#### 慶應義塾大学学術情報リポジトリ

Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	卸売業の企業買収によるパフォーマンス向上の検証
Sub Title	
Author	萩原, 啓太郎(Hagiwara, Keitaro)
	村上, 裕太郎(Murakami, Yutaro)
Publisher	慶應義塾大学大学院経営管理研究科
Publication year	2015
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2015年度経営学 第3084号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40003001-00002015-3084

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって 保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

# 慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程

# 学位論文(2015 年度)

# 論文題名

卸売業の企業買収によるパフォーマンス向上の検証

主査	村上 裕太郎 准教授
副查	林高樹教授
副查	齋藤 卓爾 准教授
副查	

学籍番号	81430964	氏 名	萩原 啓太郎
------	----------	-----	--------

### 論 文 要 旨

所属ゼミ 村上裕太郎	研究会 学籍番号	81430964	氏名	萩原啓太郎
------------	----------	----------	----	-------

(論文題名)

卸売業の企業買収によるパフォーマンス向上の検証

#### (内容の要旨)

近年、日本の食料品消費量の成長鈍化から食料品卸売業の外部環境が厳しくなっている。業界内の競争が激化するだけでなく、小売店の統廃合により、買い手の交渉力が高まる一方で、食料品メーカーは小売業との直接取引を行うことで中間マージンを減らそうと動き始めている。また、物流機能の発展により、Amazon.com,Inc やヤマト運輸といった物流に特化した企業がメーカー、もしくは、小売業のサポート機能として参入し始めている。このような状況下で、既存の食料品卸売企業は統廃合を進めて、取扱商品を増やしたり、より効率的な物流システムを構築することで取引先のニーズに答えようとしてきた。しかし、依然として食料品卸売企業は、低収益に悩まされており、今後、資金体力のある企業のみが生き残っていく可能性が高い。このため、一部の企業では、自社工場を持ったり、PB 商品を企画したりと、食料品メーカー色を強める一方で、小売業に進出して消費者のニーズをとらえようとする動きが出始めている(野村総合研究所[1])。しかし、資金体力の弱い中小企業では、このような選択を行うことは今後の経営を左右する重要な意思決定となり、自社の状況に合った選択を行う必要不可欠となる。

本研究では、食料品卸売企業の企業買収によるパフォーマンスの変化を投資家の評価と財務指標の観点から調査することで、企業のパフォーマンス向上に寄与する施策を提案する。

# 目次

第		序論・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
	1.1	研究目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
第	2 章	研究背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
	2.1	日本の流通業界の変遷・・・・・・・・・・・・・・・4
	2.2	食料品卸売の構造の変化・・・・・・・・・・・・・・・5
	2.3	食料品卸売の現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	2.4	食料品卸売の問題点と各企業の動き・・・・・・・・・・8
第	3 章	合併効果による仮説・・・・・・・・・・・・・・10
第	4 章	先行研究・・・・・・・・・・・・・・・・・11
	4.1	合併による企業のパフォーマンス向上の検証・・・・・・・・・11
	4.2	卸売構造の変化と流通再編成に関する研究・・・・・・・・・・11
第	5 章	分析手法の紹介・・・・・・・・・・・・・・・12
	5.1	イベントスタディ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
	5.2	重回帰分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
	5.3	Difference-in-Difference $\cdots \cdots \cdots$
	5.4	Propensity Score Matching · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
第	6 章	合併による企業パフォーマンスの変化に関する分析・・・・・17
	6.1	イベントスタディによる投資家からの評価・・・・・・・・・・18
	6.2	重回帰分析による CAR、買収有無と経営指標との関係性の分析 ・・・・38
	6.3	買収による企業パフォーマンスの変化に関する分析・・・・・・・・43
第	7 章	個別企業の定性分析・・・・・・・・・・・・50
	7.1	スターゼン株式会社・・・・・・・・・・・・・・・・50
	7.2	株式会社トーホー・・・・・・・・・・・・・・・・・52
	7.3	三菱食品株式会社・・・・・・・・・・・・・・・・54

第	8 1	章	結	論	ì •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	57
	8.1	L	結論	ì •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	57
	8.2	2	今後	きの	課	題	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	57
参え	岑文	献		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	58
謝話	辛•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	,	•	•	•	59

### 1. 序論

#### 1.1 研究目的(参考文献[1],[2])

近年、日本の食料品消費量の成長鈍化から食料品卸売業の外部環境が厳しくなっている。業界内の競争が激化するだけでなく、小売店の統廃合により、買い手の交渉力が高まる一方で、食料品メーカーは小売業との直接取引を行うことで中間マージンを減らそうと動き始めている。また、物流機能の発展により、Amazon.com,Incやヤマト運輸といった物流に特化した企業がメーカー、もしくは、小売業のサポート機能として参入し始めている。このような状況下で、既存の食料品卸売企業は統廃合を進めて、取扱商品を増やしたり、より効率的な物流システムを構築することで取引先のニーズに答えようとしてきた。しかし、依然として食料品卸売企業は、低収益に悩まされており、今後、資金体力のある企業のみが生き残っていく可能性が高い。このため、一部の企業では、自社工場を持ったり、PB商品を企画したりと、食料品メーカー色を強める一方で、小売業に進出して消費者のニーズをとらえようとする動きが出始めている(野村総合研究所[1])。しかし、資金体力の弱い中小企業では、このような選択を行うことは今後の経営を左右する重要な意思決定となり、自社の状況に合った選択を行う必要不可欠となる。

本研究では、食料品卸売企業の企業買収によるパフォーマンスの変化を投資家の評価と財務指標の観点から調査することで、企業のパフォーマンス向上に寄与する施策を提案する。

#### 2. 研究背景

#### 2.1 日本の流通業界の変遷 (参考文献[1])

日本型流通システムの確立は、江戸時代から始まった。江戸時代は、鎖国制度により、輸出入チャネルを一部に制限していたことや立地のよさにより、あらゆる商品が大坂を介して全国へ再分配されていた。流通経路としては、①生産者②生産地問屋③集散地問屋④消費地問屋⑤小売商⑥消費者となっており、現在の水産品、農産品の流通経路と近いシステムとなっていた。その集散地として大坂は、繁栄し、「天下の台所」として日本の流通を一手に引き受けいていた。様々な商品が大坂に集まった結果、大坂の商人は、国内外の仕入先情報、商品情報、販売先情報だけでなく、貨幣管理もするようになり、商品流通、情報流通、貨幣流通において日本経済の中心となった。これが日本型流通システムの原型となり、卸売企業が商品流通、情報流通、貨幣流通を管理する機能を持つきっかけとなった。

その後、明治維新を経て、近代化が進むと、様々な産業が全国規模の生産能力を獲得するまでに至った。この時代は、生産より需要が上回っており、メーカーに品揃え、価格の決定権があった。しかし、メーカー同士の競争は激化していたため、各メーカーは価格競争を避け、自社製品を消費者に提供するため、流通網の系列化に乗り出した。資生堂や松下電器などがその代表例である。

戦前から戦後にかけて流通の革新が一時、停滞したが、1950年代にセルフサ ービスやチェーンオペレーションによる技術革新、生活協同組合の成長、1956 年の第二次百貨店法により、今度は小売業に流通革命が起きた。中内功は、アメ リカの百貨店、スーパーマーケット、ドラッグストアを研究し、1957年に主婦 の店・ダイエー薬局を作り、チェーンオペレーションとセルフサービスを導入し、 品揃えの拡大と低価格販売を行った。またその後、ヨーカ堂(現 イトーヨーカ 堂) やオカダヤ (現 イオン) もチェーンオペレーションとセルフサービスを導 入し、総合スーパーに業態を転換した。これにより、価格や品揃えの決定権をメ ーカーから小売に移った。また、この頃から川上からの垂直統合を目指したメー カーと川下からの垂直統合を進めた小売との間で衝突が起きるようになった。 ダイエーはさらなる垂直統合拡大に向けて、自ら商品開発に乗り出してプライ ベートブランド(PB)を導入した。また、同時期に家電量販店によるメーカー との直接取引が始まった。これは、メーカー間の競争により供給過剰だったため に戦前から続いたメーカーによる価格維持政策の維持が困難になったことが挙 げられる。メーカー系列店や一般店はこれに反発したが、家電量販店は、過剰在 庫を減らしたいメーカーや卸売経由で商品を仕入れることができた。その後、 1993 年の公正取引委員会のヤミ再販排除勧告でメーカーが希望小売価格と指定

値引き価格を通告することができなくなり、価格決定権は完全に小売業に移った。

日本経済がバブルを経験し、そのバブルが崩壊すると、各業界での水平統合が進んだ。食品卸売業では、雪印アクセスが雪印集団食中毒事件や雪印牛肉偽装事件を発端とし、雪印グループ解体の憂き目にあい、その後、伊藤忠商事の傘下に入り、西野商事と統合し、日本アクセスとして規模を拡大させた。また、2011年に菱食中心とした食品卸4社統合によって、三菱食品が誕生した。

#### 2.2 食料品卸売の構造の変化

昭和 47 年から平成 26 年までの事業所数の変化をみると、平成 3 年の約 10 万軒をピークに減少し、平成 26 年では 4 割減の約 6 万軒となっている(図表 2.1)。同様に販売金額も平成 3 年をピークに平成 21 年まで減少し続けたが、平成 22 年以降から増加傾向にある(図表 2.2)。



出所:『商業統計表』(経済産業省)



出所:『商業統計表』(経済産業省)

日本の流通構造は、古くから多段階であることが大きな特徴で、それをあらわすものを W/R 比率(卸売業販売金額/小売業販売金額)という。図表 2.3 を みると平成 2 年までは、W/R 比率は 2.5 を上回っていたが、その後、業界再編や流通経路の短縮化などの流通合理化が発展したことで、徐々に W/R 比率が小さくなり、平成 20 年には W/R 比率が 1.5 を下回った。業種別、商品別にみると、中間業者を通していない場合もあるが、それでも多くの業界では二次卸が存在し、日本の卸売構造はいまだ多段階であるといえる。

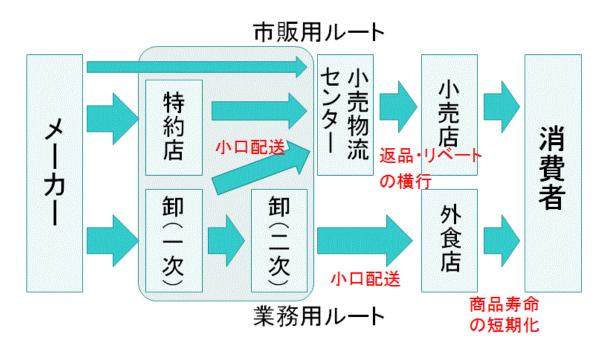


出所:『商業統計調査平成26年度』(経済産業省)

#### 2.3 食料品卸売の現状

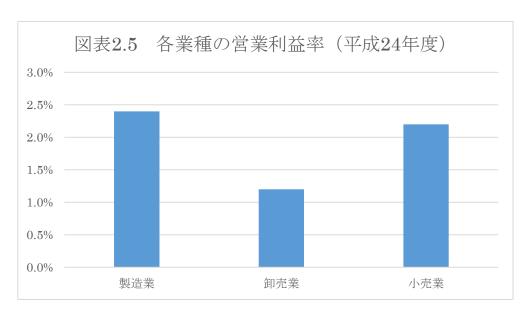
食料品の流通経路は、図表 2.4 の通り、一般的に 3 パターン存在する。まずは、大きく市販用ルートと業務用ルートに分かれる。市販用ルートは、消費者が小売店に行って商品を買うことが出来る。このルートでは、卸売を経由する場合とメーカーと直接取引する場合が存在する。先の図表 2.3 の通り、卸売を介さず、メーカーと小売が直接取引するケースが増えてきた。これは卸売を抜くことで中間マージンを抜き、それを価格に転嫁することが出来るというメリットがある。もう一方は、卸売を経由する場合である。この場合、小売が保有する物流センターに商品を収めることになるが、近年、商品ライフサイクルの短期化により、売れ残りの返品や新商品を売るためにリベートを要求するケースが増加している。また、小売業の規模拡大や卸売業の競争激化に伴い、卸売業への圧力が強まってきた。その代表例が小口配送である。バックヤードの狭い店舗の出現や商品ライフサイクルの短期化により、小売業の在庫リスクを減らすために小口配送を卸売業に要求するようになった。業務用ルートでは、末端顧客が個人の外食店の場合が多く、小口配送による運送費が大きなウェイトを占める。

