

進撃のポートフォリオ

Giant Killing Portfolio

～ジャイアントキリングを起こせ～

チーム ID : SL900768

学校名 : 慶應義塾大学

経済学部

先生名 : 秋山裕先生

チームメンバー

伊藤豊

浦田瑞生

永井裕太郎

濱野皓一郎

本多一成(リーダー)



【基礎学習(必須)】

*別添の学習ガイドブックをチーム全員がしっかり読んだ上で、必ず、すべての設問に解答してください

- 1 私たちが日常生活の中で消費している商品は、大きく分けて（財）と（サービス）の2種類がある。
- 2 経済活動に関する次の説明文のうち、誤っているものは？ （d）
 - a. 経済活動を行う主な主体には、「家計」、「企業」、「政府」がある。
 - b. 道路のように不特定多数の人々が利用する財やサービスのことを「公共財」という。
 - c. 分業が発達した社会では、自給自足の生活に比べて生産効率が高まる。
 - d. 「現金通貨」には普通預金や定期預金などの銀行口座の残高も含まれる。
- 3 成年年齢の引き下げに関する次の説明文のうち、正しいものは？ （c）
 - a. 成年年齢の18歳への引き下げは、選挙権年齢の引き下げと同時に行われた。
 - b. 法律上では、親にはもともと子供の財産を管理する権限はなかった。
 - c. 親の同意なしで、携帯電話の契約を結んだり、高額商品を買うためのローンを組んだりできるようになる。
 - d. 成年年齢引き下げ後も、18歳・19歳の人に限り、いったん結んだ契約を取り消すことができる。
- 4 日本の高齢化率（総人口に占める65歳以上人口の割合）が30%を超えるのは、現在の推計では（2025）年頃と予測されている。
- 5 政府では、一人ひとりの意思や能力、個々の事情などに応じて柔軟な働き方を選択できる社会を目指す（働き方改革）を進めている。

6 外国人労働者の新しい在留資格として（**特定技能**）が2019年4月から設けられ、建設、介護、宿泊など国内で十分な人材確保が難しい特定の分野で、外国人材の受け入れが可能となった。

7 グローバル化の進展に関する次の説明文のうち、正しいものは？（**b**）

- a. 先進国の企業が発展途上国に工場を建設した場合、途上国側にとっては雇用の創出以外にはメリットがない。
- b. 国内にある生産拠点の海外移転により地域経済が衰退する「空洞化」の問題が懸念されている。
- c. 貿易が自由化され、安い輸入品が国内に入ってくることは、消費者にとっても国内の生産者にとってもメリットになる。
- d. 「経済連携協定（EPA）」は「自由貿易協定（FTA）」よりも規定する分野が限られる。

8 「持続可能な開発目標（SDGs）」の17の目標のうち、今回、グループで設定した投資テーマと特に関連が深い目標を挙げ（3つ以内）、その主な理由を記述してください。

関連の深いSDGsの目標	その主な理由
質の高い教育をみんなに	トップ企業を抜く潜在能力を身につけるには従業員の成長が必要であり、そのために高い質の教育が必要といえるから。
産業と技術革新の基盤をつくろう	トップ企業だけでなく、他の企業も成長することで競争と発展が起こり、その集積として産業や技術革新の基盤がつくられるといえるから。

9 GDP（国内総生産）に関する次の説明文のうち、誤っているものは？（**b**）

- a. GDPとは、一定期間に国内で生産したモノやサービスの付加価値の合計額をさす。
- b. GDPとは、一定期間に国民全体として生産したモノやサービスの付加価値の合計額をさす。
- c. GDPには名目GDPと実質GDPとがあり、その違いは物価の変動分を考慮するかどうかにある。
- d. 人口減少などでGDPが減少しても、一人あたりのGDPを増加することができれば、私たちの所得を増やすことにつながる。

