

Title	M&Aが競合他社の研究開発に及ぼす影響：平成22年度「民間企業の研究活動に関する調査」による概観
Author(s)	永田, 晃也; 井田, 聡子; 米山, 茂美; 長谷川, 光一; 山内, 勇
Citation	年次学術大会講演要旨集, 26: 892-895
Issue Date	2011-10-15
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/10258
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

M&Aが競合他社の研究開発に及ぼす影響 —平成22年度「民間企業の研究活動に関する調査」による概観—

○ 永田晃也（九州大学大学院経済学研究院/文部科学省科学技術政策研究所），井田聡子，
米山茂美，長谷川光一，山内勇（文部科学省科学技術政策研究所）

1. はじめに

日本企業が関与したM&Aは、2004年以降顕著に増加し、2006年には2775件に達したが、その後は減少傾向を辿った。2010年の件数は1707件で、ほぼ2003年と同レベルに戻っている¹。この間、文部科学省科学技術政策研究所では「民間企業の研究活動に関する調査」の実施に際して、急増したM&Aが当事者企業の研究開発にどのような影響を及ぼしつつあるのかを継続的にモニタリングした（科学技術政策研究所2009, 2010）。その結果、概して近年のM&Aは、当事者企業の研究開発活動を減退させるよりも、むしろ促進する傾向にあること等が示された（永田他2010）。

東日本大震災後、日本企業の投資が抑制されていることから、M&Aの件数は2011年にも減少するものと見込まれている²。そのような見方に立てば、近年のM&Aが当事者企業の研究開発に及ぼす影響を政策的に注視する必要性は、一段落したといえることができよう。しかし、2004年から2008年頃まで活発に行われたM&Aに伴う業界再編が、今後、非当事者を含む日本企業の研究開発活動にどのような影響を及ぼすのかについては、なお確かな見取り図が描かれていないわけではない。そこで、平成22年度「民間企業の研究活動に関する調査」では、調査対象企業の研究開発活動が、他社のM&Aから受けた影響が調査項目として取り上げられることになった。

本報告では、まず他社のM&Aによる影響という論点を持つ学術的な意義をレビューし、次に上記22年度調査（科学技術政策研究所2011）の結果を概観する。最後に同調査データを用いて、他社のM&Aによって誘発される戦略パターンにつき予備的な分析を行い、今後の課題に言及してみたい。

2. 先行研究

一般的にM&Aは当事者企業の規模と市場占有率を増大させ、当事者企業が参入している市場の集中度を高める可能性がある。したがって、M&Aが研究開発活動ないしイノベーションに及ぼす影響に関する分析は、独占的な大企業がイノベーションの主要な担い手であるとするシュムペーター仮説の検証という側面を持っている。

シュムペーター仮説は、企業規模とイノベーションの関係、および市場占有率とイノベーションの関係に対する2つの仮説のセットとして扱われ、それぞれの関係をめぐって多くの理論的・実証的研究が行われてきた。このうち後者の関係は、イノベーションに成功することによる事後（ex-post）的な市場支配力への期待が研究開発のインセンティブになるという因果論理、および事前（ex-ante）に存在する市場支配力による超過利潤が研究開発をファイナンスする内部資金の源泉になるという因果論理によって根拠づけられてきた（Cohen 1995）。

これらの因果論理は、いずれも高い市場占有率を持つ企業がイノベーションを活発に行うメカニズムを説明するものである。しかし、一方でこの関係をめぐる実証研究は、個々の企業が直面している市場の集中度を問題とし、しばしば市場集中度とイノベーションの間に逆U字の関係を見出してきた（Levin, et al. 1985; Aghion, et al. 2003）³。

市場占有率とイノベーションの間に逆U字の関係が存在するという事態ならば、専有可能性の概念を導入することによって理論的に理解することができる。ある企業の市場占有率が高いということは、潜