以上の点から卸売業は、メーカーや小売業に比べ営業利益が低く、卸売業内で の競争激化に起因している(図表 2.5)。



図表 2.4 加工食品の一般的な流通経路

出所:著者作成



出所:『財政金融統計平成24年度』(財務総合政策研究所)

#### 2.4 食料品卸売の問題点と各企業の動き

前節の現状を踏まえて、食料品卸売業が直面している問題点は3点ある。

第一に、低い営業利益率である。図表 2.5 の通り、卸売業の平均営業利益率は 1.0%強であり、メーカーや小売業に比べて低い。これは、メーカー、小売業に比べて、仕入先と販売先との情報の非対称性が小さいことにより、商品流通という付加価値は大きいものではないと評価されていることが要因となっている。実際に、メーカーと小売業の直接取引は増加傾向にあるだけでなく、商品流通、情報流通、貨幣流通が各企業固有のものではなくなってきているため、企業間の差別化が困難になった。これにより、卸売企業間の競争激化が薄利を生み出していると考えられる。

第二に、取引先からの圧力である。卸売企業は、以前に比べ事業所数は減少傾向にあるが、依然として多数の企業が存在している。一方で、小売業は、ダイエーの規模拡大路線の方針から業界内の再編が進んでおり、企業の集約度、企業規模において卸売業より強い交渉力を有している。また、先に述べた通り、卸売業の付加価値が低下したため、小売業は、卸売業に対して有利な条件を要求する圧力が高まってきたと考える。実際に、小口配送を始め、売場メンテナンスをサービスとして提供する卸売企業が増えてきている。

第三に、市場の成熟化である。日本の人口の減少や高齢化による食品の消費量が減少していく見通しの中で、食品業界の競争は、より一層激化していくと予想される。このため、卸売業界では限られた取引先の奪い合いが始まっており、これが取引先の交渉力を強め、営業利益を低下させている要因と言える。

こうした状況を回避するために卸売企業は様々な施策を行ってきた。その代表例が、M&Aである。近年、卸売業でも業界再編が行われるようになってきた。買収先としては大きく3タイプに分けられる。一つは、川上進出である。取引先であるメーカーを買収し、自社で生産することで在庫リスクや安定供給へのリスクを抑えたり、自社ブランドを確立したりすることで利益を確保することを目的としている。また、企業買収せずに業務、資本提携を通じて、メーカーに自社PB品を委託するケースも増えている。二つ目としては、川下進出である。川下企業を買収することで、返品やリベートの要求を回避するだけでなく、消費者ニーズを汲み取りやすくなるため、消費者が必要としている商品を供給することが出来る。最後に、水平統合である。水平統合は倉庫や配送の積載率を高め、固定費を逓減させることが出来る。また、規模拡大や取扱アイテムが増えることにより、取引先との交渉力を強化することが出来る。

以上より、各々の分野に進出することで、その後の経営方法や企業パフォーマンスも異なる可能性がある。本研究では、食料品卸売企業の企業買収によるパフォーマンスの変化を投資家の評価と財務指標の観点から調査することで企業のパフォーマンス向上に寄与する施策を提案する。

#### 3. 合併効果による仮説

企業が他社を買収するインセンティブとしては、次の3点が挙げられる。

第一に、コスト削減である。コスト削減とは、仕入値、リベートや返品、交渉に関わる取引費用、時間による費用、研究開発費用などが含まれており、企業目標を達成させるために必要なコストを削減するということである。2.4 で述べたように企業が川上・川下進出、水平統合した場合、在庫リスクを抑えるだけではなく、リベートや返品のリスクを抑えることで在庫費用を削減することが出来る。また、物流拠点や取扱商品が拡大することで、取引先への納品アイテム数が増えることから商品配送の際に積載率が上がるだけでなく、最適な配送ルートにより、ロジスティクスの効率性が高まる。

第二に、シナジー効果である。シナジー効果とは、企業が買収先との経営資源を共有することで、収益の総和以上のメリットを享受することができることを指す。水平統合した企業は、取扱いアイテム数が増えることで同一の取引先への混載納品が可能となり、配送コストを抑えることが出来る(規模の経済)。また、川上進出企業は、商品の調達が容易になり、取引先への安定供給に寄与することが出来る。川下企業は、消費者のニーズや需要を汲み取りやすくなり、ニーズに合った商品をメーカーから適正量、仕入れることが可能となり、在庫リスクを抑えることが出来る。

第三に、所得移転効果である。落合・深尾[3]は、合併や統合により、その企業の産業における支配力を高めることで、他社や他の財から所得を移転させるという所得移転効果が存在するとしている。例えば、水平統合企業が、その産業内で支配力が高まることで財やサービスの価格を引き上げることが可能となる。これは、取引先や消費者から合併当事者に所得移転が起きることで合併当事者の収益が拡大するということである。

以上の点を期待して経営者は合併を行うと考えられる。食料品卸売業界では、 低営業利益、取引先からの圧力、市場の成熟化により、経営者にとって以上の効果が得られることは大きなインセンティブになると考えられる。

#### 4. 先行研究

#### 4.1 合併による企業のパフォーマンス向上の検証(参考文献[4])

滝澤・鶴・細野[4]は、レコフ社の M&A データ及び『企業活動基本調査』の企業データを利用し、1994 年度から 2002 年度までの非上場企業を含む 1590 事例の企業合併のデータベースを作成し、企業の合併前後のパフォーマンスの変化について分析を行った。合併元企業の合併直前から合併後におけるパフォーマンス変化を計測すると、製造業では TFP レベル、ROA、キャッシュフロー比率、負債比率といった指標の落ち込みが大きい。また、合併直後からその後におけるパフォーマンスの変化をみると、製造業、非製造業双方に ROA やキャッシュフロー比率において改善がみられ、その改善のタイミングは非製造業の方が製造業よりも早い。これより、製造業、非製造業の合併において、合併に伴う調整・取引コストが発生し、また、その後、シナジー効果が表れていると解釈できる。

### 4.2 卸売構造の変化と流通再編成に関する研究(参考文献[2],[5])

今泉[2]は、卸売業界は消費低迷や競合の激化で中間構造コストの削減が小売業の大きな課題となってくるとし、これが卸売業の構造変化に影響を与えている。また、1970年後半以降、食品卸売業界では提携や合併、フルライン化への再編成が急激に進み、企業間格差が顕著に拡大した。その要因として、消費低迷や消費者ニーズの変化により、競合が激化したことで利益の低下を招いていることが挙げられる。今後、卸売業界は既存の情報を生かし、物流機能だけでなく、リテールサポートすることで情報武装型卸売業のビジネスモデルの構築を目指す一方で、広域販売網を活用して製造業の販売代行としての方向性を提示している。

また、木立[5]は、大規模化した小売業、製造業において卸売業の存立基盤は縮小傾向にあるが、卸売業の果たす役割が小売、製造、社会において決して小さくないとし、巨大化する生産者や小売業者のニーズに適合的な機能を果たすことで維持される面と巨大化する生産者や小売業者のニーズに適合的な機能を果たすことで維持される面と、社会的な視点から生産と消費を結びつける機能という面において卸売業の存立基盤が存在するとしている。すなわち、大手メーカーでは出来ない品揃え機能、大手小売では効率化できない品揃え機能を持つことで、小売業と製造業を卸売業に依存させる仕組みを構築することを提案している。

- 5. 分析手法の紹介(参考文献[6],[7])
- 5.1 イベントスタディ

イベントスタディとは、企業の活動に関する何らかの情報の発表が、その企業の市場価値にどのような影響を与えるかという問題を分析・研究するための手法である。本研究では、株式市場において、あるできごと(イベント)が異常な投資収益(AR: Abnormal Return)を生み出しているかどうかを検証するために用いる。

まず、イベント日を決めて、イベントウインドウを設定する。イベントウインドウとは、イベント日の前後数日間において、イベントが株価に及ぼす影響を観察する期間である。また、イベントの影響を受けない期間の株価を観察する期間として推定ウインドウを設定する。この2期間の株価の動きを観察するために、日次ごとの株価リターンを算出する。日次ごとの株価リターンは、当日の株価から前日の株価を引いて、前日の株価で割ることで求められる。また、マーケット・インデックスとしてTOPIXのリターンも求める。

 $P_{i,t}$ : t 時点の企業 i の株価終値  $P_{TOPIX\,t}$ : t 時点の TOPIX 終値

 $P_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$ : t 時点の企業 i の株価リターン

 $P_{TOPIX,t} = \frac{P_{TOPIX,t} - P_{TOPIX,t-1}}{P_{TOPIX,t-1}} : t$  時点の TOPIX のリターン

次に、推定ウインドウについて個々の企業の株価リターンを目的変数、TOPIX のリターンを説明変数として回帰分析を行う。この時、説明変数を TOPIX のリターンだけで行うことを 1 ファクターモデルといい、TOPIX に HML と SMB を加えると 3 ファクターモデルとなる。

- ・1ファクターモデル  $R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{TOPIX,t} + \varepsilon_i$
- ・3ファクターモデル  $R_{i,t} = \alpha_i R_{TOPIX,t} + \beta_i HML + \gamma_i SMB + \varepsilon_i$

回帰分析で得られたモデルにイベントウインドウの TOPIX のリターンを代入し、イベントウインドウの個々の企業の株価リターン (NR: Normal Return) を推定する。この推定値を実際の個々の企業の株価リターンから引くと、本来得

られるべき株価リターンと実際の株価リターンの差を求めることができる。これが、イベントが株価に及ぼす影響を測る尺度であり、ARとなる。

AR を求めたら、営業日ごとの全企業の AR の平均 (AAR: Average Abnormal Return)、イベントウインドウにおける AR の累積 (CAR: Cumulative Abnormal Return) 及びその平均 (CAAR: Cumulative Average Abnormal Return) を求める。

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{N} AR_{i,t}$$

$$CAR_t(T_1, T_2) = \sum_{T_1}^{T_2} AR_{i,t}$$

$$CAAR_t(T_1, T_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{N} \sum_{T_1}^{T_2} AR_{i,t}$$

次に、t検定を行い、求めたARとCARが0でないことを統計的に検証する。

$$H_0: AR_{i,t} = 0$$
  
 $H_0: CAR_t(T_1, T_2) = 0$ 

という帰無仮説を立て、

$$H_0: AR_{i,t} \neq 0$$
  
$$H_0: CAR_t(T_1, T_2) \neq 0$$

と対立仮説を立てる。すべての $i,t,T_1,T_2$ について帰無仮説が棄却され対立仮説が支持されるように仮説検定を行う。

#### 5.2 重回帰分析

#### 概要

重回帰式分析とは単回帰分析を説明変数が2つ以上の場合に拡張した方法である。予測や制御、管理に役立てる手法である。

### 重回帰分析の解析手順

(1)重回帰モデルによる回帰母数の推定

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_p x_{ip} + \varepsilon_i , \ \varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$$

ただし、 $\varepsilon_i$  は互いに独立に $N(0,\sigma^2)$  に従う。

この回帰モデル想定して、回帰母数を推定する。

- (2)寄与率及び自由度調整済寄与率を求め、回帰式の説明力を求める。
- (3)残差とテコ比の検討を行い、影響のあるサンプルに対して検討を行う。
- (4)得られた回帰式を用いて、予測を行う。

### 寄与率と自由度調整済寄与率

寄与率( $R^2$ )は、推定した回帰式がどの程度有用なのかを評価する指標であり、1に近いほど説明力があるといえる。しかし、重回帰分析では、説明変数の個数が増えれば寄与率は自動的に大きくなるという性質がある。意味のない変数を説明変数に追加することによって見かけ上寄与率が増加するのは好ましくない。そこで、平方和の比ではなく、自由度を用いて調整したものが自由度調整済寄与率と呼ぶ。

