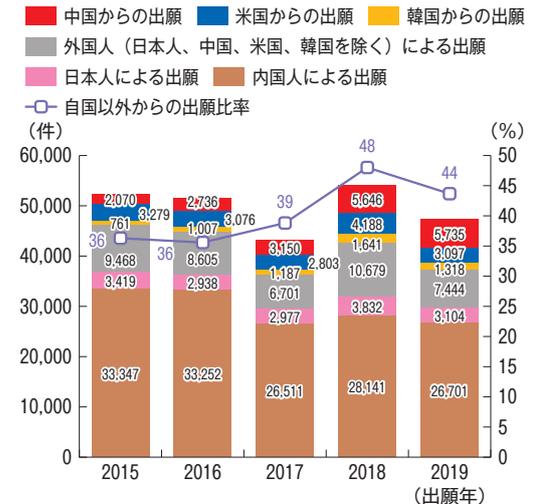
(備考) 米国、中国、韓国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-95図 【インドネシアにおける商標登録出願構造】



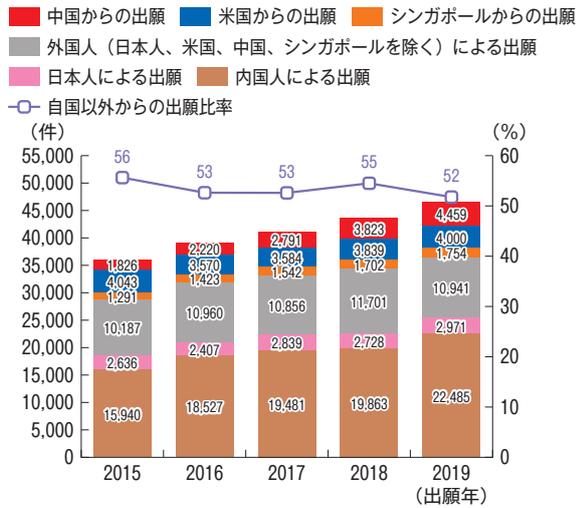
(備考) 中国、米国、韓国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-96図 【タイにおける商標登録出願構造】



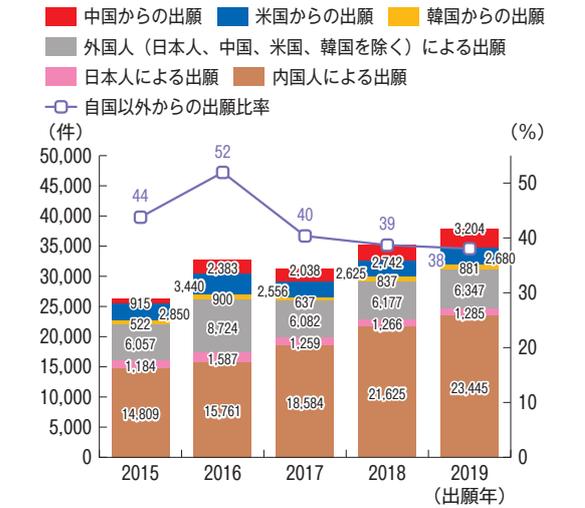
(備考) 中国、米国、韓国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-97図 【マレーシアにおける商標登録出願構造】



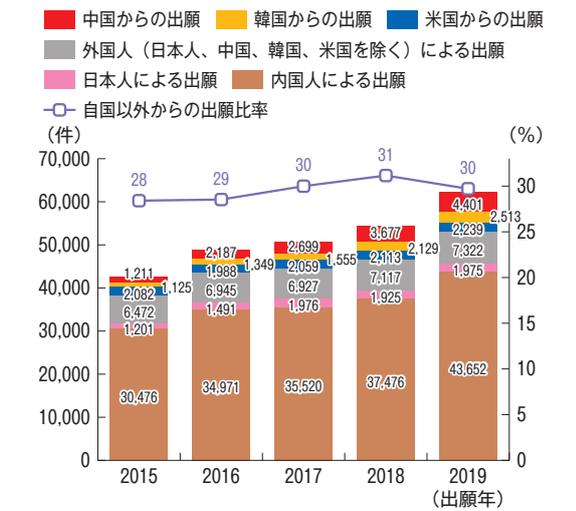
(備考) 中国、米国、シンガポールは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-99図 【フィリピンにおける商標登録出願構造】



(備考) 中国、米国、韓国は、2019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】



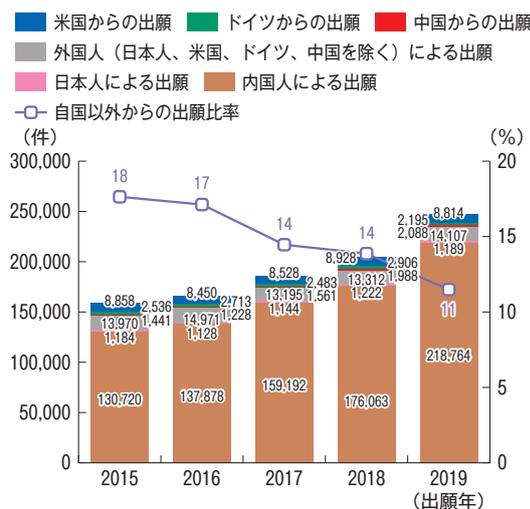
(備考) 中国、韓国、米国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国（日本除く）  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

## 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、全体的に増加傾向にある。

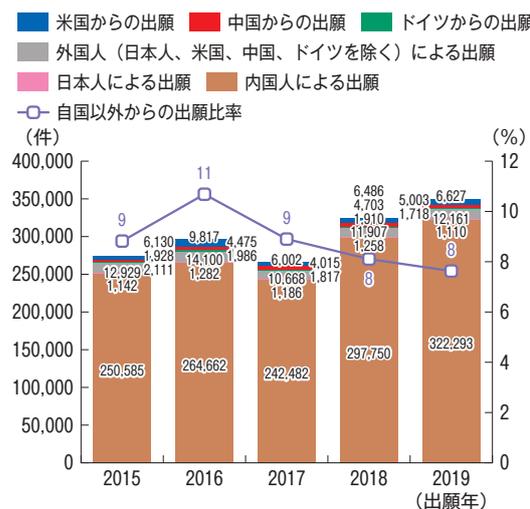
2019年の出願構造のうち、外国からの出願を見ると、米国又は中国が出願件数トップの地位を占めている[1-1-100図、1-1-101図、1-1-102図、1-1-103図]。

1-1-100図 【ブラジルにおける商標登録出願構造】



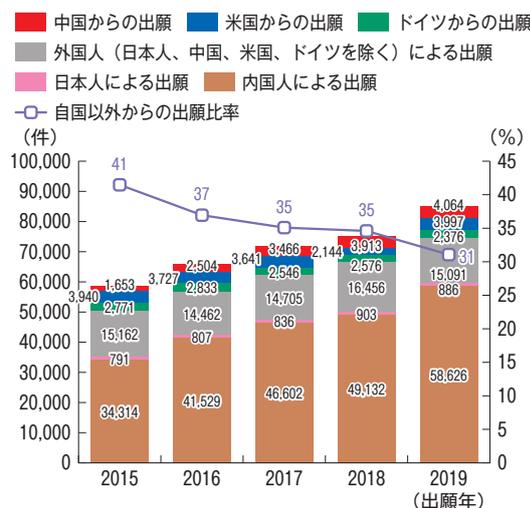
(備考) 米国、ドイツ、中国は、2019年の外国人による出願のうち上位3か国(日本除く)  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-102図 【インドにおける商標登録出願構造】



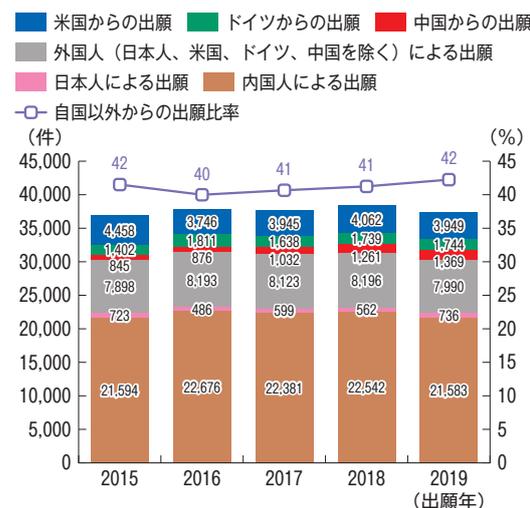
(備考) 米国、中国、ドイツは、2019年の外国人による出願のうち上位3か国(日本除く)  
 国別内訳は下記資料の定義に従っている。  
 (資料) WIPO Intellectual Property Statisticsを基に特許庁作成

1-1-101図 【ロシアにおける商標登録出願構造】



(備考) 中国、米国、ドイツは、2019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、ドイツ、中国は、2019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

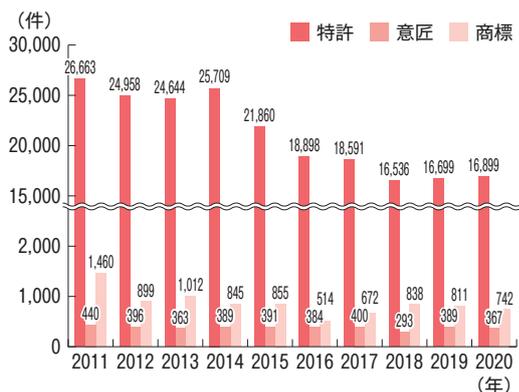
### (1) 審判の現状

#### ① 審判の請求動向

##### a. 拒絶査定不服審判<sup>1</sup>請求件数の推移

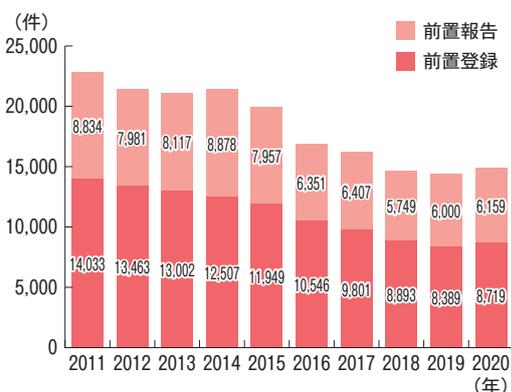
2020年における拒絶査定不服審判の請求件数は、特許が16,899件、意匠が367件、商標が742件であった。また、特許の前置審査<sup>2</sup>の結果を見ると、拒絶査定を取り消して特許査定される件数（前置登録件数）の全体に占める割合は、2011年以降、6割前後で推移している。

1-1-104図 【拒絶査定不服審判請求件数の推移（2011-2020）】



(資料) 統計・資料編 第1章6. (1)

1-1-105図 【前置審査結果の推移（特許）（2011-2020）】



(資料) 統計・資料編 第1章6. (1)

##### b. 無効審判<sup>3</sup>請求件数の推移

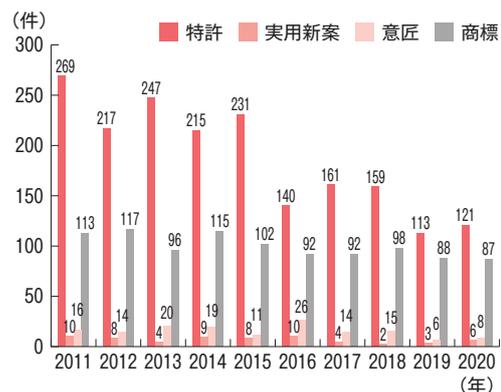
2020年における無効審判の請求件数は、特許が121件、実用新案が6件、意匠が8件、商標が87件であった。

##### c. 訂正審判<sup>4</sup>請求件数の推移

2020年における特許の訂正審判の請求件数は、120件であった。

旧実用新案<sup>5</sup>については、近年ほとんど請求がない。

1-1-106図 【無効審判請求件数の推移（2011-2020）】



(資料) 統計・資料編 第1章6. (3)

1-1-107図 【訂正審判請求件数の推移（2011-2020）】



(資料) 統計・資料編 第1章6. (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<sup>1</sup>件数の推移（権利単位）

2020年における異議申立件数は、特許が1,029件、商標が360件であった。

e. 取消審判<sup>2</sup>請求件数の推移（商標）

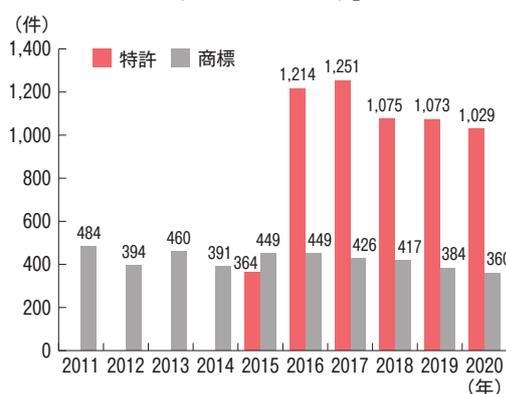
2020年における商標取消審判請求件数は1,011件であった。

②審判の審理動向

拒絶査定不服審判の、2020年の平均審理期間は、特許・実用新案では12.2か月、意匠では7.3か月、商標では9.5か月であった。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

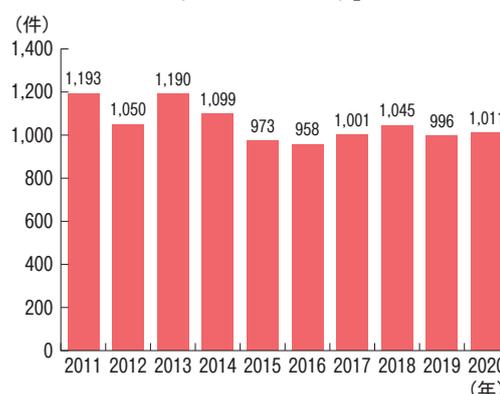
て、請求成立とした審決の割合（請求成立率）は、2008年以降上昇傾向にあり、2020年では70%であった。無効審判については、権利をめぐる紛争の早期解決に寄与するため、優先的に審理を行っており、特許・実用新案では、2020年の平均審理期間は12.5か月であり、意匠では12.7か月、商標では13.7か月であった。特許・実用新案の訂正審判は、侵害訴訟に関連して請求される場合が多いことから、優先的に審理を行っており、2020年の平均審理期間は3.0か月であった。異議申立ての、2020年における平均審理期間は、特許では7.4か月、商標では8.6か月であり、商標の取消審判では8.8か月であった。

1-1-108図 【異議申立件数の推移（権利単位）（2011-2020）】



(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6. (7)

1-1-109図 【取消審判請求件数の推移（商標）（2011-2020）】



(資料) 統計・資料編 第1章6. (5)

1-1-110図 【2020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 <sup>*1</sup>	平均審理期間 <sup>*2</sup>								
特許・実用新案	8,282	12.2か月	115	12.5か月	97	3.0か月	1,014	7.4か月	—	—
意匠	411	7.3か月	8	12.7か月	—	—	—	—	—	—
商標	818	9.5か月	112	13.7か月	—	—	414	8.6か月	985	8.8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。

1-1-111図 【2020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	5,332	2,310	114	62	139	874
意匠	303	107	3	5		
商標	553	255	808	191	46	338

(備考) \*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。

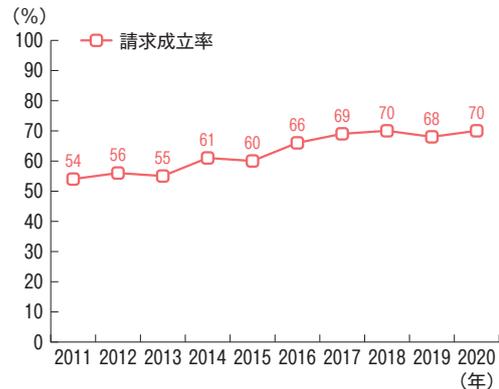
\*3：無効審判、取消審判、訂正審判を含む。

\*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6. (1) (2) (3) (4) (5) (7)、特許庁作成

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6. (1)

## (2) 審決取消訴訟の動向

### ① 出訴件数動向

2020年の審決取消訴訟<sup>1</sup>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た。当事者系審判では、前年に比べ特許・実用新案が増加し、意匠及び商標が増加した。

### ② 判決件数動向

2020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・実用新案及び意匠が減少し、商標が増加した。当事者系審判では、前年に比べ、特許・実用新案が増加し、意匠及び商標が減少した。また、審決取消となった件数について、査定系審判では、特許・実用新案及び商標が増加した。当事者系審判では、前年に比べ、特許・実用新案及び商標で減少した。

1-1-113図 【2020年 出訴件数\*1】

	特許・実用新案	意匠	商標
査定系審判*2	26 (30)	1 (1)	16 (19)
当事者系審判*3	63 (83)	0 (0)	37 (32)
異議申立て	8 (8)		1 (1)

(備考) \*1：図中括弧内は2019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 【2020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	15 (23)	9 (5)	0 (4)	0 (0)	17 (4)	2 (1)
当事者系審判*3	51 (47)	13 (19)	0 (2)	0 (0)	10 (18)	4 (10)
異議申立て	2 (1)	7 (3)			0 (0)	0 (0)

(備考) \*1：図中括弧内は2019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)

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。これらの状況について、本章では、出願件数等の動向から見た知的財産活動の実態、知財担当者数・活動費から見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

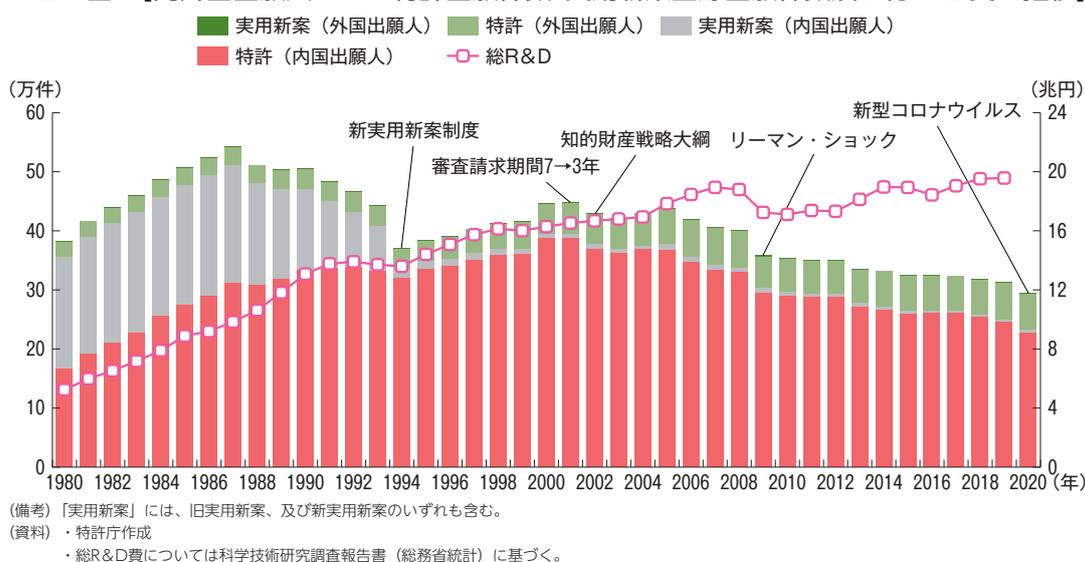
## (1) 特許出願と研究開発費・出願順位グループ別に見た特許出願件数

内国出願人による特許出願件数の推移を中長期中で見ると、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<sup>1</sup>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)。その後は漸減傾向にあり、2019年に24.5万件となり、2020年には新型コ

ロウイルス感染症の影響を受け、22.7万件となった。

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、2019年には6.3万件となったが、2020年は微減し6.1万件となった。[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&amp;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<sup>1</sup> [1-2-3図] でみると、出願件数上位30社で全出願件数の22%程度、出

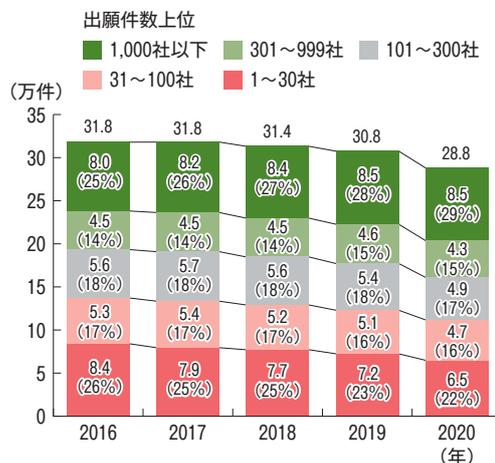
願件数上位300社で全出願件数の55%程度を占めている。全出願件数に占める出願件数上位30社による出願件数の割合は年々微減しており、2017年には、出願件数上位1000社以外による出願件数が、出願件数上位30社のそれを逆転し、2020年も同様の傾向が続いている。2016年から2020年にかけての全特許出願の減少（2016年31.8万件→2020年28.8万件）は、出願件数上位100社の出願が減っている（2016年13.7万件→2020年11.2万件）ことが影響している。

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) 出願件数は年単位、研究開発費は年度単位で示す。  
 (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 2020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2016年から2020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<sup>1</sup>

<特許>

2020年の特許登録件数を企業別に見ると、国内企業の第1位はキヤノン株式会社で3,680件、第2位は三菱電機株式会社で3,626件、第3位はトヨタ自動車株式会社で2,714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・インコーポレイテッドで679件、第2位はエルジー・ケム・リミテッドで650件、第3位はホアウェイ・テクノロジーズ・カンパニー・リミテッド569件であった。多くの企業の登録減数が減少している中、第9位のアリババ・グループ・ホールディング・リミテッドの登録件数は前年に比べ大きく増加している [1-2-5図]。

1-2-4図 【2020年特許登録件数上位10社（国内企業）】

2020 順位	2019 順位	出願人	登録件数 2020年(2019年)
→ 1	1	キヤノン株式会社	3,680 (4,264)
→ 2	2	三菱電機株式会社	3,626 (3,543)
→ 3	3	トヨタ自動車株式会社	2,714 (2,898)
↗ 4	5	パナソニックIPマネジメント株式会社	2,643 (2,564)
↘ 5	4	株式会社デンソー	2,049 (2,651)
→ 6	6	本田技研工業株式会社	1,651 (1,813)
↗ 7	10	株式会社リコー	1,602 (1,495)
↘ 8	7	株式会社 SANKYO	1,542 (1,670)
↘ 9	8	富士通株式会社	1,453 (1,632)
↗ 10	14	日本電気株式会社	1,370 (1,188)

(備考) 直接出願及びPCT国内移行に基づく登録件数を含む。

1-2-5図 【2020年特許登録件数上位10社（国外企業）】

2020 順位	2019 順位	出願人	登録件数 2020年(2019年)
→ 1	1	クアルコム・インコーポレイテッド [US]	679 (904)
↗ 2	4	エルジー・ケム・リミテッド [KR]	650 (661)
↘ 3	2	ホアウェイ・テクノロジーズ・カンパニー・リミテッド [CN]	569 (729)
↘ 4	3	コーニンクレッカ フィリップスエレクトロニクス エヌ ヴィ [NL]	540 (684)
→ 5	5	三星電子株式会社 [KR]	341 (411)
↗ 6	8	ロベルト・ボッシュ・ゲゼルシャフト・ミト・ベシュレンクテル・ハフツング [DE]	335 (305)
→ 7	7	ゼネラル・エレクトリック・カンパニー [US]	327 (324)
↘ 8	6	ザ・ボーイング・カンパニー [US]	290 (344)
↗ 9	33	アリババ・グループ・ホールディング・リミテッド [CN]	278 (109)
→ 10	10	グーグル エルエルシー [US]	245 (276)

(備考) 直接出願及びPCT国内移行に基づく登録件数を含む。

各略称は次のとおり。

US (米国)、NL (オランダ)、DE (ドイツ)、CN (中国)、KR (韓国)

1 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＞

2020年の意匠登録件数を企業別に見ると、国内企業の第1位は三菱電機株式会社で362件、第2位はパナソニックIPマネジメント株式会社で305件、第3位は株式会社オカムラで210件であった。また、第4位の日産自動車株式会社、第5位の株式会社イトーキの登録件数は前年に比べ大きく増加している [1-2-6図]。意匠登録出願（国際意匠登録出願以外）に基づく登録件数の国外企業の第1位はナイキ イノベイト シーブイで264件、第2位はアップル インコーポレイテッドで216件、第3位はハリー・ウィンストン・エ

ス アーで129件であった。上位2社の登録件数は200件を超え、前年の登録件数と比べ大きく増加した [1-2-7図]。また、国際意匠登録出願に基づく登録件数の国外企業の第1位はエルジー エレクトロニクス インコーポレイティドで167件、第2位はザ プロクター アンド ギャンブル カンパニーで126件、第3位はコーニンク レッカ フィリップス エヌ ヴィで116件であった [1-2-8図]。エルジー エレクトロニクス インコーポレイティドの登録件数が、意匠登録出願・国際意匠登録出願双方で急増している。

1-2-6図 【2020年意匠登録件数上位10社（国内企業）】

2020 順位	2019 順位	出願人	登録件数 2020年 (2019年)
→ 1	1	三菱電機株式会社	362 (490)
→ 2	2	パナソニックIPマネジメント株式会社	305 (432)
→ 3	3	株式会社オカムラ	210 (318)
↗ 4	10	日産自動車株式会社	188 (134)
↗ 5	17	株式会社イトーキ	163 (96)
↘ 6	4	本田技研工業株式会社	147 (186)
↗ 7	8	株式会社エフビコ	143 (140)
↘ 8	6	株式会社LIXIL	133 (147)
↗ 9	14	ソニー株式会社	130 (115)
↗ 10	15	コクヨ株式会社	122 (114)

(備考) 国際意匠登録出願に基づく登録件数を含まない。

1-2-7図 【2020年意匠登録件数上位11社 [国外企業：意匠登録出願（国際意匠登録出願以外）]】

2020 順位	2019 順位	出願人	登録件数 2020年 (2019年)
↗ 1	6	ナイキ イノベイト シーブイ [US]	264 (46)
→ 2	2	アップル インコーポレイテッド [US]	216 (125)
↗ 3	18	ハリー・ウィンストン・エス アー [US]	129 (32)
↗ 4	32	エルジー エレクトロニクス インコーポレイティド [KR]	98 (22)
↘ 5	3	エシコン エルエルシー [US]	78 (99)
↘ 6	1	グーグル エルエルシー [US]	66 (159)
↘ 7	4	フィッシャー アンド ベイケル ヘルスケア リミテッド [NZ]	51 (65)
↗ 7	11	アマゾン テクノロジーズ インコーポレイテッド [US]	51 (38)
↗ 9	48	シャークニンジャ オペレーティング エルエルシー [US]	42 (16)
↗ 10	16	ルイ ヴィトン マルチェ [FR]	41 (34)
↗ 10	38	ホアウェイ・テクノロジーズ・カンパニー・リミテッド [CN]	41 (20)

(備考) 各略称は次のとおり。

US (米国)、KR (韓国)、NZ (ニュージーランド)、FR (フランス)、CN (中国)

1-2-8図 【2020年意匠登録件数上位10社（国外企業：国際意匠登録出願）】

2020 順位	2019 順位	出願人	登録件数 2020年 (2019年)
↗ 1	4	エルジー エレクトロニクス インコーポレイティド [KR]	167 (45)
→ 2	2	ザ プロクター アンド ギャンブル カンパニー [US]	126 (54)
↘ 3	1	コーニンク レッカ フィリップス エヌ ヴィ [NL]	116 (97)
↗ 4	29	フェラーリ・ソシエタ・ベル・アチオニ [IT]	51 (8)
↗ 5	12	エルメス セリエ [FR]	44 (17)
↗ 6	96	ベキン シャオミ モバイル ソフトウェア カンパニー、リミテッド [CN]	37 (3)
↗ 7	11	カルティエ インターナショナル アーゲー [CH]	31 (18)
↘ 8	6	パテック・フィリップ エスエー ジュネーブ [CH]	28 (34)
9		テトラ ラバル ホールディングス アンド ファイナンス エス エイ [CH]	24 (0)
↗ 10	96	クリスチャン ディオール クチュール [FR]	22 (3)

(備考) 各略称は次のとおり。

KR (韓国)、US (米国)、NL (オランダ)、IT (イタリア)、FR (フランス)、CN (中国)、CH (スイス)

## ＜商標＞

2020年の商標登録件数を企業別に見ると、国内企業の第1位は株式会社サンリオで674件、第2位は花王株式会社で603件、第3位は株式会社資生堂で507件であった。第7位までの各社の登録件数は前年に比べ100件以上増加している〔1-2-9図〕。国外企業の第1位はファイザー・インク

で154件、第2位はアマゾン テクノロジーズ インコーポレイテッドで96件、第3位はジョンソン アンド ジョンソンで83件であった。2019年にランク外であった6社が新たにランクインし、特に第10位のワイス・エルエルシーは、前年から大きく順位を上げた。〔1-2-10図〕。

1-2-9図 【2020年商標登録件数上位10社（国内企業）】

2020 順位	2019 順位	出願人	登録件数 2020年(2019年)
→ 1	1	株式会社サンリオ	674 (470)
→ 2	2	花王株式会社	603 (469)
→ 3	3	株式会社資生堂	507 (385)
→ 4	4	ジャス・インターナショナル株式会社	505 (271)
↗ 5	8	株式会社コーセー	470 (201)
↗ 6	11	小林製薬株式会社	340 (154)
↗ 7	26	久光製薬株式会社	213 ( 93)
↗ 8	17	大正製薬株式会社	198 (116)
↘ 9	6	パナソニック株式会社	194 (217)
↘ 10	7	有限会社ハーベイ・ボール・スマイル・リミテッド	189 (210)

