

Title	日本企業のアジア諸国等への出願状況
Author(s)	正井, 純子
Citation	年次学術大会講演要旨集, 33: 641-646
Issue Date	2018-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/15546
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

2 F 1 0 日本企業のアジア諸国等への出願状況

○正井純子（中国塗料）

【目次】

1. はじめに
2. 結果（自動車、電機、化学の各企業の特許出願件数の推移等）
3. 出願国と売上高等との関係
4. まとめ

【内容】

1. はじめに

日本企業は、事業の国際化に伴い、外国特許出願の割合が増加して久しい。欧米、特に米国への出願が積極的に行われ、2000年以降では、中国の経済発展に伴い、同国への特許出願が増加している。2013年に技術分野毎の日本企業の特許出願国について、その割合や特徴を報告した。その後5年が経過して改めて、特許出願国の状況を調査した。その報告をする。

（1-1）検討方法

日本と外国企業とを産業分野別に選択（図表1）し、出願件数を国別にカウントした。

（1-2）出願件数の検索方法：

（1-2-1）検索国：日本、米国、欧州（一部ドイツ）、中国、インド、韓国、ブラジル、ロシア、南アフリカ、シンガポール、タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム。

（1-2-2）検索年：

2003、2005、2007、2009、2011、2013、2015、2017年（公開）

（1-2-3）出願割合：上記各国の出願件数の合計件数（出願総数）に対する割合を出した。

[使用データベース]：eap@net、JP-NET（JP、IN）

（eap@netは、インド、タイ、インドネシア、マレーシア、ベトナム、日本が、ヒット件数が不十分又は、無し、な検索結果であった（データ収録無しの模様）。

そこで、日本とインドは、JP-NETで代替検索した。その他国はデータ無しとした。）

（検索期間：2018年8月）

【図表1. 検索対象の企業名】

分野	日本	外国
1. 自動車	・トヨタ ・スズキ	・フォルクスワーゲン
2. 電機	・パナソニック	・サムスン電子
3. 化学	・住友化学	・BASF

2. 結果

（2-1）自動車

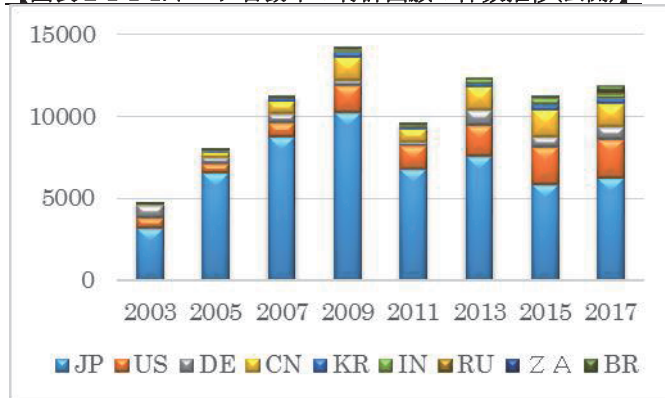
（1）トヨタ自動車

- ① トヨタ自動車（トヨタ）は、売上げ 28 兆円を超える世界的規模を有する日本企業で、北米や中国で収益を挙げている。
- ② 特許出願では、2003 年→2009 年にかけて、出

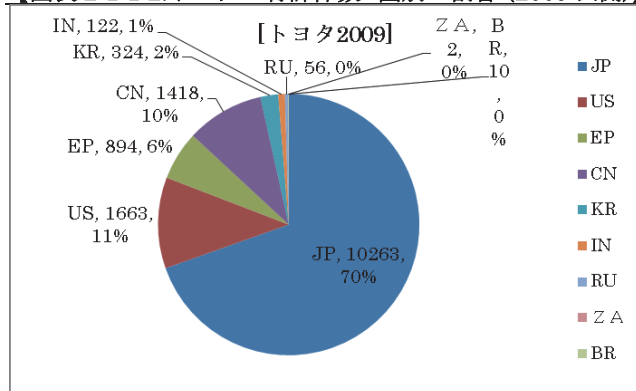
願総数が増加している（4000 件→14000 件）。この中で日本出願の割合は、2013 年 62%、2017 年 54%と減少している。（図表 2-1-1-1）

- ③ 一方外国出願の割合は、増加している。2009 年米国 11%、欧州 6%、中国 10%、2017 年では米国 21%、欧州 6%、中国 12%である。米国と中国は、増加している。更に、ブラジル 3%と南米の出願の増加が確認された。（図表 2-1-1-2、3）