#### 5.3 Difference-in-Difference

買収前後のパフォーマンスの比較には、Difference-in-Difference (DID) を用いる。DID は、企業が企業買収することで、その効果を計量的に計るために用いられる。買収の効果を推計する場合、以下の値が計測できれば正確な効果を推計できる。

### 買収効果=A-B

A: ある企業の買収した年度における買収前と後のY(合併により影響を受ける変数)の変化分

B: ある企業における、仮に買収しなかった場合のYの変化分

しかし、現実では、これを実験するのは不可能であるため、Bの効果は観察できない。そのため、Bの効果を何らかの形で近似する必要がある。そこで、現実のデータを使用して推計可能なフレームワークにするために、以下の式により買収効果を推計する。

### 買収効果=A-B'

A: ある企業の買収した年度における買収前と後のYの変化分

B':別の企業における買収しなかった場合のYの変化分

これが、DID の考え方である。DID では、トリートメントグループ、コントロールグループという 2 つに分ける。トリートメントグループは、買収による変化の影響を受けたグループ A であり、コントロールグループは買収による変化の影響を受けていないが、その他の点ではトリートメントグループと同質であるグループ B である。この A と B の差を検定することで買収効果の計測が可能になる。

#### 5.4 Propensity Score

前節のDID分析で合併前後のパフォーマンスの比較を行う際、上記のB'はあ くまでも近似したデータであることからSelection Biasの問題を考慮する必要 がある。例えば、合併後、企業のパフォーマンスが向上したことが確認された としても、それが合併の効果と断定することは難しい。なぜなら、元々、成長 性の高い企業が合併元企業になっているとすれば、合併後のパフォーマンス向 上は合併による効果と言うよりもその企業に元来備わった力が発揮されたと考 えることもできるためである(合併の内生性の問題)。したがって、合併効果 をより正確に計測するためには、実際に合併した合併元企業と、その特徴から は合併元企業になる蓋然性が高かったが結局は合併を行わなかったような企業 との間のパフォーマンス格差を検討する必要がある。このようなSelection Biasの問題に対処するために、本研究においては、Rosenbaum and Rubin(1983)により提唱された、Propensity Score Matching の方法を用い る。手順としては、まず、合併を行った企業といくつかの指標の点から似た特 徴を持つ企業を、合併を行わなかったサンプル企業から抽出する。その後、ト リートメントグループとコントロールグループのパフォーマンスの比較を行 う。

#### 6. 合併による企業パフォーマンスの変化に関する分析

本章において、企業が他社を買収に関して、どのようなインセンティブを持ち、どのような結果になるかを、経営者視点と投資家視点から検証を行う。対象データは、レコフ社の M&A データから食品卸と分類された企業とする。レコフ社の M&A データは、日経 4 紙、一般紙、地方紙、専門紙、ニュース・リリースなどを取材し、作成されたものである。また、ニュース・リリース、新聞記事等により M&A 取引が外部に明らかになった日を公表日として記載している。また、その他、M&A の形態(合併、買収、営業譲渡、出資拡大など)を始め、当事者企業の国籍や業種、上場・非上場といった情報に加え、その M&A が企業グループ内によって行われた取引がどうかについての記述がある。

6.1 イベントスタディによる投資家からの評価

#### 6.1.1 分析概要

#### 目的

企業買収日前後の期待収益リターンとノーマルリターンの差に有意差が存在 するかを検証

### 対象企業

レコフ社 M&A データより、食品卸に分類された上場企業 47 社を対象とする。 買収事例は、M&A に関する形態(企業買収、合併、資本参加、出資拡大、事業 譲渡、営業譲渡、買い増し、100%子会社化)の案件 225 件を対象事例とする。 また、被買収企業の業種を元に買収企業の進出先(川上・川下進出、水平統合) を分類した。

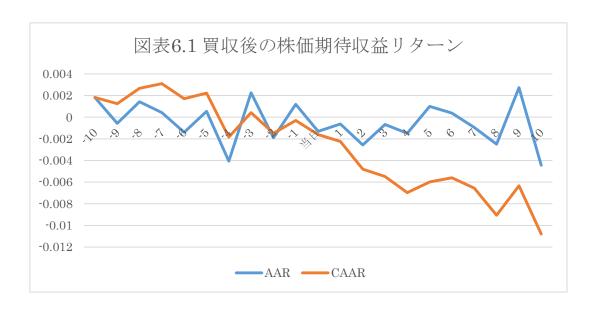
### イベントウインドウと推定ウインドウ

- ・イベントウインドウ:イベント日から前後10日間
- ・推定ウインドウ:150 日間→イベント日より 186 日前から 36 日前 (148 件) (うち、川上進出 22 件、川下進出 26 件、水平統合 80 件)
  - 120 日間→イベント日より 149 日前から 29 日前 (157 件) (うち、川上進出 22 件、川下進出 27 件、水平統合 88 件)
  - 100 日間→イベント日より 143 日前から 43 日前 (167 件) (うち、川上進出 23 件、川下進出 28 件、水平統合 95 件)

### 1ファクターモデルと3ファクターモデル

1ファクターモデルと3ファクターモデルで分析

# 6.1.2 分析結果 150 日間(148 件)

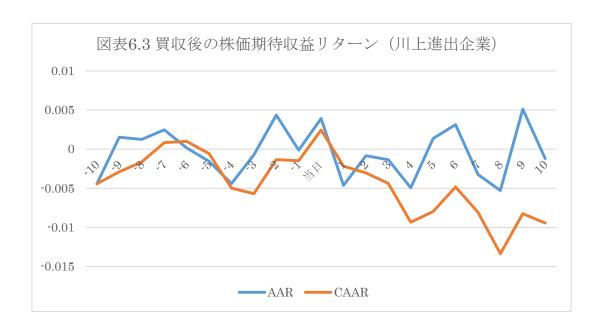


図表 6.2 推定ウインドウ 150 日間の AAR と CAAR (全対象企業)

日付	AAR	CAAR						
-10	0.001816	0.001816						
-9	-0.00057	0.001249						
-8	0.001422	0.00267						
-7	0.000424	0.003095						
-6	-0.0014	0.001698						
-5	0.000529	0.002227						
-4	-0.00407**	-0.00184						
-3	0.002256	0.000418						
-2	-0.00191	-0.00149						
-1	0.001189	-0.0003						
当日	-0.00131	-0.00161						
1	-0.00063	-0.00224						
	0.0000	-0.00224						
2	-0.00256	-0.00224						
2	-0.00256	-0.0048						
2	-0.00256 -0.00068	-0.0048 -0.00548						
3 4	-0.00256 -0.00068 -0.00149	-0.0048 -0.00548 -0.00697						
2 3 4 5	-0.00256 -0.00068 -0.00149 0.000993	-0.0048 -0.00548 -0.00697 -0.00598						
2 3 4 5	-0.00256 -0.00068 -0.00149 0.000993 0.000374	-0.0048 -0.00548 -0.00697 -0.00598 -0.00561						
2 3 4 5 6	-0.00256 -0.00068 -0.00149 0.000993 0.000374 -0.00096	-0.0048 -0.00548 -0.00697 -0.00598 -0.00561 -0.00657						

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 150 日間 (川上進出した企業)

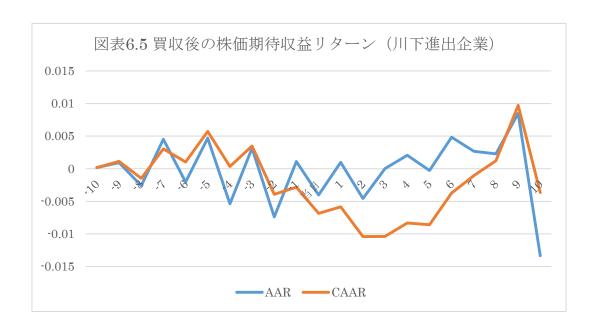


図表 6.4 推定ウインドウ 150 日間の AAR と CAAR (川上進出企業)

日付	AAR	CAAR						
-10	-0.00442	-0.00442						
-9	0.001523	-0.00289						
-8	0.001249	-0.00164						
-7	0.002477	0.000834						
-6	0.000157	0.000991						
-5	-0.00156	-0.00057						
-4	-0.0044	-0.00498						
-3	-0.00072	-0.0057						
-2	0.004357	-0.00134						
-1	-0.00013	-0.00147						
	0.00010	0.00177						
当日	0.003913	0.002443						
·								
当日	0.003913	0.002443						
<u>当日</u> 1	0.003913 -0.00462	0.002443 -0.00218						
当日 1 2	0.003913 -0.00462 -0.00085	0.002443 -0.00218 -0.00303						
当日 1 2 3	0.003913 -0.00462 -0.00085 -0.00135	0.002443 -0.00218 -0.00303 -0.00438						
当日 1 2 3 4	0.003913 -0.00462 -0.00085 -0.00135 -0.00494	0.002443 -0.00218 -0.00303 -0.00438 -0.00933						
当日 1 2 3 4 5	0.003913 -0.00462 -0.00085 -0.00135 -0.00494 0.001365	0.002443 -0.00218 -0.00303 -0.00438 -0.00933 -0.00796						
当日 1 2 3 4 5 6	0.003913 -0.00462 -0.00085 -0.00135 -0.00494 0.001365 0.003133	0.002443 -0.00218 -0.00303 -0.00438 -0.00933 -0.00796 -0.00483						
当日 1 2 3 4 5 6 7	0.003913 -0.00462 -0.00085 -0.00135 -0.00494 0.001365 0.003133 -0.00324	0.002443 -0.00218 -0.00303 -0.00438 -0.00933 -0.00796 -0.00483 -0.00807						

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 150 日間 (川下進出した企業)

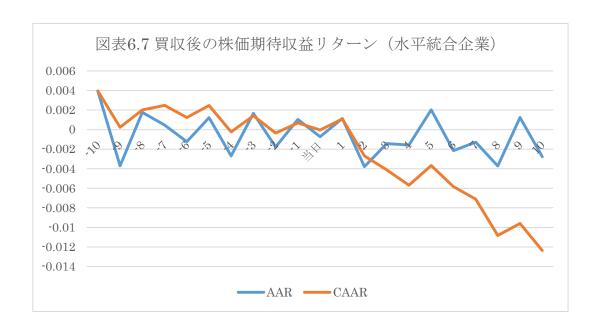


図表 6.6 推定ウインドウ 150 日間の AAR と CAAR (川下進出企業)

日付	AAR	CAAD						
		CAAR						
-10	0.000183	0.000183						
-9	0.000944	0.001127						
-8	-0.0026	-0.00147						
-7	0.004517*	0.003048						
-6	-0.00203	0.001022						
-5	0.004688	0.00571						
-4	-0.00536	0.000345						
-3	0.003135	0.003481						
-2	-0.0074	-0.00392						
-1	0.001095	-0.00282						
当日	-0.00402	-0.00684						
1	0.00099	-0.00585						
2	-0.00456	-0.01041						
3	3.57E-05	-0.01038						
4	0.002057	-0.00832						
5	-0.00026	-0.00858						
6	0.004844	-0.00373						
7	0.002679	-0.00106						
8	0.002275	0.00122						
9	0.008491*	0.00971						
10	-0.01336	-0.00365						

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 150日間(水平統合した企業)



図表 6.8 推定ウインドウ 150 日間の AAR と CAAR (水平統合した企業)