(備考) 国際商標登録出願に基づく登録件数を含まない。

1-2-10図 【2020年商標登録件数上位10社（国外企業）】

2020 順位	2019 順位	出願人	登録件数 2020年(2019年)
↗ 1	33	ファイザー・インク [US]	154 (19)
→ 2	2	アマゾン テクノロジーズ インコーポレイテッド [US]	96 (63)
→ 3	3	ジョンソン アンド ジョンソン [US]	83 (61)
↘ 4	1	フィリップ モリス プロダクツ エス アー [US]	67 (81)
↗ 5	17	株式會社エルジ生活健康 [KR]	63 (26)
↗ 6	22	カーステン マニュファクチャリング コーポレーション [US]	52 (22)
↗ 7	11	プリティッシュ・アメリカン・タバコ (フランス) リミテッド [GB]	51 (35)
↘ 8	4	ザ プロクター アンド ギャンブル カンパニー [US]	50 (51)
↗ 9	290	株式会社韓国人蔘公社 [KR]	44 ( 5)
↗ 10	2578	ワイス・エルエルシー [US]	42 ( 1)
↘ 10	6	ギリアド サイエンス アイランド ユーシー [IE]	42 (45)

(備考) 国際商標登録出願に基づく登録件数を含まない。

各略称は次のとおり。

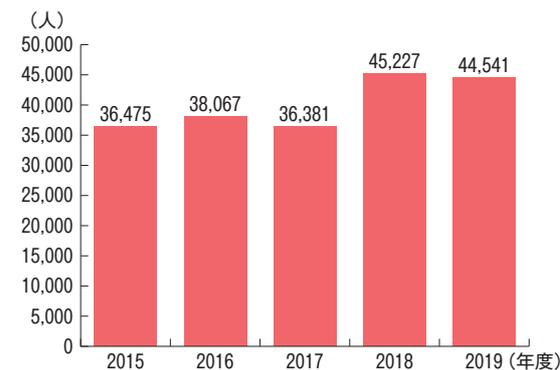
US (米国)、KR (韓国)、GB (イギリス)、IE (アイルランド)

### (3) 我が国企業等における知的財産担当者数

2020年度の知的財産活動調査<sup>1</sup>の結果によると、我が国全体の知財担当者数<sup>2</sup>は2019年度について、前年度と比べやや減少となった。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<sup>3</sup>であることに留意する必要がある。

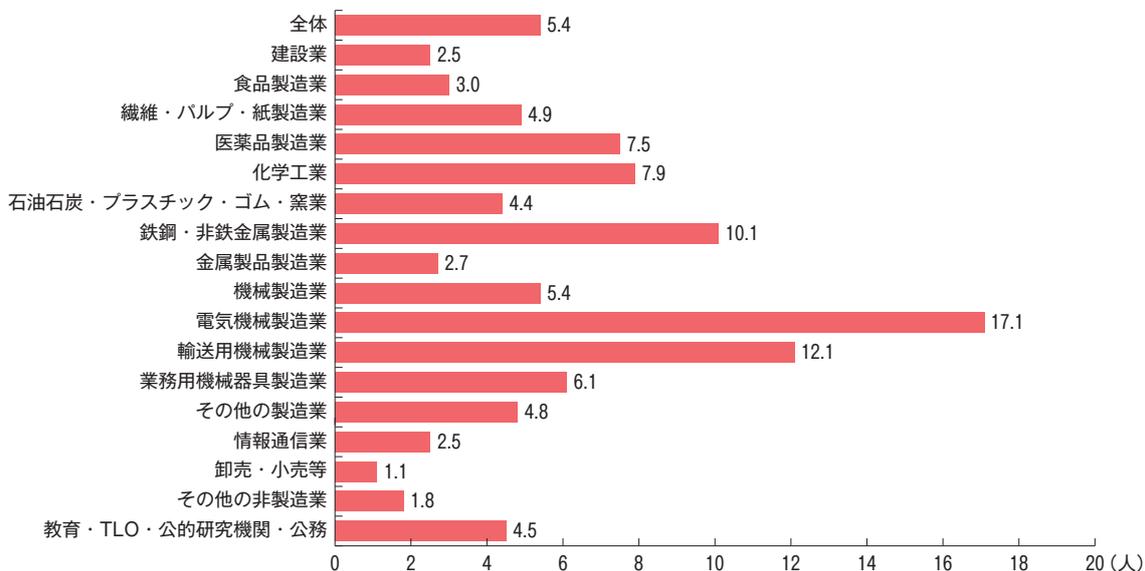
業種別1者あたりの知財担当者数では、「電気機械製造業」が17.1人と最も多く、次いで「輸送用機械製造業」が12.1人となり、全体平均5.4人を大きく上回った。

1-2-11図 【知財担当者数の推移（全体推計値）】



(資料) 特許庁「令和2年度知的財産活動調査報告書」

1-2-12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「令和2年度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。2020年は、9月1日～9月30日の間に実施した。本調査は2018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（6,947件）を対象に行った（調査票回収率52.9%）。

知的財産活動調査結果 URL：[https://www.jpo.go.jp/resources/statistics/chizai\\_katudo/index.html](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。

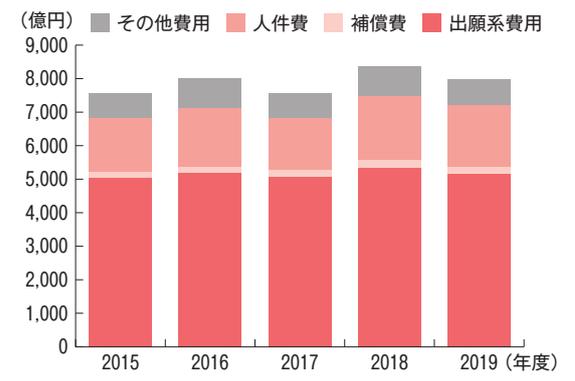


#### (4) 我が国企業等における知財活動費の現状

2019年度の我が国企業等の知財活動に要する費用<sup>1</sup>の平均は、図に示すとおりであった。

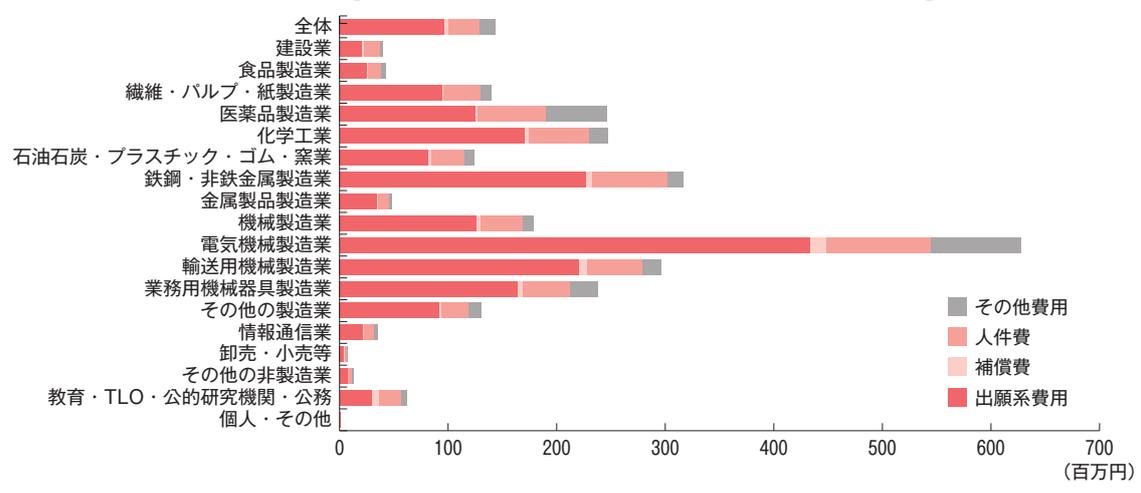
内訳を見ると、ほとんどの業種において出願系費用の占める割合が最も多く、知財活動費全体に与える影響が大きいことが分かる。

1-2-13図 【知的財産活動費の推移(全体推計値)】



(資料) 特許庁「令和2年度知的財産活動調査報告書」

1-2-14図 【業種別の知的財産活動費 (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)	平均知的財産活動費(百万円)			
			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	3,293	141.9	96.4	3.3	28.9	14.6
建設業	127	39.8	20.4	1.7	15.3	2.4
食品製造業	181	41.8	25.3	0.4	12.6	4.1
繊維・パルプ・紙製造業	63	139.6	94.1	1.0	34.3	10.2
医薬品製造業	69	247.6	125.0	2.0	62.7	56.7
化学工業	212	227.5	170.1	4.4	55.3	17.0
石油石炭・プラスチック・ゴム・窯業	231	125.6	81.8	2.1	30.7	10.1
鉄鋼・非鉄金属製造業	71	316.8	227.2	5.2	68.9	15.0
金属製品製造業	127	48.9	34.5	0.7	9.8	3.5
機械製造業	182	178.9	125.9	3.4	39.7	10.0
電気機械製造業	277	625.9	432.8	15.1	97.0	82.8
輸送用機械製造業	124	293.4	220.4	7.2	50.8	18.1
業務用機械器具製造業	94	236.9	164.0	3.9	43.6	26.7
その他の製造業	194	129.9	91.7	1.5	25.0	12.9
情報通信業	192	37.0	21.5	0.9	8.7	4.2
卸売・小売等	425	8.1	4.1	0.1	2.6	0.7
その他の非製造業	374	12.5	7.0	0.3	3.9	1.4
教育・TLO・公的研究機関・公務	287	62.0	29.4	6.9	20.3	5.2
個人・その他	63	1.1	0.5	0.0	0.5	0.1

(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「令和2年度知的財産活動調査報告書」

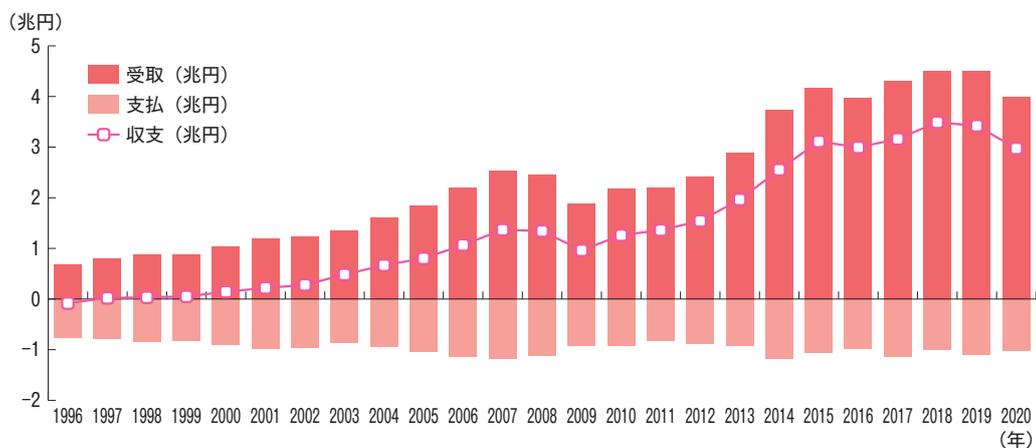
1 係争の和解金、損害賠償金、ロイヤリティ、産業財産権の購入に要した費用は含まない。

## 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・日本銀行が公表している国際収支統計によると、2020年の我が国の産業財産権等使用料<sup>1</sup>の国際収支は、4年ぶりに3.0兆円を下回る黒字となった。

1-2-15図 【産業財産権等使用料（受取・支払）の推移】



(資料) 財務省・日本銀行「国際収支統計」を基に特許庁作成

<sup>1</sup> 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) 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<sup>1</sup>であることに留意する必要がある。

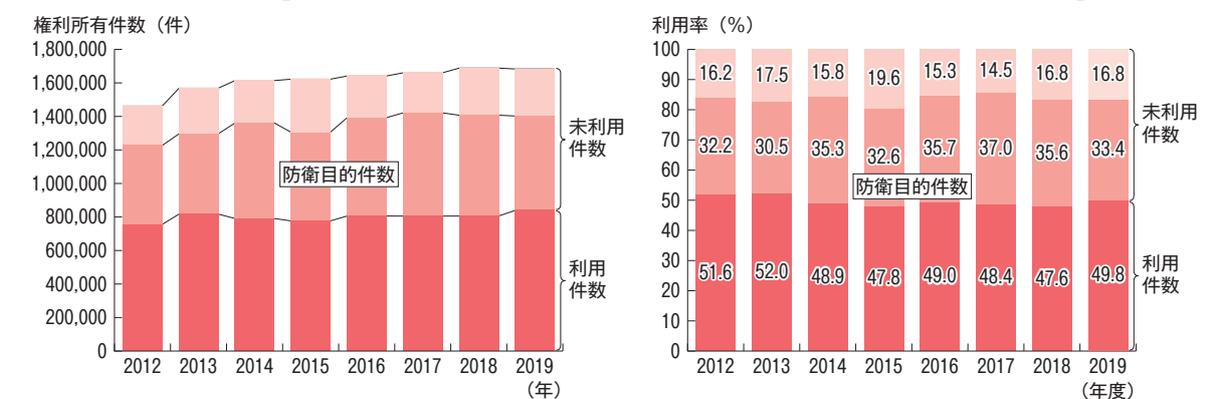
国内での利用状況としては、2018年から2019年にかけて特許権所有件数<sup>2</sup>は約5,000件減少している。

2019年度における利用率（利用件数<sup>3</sup>／所有件数）は49.8%となり、2014年度以降50%を下回っている。また、防衛目的<sup>4</sup>件数の割合は33.4%となっている。

特許権の利用率は業種によって異なっている。「業務用機械器具製造業」において利用割合が高く、「卸売・小売等」、「金属製品製造業」が続いた。

外国での利用状況としては、2019年度は47.5%となっている。

1-2-16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）】



	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
国内特許権所有件数(件)	1,464,176	1,570,897	1,616,472	1,624,596	1,643,595	1,662,839	1,690,866	1,685,498
うち利用件数 <sup>*1</sup>	755,209	816,825	790,752	776,358	805,519	805,018	805,351	839,196
うち未利用件数 <sup>*2</sup>	708,967	754,072	825,720	848,238	838,076	857,821	885,515	846,302
うち防衛目的件数 <sup>*3</sup>	471,041	479,029	569,938	529,115	586,724	615,995	601,695	563,162

(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「令和2年度知的財産活動調査報告書」

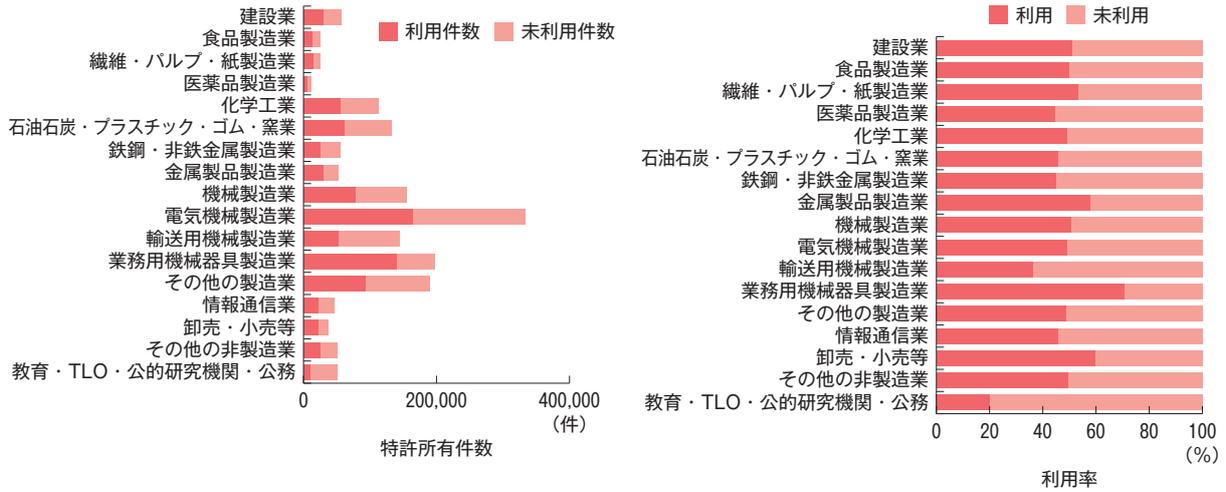
1 全体推計値は、母集団を業種別・出願件数階級に層化し、各層の推計元標本についての集計結果を標本数で除し、母集団数を乗じることによって算出した。

2 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、確定値に乗じることで得ている。

3 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）等を含む。

4 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。

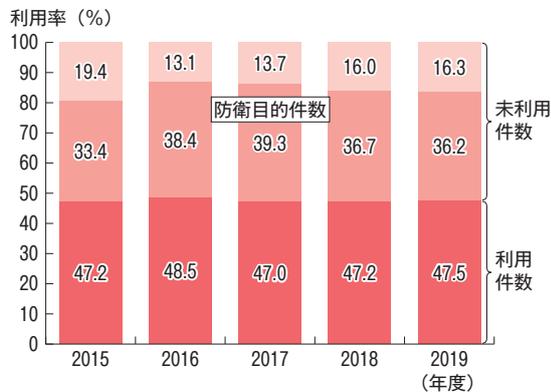
1-2-17図 【国内における業種別の特許権所有件数及びその利用率（全体推計値）】



業種	対象数	国内権利保有件数（件）			利用率	【参考】	
		うち利用件数	うち未利用件数	2018年度		前年度比	
全体	68,030	1,685,498	839,196	846,302	49.8%	47.6%	2.2%
建設業	2,615	57,915	29,461	28,454	50.9%	56.1%	-5.2%
食品製造業	3,142	24,538	12,248	12,290	49.9%	46.4%	3.5%
繊維・パルプ・紙製造業	1,359	25,607	13,613	11,994	53.2%	55.6%	-2.4%
医薬品製造業	404	11,823	5,289	6,533	44.7%	33.6%	11.1%
化学工業	1,196	113,118	55,557	57,560	49.1%	44.1%	5.1%
石油石炭・プラスチック・ゴム・窯業	1,780	132,690	60,543	72,147	45.6%	51.2%	-5.6%
鉄鋼・非鉄金属製造業	404	55,354	24,845	30,509	44.9%	47.6%	-2.7%
金属製品製造業	1,284	51,718	29,809	21,909	57.6%	57.2%	0.4%
機械製造業	2,187	154,762	78,305	76,457	50.6%	57.1%	-6.5%
電気機械製造業	1,713	333,492	163,643	169,849	49.1%	50.1%	-1.1%
輸送用機械製造業	656	144,084	52,225	91,859	36.2%	34.9%	1.4%
業務用機械器具製造業	827	197,052	139,128	57,924	70.6%	49.5%	21.1%
その他の製造業	2,180	189,253	92,410	96,843	48.8%	59.2%	-10.4%
情報通信業	3,898	47,100	21,504	25,596	45.7%	48.8%	-3.2%
卸売・小売等	14,776	37,007	22,036	14,971	59.5%	56.5%	3.0%
その他の非製造業	11,200	50,951	25,114	25,837	49.3%	42.2%	7.1%
教育・TLO・公的研究機関・公務	1,334	51,259	10,326	40,934	20.1%	17.3%	2.9%

(資料) 特許庁「令和2年度知的財産活動調査報告書」

1-2-18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「令和2年度知的財産活動調査報告書」

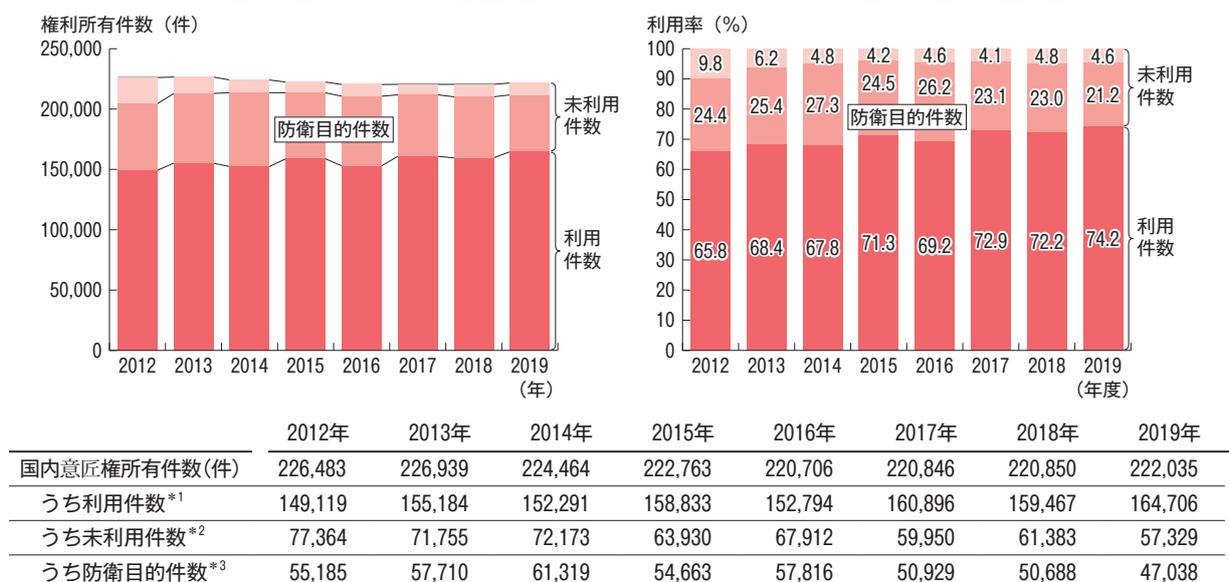
### (3) 意匠権の利用状況

国内での利用状況としては、2018年から2019年にかけて意匠権所有件数は約1,000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、2019年度は74.2%となっている。防衛目的件数の割合は20%台で推移している。

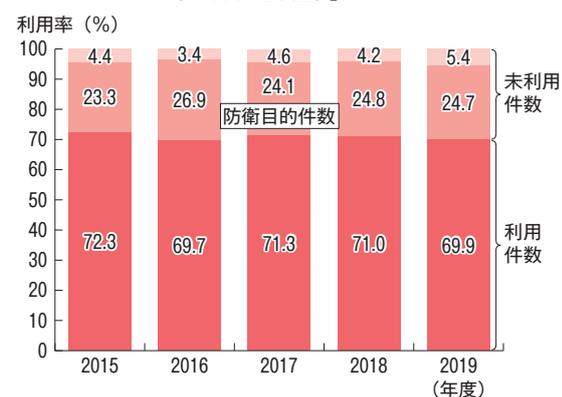
外国での利用状況としては、2019年度は69.9%となっている。

1-2-19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）】



(備考) \*1、\*2および\*3については1-2-16図の備考参照。  
 (資料) 特許庁「令和2年度知的財産活動調査報告書」

1-2-20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「令和2年度知的財産活動調査報告書」

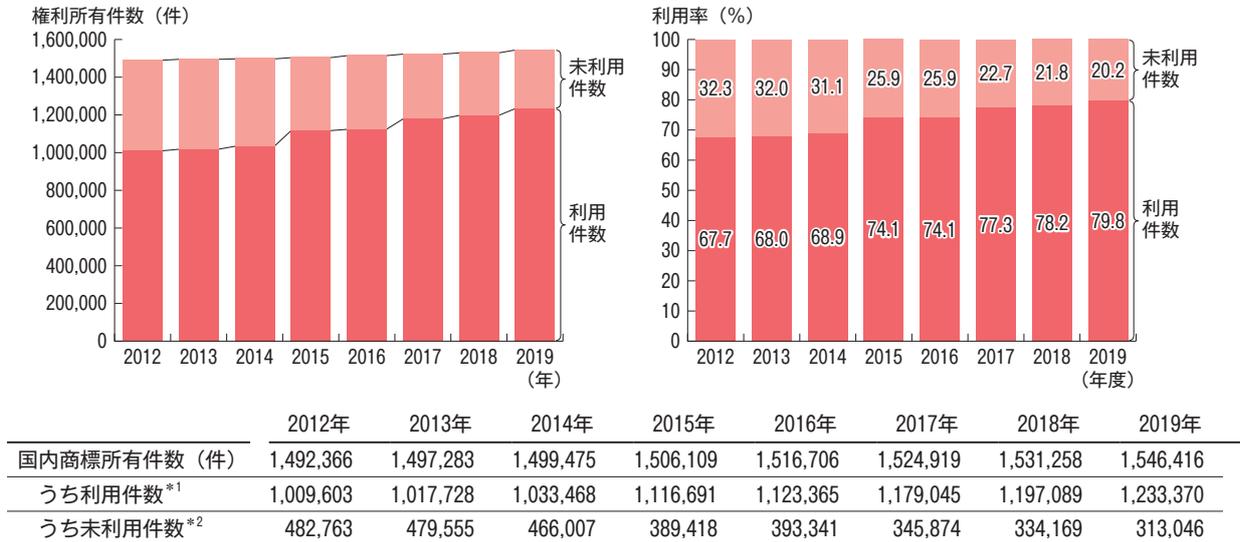
(4) 商標権の利用状況

国内での利用状況としては、2018年から2019年にかけて商標権所有件数は約15,000件

増加し、利用件数は約36,000件増加している。

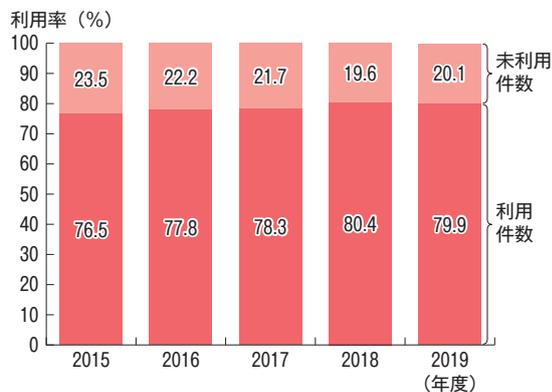
外国での利用状況としては、2018年度まで増加傾向にあったが、2019年度は減少し79.9%となっている。

1-2-21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）】



(備考) \*1、\*2については1-2-16図の備考参照。  
 (資料) 特許庁「令和2年度知的財産活動調査報告書」

1-2-22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「令和2年度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

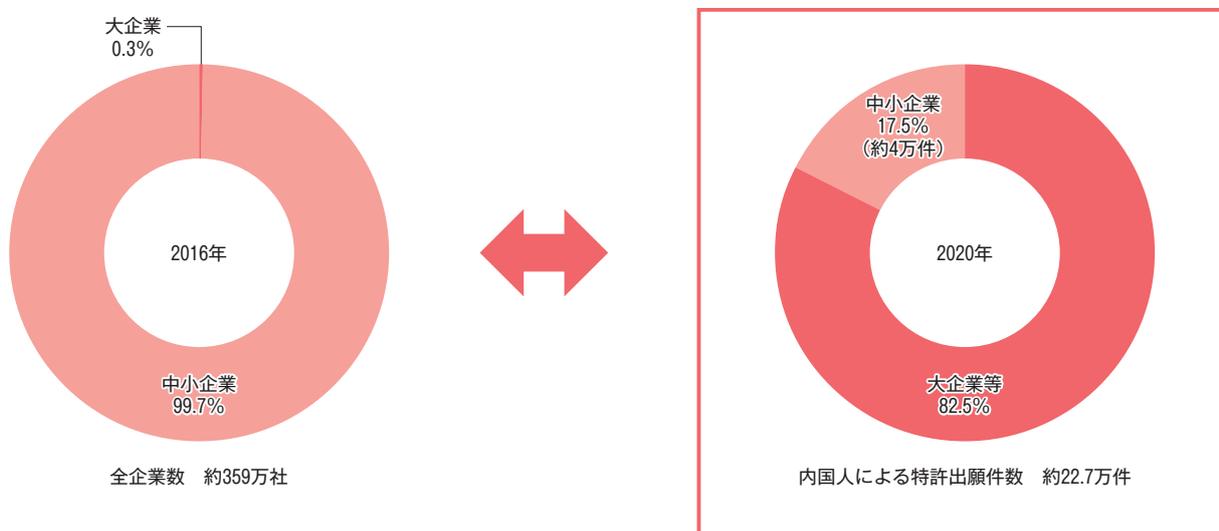
## (1) 中小企業における特許等の出願件数の状況

我が国の中小企業<sup>1</sup>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<sup>2</sup>の特許出願件数に占める中小企業の割合は17.5%にすぎない。

ここでは、中小企業の知的財産活動の状況について、2020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2021付属統計資料を基に、特許庁が作成

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。

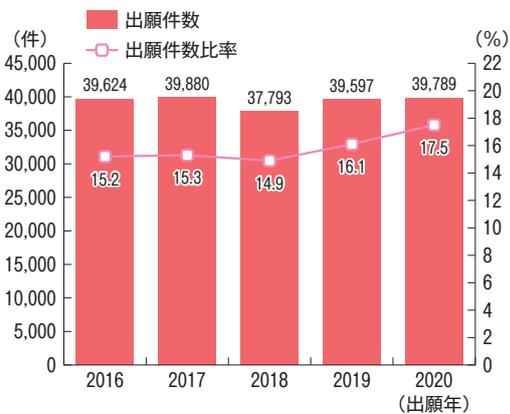
2 本章における「内国人」とは、筆頭出願人の国籍でカウントしている（国際意匠登録出願、国際商標登録出願については、筆頭出願人の居住国に基づく。）。

