

# 日米欧の各国出願人における 明細書の記載量に関する比較

特許第1委員会  
第2小委員会\*

**抄 録** 本調査は、日本国内特許出願に関して、在內者である日本出願人と、在外者である欧州・米国の各国出願人の明細書の記載量についての相違を調査した。4つの技術分野について各国出願人の実施形態の記載量を調査した結果、何れのIPCにおいても、欧州出願人は日本出願人と比べて特に記載量が少ないことがわかった。また、詳細な説明全体の記載量についても同様の傾向があり、項目毎に見ると、欧州出願人は背景技術などを中心とした記載に留めているのに対して、日本出願人は課題などを含めて全体から細部まで詳細に記載していることがわかった。また、日本出願人においては、実施形態の記載量が多いからといって記載要件違反に関する拒絶理由通知が減る傾向はないことが示唆された。

## 目 次

1. はじめに
2. 調査方法
  - 2.1 調査対象案件の抽出
  - 2.2 調査項目
3. 調査結果
  - 3.1 各国出願人における実施形態の記載量
  - 3.2 日本出願人における実施形態の記載量と36条拒絶率の関係
  - 3.3 対応外国出願の登録クレーム単語数
  - 3.4 詳細な説明の項目毎の記載量
  - 3.5 実施形態における内容毎の記載量
4. おわりに

## 1. はじめに

特許法第36条には、特許請求の範囲及び明細書の記載についての定め（記載要件）がある。記載要件の違反は、拒絶理由（特許法第49条第4号）、異議理由（同法第113条第4号）、無効理由（同法第123条第1項第4号）となっており、権利取得や権利維持、権利範囲に影響を及ぼす

重要な要件の1つである。そのため、出願人は、これらの要件を満たすように、明細書を記載しなければならない。

ここで、明細書の記載において、発明の詳細な説明、特に実施形態の記載は、第三者にとっては、技術文書として有効な価値をなす一方、出願人にとっては、貴重な技術情報を開示することになるため、取得する権利範囲以上の技術情報を記載するのは避けたい。

しかしながら、実施形態をどの程度詳細に記載すればよいのか、その記載量に関する明確な基準はない。それ故、特許査定となった出願（以下、「登録特許」という）においても実施形態の記載量は様々であり、特に、在內者と在外者に相違があるのではないかと考えた。

そこで、当小委員会では、実施形態における記載量に着眼し、在內者である日本の出願人と、在外者である欧州・米国の各国出願人による相

\* 2019年度 The Second Subcommittee, The First Patent Committee

違点について検証すべく、本テーマを検討するに至った。

本稿は2019年度特許第1委員会第2小委員会のメンバーである、宮永修治（小委員長；日産自動車）、稲見典明（小委員長補佐；大日本住友製薬）、太田奈緒子（小委員長補佐；三菱ケミカル）、石関浩子（リコー）、伊東和紀（パナソニック）、大石康博（セイコーエプソン）、水島真依（昭和電工）、三好秀和（生命科学インスティテュート）、山本文隆（住友金属鉱山）が作成した。

## 2. 調査方法

### 2.1 調査対象案件の抽出

商用データベース（PatentSQUARE：パナソニック ソリューションテクノロジー株式会社）を用いて、以下の条件を満たす登録特許を抽出し調査対象案件とした。

#### ① 技術分野（筆頭IPC）

2017年の年間出願件数が1万件以上<sup>1)</sup>の9分野の中から任意に以下の4分野を選択した。

- ・ B60：車両一般
- ・ C08：有機高分子化合物；その製造または化学的加工；それに基づく組成物
- ・ G06：計算または計数
- ・ H01：基本的電気素子

#### ② 出願人

- ・ 日本出願人：日本のみ又は日本での出願を基礎として各国に出願している出願人
- ・ 欧州出願人：欧州各国での出願を基礎として日本に出願している出願人
- ・ 米国出願人：米国での出願を基礎として日本に出願している出願人

以上、3つの出願人を合わせて各国出願人とする。なお、2以上の出願を基礎とした複合優先は対象案件から除いている。

#### ③ 期間

各国出願人の件数が同程度となるように、各国出願人別で対象期間（設定登録日：2019年3月31日から遡った期間）を調整し、200件前後となるように抽出した。

#### ④ 特許請求の範囲の文字数

4分野それぞれについて、登録特許の請求項1の文字数の各国出願人の平均を算出し、当該平均値の±50字の範囲の特許を抽出した。

## 2.2 調査項目

抽出した調査対象案件について、以下の5つの項目を調査した。

- ① 各国出願人における実施形態の記載量：各国出願人における記載量の相違の検証。
- ② 日本出願人における実施形態の記載量と36条拒絶率の関係：記載量の多少によって記載要件に関する拒絶理由が通知される比率が変わるかについての検証。
- ③ 対応外国出願の登録クレーム単語数：記載量の多少による対応出願国における登録クレームの文字数への影響の検証。
- ④ 詳細な説明の項目毎の記載量：実施形態以外での記載量の比較。
- ⑤ 実施形態における内容毎の記載量：具体的出願に基づいた記載内容の比較。

## 3. 調査結果

### 3.1 各国出願人における実施形態の記載量

表1から表4に、4分野における各国出願人の実施形態の文字数を示す。なお、実施形態の文字数については、対象となった登録特許群の中央値を用いた。

#### 〈B60〉

B60分野における実施形態の記載量の比較を表1に示す。請求項1の文字数が同程度（503±50字の範囲）である場合に、実施形態の記載

量は欧州出願人（5,287字）が最も少なく、日本出願人（13,207字）との差が8,000字程度であった。また、日本出願人が最も多く実施形態を記載しており、米国出願人（10,220字）との差も3,000字程度に及んだ。

表1 各国出願人における実施形態の記載量 (B60)