- 10 お金を貸し借りする「金融」の形態には、借り手が貸し手から直接お金を融通してもらう株式や債券などの（直接金融）と、銀行などの金融機関が仲介して貸し手と借り手を間接的に結びつける（間接金融）がある。
- 11 日本銀行が金融政策を行う目的は、（物価の安定）を図り、（金融システムの安定）に貢献することにある。
- 12 株式を所有することで得られる金銭的な利益としては、インカムゲインと呼ばれる（配当金の受け取り）と、キャピタルゲインと呼ばれる（株式の売却益）がある。
- 13 株式を購入することは、その企業を資金面で応援することであり、株式投資は（社会参加）の一つの方法といえる。
- 14 投資のリスクに関する次の説明文のうち、正しいものは？（d）
- a. 銀行預金などの安全性の高い金融商品は、一般に株式投資に比べて収益性が高い。
 - b. 株式をはじめとする金融商品のリスクとしては、価格変動、金利変動、信用リスクなどの国内的な要因だけを考えておけばよい。
 - c. 安全性が高く収益性の高いローリスク・ハイリターンの金融商品を勧められたら、無理をしてでも購入しておく方がよい。
 - d. 投資に関わるリスクを減らす方法には、投資先を分散させることや、時間を分散して投資することなどがある。

■ 要 旨

スポーツに関するニュースに注目すると「ジャイアントキリング」や「大金星」、「大番狂わせ」という単語を度々目にすることがある。これらはスポーツの試合において当然負けると思われていたチームや個人がその予想に反し、勝利した際に用いられる。このことを企業活動に置き換えて考えると、意外な企業が業績を伸ばし業界トップを抜くことに相当する。現在はまだ業界トップとはなっていないが、今後その水準まで成長する潜在能力を持っているような企業を探し出すことができれば、長期的には投資による利益を得ることが期待できるポートフォリオが構築できるのではないかと私たちは考え、「ジャイアントキリング」を今回の投資テーマとした。

そして、ジャイアントキリングが起こる条件を満たす企業を選定し、また財務分析を行うことにより最終的に 20 社を選出した。

■ 目 次

要旨

第 1 章 投資テーマの設定理由と説明

第 1 節 テーマ設定の根拠

第 2 節 ジャイアントキリング投資への応用

第 2 章 スクリーニング

第 1 節 第 1 次スクリーニング

第 2 節 第 2 次スクリーニング

第 3 節 第 3 次スクリーニング

第 4 節 Asia300 からの選出

第 3 章 投資配分とパフォーマンス

第 1 節 投資配分の決定

第 2 節 ポートフォリオのパフォーマンスと投資家へのアピール

おわりに ～ストックリーグで学んだこと～

参考文献

第1章 投資テーマの設定理由と説明

第1節 テーマ設定の背景

2019年は、日本にとってこれまでよりも一段とスポーツと馴染み深い年であったと言えるであろう。ラグビーワールドカップ2019の自国開催を象徴とし、FIFA女子ワールドカップ、FIFAバスケットボールワールドカップ2019などの国際試合が目白押しであった。さらに、来る2020年東京オリンピックへ向けて、その出場権を巡る各競技内での日本人同士の熾烈な戦いも繰り広げられた。2019年、私たちはこれらスポーツイベントによって熱く熱狂した。

そして、これらスポーツによって、日本が、世界中が盛り上がった年だからこそ、私たちは本コンテストにおける投資テーマを、スポーツを起点としたテーマにしたいと強く考えた。そこで、私たちが注目したのは、スポーツの競技内でごくまれにみられる「ジャイアントキリング」という現象である。

「ジャイアントキリング」とは、一般的に「大番狂わせ」を示す英単語である。すなわち、スポーツの世界で、明らかに格上の相手から、誰もの予想を裏切り、その対戦チームが勝利をつかみ取る際に使用される言葉である。そして、私たちは、「ジャイアントキリング」が起こった時にこそ、よりスポーツに対して熱く盛り上がってきた。