①特許出願件数

2020年の中小企業における特許出願件数は、39,789件（前年比0.5%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、17.5%であった。

また、2020年の特許出願者数は、11,880者（前年比2.6%増）であり、内国人出願における中小企業の出願者比率は、63.8%であった。

1-3-2図 中小企業の特許出願件数の推移



②実用新案登録出願件数

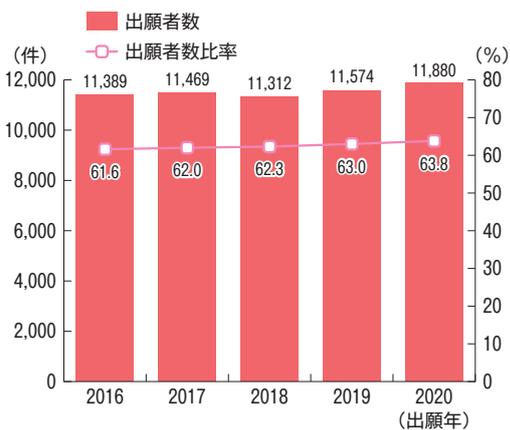
2020年の中小企業における実用新案登録出願件数は、2,398件（前年比27.0%増）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、54.8%であった。

また、2020年の実用新案登録出願者数は、1,852者（前年比26.2%増）であり、内国人出願における中小企業の出願者数比率は、55.2%であった。

1-3-4図 中小企業の実用新案登録出願件数の推移



1-3-3図 中小企業の特許出願者数の推移



(資料) 特許庁作成

1-3-5図 中小企業の実用新案登録出願者数の推移



(資料) 特許庁作成

### ③意匠登録出願件数

2020年の中小企業における意匠登録出願件数は、9,192件（前年比6.0%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、40.9%であった。

また、2020年の意匠登録出願者数は、3,399者（前年比13.8%増）であり、内国人出願における中小企業の出願者数比率は、59.6%であった。

1-3-6図 中小企業の意匠登録出願件数の推移



### ④商標登録出願件数

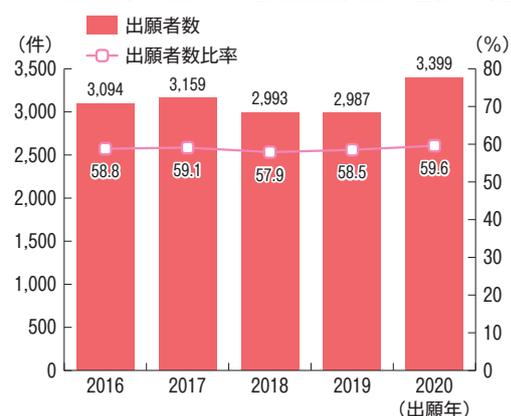
2020年の中小企業における商標登録出願件数は、83,007件（前年比12.2%減）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、61.3%であった。

また、2020年の商標登録出願者数は、34,013者（前年比5.3%増）であり、内国人出願における中小企業の出願者数比率は、66.4%であった。

1-3-8図 中小企業の商標登録出願件数の推移

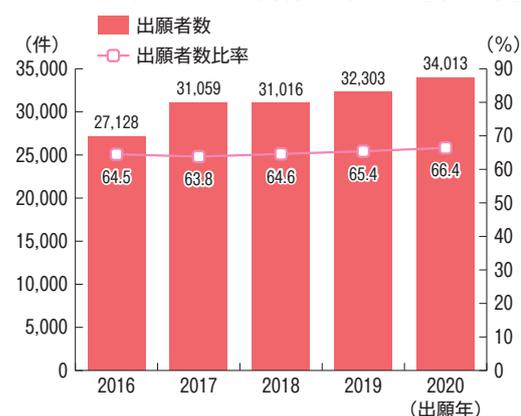


1-3-7図 中小企業の意匠登録出願者数の推移



(資料) 特許庁作成

1-3-9図 中小企業の商標登録出願者数の推移



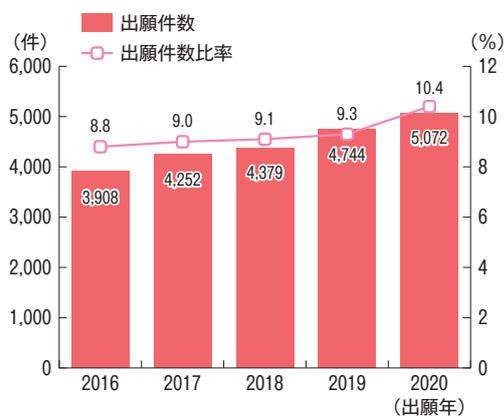
(資料) 特許庁作成

⑤PCT国際出願件数

2020年の中小企業におけるPCT国際出願件数は、5,072件（前年比6.9%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、10.4%であった。

また、2020年のPCT国際出願者数は、2,246者（前年比3.6%減）であり、内国人出願における中小企業の出願者数比率は、56.6%であった。

1-3-10図 中小企業のPCT国際出願件数の推移

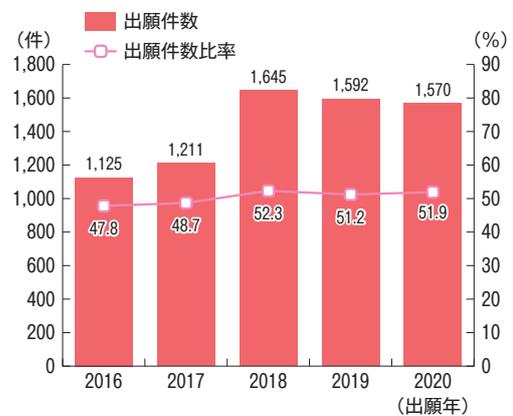


⑥商標の国際登録出願件数

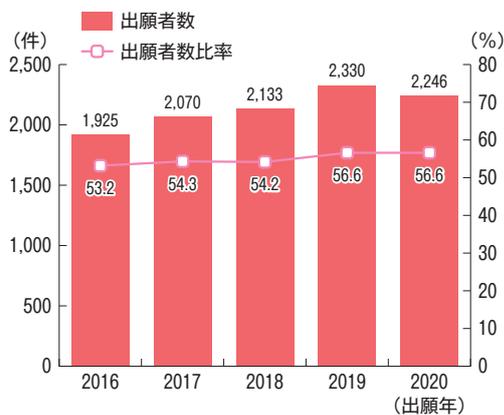
2020年の中小企業におけるマドリッド協定議定書に基づく商標の国際登録出願件数は、1,570件（前年比1.4%減）であり、内国人出願における中小企業の出願件数比率は、51.9%であった。

また、2020年のマドリッド協定議定書に基づく商標の国際登録出願者数は、935者（前年比8.6%減）であり、内国人出願における中小企業の出願者数比率は、64.5%であった。

1-3-12図 中小企業の商標の国際登録出願件数の推移



1-3-11図 中小企業のPCT国際出願者数の推移



(資料) 特許庁作成

1-3-13図 中小企業の商標の国際登録出願者数の推移

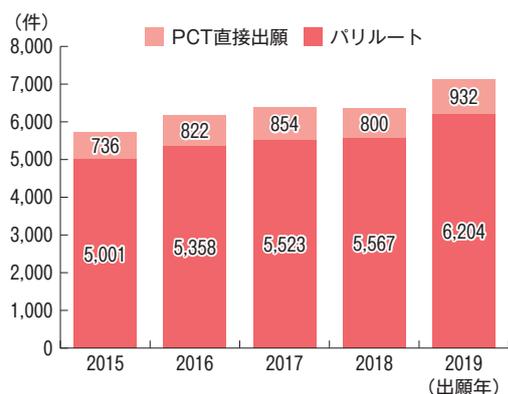


(資料) 特許庁作成

## (2) 中小企業の海外展開の状況

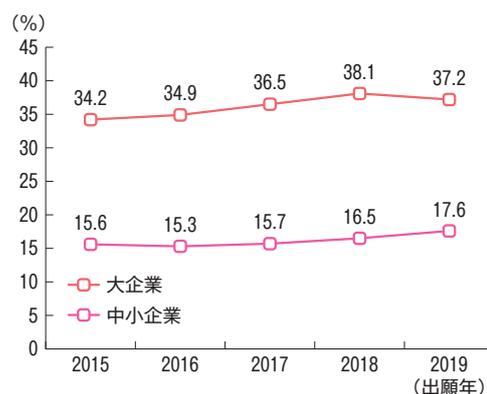
2019年の中小企業における海外への特許出願件数は、7,136件（前年比12.1%増）であり、2019年の中小企業における海外出願率は17.6%と上昇傾向にあるものの、大企業における海外出願率37.2%に比べると低い。

1-3-14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て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

1-3-15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、2020年で全国平均0.33%である。

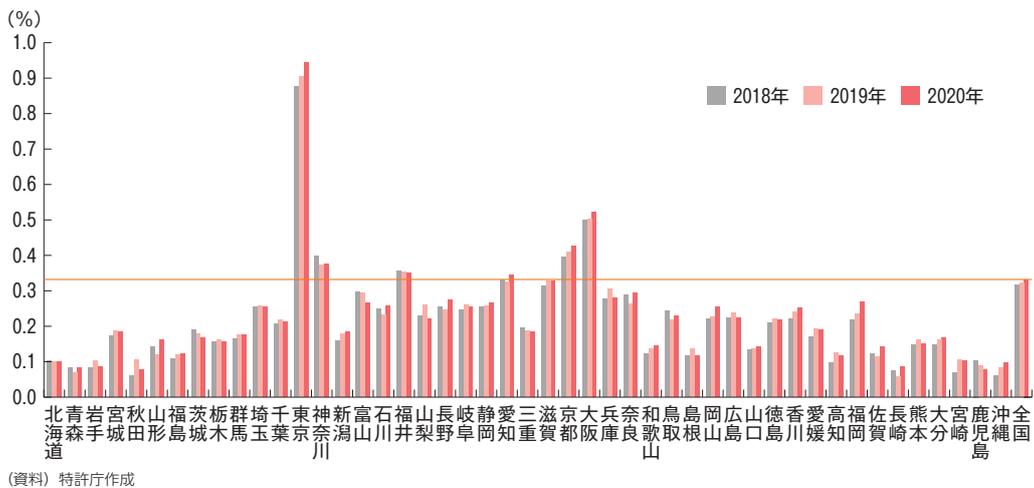
全国平均を上回る都道府県は、東京、神奈川、福井、愛知、京都、大阪となっている。

② 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

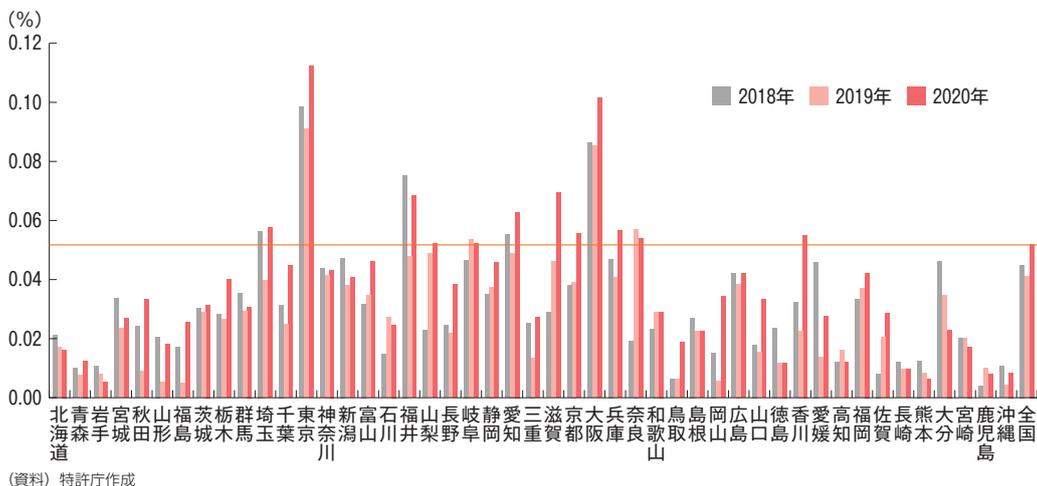
中小企業数に対する実用新案登録出願中小企業数の割合は、2020年で全国平均0.05%である。

全国平均を上回る都道府県は、埼玉、東京、福井、山梨、岐阜、愛知、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、香川となっている。

1-3-16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



1-3-17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



③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、2020年で全国平均0.10%である。

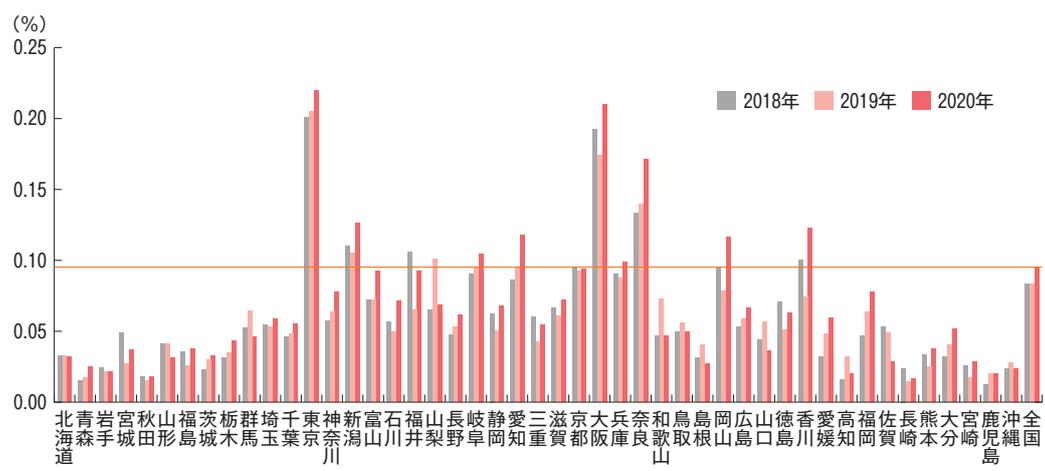
全国平均を上回る都道府県は、東京、新潟、岐阜、愛知、大阪、兵庫、奈良、岡山、香川となっている。

④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

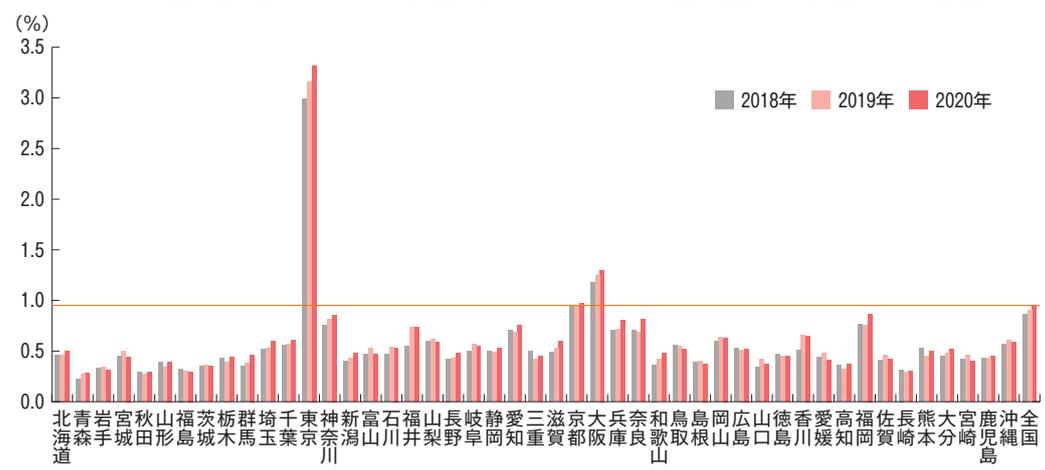
中小企業数に対する商標登録出願企業数の割合は、2020年で全国平均0.95%である。

全国平均を上回る都道府県は、東京、京都、大阪となっている。

1-3-18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



1-3-19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



## 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<sup>1</sup>。このような認識の下、全国各地で大学知的財産本部<sup>2</sup>や技術移転機関（TLO）が設置され、また、知財戦略デザイナーの派遣<sup>3</sup>（2019年度から実施）、産学連携知的財産アドバイザーの派遣<sup>4</sup>（2016年度から実施）や特許料・審査請求料の減免措置<sup>5</sup>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

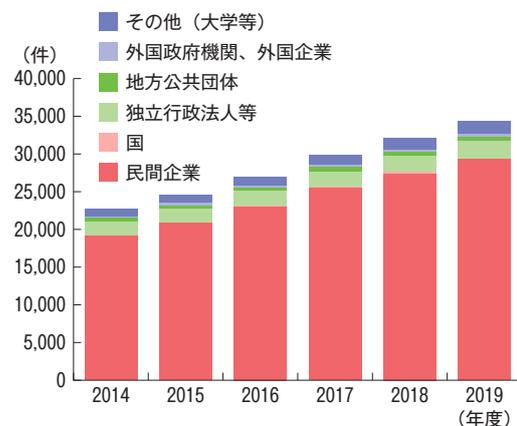
近年、産学連携の取組の推進とオープン・イノベーションを背景に、大学等における共同研究及び受託研究が活発化している。本節では、大学等<sup>6</sup>における共同研究・受託研究の状況について紹介する。

## (1) 共同研究

2019年度の大学等における共同研究実施件数は、前年度より2,209件増加して34,301件であった。相手先別の内訳を見ると、民間企業が29,282件と最も多く、独立行政法人等が2,263件と続いている。

また、2019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93,067百万円であった。相手先別の内訳を見ると、民間企業が79,672百万円と最も多く、独立行政法人等が6,426百万円と続いている。

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

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
民間企業	19,070	20,821	23,021	25,451	27,389	29,282
国	62	101	113	153	144	119
独立行政法人等	1,927	1,796	1,897	2,065	2,135	2,263
地方公共団体	400	450	491	532	558	603
外国政府機関、外国企業	264	291	287	351	360	404
その他（大学等）	1,032	1,158	1,185	1,354	1,506	1,630
合計	22,755	24,617	26,994	29,906	32,092	34,301

（資料）文部科学省「令和元年度 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「2020年（令和2年）科学技術研究調査結果」によると、2019年度における我が国の科学技術研究費全体（19兆5757億円）のうち大学等の占める割合は19.0%（3兆7,202億円）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

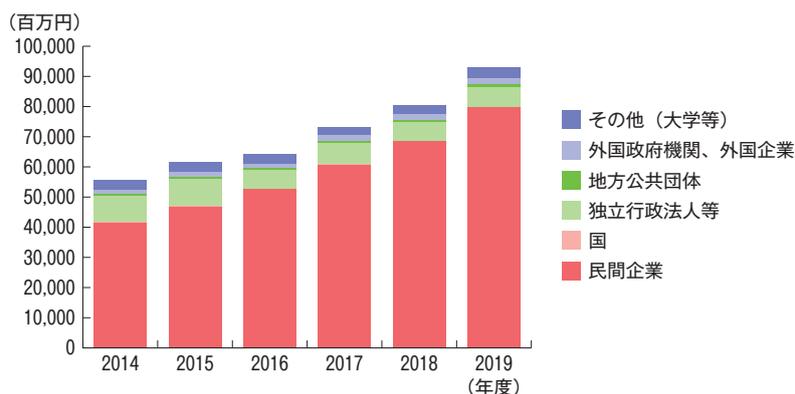
3 第2部第7章3.（1）参照

4 第2部第7章3.（3）参照

5 第2部第7章6.（2）参照

6 本節において、大学等とは、国公私立大学（短期大学を含む）、国公私立高等専門学校、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

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
民間企業	41,603	46,719	52,557	60,814	68,425	79,672
国	258	277	203	192	254	236
独立行政法人等	8,479	8,919	6,119	6,767	6,040	6,426
地方公共団体	581	739	694	807	917	1,038
外国政府機関、外国企業	1,388	1,597	1,382	1,730	1,790	2,045
その他（大学等）	3,181	3,192	3,075	2,881	2,902	3,652
合計	55,488	61,444	64,032	73,191	80,327	93,067

(備考) 百万円未満は四捨五入

(資料) 文部科学省「令和元年度 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

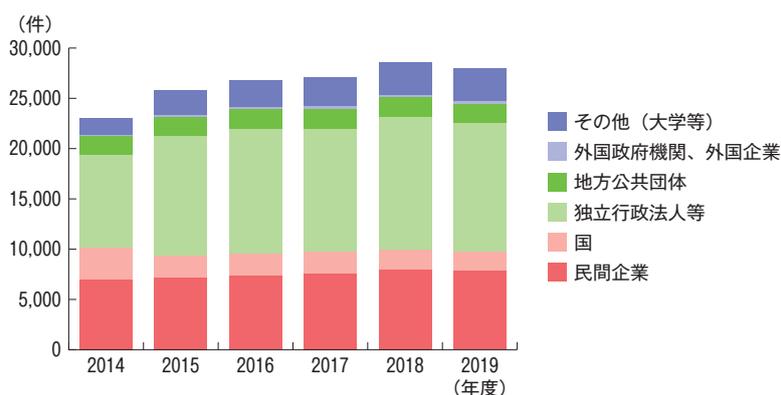
(2) 受託研究

2019年度の大学等における受託研究実施件数は、前年度より537件減少して28,000件であった。相手先別の内訳を見ると、独立行政法人等が12,747件と最も多く、民間企業が7,817件と続

いている。

また、2019年度の大学等における受託研究費受入額は、前年度より減少して228,689百万円であった。相手先別の内訳を見ると、独立行政法人等が166,878百万円と最も多く、国が30,900百万円と続いている。

1-4-3図 【相手先別の受託研究実施件数の推移】



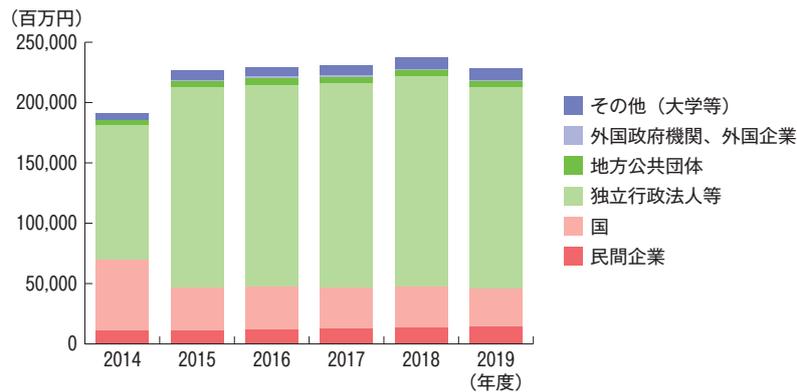
受託研究実施件数

単位：件

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
民間企業	6,953	7,145	7,319	7,598	7,939	7,817
国	3,151	2,205	2,184	2,120	1,998	1,970
独立行政法人等	9,284	11,854	12,436	12,205	13,187	12,747
地方公共団体	1,806	1,972	2,006	2,019	1,976	1,894
外国政府機関、外国企業	127	157	193	229	232	221
その他（大学等）	1,702	2,430	2,641	2,895	3,205	3,351
合計	23,023	25,763	26,779	27,066	28,537	28,000

(資料) 文部科学省「令和元年度 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

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
民間企業	11,066	10,960	11,563	12,610	13,836	14,605
国	58,470	35,603	35,640	34,140	33,814	30,900
独立行政法人等	111,450	165,884	167,500	168,745	173,832	166,878
地方公共団体	4,163	5,029	5,368	5,553	5,067	5,004
外国政府機関、外国企業	722	970	1,230	1,061	798	807
その他（大学等）	5,566	8,175	8,170	8,891	10,596	10,494
合計	191,437	226,621	229,471	231,000	237,944	228,689

(備考) 百万円未満は四捨五入

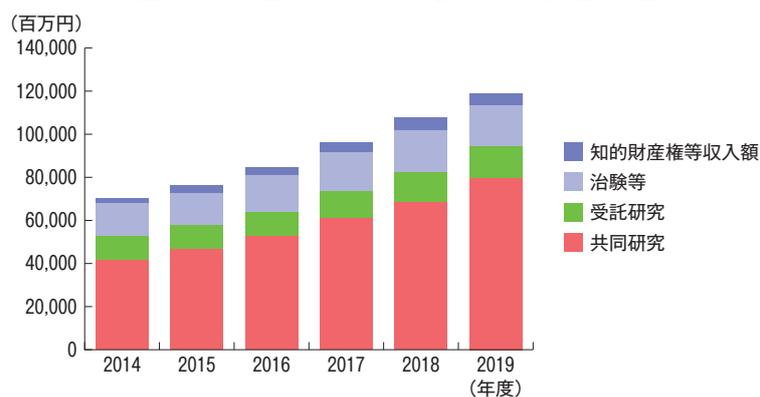
(資料) 文部科学省「令和元年度 大学等における産学連携等実施状況について」を基に特許庁作成

## (3) 民間企業からの研究資金等受入額

2019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118,570

百万円であった。その内訳を見ると、共同研究が79,672百万円と最も多く、治験等が19,149百万円と続いている。

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

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
共同研究	41,603	46,719	52,557	60,814	68,425	79,672
受託研究	11,066	10,960	11,563	12,610	13,836	14,605
治験等	15,193	15,240	17,079	18,281	19,601	19,149
知的財産権等収入額	2,623	3,495	3,554	4,289	5,943	5,145
合計	70,485	76,414	84,754	95,994	107,805	118,570

(備考) 百万円未満は四捨五入

(資料) 文部科学省「令和元年度 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。

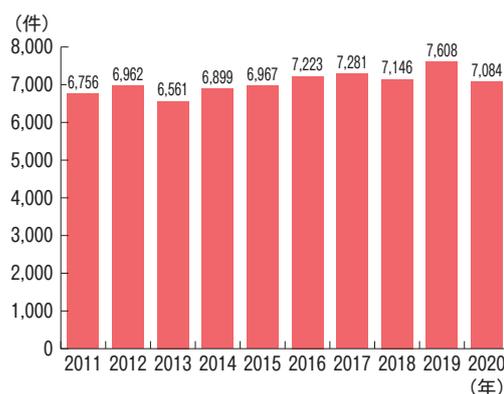
### (1) 特許出願件数の推移

我が国の大学等からの特許出願件数を見ると、近年7,000件前後で推移しており、2020年には7,084件となった。

### (2) 特許出願の審査結果の状況の推移

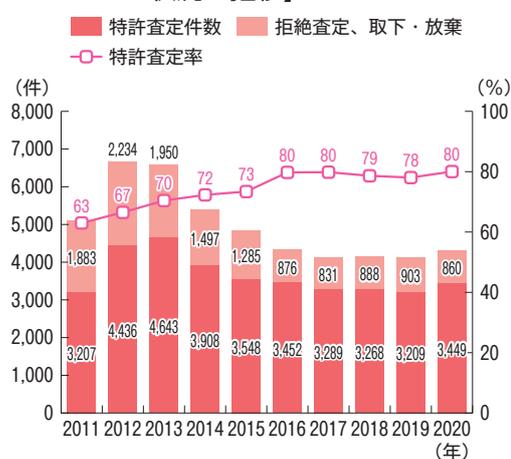
大学等からの特許出願の審査状況を見ると、2020年に審査結果が出たもののうち、特許査定されたものは全体の80%（特許査定率）であった。近年、大学等における特許査定率は、全出願人における特許査定率<sup>1</sup>よりも高くなっている。

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

2020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213件、第2位は大阪大学で205件、第3位は京都大学で190件であった。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 【特許登録件数上位11大学(2020年)】

順位	大学名	件数
1	東京大学	213
2	大阪大学	205
3	京都大学	190
4	東北大学	184
5	東京工業大学	138
6	九州大学	103
7	東海国立大学機構	99
8	広島大学	84
9	北海道大学	75
10	信州大学	72
10	慶應義塾大学	72

(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

2020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4校、中国の大学が5校と高い割合を占めた。また、上位30位には、中国12校の他に、日本、韓国、シンガポールの大学7校もランクインしており、アジア圏の大学も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2校含まれており、最高位は第10位の東京大学であった。

1-4-9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(2020年)】

順位	大学名	件数
1	カリフォルニア大学(米国)	559
2	マサチューセッツ工科大学(米国)	269
3	深圳大学(中国)	252
4	清華大学(中国)	231
5	浙江大学(中国)	209
6	テキサス大学システム(米国)	184
7	大連理工科大学(中国)	159
8	華南理工科大学(中国)	157
9	スタンフォード大学(米国)	154
10	東京大学	149
11	中国鉱業大学(中国)	148
12	ソウル大学校(韓国)	146
13	東北大学(中国)	132
14	江南大学(中国)	131
15	大阪大学	128
16	東南大学(中国)	125
17	漢陽大学校(韓国)	124
18	ジョンズ・ホプキンス大学(米国)	121
19	高麗大学校(韓国)	118
19	ハーバード大学(米国)	118
21	山東科技大學(中国)	111
22	延世大学校(韓国)	108
22	ノースウェスタン大学(米国)	108
24	コロンビア大学(米国)	104
24	天津大学(中国)	104
26	アブデュラ王立工科大学(サウジアラビア)	97
27	シンガポール国立大学(シンガポール)	96
27	ミシガン大学(米国)	96
29	オックスフォード大学(英国)	93
30	北京大学(中国)	90