¹ レコフ社のデータによる。

² 「日本経済新聞」2011年4月2日付

³ ただし、永田・後藤（1998）は、個別企業の市場占有率とイノベーションの間に逆U字の関係を見出している。

在的なイミテーターが相対的に少ないということを意味している。従って当該企業は、イノベーションから得られる利益に高い専有可能性を期待することができるため、積極的に研究開発を行おうとするであろう。その背景には、事後的な利益確保への期待と、高い市場占有率による事前の資金ポジションの優位性の両方が存在していると言える。しかし、市場占有率が高すぎると、当該企業は競争圧力から解放されるため、最早積極的な研究開発を行おうとしなくなるであろう。そのため、市場占有率とイノベーションの間には逆U字の関係が描かれるのである。

しかし、このような論理は、市場専有率の高い企業が存在することによって集中度が高い市場に直面している他の企業に適用することはできない。それ故、市場集中度の高さが、高い市場占有率を有する企業以外の競合他社のイノベーションにどのような影響を及ぼすのかは、なお理論的に明らかにされていないとは言えないのである。

M&Aがイノベーションに及ぼす影響も、主として当事者企業の問題として分析されてきたため、M&Aによって高まった市場集中度が、非当事者企業の研究開発ないしイノベーションにどのような影響を及ぼしているのかは十分に明らかにされてこなかった (Schulz 2007)。我が国の近年のM&Aが非当事者企業の研究開発活動に及ぼす影響については、大西・永田 (2009) が医薬品産業を対象とした実証的な分析を試みているが、まだ広範な産業を対象とした研究は行われていない。以下に報告するデータは、この課題に答えるために収集されたものである。

3. 調査結果の概要

平成 22 年度「民間企業の研究活動に関する調査」は、前年度の総務省基幹統計「科学技術研究調査」によって社内で研究開発を実施していることが把握された企業のうち資本金 1 億円以上の企業 3,582 社を対象に、2111 年 1 月から 2 月にかけて郵送法および web 方を併用した質問票調査として実施された。調査対象企業のうち 17 社は調査実施時点で消滅しており、19 社は資本金が 1 億円未満となっていたため、修正送付数は 3,546 社となった。そのうち 1,268 社から調査票が回収されている (回収率 35.7%)。なお、以下の分析対象は、回答企業のうち調査時点で研究開発を実施していた企業 1,209 社である。

M&Aに関する質問項目では、まず 2007 年 1 月から 2009 年 12 月までの 3 年間に、自社の主力製品・サービス分野において自社以外の企業同士による合併・買収が行われたどうかを質問し、行われた場合には、その合併・買収のタイプを選択してもらった。複数の合併・買収が行われた場合には、主力製品・サービス分野における当事者企業の合計の市場シェアが最も大きくなった事例に関する回答を求めた。合併・買収のタイプは、以下のように 3 つに区分した。

- ① 主力製品・サービス市場における競合企業同士の合併・買収
- ② 主力製品・サービス市場における競合企業と、主力絵品・サービスの購入企業または部材等の供給企業の合併・買収
- ③ 上記以外の合併・買収

以下、①を水平統合型M&A、②を垂直統合型M&A、③をその他のM&Aと呼称する。

調査結果によれば、本質問項目に対する有効回答企業 1,106 社のうち、9.9%の企業が水平統合型M&Aが行われたと回答している。垂直統合型M&Aが行われたとする企業は 2.1%、その他のM&Aが行われたとする企業は 3.4%に止まった。84.5%の企業は、いずれのタイプのM&Aも行われなかったと回答している⁴。

次に本調査では、他社が行ったM&Aが市場集中度にどの程度の影響を及ぼすものであったのかを把握するため、当事者企業 2 社が当該の製品・サービス分野の国内市場で、M&Aを行う前に保有していた市場シェアを聞いている。

市場集中度を評価する際に用いられる一般的な指標は、各社の市場シェアの 2 乗の和で求められるハーフィンダール・ハーシュマン指数 (HHI) である。いま A 社の市場シェアを a、B 社の市場シェアを b とすると両社が M&A を行った場合の HHI は、

$$(a+b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$$

であるから、M&A は 2ab だけ集中度を高める効果を持つことになる。

調査データより 2ab を市場集中化の指標として計測すると、その統計量は最小値 0、最大値 3,600、平均値 251.4、中央値 30 の値をとった。また、中央値を M&A のタイプ別に比較したところ、水平統合