顕著な「ジャイアントキリング」の例として、ラグビーワールドカップ2015で、ラグビー超大国の南アメリカに、日本が劇的な勝利を収めたことは多くの人の記憶にも残るほど熱い勝利であったろう。また、ラグビーワールドカップ2019で、世界ランク2位のアイランドに、日本が劇的勝利を収めたことも記憶に新しい。同様に、2011年FIFA女子ワールドカップでは、決勝戦という大舞台上、敗戦続きであったアメリカに日本が勝利し、日本中に「なでしこ旋風」が広がった。そのほかにも、1996年アトランタオリンピックにおいて、サッカー大国ブラジルに日本が勝利するなど、「ジャイアントキリング」の例は多数存在するであろう。

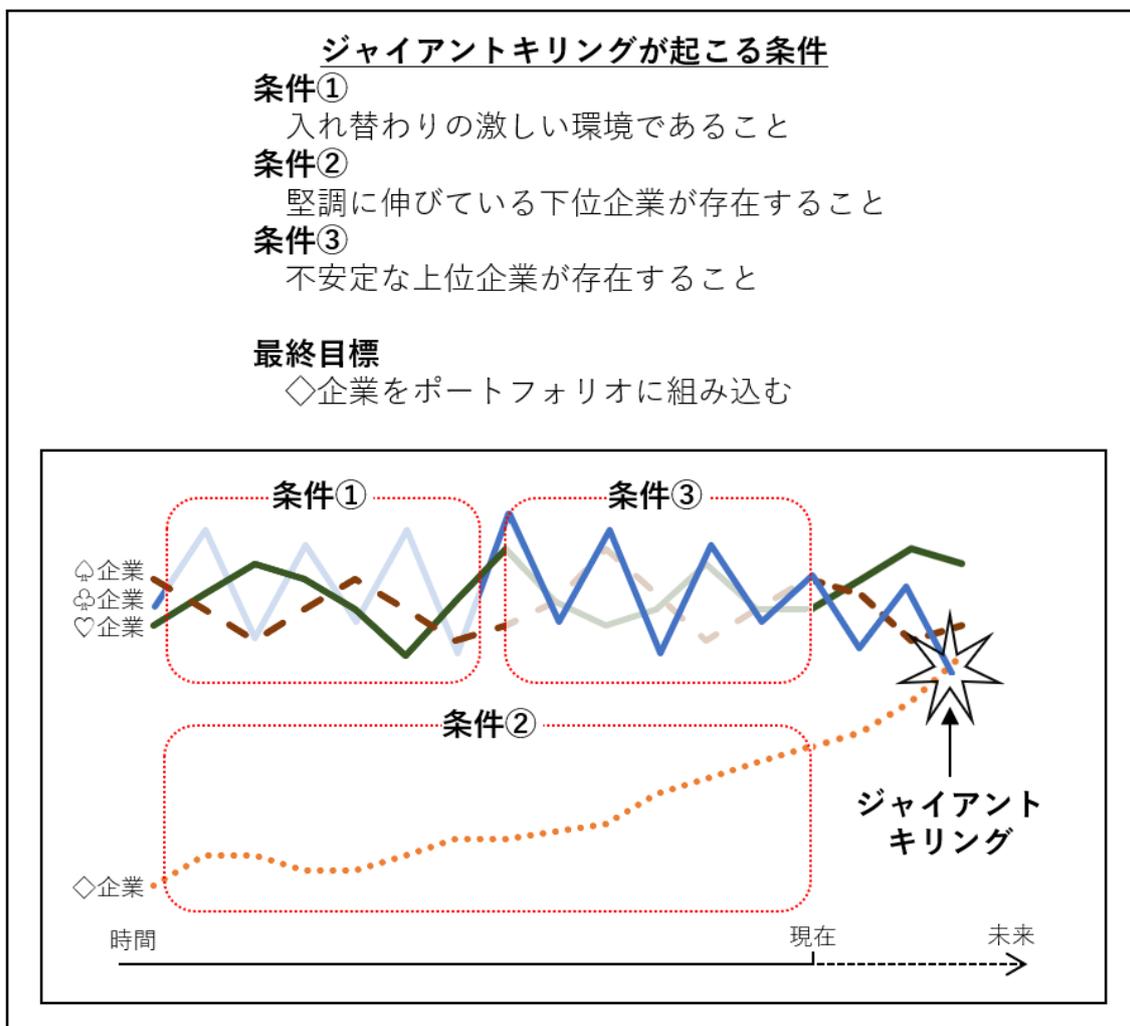
以上のような「ジャイアントキリング」による劇的な勝利は、その競技を観戦した多くの人の記憶に残り、その記憶が、そこで生まれた熱狂が、その競技をより盛り上げるきっかけとなり得る。だからこそ、「ジャイアントキリング」には、人々の関心をひきつけ、その競技にとって大きな意味を持つ勝利なのである。