(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、2020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「Innovation Perseveres: International Patent Filings via WIPO Continued to Grow in 2020 Despite COVID-19 Pandemic」(2021年3月2日)の項目「Annex 3: Top PCT applicants by educational institution」を基に特許庁作成

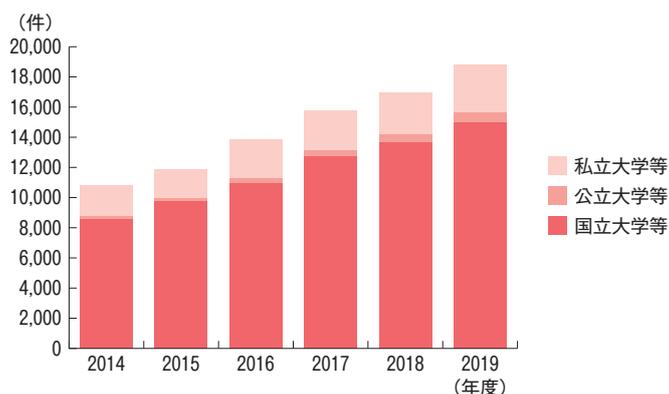
### (5) 特許権実施等件数及び収入額の推移

2014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、2019年度までの5年間で約1.7倍に増加し、2019年度は前年度比

10.4%増の18,784件であった。

また、特許権実施等収入額も同様に伸び、同5年間で約1.8倍に増加した。2019年度は前年度比17.0%減の3,662百万円であった。

1-4-10図【特許権実施等件数の推移】



特許権実施等件数

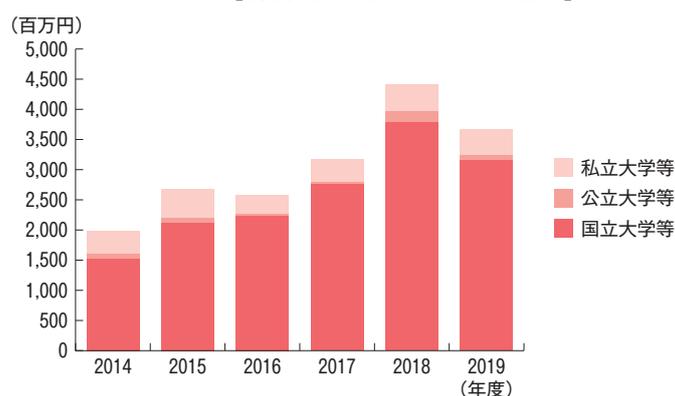
	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
国立大学等	8,554	9,722	10,925	12,736	13,686	14,992
公立大学等	210	245	351	358	477	608
私立大学等	2,038	1,905	2,556	2,704	2,839	3,184
合計	10,802	11,872	13,832	15,798	17,002	18,784

(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「令和元年度 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

1-4-11図【特許権実施等収入額の推移】



特許権実施等収入額

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
国立大学等	1,526	2,119	2,232	2,755	3,784	3,153
公立大学等	72	80	36	45	176	88
私立大学等	394	485	307	379	451	420
合計	1,992	2,684	2,576	3,179	4,411	3,662

(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「令和元年度 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、2020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（世界的所有権機関）が設定した技術分野（IPC AND TECHNOLOGY CONCORDANCE TABLE<sup>1</sup>）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<sup>2</sup>、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、「基本電子素子」、「コンピューターテクノロジー」、「ビジネス方法」、「半導体」、「制御」、「高分子化学、ポリマー」、「表面加工」、「マイクロ構造、ナノテクノロジー」、「運輸」及び「家具、ゲーム」の10の分野について、1-5-1図ないし1-5-10図に示す。

日本への出願を見ると、「半導体」及び「家具、ゲーム」の分野においては、2009年には出願件数が他国・地域よりも大きかったが、「半導体」の分野においては、その後出願件数の減少が続いており、2011年に米国、2013年に中国への出願件数が日本を上回った。「家具、ゲーム」の分野では、日本への出願件数は減少していないが、

より強い増加傾向を示す中国への出願件数が2012年に上回った。

中国への出願件数は、分野によらず全体として増加傾向にあり、他国・地域では減少傾向が見られる「マイクロ構造、ナノテクノロジー」の分野においても、近年の出願件数が急増している。

韓国への出願件数では、大幅な増減の傾向は見られないが、近年、「ビジネス方法」の分野で、中国ほどではないものの増加傾向にある。

米国への出願件数は、「制御」及び「運輸」の分野で増加しているものの、他の分野は横ばい又は減少傾向にある。2016年まで米国において他国・地域よりも一貫して出願件数が大きい「基本電子素子」の分野においても、中国への出願件数で強い増加傾向が見られる一方で、米国への出願件数は横ばいである。

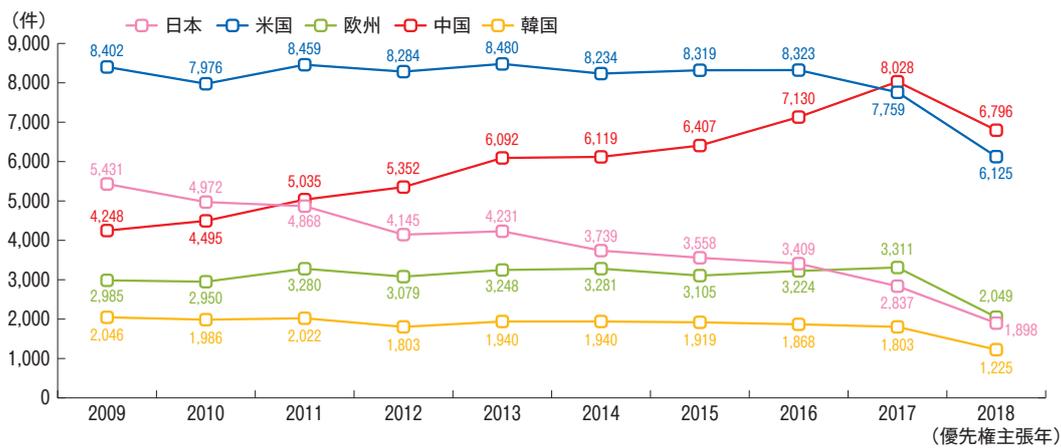
欧州各国への出願を見ると、韓国と同様に大幅な増減の傾向は見られないが、「運輸」の分野で近年増加傾向にあり、中国に次いで2番目に出願件数が大きい。

1 [http://www.wipo.int/meetings/en/doc\\_details.jsp?doc\\_id=117672](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、ポーランド、トルコへの出願及びEPC出願としている

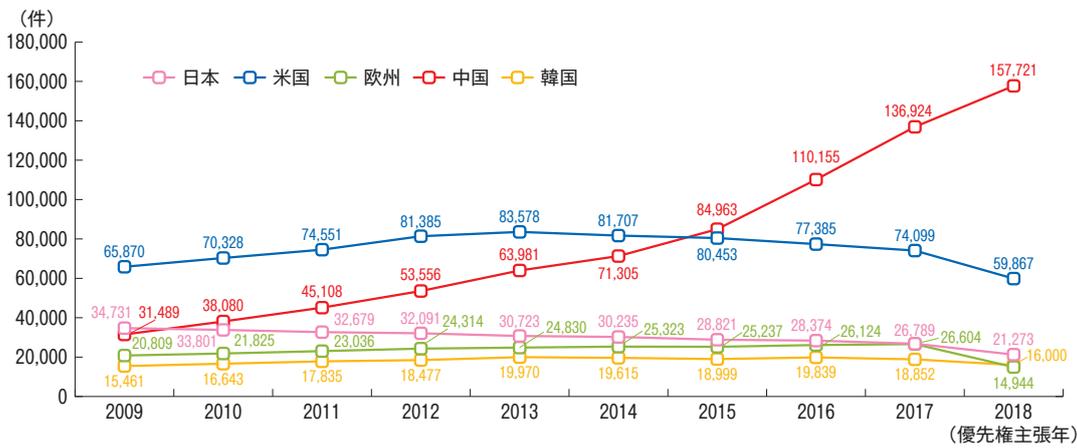


1-5-1図 【「基本電子素子」】の出願先国別出願件数の推移



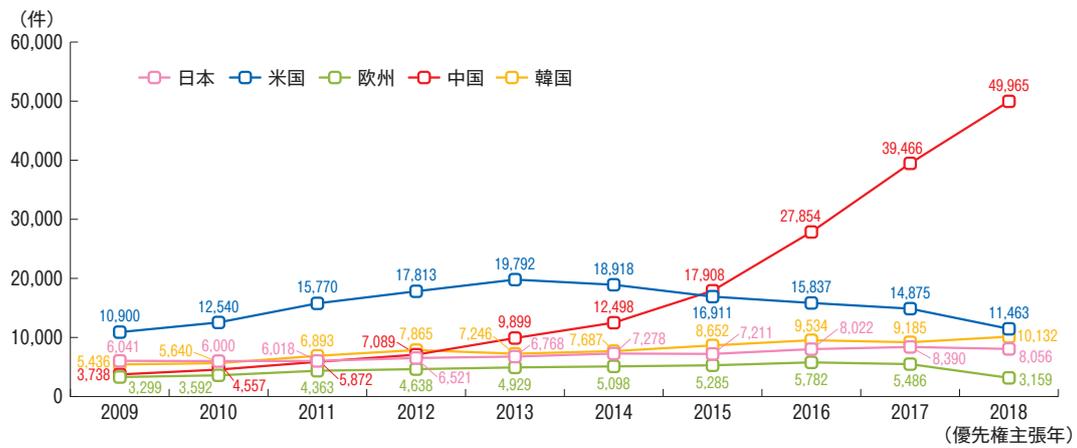
(備考) 出願年(優先権主張年) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-2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



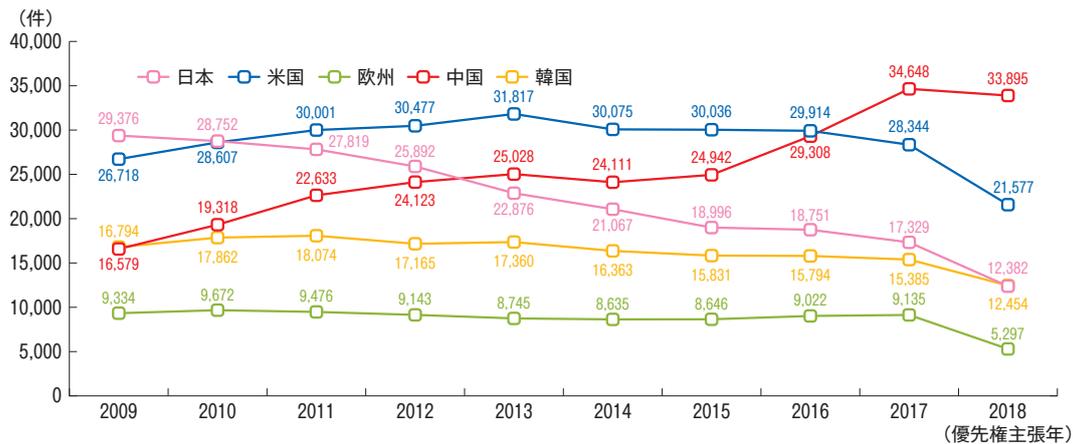
(備考) 出願年(優先権主張年) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-3図 【「ビジネス方法」】の出願先国別出願件数の推移



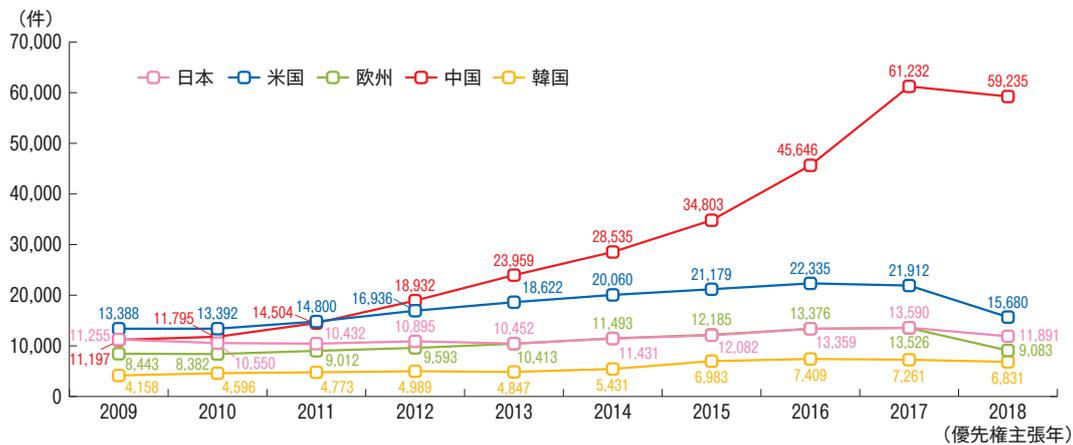
(備考) 出願年(優先権主張年) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-4図 【「半導体」】の出願先国別出願件数の推移



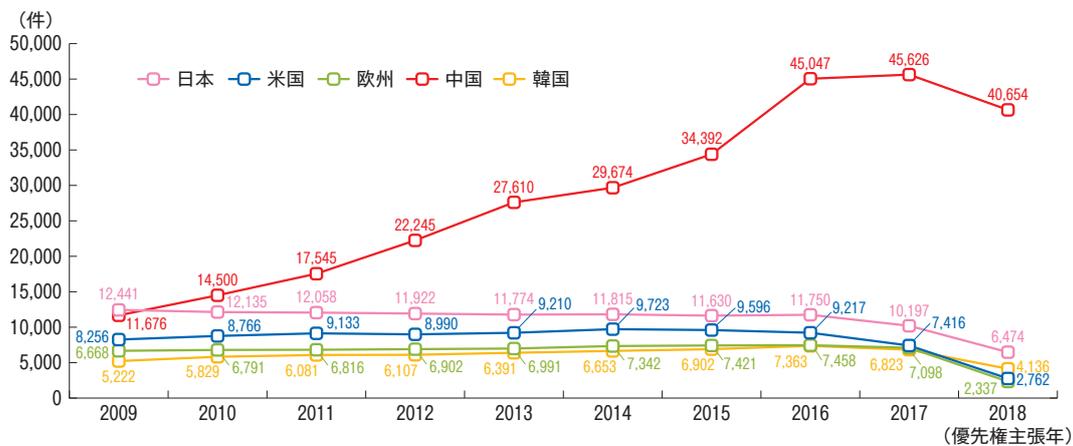
(備考) 出願年 (優先権主張年) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-5図 【「制御」】の出願先国別出願件数の推移



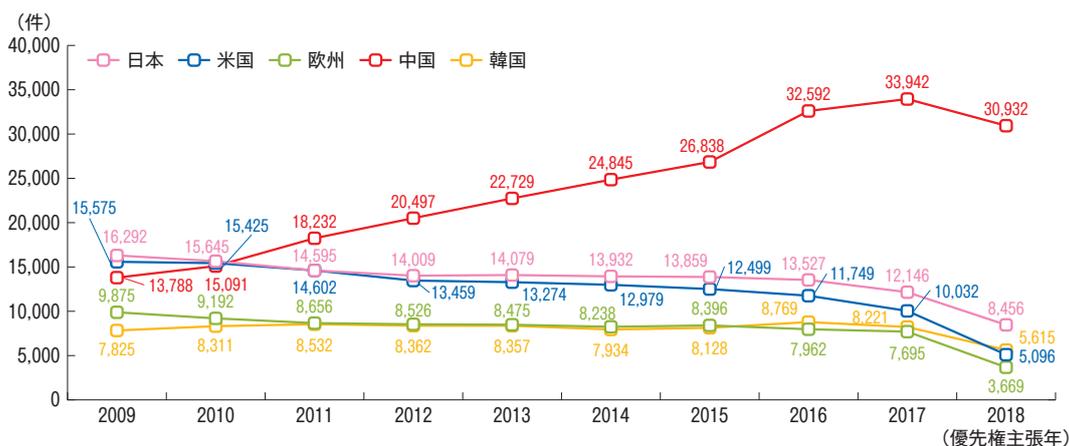
(備考) 出願年 (優先権主張年) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-6図 【「高分子化学、ポリマー」】の出願先国別出願件数の推移



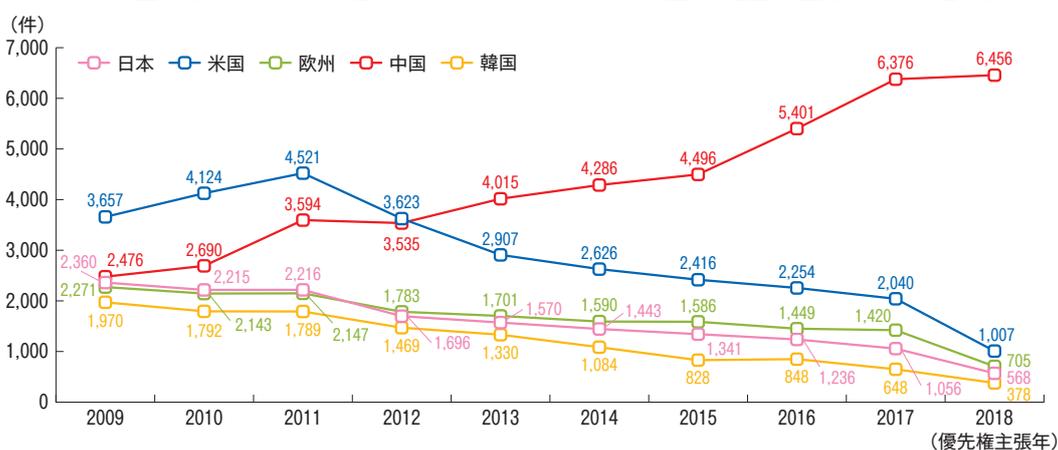
(備考) 出願年 (優先権主張年) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-7図 【「表面加工」の出願先国別出願件数の推移】



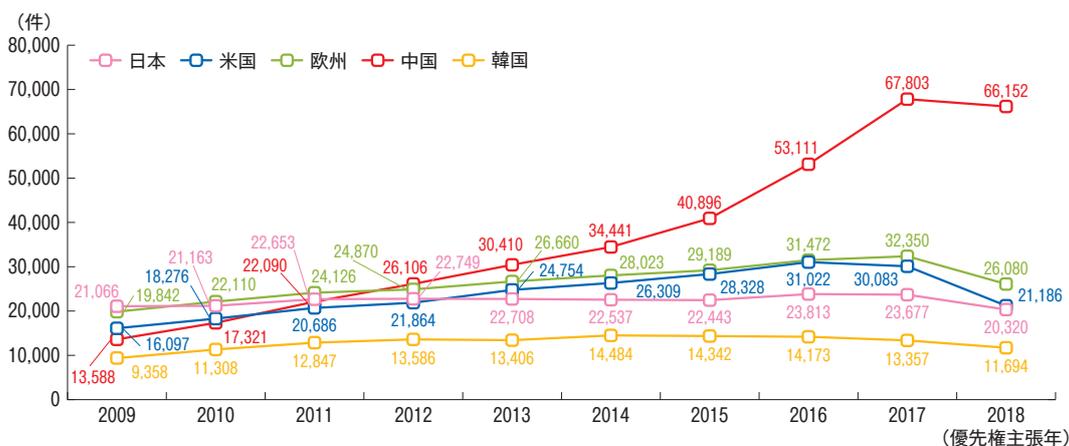
(備考) 出願年(優先権主張年) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-8図 【「マイクロ構造、ナノテクノロジー」の出願先国別出願件数の推移】



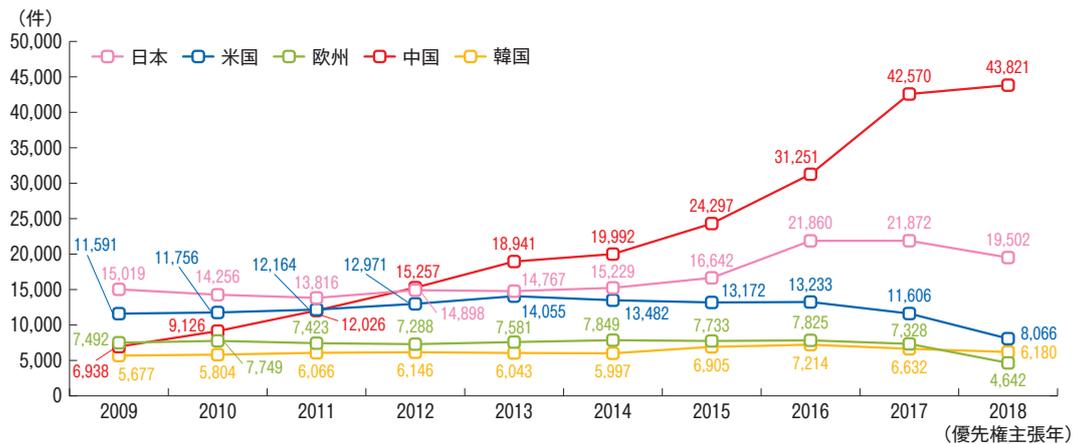
(備考) 出願年(優先権主張年) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-9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) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-10図 【「家具、ゲーム」の出願先国別出願件数の推移】



(備考) 出願年(優先権主張年) 2017、2018年のデータが十分でない可能性がある。  
 (資料) 特許庁「令和2年度特許出願動向調査報告書—マクロ調査—」

(2) 2020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7テーマの調査結果について、その概要を示す。

1-5-11図 【2020年度特許出願技術動向調査のテーマ名】

- ① 触覚センシング
- ② スマート農業
- ③ MaaS (Mobility as a Service) ~自動運転関連技術からの分析~
- ④ 中分子医薬
- ⑤ プラスチック資源循環
- ⑥ 機械翻訳
- ⑦ 撮像装置における画像処理

### ①触覚センシング

人間が物をつかむ動作では、触覚が重要な役割を果たしている。「触覚センシング」とは、センサを用いて触覚などの情報を取得・計測する技術である [1-5-12図]。近年、ロボティクス、手術用ロボットの触覚フィードバック、ハプティクスと呼ばれる触覚提示技術などの分野で触覚センシングの重要度は増大していることから、本調査では日本の研究開発の方向性を明らかにすることを目的として調査を行った。

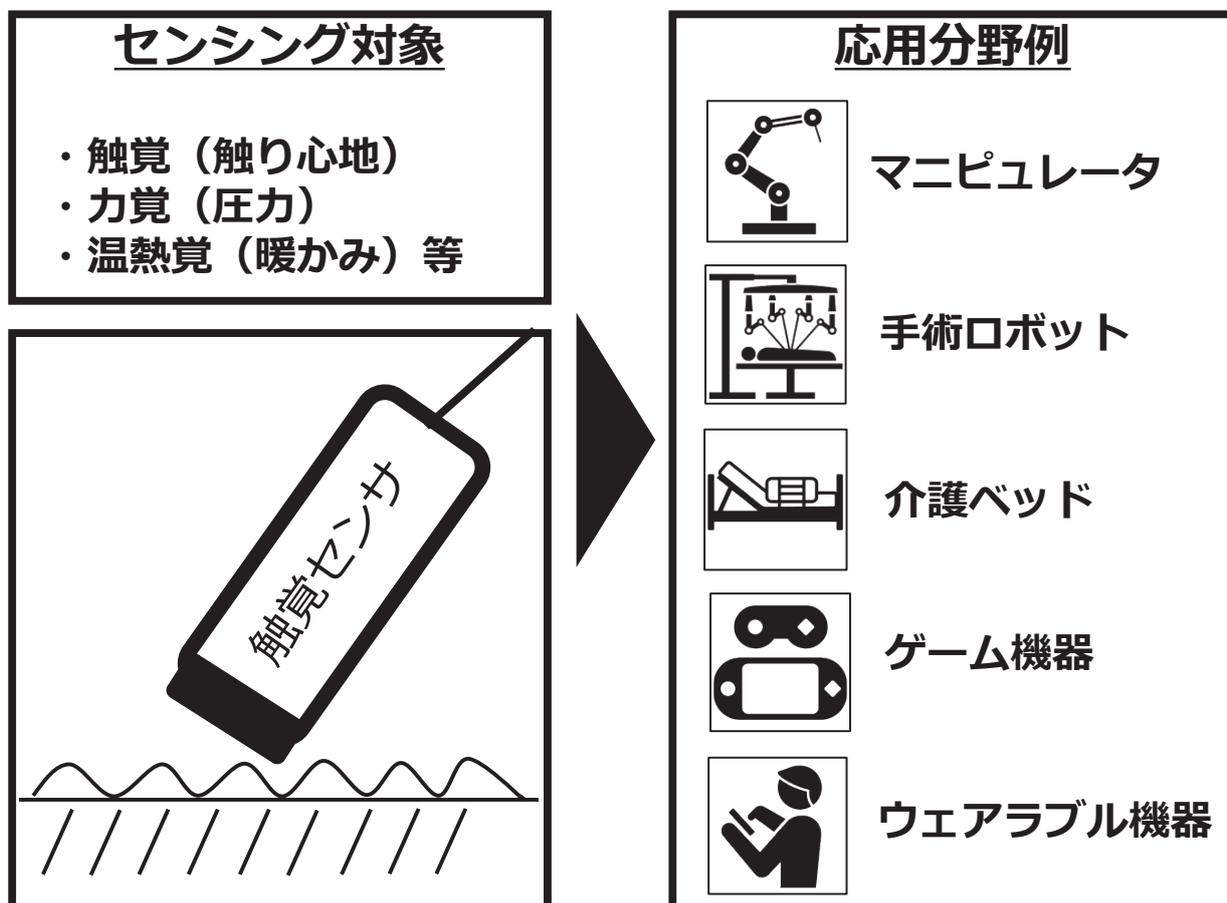
2000-2018年の出願人国籍・地域別ファミリー件数比率によれば、出願件数のシェアは、米国籍が3,796件（26.8%）と一番大きく、日本国籍が2,847件（20.1%）、中国籍が2,488件（17.6%）の順番に続く。また、出願人国籍・地域別ファミリー件数推移によれば、日本国籍の出願は、2008年までほぼトップを占めていることから、2000年代は、研究開発活動が活発で触覚センシング技術が蓄積されてきたといえる。しかしながら、2010年

代になると、米国籍・中国籍が台頭してきており、日本国籍の出願は低調であることから、海外勢に遅れを取っている状況と考えられる [1-5-13図]。

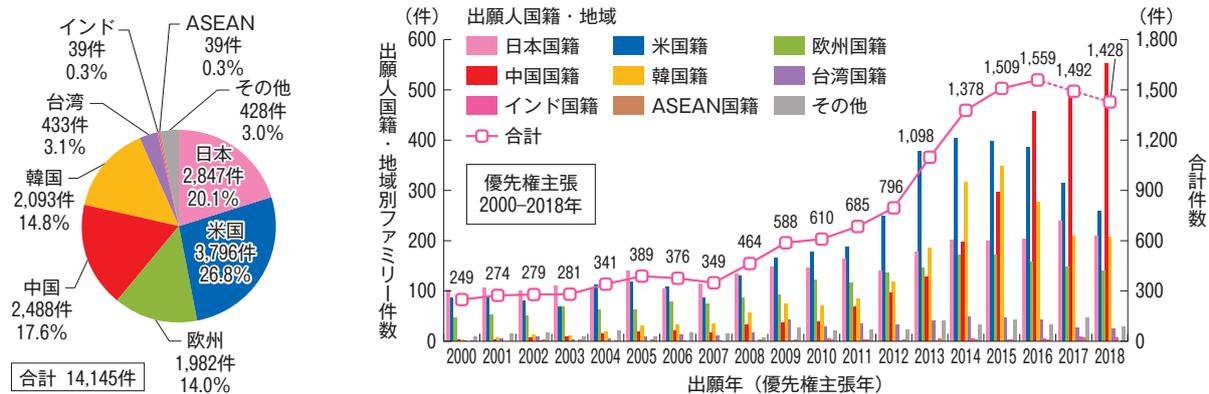
日本国籍の強みを調べるために、日本国籍の出願が比較的多い用途である「特定用途ロボット」について、「産業分野」とのクロス解析を実施した。その結果、日本国籍の出願について、産業分野としては、「工場」、「医療・福祉」、「アミューズメント」の分野が多いことが判明した [1-5-14図]。また、日本国籍の出願件数上位者からみて、多様な技術分野の出願人が参画していることが判明した [1-5-15図]。

以上のことから、触覚センシング市場を拡大し日本の競争力を強化するためには、近年注力してきている米国・中国等の動向を把握し、日本が現在競争力を有している工場用ロボット分野に留まらず、介護ロボット等の開拓先を見据えて、異業種間などの連携を図り、ニーズ指向の技術開発に注力していくべきである。

