

戦略ポジションと資源ポートフォリオの同時変更： 特許データによるM&Aの効果分析

永田, 晃也
九州大学大学院経済学研究院

篠崎, 香織
実践女子大学人間社会学部

<https://hdl.handle.net/2324/7172213>

出版情報：2020-03. 九州大学科学技術イノベーション政策教育研究センター
バージョン：
権利関係：



戦略ポジションと資源ポートフォリオの同時変更
—特許データによる M&A の効果分析—

2020 年 3 月

永田 晃也
篠崎 香織

九州大学科学技術イノベーション政策教育研究センター

戦略ポジションと資源ポートフォリオの同時変更¹ —特許データによる M&A の効果分析—

永田 晃也（九州大学大学院経済学研究院）²
篠崎 香織（実践女子大学人間社会学部）

要 旨

競争戦略論の領域では、競争優位の要因を企業の外部環境に見出す「ポジショニング・アプローチ」と、組織内部に見出す「資源ベース・アプローチ」が、同時追求の困難なオルタナティブとして対峙している。しかし、企業間で行われる合併・買収（M&A）は、企業の内と外との境界を引き直す意味を持つため、当該企業の業界におけるポジションと経営資源を同時に変更する効果をもたらすことから、この点を考慮した戦略的な M&A は、ポジショニング・アプローチと資源ベース・アプローチの同時追求を成立させる可能性がある。本稿では、このような M&A の効果を技術的な側面に焦点を当てて検証した。我々は、EIZO 株式会社が 2007 年に実施した Siemens の医療市場向けモニター事業部の買収を事例として取り上げ、買収前後における特許出願状況と特許シェアの変化を分析した結果、技術的な業界ポジションと特許ポートフォリオにおける戦略的に重要な効果を検出した。

キーワード：M&A、競争戦略、特許データ

CSTIPS Discussion Paper Series は、CSTIPS における研究成果を広く公開することにより、科学技術イノベーション政策に関する研究者及び行政機関並びに同政策のステークホルダーである企業及び一般市民等からコメントをいただくことを目的に刊行するものです。論文等に述べられている意見は、執筆者個人として発表するものであり、九州大学及び CSTIPS の公式見解を示すものではありません。

¹本研究は JSPS 科研費 JP17K03881 及び JP17K03893 の助成を受けたものである。本稿は永田・篠崎(2018)に特許データの修正を含む改訂を加えたものである。特許データの修正に当たっては、EIZO 株式会社知的財産部知的財産課長・伊藤広氏に多大なご協力を頂き、初期段階の分析結果の解釈に際しては同社企画部マーケティングコミュニケーション担当次長・梶川和之氏に貴重な示唆を頂いた（役職は面接当時）。記して感謝する次第である。ただし本稿に関する全ての責任は筆者に帰せられる。

² a-nagata@econ.kyushu-u.ac.jp

1. はじめに

競争戦略論における2つのアプローチ—すなわち「ポジショニング・アプローチ」と「資源ベース・アプローチ」—は、競争優位の要因を企業の外部環境に見出すのか、組織内部に見出すのかという基本的な観点が異なっているため、本質的にトレードオフの関係にあり、同時追求することが困難なオルタナティブである。しかし、企業間で行われる合併・買収(Merger and Acquisition; 以下 M&A)は、企業の内と外との境界を引き直す意味を持つため、当該企業の業界におけるポジションと経営資源を同時に変更する結果をもたらす。従って、これらの効果を考慮した戦略的な M&A は、ポジショニング・アプローチと資源ベース・アプローチの同時追求を成立させる可能性がある。

本稿では、このような M&A の効果を検証するための戦略分析の方法について検討した結果を報告する。我々は、技術的な側面に焦点を当てて M&A 実施後の業界ポジションと経営資源の変化を観察する方法を指向し、特許データの活用を試みた。以下では、まず競争戦略論における伝統的な争点を振り返り、次いで我々が採用した研究の方法について説明する。最後に分析結果を踏まえて若干のインプリケーションを導出し、今後の課題について議論する。