請求項1文字数	503		
出願人	日本	欧州	米国
実施形態	13,207	5,287	10,220
件数	226	203	122
期間	3ヵ月	3年	5年

〈C08〉

C08分野における実施形態の記載量の比較を表2に示す。請求項1の文字数が同程度（414±50字の範囲）である場合に、実施形態の記載量は欧州出願人（14,032字）が最も少なく、日本出願人（18,477字）との差が5,000字近くあることを確認した。また、米国出願人（20,219字）が最も多く実施形態を記載しており、欧州出願人との差は6,000字以上であった。

表2 各国出願人における実施形態の記載量 (C08)

請求項1文字数	414		
出願人	日本	欧州	米国
実施形態	18,477	14,032	20,219
件数	247	191	210
期間	6ヵ月	3年	3年

〈G06〉

G06分野における実施形態の記載量の比較を表3に示す。請求項1の文字数が同程度（536±50字の範囲）である場合に、実施形態の記載量は欧州出願人（9,446字）が最も少なく、日本出願人（15,092字）との差が5,000字以上あることを確認した。また、米国出願人（23,346字）が最も多く実施形態を記載しており、欧州出願

人との差は14,000字近くに及んだ。

表3 各国出願人における実施形態の記載量 (G06)

請求項1文字数	536		
出願人	日本	欧州	米国
実施形態	15,092	9,446	23,346
件数	326	238	199
期間	3ヵ月	5年	1年

〈H01〉

H01分野における実施形態の記載量の比較を表4に示す。請求項1の文字数が同程度（452±50字の範囲）である場合に、実施形態の記載量は欧州出願人（6,940字）が最も少なく、日本出願人（12,225字）及び米国出願人（12,583字）との差がそれぞれ5,000字以上あることを確認した。

表4 各国出願人における実施形態の記載量 (H01)

請求項1文字数	452		
出願人	日本	欧州	米国
実施形態	12,225	6,940	12,583
件数	344	339	332
期間	2ヵ月	3年	2年

〈小括〉

上述した4つのIPCに共通して、欧州出願人の記載量は特筆して少なく、日本出願人は比較的多く記載する傾向があることがわかった。

### 3. 2 日本出願人における実施形態の記載量と36条拒絶率の関係

本節では、記載量の多少によって、記載要件に関する拒絶理由に影響があるのかを検証した。

表5から表8に、日本出願人における実施形態の文字数の範囲ごとの36条拒絶率を示す。ここで、36条拒絶率とは、審査官が審査を行い登録になった案件の総数（上述した2. 1で抽出し

た特許。但し、④特許請求の範囲の文字数における絞り込みは行っていない。)に対する、36条違反を含む拒絶理由を1回以上受けた案件の割合を示すものである。なお、実施形態の文字数の範囲は、対象出願群の中央値を基にした基準範囲と、基準範囲より多い範囲と少ない範囲を設定した。

〈B60〉

B60分野における36条拒絶率を表5に示す。36条拒絶率は、基準範囲(10,001～15,000字)よりも少ない範囲(1～10,000字)では18.6%と最も低く、基準範囲では21.7%、基準範囲+5,000字の範囲では24.8%と上昇し、基準範囲+5,000字よりも多い範囲(20,001字～)では28.6%と最も高くなった。

よって、実施形態の記載量が多いからといって36条拒絶率は低くならないことが確認できた。

表5 実施形態の文字数別の36条拒絶率 (B60)

実施形態文字数	全件数	36条受件数	36条拒絶率
1～10,000	452	84	18.6%
10,001～15,000	392	85	21.7%
15,001～20,000	214	53	24.8%
20,001～	234	67	28.6%

〈C08〉

C08分野における36条拒絶率を表6に示す。36条拒絶率は、基準範囲(15,001～20,000字)よりも少ない範囲(1～15,000字)では47.2%と最も低くなり、次に基準範囲(15,001～20,000字)では51.7%であった。また、基準範囲よりも文字数が多い範囲(20,001～25,000字、25,001字～)における36条拒絶率は各々55.2%、54.8%と同程度であり、基準範囲より文字数が少ない範囲よりも、36条拒絶率は高くなった。

よって、実施形態の記載量が多いからといって36条拒絶率は低くならないことが確認できた。

表6 実施形態の文字数別の36条拒絶率 (C08)

実施形態文字数	全件数	36条受件数	36条拒絶率
1～15,000	684	323	47.2%
15,001～20,000	331	171	51.7%
20,001～25,000	239	132	55.2%
25,001～	447	245	54.8%

〈G06〉

G06分野における36条拒絶率を表7に示す。36条拒絶率は、基準範囲(13,001～18,000字)よりも少ない範囲(1～13,000字)では34.8%と低くなり、基準範囲及び+5,000字の範囲(13,001～18,000字、18,001～23,000字)では各々40.0%、39.4%と同程度であり、基準範囲+5,000字よりも多い範囲(23,001字～)では42.5%と基準範囲よりも若干高くなった。

よって、実施形態の記載量が多いからといって36条拒絶率は低くならないことが確認できた。

表7 実施形態の文字数別の36条拒絶率 (G06)

実施形態文字数	全件数	36条受件数	36条拒絶率
1～13,000	830	289	34.8%
13,001～18,000	555	222	40.0%
18,001～23,000	330	130	39.4%
23,001～	513	218	42.5%

〈H01〉

H01分野における36条拒絶率を表8に示す。36条拒絶率は、基準範囲(10,001～15,000字)よりも少ない範囲(1～10,000字)では30.3%と低くなり、基準範囲及び+5,000字の範囲(10,001～15,000字、15,001～20,000字)では各々32.6%、32.3%と同程度であり、基準範囲+5,000字よりも多い範囲(20,001字～)では36.6%と基準範囲よりも高くなった。

よって、実施形態の記載量が多いからといって36条拒絶率は低くならないことが確認できた。

表8 実施形態の文字数別の36条拒絶率 (H01)

実施形態文字数	全件数	36条受件数	36条拒絶率
1~10,000	835	253	30.3%
10,001~15,000	564	184	32.6%
15,001~20,000	319	103	32.3%
20,001~	393	144	36.6%

〈小括〉

上述した4つのIPCに共通して、実施形態を多く記載しても36条拒絶率が低くなるわけではないことが確認された。また、記載量が中央値を基にした基準範囲より少ない場合は、基準範囲より大幅に多く記載した場合に比べ、むしろ36条拒絶率が低くなると読み取れる結果となった。