1-5-12図 【触覚センシングの技術イメージ】

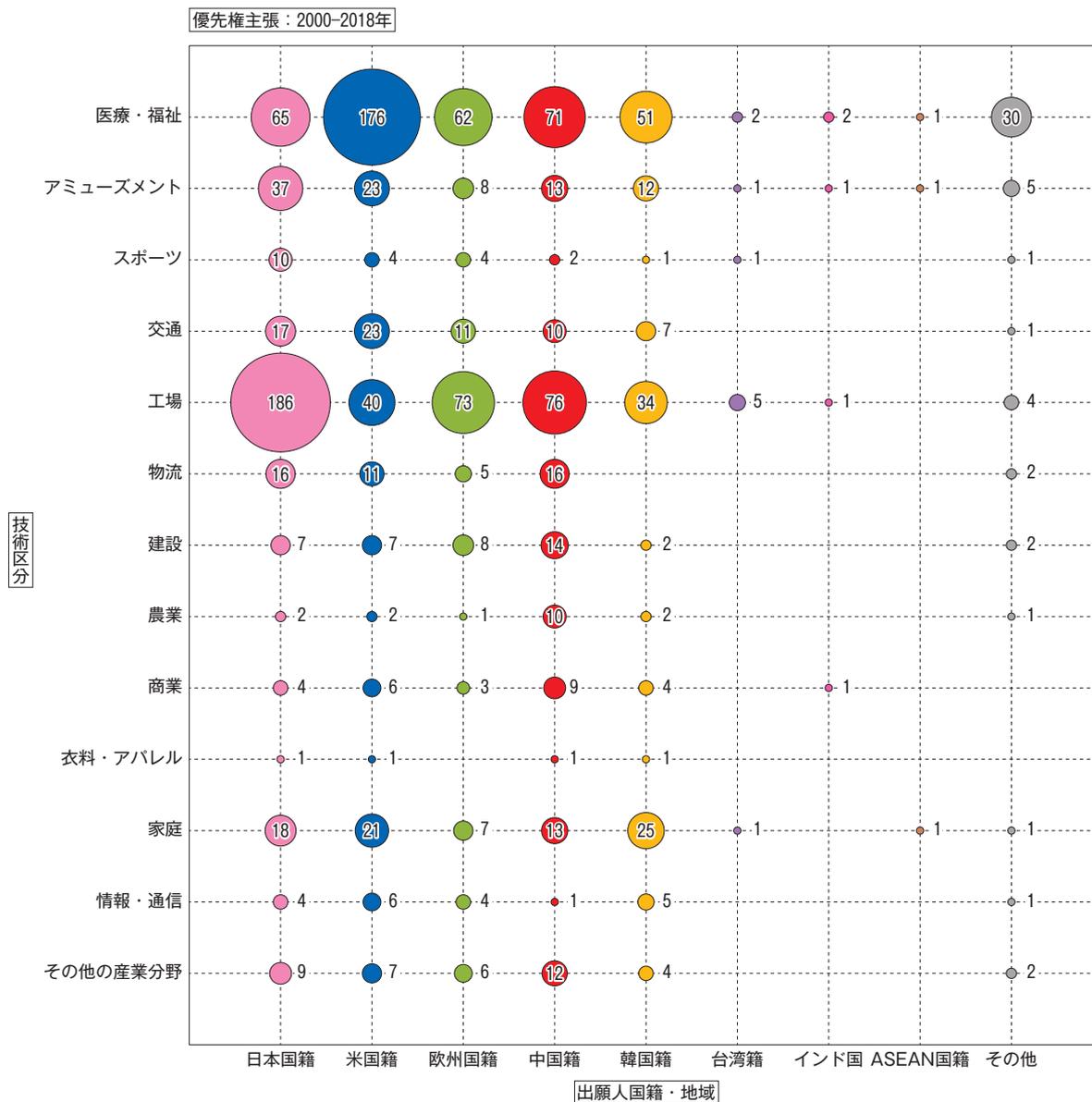


1-5-13図 【出願人国籍・地域別ファミリー件数比率と推移】 出願先：日米欧中韓台印ASEAN、出願年：2000～2018年（優先権主張年）



注) 2017年以降は、データベース収録の遅れやPCT出願の各国移行のずれ等により、全データを反映していない可能性がある。

1-5-14図 【特定用途ロボットと産業分野のクロス解析結果】



1-5-15図 【日本国籍の出願件数上位者】

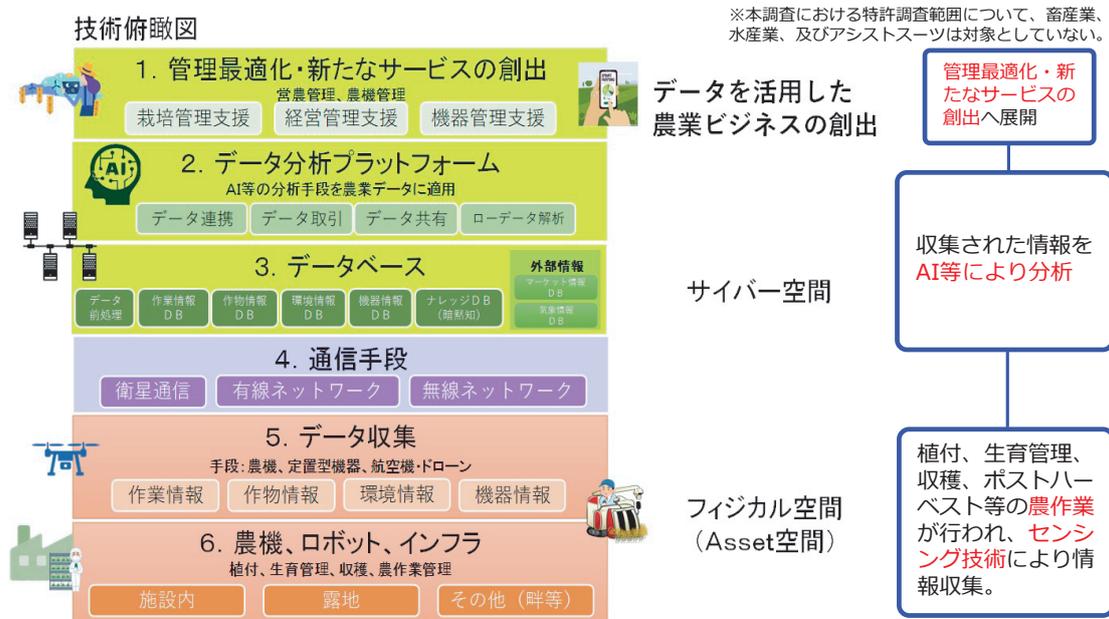
順位	出願人名	件数	業種
1	セイコーエプソン	219	情報関連機器、精密機器
2	ソニー	190	コングロマリット、CMOS
3	パナソニック	117	電機
4	ファナック	87	工作機械・ロボット
5	トヨタ自動車	82	自動車
6	東芝	79	電機
7	シャープ	69	電機
8	本田技研工業	68	自動車
9	キヤノン	67	光学・カメラ
10	安川電機	55	産業用ロボット
11	アルプスアルパイン	52	電子部品・音響
12	デンソー	46	自動車
13	富士通	40	電機
14	オリンパス	39	光学・カメラ
15	産業技術総合研究所	34	研究機関
16	リコー	33	光学・カメラ
17	国際電気通信基礎技術研究所	31	研究機関
18	富士フイルム	28	光学・カメラ
19	日立製作所	26	電機
19	日本電気	26	電機
19	昭和電工マテリアルズ	26	半導体
19	京セラ	26	セラミック・半導体
23	NISSHA（元日本写真印刷）	24	印刷・半導体
23	帝人	24	繊維・アパレル
25	アイエイチアイ	23	重工業
26	ジャパンディスプレイ	22	半導体
26	川崎重工業	22	重工業
26	村田製作所	22	電子部品・音響
29	カシオ計算機	21	電機

②スマート農業

スマート農業とは、フィジカル空間を構成する圃場や施設において、植付、生育管理、収穫等の農作業を行い、センシング技術により収集された各種情報をビッグデータとしてサイバー空間にお

けるプラットフォームを通して共有し、AI等の最新の技術を駆使して解析することで、より生産性の高い、付加価値の高い農業生産を目指す技術である。以下に、スマート農業の技術俯瞰図を示す [1-5-16図]。

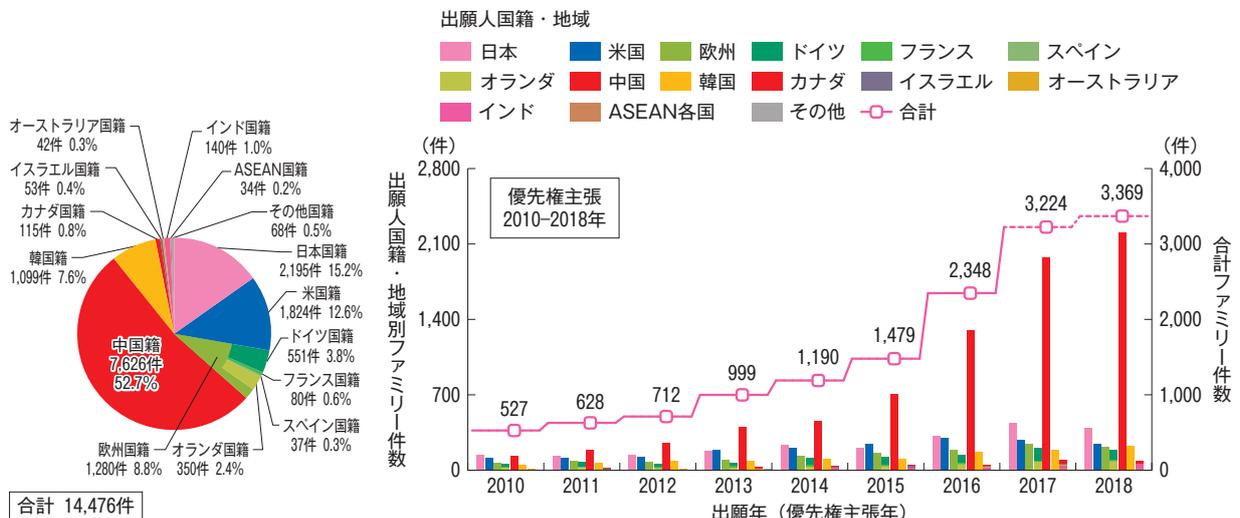
1-5-16図 【スマート農業の技術俯瞰図】



2010-2018年累積の出願人国籍・地域別のファミリー件数比率によれば、出願件数のシェアは、中国籍の7,626件で全体の52.7%を占めている。次いで、日本国籍が2,195件（15.2%）、米国籍が1,824件（12.6%）、欧州国籍が1,280件

（8.8%）と続く。出願人国籍・地域別のファミリー件数推移によれば、中国籍出願人の近年の特許出願件数の伸びは顕著ではあるが、日本国籍出願人も増加傾向にある [1-5-17図]。

1-5-17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（出願先：日米欧中韓独仏西蘭加以豪印ASEAN、出願年（優先権主張年）：2010-2018年）】



注) 2017年以降は、データベース収録の遅れやPCT出願の各国移行のずれ等により、全データを反映していない可能性がある。

出願人ランキングによれば、2010～2014年では、上位8位までを農機会社が占めていたが2015～2019年では、データ解析企業（Grow Solutions Tech、IBM）や中国籍出願人が上位にランクインしている。[1-5-18図]。また、注目出願人のレイヤー別分類によれば、サイバー空間に軸足を置く企業（ICT関連企業、農薬関連企業）

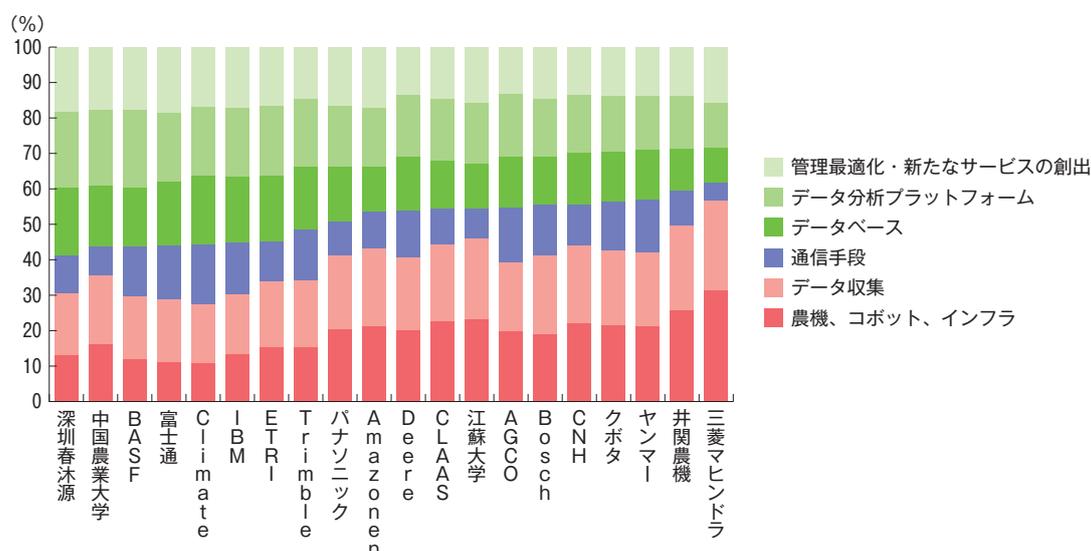
と既存の農機会社は、注力するレイヤーが異なり、日本には、フィジカル空間で優位に立てる農業技術の存在が示唆された [1-5-19図]。

したがって、日本は、フィジカル空間の強みを起点に、サイバー空間とつながる仕組みを活用し、スマート農業で主導権を獲得するための知財戦略を構築すべきと考えられる。

1-5-18図 【出願人ランキング（日米欧中韓独仏西蘭加以豪印ASEANへの出願）】

2010～2014年			2015～2018年		
順位	出願人名称	ファミリー件数	順位	出願人名称	ファミリー件数
1	クボタ	135	1	クボタ	296
2	井関農機	128	2	井関農機	213
3	Deere (米国)	125	3	CNH (オランダ)	212
4	ヤンマー	97	4	Deere (米国)	208
5	CNH (オランダ)	84	5	ヤンマー	200
6	CLAAS (ドイツ)	65	6	深圳春沐源 (中国)	98
7	AGCO (米国)	51	7	中国農業大学 (中国)	97
8	Amazonen (ドイツ)	47	8	Climate (米国)	95
9	中国農業大学 (中国)	46	9	CLAAS (ドイツ)	94
10	富士通	40	10	江蘇大学 (中国)	90
11	北京農業信息技术研究中心 (中国)	38	11	Amazonen (ドイツ)	74
12	江蘇大学 (中国)	37	12	西北農林科技大学 (中国)	73
13	三菱マヒンドラ農機	31	13	中国農業科学院 (CAAS) (中国)	71
13	ETRI (韓国)	31	14	中国科学院 (CAS) (中国)	57
15	パナソニック	29	15	Bosch (ドイツ)	52
16	Climate (米国)	27	16	三菱マヒンドラ農機	50
16	Trimble (米国)	27	17	山東農業大学 (中国)	47
16	西北農林科技大学 (中国)	27	18	ハルビン派騰農業科技 (中国)	44
19	中国農業科学院 (CAAS) (中国)	25	19	華南農業大学 (中国)	38
19	浙江大学 (中国)	25	20	Grow Solutions Tech (米国)	35
			20	IBM (米国)	35
			20	浙江大学 (中国)	35

1-5-19図 【注目出願人のレイヤー別分類】

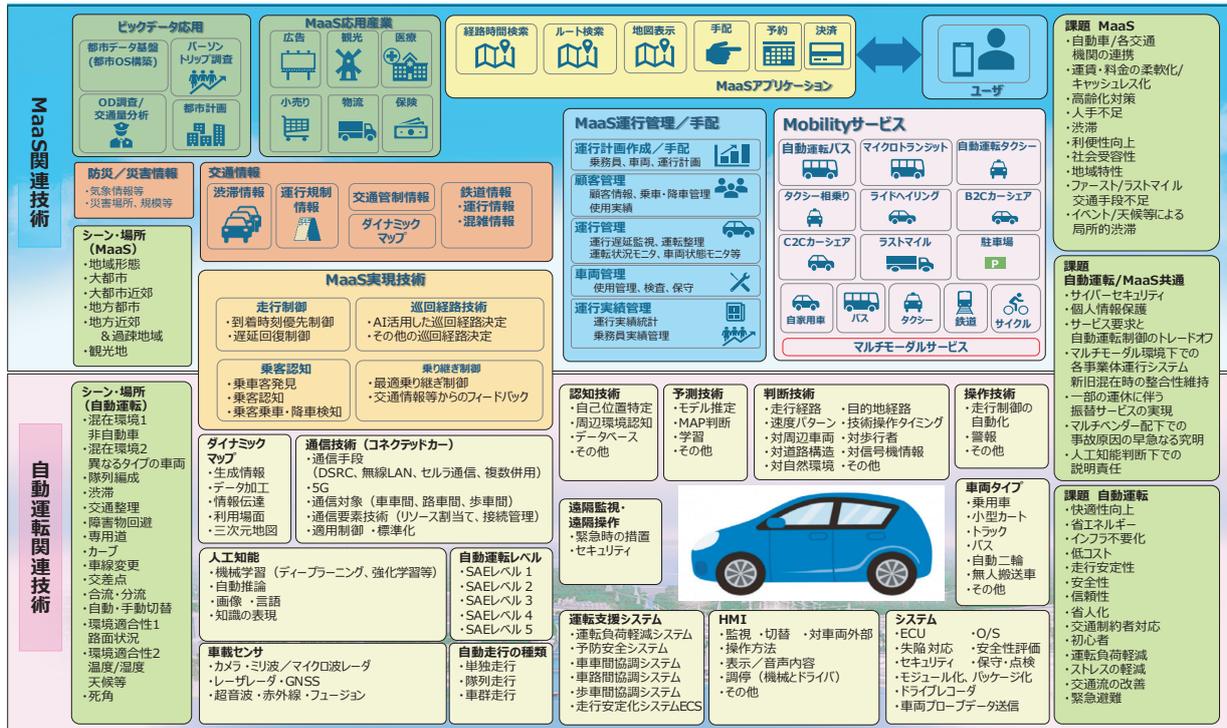


③MaaS (Mobility as a Service) ～自動運転  
関連技術からの分析～

自動運転の開発が活発化する一方で、ICT (Information and Communication Technology) を活用し、マイカー、シェアリングサービス、公共

交通機関等の様々なモビリティサービスを統合したMaaS (Mobility as a Service) が、近年特に注目されている。あらゆる交通手段を統合し、その最適化を図った上で、快適なサービスを提供するものである。

1-5-20図 【技術俯瞰図】



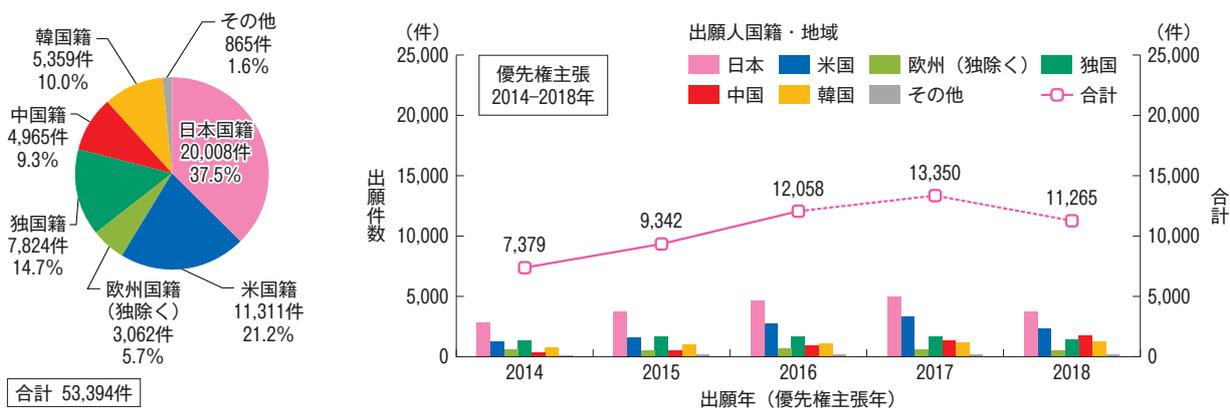
MaaS市場規模は、2025年には195億ドル、2030年には700億ドルに成長すると予測されており、自動運転車と同時期の市場拡大が見込まれている。自動運転に関しては、レベル別台数において、レベル3以上の本格的な世界市場の立ち上がり及び普及は2025年以降で、2040年には総台数約1億3千万台に対し、レベル3以上が約4,400万台で33%を占めると予測されている。

自動運転関連技術における出願人国籍・地域別

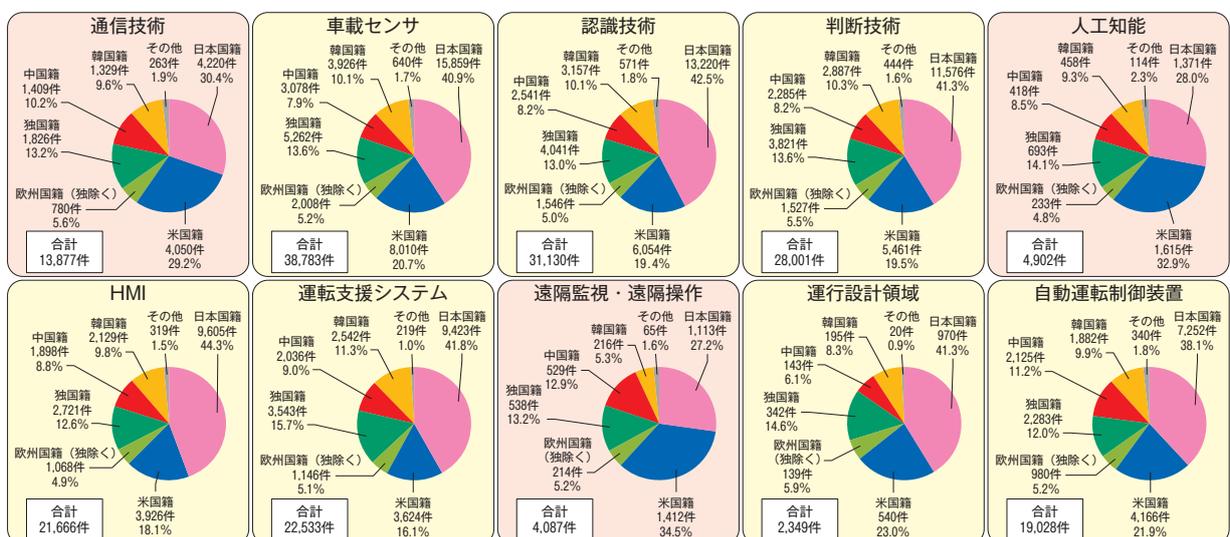
出願件数推移及び出願件数比率を1-5-21図に示す。

1-5-22図に示されるように、自動運転に関連する広範囲の技術において、日本から多くの特許出願がなされていることが確認されたが、自動運転に関連する技術のうち、人工知能と遠隔監視・遠隔操作技術に関しては、米国籍の出願が日本国籍の出願よりも多く、通信技術においては、米国籍のものとはほぼ変わらないという結果となった。

1-5-21図 【自動運転関連技術（大分類）における出願人国籍・地域別出願件数推移及び出願件数比率（日米欧独中韓への出願、出願年（優先権主張年）：2014-2018年）】



1-5-22図 【自動運転関連技術における技術区分（大分類）別出願人国籍・地域別出願件数比率（日米欧独中韓への出願、出願年（優先権主張年）：2014-2018年）】



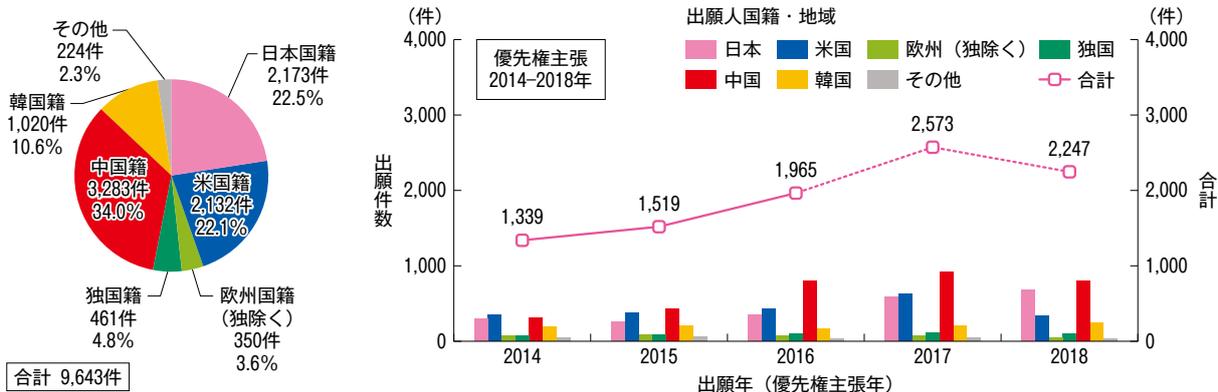
MaaS関連技術における出願人国籍・地域別出願件数推移及び出願件数比率を1-5-23図に示す。

MaaS関連技術に関しては、中国や米国の存在感が大きく、特に、中国からは公共交通機関であるバス、タクシー、鉄道に関する出願件数が多いという結果であった（1-5-24図）。

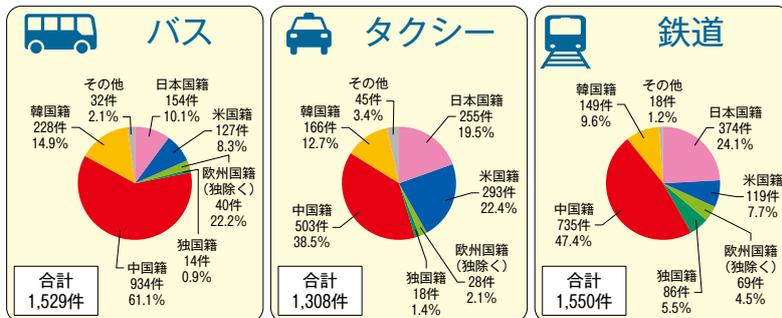
また、日本の公共交通は、鉄道、バス等の分野

ごとに事業が形成されており、MaaSの前提となるカーシェアリングやオンデマンド交通をも含めたマルチモーダル連携構築が課題といわれている中で、本調査では、マルチモーダル関連の技術区分についてみると、中国の出願件数が最も多いという結果であった（1-5-25図）。

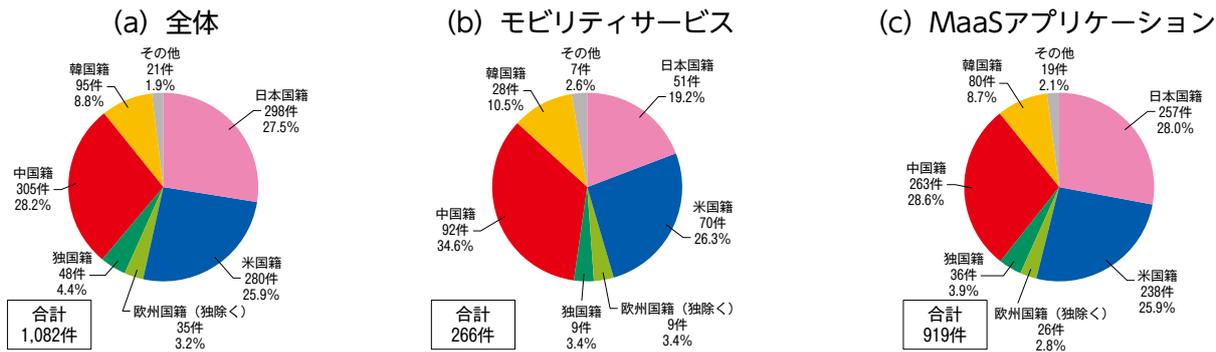
1-5-23図 【MaaS関連技術（大分類）における出願人国籍・地域別出願件数推移及び出願件数比率（日米欧独中韓への出願、出願年（優先権主張年）：2014-2018年）】



1-5-24図 【MaaS技術における技術区分別出願人国籍・地域別出願件数比率（日米欧独中韓への出願、出願年（優先権主張年）：2014-2018年）（バス、タクシー、鉄道）】



1-5-25図 【マルチモーダル関連技術に関する出願人国籍・地域別出願件数比率（日米欧独中韓への出願、出願年（優先権主張年）：2014-2018年）】



#### ④中分子医薬

医薬品には様々なモダリティ（治療手段）が存在するが、モダリティを、その「分子量」という観点から見てみると、「低分子医薬」の大半が分子量500以下であるのに対して、「抗体医薬」等は分子量が10,000を超える。これら低分子医薬品と高分子医薬品の「中間的な分子量」を有する医薬品を「中分子医薬」と称する。

「中分子医薬」は、「低分子医薬」や「抗体医薬」では標的とすることができなかった細胞内タンパク質間相互作用に主として対応し、かつ化学合成が可能な、新たな医薬として期待されている。「中分子医薬」は、「低分子医薬」の長所（経口投与が可能、製造コストが低い）と、「抗体医薬」の長所（特異性が高く、副作用が少ない）を併せ持ち、また、現状、製薬企業が保持している「低分子医薬」の創薬研究体制を活用できる医薬である点や、AI技術を用いることが想定される点でも、注目を集めている。

このような背景の下、本調査では、「中分子医薬」のうち、「ペプチド医薬」及び「核酸医薬」を対象として調査を行った。

中分子医薬全体のファミリー件数は2008年以降、2015年まで増加傾向にある。2012年までは米国籍出願人によるファミリー件数が最も多かったが、2013年以降、中国籍出願人が件数を大きく伸ばし、米国籍を上回っている。ファミリー