2. 競争戦略論の2つのアプローチ

企業の競争戦略に関する研究領域では、伝統的に2つの異なる観点に立つアプローチが対峙してきた。

1つは、Porter(1980; 1985)によって確立された競争戦略論を嚆矢とするアプローチであり、競争優位の要因を企業の外部環境に見出そうとする観点に立つものである。この立場は、自社に有利な経営環境に「位置取り」(positioning)する方法に戦略上の重点をおいていることから、一般にポジショニング・アプローチと呼ばれている。ポジショニング・アプローチは経営コンサルタントの分析規範に多大な影響を及ぼし、代表的な例ではボストン・コンサルティング・グループ(BCG)がプロダクト・ポートフォリオ分析の枠組みとして提唱した「成長率・市場占有率マトリックス」などに結び付いていった(Mintzberg, et al., 1998)。

もう1つは、競争優位の要因を、企業内部の経営資源に見出そうとする観点(Resource-Based View; RBV)に立つものであることから、資源ベース・アプローチと呼ばれている。この見方は、企業成長に差異をもたらす要因を経営資源に求めた Penrose(1959)を理論的始祖とし、他社にとって模倣困難な経営資源の特質を論じた Wernerfelt(1984)、Berney(1991)、Grant(1991)等によって発展させられた。また、経営環境が大きく変わっても持続可能な競争優位をもたらす経営資源の特質は、組織能力(organizational capability)と呼ばれ、「ダイナミック・ケイパビリティ」(Teece, et al., 1997)、「コア・コンピタンス」(Hamel and Prahalad, 1994)等の新たな概念に展開されていった。

今日、競争戦略論のテキストが採用している戦略アプローチの類型は、必ずしも上記の2類型に限定されているわけではない。例えば、青島・加藤(2003)は、競争戦略の分類軸として「利益の源泉」と「注目する点」を採用し、これら2軸によって4つ(=2×2)のアプローチを定義している。ただし、ここで言う「利益の源泉」とは企業の「外」にあるか「内」にあるかを分類するための軸であり、これによって利益の源泉を外に見出す立場はポジショニング・アプローチ、内に見出す立場は資源アプローチと分類される一方、これらのアプローチは「注目する点」が競争優位の「要因」である点では同じカテゴリーに属するものとされている³。言い換えれば、青島らの分類方法においても、競争優位の要因をどこに求めるかという論点については、ポジショニング・アプローチと資源(ベース)アプローチ以外の戦略論はないのであり、また企業の外と内という競争優位の要因に関する分類基準が極めて本質的なものであることを示唆しているのである。

このようにポジショニング・アプローチと資源ベース・アプローチが本質的に異なる観点に立つものであるならば、これらは代替的な選択肢でしかあり得ないのか、あるいは補完的に活用する方法があり得るのかが、理論的にも実務的にも重大な関心事となる。もとより2つの戦略アプローチは、それぞれが重視する利益の源泉については一貫した論理に依拠して競争優位に結びつけるための方法を提示しているため、それらの利点を共に追求することを指南する戦略論は少なくない。例えば、岡田(2001)は、「企業の競争戦略を考慮する上では外部環境も内部環境も共に重要」であり、「その意味で両者は補完的である」と述べている。また、楠木(2010)は、「戦略的ポジショニング(SP)」と「組織能力(OC)」を、恰も競合の追い上げを躲かすために逐次的に使える切り札として説明している。

³ なお、「注目する点」が「プロセス」にあり、「利益の源泉」を外に求める立場は「ゲーム・アプローチ」、内に求める立場は「学習アプローチ」と区分されている。

しかし、2つの競争戦略の補完的な活用は、実際には容易く実行できることではないと考えられる。競合に対して優位性を持ち得る環境に自らをポジショニングする戦略は、環境自体が変化する状況の下では事業ポートフォリオの組み換え等に高度の柔軟性を要求することになり、それは特定の事業領域において優位な経営資源を蓄積するための一貫した投資を困難にするであろう。逆に、ある事業領域において他社が模倣困難な顧客ロイヤリティや業務ルーティン等の経営資源を構築しようとする戦略は、当該事業領域に対する一貫した投資を必要とし、それは変化する環境の下で常に競合に対して優位なポジションを確保するための柔軟性を、ある程度犠牲にすることを求めるであろう。