### 3.3 対応外国出願の登録クレーム単語数

本節では、記載量の多少によって、外国において権利化に要するクレームの単語数（文字数ではない）に影響があるのかを検証した。

表9から表12に、日本の登録特許に対応するファミリー出願について、欧州及び米国における登録クレーム1の単語数（以下、「登録クレーム単語数」という）を調査した結果を示す。いずれの分野においても、欧州及び米国におけるクレームは、日本出願人が最も多い単語数で権利化していることがわかった。一方、欧州出願人と米国出願人は、欧州及び米国において、同程度の単語数で権利化していた。

なお、日本の登録特許は、各IPCにおける請求項1の平均文字数（既述）±50字の範囲の出願を対象とした。また、ファミリー出願（欧州及び米国）の件数を確保するため、対象期間を拡げた。

〈B60〉

B60分野における登録クレーム単語数の比較を表9に示す。なお、対象期間は欧州特許及び米国特許いずれも5年とした。

日本出願人は、欧州及び米国で権利化に最も多くの単語数を要する一方、欧州及び米国出願人は、日本出願人の7割程度の単語数で権利化していた。

表9 対応外国出願の登録クレーム単語数の比較 (B60)

登録国	出願人	日本	欧州	米国
欧州	単語数	247	174	196
	件数	62	199	36
米国	単語数	261	179	166
	件数	188	237	69

〈C08〉

C08分野における登録クレーム単語数の比較を表10に示す。なお、対象期間は欧州特許及び米国特許いずれも3年とした。

日本出願人は、欧州及び米国で権利化に最も多くの単語数を要する一方、欧州及び米国出願人は、日本出願人の9割程度の単語数で権利化していた。

表10 対応外国出願の登録クレーム単語数の比較 (C08)

登録国	出願人	日本	欧州	米国
欧州	単語数	145	132	129
	件数	54	107	90
米国	単語数	161	142	143
	件数	65	69	98

〈G06〉

G06分野における登録クレーム単語数の比較を表11に示す。なお、対象期間は欧州特許で3.5年とし、米国特許で5年とした。

日本出願人は、欧州及び米国で権利化に最も多くの単語数を要する一方、欧州及び米国出願人は、日本出願人の8割以下の単語数で権利化していた。

表11 対応外国出願の登録クレーム単語数の比較 (G06)

登録国	出願人	日本	欧州	米国
欧州	単語数	302	217	197
	件数	40	62	154
米国	単語数	269	213	207
	件数	323	172	254

〈H01〉

H01分野における登録クレーム単語数の比較を表12に示す。なお、対象期間は欧州特許で5年とし、米国特許で3年とした。

日本出願人は、欧州及び米国で権利化に最も多くの単語数を要する一方、欧州及び米国出願人は、日本出願人の8割以下の単語数で権利化していた。

表12 対応外国出願の登録クレーム単語数の比較 (H01)

登録国	出願人	日本	欧州	米国
欧州	単語数	219	162	175
	件数	140	297	264
米国	単語数	194	145	150
	件数	278	176	126

〈小括〉

上述した4つのIPCに共通して、日本出願人が欧州及び米国で権利化に要する単語数が最も多かった。一方、前述の3. 1における結果を考慮すると、欧州出願人は、日本出願人より実施形態の記載量が少ない上に、欧州及び米国においては、比較的少ない単語数で権利化していることがわかった。ここで、クレームの単語数は、構成要件の修飾の量に相当し、単語数が増えるほど、技術的範囲が狭まる傾向にあると考えることもできる。その仮定に立てば、日本出願人は、実施形態に多くを開示したにも関わらず、最も狭い権利範囲でしか権利化できなかったと

いう結果となる。なお、この結果は、実施形態の記載量の傾向が、日本出願に対応するファミリー出願（欧州及び米国）についても、日本出願と同様であることを前提としたものである。

### 3. 4 詳細な説明の項目毎の記載量

本節では、実施形態の記載量に限らず、詳細な説明における記載量を比較することで、どの項目に記載量の差があるのかを検証した。

表13から表16に、詳細な説明の項目毎の文字数及び書誌事項を示す。また、図1から図12に、詳細な説明に占める各項目の割合を示す。

〈B60〉

B60分野における項目毎の記載量の比較を表13に示す。詳細な説明の文字数は、実施形態と同じく、日本出願人が最も多く、欧州出願人が最も少なかった（日本出願人の7割）。

ここで、日本出願人と、最も記載量が少ない欧州出願人の内訳を比較すると、日本出願人は、課題の文字数が3倍程度多く、欧州出願人は、背景技術や解決手段の各文字数が倍程度多かった。また、登録独立請求項数は同程度であるものの、登録請求項数については、欧州出願人の

表13 詳細な説明の項目毎の記載量の比較 (B60)

出願人	日本	欧州	米国
詳細な説明	14,179	9,968	12,976
技術分野	55	103	89
背景技術	387	816	568
発明が解決しようとする課題	344	100	53
課題を解決するための手段	1,061	1,813	570
図面の説明	592	401	563
実施形態	13,207	5,287	10,220
登録公報頁数	16.4	13.25	16.2
登録請求項数	5.51	11.52	13.8
登録独立請求項数	1.5	1.4	2.2

方が倍程度多かった。

一方、図1から図3の通り、詳細な説明に占める実施形態の記載割合については、日本出願人と米国出願人は8割前後なのに対して、欧州出願人は約6割強であった。また、欧州出願人は、背景技術の占める割合が1割、解決手段の占める割合が2割と、日本出願人や米国出願人に比べ多かった。

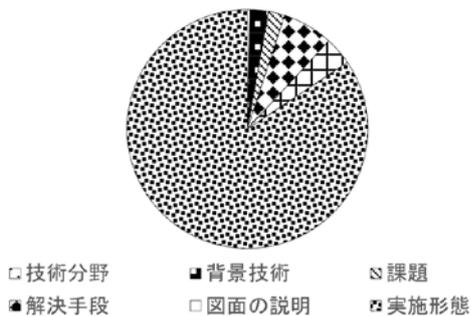


図1 日本出願人の詳細な説明の記載割合 (B60)