⁴ 本調査データは、実施された M&A の件数自体ではなく、競合他社の M&A を認知した企業の件数をカウントしたものである点に注意を要する。

型では65、垂直統合型では2、その他では0となっており、水平統合型の市場集中化効果が明らかに高いことが確認された。

次に本調査では、他社のM&Aが行われたとする企業に、どのような対応策を実施したのかを質問した。調査結果は表1に示すとおりである。

表1. 他社のM&Aへの対応策の実施状況

	(単位: %)	
	検討中	実施した
対抗的な合併・買収(N=164)	3.7	2.4
新しい製品市場への参入(N=165)	12.1	11.5
当該製品市場からの撤退(N=164)	1.2	0.6
製品を差別化するためのデザイン戦略の変更(N=165)	6.7	9.1
販売・マーケティング戦略の対象地域の変更(N=164)	11.0	10.4
研究開発費の増加(N=166)	5.4	3.0
研究開発費の削減(N=165)	3.0	4.8
特許出願件数の増加(N=165)	10.3	6.7
特許出願件数の削減(N=165)	2.4	0.0
新規技術の研究開発の着手(N=166)	18.1	19.9
研究開発領域の変更(N=165)	10.3	7.9
進行中の研究開発プロジェクトの中止(N=165)	4.2	2.4

これより、他社のM&Aに対しては、新技術の研究開発や、製品戦略、マーケティング戦略などの変更を伴う差別化によって応じる企業が比較的多くみられる一方、研究開発費を増加させ、あるいは対抗的なM&Aを行うといった方法で自らも規模を拡大させることにより正面から対抗する企業は少ないことが分かる。一方、進行中の研究開発プロジェクトの中止や、当該市場からの撤退といった出口戦略を早々に採る企業も、また少ないことが窺える。

4. 他社のM&Aに対する戦略パターンの分析

以下では、他社のM&Aによる市場集中化の程度により、対応策の戦略的なパターンがどのように異なっているのかを分析する。

まず、前節でみた対応策の実施状況から、検討中または実施したとする回答割合が高い上位4項目を用いて戦略パターン进行分类する。ここでは、「新しい製品市場への参入」および「販売・マーケティング戦略の対象地域の変更」のうち1つ以上の対応策について検討中または実施したとするケースを「市場開発戦略」、「新規技術の研究開発の着手」および「研究開発領域の変更」のうち1つ以上の対応策について検討中または実施したとするケースを「技術開発戦略」、「市場開発戦略」と「技術開発戦略」の両方に該当するケースを「多角化戦略」と定義した⁵。いずれにも該当しないケースは、「戦略不採用」とした⁶。表2は、この分類に従ってサンプル数を集計した結果である。

表2. 他社のM&Aに対する戦略パターン

		市場開発	
		不採用	実施/検討中
技術開発	不採用	戦略不採用(93)	市場開発戦略(10)
	実施/検討中	技術開発戦略(17)	多角化戦略(44)

