

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年 5月18日現在

機関番号：12608

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21500246

研究課題名（和文）イノベーションのための企業構造改革における知的財産情報マネジメント

研究課題名（英文）Management of Information on Intellectual Property in structural reform of enterprises for innovation

研究代表者

佐伯 とも子（SAIKI TOMOKO）

東京工業大学・大学院イノベーションマネジメント研究科・教授

研究者番号：40397055

研究成果の概要（和文）：合併買収に代表される企業の構造改革における知的財産情報のマネジメントに関して、事例研究、インタビュー調査などを行い、マネジメントの手法を提案した。ライフサイエンス分野では薬効分野の多様性の管理手法を提案した。マネジメントの項目に関して10項目を提示し、その重視度合を管理すること、企業構造改革のプロセスでは、その段階を分けて知的財産マネジメント部門の関与を評価することにより、プロセス管理をすることである。

研究成果の概要（英文）：Management of Information on Intellectual Property (IP) in structural reform of enterprise including Merger & Acquisition is analyzed by case and interview studies. We propose a diversity management of pharmaceutical effect area in life science field. As to the management issues, we propose to manage the degree of focus on ten issues, which we specified. Also, we propose to manage the whole process of structural reform of enterprise by evaluating IP department participation in each specified process.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2010年度	1,800,000	540,000	2,340,000
2011年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	3,300,000	990,000	4,290,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：情報学・図書館情報学・人文社会情報学

キーワード：情報マネジメント・知的財産情報・企業構造改革・買収合併・知的財産マネジメント

1. 研究開始当初の背景

知的財産情報に関連して、その情報を用いた経済学的分析による研究、判決情報などを用いた法制度面からの研究があり、実践的な研究としても、企業の知的財産部門に対しての、知的財産マネジメントにおける権利取得判断のモデル提案などの研究がある。

知的財産情報は、企業において、その使用

態様、目的に応じて管理されており、その企業特性に応じたマネジメントが行われていると考えられる。そこで、企業での知的財産情報のマネジメントそのものは実務的な観点で行われている。

知的財産情報についての制度や産業発展への提言を目的とした研究調査が行われているが、実務的な観点から見た知的財産情報

マネジメントに関する研究はされていない。

日本の企業は、グローバル化、技術革新への対応などを目的として、企業合併、企業買収など企業の構造改革が必要になっている。

このような企業構造改革の中で、関与企業の知的財産情報は、それぞれの企業において行われていたマネジメントを統合し共通化するだけでなく、効率化、事業戦略への対応など新たなマネジメントが必要になる。

買収合併など企業の構造改革が生じた場合にそれぞれの知的財産のポジティブな相互作用が行われるような知的財産情報のマネジメントが有用である。

2. 研究の目的

グローバル化、技術革新への対応などを目的とした、企業合併、企業買収など企業の構造改革が行われる。その構造改革に関与するそれぞれの企業において行われていた知的財産情報のマネジメントは、それらが統合され共通化されるだけでなく、効率化され、事業戦略に対応するなど新たなマネジメントが行われることが必要になる。

そのための知的財産情報のマネジメント手法を提案することを目的とする。

3. 研究の方法

(1) 事例の選定

知的財産情報マネジメントの対象として企業構造改革の事例を選定した。

① 知的財産情報のマネジメントと研究開発ライフサイエンス分野のM&A事例として、製品領域、事業地域で相互に補完関係にある企業同士の事例であるアステラス製薬(株)と、それらが相互に類似し代替関係にある企業同士の事例である第一三共(株)を選定した。対照として、製薬トップ企業である武田薬品工業(株)、エーザイ(株)を用いた。

② M&Aにおける知的財産マネジメント

マネジメント項目の評価、M&Aプロセスでの知的財産マネジメント部門の関与評価でのインタビュー調査、アンケート調査の事例は、それぞれ、次のとおりである。

インタビュー調査対象の事例：M&Aの実績があるライフサイエンス分野の企業4社、電子機器分野の2社とした。

アンケート調査対象の事例：欧州企業では、日本への特許出願の実績、M&A実績のある10社を選定し対象とした。

日本企業では、特許出願件数、研究開発費の実績から研究開発型企業60社を選定し対象とした。

(2) 特許情報

特許出願情報は、(独法)工業所有権情報・研修館から提供されている特許電子図書館、商用データベースであるJ P-NETを用いて検索し入手した。検索キーとして、国際特許分類、出願年、出願人名を用いた。出願人名として各企業名も用いたが、合併前の件数については、企業名それぞれを用いて検索し、件数を合計した。審査経過については個々の案件で経過情報を入手した。

ライフサイエンス分野事例に関する特許権利情報については、合併前後での情報を委託調査により入手した。

(3) インタビュー調査

対象とした日本企業6社に対してそれぞれM&Aにおける知的財産マネジメント、知的財産情報のマネジメント手法、部門における知的財産のマネジメントについてインタビューを行った。