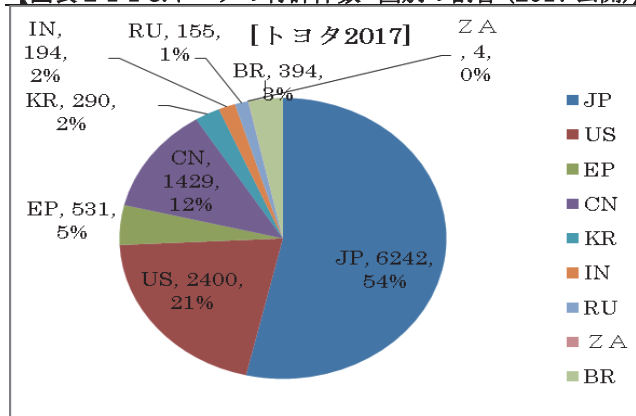
【図表 2-1-1-1. トヨタ自動車の特許出願の件数推移（公開）】



【図表 2-1-1-2. トヨタの特許件数・国別の割合（2009 公開）】



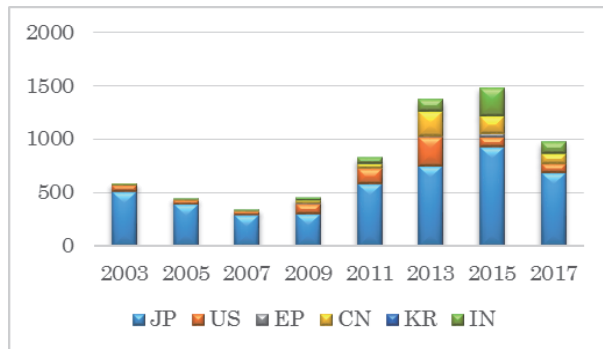
【図表 2-1-1-3. トヨタの特許件数・国別の割合（2017 公開）】



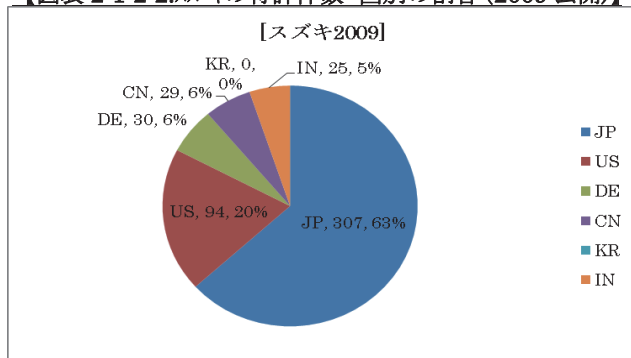
(2) スズキ

- ① スズキは、2017 年に生産台数 300 万台を超え、世界 10 位、日本 4 位に位置する。特に、インドに 1981 年進出し、現在、インドの 50%以上のシェアを持つ。
- ② 特許出願では、2003 年→2013 年にかけて、出願総数が増加(500 件→1500 件)し、2017 年 1000 件である。日本出願の割合は、2009 年 63%、2015 年 55%、2017 年 60%で、約 50～60%を維持している。(図表 2-1-2-1～5)
- ③ 一方、外国出願の割合は、2009 年米国 20%、独 6%、インド 5%、中国 6%、2015 年米国 6%、独 11%、インド 26%、中国 12%、2017 年では米国 8%、独 14%、インド 9%、中国 9%である。米国と中国が減少し(2018 年 8 月中国撤退の報道)、これに対してインドとドイツは、増加している。(図表 2-1-2-2～5)