これは、2つの競争戦略が追求する目的は、明らかにトレードオフの関係にあることを意味している。外部環境と内部の経営資源がいずれも重要であることは自明であり、現にそれらを共に考慮するための方法としてSWOT分析のようなテンプレートが広く使用されているが、企業の内と外にある利益の源泉を同時に追求する戦略がいかにして可能かという問題は依然として残されているのである。仮に2つの競争戦略を同時に追求するのではなく逐次的に採用するとしても、その場合は、それぞれの競争戦略がどのような状況に適しているのかという問題が残される。また、戦略には慣性(inertia)が働くというポスト・コンティンジェンシー理論の認識に立つならば、そもそも目的が大きく異なる戦略の切り替えはいかにして可能かという問題にも答えなければならない⁴。

ところが、企業間で実施されるM&Aは、当事者企業の内と外との境界を引き直すことになるため、戦略的な意図の有無に関わらず、結果的に当事者企業の業界におけるポジションに変化をもたらし、同時に一企業として保有する経営資源のポートフォリオを変更させる効果を持つことがある⁵。従って、これらの効果を企業が意図してM&Aを実施するならば、それはポジショニング・アプローチと資源ベース・アプローチの同時追求としての戦略的意味を持つことになる。

3. 研究の方法

我々は、上述のようなM&Aの効果を検証するための戦略分析を試行した。

分析に当たっては、企業の業界ポジションや経営資源について、その状態と変化をいかなる指標を用いて把握するかが方法論上の課題となる。企業がM&Aを実施する目的は極めて多様であることが知られている⁶。そのため、一口にポジショニング・アプローチなり資源ベース・アプローチと言っても、その目的変数もまた極めて多岐に亘ることになり、それらの全てを定量的に評価する方法は現実的ではない。そこで、本研究では技術的な戦略目的に焦点を当てることとし、その達成状況の特許データによって定量化する方法を検討した。

また、我々の研究目的がM&Aによるポジショニング・アプローチと資源ベース・アプローチの同時追求という戦略概念のリアリティを検証する点にあることに鑑み、探索的なケース・スタディを実施することにした。

本稿の分析において対象とした事例は、EIZO株式会社（以下、EIZO）が、2007年に実施したSiemens AG（以下、Siemens）の医療市場向けモニター事業部の買収である。この事例は、実施当時の報道⁷によれば、EIZO（当時、ナナオ）が、Siemensのコンピュータ断層撮影装置（CT）や内視鏡に使うモニター事業を取り込み、医療用モニター事業の国際競争力を高める目的で実施されており、実盛社長の記者会見では「大きな相互補完効果」と医療用モニター市場のシェア拡大への期待が表明されていたことから、研究目的に適合した事例と判断したものである。

特許データの検索に用いた主なデータベースは、Questel社が提供する特許情報のオンライン検索サービス「Orbit Intelligence」であり、EIZOの自社特許群を特定する作業では日本パテントデータサービス株式会社が提供する特許情報検索サービス「JP-NET」を併用している⁸。

⁴ 永田(2003)は、日本企業の特許戦略を対象とした分析により、特許出願にもポジショニング・アプローチと資源ベース・アプローチに属する戦略が存在することを見出し、前者はドミナント・デザイン⁴の成立後、後者はその成立前に有効性を持つことを明らかにしている。また、ドミナント・デザインの成立前後を通じて戦略の切り替えを可能にするための組織の構造的要件に言及している。

⁵ M&Aの実施形態は多様であり、株式取得率などによって把握されるM&Aの範囲に基づく定義の仕方にも多様性があるが、本稿の議論は、企業の境界（社内で行う業務の範囲）に影響を及ぼす全ての合併・買収を対象とする。

⁶ この点については、我々が文部科学省科学技術政策研究所（現、科学技術・学術政策研究所）で実施した調査の結果を参照されたい（文部科学省科学技術政策研究所, 2010）。