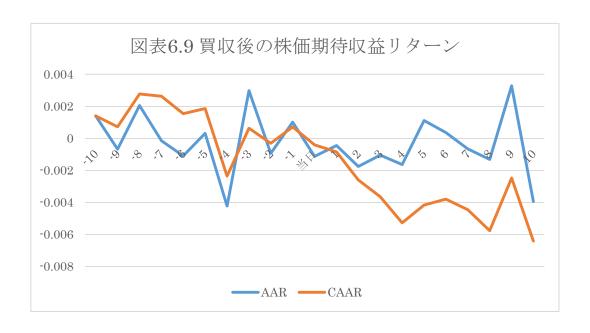
<u>日付</u>	AAR	CAAR					
-10	0.003953**	0.003953					
-9	-0.00371**	0.000241					
-8	0.00176	0.002001					
-7	0.000474	0.002475					
-6	-0.00124	0.001233					
-5	0.001224	0.002457					
-4	-0.0027	-0.00024					
-3	0.001659	0.00142					
-2	-0.00178	-0.00036 0.000686 -4.2E-05					
-1	0.001042						
当日	-0.00073						
1	0.001138	0.001096					
2	-0.00379	-0.0027					
3	-0.00142	-0.00412					
4	-0.00157	-0.00569					
5	0.002022	-0.00367					
6	-0.00216	-0.00583					
7	-0.00128	-0.00711 -0.01083					
8	-0.00372						
9	0.001235	-0.00959					
10	-0.00277	-0.01236					

注) \*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 考察

イベントスタディの結果より、対象全企業では、イベント発生日以降、5%、10%の有意差はなく、CAAR はマイナスに推移している。川上・川下進出企業、水平統合する企業の3カテゴリ分類すると、同様にイベント日前後2日間で5%、10%の有意差はなかった。川上進出企業・水平統合する企業では、CAAR がマイナスに推移しているが、川下進出企業はプラスに推移している。

# 120 日間(157件)

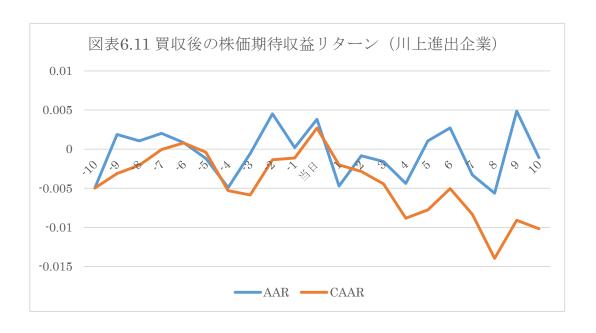


図表 6.10 推定ウインドウ 120 日間の AAR と CAAR (全対象企業)

日付	AAR	CAAR						
-10	0.001403	0.001403						
-9	-0.00068	0.000728						
-8	0.002051	0.002779						
-7	-0.00014	0.002635						
-6	-0.00109	0.001547						
-5	0.000315	0.001862						
-4	-0.00422**	-0.00235						
-3	0.002987**	0.000633						
-2	-0.00094	-0.0003						
-1	0.00102	0.000718						
当日	-0.00112	-0.0004						
1	-0.00044	-0.00084						
2	-0.00175	-0.00259						
3	-0.00104	-0.00364						
4	-0.00163	-0.00527						
5	0.001111	-0.00416						
6	0.000365	-0.00379						
7	-0.00065	-0.00445						
8	-0.00131	-0.00576						
9	0.003285*	-0.00247						
10	-0.00394	-0.00641						

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 120 日間 (川上進出した企業)

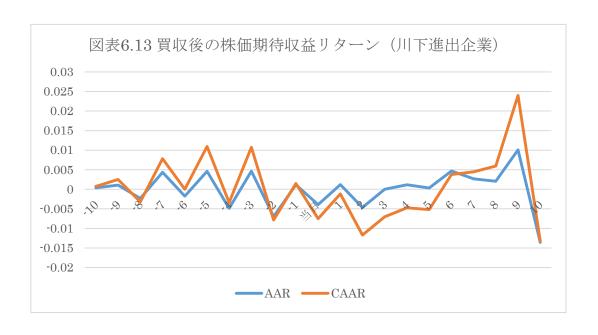


図表 6.12 推定ウインドウ 120 日間の AAR と CAAR (川上進出企業)

日付	AAR	CAAR
-10	-0.00498	-0.00498
-9	0.001867	-0.00312
-8	0.001058	-0.00206
-7	0.002022	-3.6E-05
-6	0.000829	0.000793
-5	-0.00119	-0.0004
-4	-0.00491	-0.00531
-3	-0.00055	-0.00585
-2	0.004507	-0.00135
-1	0.000209	-0.00114
当日	0.003825	0.002687
<u>当日</u> 1		
	0.003825	0.002687
1	0.003825 -0.0047	0.002687 -0.00201
1 2	0.003825 -0.0047 -0.00083	0.002687 -0.00201 -0.00285
1 2	0.003825 -0.0047 -0.00083 -0.00159	0.002687 -0.00201 -0.00285 -0.00444
1 2 3 4	0.003825 -0.0047 -0.00083 -0.00159 -0.00438	0.002687 -0.00201 -0.00285 -0.00444 -0.00881
1 2 3 4 5	0.003825 -0.0047 -0.00083 -0.00159 -0.00438 0.001056	0.002687 -0.00201 -0.00285 -0.00444 -0.00881 -0.00776
1 2 3 4 5	0.003825 -0.0047 -0.00083 -0.00159 -0.00438 0.001056 0.002715	0.002687 -0.00201 -0.00285 -0.00444 -0.00881 -0.00776 -0.00504
1 2 3 4 5 6	0.003825 -0.0047 -0.00083 -0.00159 -0.00438 0.001056 0.002715 -0.00329	0.002687 -0.00201 -0.00285 -0.00444 -0.00881 -0.00776 -0.00504 -0.00833
1 2 3 4 5 6 7	0.003825 -0.0047 -0.00083 -0.00159 -0.00438 0.001056 0.002715 -0.00329 -0.00563	0.002687 -0.00201 -0.00285 -0.00444 -0.00881 -0.00776 -0.00504 -0.00833 -0.01396

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 120 日間 (川下進出した企業)

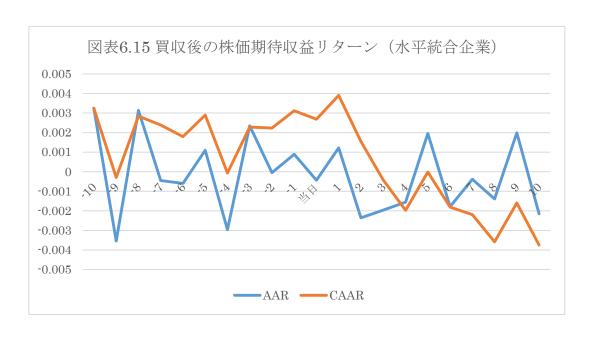


図表 6.14 推定ウインドウ 120 日間の AAR と CAAR (川下進出企業)

日付	AAR	CAAR
-10	0.000382	0.000382
-9	0.001066	0.001448
-8	-0.00234	-0.00089
-7	0.004355*	0.003462
-6	-0.00173	0.001733
-5	0.004603	0.006336
-4	-0.00486	0.001478
-3	0.004628*	0.006106
-2	-0.00697	-0.00086
-1	0.001172	0.000311
当日	-0.0039	-0.00359
1	0.001213	-0.00238
2	-0.00465	-0.00704
3	-3E-06	-0.00704
4	0.001143	-0.0059
5	0.000345	-0.00555
6	0.004671	-0.00088
7	0.00267	0.00179
8	0.002066	0.003857
9	0.010062*	0.013919

注) \*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 120 日間 (水平統合した企業)



図表 6.16 推定ウインドウ 120 日間の AAR と CAAR (水平統合した企業)

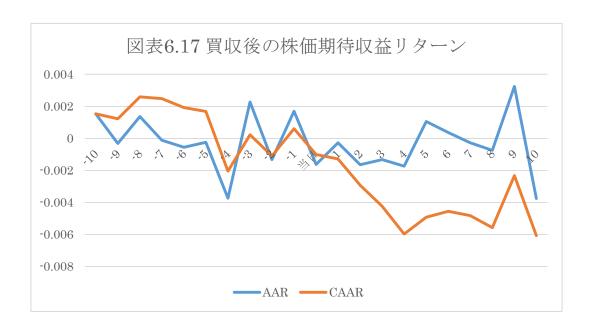
日付	AAR	CAAR
-10	0.003249*	0.003249
-9	-0.00354**	-0.00029
-8	0.003133	0.002838
-7	-0.00045	0.002387
-6	-0.0006	0.001792
-5	0.0011	0.002892
-4	-0.00296*	-6.6E-05
-3	0.002348	0.002282
-2	−5.1E−05	0.002231
-1	0.000888	0.003119
当日	-0.00044	0.002681
1	0.00122	0.003901
2	-0.00236	0.001546
		0.001010
3	-0.00196	-0.00042
3 4	-0.00196 -0.00156	
		-0.00042
4	-0.00156	-0.00042 -0.00197
4 5	-0.00156 0.001955	-0.00042 -0.00197 -1.9E-05
4 5 6	-0.00156 0.001955 -0.00179	-0.00042 -0.00197 -1.9E-05 -0.0018
4 5 6 7	-0.00156 0.001955 -0.00179 -0.00039	-0.00042 -0.00197 -1.9E-05 -0.0018 -0.00219

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

### 考察

イベントスタディの結果より、対象全企業では、イベント発生目前日にプラスになったが、その後、AAR、CAAR 共にマイナスを推移し、有意差はあらわれなかった。川上・川下進出企業、水平統合する企業の3カテゴリ分類すると、同様にイベント日前後2日間でCAARがプラスを推移することはあったが、5%、10%の有意差はなかった。川上進出企業・水平統合する企業はマイナスに推移しているが、川下進出企業はプラスに推移している。

# 100 日間(167件)

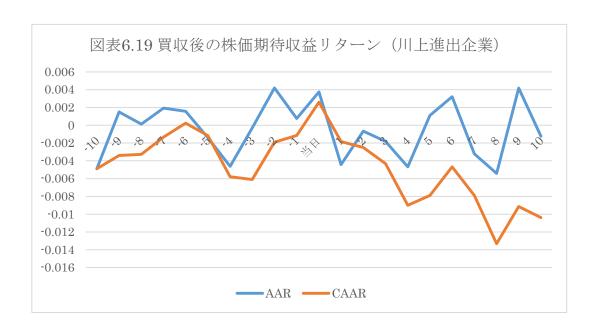


図表 6.18 推定ウインドウ 100 日間の AAR と CAAR (全対象企業)

日付	AAR	CAAR
-10	0.00154	0.00154
-9	-0.0003	0.00123
-8	0.00137	0.00259
-7	-0.0001	0.00248
-6	-0.0006	0.00193
-5	-0.0002	0.00168
-4	-0.0037	-0.002
-3	0.00228*	0.00023
-2	-0.0013	-0.0011
-1	0.0017	0.00061
当日	-0.0016	-0.001
1	-0.0003	-0.0013
2	-0.0016	-0.0029
3	-0.0013	-0.0042
4	-0.0017	-0.006
5	0.00105	-0.0049
6	0.00037	-0.0045
7	-0.0003	-0.0048
8	-0.0007	-0.0056
9	0.00324*	-0.0023
10	-0.0037	-0.0061

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 100 日間 (川上進出した企業)

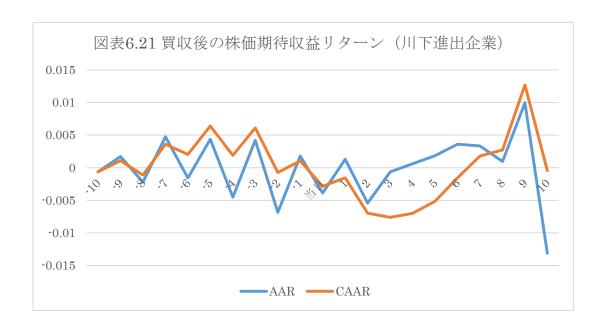


図表 6.20 推定ウインドウ 100 日間の AAR と CAAR (川上進出企業)

