

Title	外国企業の日本での頭脳の活用 vs. 日本企業の海外での頭脳の活用
Author(s)	近藤, 正幸
Citation	年次学術大会講演要旨集, 33: 427-430
Issue Date	2018-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/15616
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

外国企業の日本での頭脳の活用 vs. 日本企業の海外での頭脳の活用

○近藤 正幸（東京電機大学）

1. はじめに - 問題意識

グローバル化が進展する中、日本から海外への直接投資も増えているが、海外から日本への直接投資も増えている。2005 年末には 101 十億ドルだった残高が 2015 年末には 202 十億ドルと倍になっている。国別には米国が最も多い(表 1)。もっとも日本からの対外直接投資は 2015 年末残高が 1,259 十億ドルなので、外国から日本への投資はこれと比べると約 6 分の 1 とかなり少ない。

表 1：日本への海外からの投資残高（2015 年末）

国・地域	FDI 残高(百万ドル)	国・地域	FDI 残高(百万ドル)
米国	56,933	スイス	9,284
オランダ	30,747	ケイマン諸島	8,847
フランス	25,534	香港	8,650
英国	16,001	ルクセンブルグ	6,458
シンガポール	15,060	ドイツ	6,218

出所: JETRO ホームページのデータから筆者作成。

日本への投資に関連して、外国企業は日本でイノベーション活動を行い、研究開発拠点も増える傾向にある(表 2)。

こうした状況下で、外国企業の日本における頭脳の活用はどのようなのであろうか。また外国企業の日本における状況と比較して、日本企業は海外でどのようなのであろうか。つまり、本稿のリサーチ・クエスチョンは、グローバル化が進展する中で、日本企業は海外でのイノベーションを開始したのが遅いため、

- 外国企業は、日本にある頭脳を上手く活用しているのではないのか？
- 日本企業は、外国企業の日本にある頭脳の活用と比べて、海外にある頭脳を上手く活用していないのではないのか？

ということである。

表 2：日本における外資系企業（製造業）の研究開発拠点

年	R&D 拠点数	回答企業数	一社あたり拠点数
2003	314	597	0.53
2005	310	650	0.48
2010	354	488	0.73
2015	389	538	0.72

出所: 経済産業省「外資系企業動向調査」のデータから筆者作成。

2. 分析方法

上記のリサーチ・クエスチョンに答えるために、直接投資先においてホスト国の頭脳を活用してイノベーションを実施した成果の 1 つとしての知的財産を分析することにし、以下の通りに実施した。

米国特許商標庁の登録特許 DB(1980 年 - 2016 年)を対象に、

- 発明者の所在国：特定の国・地域を含み特定の国・地域を含まない、
- 権利者の所在国：特定の国・地域を含み特定の国・地域を含まない

を条件として検索を行った。米国については州単位になっているので、「米国」に関するデータの検索については、州の和集合を採用した。

その上で、上記データベースには、特許、意匠、無性繁殖植物新品種の3種類の知的財産権が含まれるので、これらを区別した。

3. 外国企業・日本在住発明者の知財 VS. 日本企業・外国在住発明者の知財

分析については、検索式のあまりにも煩瑣になることを避けるために、外国企業・日本在住発明者の知財については、発明者の所在国としては日本を含むこととし(外国の共同発明者がいる場合を含む)、権利者の所在国としては日本以外とした。日本企業・外国在住発明者の知財については、発明者の所在国としては日本以外とし、権利者の所在国としては日本を含むこととした(外国企業との共同の場合も含む)。

日本企業については多めに、外国企業については少なめになっている。外国企業が日本在住の発明者による知財を米国に登録していた動きを見てみると、時の推移とともに増加しているのが分かる。1980年代は年に数百件ほどだったものが2000年代に入ると1500件ほどに増え、2016年には年に2800件を超えている(図1)。