第2節 ジャイアントキリングの投資への応用

「ジャイアントキリング」に注目するにあたり、「ジャイアントキリング」し得る企業を20社選定する。この「ジャイアントキリング」の可能性をもつ投資銘柄を長期保有することは、今はまだあまり頭角を現しきれてないかもしれないが長期的に大きな発展の可能性があるとこの点で、本コンテストの命題である長期的な資産運用に適していると考えられるであろう。

はじめに、企業を選定するにあたり、私たち自身で「ジャイアントキリング」が起こるであろう条件を定義する。以下に示すのは、その条件を表した図である。

図 1-2-1 ジャイアントキリングが起こる条件の概念図



以上の3つの条件が満たされることで、「ジャイアントキリング」が発生すると考えられる。

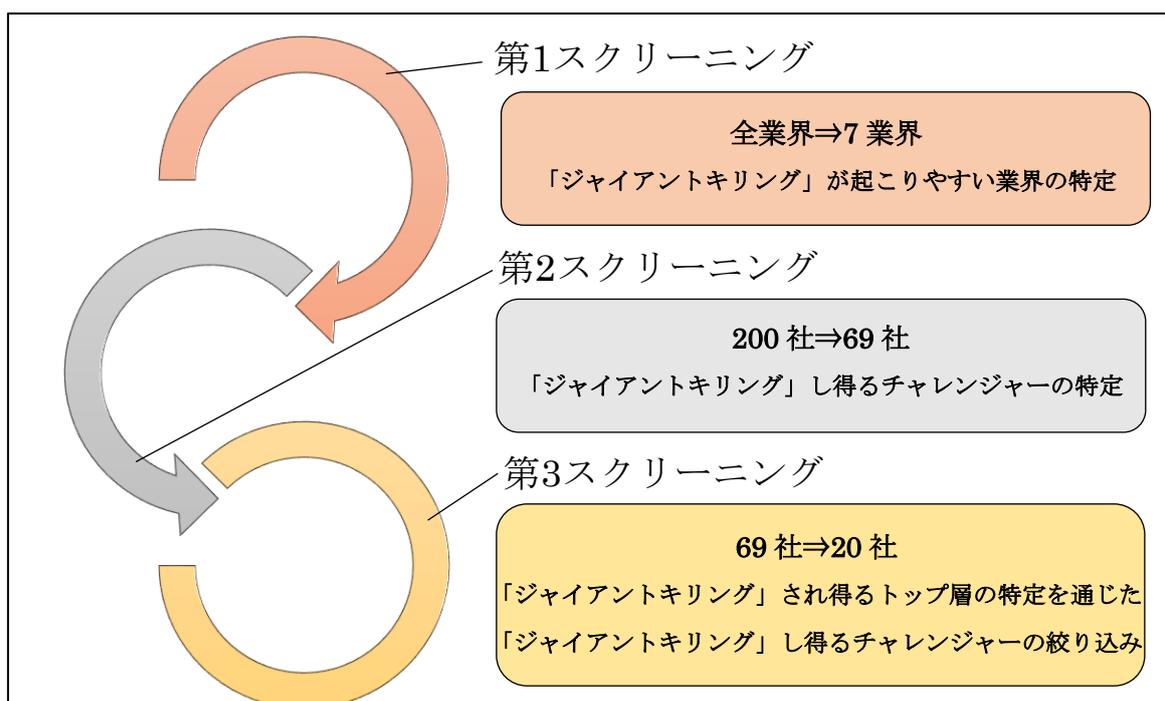
①「ジャイアントキリング」の命題でもある、トップ層にチャレンジャーが勝るには、そもそもその競技内におけるランキングや力の上下関係に変動がみられることが重要である。企業の世界においても同様に、長年業界トップグループに並ぶ企業が固定されているよりも、変動が比較的に見られる業界のほうが「ジャイアントキリング」は起きやすいであろう。

