

Title	企業M&Aと知的財産マネジメント
Author(s)	佐伯, とも子
Citation	年次学術大会講演要旨集, 25: 908-911
Issue Date	2010-10-09
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/9437
Rights	本著作物は研究・技術計画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 Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

企業M&Aと知的財産マネジメント

○佐伯とも子（東京工業大学）

1. はじめに

医薬産業分野においても、企業の M&A が多く行われるようになった。2005 年には、山之内製薬（株）〔以下、山之内〕と藤沢薬品工業（株）〔以下、藤沢〕によるアステラス製薬（株）〔以下、アステラス〕が、大日本製薬（株）と住友製薬（株）による大日本住友製薬（株）、三共（株）〔以下、三共〕と第一製薬（株）〔以下、第一〕の経営統合による第一三共（株）〔以下、第一三共〕というように大型合併が行われた。2007 年にも田辺製薬（株）と三菱ウェルファーマ（株）による田辺三菱製薬（株）、協和発酵工業（株）とキリンファーマ（株）による協和発酵キリン（株）という大型合併があった。海外企業の買収についても、武田薬品工業（株）〔以下、武田薬品〕によるミレニアム・ファーマシューティカルズ（株）、第一三共によるランバクシー・ラボラトリーズ、エーザイ（株）〔以下、エーザイ〕による MGI ファーマ・インクという大型買収が行われてきた。

医薬品分野において特許をはじめとする知的財産およびそのマネジメントの重要性はいうまでもないが、M&A においては、それまで別々の企業において行われてきた知的財産のマネジメントを統合して行わなければならない。トップクラスの創薬メーカーでは、それぞれのメーカーでの戦略上の相違がみられるであろうものの、新薬の研究開発に対応した特許出願と権利取得の管理が行われ大型医薬品を可能な限り長期に保護するためのマネジメントを行っているものと考えられる。一方、ジェネリックメーカー、バイオベンチャーでは、それぞれの事業に応じた知的財産マネジメントが行われているといえる。〔Takahashi et al. (2009)〕

このように M&A においては、相互の企業で行われてきた知的財産マネジメントを統合することになるため、その統合は適切に行われるべきである。日本の製薬企業 M&A における特許取得に関するマネジメント、知的財産情報のマネジメントについてすでに報告した〔Shibata et al. (2010)〕。

今回は、2 つの事例を取り上げその事例分析により、M&A 前後での特許出願のマネジメントについて考察する。

2. M&A の事例

創薬メーカー同士の合併として、合併後も創薬トップメーカーとして位置づけられる第一三共とアステラスの 2 つの事例を対象とする。両方のケースで M&A の前後での知的財産マネジメントを分析するが、医薬品企業を取り巻く環境の変化などがあるため、同じく創薬トップメーカーである武田薬品、エーザイを対照の事例として取り上げた。

3. 特許出願データ、医薬品ランキングデータ

M&A 前と後の特許出願状況を対象とするが、その特許出願期間は、2002～2003 年および 2008～2009 年とした。今回取り上げた 2 つの事例では、2005 年 4 月と 9 月が M&A の時期（第一三共の完全統合は 2007 年 4 月）であり、M&A の移行期におけるデータのバラツキを除外するため、

その前後 3 年程度での期間とした。データは、商用データベースである JP-NET での公開公報、公表公報の検索により入手した。

薬効領域は、国際特許分類（A61P）により特定した。それぞれのメイングループを 1 つの薬効領域とした。例えば、「A61P1/00 消化器官、消化系統の疾患治療薬」、「A61P3/00 代謝系疾患の治療薬」である。薬効領域ごとの出願件数割合により薬効領域集中度として、ハーフィンダール・ハーシュマン指標（HHI）を算出した。

医療用医薬品国内売上高ランキング上位 100 品目のデータは、2002 年、2003 年、2004 年各 3 月決算期分については、それぞれ（株）じほう「薬事ハンドブック 2003」「薬事ハンドブック 2004」「薬事ハンドブック 2005」、2006 年度、2007 年度、2008 年度については、それぞれ（株）じほう「薬事ハンドブック 2008」「薬事ハンドブック 2009」「薬事ハンドブック 2010」から計数した。

4. 医薬品売上高上位品目数の変化

医療用医薬品の国内売上高ランキング上位 100 品目にランキングされている品目数の変化を表 1 に示した。合併した企業も含めてトップ企業では、ランキング上位の品目数が減少している。表には示していないが、外資系企業による品目総数の増加が大きく、その総数は、2002～2004 年度平均約 6 品目であったのが、2006～2008 年度では平均約 31 品目となっている。合併によっても国内企業は、トップランキングの品目数を維持するのが難しいことがわかる。