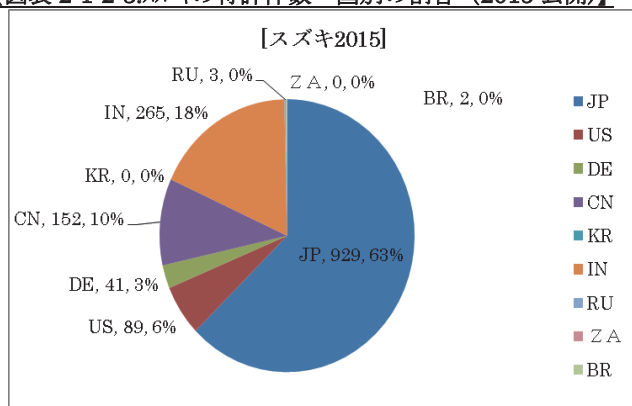
【図表 2-1-2-1. スズキの特許出願の件数推移(公開)】



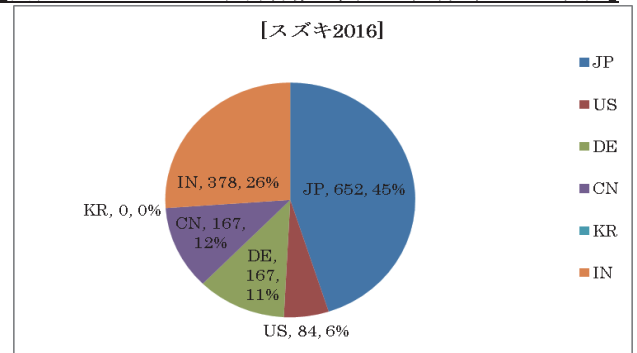
【図表 2-1-2-2. スズキの特許件数・国別の割合 (2009 公開)】



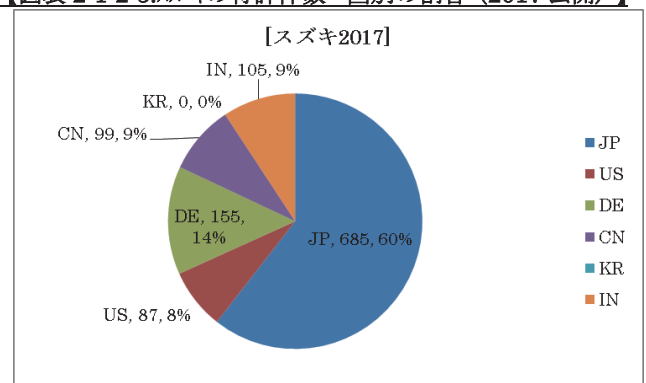
【図表 2-1-2-3. スズキの特許件数・国別の割合 (2015 公開)】



【図表 2-1-2-4. スズキの特許件数・国別の割合 (2016 公開)】



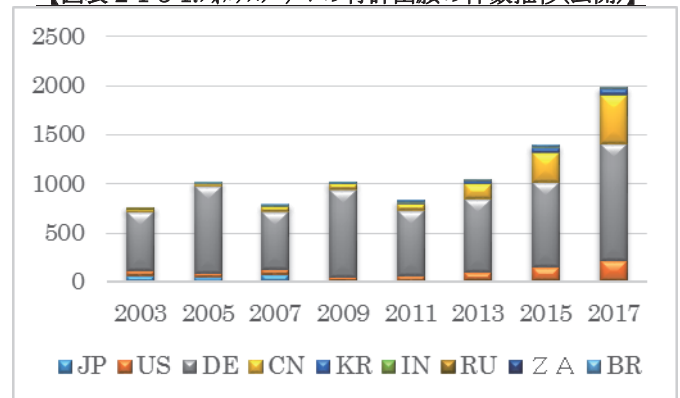
【図表 2-1-2-5. スズキの特許件数・国別の割合 (2017 公開)】



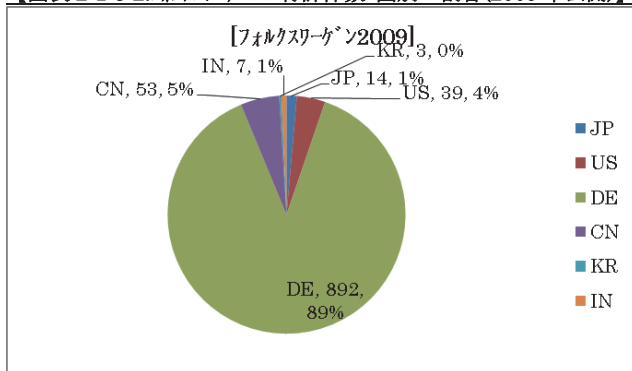
(3) フォルクスワーゲン (Volkswagen)

- ① フォルクスワーゲンは、2017 年生産台数世界 1 位で、1074 万台を生産した。特に、中国では 2017 年 500 万台の生産量し、同社の生産台数の半数を占める。(図表 2-1-3-1)
- ② 特許出願では、2009 年→2017 年(1000 件→2000 件)にかけ、出願総数が増加している。ドイツ出願の割合は、2009 年 89%、2017 年 60%と減少している。(図表 2-1-3-2、3)
- ③ 一方、外国出願の割合は、2009 年ドイツ 88%、中国 5%、米国 4%、日本 1%、2017 年ではドイツ 66%、中国 25%、米 11%、日本 1%である。中国と米国増加している。(図表 2-1-3-2、3)

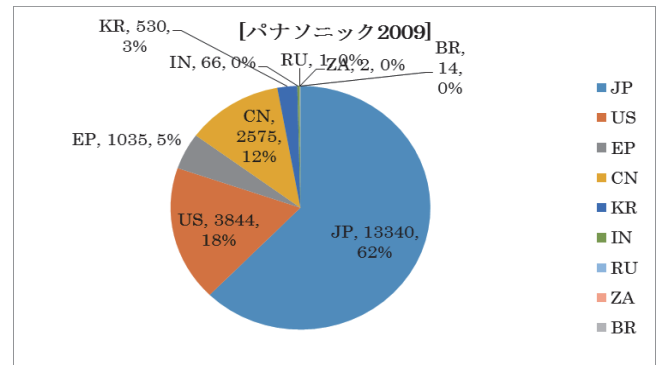
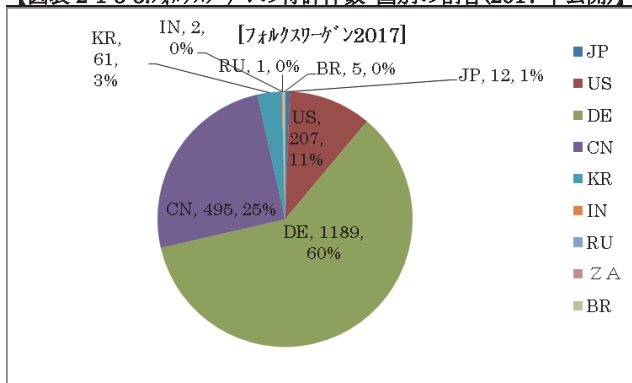
【図表 2-1-3-1. フォルクスワーゲンの特許出願の件数推移(公開)】