日付	AAR	CAAR
-10	-0.00489	-0.00489
-9	0.0015	-0.00339
-8	0.00013	-0.00326
-7	0.001934	-0.00133
-6	0.001564	0.000235
-5	-0.0014	-0.00116
-4	-0.00462	-0.00578
-3	-0.00031	-0.00609
-2	0.004193	-0.0019
-1	0.000754	-0.00115
当日	0.00374	0.002594
<u>当日</u> 1	0.00374 -0.00443	0.002594 -0.00183
1	-0.00443	-0.00183
1 2	-0.00443 -0.00067	-0.00183 -0.0025
1 2 3	-0.00443 -0.00067 -0.00182	-0.00183 -0.0025 -0.00432
1 2 3 4	-0.00443 -0.00067 -0.00182 -0.00467	-0.00183 -0.0025 -0.00432 -0.00899
1 2 3 4 5	-0.00443 -0.00067 -0.00182 -0.00467 0.001099	-0.00183 -0.0025 -0.00432 -0.00899 -0.00789
1 2 3 4 5	-0.00443 -0.00067 -0.00182 -0.00467 0.001099 0.003212	-0.00183 -0.0025 -0.00432 -0.00899 -0.00789 -0.00468
1 2 3 4 5 6	-0.00443 -0.00067 -0.00182 -0.00467 0.001099 0.003212 -0.00322	-0.00183 -0.0025 -0.00432 -0.00899 -0.00789 -0.00468 -0.00791

注) \*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 100 日間 (川下進出した企業)

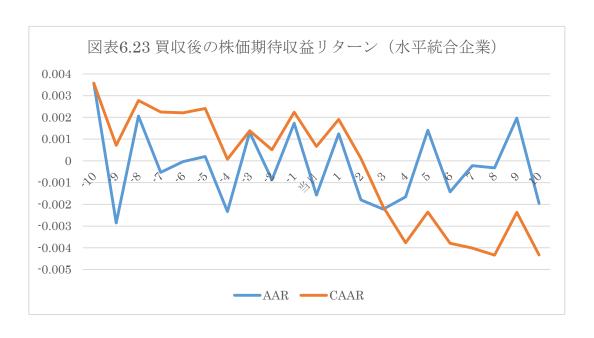


図表 6.22 推定ウインドウ 100 日間の AAR と CAAR (川下進出企業)

日付	AAR	CAAR
-10	-0.00064	-0.00064
-9	0.001719	0.001083
-8	-0.00221	-0.00113
-7	0.004727*	0.003602
-6	-0.00156	0.002039
-5	0.004357	0.006395
-4	-0.00451	0.001883
-3	0.004221	0.006104
-2	-0.00685	-0.00075
-1	0.001798	0.001052
当日	-0.00389	-0.00284
1	0.001288	-0.00155
2	-0.00543	-0.00698
3	-0.00064	-0.00761
4	0.000622	-0.00699
5	0.001828	-0.00516
6	0.003606	-0.00156
7	0.003343	0.001786
8	0.000945	0.002731
9	0.009963*	0.012694
10	-0.01313	-0.00043

注) \*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 100 日間 (水平統合した企業)



図表 6.24 推定ウインドウ 100 日間の AAR と CAAR (水平統合した企業)

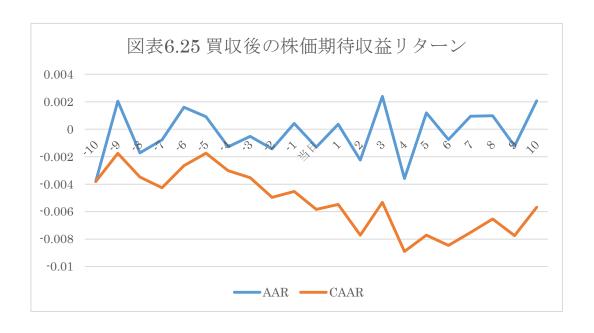
日付	AAR	CAAR
-10	0.003569*	0.003569
-9	-0.00285**	0.000717
-8	0.002058	0.002775
-7	-0.00053	0.002246
-6	-3.3E-05	0.002213
-5	0.000197	0.00241
-4	-0.00234	7.33E-05
-3	0.001313	0.001387
-2	-0.00088	0.00051
-1	0.001728	0.002238
当日	-0.00157	0.000666
<u>当日</u> 1	-0.00157 0.001242	0.000666 0.001908
1	0.001242	0.001908
1 2	0.001242 -0.0018	0.001908 0.000113
1 2	0.001242 -0.0018 -0.00222	0.001908 0.000113 -0.00211
1 2 3 4	0.001242 -0.0018 -0.00222 -0.00166	0.001908 0.000113 -0.00211 -0.00377
1 2 3 4 5	0.001242 -0.0018 -0.00222 -0.00166 0.001408	0.001908 0.000113 -0.00211 -0.00377 -0.00236
1 2 3 4 5	0.001242 -0.0018 -0.00222 -0.00166 0.001408 -0.00143	0.001908 0.000113 -0.00211 -0.00377 -0.00236 -0.00379
1 2 3 4 5 6 7	0.001242 -0.0018 -0.00222 -0.00166 0.001408 -0.00143 -0.00022	0.001908 0.000113 -0.00211 -0.00377 -0.00236 -0.00379 -0.00401
1 2 3 4 5 6 7	0.001242 -0.0018 -0.00222 -0.00166 0.001408 -0.00143 -0.00022 -0.00033	0.001908 0.000113 -0.00211 -0.00377 -0.00236 -0.00379 -0.00401 -0.00433

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

### 考察

イベントスタディの結果より、対象全企業では、イベント発生日にプラスになったが、その後、AAR、CAAR 共にマイナスを推移したが、有意差はあらわれなかった。川上・川下進出企業、水平統合する企業の3カテゴリ分類すると、同様にイベント日前後2日間でCAARがプラスを推移することはあったが、5%、10%の有意差はなかった。川上進出企業・水平統合する企業はプラスとマイナスを繰り返し、CAAR はマイナスに推移しているが、川下進出企業はプラスに推移している。

# 3ファクターモデル 150 日間 (142件)

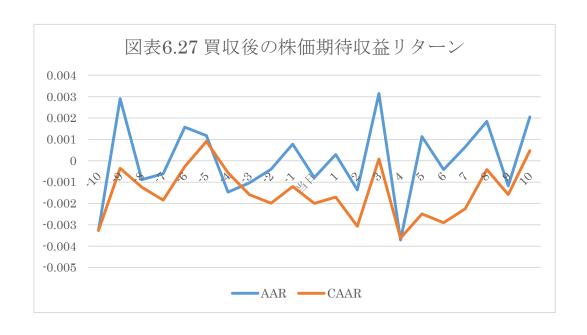


図表 6.26 推定ウインドウ 150 日間の AAR と CAAR (全対象企業)

日付	AAR	CAAR	
-10	-0.00381	-0.00381	
-9	0.002052	-0.00176	
-8	-0.00173	-0.00348	
-7	-0.00078	-0.00426	
-6	0.001606	-0.00265	
-5	0.000911	-0.00174	
-4	-0.00127	-0.00301	
-3	-0.00052	-0.00353	
-2	-0.00143	-0.00496	
-1	0.000431	-0.00453	
当日	-0.0013	-0.00584	
1	0.000365	-0.00547	
2	-0.00224	-0.00771	
3	0.002394*	-0.00532	
4	-0.00359*	-0.00891	
5	0.00119	-0.00772	
6	-0.00075	-0.00846	
7	0.000949	-0.00751	
8	0.000984	-0.00653	
9	-0.00122	-0.00775	
10	0.002068	-0.00568	

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 3ファクターモデル 120 日間 (150件)

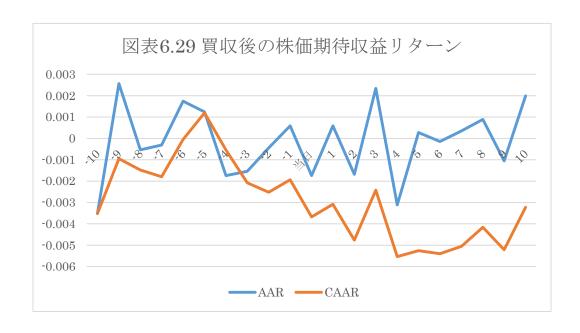


図表 6.28 推定ウインドウ 120 日間の AAR と CAAR (全対象企業)

日付	AAR	CAAR	
-10	-0.00326	-0.00326	
-9	0.002907	-0.00035	
-8	-0.00088	-0.00123	
-7	-0.00061	-0.00184	
-6	0.001573	-0.00027	
-5	0.001177	0.00091	
-4	-0.00147	-0.00056	
-3	-0.00103	-0.00159	
-2	-0.0004	-0.00199	
-1	0.000781	-0.00121	
当日	-0.00078	-0.00199	
1	0.00029	-0.0017	
2	-0.00136	-0.00306	
3	0.003149**	8.69E-05	
4	-0.00371**	-0.00362	
<u>4</u> 5	-0.00371** 0.001133	-0.00362 -0.00249	
-			
5	0.001133	-0.00249	
5	0.001133 -0.00041	-0.00249 -0.0029	
5 6 7	0.001133 -0.00041 0.000646	-0.00249 -0.0029 -0.00225	
5 6 7 8	0.001133 -0.00041 0.000646 0.001843	-0.00249 -0.0029 -0.00225 -0.00041	

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

# 3ファクターモデル 100 日間 (158件)



図表 6.30 推定ウインドウ 100 日間の AAR と CAAR (全対象企業)

日付	AAR	CAAR	
-10	-0.00352	-0.00352	
-9	0.00257	-0.00095	
-8	-0.00053	-0.00148	
-7	-0.00031	-0.00179	
-6	0.001745	-4.7E-05	
-5	0.001245	0.001198	
-4	-0.00174	-0.00054	
-3	-0.00154	-0.00208	
-2	-0.00044	-0.00252	
-1	0.00059	-0.00193	
当日	-0.00174	-0.00368	
1	0.000589	-0.00309	
_	-0.00168	0.00470	
2	0.00100	-0.00476	
3	0.002341	-0.00476 -0.00242	
3	0.002341	-0.00242	
3 4	0.002341 -0.00311*	-0.00242 -0.00554	
3 4 5	0.002341 -0.00311* 0.000278	-0.00242 -0.00554 -0.00526	
3 4 5 6	0.002341 -0.00311* 0.000278 -0.00014	-0.00242 -0.00554 -0.00526 -0.0054	
3 4 5 6 7	0.002341 -0.00311* 0.000278 -0.00014 0.000347	-0.00242 -0.00554 -0.00526 -0.0054 -0.00505	

注)\*、\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%水準で有意であることを示す。

3ファクターによるイベントスタディの結果は、150日間、120日間、100日間において、1ファクターより CAR の値が大きい。しかし、1ファクターと同様にイベント発生日前後での有意差はあらわれず、AAR もプラスとマイナスを繰り返し、イベント前後での変化が見られなかった。これは、投資家が企業買収に対して評価していない、もしくは興味を有していないということが考えられる。一方、企業側は、企業買収は投資家への利益還元という意味合いではなく、他の要因で企業買収という意思決定を行ったと考えられる。

以上のことから、①投資家は企業買収のどの点に対して評価しないのか、②企業が企業買収の意思決定を行う要因、を検証するために CAAR、買収有無と経営指標との関係性を重回帰分析することで明らかにする必要がある。

6.2 重回帰分析による CAR、買収有無と経営指標との関係性の分析 6.2.1 分析概要

### 目的

CAR と経営指標、買収有無と経営指標を重回帰分析することで、投資家が評価しない経営指標と企業が企業買収する意思決定を行う際に、どの経営指標との因果があるかを検証

## 対象企業

レコフ社 M&A データより、食品卸に分類された上場企業 47 社を対象とする。

## 使用データ

全 47 社の財務諸表を 1995 年度から 2014 年度までの各年度

# 目的変数

- ①イベントが発生した時の CAR (1 ファクターモデル、3 ファクターモデル) (イベント日の前日から翌日までの 3 日間)
- ②各年度の企業買収有無(ロジットモデルを使用) (ある年度に企業買収した場合:1、企業買収していない場合:0)
- ③各年度の企業買収件数 (ある年度に企業買収を0件の場合:0、1件の場合:1、2件の場合:2)