⁷ 日本経済新聞 2007年6月27日付朝刊

⁸ 分析の初期段階における特許データの検索作業は、株式会社プロパティへの委託により実施した。

4. 分析

4. 1 特許ポートフォリオの変化

まず、分析対象とした買収事例において EIZO の技術的な経営資源がどのように変化したのかを分析するため、買収前後の特許ポートフォリオを観察する。

表1. Siemens 事業買収前後におけるEIZOの出願特許件数

	買収前EIZO出願特許	Siemens 譲渡特許	買収後EIZO出願特許
Audio-visual technology	134	27	131
Basic communication processes	7	2	3
Basic materials chemistry	2	0	0
Biotechnology	0	0	0
Chemical engineering	2	0	0
Civil engineering	3	0	0
Computer technology	51	3	56
Control	8	1	3
Digital communication	6	1	11
Electrical machinery, apparatus, energy	42	3	27
Engines, pumps, turbines	0	0	0
Environmental technology	3	0	0
Food chemistry	0	0	0
Furniture, games	37	0	3
Handling	2	0	3
IT methods for management	0	0	1
Machine tools	1	0	0
Materials, metallurgy	1	0	0
Measurement	9	2	14
Mechanical elements	10	1	1
Medical technology	4	0	5
Optics	34	7	67
Organic fine chemistry	1	0	0
Other consumer goods	4	0	1
Other special machines	5	0	0
Pharmaceuticals	1	0	0
Semiconductors	4	0	3
Telecommunications	31	5	37
Textile and paper machines	1	0	1
Thermal processes and apparatus	5	0	0
Transport	4	0	3
Micro-Structure and nano-technology	0	0	0
Macromolecular chemistry, polymers	0	0	0
合計	412	52	370

表1は、買収実施の前年まで（すなわち2006年12月31日まで）のEIZOによる出願特許件数、買収に伴い譲渡対象となったSiemensの出願特許件数、買収後（2007年以降、特許検索を実施した最終日に当たる2018年5月17日まで）のEIZOによる出願特許件数（事業買収に伴い設立されたEIZO GmbH出願分を含む）を、技術分野ごとに集計したものである⁹。これによると、EIZOは買収の前後を通じ一貫して「Audio-Visual Technology」、「Computer Technology」、「Electrical Machinery, Apparatus, Energy」、「Optics」、「Telecommunication」等の技術分野に重点的な特許出願を行っており、買収されたSiemensの出願特許についても、これら技術分野でのウェイトが高くなっている。

篠崎(2017)によると、医療用モニターには、モダリティ用モニター（CT、MRI等に搭載されるモニター）、PACS（Picture Archiving and Communication System：医用画像保管伝送システム）用モニター（X線、CT、MRI画像などを扱う読影・診断に用いられるモニター）等のカテゴリがあり、このうちEIZOが開発に注力してきたのは主にPACS用モニターであったが、この買収によりSiemensが強みを持っていたモダリティ用モニター技術を統合するとともに、両社のPACS用モニター技術を集約することになった。上記の買収前におけるEIZOの出願特許と、買収対象となったSiemensの出願特許の技術的な傾向は、この間の経緯を反映しているものと見られる。

一方、買収後におけるEIZOの出願特許のデータからは、特許出願が行われなくなった技術分野が少なからずあることが分かり、買収に伴って特許ポートフォリオの「選択と集中」が進展したことが窺える。この点を確認するために、データ系列ごとにハーフィンダール=ハーシュマン・インデックス(HHI)を計算した。表2の結果が示すように、買収前後のEIZOによる技術分野別特許出願件数から計算されるHHIは0.15から0.20に上昇しており、技術分野の集中が若干進展したことが分かる。また、Siemensから譲渡された特許の集中度がさらに高くなっていることから、本買収事例が上記分野への技術力の集中を伴うものであったことが窺える。