日本企業が海外でのみ創出した知財の動きは近年になって急増している。1980年代は100件/年を超えるかどうかという水準で、外国企業の日本で創出した知財の約7分の1と少ない。2000年代に入ると1000件/年ほどに増え、外国企業の日本で創出した知財の8割近くになる。2010年代に入ると年に1700件/年を超えるようになって、2012年、2013年は外国企業の日本で創出した知財より多くなる。ただ、2014年以降は再逆転している。

こうした知財のほとんどは特許で、意匠は数パーセント程度で経年的にその割合は減少してきている。無性繁殖植物新品種はほとんどない(表3)。

図1:外国企業・日本在住発明者の知財と
日本企業・外国在住発明者の知財

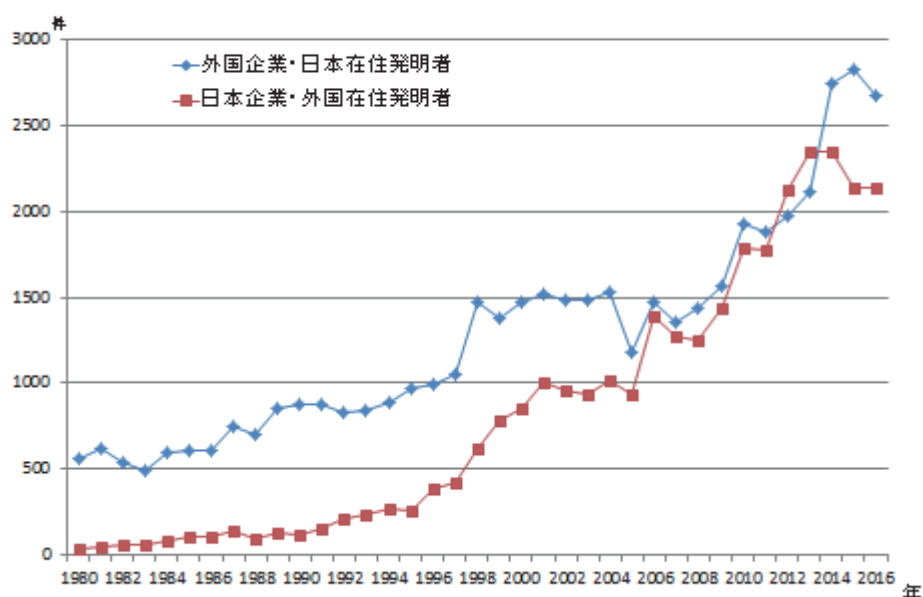


表3:創出される知財の種類

	2015 年			2000 年			1985 年		
	特許	意匠	他	特許	意匠	他	特許	意匠	他
外国企業・ 日本在住 発明者	2683 (95.0%)	123 (4.4%)	19 (0.7%)	1382 (93.9%)	87 (5.9%)	2 (0.1%)	565 (93.1%)	42 (6.9%)	0 (0.0%)
日本企業・ 外国在住 発明者	2039 (95.2%)	103 (4.8%)	0 (0.0%)	787 (92.6%)	62 (7.3%)	1 (0.1%)	91 (87.5%)	13 (12.5%)	0 (0.0%)