## 説明変数

- ・総資産(対数)
- 自己資本比率
- 総資産現預金率
- 総資産回転率
- 総資産営業費用率
- 年度ダミー
- ・進出別(川上進出、川下進出、水平統合) ダミー

# 6.2.2 分析結果

## CAR

・目的変数:1ファクターモデルと3ファクターモデルによるCAR

· 説明変数:総資産(対数)、自己資本比率、総資産回転率、

総資産営業費用率、総資産現預金率、年度ダミー、進出別ダミー

図表 6.31 記述統計 (1ファクターモデル)

	平均	標準偏差	観測の数
-1 日~+1 日	.0019272	.0289507	137
総資産(対数)	11.1915552	1.0368550	137
自己資本比率	.3248015	.1453725	137
総資産回転率	3.0905629	1.1232235	137
総資産営業費用率	.2926811	.1365612	137
総資産現預金率	.1102272	.0998274	137

図表 6.32 記述統計 (3 ファクターモデル)

	平均	標準偏差	観測の数
-1 日~+1 日	.0028839	.0304062	133
総資産(対数)	11.1860514	1.0165901	133
自己資本比率	.3325742	.1518755	133
総資産回転率	3.0899294	1.1068370	133
総資産営業費用率	.2979992	.1426193	133
総資産現預金率	.1110395	.1003354	133

図表 6.33 重回帰分析結果

説明変数	1 ファクターモデル係数	3ファクターモデル係数
総資産(対数)	0.033	0.053
自己資本比率	0.098	0.123
総資産現預金率	-0.041**	-0.069**
総資産回転率	0.092	-0.077
総資産営業費用率	-0.264	-0.237
観測数	137	133
調整済み R²	0.099	0.028

注)\*、\*\*、\*\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%、1%水準で有意であることを示す。

CAR と経営指標の重回帰分析を行うことで、どの経営指標が CAR のマイナス要因になるかを検証した。その結果、1ファクターモデル、3ファクターモデルともに調整済み  $R^2$ が 0.10 以下と低く、総資産現預金率おいてマイナスに 5%有意となった。これは、この回帰式の当てはまりが悪いということを示す。また、総資産現預金率が低いほど、CAR にプラスの影響を及ぼしている。買収有無と経営指標との重回帰分析の結果では、有意差がないもののプラスであることから異なる分析結果となった。投資家は、経営の健全性・効率性を重視している可能性がある。食料品卸売企業は 2 章で述べた通り、様々な要因により、取引先への交渉力が低下している。このため、食料品卸売業は回収サイトが長く、支払サイトが短くなる傾向があり、キャッシュが減少することで経営自体に影響を及ぼす可能性がある。投資家は、総資産現預金率を通じて経営の健全性や効率性をチェックしていると考えられる。

# 買収有無(ロジットモデル)

• 目的変数:買収有無

· 説明変数:総資産(対数)、自己資本比率、総資産回転率、

総資産営業費用率、総資産現預金率、年度ダミー、進出別ダミー

# 全サンプル

図表 6.34 ロジットモデルの推計結果

説明変数	係数
総資産(対数)	0.599***
自己資本比率	-1.242*
総資産現預金率	1.439
総資産回転率	0.111
総資産営業費用率	0.464
観測数	499
Pseudo R²	0.192

注)\*、\*\*、\*\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%、1%水準で有意であることを示す。

## ・進出先別(企業買収したサンプル)

図表 6.35 ロジットモデルの推計結果(進出先別)

	•		
	川上進出企業	川下進出企業	水平統合企業
説明変数	係数	係数	係数
総資産(対数)	-0.598	-0.274	0.251
自己資本比率	9.235*	-1.228	-0.328
総資産現預金率	17.304**	-6.453	<b>−5.422</b> ∗
総資産回転率	-2.550***	-0.414	0.896***
総資産営業費用率	-20.588***	7.852***	-2.229
観測数	137	137	137
Pseudo R²	0.732	0.454	0.462

注)\*、\*\*、\*\*\*はそれぞれ両側検定において、10%、5%、1%水準で有意であることを示す。

ロジットモデルでの分析を行うと、総資産(対数)がプラスで1%有意、自己 資本比率がマイナスで10%有意となる。このことから規模の大きく、他人資本 が大きい企業ほど企業買収するという結果となった。規模の大きい企業、または 財務状態が良くない企業が、間接部門のコスト削減やシナジー効果、所得移転効 果を狙って買収していると考えることができる。

また、企業買収した企業の中で、進出先別にロジット分析を行うと、川上進出 企業では自己資本比率がプラスで 10%有意、総資産現預金率がプラスで 5%有 意、総資産回転率と総資産営業費用率がマイナスで1%有意である。これは、企 業内部に豊富なキャッシュを有していて、物流の効率性や取引先との交渉力を 高めたい企業と川上進出との関係が強い。川上進出するためには、工場や機械な どの大きな固定資産や製造にかかわる人員の確保が必要になるため、キャッシ ュを十分に有している必要があると言える。また、生産と物流を一体にすること で、無駄な在庫を減らすことで在庫回転率を高めることや独自ブランドの商品 を作ることで取引先への交渉力を高めたい狙いがあると考えられる。次に川下 進出企業は、総資産営業費用率にプラスで 1%有意である。卸売企業にとって、 低営業収益の要因はリベートや小口配送による運送費の高まりである。食料品 卸売業では、これらの費用は販売費及び一般管理費として扱われるため、営業費 用が大きい企業は小売業に対して交渉力が弱いと言うことができる。川下進出 することで、リベートに関する小売業との交渉がなくなり、グループ内により高 まる運送費を抑えることが可能であると考える。最後に水平統合企業では、総資 産回転率がプラスで1%有意、総資産現預金率がマイナスで10%有意である。水 平統合することで在庫の効率性を高め、取引先との交渉力を高める狙いがある と考える。取引先への交渉力を高めることで、支払期間を伸ばし、手元のキャッ シュを増やすことが出来る。

以上より、進出別で経営指標との結びつきに特徴があらわれた。企業買収して 川上・川下進出、水平統合する場合、企業の置かれた現状を踏まえて進出先を見 極める必要がある。次に企業を買収したことでその後のパフォーマンスにどの ような影響を与えるかを検証する。 6.3 買収による企業パフォーマンスの変化に関する分析

## 6.3.1 分析概要

## 目的

合併により企業パフォーマンスがどのように変化したかを進出別に分析、検証する。

# 対象企業

レコフ社 M&A データより、食品卸に分類された上場企業 47 社を対象とする。

# 使用データ

全 47 社の財務諸表を 1995 年度から 2014 年度までの各年度

# 分析手法

Propensity Score Matching した場合としていない場合 Difference-in-Difference

# 検証する経営指標

- $\cdot$  ROA
- ・総資産(対数)
- 自己資本比率
- 総資産現預金率
- 総資産回転率
- 総資産営業費用率

# 6.3.2 分析結果

# Propensity Score Matching していない場合

# 図表 6.36 DID の推計結果(全買収企業)

+÷-T#-#		総資産	自己資本	総資産	総資産	総資産営業
有意確率	ROA	現預金率	比率	回転率	(対数)	費用率
1年前から1年後	-0.00477	0.00019	-0.01003	0.04783	0.01176	0.00569
(観測数)	(593)	(593)	(593)	(593)	(593)	(593)
1年前から2年後	0.00141	0.01079	-0.02106*	0.14616**	0.00752	0.01128
(観測数)	(465)	(465)	(465)	(465)	(465)	(465)
1年前から3年後	0.00740	0.01895*	-0.00541	0.35158***	-0.03154	0.02349
(観測数)	(395)	(395)	(395)	(395)	(395)	(395)
1年前から4年後	0.00834	0.0239*	0.00950	0.27526**	-0.02534	0.02259
(観測数)	(337)	(337)	(337)	(337)	(337)	(337)
1年前から5年後	0.01358	0.02810**	0.00083	0.26101**	-0.02560	0.00598
(観測数)	(288)	(288)	(288)	(288)	(288)	(288)

# 図表 6.37 DID の推計結果(川上進出企業)

+÷~		総資産	自己資本	総資産	総資産	総資産営業
有意確率	ROA	現預金率	比率	回転率	(対数)	費用率
1年前から1年後	-0.00404	-0.01315	-0.01413	-0.06610	0.04115	0.00362
(観測数)	(507)	(507)	(507)	(507)	(507)	(507)
1年前から2年後	-0.00655	0.00324	-0.04857*	-0.12544	0.08474	-0.00359
(観測数)	(407)	(407)	(407)	(407)	(407)	(407)
1年前から3年後	-0.00088	0.02169	-0.04651	-0.29171	0.10871	-0.02260
(観測数)	(359)	(359)	(359)	(359)	(359)	(359)
1年前から4年後	-0.01151	0.01433	-0.04983	-0.30547	0.15011	-0.00501
(観測数)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)
1年前から5年後	-0.00118	0.06525*	-0.11185*	-0.21021	0.16402	-0.01233
(観測数)	(262)	(262)	(262)	(262)	(262)	(262)

図表 6.38 DID の推計結果(川下進出企業)

<b>与辛</b> 森泰		総資産	自己資本	総資産	総資産	総資産営業
有意確率	ROA	現預金率	比率	回転率	(対数)	費用率
1年前から1年後	-0.00429	0.00813	-0.01582	-0.02348	0.02926	-0.00349
(観測数)	(520)	(520)	(520)	(520)	(520)	(520)
1年前から2年後	0.00899	0.01501	-0.01850	0.13854	0.01311	0.00856
(観測数)	(420)	(420)	(420)	(420)	(420)	(420)
1年前から3年後	0.01443	0.02386	-0.00364	0.55235***	-0.07293	0.02734
(観測数)	(365)	(365)	(365)	(365)	(365)	(365)
1年前から4年後	0.01862	0.02820	-0.00528	0.59117***	-0.06600	0.02484
(観測数)	(314)	(314)	(314)	(314)	(314)	(314)
1年前から5年後	0.02437	0.02332	0.00893	0.62447***	-0.07316	0.02839
(観測数)	(268)	(268)	(268)	(268)	(268)	(268)

図表 6.39 DID の推計結果(水平統合企業)

有意確率		総資産	自己資本	総資産	総資産	総資産営業
有思唯华	ROA	現預金率	比率	回転率	(対数)	費用率
1年前から1年後	-0.00440	-0.00148	-0.00169	0.15257**	-0.01343	0.01303
(観測数)	(549)	(549)	(549)	(549)	(549)	(549)
1年前から2年後	-0.00283	0.00292	-0.01334	0.23686**	-0.01839	0.01911
(観測数)	(433)	(433)	(433)	(433)	(433)	(433)
1年前から3年後	0.00514	0.01326	0.00521	0.39170***	-0.02978	0.02929
(観測数)	(378)	(378)	(378)	(378)	(378)	(378)
1年前から4年後	0.00659	0.02038	0.03449	0.25834*	-0.03272	0.02488
(観測数)	(322)	(322)	(322)	(322)	(322)	(322)
1年前から5年後	0.00820	0.02657	0.00526	0.05274	0.01496	-0.00479
(観測数)	(276)	(276)	(276)	(276)	(276)	(276)

買収企業全体としては、総資産現預金率、総資産回転率にパフォーマンスの向上が見られた。このことから企業買収を行うとキャッシュが増え、総資産回転率が高まる傾向があるということがわかる。食料品卸売業は、仕入れと売り出しは掛で行っていることから手元にキャッシュが残りにくい。そのため、川上・川下進出することで支払い期間が伸びることや川下進出は現金取引がメインであることから手元にキャッシュがたまりやすいと考える。また、6.2 節の CAR と経営指標との重回帰分析の結果では、投資家は総資産現預金率を重視していることから、企業買収することでキャッシュを増やして経営の健全性・効率性を高めてほしいという投資家の思惑と一致していることがわかる。総資産回転率では、総資産回転率が高まることで、在庫リスクを抑えることが出来る。川上・川下進出すると売り先や仕入れ先の需要と供給を把握することができ、また、水平統合すると取引先との交渉力が強くなるので無駄な在庫を抱えることを抑えることが出来る。