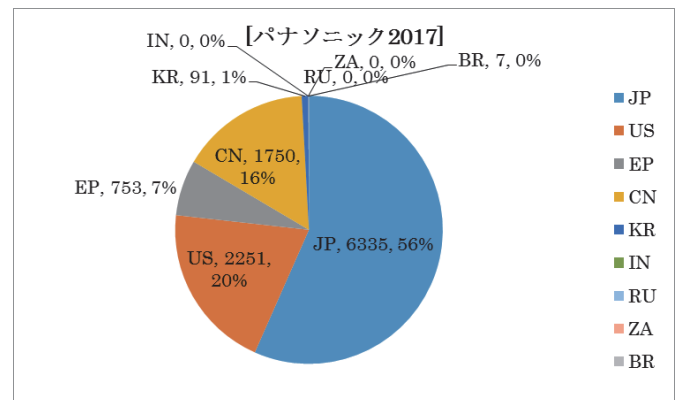
【図表 2-1-3-2.フォルクスワーゲンの特許件数・国別の割合(2009 年公開)】



【図表 2-1-3-3.フォルクスワーゲンの特許件数・国別の割合(2017 年公開)】



【図表 2-2-1-3.パナソニックの特許件数・国別の割合 (2017 公開)】



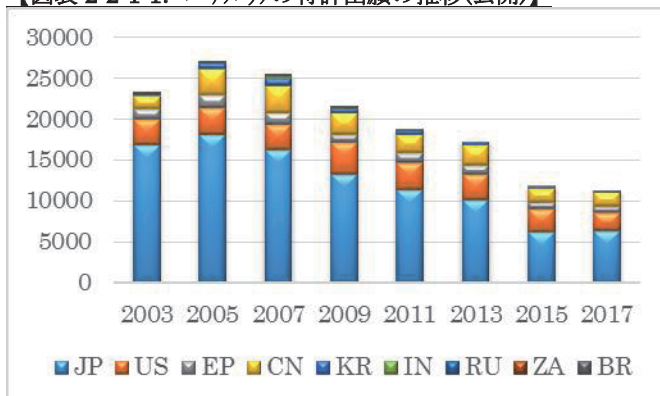
(2) サムスン電子

(2-2) 電機

(1) パナソニック

- ① パナソニックは、34 事業部を持ち、売上高 4 兆を超す日本を代表する電機メーカーである。2000 年代前半に業績悪化後、再編している。
- ② 特許出願では、2009 年 2 万件を超していたが 2017 年約 1 万件に半減している。日本出願の割合は、2009 年 62%から 2017 年 56%に減少している。(図表 2-2-1-1)
- ③ 一方、外国出願の割合は、2009 年に中国 12%、米国 18%、欧州 5%、2017 年に中国 16%、米 20%、欧州 7%と増加し、米中へ集中が進んでいる。(図表 2-2-1-2、3)

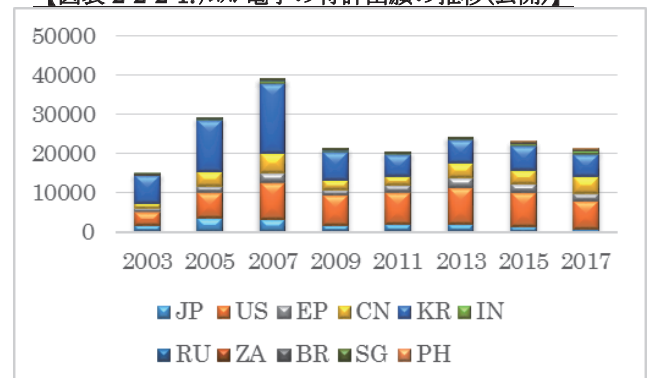
【図表 2-2-1-1. パナソニックの特許出願の推移(公開)】



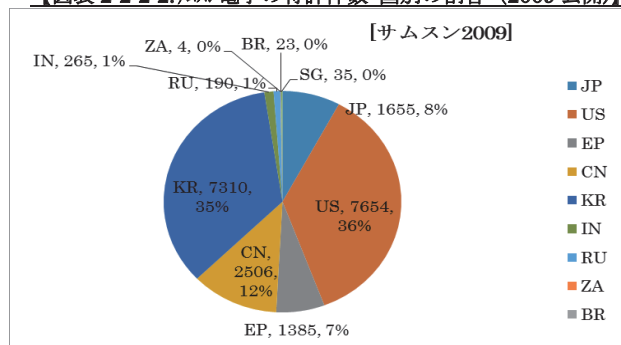
【図表 2-2-1-2.パナソニックの特許件数・国別の割合 (2009 公開)】