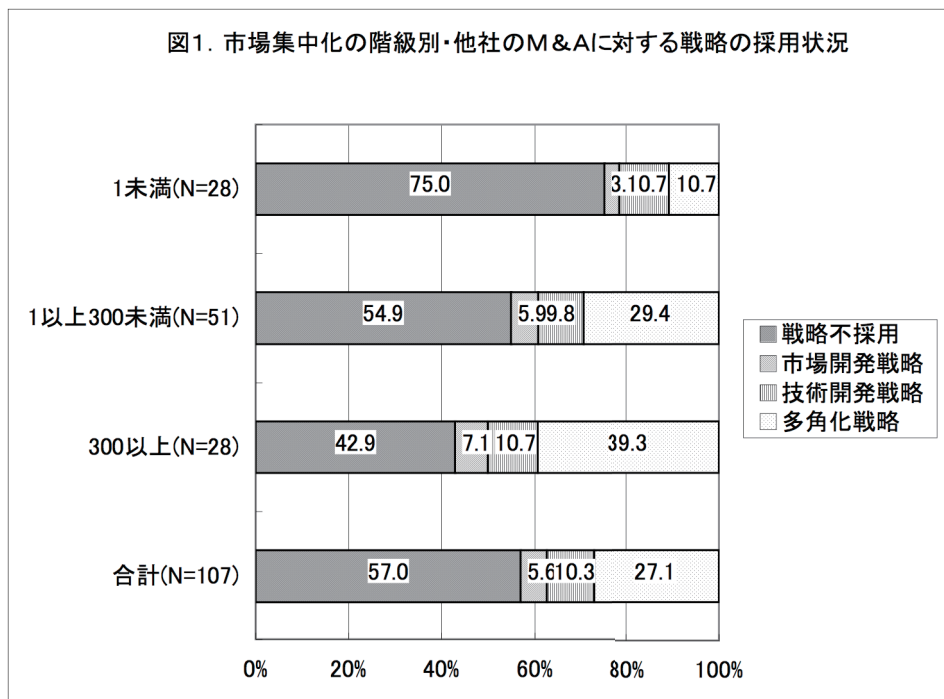
注: ()内は該当サンプル数。

つぎに前述の市場集中化指標の第1四分位の近傍と第3四分位の近傍を基準に、サンプルを3つの階

⁵ このような戦略の分類は、Ansoff(1988)を参考にしている。

⁶ いずれにも該当しない企業が、他に何らかの対応策を採っていることはある。このラベルの意味は、ここで言う「市場開発」と「技術開発」のいずれも採用していないということに限定される。

級に区分することにした。この市場集中化の階級別に、他社のM&Aに対する戦略パターンの採用状況をクロス集計した。集計結果は、図1に示すとおりである。これより、他社のM&Aによる市場集中化の効果が大きいほど、何ら戦略的な対応を行わない企業の割合は小さくなり、多角化戦略を採用する企業の割合は明らかに大きくなっていることが分かる。



以上にみたように、近年の我が国におけるM&Aは、市場集中化の効果が大きいほど、非当事者企業に技術開発と市場開発の両方を伴う生存領域の伸張を促す傾向がある。その傾向自体は産業の発展という観点からみて望ましいと言えるとしても、実際に非当事者企業が新たな生存領域を獲得し得ているかどうかは、別途検討すべき論点となるであろう。

【参考文献】

Aghion, P., N. Bloom, R. Blundell, R. Griffith and P. Howitt (2003) "Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship," *Quarterly Journal of Economics*, 120.

Ansoff, H. I. (1988) *The New Corporate Strategy*, Willey

Cohen, W. M. (1995) "Empirical Studies of Innovative Activity," P. Stoneman ed. *Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change*, Blackwell.

科学技術政策研究所 (2009) 『平成 20 年度民間企業の研究活動に関する調査』

科学技術政策研究所 (2010) 『平成 21 年度民間企業の研究活動に関する調査』

科学技術政策研究所 (2011) 『平成 22 年度民間企業の研究活動に関する調査』

Levin, R. C., W. M. Cohen and D. C. Mowery (1985) "R&D Appropriability, Opportunity, and Market Structure," *American Economic Review*, Vol. 75, No. 2.

永田晃也、後藤晃 (1998) 「サーベイデータによるシュムペーター仮説の再検討」『ビジネスレビュー』 Vol. 45, No. 3.

永田晃也、篠崎香織、長谷川光一 (2010) 「M&Aに伴う企業境界の変化が研究開発に及ぼす影響」『日本知財学会誌』 Vol. 7, No. 1.

大西宏一郎、永田晃也 (2009) 「企業間の合併が研究開発活動に及ぼす影響-医薬品産業を事例とする分析」知的財産研究所『平成 20 年度我が国における産業財産権等の出願動向等に関する調査報告書』

Schulz, N. (2007) "Review on the Literature of Mergers on Innovation," Center for European Economic Research, *Discussion Paper No. 07-061*.