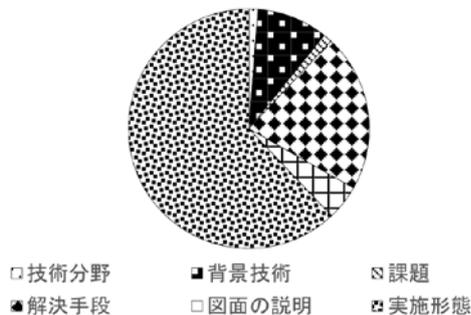


図2 欧州出願人の詳細な説明の記載割合 (B60)

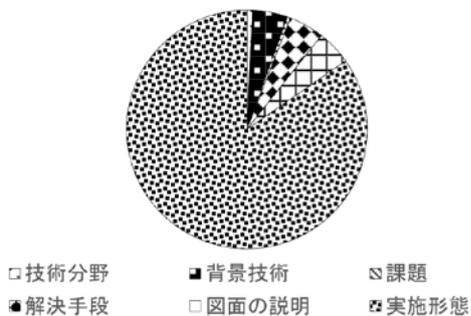


図3 米国出願人の詳細な説明の記載割合 (B60)

〈C08〉

C08分野における項目毎の記載量の比較を表

14に示す。詳細な説明の文字数は、日本出願人と欧州出願人と米国出願人の差がほとんどないが、実施形態で比較した場合、欧州出願人が最も少なかった。

ここで、日本出願人と、最も記載量が少ない欧州出願人の内訳を比較すると、日本出願人は、課題及び解決手段の文字数が倍程度と多く、欧州出願人は、技術分野及び背景技術が倍程度と多かった。また、登録独立請求項数は同程度であるものの、登録請求項数については、欧州出願人の方が倍程度多かった。

一方、図4から図6の通り、詳細な説明に占める実施形態の記載割合については、3か国の出願人が共に9割程度であった。また、欧州出願人は、背景技術の占める割合が1割程度と、

表14 詳細な説明の項目毎の記載量の比較 (C08)

出願人	日本	欧州	米国
詳細な説明	21,007	20,393	24,525
技術分野	77	148	123
背景技術	691	1,312	312
発明が解決しようとする課題	255	107	0
課題を解決するための手段	769	325	242
図面の説明	0	0	0
実施形態	18,477	14,032	20,219
登録公報頁数	24.7	23.8	28.7
登録請求項数	7.9	15.1	12.9
登録独立請求項数	1.3	1.4	1.7

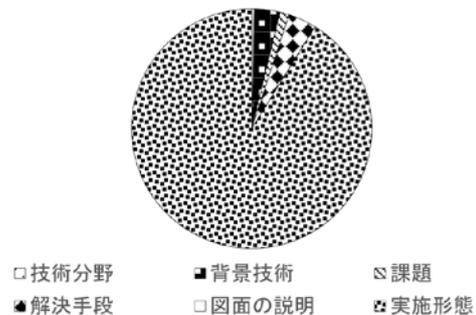


図4 日本出願人の詳細な説明の記載割合 (C08)

日本出願人に比べ少し多かった。

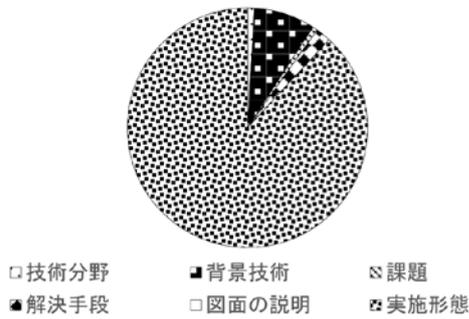


図5 欧州出願人の詳細な説明の記載割合 (C08)

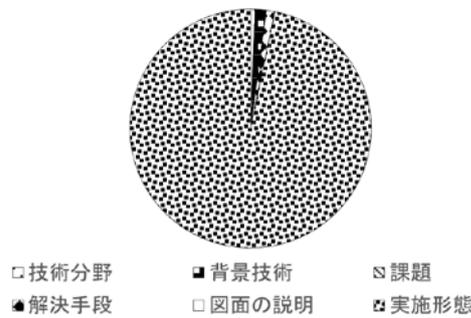


図6 米国出願人の詳細な説明の記載割合 (C08)

〈G06〉

G06分野における項目毎の記載量の比較を表15に示す。詳細な説明の文字数は、欧州出願人が最も少なかったが、実施形態を比較した場合に比べ、日本出願人との差は小さかった。

ここで、日本出願人と、最も記載量が少ない欧州出願人の内訳を比較すると、日本出願人は、課題の文字数が3倍程度多く、欧州出願人は、技術分野、背景技術及び解決手段の各文字数が倍程度多かった。また、登録独立請求項数は同程度であるものの、登録請求項数については、欧州出願人の方が多かった。

一方、図7から図9の通り、詳細な説明に占める実施形態の記載割合については、日本出願人と米国出願人は8割から9割前後なのに対して、欧州出願人は7割程度であった。また、欧州出願人は、背景技術の占める割合が1割、解決手段の占める割合が2割と、日本出願人や米

国出願人に比べ多かった。

表15 詳細な説明の項目毎の記載量の比較 (G06)

出願人	日本	欧州	米国
詳細な説明	19,072	16,411	26,489
技術分野	58	107	74
背景技術	492	1,084	677
発明が解決しようとする課題	367	112	0
課題を解決するための手段	1,174	2,495	455
図面の説明	663	364	553
実施形態	15,092	9,446	23,346
登録公報頁数	21.6	17.9	27.2
登録請求項数	9.1	14.2	17.6
登録独立請求項数	2.8	2.2	2.7