- ① サムスン電子は、韓国サムスン Gr の中核企業で、売上高 23 兆円を超す世界規模の電機メーカーであり、apple とスマートフォン特許紛争も行っていた。
- ② 特許出願では、2007 年 4 万件近くに至ったが、2009～2017 年約 2 万件を維持している。韓国出願の割合は、2009 年 35%が、2017 年 27%に減少している。(図表 2-2-2-1)
- ③ 一方、外国出願の割合は、2009 年に中国 12%、米国 36%、欧州 7%、2017 年に中国 20%、米 34%、欧州 9%と米中を中心に、外国出願が全出願の 70%を占めている。(図表 2-2-2-2、3)

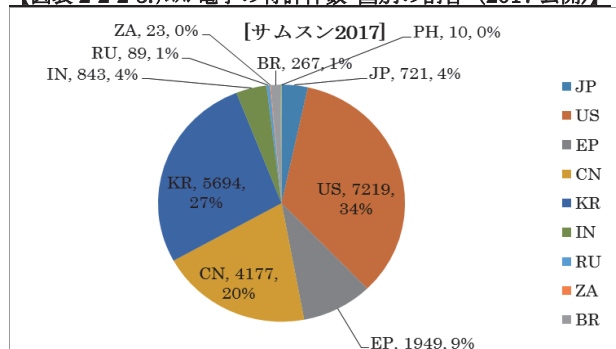
【図表 2-2-2-1.サムスン電子の特許出願の推移(公開)】



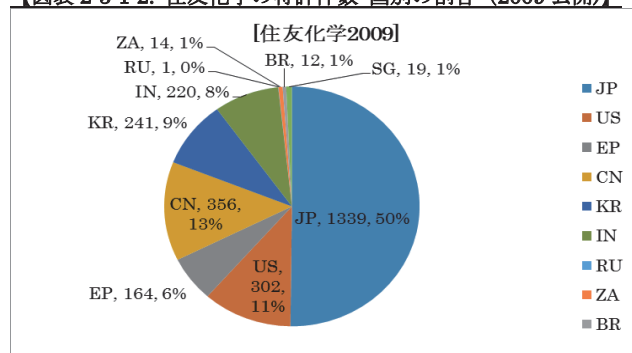
【図表 2-2-2-2.サムスン電子の特許件数・国別の割合（2009 公開）】



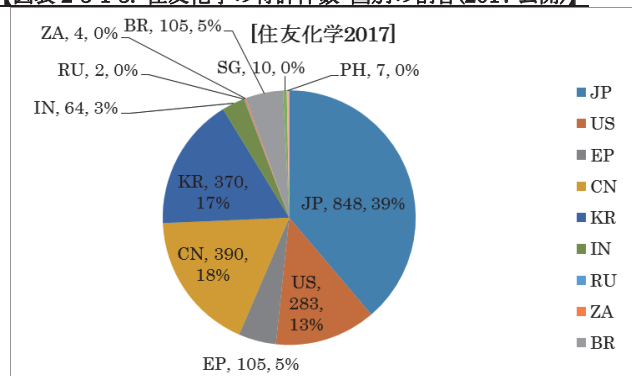
【図表 2-2-2-3.サムスン電子の特許件数・国別の割合（2017 公開）】



【図表 2-3-1-2.住友化学の特許件数・国別の割合（2009 公開）】



【図表 2-3-1-3.住友化学の特許件数・国別の割合(2017 公開)】

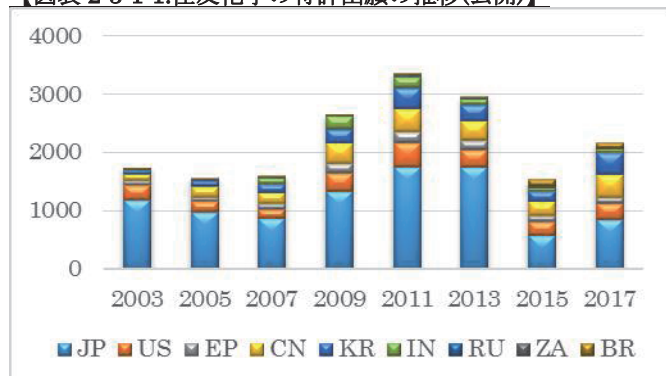


2-3. 化学

(1) 住友化学