②「ジャイアントキリング」の主役であるチャレンジャー側は、偶然トップ層に勝るのでなく、潜在的に優れた能力があるからこそ、「ジャイアントキリング」することが可能である。したがって、企業の世界においても、各企業の総合的な企業価値を観察し、その企業価値が一定水準を超えた優れたチャレンジャーが存在していることが重要である。

③「ジャイアントキリング」において、チャレンジャーを迎え撃つトップ層は、チャレンジャーに敗れてしまうような不安定な要素を持ち合わせている必要がある。企業の世界においても同様に、トップ層として君臨している企業に、業績の停滞などが観察されると「ジャイアントキリング」が生じやすい。

これらの条件を各産業について検討することにより、私たちは以下のような手順でスクリーニングを行う。

図 1-1：スクリーニングの概要図



次章から、実際に行ったスクリーニングの各段階の説明へと移る。

第2章 スクリーニング

第1節 1次スクリーニング

本章では第1次スクリーニングとして、ジャイアントキリングが起りやすい条件について考える。初めに、ジャイアントキリングという言葉がよく用いられるスポーツの試合結果をもとに、ジャイアントキリングが発生しやすいスポーツとは何か分析を行い、どのような特徴を持っているとジャイアントキリングが発生しやすいのかを示す。その後それをもとに、ジャイアントキリングが発生しやすい特徴を持つ業界の選出を行う。

2.1.1 ジャイアントキリングの起りやすいスポーツはなにか

本項では各スポーツにおけるジャイアントキリングの起りやすさについて数値化を行う。各スポーツのジャイアントキリングの起りやすさについてはこれまでのジャイアントキリングが起きた試合数や新聞記事数などが考えられたが、各スポーツにおいて年間に行われている試合数そのものの違いや、どのレベルまでの試合をサンプルとして採用するか(プロとアマチュアなど)といった問題に加え、各スポーツの知名度による記事数の変化などが存在するため、今回は以下の①～③の手順にて数値化を行った。またリオオリンピックで行われた37種目を分析の対象とした。

- ①Google 検索にて「スポーツの名前+upset」というワードで検索。
- ②同様に「スポーツ名」のみで検索。
- ③それぞれの検索ヒット数を(2-1)式に当てはめる。

$$\frac{\text{「スポーツ名+upset」での検索ヒット数}}{\text{「スポーツ名」での検索ヒット数}} \quad (2-1)$$

①については、ジャイアントキリングという言葉は日本では多く使われる表現だが、世界では upset という表現のほうが広く用いられているため、upset を検索ワードとした。また(2-1)式のように「スポーツ名」のみでの検索ヒット数で割ることによって、スポーツ毎の知名度の影響を排除した。

①～③の手順を37種目すべてにおいて行い、ジャイアントキリングの起りやすさを数値化した結果、ハンドボールやラグビー、近代5種などの種目においてジャイアントキリングが起りやすいという結果を得られた。