(4) アンケート調査

欧州企業10社にアンケート送付し、6社から回答を得た。アンケートの内容は、M&A前後での知的財産マネジメント項目についての重視度評価とした。

日本企業60社にアンケートを送付した。23社から回答を得た(回答率38%)。

アンケートの内容は、M&A前後での知的財産マネジメント項目についての重視度評価である。それとともに、日本企業でのマネジメントの課題を見出すため、M&Aプロセスでの知的財産マネジメント部門の関与の重視度・実行度の評価についてとした。

4. 研究成果

(1) 知的財産情報のマネジメントと研究開発

合併前企業の製品領域が補完関係と代替関係にあったライフサイエンス分野の2つの事例を対比した。後者では、特許出願件数がM&Aの前後でほとんど変化しなかったが、前者では減少傾向が見られた(図1)。特許出願件数は、M&Aの時期を0として、特許出願情報の入手できるその前後の期間で標準化して対比している。

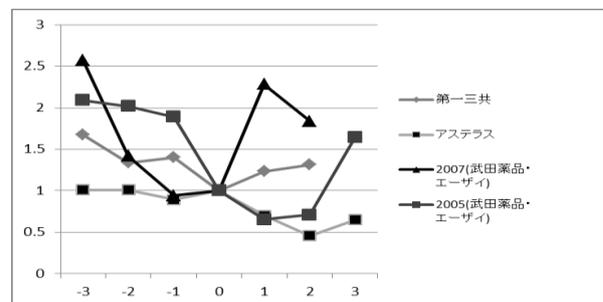


図1 特許出願件数の推移(標準化)

研究開発費当たりの特許出願件数の対比

においても、前者の事例は、M&Aの後で減少傾向があり、M&Aの負の効果がみられた。

特許出願の薬効分野の集中度では、2つの事例とも、M&A前よりもM&A後でより集中度が増加し、多様性としては減少していた。対照とした事例ではみられない傾向であり、両M&A事例とも、M&Aの後に薬効分野をより集中したことが示唆された。両事例の対比では、前者の方がM&A後で多様性が大きかった。

これら2つの事例についての特許権の集中度分析の結果、前者では、薬効分野はM&A後で集中度は低く、すなわち、多様性は大きくなり、後者では、M&A前後で変化がみられなかった。また、特許をそれぞれの薬効分野の多様性の程度で分類した結果（多様性1~4）、前者では、M&A前後の比較で高多様性特許（多様性4の特許）が増加していなかったが、後者では増加がみられた。

これらの結果から、M&Aが負の効果に結びつかないために、研究開発分野における薬効分野については、その多様性の保持よりも、M&A後の集中度に注目すべきであること、特許権については、M&Aでの全体としてより薬効分野の多様性があるように維持管理するよりも、高多様性薬効分野特許を維持するように管理することが提言できる。

(2) M&Aと知的財産マネジメント（ライフサイエンス分野）

①特許出願の審査経過情報から、ライフサイエンス分野の2つの事例では、それぞれ、統合前の企業同士で、権利取得の選択と集中と特許率のマネジメント、および権利取得を進めるかどうかの審査請求の時期のマネジメントのいずれか一方で相違がみられた。したがって、相互に異なるマネジメント項目について、いずれのマネジメントポリシーを採用するかによって、統合後の知的財産マネジメントが異なってくるのがわかる。権利取得の選択と集中による特許率の向上、審査請求の時期の適切性は、知的財産マネジメントにおける重要な項目であり、M&Aでの知的財産マネジメント部門の統合では、そのポリシーの採用が的確に行われる必要があることがわかった。

②インタビュー調査から、ライフサイエンス分野、特に新薬メーカーでは、国内企業同士の場合M&A前の企業間で知的財産情報のマネジメント手法に類似性が高く、統合における困難は少ないこと、外国企業、ベンチャー企業とのM&Aにおいては、情報マネジメントのシステムが相違しているため、相手に応じた手法を確立する必要があることが、わかった。

(3) M&Aプロセスと知的財産マネジメント

①欧州企業へのアンケート調査は、M&A実施企業事例を対象として行った。知的財産マネジメントの項目は、文献調査結果から選定し特定した。そのマネジメント項目では、相手方の知的財産情報の入手、相手方の知的財産の価値評価、という事前のマネジメント項目での重視度が高いことと、事後でのグローバル特許出願戦略、権利化戦略という事後でのマネジメント項目でも高い重視度が示された。

M&Aにおける知的財産マネジメントを成功に導くための統合の構築、強化のための手法として、技術分野を区分けして、それぞれの得意分野での知的財産情報マネジメントを優先すること、相互の知的財産マネジメント部門間でのミーティングを重ねることにより、統合を行うこと、などを見出すことができた。

②日本企業のインタビュー調査から、M&Aにおける知的財産マネジメント項目において、事前のマネジメントとして、知的財産として広く把握するよりも、特許情報、特許権の価値評価、特許権ライセンス情報というように、特許に特定することがわかりやすく効率的であることが示された。また、事後のマネジメント項目でも、権利取得基準の統一については、特許に特定すること、出願・権利件数では、特許に特定するとともに、増加・減少と区別することなく総合的に増減に着目することが示された。M&Aの目的については、a) 製品分野・事業の規模の拡大、b) 技術獲得による製品分野・事業分野の強化、c) 新規事業の獲得の3種類に分類できるものだけではなく、複数目的も含まれることが指摘された。