- ① 住友化学は、総合石化で農薬や機能材も有する日本で有数の化学メーカーである。
- ② 特許出願では、2009 年 2500 件が、2017 年 2000 件に減少している。日本出願の割合は、2009 年 50%、2017 年 39%に減少している。（図表 2-3-1-1）
- ③ 一方、外国出願の割合は、2009 年に中国 13%、米国 11%、韓国 9%、インド 8%、2017 年に中国 18%、米国 13%、韓国 17%、インド 3%と中国を中心に外国出願が、全出願の 60%を占めて増加している。（図表 2-3-1-2、3）

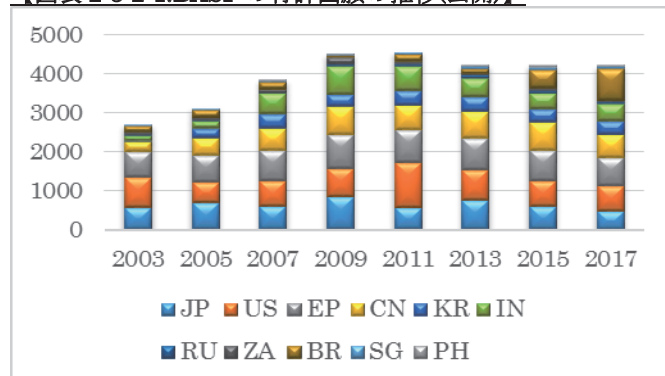
【図表 2-3-1-1.住友化学の特許出願の推移(公開)】



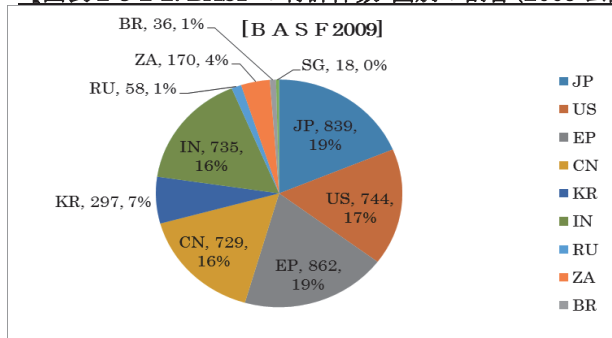
(2) BASF

- ① BASFは、売上高約 10 兆超の世界最大の化学メーカーである。
- ② 特許出願では、2009 年 4500 件、2013 年～2017 年 4000 件は、維持している。この中で欧州出願の割合は 2009 年 19%が、2017 年 17%若干減少している。（図表 2-3-2-1）
- ③ 一方外国出願の割合は、2009 年に中国 16%、米国 17%、日本 19%、インド 16%、韓国 7%、2017 年に中国 14%、米国 17%、日本 12%、インド 10%、韓国 7%、ブラジル 20%で、ブラジルが急増し、他国も一定割合に出願している。尚、日本は 5%減少している。（図表 2-3-2-2、3）