表2. 買収前後におけるHHIの変化

	HHI
買収前EIZO出願特許	0.15
Siemens譲渡特許	0.31
買収後EIZO出願特許	0.20

4. 2 特許シェアの変化

次に、買収に伴って、EIZOの特許シェアに見られる技術的な業界ポジションが、どのように変化したのかを見る。

ある企業の技術的な業界ポジションを、特許シェアを指標として評価する際の方法論上の問題は、母数となる特許群をどのように特定するかという点にある。一つの方法は、当該企業の製品等に関連する技術分野を特定し、その分野で自社及び他社が取得している全ての特許を母数とすることであるが、この場合、製品等と技術分野の関連を特定すること自体が困難であり、また仮に技術分野を特定できたとしても、当該分野で成立している特許の全てを当該企業にとって戦略的に価値のある技術を含むものと見なすことに無理が生じる。

そこで本稿の分析では、EIZOが特許出願に際して引用した他社特許、及びEIZOの特許を引用した他社出願特許の総数を母数とし、その母数に占めるEIZOの出願特許の割合を特許シェアとして定義することにした¹⁰。また、特許出願の対象国は、出願人である企業が事業を展開する市場の範囲に規定されることに鑑み、出願対象国の数が特許シェアに及ぼす影響を除去するため、特許件数ではなく特許ファミリーの件数を集計することとした。

⁹ 初期段階の集計結果をEIZO知的財産部の伊藤広氏にレビューしてもらったところ、Orbitのデータベース上、Siemensから譲渡を受けた特許の一部に名義変更が反映されていないことや、出願人の名寄せに不完備な点が発見された。表1は伊藤氏のご協力により補正された集計結果である。なお、技術分類はQuestel社独自のセグメンテーションによるものであり、IPC（国際特許分類）との対応関係はあるが、詳細なコンコーダンスは公表されていない。

¹⁰ この方法の考案は、株式会社プロパティ代表取締役・小川公人氏のご協力に負っている。

表3は、引用・被引用関係を有する特許ファミリーのうち、米国または欧州が優先権主張国である特許ファミリー件数を母数とし、上位10社に占めるEIZOのシェアを買収前後で比較したものである。EIZOのシェアは、買収前の8%から買収後の12%へ4%ポイント増加し、ランキングも5位から3位に上がっていることが分かる。このことから、EIZOが実施した買収が同社の技術的な業界ポジションに及ぼした影響は、重要な戦略的意味を持っていたと言えるであろう。

表3. 引用・被引用関係を有する特許ファミリーに占めるEIZOのシェア変化

(単位：%)

	Siemens 事業買収前	Siemens 事業買収後
SAMSUNG ELECTRONICS	19.85	14.33
SHARP	16.18	14.02
CANON	11.76	11.53
TOSHIBA	8.82	7.79
EIZO	8.09	12.15
PANASONIC	8.09	-
SAMSUNG DISPLAY	8.09	7.17
SONY	7.35	11.84
SEIKO EPSON	6.62	8.41
NEC DISPLAY SOLUTION	5.15	6.54
MITSUBISHI ELECTRIC	-	6.23

注：優先権主張国が米国または欧州の特許ファミリー上位10社のシェアを示す。

5. ディスカッション

本稿では、M&Aによるポジショニング・アプローチと資源ベース・アプローチの同時追求という戦略概念のリアリティを検証するため、EIZOが実施した買収事例を対象として戦略分析を行った。買収が業界ポジションと経営資源に及ぼす影響を技術的な側面に焦点を絞って観察するため特許データを用いた分析を行い、対象事例については技術的な業界ポジションと特許ポートフォリオにおける戦略的に重要な変化が検出された。

ただし、本稿が分析した競争戦略上の効果は、あくまでも特許データで把握できる技術的な側面に限られている。藤本(2003)は、もの造りにおける競争力の概念を、「表層の競争力」(消費者との接点で把握される表層レベルのパフォーマンス)と「深層の競争力」(その背後の情報発生装置である製造・開発システムが発揮する深層レベルのパフォーマンス)に区別している。この概念区分を借りるならば、本稿が分析した買収がもたらす競争戦略上の効果は、専ら深層の競争力への影響であったと言えるであろう。そして、このような本稿のフォーカスこそ、買収の戦略的な効果分析において重要な意義を持つものであると言うこともできる。