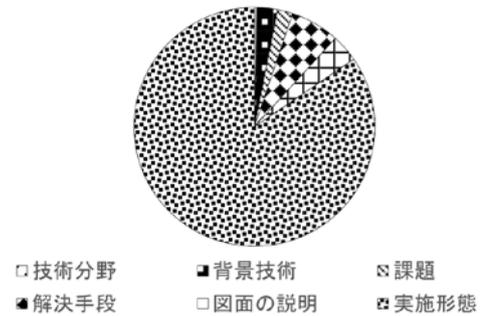


図7 日本出願人の詳細な説明の記載割合 (G06)

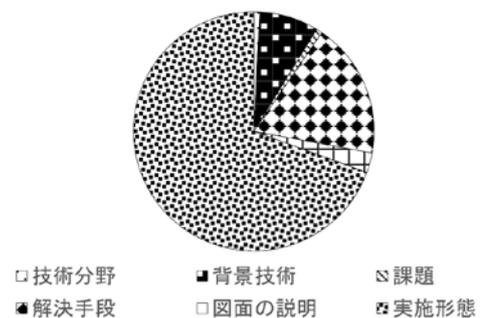


図8 欧州出願人の詳細な説明の記載割合 (G06)

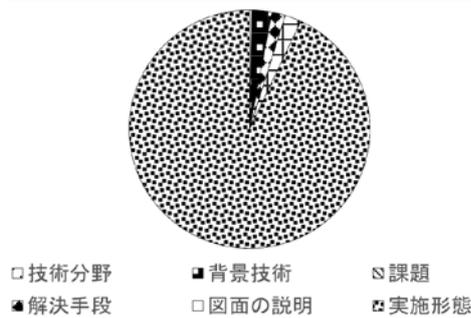


図9 米国出願人の詳細な説明の記載割合 (G06)

〈H01〉

H01分野における項目毎の記載量の比較を表16に示す。詳細な説明の文字数は、実施形態と同じく、欧州出願人が最も少なく、日本出願人の7割程度の記載量であった。

ここで、日本出願人と、最も記載量が少ない欧州出願人の内訳を比較すると、日本出願人は、課題の文字数が4倍程度多く、欧州出願人は、技術分野、背景技術及び解決手段の各文字数が倍程度多かった。また、登録独立請求項数は同程度であるものの、登録請求項数については、欧州出願人の方が多かった。

一方、図10から図12の通り、詳細な説明に占める実施形態の記載割合については、日本出願人と米国出願人は8割以上なのに対して、欧州

表16 詳細な説明の項目毎の記載量の比較 (H01)

出願人	日本	欧州	米国
詳細な説明	16,111	11,793	16,384
技術分野	53	117	93
背景技術	576	900	628
発明が解決しようとする課題	460	99	0
課題を解決するための手段	1,126	2,124	441
図面の説明	639	479	651
実施形態	12,225	5,290	12,583
登録公報頁数	18.7	14.3	19.2
登録請求項数	7.5	13	16.5
登録独立請求項数	1.7	1.5	2.3

出願人は6割程度であった。また、欧州出願人は、背景技術の占める割合が1割、解決手段の占める割合が2割以上と、日本出願人や米国出願人に比べ多かった。

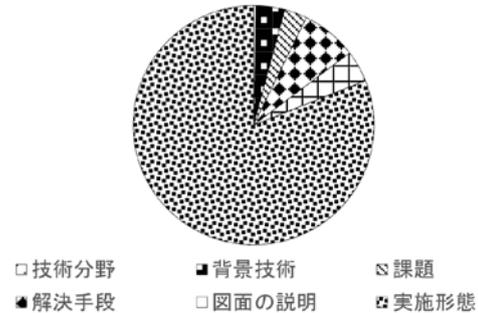


図10 日本出願人の詳細な説明の記載割合 (H01)

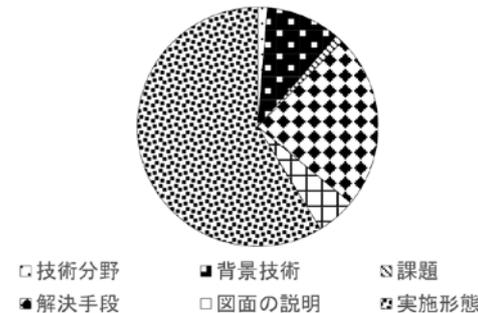


図11 欧州出願人の詳細な説明の記載割合 (H01)

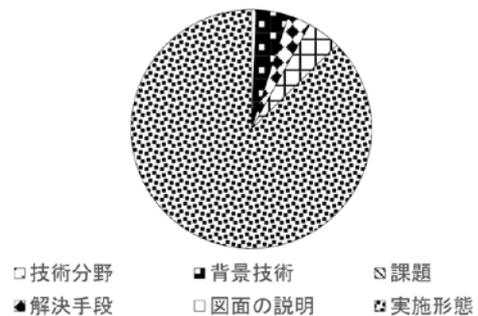


図12 米国出願人の詳細な説明の記載割合 (H01)

〈小括〉

上述した4つのIPCに共通して、欧州出願人は、日本出願人より登録請求項の数が多い一方、詳細な説明の記載量については、実施形態と同様に、最も少なかった。また、日本出願人は実施形態及び課題に関して、詳細な説明に占める割

合が多い一方、欧州出願人は背景技術と課題解決の記載割合が多い傾向があることがわかった。

### 3. 5 実施形態における内容毎の記載量

本節では、記載量が比較的多い日本出願人と、最も少ない欧州出願人において、具体的な出願に基づき、どのような内容で記載量に差があるのかを検証した。

表17から表20に、上述した3. 1で抽出した母集団の中から、各国出願人の同一技術分野における具体的な出願を1件ずつ抽出して、記載項目の文字数及び書誌事項を比較した結果を示す。また、図13から図24に、実施形態に記載された各記載項目の割合を示す。なお、以下は、日本出願人と欧州出願人の事例を比較して述べるが、比較情報として、米国出願人の結果についても載せる。