進出別に見ると、川上進出企業は、総資産現預金率が 5 年後にプラスに有意であることがわかる。これは、先の通り、取引先への交渉力が強くなり、支払いサイトが伸びるためと考えられる。また、メーカーは他の業種に比べて粗利が高いことから手元にキャッシュが残りやすいと思われる。次に川下進出企業は、3 年以降から総資産回転率がプラスに有意にあらわれる。これは、需要変動の激しい小売業を抑えることで、需要に適した商品を仕入れることで総資産回転率が高まったと考えることができる。一方で、有意差はないが総資産営業費用率はプラスになっており、消費者に対してのプロモーションに費用を割いている可能性がある。最後に水平統合した企業は、1年後から総資産回転率に対してプラスに有意となっており、企業買収の中で効果があらわれるのが一番早い。水平統合は、他業種に比べ、既存企業が有しているノウハウや情報で行うことが出来るため、容易に行える。また、規模が大きくなることで市場の独占力が強まるため、取引先との交渉力において優位に働き、在庫リスクを抑えるだけでなく、規模の経済を効かせて、売上高に比べて小さい資産で経営することが出来る。

# Propensity Score Matching した場合

図表 6.40 DID の推計結果(全買収企業)

有意確率		総資産	自己資本	総資産	総資産	総資産営業
1 包唯华	ROA	現預金率	比率	回転率	(対数)	費用率
1年前から1年後	-0.00284	0.00299	-0.00425	0.01944	0.02093	0.00421
(観測数)	(210)	(210)	(210)	(210)	(210)	(210)
1年前から2年後	0.00380	0.00864	-0.00226	0.12357	0.00005	0.00209
(観測数)	(138)	(138)	(138)	(138)	(138)	(138)
1年前から3年後	-0.00383	0.01525	-0.04248	0.34661**	-0.03737	0.07399**
(観測数)	(84)	(84)	(84)	(84)	(84)	(84)
1年前から4年後	0.00455	0.02218	0.01464	0.08441	0.05709	0.01681
(観測数)	(64)	(64)	(64)	(64)	(64)	(64)
1年前から5年後	0.00417	0.01095	0.01215	0.25263	0.08603	-0.00373
(観測数)	(60)	(60)	(60)	(60)	(60)	(60)

図表 6.41 DID の推計結果(川上進出企業)

方音來來		総資産	自己資本	総資産	総資産	総資産営業
有意確率	ROA	現預金率	比率	回転率	(対数)	費用率
1年前から1年後	-0.00375	-0.00840	-0.00425	-0.03736	0.04762	0.01651
(観測数)	(38)	(38)	(38)	(38)	(38)	(38)
1年前から2年後	0.00464	0.00211	0.03310	-0.05814	0.10612	-0.05732
(観測数)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)
1年前から3年後	0.02543	0.02889	0.04195	-0.17354	0.11568	-0.02751
(観測数)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)
1年前から4年後	-0.00110	0.03147	0.02528	0.06180	0.06637	0.02775
(観測数)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
1年前から5年後	-0.00237	-0.00233	-0.00353	-0.09687	0.19218	0.02421
(観測数)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)

図表 6.42 DID の推計結果(川下進出企業)

有意確率		総資産	自己資本	総資産	総資産	総資産営業
<b>有息唯</b> 学	ROA	現預金率	比率	回転率	(対数)	費用率
1年前から1年後	-0.00628	0.01372	-0.02265	0.00398	0.00489	0.01866
(観測数)	(64)	(64)	(64)	(64)	(64)	(64)
1年前から2年後	0.00505	0.00678	-0.00247	-0.16447	-0.00473	-0.01527
(観測数)	(48)	(48)	(48)	(48)	(48)	(48)
1年前から3年後	0.01484	0.01245	0.02043	0.08369	-0.03863	0.00202
(観測数)	(24)	(24)	(24)	(24)	(24)	(24)
1年前から4年後	-0.00165	-0.02703	0.00700	0.12516	0.08416	-0.01780
(観測数)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)
1年前から5年後	0.01949	-0.00626	0.03507	0.03928	0.03521	0.02775
(観測数)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)

図表 6.43 DID の推計結果(水平統合企業)

有意確率		総資産	自己資本	総資産	総資産	総資産営業
1 包唯华	ROA	現預金率	比率	回転率	(対数)	費用率
1年前から1年後	-0.00201	-0.00405	0.01060	0.17132**	-0.01099	0.00927
(観測数)	(122)	(122)	(122)	(122)	(122)	(122)
1年前から2年後	-0.00314	0.00711	-0.01039	-0.02124	0.00068	0.00802
(観測数)	(74)	(74)	(74)	(74)	(74)	(74)
1年前から3年後	-0.00360	0.00094	-0.02639	0.04490	-0.04591	0.00084
(観測数)	(50)	(50)	(50)	(50)	(50)	(50)
1年前から4年後	-0.01607	-0.00796	-0.01308	0.08285	0.08137	0.09689
(観測数)	(38)	(38)	(38)	(38)	(38)	(38)
1年前から5年後	0.00784	-0.00718	0.01066	0.12076	0.02433	0.01895
(観測数)	(36)	(36)	(36)	(36)	(36)	(36)

Propensity Score Matching を行った上で、DID 分析を行うと、図表 6.40~6.43 より、有意差があらわれることが少なかった。考えられる原因として、サンプル数の少なさが挙げられる。その中で、有意差がある点として、買収企業全体で 3 年後に総資産回転率と総資産営業費用率にプラスに有意差がある。総資産営業費用率が高まる要因として、新規開拓の際に取引コストの影響が関係すると考えられる。また、水平統合企業では 1 年後に総資産回転率で有意差が生まれた。

#### 7. 個別企業による定性分析

6章の定量分析から、得られた結果を個別企業と照らし合わせて、実際にパフォーマンスが向上しているかを分析する。対象企業として、川上・川下進出、水平統合に注力している3社(スターゼン株式会社、株式会社トーホー、三菱食品株式会社)とした。

# 7.1 スターゼン株式会社

# 事業内容

スターゼン株式会社(以下、スターゼン)は、東京都に本社を置く食肉専門卸企業である。スターゼンの主な事業として、食肉の卸売の他に食肉加工品の製造がある。近年、食肉の個人消費の低迷や食品の安全が求められていることから、製造部門を持つことで物流の効率性や製品の安定供給、品質向上を付加価値として顧客に提供している。

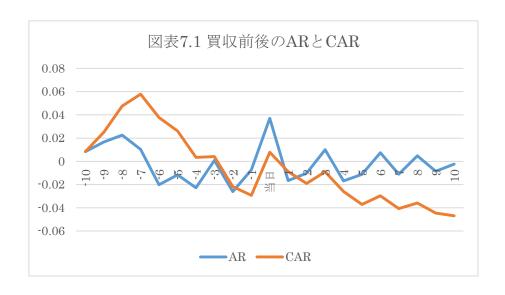
こうした環境下から、スターゼンは食肉加工企業の M&A に積極的であり、 平成17年にローマイヤ株式会社、平成22年に株式会社キング食品、平成22年 にプライフーズ株式会社などの食肉加工会社を買収している。

# 財務指標のパフォーマンス検証

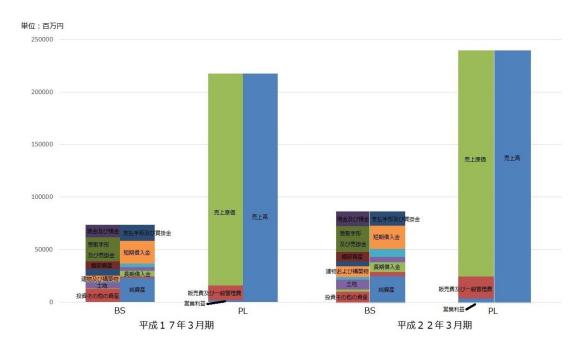
スターゼンは、卸売企業ながら積極的に川上進出していることから、スターゼンが平成17年5月に買収したローマイヤ株式会社をイベント日とし、株価の動きと買収前後の財務諸表を、比例縮尺図を用いて検証を行う。

まず、株価の動きは、図表 7.1 の通り、買収発表当日の株価は上昇したが、それ以降は値動きが上下しており、買収が値上げ要因とならなかった。これは、先に行われたイベントスタディと同様の結果となった。一方、財務諸表の比例縮尺による比較を、図表 7.2 を用いて行うと、貸借対照表は損益計算書よりも小さいため、少ない資産で売り上げているという卸売業の特徴があらわされている。また、営業利益率は 1%前後と低く、製造業に進出して利益幅を大きくしたいというスターゼンの方針と一致する。次に平成 22 年 3 月期と平成 17 年 3 月期と比較すると、平成 22 年 3 月期は総資産が大きくなり、総資産回転率が低下している。また、営業利益率は増加しており、川上企業を買収したことによる影響が考えられる。次に経営指標のパフォーマンスを検証する。図表 7.3 の通り、ROA、総資産現預金率、自己資本比率、総資産(対数)は、直近では各々の経営指標のパフォーマンスは低下していたものの、5 年後では、パフォーマンスが向上している。また、総資産現預金率は 5 年後にパフォーマンスが向上している。また、総資産現預金率は 5 年後にパフォーマンスが向上していることから DID 分析の結果と一致した。これは、製造業が卸売業より、売上高総利益率

が増加し、手元資金が増えるだけでなく、規模の拡大や自社製品を持つことで取引先への交渉力が高まることから支払サイトが短くなるためであると考えられる。



図表 7.2 比例縮尺図 (平成 17年3月期・平成 22年3月期)



図表 7.3 買収前後の経営指標

	ROA		総資産現預金率		自己資本比率		売上成長率
決算期	比率	買収前との差	比率	買収前との差	比率	買収前との差	前年比
平成17年3月期	4.2%	ı	14.5%	ı	27.2%	ı	12.6%
平成18年3月期	2.9%	-1.3%	13.3%	-1.2%	29.7%	2.5%	1.2%
平成19年3月期	2.5%	-1.7%	6.3%	-8.2%	29.4%	2.2%	-2.7%
平成20年3月期	2.9%	-1.3%	15.5%	1.0%	29.0%	1.8%	4.1%
平成21年3月期	3.0%	-1.2%	9.9%	-4.7%	28.3%	1.1%	2.3%
平成22年3月期	4.4%	0.2%	15.8%	1.3%	28.3%	1.1%	-2.4%
	総資産回転率		総資産(対数)		総資産営業費用比率		
決算期	値	買収前との差	値	買収前との差	比率	買収前との差	
平成17年3月期	2.97	ı	11.27	ı	21.4%	-	
平成18年3月期	3.03	0.06	11.26	-0.01	23.6%	2.2%	
平成19年3月期	2.91	-0.06	11.27	0.01	23.5%	2.1%	
平成20年3月期	2.95	-0.02	11.30	0.03	22.8%	1.4%	
平成21年3月期	3.00	0.02	11.31	0.04	24.3%	2.9%	
平成22年3月期	2.76	-0.21	11.37	0.10	23.7%	2.3%	

#### 7.2 株式会社トーホー

### 事業内容

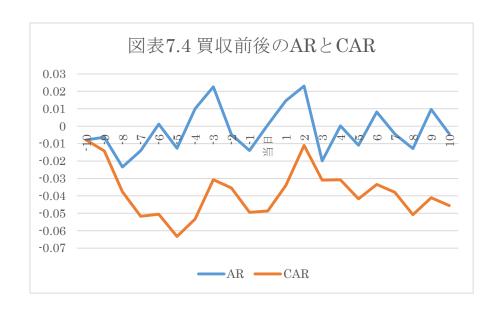
株式会社トーホー(以下、トーホー)は、神戸市に本社を置く総合食品卸グループの持ち株会社である。主な事業は、業務用食品卸売事業、業務用商品専門小売、食品スーパーであり、卸売業から川下進出している。近年、円安による輸入原材料の高止まりや電力コストの高騰により、企業収益が伸び悩んでいるため、卸売業と小売業を融合することで物流の効率性を高め、生産性を上げている。現在、小売業態は、業務用商品を扱う A-プライス、パワーラークス、食品スーパーのトーホーストアを展開している。