表 1 医療用医薬品国内売上高ランキング上位品目数の変化

企業名	年度平均品目数 (2002～2004 年度)	年度平均品目数 (2006～2008 年度)
第一三共（第一＋三共）	1 2	7
アステラス（藤沢＋山之内）	1 1	7. 3
武田薬品	9. 7	6. 7
エーザイ	5. 3	4

5. 特許出願件数の変化

第一三共の合併前後での特許出願公開（公表）件数を表 2 に示す。合併前の 2002～2003 年の件数は第一と三共の件数を合計している。アステラスの合併前後での特許出願公開（公表）件数も表 2 に示した。同様に合併前の件数は、藤沢と山之内の件数を合計している。武田薬品、エーザイについても、それぞれの時期的に対応する特許出願公開（公表）数を一緒に表 2 に示した。

表 2 特許出願公開（公表）件数の変化

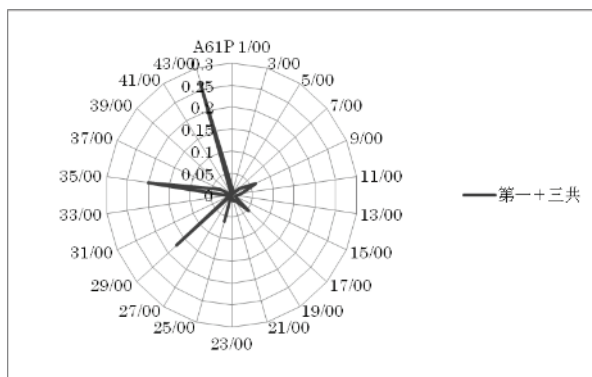
企業名	特許出願公開（公表）件数 (2002～2003 年出願)	特許出願公開（公表）件数 (2008～2009 年出願)
第一三共（第一＋三共）	3 0 3	7 2
アステラス（藤沢＋山之内）	1 4 7	1 7
武田薬品	8 4 5	6 5
エーザイ	1 2 3	4 3

第一三共、アステラスともに件数の減少があり特許出願件数の絞り込みが行われたこと、2 つの企業での研究領域の統合によって、その成果である特許出願件数の減少にいたったことが考えられ

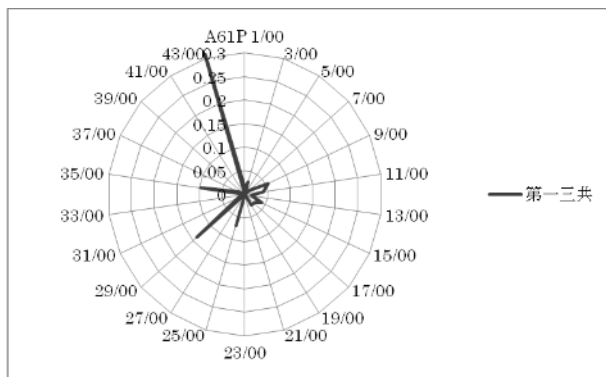
る。さらに、武田薬品、エーザイでも件数は減少しているため、特許出願件数の減少は、製薬企業の傾向といえる。その理由としては、新薬開発の困難性の増大による成果の減少と、国際特許出願手続の採用により、国際特許出願による出願から公開（公表）にいたるまでに生じるタイムラグによって、採用した期間に特許出願されていても公開（公表）に至らずその特許出願件数が検索対象モレとなったことが考えられる。

6. 特許出願薬効領域および薬効領域集中度

第一三共の合併前後での薬効領域別特許出願件数割合チャートを図1に示す。合併前の2002～2003年の特許出願件数は第一と三共の特許出願件数を合計している。アステラスの合併前後での薬効領域別特許出願件数割合チャートを図2に示した。同様に合併前の件数は、藤沢と山之内の特許出願件数を合計している。それぞれについて薬効領域集中度を求め表3に示した。

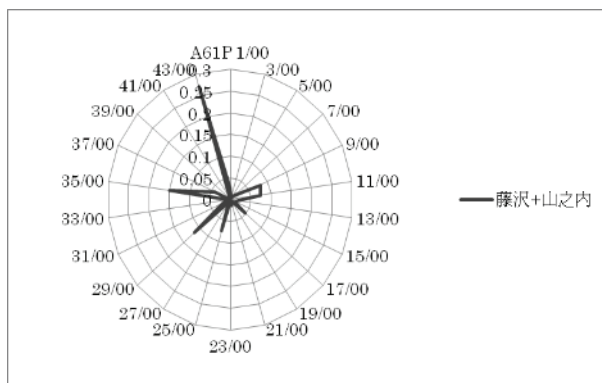


(2002～2003年出願)