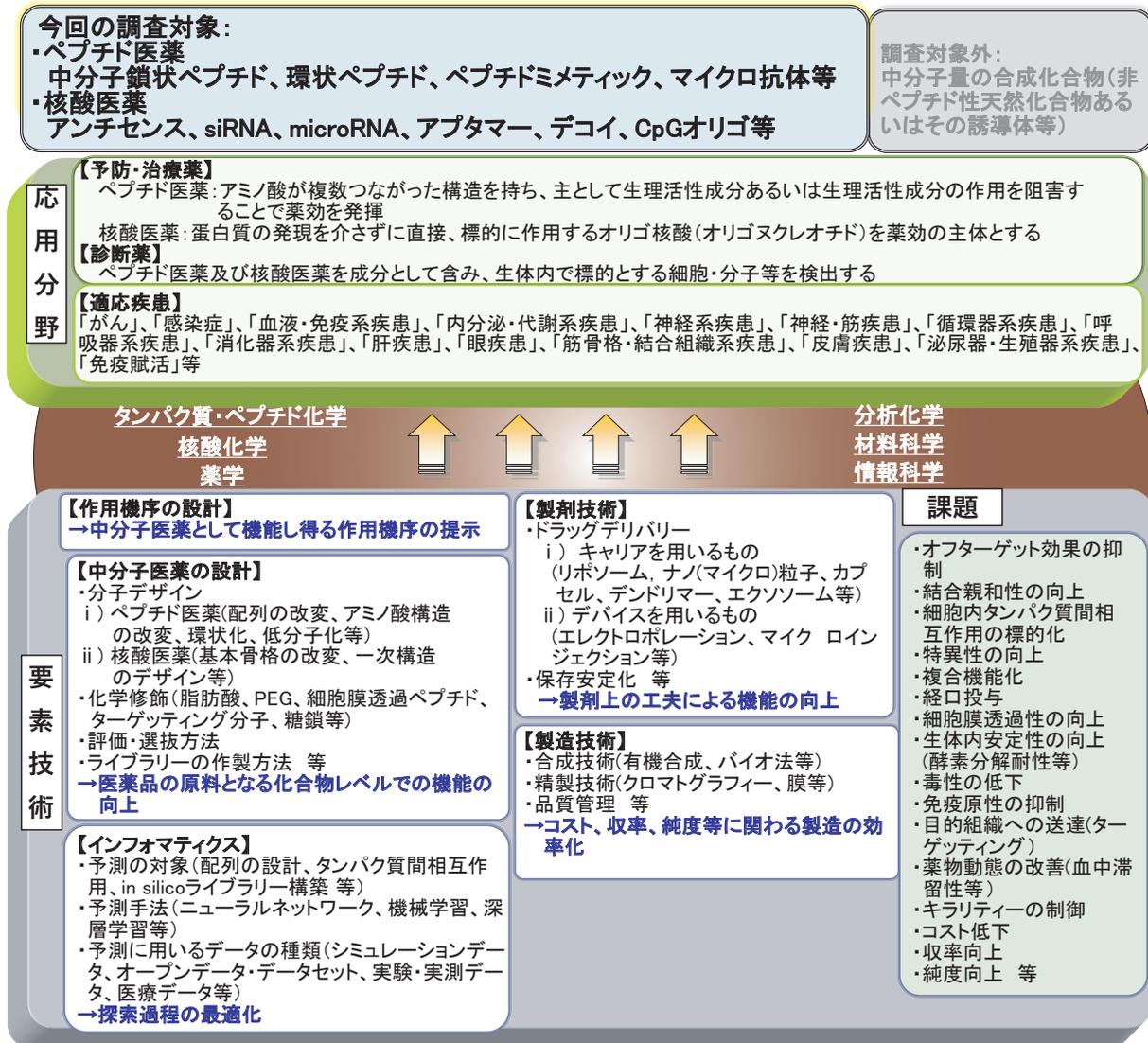
件数の合計では、中国籍の5,836件で全体の33.9%を占めており、米国籍が4,943件(28.7%)、欧州国籍が2,789件(16.2%)、日本国籍が1,344件(7.8%)、韓国籍が1,158件(6.7%)である。ただし、中国籍出願人は自国への出願が約90%であり、他国・地域への出願が少ない。

日本は、日米欧中韓への出願件数において上位3位までに入っており、すぐれた研究開発・技術開発力を有し、その蓄積があることが確認された。

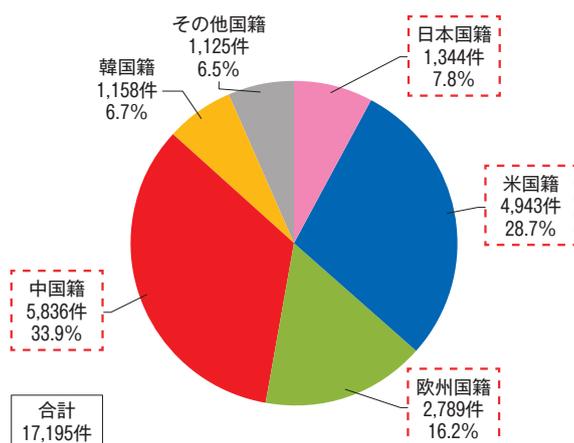
「ペプチド医薬」においては、日本国籍出願人は「環状ペプチド」及び「マイクロ抗体」に関する出願の比率が他国・地域よりも低く（前者は韓国籍を除く）、「ペプチドワクチン」に関する出願の比率が他国・地域よりも高くなっている。「核酸医薬」では、日本国籍出願人は「アプタマー」に関する出願の比率が他国・地域よりも高い。欧州国籍出願人は「siRNA」に関する出願の比率が他国・地域の半分以下である。

日本国籍出願人は、全体における「要素技術」の占める割合が約33%で他国・地域に比べて高く、「応用技術」の占める割合が約67%で他国・地域に比べて低いことから、日本では「要素技術」の「応用分野」への活用が十分になされてこなかったと考えられる。今後は、分子設計、製造技術、製剤技術等、日本の強みとする「基礎技術」を、「応用（中分子医薬創薬）」へとつなげていくべきである。

1-5-26図 【技術俯瞰図】

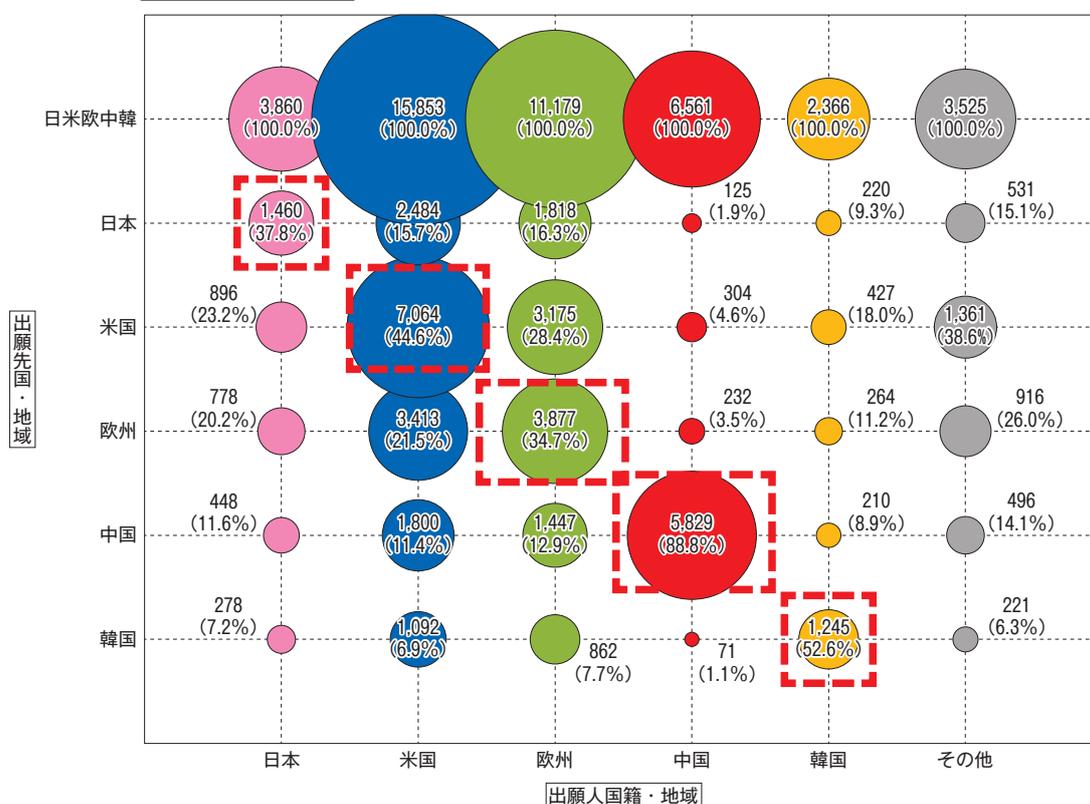


1-5-28図 【出願人国別のファミリー件数比率】



1-5-29図 【出願先国・地域別—出願人国籍・地域別出願件数及び比率】

優先権主張2008～2018年



1-5-30図 【出願先国・地域別—出願人国籍別出願件数ランキング】

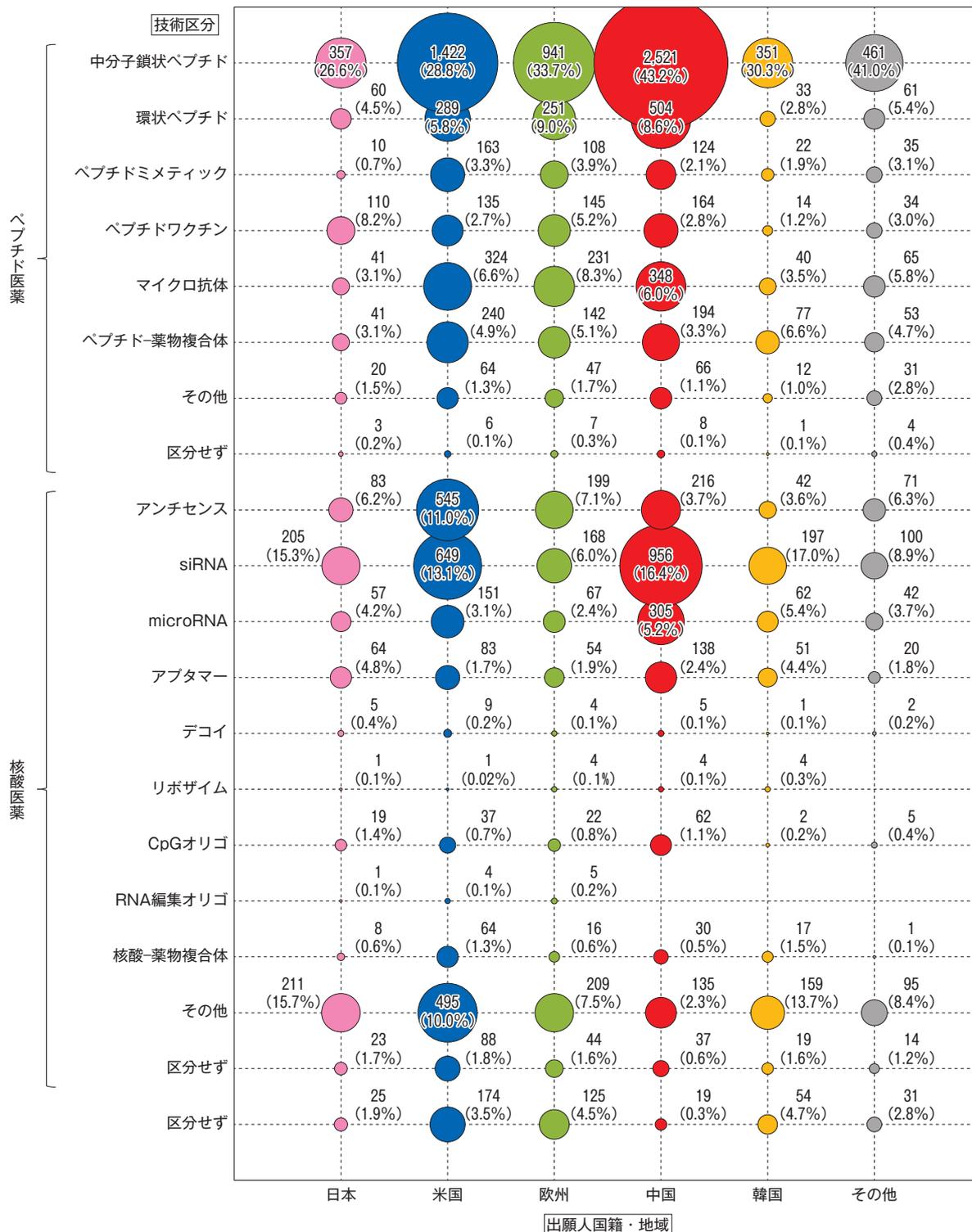
日本への出願 (6,638件)			米国への出願 (13,227件)			欧州への出願 (9,480件)		
順位	出願人国籍・地域	出願件数	順位	出願人国籍・地域	出願件数	順位	出願人国籍・地域	出願件数
1	米国	2,484	1	米国	7,064	1	米国	3,413
2	日本	1,460	2	日本	896	2	日本	778
3	スイス	378	3	ドイツ	613	3	フランス	754
4	ドイツ	310	4	スイス	544	4	ドイツ	731
5	フランス	290	5	フランス	505	5	スイス	533

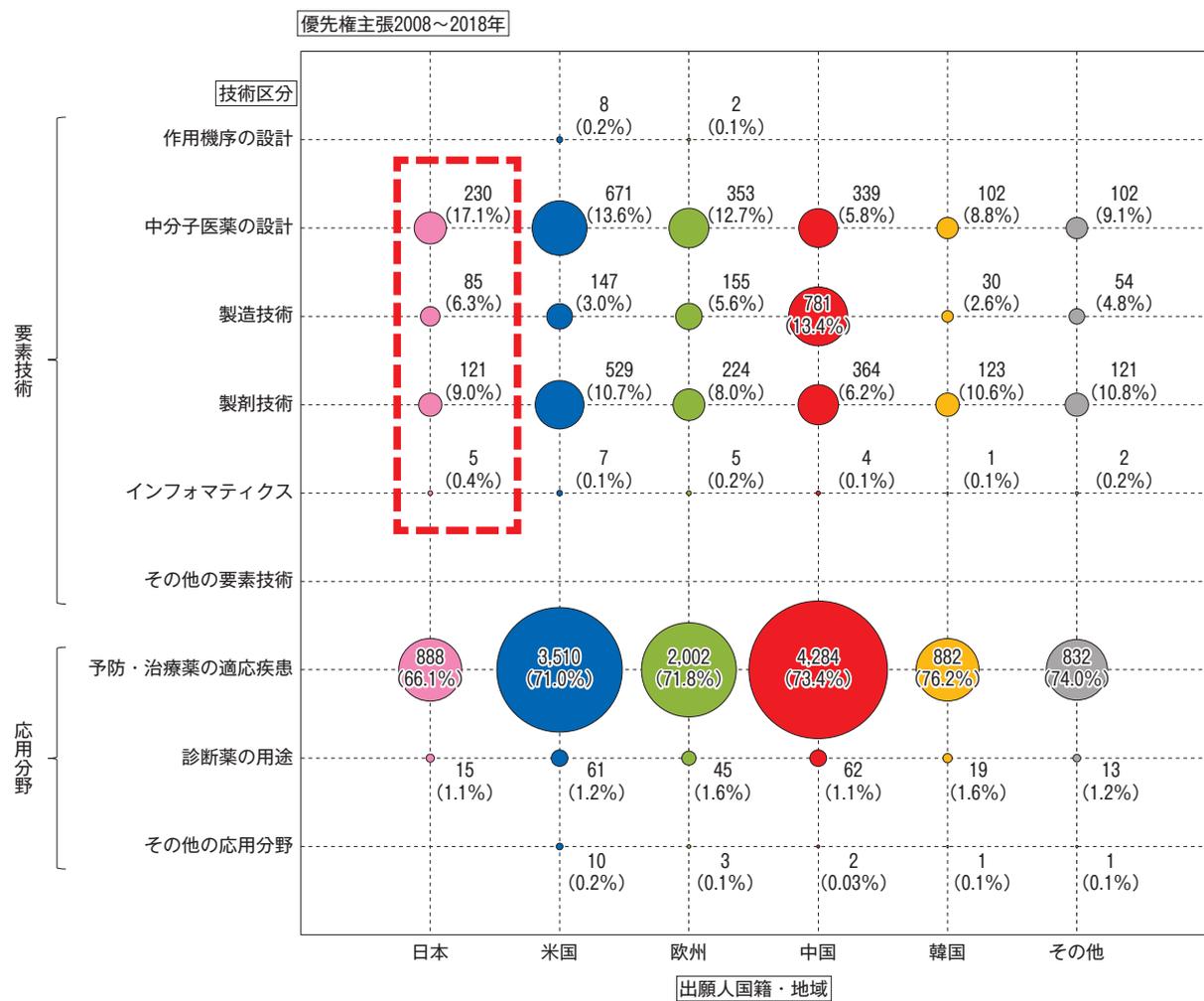
中国への出願 (10,230件)			韓国への出願 (3,769件)		
順位	出願人国籍・地域	出願件数	順位	出願人国籍・地域	出願件数
1	中国	5,829	1	韓国	1,245
2	米国	1,800	2	米国	1,092
3	日本	448	3	日本	278
4	スイス	300	4	スイス	209
5	ドイツ	236	5	ドイツ	144

1-5-31図 【技術区分別ーファミリー件数（中分子医薬の種類）】

優先権主張2008~2018年



1-5-32図 【技術区分別ーファミリー件数（要素技術・応用分野）】



### ⑤プラスチック資源循環

2019年5月、日本は、廃プラスチック有効利用率の低さ、海洋プラスチック等による環境汚染といった世界的課題に対応し、「3R+Renewable（持続可能な資源）」を基本原則とする「プラスチック資源循環戦略」を策定した。日本は、該戦略に基づいて技術開発を推進していく方針である。また、海洋プラスチックごみ問題への対応として、食品・飲料メーカーや飲食業界、小売業界などの消費者と接点のある企業によるバイオプラスチック・紙・再生プラスチック等の採用の動きが活発化しており、今後もこれらの素材の市場は拡大することが予想される。さらに、アジア各国による廃棄物の輸入規制が拡大しており、日本国内における廃プラスチックのリサイクル等の処理体制の整備も不可欠となっている。

本調査では、プラスチック資源循環に関連する技術として、(1) 生分解性プラスチック（微生物の働きによって最終的に水と二酸化炭素にまで分解されるプラスチック）とバイオマスプラスチック（植物等の再生可能な有機資源を原料として製造したプラスチック）からなるバイオプラスチック、(2) 紙素材や天然素材を原料とするプラスチック代替素材、(3) 廃プラスチックのリサイクル技術、及び、(4) 廃プラスチックのリサイクルにより得られる再生プラスチック、を主な対象として調査を行った。

プラスチック資源循環全体の特許ファミリー件数は増加傾向で推移し、中国籍出願人によるファミリー件数が2010年以降増加傾向で推移している。他方、日本国籍出願人によるファミリー件数は減少傾向である。全体のファミリー件数では、中国籍出願人が最も多く、全体の48.1%を占め、次いで、日本（25.4%）、韓国（8.3%）、米国（8.2%）、欧州（7.6%）の各国籍出願人の順で

ある。

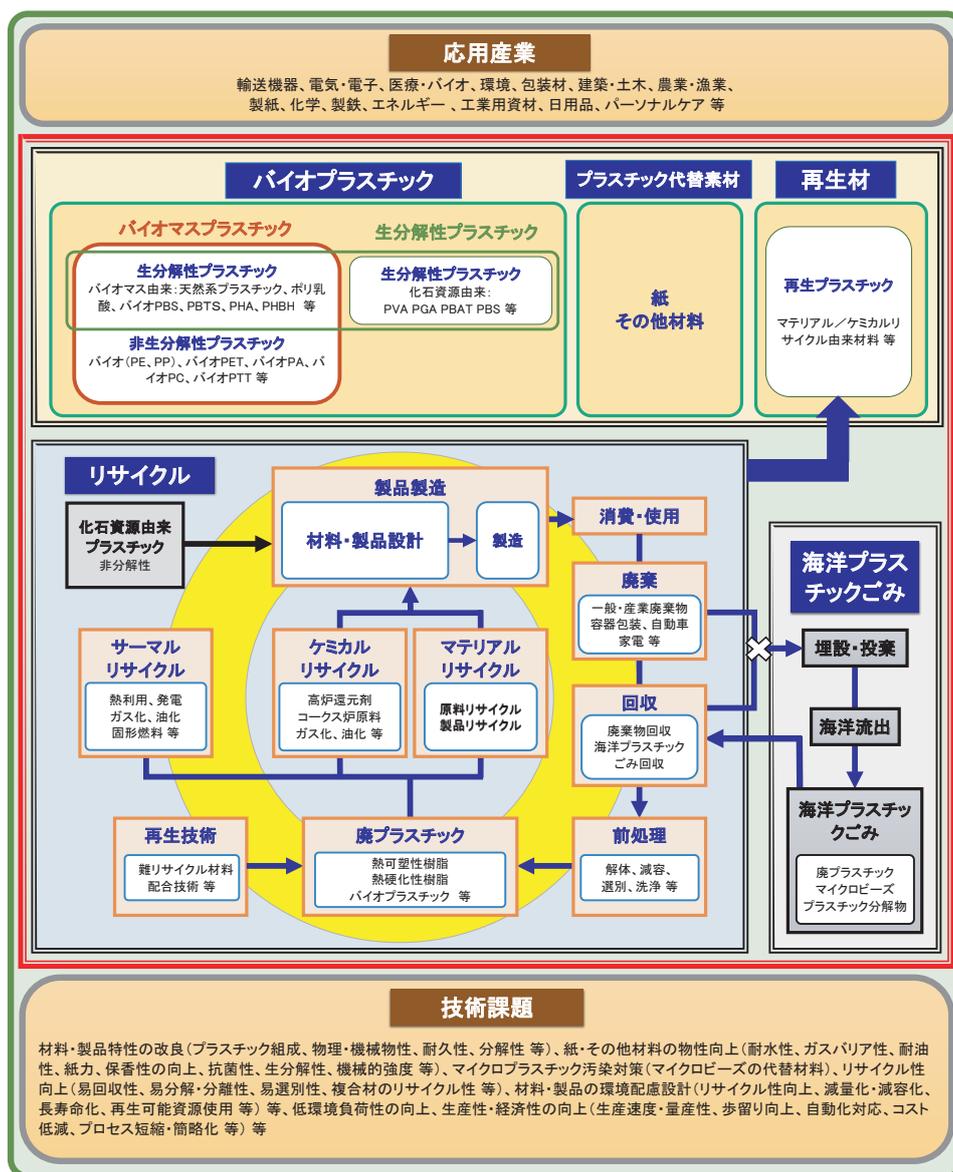
バイオプラスチックを対象とする調査において、日本国籍出願人は「成形体」の「成形技術」に関する出願が他の国籍出願人と比較して多い傾向にあり、強みとなっている。また、バイオプラスチックや再生プラスチックを対象とする調査において、米国、欧州、中国、韓国の各国籍出願人は、「分解性」、「強度・剛性・弾性率」、「耐熱性・熱安定性」の改良技術に関する出願が上位であるのに対し、日本国籍出願人は「耐熱性・熱安定性」、「強度・剛性・弾性率」、「着色や外観」の改良技術に関する出願が上位であり、日本は「着色や外観」の改良技術が強みである。

日本は、強みである成形技術や加工技術、着色・外観等の特性改良技術、包装技術を活かし、バイオプラスチック等の素材について、用途に適した高機能化（成形性、加工性、着色・外観等）を迅速に進め、市場に投入することが望まれる。

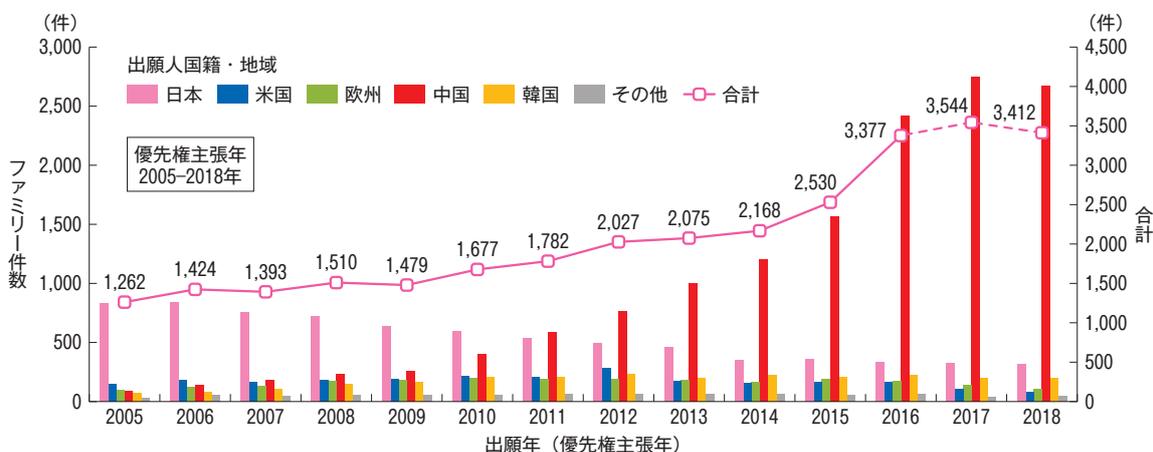
リサイクル技術の調査では、日本、欧州国籍出願人は「ケミカルリサイクル」、米国籍出願人は「マテリアルリサイクル」、中国、韓国籍出願人は「廃プラスチック前処理」に関する出願が最も多い。また、日本国籍出願人は、ケミカルリサイクルの出願が他の国籍・地域出願人と比較して多い。

日本のケミカルリサイクルではコークス炉化学原料化、ガス化、高炉原料化によるものが多く、引き続き活用が望まれる。一方、ケミカルリサイクルの油化技術について、日本は実用化に先行し、長年の技術の蓄積があるものの、廃プラスチックの安定調達の問題や高コストの問題から撤退するケースが多かったこともあり、ケミカルリサイクル率は低い値にとどまっている。今後、技術の蓄積を活かすとともに原料の安定調達やコストの問題を解決し、油化技術を用いたケミカルリサイクルを推進することが望まれる。

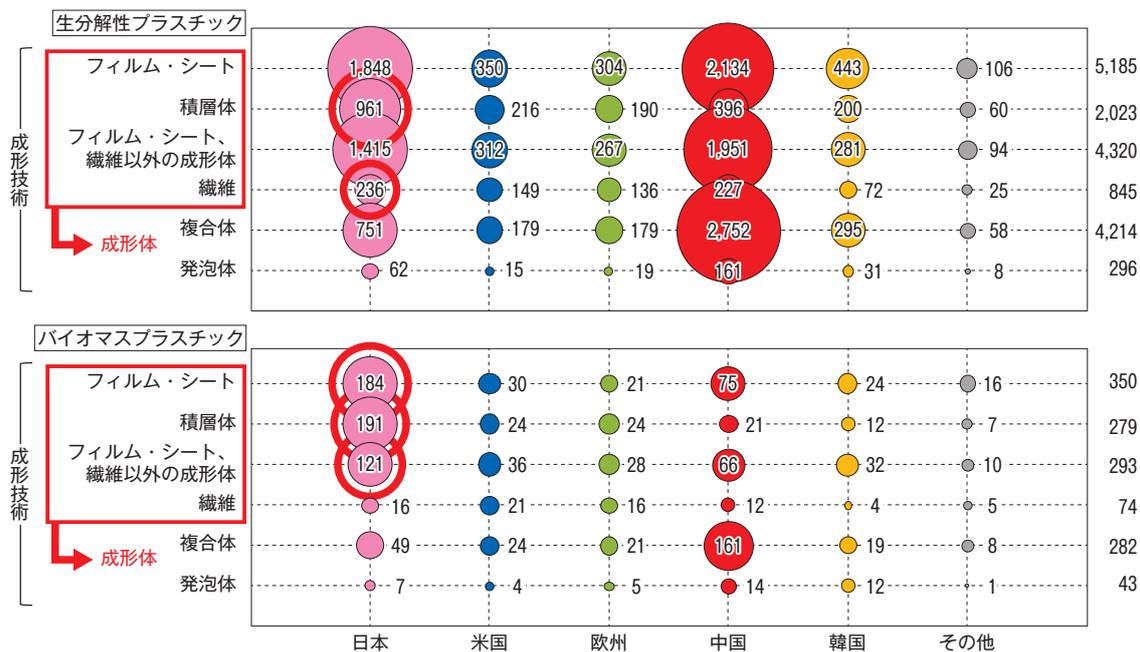
1-5-33図 【技術俯瞰図】 (本調査の対象範囲は赤色の二重線内)