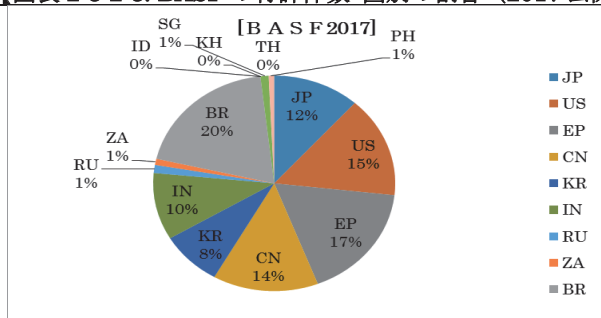
【図表 2-3-2-1.BASF の特許出願の推移(公開)】



【図表 2-3-2-2. BASF の特許件数・国別の割合 (2009 公開)】



【図表 2-3-2-3. BASF の特許件数・国別の割合 (2017 公開)】

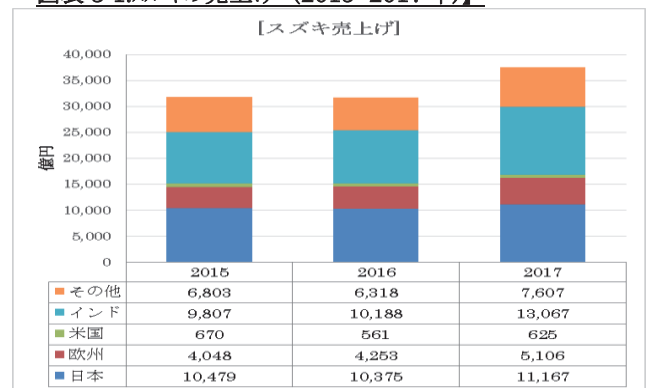


3. 特許出願国と売上高等との関係

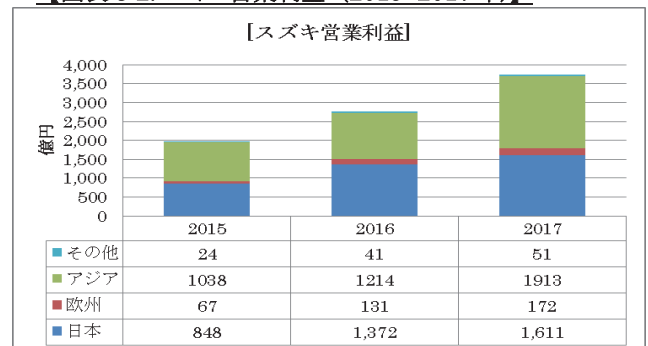
- ① 特許出願、売上げ、営業利益及び生産台数との関連性を、日本のスズキを例に検討する。
- ② スズキは、日本企業で日本第4位の自動車と二輪車メーカーであるが、現在、総生産台数の半数をインドで生産している。インドでの国内シェアが50%を超えて、日本が本拠地であるが、生産量、利益、販売の中心がインドにある(スズキは、米中から撤退、アジア、中東、アフリカを目指す戦略(2018-09-05 日経))。
- ③ 売上げでは、2015年3兆1807億円で、日本33%、インド31%、欧州13%、2017年では3兆7572億円で、日本43%、インド51%、欧州5%であった。(図表3-1)
- ④ 営業利益では、2015年1953億で、日本47%、アジア(インド)53%、欧州5%、2017年では3742億円で、日本43%、アジア(インド)51%、欧州5%であった。(図表3-2)
- ⑤ 生産台数では、2015年295万台で、日本29%、インド48%、欧州7%、2017年333万台で、日本29%、インド53%、欧州6%で、インドが拡大している。(図表3-3)
- ⑥ 特許出願では、2015年約1500件で、日本45%、インド26%、欧州11%、2017年約1000件で、日本60%、インド11%、欧州14%になっている。(図表2-1-2-3,5)
- ⑦ 生産台数ではインドが半数を占め、売上げもインドが首位になっている。一方特許出願では、2015年インド18%、2016年インド26%、2017年インド11%で、平均20%前後である。
- ⑧ 日本、インド、欧州の3地域の売上げ、営業利益、生産台数及び特許件数の割合を比較する。
- ⑨ 日本では、特許件数の割合は高く、売上げと生産台数は低い。しかし営業利益40%を確保している(図表3-4)。
- ⑩ インドでは、特許件数の割合は低い、売上げ、生産台数、営業利益(アジア分代替)50%を確保している。(図表3-5)

- ⑪ 欧州では、売上げ、生産台数の割合と比較して、営業利益と特許件数の割合が低い。(図表3-6)
- ⑫ 以上の3地域で、インドが最も特許的には、効率が高い地域と言える。特許件数の割合が低く、売上げ、営業利益がしっかり確保されているからである。一方欧州で、特許件数の割合から見て利益を上げ難い地域と考えられる。
- ⑬ 今後、インドで国民所得が向上し、指向が多様化すると、様々な技術が必要とされる。とすると、インドで新規技術が必要となり、特許出願の割合が高くなる方向に向かうと考えられる。
- ⑭ 今後、スズキの商圏であるインド出願が更に集中化し、次の商圏地域の出願が開始していくであろう。一方では、中国事業の撤退が報道された為、中国出願は減少と思われる。