2.1.2 ジャイアントキリングが起りやすいスポーツの特徴は何か

次に本項では、ジャイアントキリングが起りやすいスポーツの特徴について分析を行

う。今回各スポーツにおける特徴の区分として、「1 チーム当たりの人数」、「得点のばらつき」、「費用」、「競技時間」「評価方法」の5つの観点から分析を行った。変数の定義や集計方法などは図 2-1-1 の通りである。

図 2-1-1 変数の定義・集計方法

変数	定義・集計方法
1 チーム当たりの人数	試合において同時に参加できる人数
得点のばらつき	リオ五輪全試合の得点の標準偏差
費用	初期費用(道具をそろえるのにかかる費用など)+1 回当たりの施設利用費
競技時間	リオオリンピックでの平均競技時間
評価方法	採点・スコア・タイム・ジャッジで分類

(データ出所)朝日新聞 DIGITAL 「リオオリンピック 2016」

(<http://www.asahi.com/olympics/2016/>)

これらの変数を用いて、第 1 項で求めた各スポーツのジャイアントキリングの起こりやすさを被説明変数として分析を行う。推定する式は(2-2)式と(2-3)式の通りである。今回は変数量が非常に多く、1 つの式で説明すると多重共線性が多く発生してしまうため、2 つの式に分けて分析を行った。

推定する式

$$G = \alpha + \beta_1 N + \beta_2 P + \beta_3 C + \beta_4 H \quad (2-2)$$

$$G = \alpha + \beta_1 GD + \beta_2 SD + \beta_3 TD + \beta_4 JD \quad (2-3)$$

ただし

G : ジャイアントキリングの起こりやすさ

N : 1 チーム当たりの人数(単位:人)

P : 得点のばらつき

C : 費用(単位:百万円)

H : 競技時間(単位:10 分)

GD : 採点ダミー(採点競技は 1、それ以外は 0)

SD : スコアダミー(スコア競技は 1、それ以外は 0)

TD : タイムダミー(タイム競技は 1、それ以外は 0)

JD : ジャッジダミー(ジャッジ競技は 1、それ以外は 0)

推定結果

$$G=0.04-0.007N+0.003P+0.181C-0.001H \quad (2-4)$$

[.18] [.89] [.00]*** [.70] [.67]

$$n = 37 \quad \bar{R}^2 = 0.25$$

$$G=-0.11+0.07GD+0.03SD+0.05TD+0.08JD \quad (2-5)$$

[.67] [.52] [.70] [.57] [.49]

$$n = 37 \quad \bar{R}^2 = 0.09$$

また、[]内はP値、***は有意水準1%で有意、**は有意水準5%で有意、*は有意水準10%で有意であることを示す。また、 n は標本の大きさ、 \bar{R}^2 は自由度調整済み決定係数を表す。

(2-4)式と(2-5)式より、ジャイアントキリングの起こりやすさに影響を与えている要因は、得点のばらつきであることが分かった。

2.1.3 ジャイアントキリングの起こりやすい産業の特定

第2節第1項で、スポーツにおいて得点の標準偏差が大きいほどジャイアントキリングが起こりやすいことがわかった。

上記の分析結果を企業においても当てはめる。そこで、スポーツにおける得点を企業においては売上高として置き換えて分析した。売上高の変動率が大きいほど、産業下位の企業が逆転できるチャンスがあると考えられるためである。

分析方法としては、東証1部、2部上場企業を対象に、売上高年増加率を2009年から2019年の10年間分算出した。その後、企業毎に10年分の売上高増加率の標準偏差を算出し、産業ごとに各企業の標準偏差の平均値を算出した。産業ごとの売上高の変動のしやすさを数値化することで、ジャイアントキリングの起こりやすい産業の特定を図った。ここでの産業はNEEDS業種分類の中分類に基づいた、全33産業を対象とした。以下がその分析結果である。