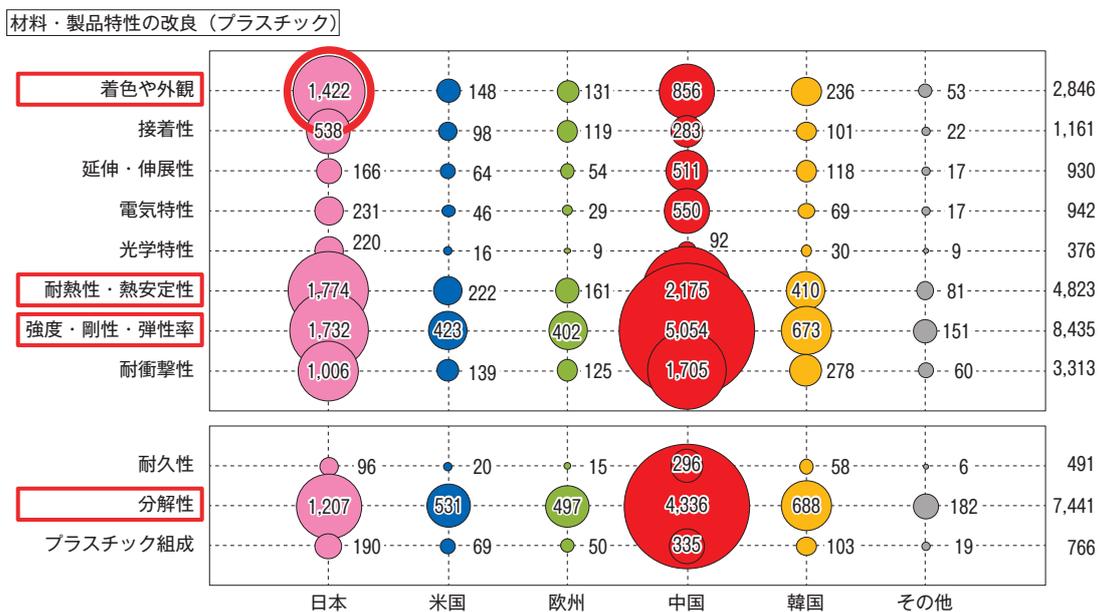
1-5-34図 【出願人国籍・地域別のファミリー件数推移】 (出願先：日米欧中韓、出願年：2005-2018年 (優先権主張年))



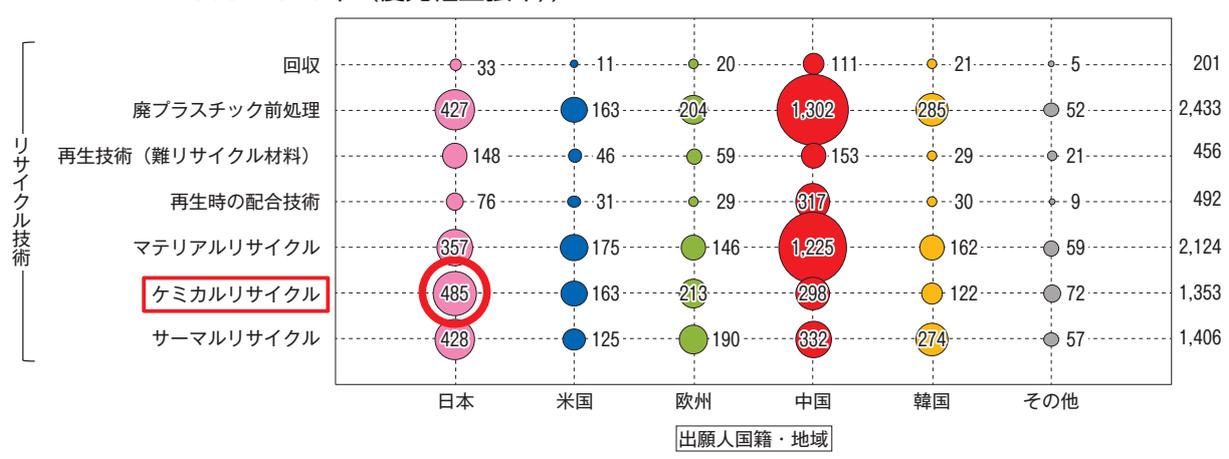
1-5-35図 【プラスチックの製造技術(成形技術)－出願人国籍・地域別のファミリー件数】(出願先:日米欧中韓、出願年:2005-2018年(優先権主張年))



1-5-36図 【課題(プラスチックの材料・製品特性の改良)－出願人国籍・地域別のファミリー件数】(出願先:日米欧中韓、出願年:2005-2018年(優先権主張年))



1-5-37図 【リサイクル技術－出願人国籍・地域別のファミリー件数】（出願先：日米欧中韓、出願年：2005-2018年（優先権主張年））



⑥機械翻訳

訪日外国人や日本で働いて生活している在留外国人の増加、日本企業の海外進出により、海外との連携が増加する中で、オンライン会議でのやりとりも増えてきており、近年、言語間の翻訳の必要性・重要性がこれまで以上に高まっている。言語間の翻訳に必要となる新たな言語知識の習得には時間と費用を要するので、計算機を用いた精度の高い機械翻訳が期待されている。2014年には、ニューラルネットワーク技術を活用した、ニューラル機械翻訳と呼ばれる方式が登場し、その後、性能が格段に向上している。

機械翻訳技術全体の出願件数は2016年以降急激に増加している [1-5-39図]。特に、中国籍出願人による中国国内への出願の増加が目立ってきている。機械翻訳の中でもニューラル機械翻訳については、日本国籍の技術蓄積が少ない中で、中国籍出願人・米国籍出願人との競争が増している技術との分析結果が出ている。出願先としては、いずれの国籍（地域）の出願人も、本国（地域）以外への出願先として、米国を選択していることが分かる [1-5-40図]。そのことから、米国は、機械翻訳分野において国際競争の主戦場になって

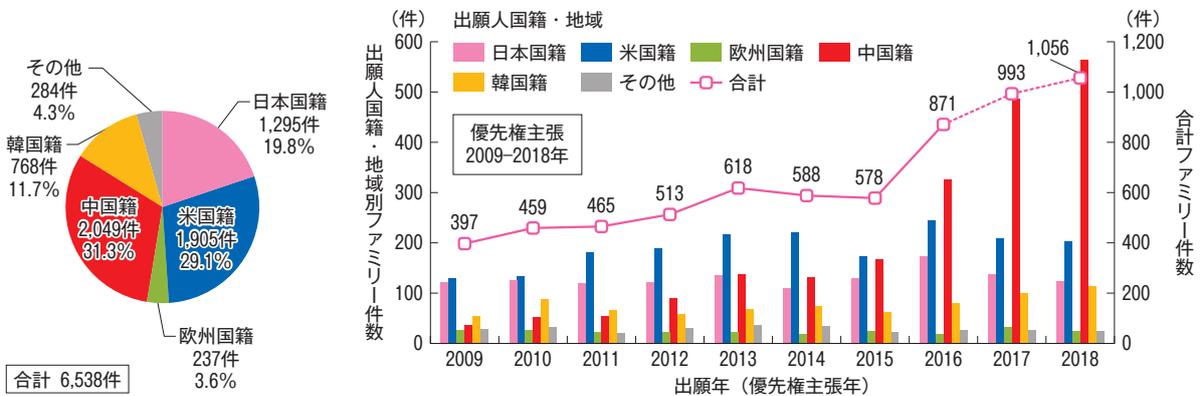
いると考えられる。また、米国籍出願人は、いずれの国籍（地域）へも積極的に出願しており、機械翻訳技術の牽引者になっていると考えられる。

機械翻訳技術について、米国籍出願人による出願と日本国籍出願人による出願とが、どのような技術分野を翻訳対象としているのかを、特許出願に含まれる文言によって分析したところ、米国籍出願人は、情報通信業やWebを対象としている出願が多く、インターネット上の文書等のビッグデータを収集し学習して性能を向上させてきたグローバルプラットフォーマー（例えば、IBM、グーグル、マイクロソフト等）がこの技術を牽引してきたと考えられる。他方、今後は、様々な分野において、各対象分野特有の用語や文脈に応じた翻訳が必要と考えられることや、ローカルな現場におけるきめ細かい顧客対応等のコミュニケーションに対応していく必要があると考えられる。「運輸・流通業」「顧客対応」「生活情報」等、機械翻訳市場におけるニーズが高く、かつ、きめ細かいローカルな対応、分野特有の対応が求められる分野は、これまで日本企業の注力により蓄積がある分野であり、引き続き注力していくべきと考えられる [1-5-41図]。

1-5-38図 【機械翻訳の技術俯瞰図】



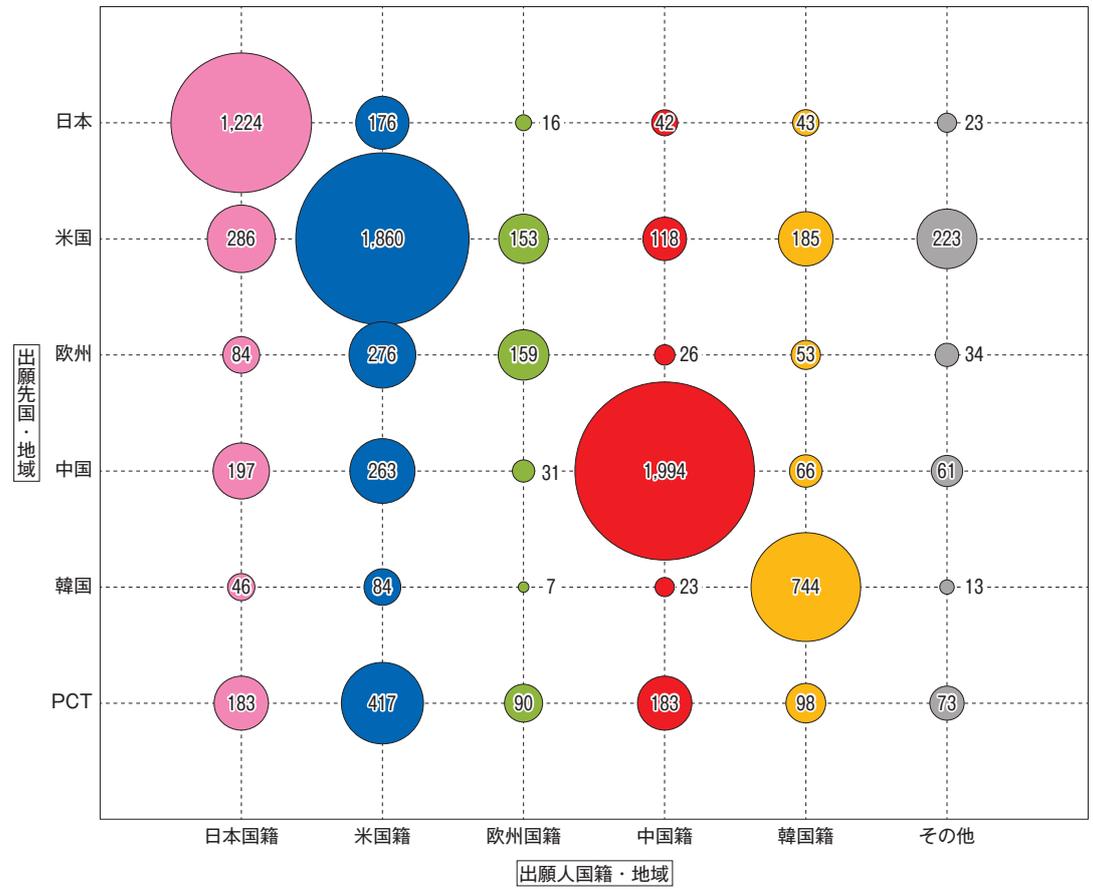
1-5-39図 【出願人国籍・地域別ファミリー件数比率及び推移（出願先：日米欧中韓、優先権主張 2009-2018年）】



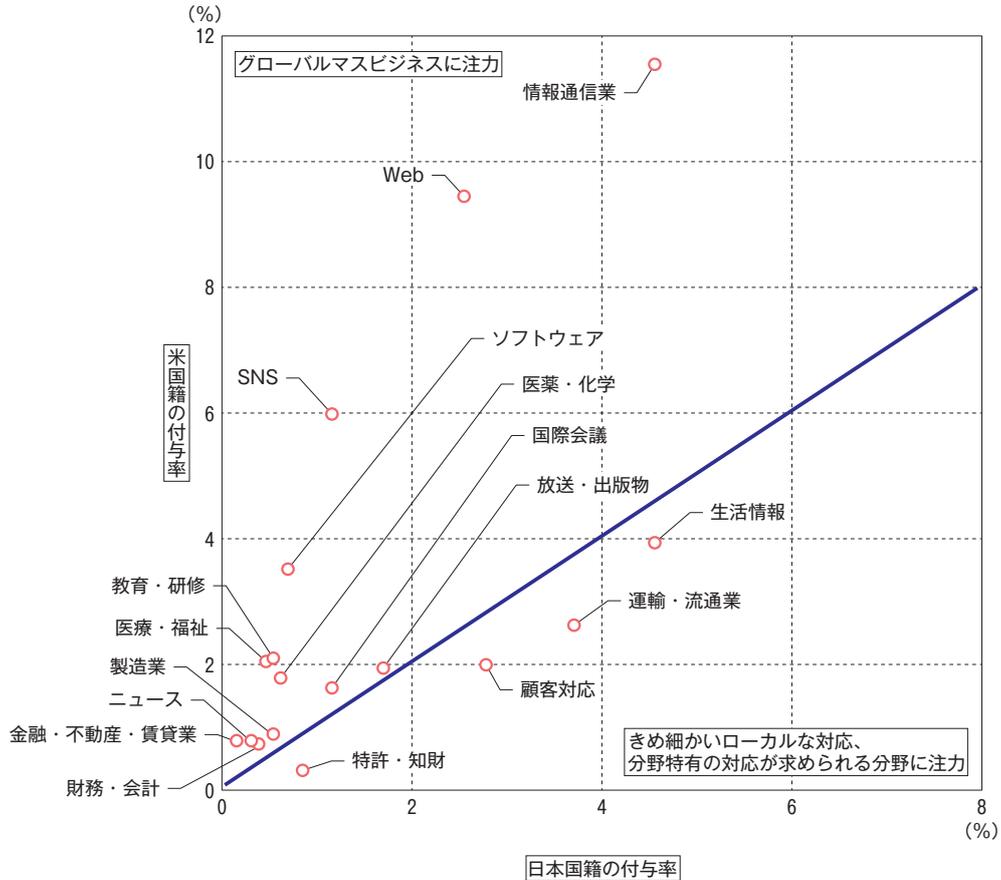
注) 2017年以降はデータベース収録の遅れ、PCT出願の各国移行のずれなどで、全データを反映していない可能性がある

1-5-40図 【出願先国・地域別—出願人国籍・地域別出願件数（出願先：日米欧中韓PCT）】

優先権主張：2009-2018年



1-5-41図 【「翻訳対象」に関する技術区分－「米国籍の付与率」×「日本国籍の付与率」(日米欧中韓PCTへの出願、優先権主張2009-2018年)】



※ここで、技術区分Aに関する米国籍の付与率とは、米国籍の全体のファミリー件数の中で技術区分Aが付与されているものの割合を意味する。  
 ※「農林水産業」「鉱業・建設業」「製品説明」「電気・ガス・水道業」「法務」は国内外全体のファミリー件数が少ないためプロットから除外した。

### ⑦撮像装置における画像処理

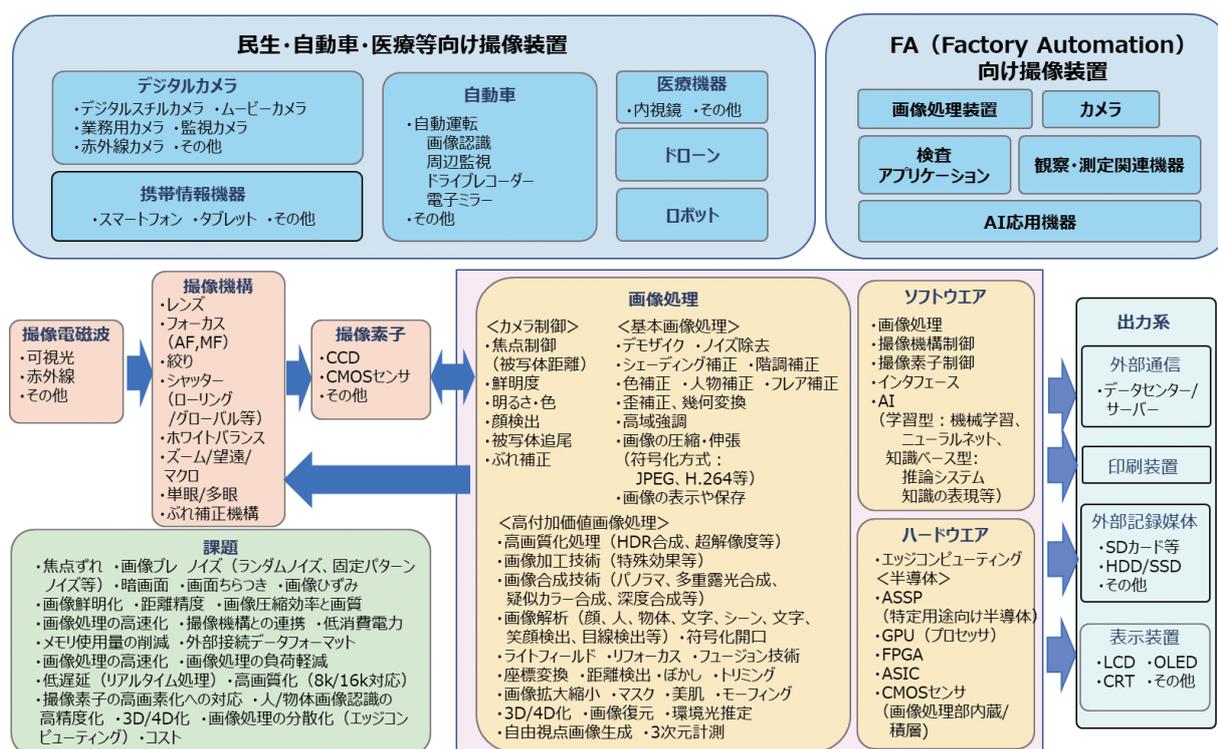
撮像装置は、小型化、堅牢化により様々な用途に使用可能になっており、スマートフォンなどの民生機器から工場などで使用される画像処理システムや医療機器など、様々な分野で活用され、注目されており、各分野でのAI（人工知能：Artificial Intelligence）活用やビッグデータ化に合わせた画像処理技術も不可欠となっている。

撮像装置における画像処理について、ファミリー件数は、日本国籍出願人が最も多く、全体の44.1%を占めているが、中国籍の出願が大きな伸びを示している [1-5-43図]。技術分野別に見ると、我が国は市場のシェアの高いデジタルスチルカメラでは特許の出願件数も多く技術的に優位である一方、成長市場である監視カメラ、ドロー

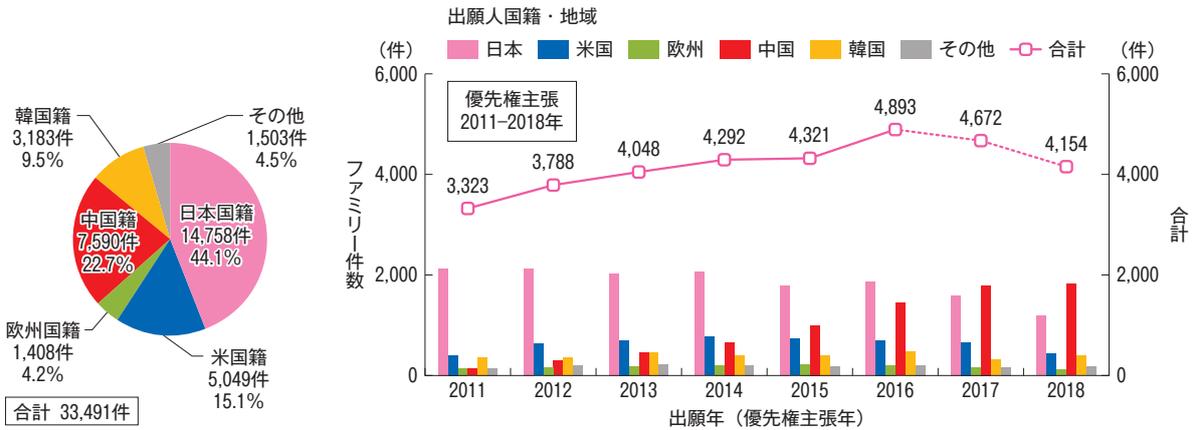
ン、ロボットにおいては、中国と米国に比べ低遅延（リアルタイム処理）に関しての出願件数は少なく、増加率も低い [1-5-44図]。新しい市場の要求に対してこれまでの我が国の強みだけでは通用なくなり、ニーズに対する我が国の研究開発が遅れており脅威にさらされていることが分かる。

我が国は、撮像装置の画像処理技術について、個別性能の向上にとどまらず、企業間で、若しくは大学・公的研究機関・企業等で連携して、ビジネスの川上から川下までを俯瞰したシステム全体で市場の要求を満たす、あるいは新たな市場を創造する研究開発及び開発体制を積極的に構築するべきである。

1-5-42図 【撮像装置における画像処理の技術俯瞰図】



1-5-43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（日米欧中韓への出願、出願年（優先権主張年）：2011～2018年）】



1-5-44図 【課題における調査期間前半（2011～2014年）と後半（2015～2018年）の出願人国籍・地域別ファミリー件数比較（監視カメラ）（日米欧中韓での出願）】

全体

用途	課題	S1: 2011-2014	S2: 2015-2018	S2/S1
監視カメラ	焦点ずれ	54	130	2.41
	画像鮮明化	178	252	1.42
	距離精度	40	136	3.40
	→ 低遅延（リアルタイム処理）	148	302	2.04
	人・物体画像認識の高精度化	286	400	1.40
	3D/4D化	38	134	3.53
	高画質化	103	117	1.14
	精度／確度の向上	203	326	1.61
	セキュリティの確保／プライバシーの保護	113	214	1.89

日本

用途	課題	S1: 2011-2014	S2: 2015-2018	S2/S1
監視カメラ	焦点ずれ	22	30	1.36
	画像鮮明化	77	125	1.62
	距離精度	18	28	1.56
	→ 低遅延（リアルタイム処理）	29	23	0.79
	人・物体画像認識の高精度化	133	161	1.21
	3D/4D化	7	15	2.14
	高画質化	30	38	1.27
	精度／確度の向上	102	131	1.28
	セキュリティの確保／プライバシーの保護	30	29	0.97

米国

用途	課題	S1: 2011-2014	S2: 2015-2018	S2/S1
監視カメラ	焦点ずれ	4	18	4.50
	画像鮮明化	25	11	0.44
	距離精度	3	15	5.00
	→ 低遅延（リアルタイム処理）	14	48	3.43
	人・物体画像認識の高精度化	47	49	1.04
	3D/4D化	10	27	2.70
	高画質化	15	16	1.07
	精度／確度の向上	16	24	1.50
	セキュリティの確保／プライバシーの保護	21	53	2.52

中国

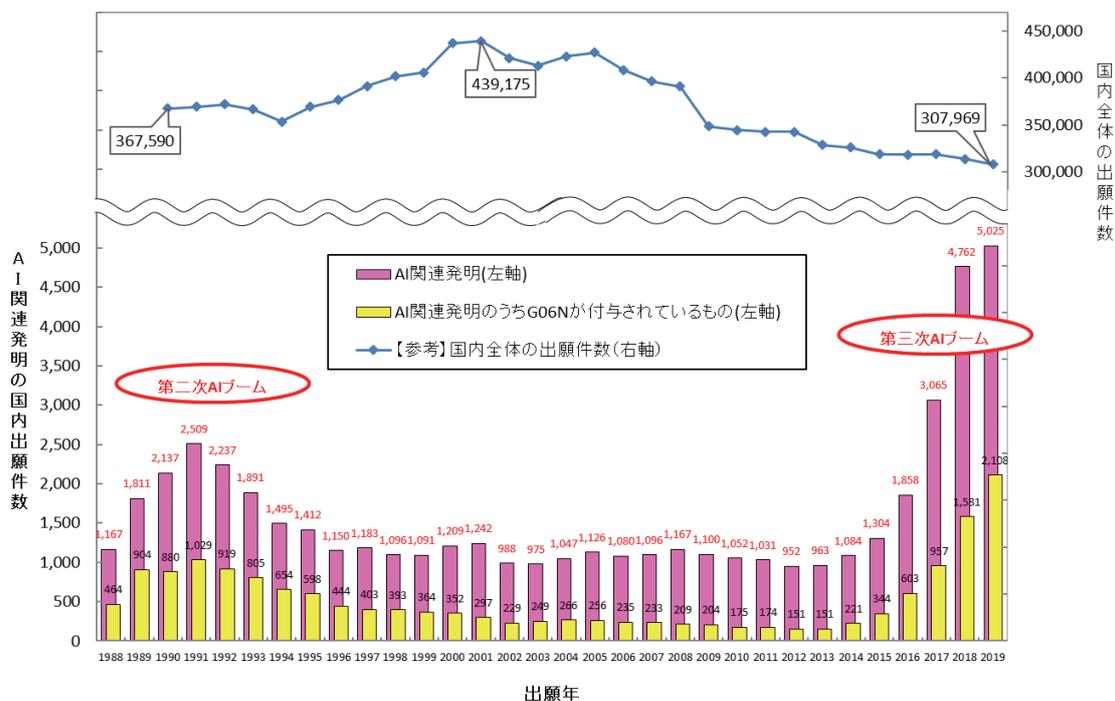
用途	課題	S1: 2011-2014	S2: 2015-2018	S2/S1
監視カメラ	焦点ずれ	15	46	3.07
	画像鮮明化	39	86	2.21
	距離精度	7	49	7.00
	→ 低遅延（リアルタイム処理）	64	176	2.75
	人・物体画像認識の高精度化	52	120	2.31
	3D/4D化	13	59	4.54
	高画質化	23	45	1.96
	精度／確度の向上	25	122	4.88
	セキュリティの確保／プライバシーの保護	26	96	3.69

# AI関連発明の出願状況調査

近年の深層学習を中心としたAI技術の進展を踏まえ、特許庁はAI関連発明の特許出願について国内外の状況を調査し、報告書とバックデータ<sup>1</sup>を公開している<sup>2</sup>。本調査では、(1) AIコア発明 (FI: G06N)、及び (2) AIを各技術分野に適用した発明を「AI関連発明」<sup>3</sup>と定義し、調査対象としている。本調査結果の概要は以下のとおりである。

- AI関連発明の国内特許出願は、第三次AIブームの影響で2014年以降急増。【図①】
- AIの適用先として目立つ分野は、画像処理や情報検索・推薦、ビジネス関連、医学診断。2015-2019年にかけて特に制御・ロボティクス分野、交通制御への適用が増加。

図① 【AI関連発明の国内特許出願件数の推移】



1 報告書中の図表データに関するエクセルデータ、及び、2014年以降出願のAI関連発明の一覧データ  
 2 日本語版 [https://www.jpo.go.jp/system/patent/gaiyo/sesaku/ai/ai\\_shutsugan\\_chosa.html](https://www.jpo.go.jp/system/patent/gaiyo/sesaku/ai/ai_shutsugan_chosa.html)  
 英語版 [https://www.jpo.go.jp/e/system/patent/gaiyo/ai/ai\\_shutsugan\\_chosa.html](https://www.jpo.go.jp/e/system/patent/gaiyo/ai/ai_shutsugan_chosa.html)  
 3 「AI関連発明」の定義は本調査内でのみ有効なものであり、特許庁として公式な定義を表明するものではない。



## 2. 意匠

### (1) 日米欧中韓の物品分野別の意匠登録動向

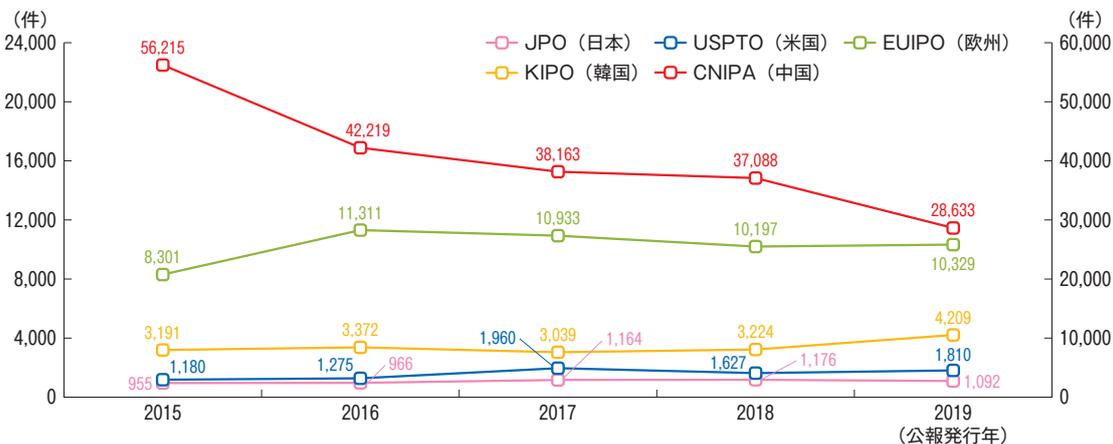
2019年（意匠公報発行年）の日米欧中韓での登録件数が上位10クラスのロカルノ分類（クラス02・06・07・09・11・12・14・21・23・26）について、2015年～2019年（意匠公報発行年）の日米欧中韓の意匠登録件数を紹介する。