注、「他」とは無性繁殖植物新品種のことである。

4. 2国間の分析

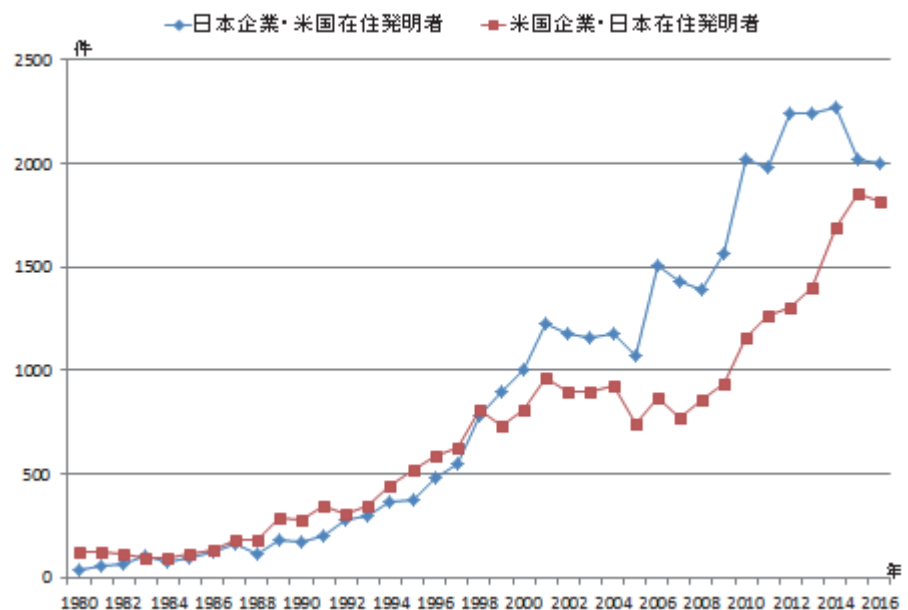
2国間の分析については、日本企業についても外国企業についても同等な検索式になっている。たとえば、米国企業については、発明者は日本在住者を含み、権利者は米国企業を含むという具合である。

4.1 日米

日本への直接投資残高が2015年末で最も多い米国についてみる。米国企業が日本で創出した知財は1980年代は年平均150件だったものが、2010年代には10倍の年平均1500件に増えている(図2)。

日本企業の米国で創出した知財と比較してみると、1998年以前は1983年を除いて米国企業が日本で創出した知財の登録件数の方が多かったが、1999年以降は逆に日本企業の米国で創出した知財の方が多くなっている。1990年代末から急激に増えている。

図2:日米



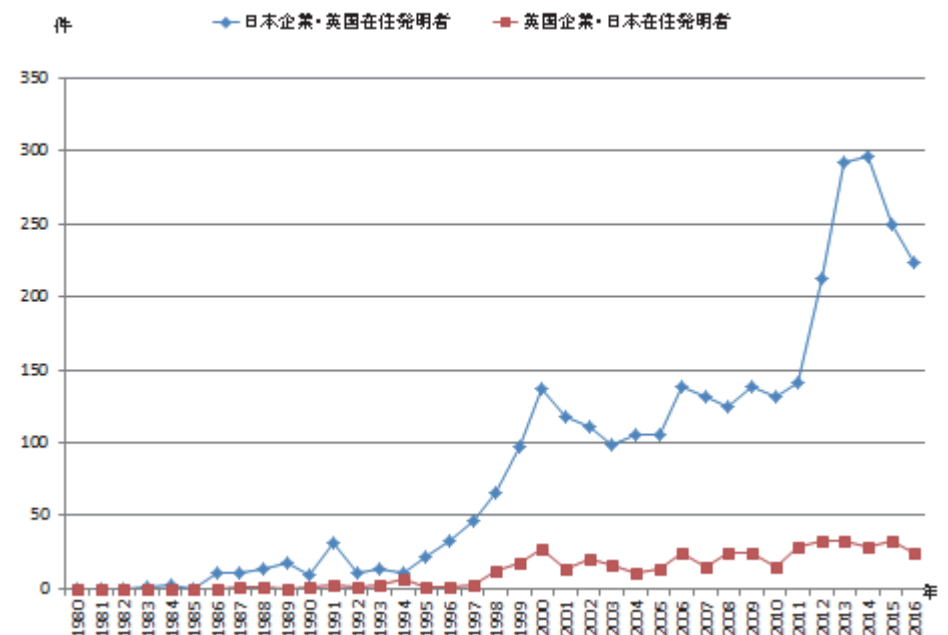
4.2 日英

日本への直接投資がフローで2016年に米国(6,293百万ドル)に次いで多かった英国(5,601百万ドル)についてみる。

英国企業は、1990年代末から日本での知財創出が目立つようになるがあまり活発ではない(図3)。

日本企業の英国における知財創出は1990年代半ばから急に増え、2000年代に入ると100件から150件で推移し、2010年代前半には倍増気味になる。

図3:日英



4.3 日独

技術力が高いドイツについて見てみる。

ドイツ企業は1980年代の早い段階から日本での知財創出をしている。その活動は年と共に着実に増加してきている(図4)。

日本企業のドイツにおける知財創出も早い段階から開始していて年と共に着実に伸ばしているが、ドイツ企業の日本における知財創出に比べると少なかった。2000年代半ばからは日本企業はドイツにおける知財創出を急速に活発化させている。ドイツ企業の日本における知財創出の倍程度である。