〈B60〉

B60分野における実施形態の記載について、以下の定義に基づき、内容毎に文字数をカウントした。

- ・構成：システムを構成する各要素の説明
- ・機能：各構成に基づく機能の説明（マップやタイムチャートを用いた説明を含む）
- ・効果：システムによる効果の説明
- ・ブロック図：構成間の繋がりを説明
- ・フローチャート：制御の流れを説明
- ・一般事項：実施形態への限定解釈防止を目的とした記載

この結果、表17に示す通り、効果、ブロック図、フローチャートに関する記載について、日本出願人の事例が倍以上多く記載していることがわかった。特に、欧州出願人は、効果、ブロック図に関する記載がないことがわかった。

また、図13から図15に示す通り、欧州出願人の事例は、構成と機能の説明を中心に記載する一方、日本出願人の事例は、ブロック図及びフ

ローチャートについてもある程度の記載をしていることがわかった。

このように、本事例では、日本出願人は、図面を多用しながら、システム全体から構成単体まで、それぞれの役割や効果などを詳細に記載する一方、欧州出願人は、登録に際して必要最小限な項目に特化した上、簡素な記載に留めているものと推測できる。

表17 各国出願人における出願内容の比較 (B60)

	日本出願人	欧州出願人	米国出願人
発明の名称	電動車両制御システム及び電動車両制御方法	適応型ブレーキシステム及び方法	ディスク・ブレーキシステム
登録請求項1文字数	513	470	454
請求項数	3	15	10
独立請求項数	2	2	1
実施形態文字数	14,321	7,096	10,783
構成	4,085	3,922	4,705
機能	3,094	2,299	2,455
効果	328	0	1,311
ブロック図	2,652	0	651
フローチャート	1,941	349	686
一般事項	0	75	267
図面数	10	6	6
構成図	2	1	4
機能説明図	5	3	0
ブロック図	2	0	1
フローチャート	1	2	1

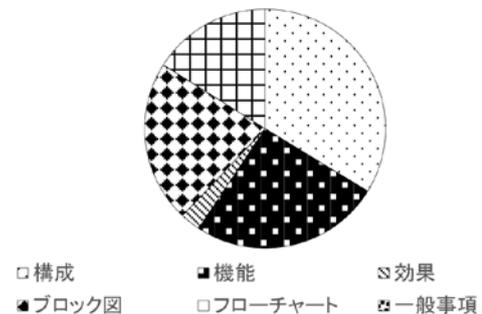


図13 日本出願人の詳細な説明の記載割合 (B60)

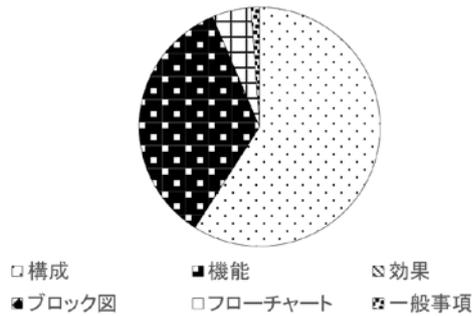


図14 欧州出願人の詳細な説明の記載割合 (B60)

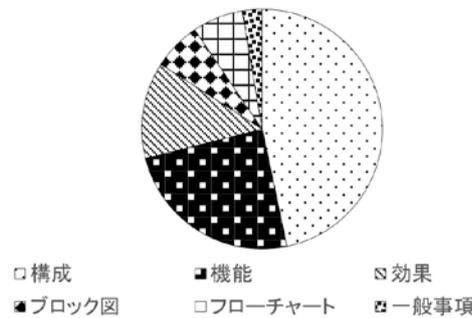


図15 米国出願人の詳細な説明の記載割合 (B60)

〈C08〉

C08分野における実施形態の記載について、請求項に記載されている構成成分を4つ抜き出し、かかる成分についての説明がされている箇所を分類し、文字数をカウントした。

この結果、表18に示す通り、日本出願人の事例は、各構成成分について一つひとつ構造から作り方まで詳細に記載していることがわかった。また、欧州出願人の事例は、構成成分についての説明が少なく、記載がない項目も多いことがわかった。

また、図16から図18に示す通り、欧州出願人の事例は、構成成分の構造についての記載割合が多い一方、日本出願人の事例は、構成成分の構造についての記載割合と作り方についての記載割合とがほぼ同程度であることがわかった。

このように、本事例では、日本出願人は、発明の詳細が記載されており、第三者にとっても、追試が容易となる。一方、欧州出願人は、登録に際して必要最小限の記載に留めているものと

表18 各国出願人における出願内容の比較 (C08)

発明の名称	日本出願人		欧州出願人		米国出願人	
	成分	文字数	成分	文字数	成分	文字数
重合体組成物及びその製造方法ならびに用途			電気ワイヤ又は電気ケーブルの製造に利用し得る熱加硫性ポリオルガノシロキサン組成物		イングレーションフィルムに適したポリエチレン混合物及びそれから作製されるフィルム	
項目	成分	文字数	成分	文字数	成分	文字数
構造		1,491		1,644		55
含有量	ブロック重合体	344	ポリオルガノシロキサンポリマー	70	LDPE	128
分子量		363		0		0
その他物性		0		131		310
作り方		1,187		0		0
製品名		268		0		0
合計		3,653		1,845		493
構造				667		
含有量	エチレン・α-オレフィン重合体	282	無機物B	102	LLDPE	160
分子量		171		0		0
その他物性		1,513		208		820
作り方		227		0		3,040
製品名		586		0		0
合計	3,446	406	4,781			
構造		1,635		345		86
含有量	オイル	118	熱安定剤D	272	中和剤	32
分子量		304		0		0
その他物性		489		0		0
作り方		518		0		0
製品名		293		369		0
合計		3,357		986		118
構造		1,246		2,413		12
含有量	ポリオレフィン	128	硬化用成分E	81	核形成剤	32
分子量		0		0		0
その他物性		865		94		0
作り方		0		0		0
製品名		0		0		0
合計	2,239	2,588	44			
その他物性		251		0		965
作り方	組成物	1,966	組成物	253	組成物	153
用途		1,379		1,326		623
その他成分		338		3,879		0
合計		3,934		5,458		1,741
実施例数		11		4		1
比較例数		7		3		1
評価項目数		3		4		9