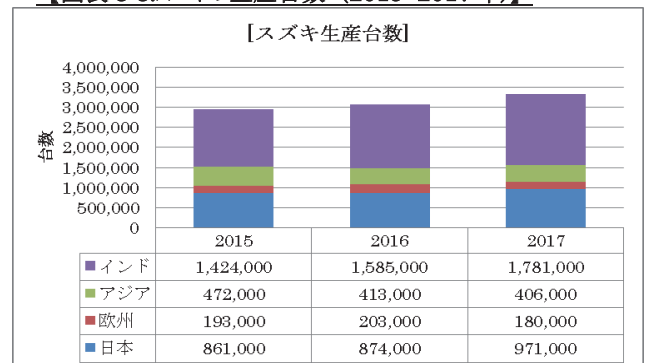
図表 3-1. スズキの売上げ (2015~2017 年)】



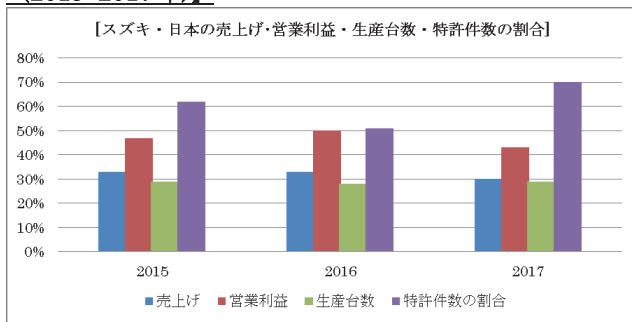
【図表 3-2. スズキの営業利益 (2015~2017 年)】



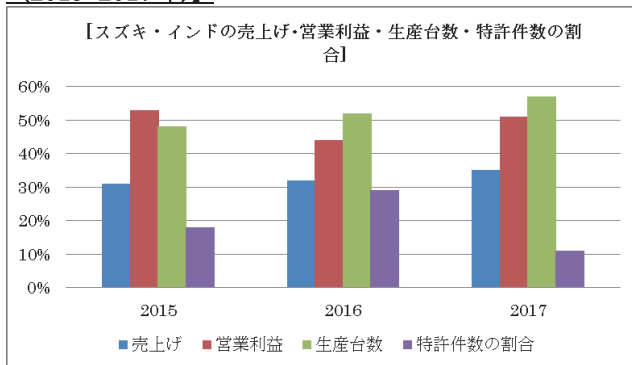
【図表 3-3. スズキの生産台数 (2015~2017 年)】



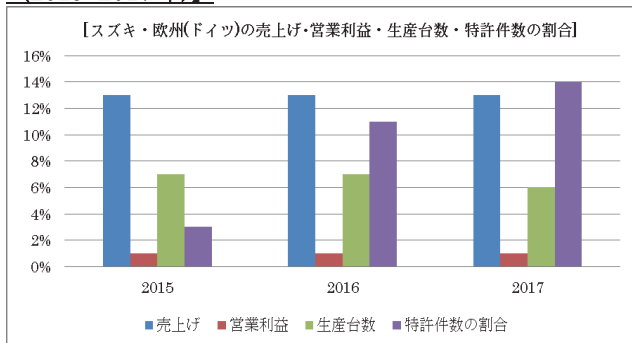
【図表 3-4.スズキ「日本」売上げ、生産台数、特許件数
(2015~2017 年)】



【図表 3-5.スズキ「インド」売上げ、生産台数、特許件数
(2015~2017 年)】



【図表 3-6.スズキ「欧州(ドイツ)」売上げ、生産台数、特許件数
(2015~2017 年)】



4. まとめ

- (1) 日本企業の特許出願の出願国の状況を調査した。全体な傾向は、日本出願の割合が減少し、外国出願の割合の増加は加速している。
- (2) 日本出願の割合は、2009 年 50~70%の半数以上を示す企業が多く、権利確保は日本が中心であった。しかし、2017 年では、50~60%付近を中心に、50%以下の企業もある。例えば、トヨタ 53%、パナソニック 56%、住友化学 39%、2016 年スズキ 46%であった。日本を出願の中心としつつも、その割合の減少傾向が明らかになった。
- (3) 外国出願の割合は、米国や欧州(ドイツ)への出願割合は、安定している。また、中国は増加の傾向にあるが、倍増した例は見当

たらない。

- (4) BRICS 地域やその他国の出願傾向には、違いが見られる。スズキは、インドへの集中化が加速している。トヨタは、インド+ブラジル+ロシアが 2009 年→2017 年で 1%→5%、住友化学は、韓国 9%→17%で、米国 13%を超えている。

また 2017 年では、サムスン電子や B A S F は、フィリピン出願が目立ち始めている。アジア地域の先行出願かもしれない。

- (5) 外国企業では、サムスン電子が韓国出願よりも米国出願が中心になっている。(2017 年 KR27%、US34%)。B A S F は、2009 年と 2017 年で日本、米国、欧州、中国、インド、ブラジルへ万遍なく出願される状況(母国(主要国)が無い状態)にある。尚、2017 年ブラジル 20%で集中化している。BRICS への将来を見据えた動きかもしれない。
- (6) 上記の様に、出願国の多様化傾向が進む一方、出願件数自体が、減少/維持する傾向が強まっている。「量→質」の傾向が進んでいるようである。
- (7) 以上、日本企業及び外国企業は、母国で主な権利化を行う一方、主要国へ出願する傾向から、各企業が利益が見込める商圏国へ集中的に出願をする傾向が見られた。

いわゆる「選択と集中化」が進んでいると思われる。

【参考文献】

- (1) スズキ 2018 年 3 月決算説明会資料
http://www.suzuki.co.jp/ir/library/forinvestor/2018_4q/pdf/presentation.pdf
http://www.suzuki.co.jp/ir/library/forinvestor/2017_4q/pdf/presentation.pdf
- (2) 外国への特許出願の傾向
<https://hatsumei-plus.jp/column/4271/>

(連絡先：j_masai@yahoo.co.jp)

以上