#### 財務指標のパフォーマンス検証

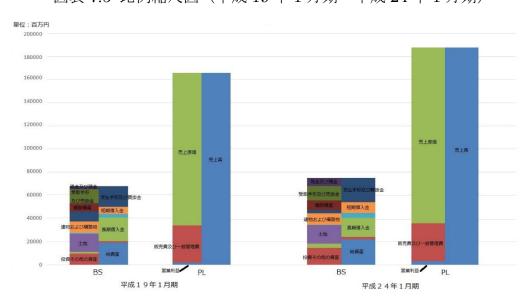
トーホーは、川下市場に積極的進出していることから、川下進出後のパフォーマンス向上を検証する。対象イベントは、平成19年8月に買収した小売業のフレッシュすかいらーく株式会社(現株式会社トーホー・パワーラークス)とし、株価の動きと買収前後の財務諸表を、比例縮尺図を用いて検証を行う。

株価の動きについては、図表 7.4 の通り、買収発表当日から 2 日間は上昇したが、それ以降は値動きが上下しており、買収による値上がり影響は 3 日間のみであった。これは、先に行われたイベントスタディと同様の結果となった。一方、財務諸表の比例縮尺による比較を、図表 7.5 を用いて行うと、貸借対照表は損益計算書よりも小さいため、少ない資産で売り上げているという卸売業の特徴があらわされている。しかし、店舗数の影響により土地や建物の固定資産が大

きくなることから川上進出企業、水平統合企業よりも売上高に対して総資産が大きい。また、総資産営業費用率は、50%弱と他の進出企業に比べて高く、小売業では多くの販売費及び一般管理費を要する。さらに、営業利益率は1.5%前後と低く、小売業に進出して物流の効率性を高めたいというトーホーの考えと一致する。次に平成19年1月期と平成24年1月期と比較すると、ROA、総資産現預金率、自己資本比率、総資産回転率、総資産(対数)が上昇し、総資産営業費用率が減少した。総資産回転率では、DID分析の結果と一致しており、川下進出することで販売数量の予測がしやすくなるため、無駄な在庫を減らして物流の効率性を高めることが出来ると考えられる。



図表 7.5 比例縮尺図 (平成 19年1月期・平成 24年1月期)



図表 7.6 買収前後の経営指標

		ROA	総資	産現預金率	自己資本比率		売上成長率
決算期	比率	買収前との差	比率	買収前との差	比率	買収前との差	前年比
平成19年1月期	3.0%	-	4.3%	-	28.2%	ı	0.1%
平成20年1月期	3.7%	0.7%	4.3%	0.0%	28.6%	0.4%	1.5%
平成21年1月期	3.5%	0.5%	3.7%	-0.6%	28.0%	-0.2%	3.1%
平成22年1月期	3.4%	0.5%	5.7%	1.4%	28.4%	0.1%	2.2%
平成23年1月期	3.6%	0.6%	6.2%	1.9%	29.6%	1.4%	4.3%
平成24年1月期	3.8%	0.8%	8.8%	4.4%	29.1%	0.8%	2.5%
	総資産回転率		総資産(対数)		総資産営業費用比率		
決算期	値	買収前との差	値	買収前との差	比率	買収前との差	
平成19年1月期	2.43	-	11.12	-	47.1%	_	
平成20年1月期	2.48	0.05	11.12	0.00	47.2%	0.1%	
平成21年1月期	2.52	0.09	11.13	0.01	47.1%	0.0%	
平成22年1月期	2.39	-0.04	11.20	0.08	43.5%	-3.6%	
平成23年1月期	2.49	0.06	11.21	0.09	44.4%	-2.7%	
平成24年1月期	2.50	0.07	11.23	0.11	44.2%	-2.9%	

#### 7.3 三菱食品株式会社

### 事業内容

三菱食品株式会社(以下、三菱食品)は、東京都に本社を置く卸売企業である。 2011年に三菱商事の食品卸である菱食、明治屋商事、サンエス、フードネット ワークの4社が経営統合し誕生した。売上高2兆円を超え、食品卸売業では最 大規模の企業である。主な事業は、物流事業と食料品の卸売ではあるが、取扱商 品は多く、国内外の加工食品、低温食品、酒類及び菓子を扱う。

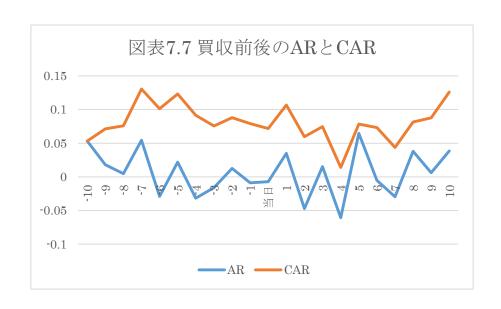
近年、高齢化、少子化、単身世帯の増加などに伴う生活者のライフスタイルや 消費行動の多様化、世界の食料需給バランスの変化や供給手段の多様化により、 収益が圧迫されることから、三菱食品は生産から消費に至るまでのバリューチェーン全体を強化することを経営方針としている。

### 財務指標のパフォーマンス検証

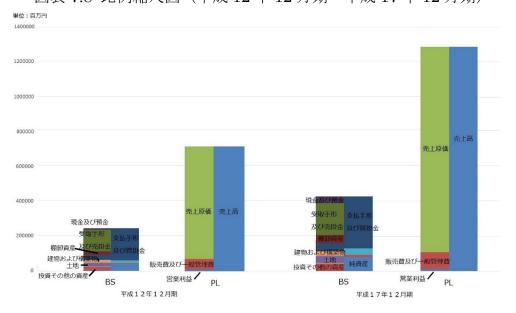
上記より、三菱食品は水平統合に注力し、積極的に M&A を行っている。このため、水平統合による規模の拡大が経営指標のパフォーマンス向上に影響するかを検証する。対象イベントは、平成 13 年 10 月に買収した酒類卸売企業の株式会社祭原とし、株価の動きと買収前後の財務諸表を、比例縮尺図を用いて検証を行う。

株価の動きについては、図表 7.7 の通り、買収発表前後から値動きが上下しており、買収による値上がり影響は少ないと考えることが出来る。これは、先に行われたイベントスタディと同様の結果となった。一方、財務諸表の比例縮尺による比較を、図表 7.8 を用いて行うと、貸借対照表は損益計算書よりも小さいた

め、少ない資産で売り上げているという卸売業の特徴があらわされている。さらに、川上進出企業、川下進出企業よりも固定資産が小さいため、売上高に対して総資産がもっとも小さい。また、棚卸資産は、他の業態に進出した企業より小さく、物流の効率性が高いことがわかる。これは、総資産在庫回転率の高さからも読み取ることが出来る。次に平成12年12月期と平成17年12月期と比較すると、総資産現預金率、自己資本比率、総資産回転率、総資産(対数)が上昇し、ROA、総資産営業費用率が減少した。総資産回転率では、DID分析の結果と一致しており、水平統合することで物流網を広げ、配送効率が高まるため、無駄な在庫を減らすことが出来ると考えられる。



図表 7.8 比例縮尺図 (平成 12 年 12 月期·平成 17 年 12 月期)



図表 7.9 買収前後の経営指標

		ROA	総資	総資産現預金率		已資本比率	売上成長率
決算期	比率	買収前との差	比率	買収前との差	比率	買収前との差	前年比
平成12年12月期	3.4%	_	4.2%	_	16.8%	_	0.1%
平成13年12月期	2.7%	-0.7%	5.4%	1.2%	17.9%	1.0%	19.7%
平成14年12月期	2.5%	-0.9%	3.1%	-1.0%	17.3%	0.4%	24.9%
平成15年12月期	2.4%	-1.1%	6.3%	2.1%	17.5%	0.6%	0.5%
平成16年12月期	3.0%	-0.5%	8.7%	4.5%	18.0%	1.1%	19.4%
平成17年12月期	2.8%	-0.7%	9.2%	5.0%	18.9%	2.0%	1.6%
	総資産回転率		総資産(対数)		総資産営業費用比率		
決算期	値	買収前との差	値	買収前との差	比率	買収前との差	
平成12年12月期	2.90	_	12.41	_	24.9%	-	
平成13年12月期	2.73	-0.16	12.64	0.24	21.8%	-3.0%	
平成14年12月期	3.12	0.23	12.73	0.33	23.5%	-1.4%	
平成15年12月期	2.80	-0.10	12.85	0.44	20.4%	-4.4%	
平成16年12月期	3.19	0.29	12.89	0.49	24.1%	-0.7%	
平成17年12月期	3.00	0.10	12.97	0.57	22.6%	-2.2%	

### 8. 結論

### 8.1 まとめ

以上の本研究を通じて、食料品卸売業による企業買収について様々なことがわかった。まず、イベントスタディや CAR による経営指標との関係性を分析した結果、企業が目指している経営指標改善を目的とした M&A が、投資家に評価されていないと考えられる。企業側では、先の市場環境より、将来的に生き残りを模索する中で他企業を買収するという選択を行ってきた。その中で、企業としては①キャッシュを増やす、②在庫の効率性を高める、③取引先への交渉力を強める、といった背景から企業買収を行う傾向にあると、重回帰分析を通じて表面化してきた。そして、企業を買収した後、どのようなパフォーマンスが向上したかを分析すると、川上進出企業は、総資産現預金率にパフォーマンス向上が見られ、キャッシュが増加したと考えられる。また、川下進出企業、水平統合企業では、総資産回転率のパフォーマンスが向上し、在庫の効率性や取引先への交渉力が高まったのではないかと考えられる。

以上の結果より、食料品卸売企業が他企業を買収する場合、様々な傾向とパフォーマンス向上が見られたことから、経営者が企業買収を意思決定する際に上記の特徴を踏まえることで経営者の意図した結果につながっていくと考える。

今後の課題としては、上記の検証結果を他業種と比較し、食料品卸売業の特徴をさらに深堀することが出来ると考える。また、今回使用しなかった経営指標を用いることで本研究結果以外の要因にパフォーマンス向上が見られる可能性がある。

### 参考文献

- [1] 野村総合研究所(2006): 『2010 年の流通』,東洋経済新報社.
- [2] 今泉文男(2012): 卸売構造の変化と流通再編成の発展,日本マーケティング協会.
- [3] 落合誠一·深尾京司(2006): わが国 M&A の課題と展望, 商事法務.
- [4] 滝澤美帆・鶴光太郎・細野薫(2008):企業のパフォーマンスは合併によって向上するか:非上場企業を含む企業活動基本調査を使った分析,独立行政法人経済産業研究所.
- [5] 木立真直(2007): 食品卸売業の存立状況と戦略展開の方向, 食品需給研究センター.
- [6] 森田果(2014):『実証分析入門-データから「因果関係」を読み解く作法』、株式会社 日本評論社.
- [7] 永田靖(2001): 『多変量解析法入門』, サイエンス社.
- [8] 『商業統計表-事業所統計調査(昭和 47年—平成 26 年度速報)』, 経済産業省 (2015年7月28日現在).
- [9] 『商業統計調查-飲食料品卸売業販売額(昭和 55 年 平成 26 年度)』, 経済産業省 (2015 年 7 月 28 日現在).
- [10] 『商業統計調査-飲食料品小売業販売額(昭和 55 年 平成 26 年度)』, 経済産業省 (2015 年 7 月 28 日現在).
- [11] 『財政金融統計平成 24 年度』,財務総合政策研究所 (2015 年 7 月 28 日現在).

### 謝辞

本論文を構成するにあたり、ご指導を頂きました村上裕太郎准教授に心より 御礼申し上げます。論文にするには難しい内容で先生には非常にご迷惑をお掛けいたしましたが、こうして無事最後までたどり着くことが出来ました。また、 黄さんには、分析に関して様々なアドバイスを頂きました。改めて、御礼申し上げます。

そして、一年通して、研究室の同期の皆さんと楽しい時間を過ごすことが出来、 感謝しております。

> 2016年1月6日 萩原 啓太郎