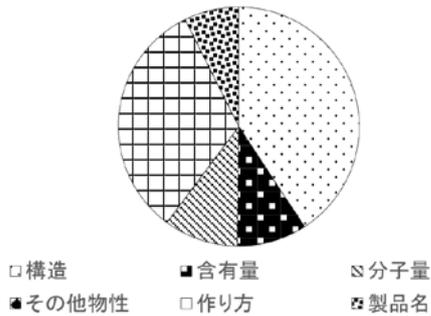


図16 日本出願人の詳細な説明の記載割合 (C08)

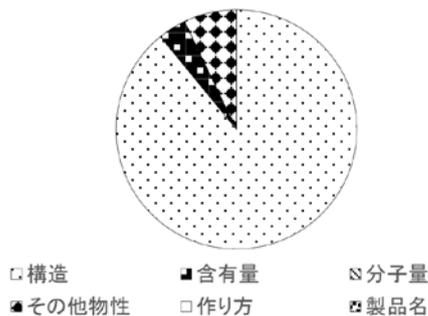


図17 欧州出願人の詳細な説明の記載割合 (C08)

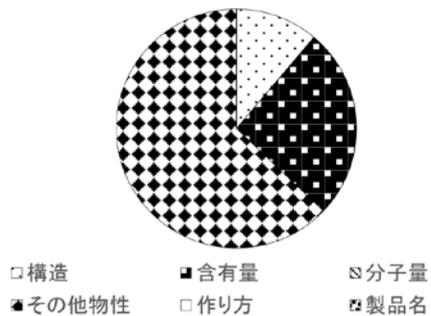


図18 米国出願人の詳細な説明の記載割合 (C08)

推測できる。

〈G06〉

G06分野における実施形態の記載について、以下の定義に基づき、内容毎に文字数をカウントした。

- ・システム構成：システム全体の構成の説明
- ・ハード構成：システムを構成する各要素のハードウェアの説明
- ・機能構成：システムを構成する各要素の機能の説明

- ・処理の流れ：システムにおける処理の流れの説明
- ・データ構成：処理に用いるデータの説明
- ・UI：ユーザインタフェースの説明
- ・作用効果：作用または効果の説明

この結果、表19に示す通り、処理の流れを除いた項目において、日本出願人の事例が倍以上多く記載している一方、処理の流れについては欧州出願人の事例が4倍近く記載していることがわかった。特に、欧州出願人の事例は、ハード構成、作用効果に関する記載がないこと、発明の性質にもよると考えられるが、UIに関する記載もないことがわかった。

また、図19から図21に示す通り、欧州出願人の事例は処理の流れの割合が7割と非常に高い割合で記載する一方、日本出願人の事例は機能構成とデータ構成の割合が欧州出願人の事例に対して高いことがわかった。

表19 各国出願人における出願内容の比較 (G06)

	日本出願人	欧州出願人	米国出願人
発明の名称	デバイス制御装置, デバイス制御方法及びデバイス制御システム	コンテンツ配信方法, コントロールサーバ及びピア装置	機器状況をブロードキャストする方法
登録請求項1文字数	551	572	499
請求項数	9	14	20
独立請求項数	3	3	3
実施形態文字数	19,297	13,089	25,831
システム構成	2,683	1,241	5,567
ハード構成	360	0	2,521
機能構成	5,965	765	2,809
処理の流れ	1,446	5,404	3,081
データ構成	2,241	242	1,083
UI	2,409	0	0
作用効果	1,483	0	0
図面数	14	1	4
システム構成図	4	1	2
機能構成図	1	0	0
フローチャート	1	0	2
データ構成図	5	0	0
UI図	3	0	0

このように、本事例では、日本出願人は、図面を多用しながら、システム全体から構成単体、特に製品の動作からでは分からない内部的な情報まで、それぞれの役割や効果などを詳細に記載する一方、欧州出願人は、登録に際して必要最小限な項目に特化した上、簡素な記載に留めているものと推測できる。

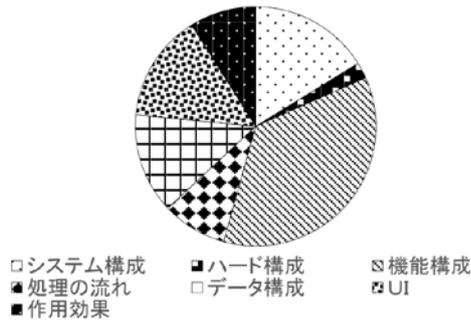


図19 日本出願人の詳細な説明の記載割合 (G06)

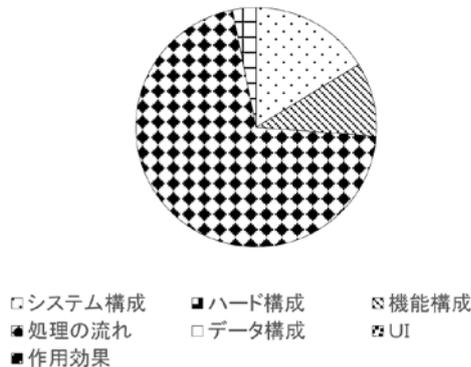


図20 欧州出願人の詳細な説明の記載割合 (G06)

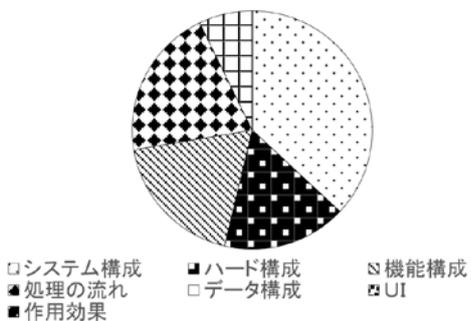


図21 米国出願人の詳細な説明の記載割合 (G06)

〈H01〉

H01分野における実施形態の記載について、

以下の定義に基づき、内容毎に文字数をカウントした。

- ・請求項1相当：登録請求項1に相当する記載
- ・構造：装置等の構造的な説明
- ・材料：各構成の材料、物性等の説明
- ・製造方法：装置等の製造方法の説明
- ・作用効果：作用又は効果の説明
- ・法的記載：限定解釈を防止する記載等
- ・その他：上記以外の記載