以上から、知的財産マネジメントの項目として、次の10項目を特定した。

- ・事前の相手方の特許情報の入手
- ・事前の相手方の特許権の価値評価
- ・事前の相手方の特許権ライセンス情報の入手
- ・事後の知的財産管理担当者の配置
- ・事後の知的財産管理手法の統一
- ・事後の特許出願・権利件数の増減
- ・事後の特許権利取得基準の統一
- ・事後のグローバル特許戦略
- ・事後の特許事務所関与・指導の統一
- ・相手方の共同研究先や共同販売先との契約における知財条項の処理

(4) 手法提案と課題の抽出

①日本企業へのアンケート調査の結果から、知的財産マネジメント項目の重視度は、M&Aの目的、事業分野で明確な相違はみられない

かった。

事前のマネジメント項目は重視されているものの、事後のマネジメント項目では、事後の権利取得基準の統一、グローバル戦略、特許事務所関与・指導の統一が、欧州企業の場合と比較して重視されていない、事後のマネジメント項目の重視度が低いことがわかった。

このように知的財産マネジメント項目を具体的に示すことにより、その重視度合を評価でき、管理できる。事後での知的財産マネジメント項目を重視することを日本企業での課題として提示する。

②M&Aのプロセスを段階的に示し(図2)、それと知的財産マネジメント部門の関与と対応させて、その重視度と実施度を対比した。その結果、プロセス中、M&A戦略とターゲット選定時の部門の関与において、他のプロセスと比較して重視度と実施度の差が大きく、これらのプロセスでの関与の必要性が見いだされた。プロセスの段階別での部門関与の管理が有用である。

さらに、知的財産マネジメント部門同志の部門別会議についても、重視度と実施度の差が見られた。

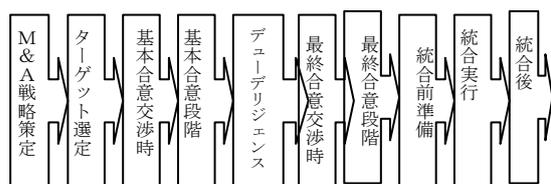


図2 M&Aプロセスと知的財産マネジメント項目

欧州企業の場合、M&Aプロセスで見いだされた部門別会議による情報交換が知的財産および知的財産情報マネジメントを統合する上で有用であり、このような情報交換を、日本企業での課題として提示する。

(5)まとめと今後の課題

M&Aにおける知的財産マネジメント手法として次の提案をする。

ライフサイエンス分野では、特許出願に表れる研究開発分野の薬効領域集中度を管理すること、特許では、薬効分野多様性の大きい特許権を維持するように管理すること。

M&Aにおける知的財産マネジメント項目を具体化することにより、その重視度合をコントロールすること。M&Aのプロセスを段階に分けて知的財産マネジメント部門の関与を評価することにより、よりの確な知的財産および知的財産情報のマネジメントを行うためのプロセス管理をすること。

今後の課題として、これらを企業でのM&Aの実施事例において評価することにより、

より実践的な手法として提案できると考えられる。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計2件)

- ① Seiya Shimanuki, Tomoko Saiki, Diversity Management of Patents in M&A –A case of Japanese Pharmaceutical Firms–, International Journal of Intellectual Property Management, 査読有、(印刷中) (2012)
- ② 佐伯とも子、企業M&Aと知的財産マネジメント、LES JAPAN NEWS、査読無、Vol. 53、No. 1 (2012) pp. 41-48

[学会発表] (計4件)

- ① 島貫誠也、河野あゆみ、佐伯とも子、吸収合併前後での知的財産管理部門視点の予備的分析、研究・技術計画学会第26回年次学術大会、2011. 10. 16、山口大学常盤キャンパス(山口県)
- ② 河野あゆみ、佐伯とも子、M&A前後における日本の医薬品企業の特許戦略、日本知財学会第9回年次学術研究発表会、2011. 6. 26、専修大学生田キャンパス(神奈川県)
- ③ 島貫誠也、佐伯とも子、企業M&Aと知的財産マネジメント、研究・技術計画学会第25回年次学術大会、2010. 10. 10、亜細亜大学(東京都)
- ④ Yosuke Shibata, Toru Takahashi, Tomoko Saiki, Intellectual Property and Information on Intellectual Property Rights Management of Japanese Pharmaceutical Companies in M&A, PICMET '10 conference, 2010. 7. 19、ヒルトンブークレット・アルカディア・リゾートアンドスパ(タイ、ブークレット)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

佐伯とも子 (SAIKI TOMOKO)

東京工業大学・大学院イノベーションマネジメント研究科・教授

研究者番号：40397055

(2) 研究分担者

長田洋 (OSADA HIROSHI)

東京工業大学・大学院イノベーションマネジメント研究科・教授

研究者番号：90313783

宮垣聡 (MIYAGAKI SATOSHI)

東京工業大学・大学院イノベーションマネジメント研究科・客員教授

研究者番号：60467032

(3) 連携研究者

()

研究者番号：