企業財務やコーポレート・ガバナンスの領域における既存研究は、一般的にM&Aの成功・失敗に関する評価は企業価値への影響を基準に行うものとし、評価指標として株価を採用している(井上・加藤、2006)。この観点に立って本買収事例の前後におけるEIZOの株価を追うならば、事業年度40期(2006年4月1日～2007年3月31日)における株価(最高値4,150円；最低値2,560円)は、買収が実施された41期(2007年4月1日～2008年3月31日)には最高値4,150円、最低値1,704円、翌42期(2008年4月1日～2009年3月31日)には最高値2,610円、最低値1,192円へと急落している¹¹。しかし、周知のように2007年には米国でサブプライム住宅ローン危機が起こり、翌2008年9月にはリーマン・ブラザーズ・ホールディングスの経営破綻に端を発する世界的な金融危機が発生しており、この間の株価

¹¹ 株式会社ナナオ『有価証券報告書』各年度版を参照。

の急落がこうしたマクロ経済の変動に起因するものであったことは言うまでもない。このように外部環境に大きく左右される株価のみでは、企業が M&A を通じて蓄積した深層の競争力を評価することはできないのである。

本稿で試行した特許データによる分析は、M&A が深層の競争力に及ぼす影響を評価するための方法的な手掛かりを与えるものである。しかし、なお評価が技術的な側面に限定されることに加え、特許データの精度自体にも検討すべき点が残されている。残された課題に応えることによって、企業が戦略オプションとして M&A の採否を意思決定する際、その決定が業界ポジションと資源ポートフォリオに及ぼす効果を事前に評価する上で適用できる方法を構築していくこととしたい。

【参考文献】

- 青島矢一・加藤俊彦(2003)、『競争戦略論』東洋経済新報社
- Berney, J. B. (1991), Firm Resource and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, No.17, No.1, pp.99-120.
- 藤本隆宏 (2003)、『能力構築競争』中公新書
- Grant, R. B. (1991), A Resource Based Theory of Competitive Advantage: Implication for Strategy Formulation, *California Management Review*, No.33, No.3, pp.114-135.
- Hamel, G. and C. K. Prahalad (1994), *Competing for the Future*, Harvard Business School.
- 井上光太郎・加藤英明 (2006)、『M&A と株価』東洋経済新報社
- 楠木建(2010)、『ストーリーとしての競争戦略』東洋経済新報社
- Mintzberg, H., B. Ahlstrand and J. Lampel (1998), *Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management*, The Free Press. (齋藤嘉則監訳『戦略サファリ』東洋経済新報社、1999 年)
- 文部科学省科学技術政策研究所(2010)、『民間企業の研究活動に関する調査研究』科学技術政策研究所 NISTEP REPORT, No.143.
- 永田晃也(2003)、「日本企業における知的財産部門の組織構造と特許戦略」、後藤晃・長岡貞男編『知的財産制度とイノベーション』東京大学出版会
- 永田晃也・篠崎香織 (2018)、「M&A による戦略ポジションと資源ポートフォリオの同時変更」研究・イノベーション学会『第 33 回年次学術大会講演要旨集』pp.402-406.
- 岡田正大(2001)、「ポーターvs.バーニー論争の構図」『DIAMOND ハーバード・ビジネス』Vol.26, No.5, pp.88-92.
- Penrose, E. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, Basil Blackwell.
- Porter, M. E. (1980), *Competitive Strategy*, The Free Press. (土岐坤・中辻萬治・服部照夫訳『競争の戦略』ダイヤモンド社、1982 年)
- Porter, W. E. (1985), *Competitive Advantage*, The Free press. (土岐坤・中辻萬治・小野寺武夫訳『競争優位の戦略』ダイヤモンド社、1985 年)
- 篠崎香織(2017)、「M&A による製品アーキテクチャの位置取り戦略」、経営行動研究学会『2017 年 経営行動研究年報』pp.49-53.
- Teece, D. J., G. Pisano and A. Shuen (1997), Dynamic Capabilities and Strategic Management, *Strategic Management Journal*, Vol18, No.7, pp.509-533.
- Wernerfelt, B. A. (1984), A Resource-Based View of the Firm, *Strategic Management Journal*, Vol.5, NO.2, pp.171-180.