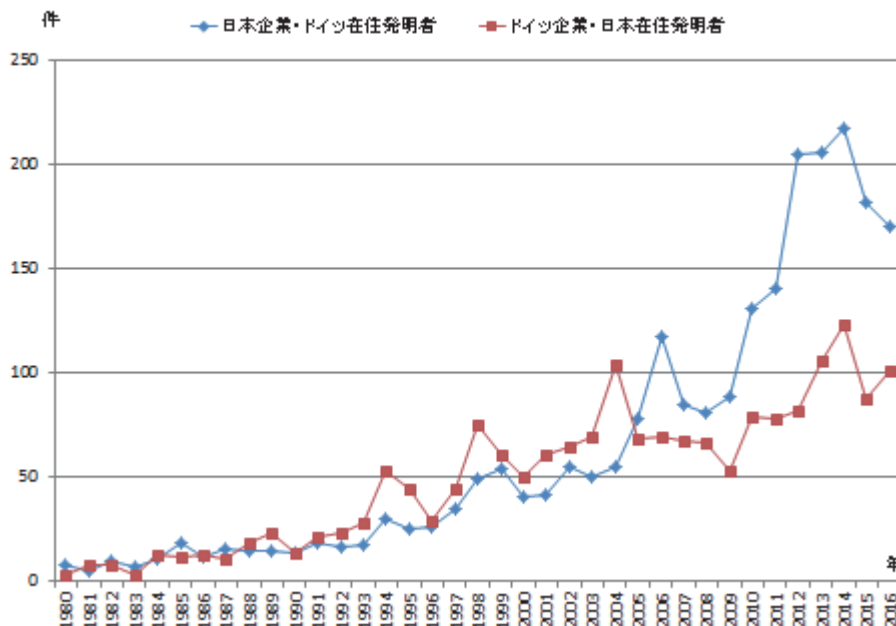
4.4 日中

日本企業の海外研究拠点が最も多く立地する中国についてみる。

中国の企業は日本であまり知財創出をしていない(図5)。それでも2000年代後半になると目立つようになってくる。

日本企業の中国における知財創出も 2000 年頃まではあまり見られないが、2000 年代半ばからは急増して、2016 年には年に 250 件を超える。

図4:日独



5. おわりに

本稿では、「はじめに」で述べた問題意識についてそれなりの回答を示した。

外国企業・日本在住発明者の知財は、日本企業・外国在住発明者の知財より一般的に多い。経年的には'90年代から多くなり、2000年代から急増している。

日本企業・外国在住発明者の知財は、'90年代前半から増え始め、2000年代後半から急増して、外国企業・日本在住発明者の知財より上回る年もある。

つまり、近年は、日本企業も外国企業が日本における頭脳を活用しているのと同程度に海外の頭脳をよく活用している。ただし、日本への直接投資が日本からの直接投資がストックで約 6 分の 1 であることを考えると少ない。

2 国間についても以下の点を明らかにした。

- 日本への直接投資ストック額最大の米国の企業は日本で多くの知財を創出している。日本企業も米国で多くの知財を創出していて、1990 年代半ば以降は日本企業の米国での知財創出の方が多い。
- 日本への直接投資フロー額最大の英国の企業は日本であまり知財創出をしていない。
- 技術力が高いドイツ企業の日本での知財創出は、日本企業のドイツでの知財創出と同じくらい多い。近年は、日本企業のドイツでの知財創出の方が多い。
- 日本企業の海外研究拠点が最も多い中国の企業は日本であまり知財創出をしていない。日本企業は 2000 年代後半から急速に増加させている。

図5:日中