全体の登録件数の動向を見ると、10クラス全てにおいていずれの年も中国の件数が他国を大き

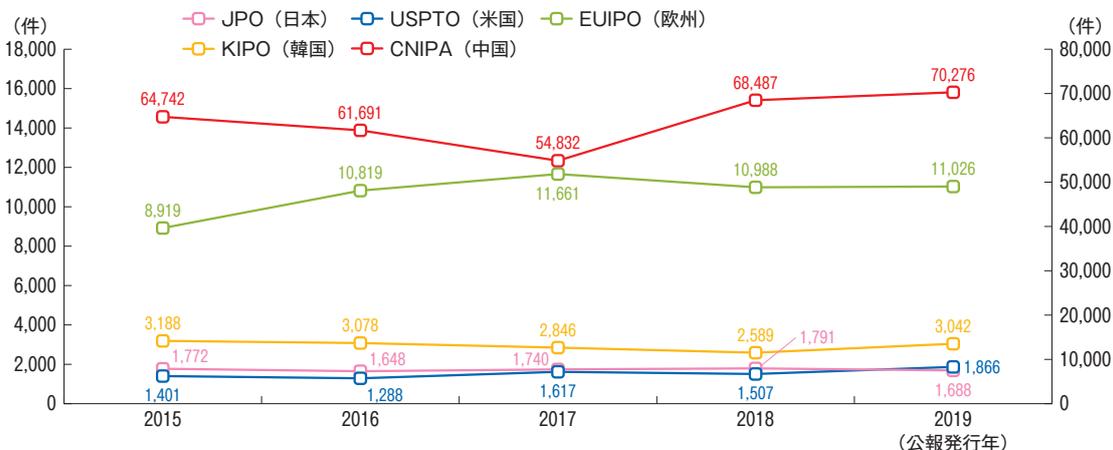
く引き離して多く、次いで欧州の件数が多くなっている。

日本での登録件数について見ると、2019年は、クラス14（記録、通信又は情報検索の機器）、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）、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）の順で多い（1-5-51図、1-5-48図、1-5-53図参照）。

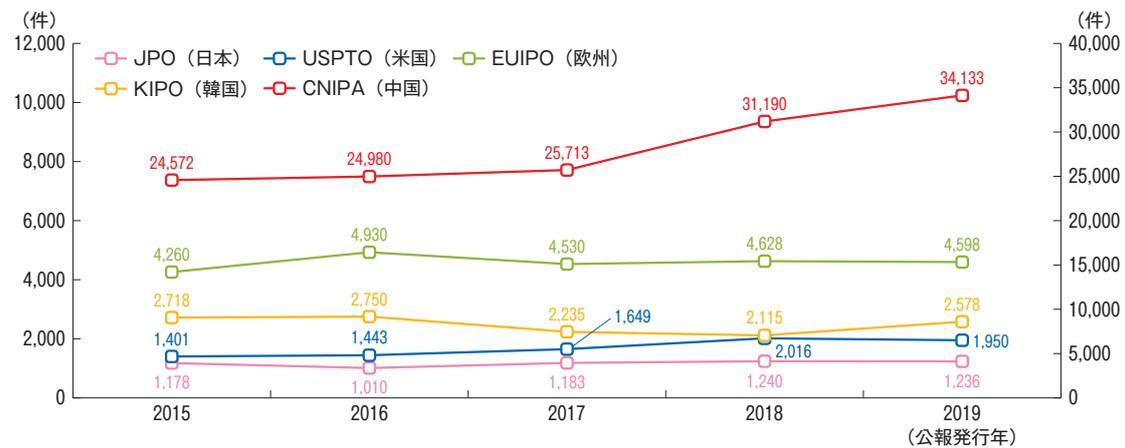
1-5-45図 【クラス02：衣料品及び裁縫用小物】



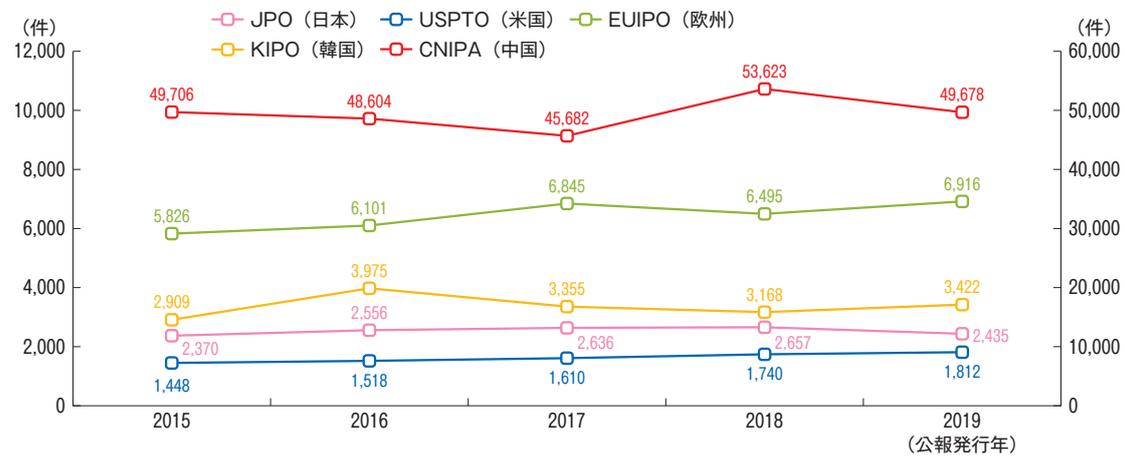
1-5-46図 【クラス06：室内用品】



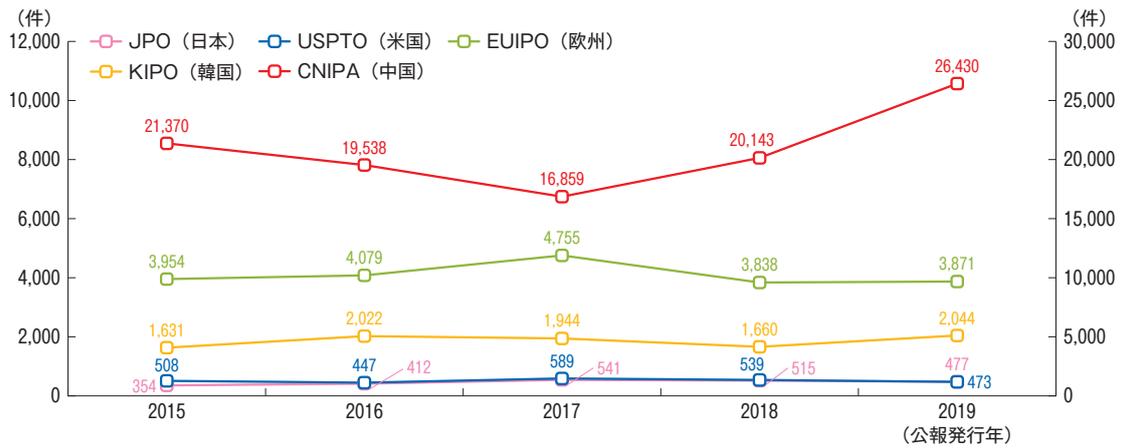
1-5-47図 【クラス07：家庭用品、他で明記されていないもの】



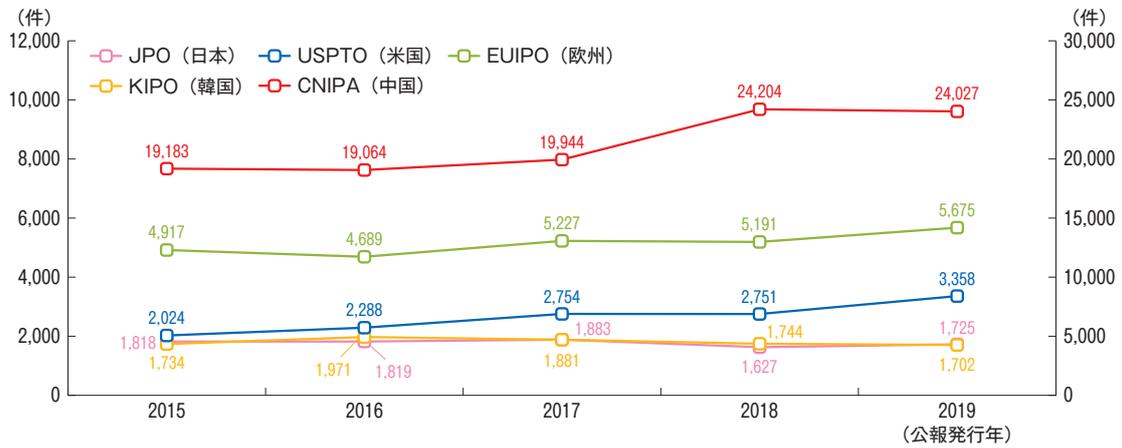
1-5-48図 【クラス09：物品の輸送又は荷扱いのための包装用容器及び容器】



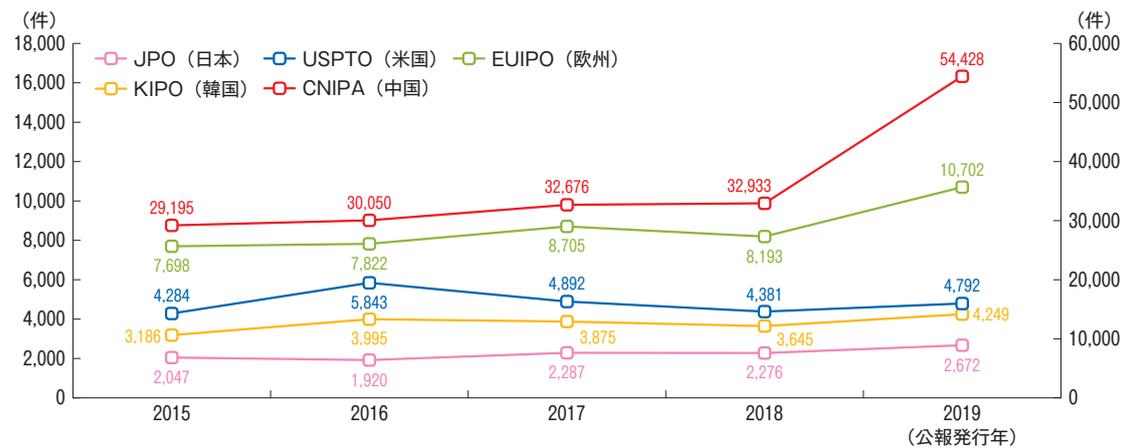
1-5-49図 【クラス11：装飾用品】



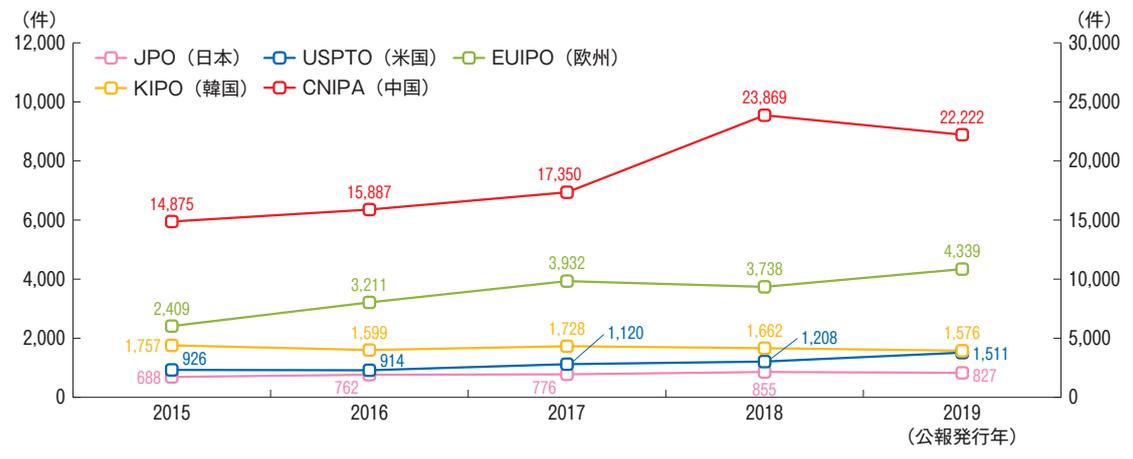
1-5-50図 【クラス12：輸送又は昇降の手段】



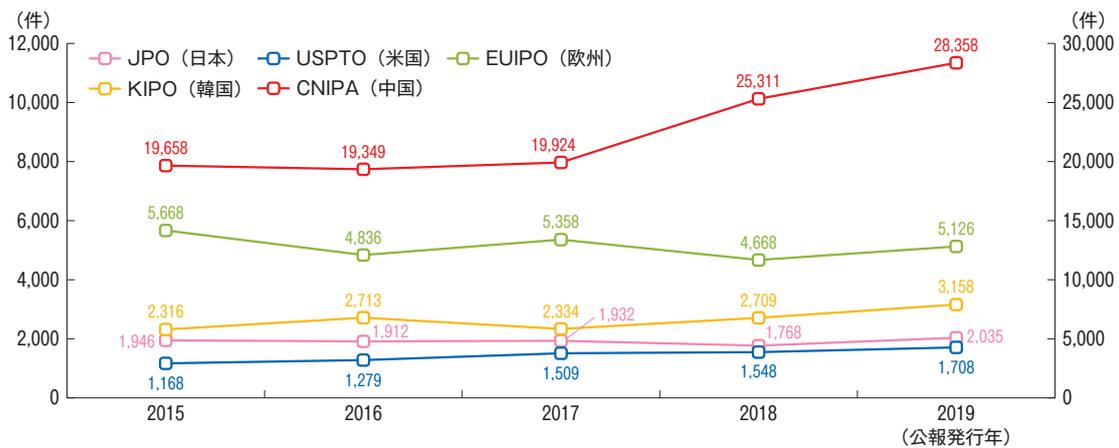
1-5-51図 【クラス14：記録、通信又は情報検索の機器】



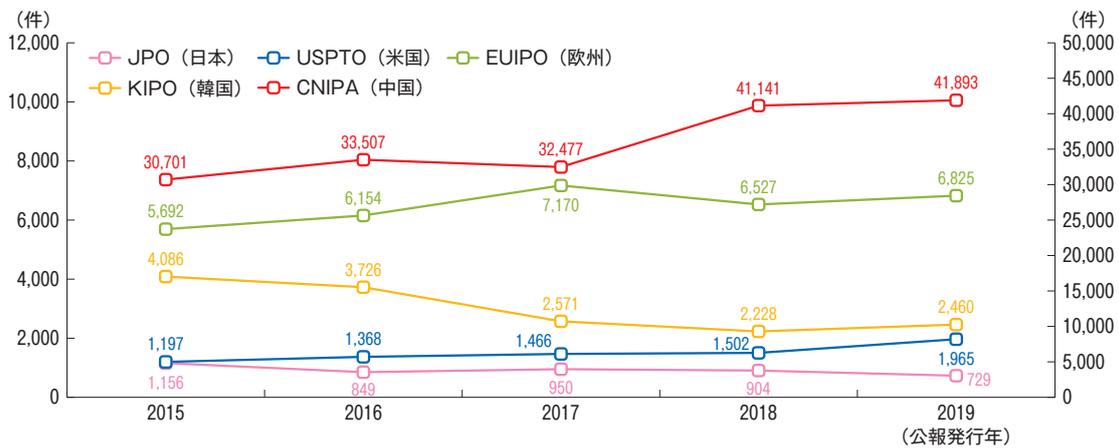
1-5-52図 【クラス21：遊戯用具、玩具、テント及び運動用品】



1-5-53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】



1-5-54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「令和2年度意匠出願動向調査報告書—マクロ調査—」

### 3. 商標

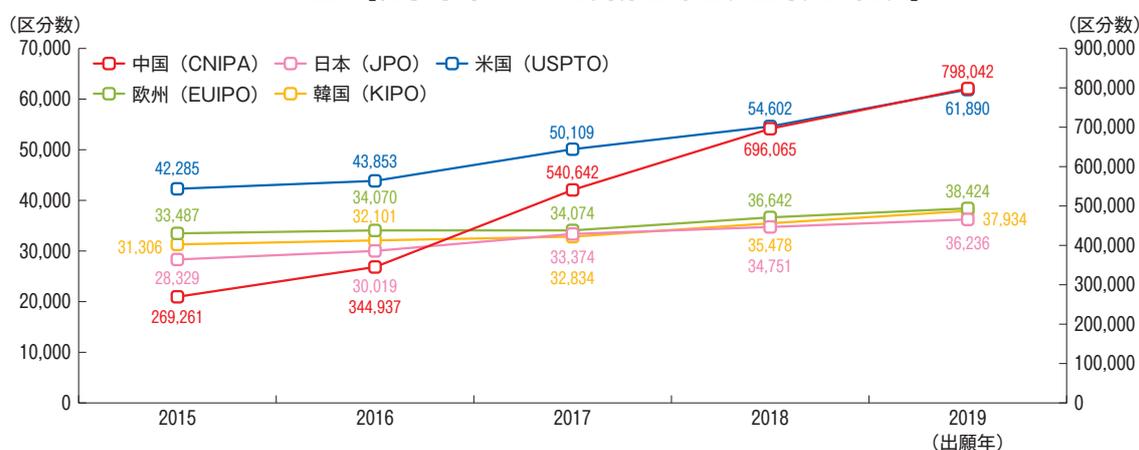
#### (1) 分野別の商標登録出願動向

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）<sup>1</sup>に分け、各分野における2015年～2019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。

日本においては、化学以外の分野で2018年に減少したものの、2015年～2019年にかけて全て

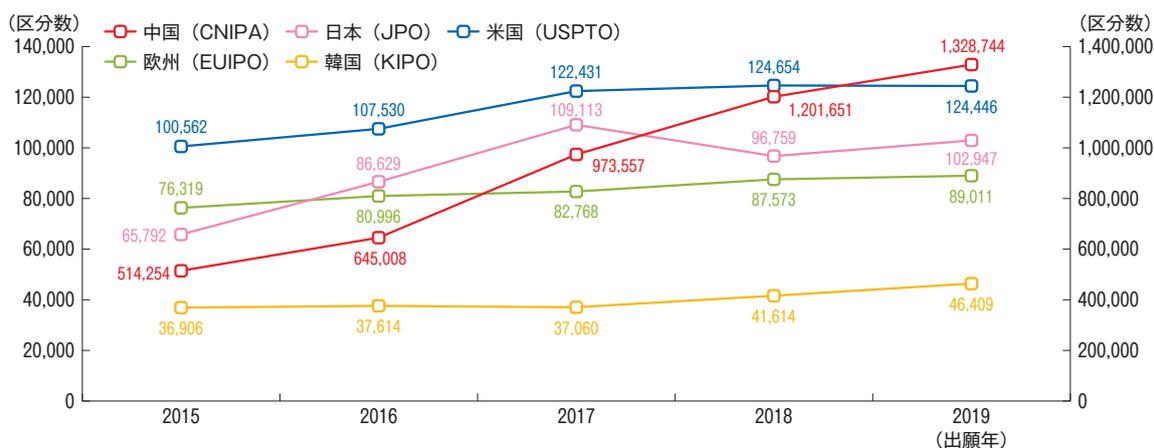
の分野で増加傾向を示している。中国においては、繊維分野で2019年に減少したものの、2015年～2019年にかけて全ての分野で増加傾向を示している。米国においては、機械分野で2019年に減少したものの、2015年～2019年にかけて全ての分野で増加傾向を示している。欧州、韓国においては、2019年に全ての分野で増加している。

1-5-55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「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」

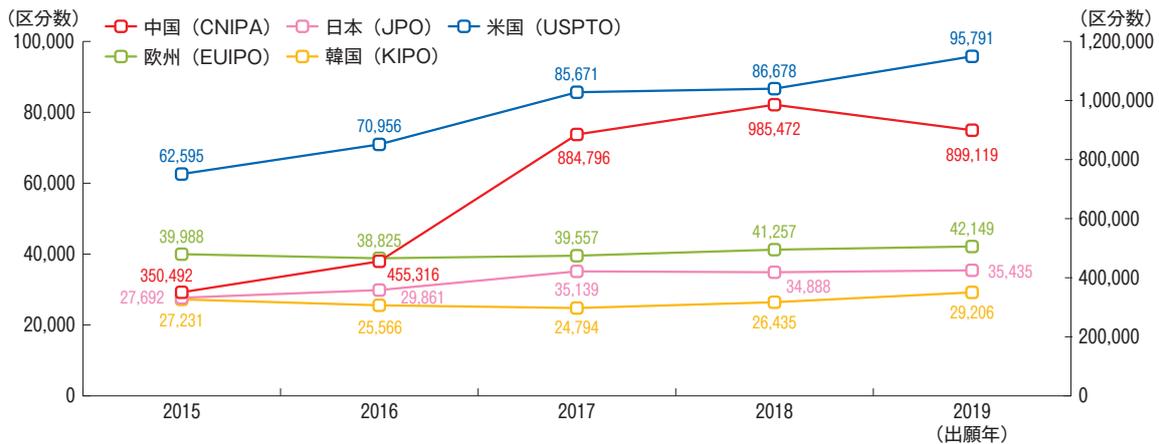
1-5-56図 【機械分野における商標登録出願区分数の推移】



(備考) 中国 (CNIPA) については右軸で示す。  
 (資料) 特許庁「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」

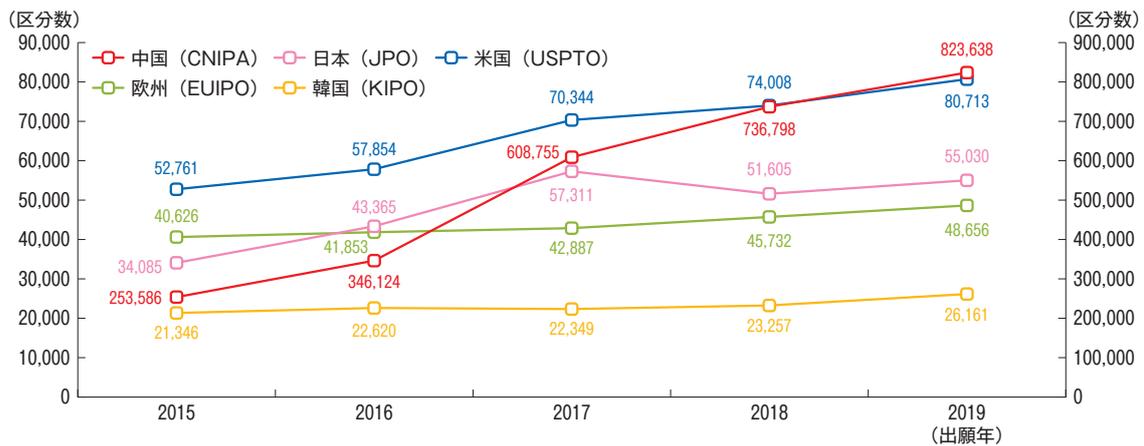
1 化学：1類～5類 機械：6類～13類、19類 繊維：14類、18類、22類～26類 雑貨：15類～17類、20類、21類、27類、28類、34類 食品：29類～33類 役務：35類～45類

1-5-57図 【繊維分野における商標登録出願区分数の推移】



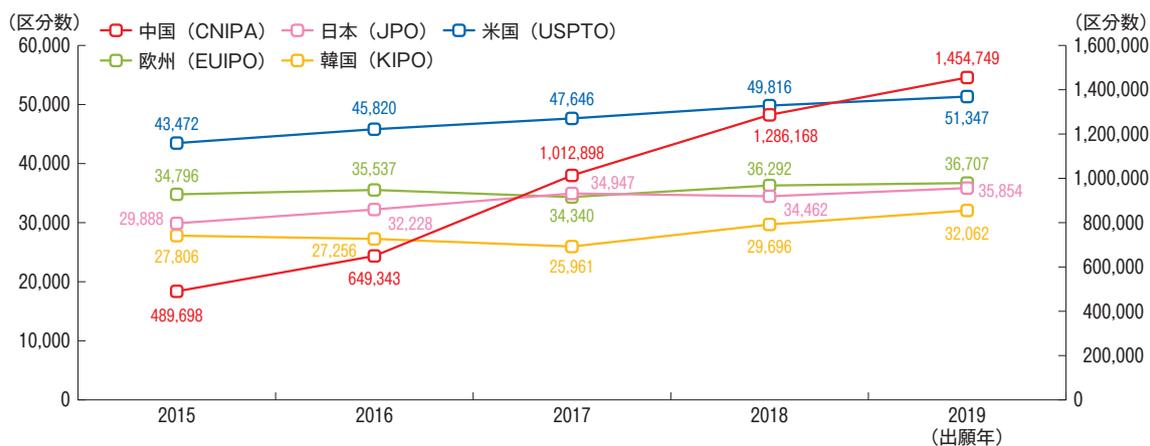
(備考) 中国 (CNIPA) については右軸で示す。  
 (資料) 特許庁「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-58図 【雑貨分野における商標登録出願区分数の推移】



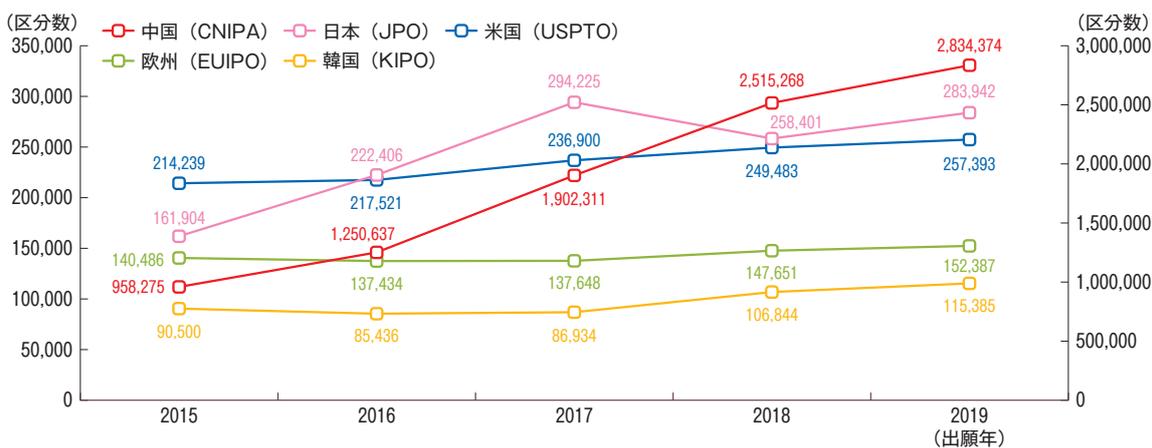
(備考) 中国 (CNIPA) については右軸で示す。  
 (資料) 特許庁「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-59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「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」

1-5-60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「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」

(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、色彩のみ、ホログラム、動き、位置）を保護対象として出願することが可能となった。

このうち「音」、「ホログラム」、「動き」、「位置」の日本及び諸外国における出願件数と登録件数の推移（2015年～2019年）を示す。

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2020年の出願件数および登録件数を1-5-65図に示す。

1-5-61図 【音商標の出願件数・登録件数】

		2015	2016	2017	2018	2019
日本	出願	365	133	80	51	37
	登録	21	74	113	49	32
米国	出願	38	26	48	48	40
	登録	16	21	16	29	20
欧州	出願	12	15	22	23	52
	登録	9	12	8	17	28
韓国	出願	5	17	17	26	43
	登録	0	2	14	13	26

(資料) 特許庁「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」  
日本の件数については、統計・資料編 第2章7.

1-5-63図 【動き商標の出願件数・登録件数】

		2015	2016	2017	2018	2019
日本	出願	80	38	8	26	24
	登録	13	47	31	8	17
米国	出願	—	—	—	—	—
	登録	—	—	—	—	—
欧州	出願	0	0	10	33	31
	登録	0	0	0	16	22
韓国	出願	39	5	2	3	8
	登録	18	45	2	2	2

(備考) ハイフンの箇所は、データが取得できなかった箇所である。  
(資料) 特許庁「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」  
日本の件数については、統計・資料編 第2章7.

1-5-62図 【ホログラム商標の出願件数・登録件数】

		2015	2016	2017	2018	2019
日本	出願	14	3	0	2	1
	登録	1	8	2	1	2
米国	出願	1	1	4	0	0
	登録	2	1	0	2	0
欧州	出願	0	0	1	1	0
	登録	0	0	0	1	1
韓国	出願	2	0	1	1	0
	登録	0	1	0	0	2

(資料) 特許庁「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」  
日本の件数については、統計・資料編 第2章7.

1-5-64図 【位置商標の出願件数・登録件数】

		2015	2016	2017	2018	2019
日本	出願	243	80	51	41	44
	登録	5	14	21	19	16
米国	出願	—	—	—	—	—
	登録	—	—	—	—	—
欧州	出願	0	0	20	55	80
	登録	0	0	0	10	21
韓国	出願	—	—	—	—	—
	登録	—	—	—	—	—

(備考) ハイフンの箇所は、データが取得できなかった箇所である。  
(資料) 特許庁「令和2年度商標出願動向調査報告書—マクロ調査—」  
日本の件数については、統計・資料編 第2章7.

1-5-65図 【日本における新しいタイプの商標の出願および登録状況(2020年)】

	音	色彩	ホログラム	動き	位置	合計
出願	20	5	0	18	40	83
登録	28	0	1	20	15	64

(資料) 統計・資料編 第2章7.