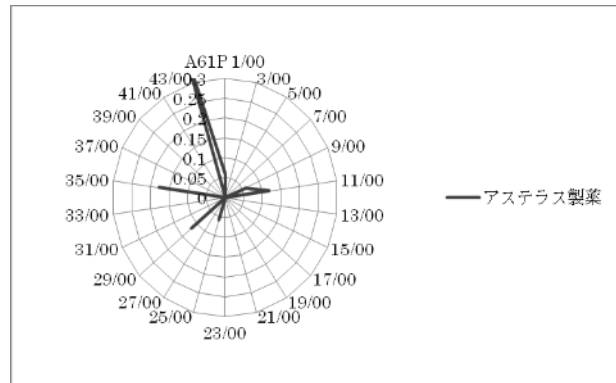


(2008～2009年出願)

図1 薬効領域特許出願件数分布変化 (第一三共)



(2002～2003年出願)



(2008～2009年出願)

図2 薬効領域特許出願件数分布変化 (アステラス)

第一三共の場合、A61P1/00 消化器官、消化系統の疾患治療薬、17/00 皮膚疾患の治療薬、35/00 抗腫瘍剤などの治療薬領域で減少傾向がみられ、A61P3/00 代謝系疾患の治療薬、15/00 生殖、性関連疾患の治療薬などでの増加傾向がみられた。アステラスでは、A61P1/00、11/00 呼吸系疾患の治療薬、43/00 特殊な目的の医薬で増加傾向がみられたが、A61P3/00、37/00 免疫またはアレルギー疾患の治療薬など多くの領域で減少傾向がみられた。

武田薬品、エーザイについても、それぞれに時期的に対応する薬効領域別特許出願数により、薬

効領域集中度を求め、上記 2 つの企業について求めた薬効領域集中度と一緒に表 3 に示した。大型合併を行った企業だけでなくいずれも薬効領域の集中度が高くなっている傾向がみられた。

表 3 薬効領域集中度 (HHI) の変化

企業名	薬効領域集中度 (HHI) (2002~2003 年出願)	薬効領域集中度 (HHI) (2008~2009 年出願)
第一三共 (第一+三共)	1600	2100
アステラス (藤沢+山之内)	1300	2400
武田薬品	1000	1500
エーザイ	1000	1400

7. まとめと考察

医薬品産業における企業の M&A に関して、イノベーションの決定要因である専有可能性と技術機会という 2 つの概念に着目し、製薬企業間の合併がこれらの要因に及ぼす影響についての分析結果が報告されている [井田ら (2009)]。今回と同じ事例である第一三共とアステラスが対象として取り上げられ、合併時期とその直前の合併企業同士の市場距離から、第一三共は、事業対象薬効領域分野が類似している企業、すなわち、製品セグメントが同質の企業同士、アステラスは、事業対象薬効領域分野を相互に補完する企業、すなわち、製品セグメントが異質な企業同士の事例とされている。この市場距離は、薬効別の医薬品売上高のデータを Jaffe の式にあてはめ計算している [Jaffe(1986)]。この報告では、2 つの事例は対照的に捉えられ分析されている。医薬品産業での M&A が研究開発・知的財産活動に与える影響についての報告 [大西ら (2010)] などにおいても、同質的合併、異質的合併を対比し研究されている。

今回、両事例の合併前後の特許出願件数、薬効領域の変化をみたが、明らかな差異は見出せず、両者ともに特許出願件数の減少、薬効領域の集中がみられた。これは、武田薬品、エーザイも同様の結果であり、創薬メーカーとしての特徴的な傾向ともいえる。M&A による知的財産マネジメントの変化よりも、創薬メーカーを取り巻く環境の変化への対応が大きく影響していることが考えられるが、対象事例を多くするなどより詳細な検討と分析が必要である。

8. 参考文献

- 井田聡子、隅蔵康一、永田晃也「製薬企業間の合併とイノベーションの決定要因—専有可能性と技術機械に関する分析—」医療と社会, Vol.19, No.2 p.169-190 (2009)
- 大西宏一郎、永田晃也「医薬品産業における M&A が研究開発・知的財産活動に与える影響」日本知財学会誌, Vol.7, No.1 p.37-44 (2010)
- Jaffe, A. B., "Technological Opportunity and Spillovers of R&D: Evidence from Firms' Patents, Profits and Market Value," American Economic Review, Vol.76, No.5 , p984-1001 (1986)
- Tomoko Saiki and Toru Takahashi, "Intellectual Property Management of Biotechnology Start-ups and Companies in Japan", The IPSI BgD Transactions Advanced Research, Vol. 5 No. 1 pp. 12-16, 2009.
- Yosuke Shibata, Toru Takahashi and Tomoko Saiki, "Intellectual property and Information on Intellectual property rights management of Japanese pharmaceutical companies in M&A", Proceedings of PICMET '10, タイ プーケット, 2010.