この結果、表20に示す通り、構造、材料、作用効果、法的記載、その他に関する記載量について、日本出願人の事例が倍以上の記載していることがわかった。特に、材料に関する記載量については、10倍以上の差があることがわかった。

また、図22から図24に示す通り、欧州出願人の事例は製造方法及び請求項1相当の記載割合が多い一方、日本出願人の事例は材料に関する記載割合が多いことがわかった。

このように、本事例では、日本出願人は、材料の記載や、作用効果に関する記載を詳細に記載している。発明の外延を埋める目的や、上述

表20 各国出願人における出願内容の比較 (H01)

	日本出願人	欧州出願人	米国出願人
発明の名称	デバイス基板及び半導体デバイスの製造方法	複合構造物を製造する方法	高抵抗率シリコンオキシドインシュレータ基板の製造方法
登録請求項1文字数	415	425	427
請求項数	15	12	32
独立請求項数	2	1	2
実施形態文字数	15,017	6,573	13,093
請求項1相当	714	747	765
構造	1,072	445	2,278
材料	6,199	573	1,382
製造方法	3,375	3,742	6,134
作用効果	2,678	771	1,026
法的記載	709	245	652
その他	270	50	856
図面数	10	7	7
構造図数	10	5	3
特性図数	0	2	4

の記載要件を具備する目的の記載である可能性がある。一方、欧州出願人は、全項目について記載しつつ、登録に際して必要最小限な記載に留めているものと推測できる。

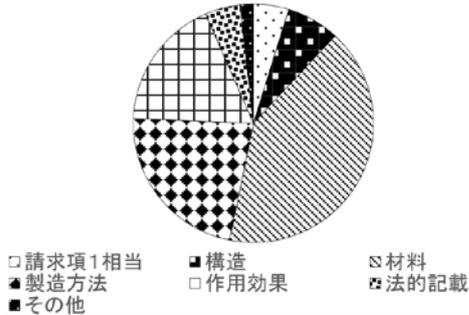


図22 日本出願人の詳細な説明の記載割合 (H01)

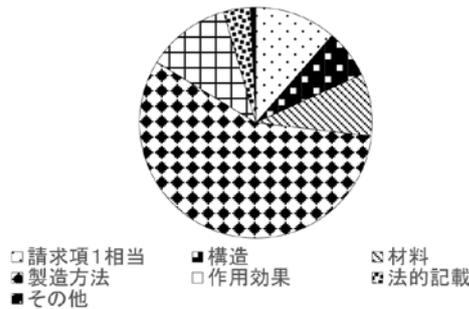


図23 欧州出願人の詳細な説明の記載割合 (H01)

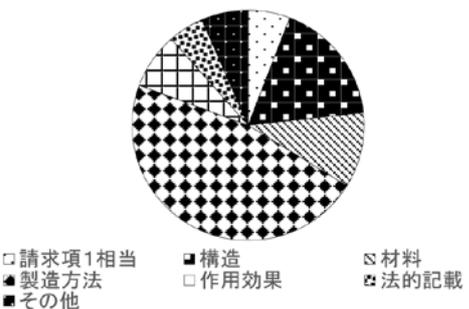


図24 米国出願人の詳細な説明の記載割合 (H01)

〈小括〉

上述した4つのIPCに共通して、少なくとも抽出した事例においては、日本出願人は全体から細部まで詳細に記載する一方、欧州出願人は登録に際して最低限の記載に留めているものと推測できる。なお、本事例比較では、同一IPC

内における類似技術を抽出したが、上述した4つのIPCの全てで同じ傾向となった。そのことに鑑みると、このような記載の相違は、発明の内容に起因する影響は少ないものと考えている。

#### 4. おわりに

本調査は、在内地である日本出願人と、在外者である欧州・米国の各国出願人の実施形態の記載量に相違があり、特に、日本出願人の記載量が在外者に比べ多いのではないかと考えたことを発端に開始した。

そして、調査した4つの何れのIPCにおいても、欧州出願人の実施形態における記載量は、日本出願人と比べて特に記載量が少ないことがわかった(3.1参照)。また、詳細な説明全体の記載量についても同様の傾向であり、項目毎に見ると、欧州出願人は背景技術などを中心とした記載に留めているのに対して、日本出願人は課題などを含めて全体から細部まで詳細に記載していることがわかった(3.4と3.5参照)。このことから、請求項1が同程度の文字数で登録になっている欧州出願人の実施形態及び詳細な説明の記載量を踏まえると、日本出願人は、権利化に必要な範囲以上の内容を開示している可能性があると考えられる。

また、日本出願人においては、実施形態の記載量が多いからといって記載要件違反に関する拒絶理由通知が減る訳ではないことが示唆された(3.2参照)。このことから、記載量が多い出願については、記載量を減らしても、国内審査における記載要件という観点では、審査に影響がなかった可能性が考えられる。また、実施形態の記載量が、外国(欧州及び米国)における権利化に要するクレームの単語数に与える影響については確認できなかった(3.3参照)ことも踏まえ、記載量が多い出願については、記載量を減らせる余地があると考えられる。

以上より、出願人は、取得する権利範囲以上

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

の技術情報の開示を防ぐためにも、記載量という観点で、欧州出願人と比べるなどして、詳細な説明の項目毎の記載について今一度見直す余地がある。また、特許庁には、日本出願人の記載量が多いことを踏まえ、日本出願人による過剰な技術情報の開示を防止するという観点からも、審査実務等に基づき、例えば、権利化に際して必要性の低い記載内容についての事例集を公表するなど、何等かの方策が講じられること

を期待する。

#### 注 記

- 1) 特許行政年次報告書2019年版〈統計・資料編〉第2章 主要統計 5. 分類別統計表(1)特許(出願)  
<https://www.jpo.go.jp/resources/report/nenji/2019/index.html>  
(参照日：2020年12月25日)

(原稿受領日 2020年10月28日)