表 2-1-2 産業ごとの売上高増加率の標準偏差

産業	標準偏差平均値	産業	標準偏差平均値
サービス	20.36	自動車・自動車部品	12.21
小売業	20.12	ゴム	11.72
商社	19.95	非鉄金属	11.41
建設	19.31	ガス	9.27
精密機械	18.92	保険	8.73
鉱業	18.45	電力	8.69
機械	17.91	化学工業	8.42
証券	16.81	倉庫・運送関係	8.29
電気機器	16.73	通信	6.85
海運	16.63	空運	6.56
鉄鋼業	16.08	繊維	6.34
不動産	15.65	食品	6.26
造船	15.60	銀行	6.03
水産	14.90	陸運	5.74
石油	13.96	パルプ・紙	4.92
その他輸送機械	13.65	鉄道・バス	3.70
窯業	12.32		

(データ出所) 売上高：日経 NEEDS

表 2-1-2 から、産業ごとに売上高増加率の標準偏差平均値が大きく異なっていることがわかった。そこで、標準偏差の平均値が 17 以上の上位 7 産業、サービス、小売業、商社、建設、精密機械、鉱業、機械をジャイアントキリングの起こりやすい産業として特定した。

第 2 節 第 2 スクリーニング：財務指標から「ジャイアントキリング」し得る企業の選出

第 1 スクリーニングで、「ジャイアントキリング」しやすい 7 つの産業を特定した。第 2 スクリーニングでは、「ジャイアントキリング」におけるトップ層とチャレンジャーの関係のうち、チャレンジャーに焦点を当てる。選出した 7 産業に属する企業の財務状況を観察し、「ジャイアントキリング」し得る可能性を秘めている企業を選出する。

具体的な方法として、活躍するスポーツ選手の特性に注目する。ここでは、私たちが「ジャイアントキリング」というテーマにスポーツをきっかけとして着目したため、各企業をス

スポーツ選手に置き換えて考えた。私たちが考える活躍するスポーツ選手が持つ優れた要素は以下の4つである。1つ目は筋力である。筋力は全てのパワー構成因子であり、筋肉によって全ての運動活動を行うことが出来る。2つ目は心肺機能である。筋力を鍛えるだけでは、運動を継続するための心配能力は鍛えられない。したがって、心肺機能特有の鍛錬を行いその能力を高めることで、継続的に運動を行うことが出来る。3つ目はメンタルである。勝負の場面において、時に思いがけないアクシデントや、緊迫した緊張状態に直面する。そのような過酷な環境の中でも、万全のパフォーマンスを発揮するためには強いメンタルが必要である。最後に、脳を効率的に使う力である。身体を鍛え、精神も優れているだけでなく、どのようにそれらの力を存分に活用するか、頭を使って戦えるかが勝負の鍵である。

これら4つの指標の詳細な記述と式は以下の通りである。

①筋力

筋肉量として ROA(総資産利益率)を用いた。日本経済新聞(2017a)において、「日本企業で **ROA** の改善が目立つのがパナソニック。プラズマテレビからの撤退やヘルスケア事業を売却する一方、自動車部品等成長分野に成長投資して収益力を高めた。マツダも「選択と集中」で総資産を抑えつつ採算を上げ、筋肉質な体制をつくった。」と述べられており、ROA が筋肉量を図る指標として適していると考えた。以下が ROA を求める式である。

$$ROA = \frac{\text{当期純利益}}{\text{総資産}} \times 100(\%) \quad (2-6)$$

②心肺機能

心肺能力の強さとしては、自己資本比率を用いた。日経産業新聞(2015)において、「**自己資本比率**が低いほど外部資本への外部依存度が高く企業体力は弱い。**自己資本比率**が 10% 未満になると少しずつ倒産確率も高くなり、危険水域に近づく。」と述べられており、自己資本比率が心肺能力の強さ、すなわち体力を表す指標として適していると考えた。以下が自己資本比率を求める式である。

$$\text{自己資本比率} = \frac{\text{純資産}}{\text{総資産}} \times 100(\%) \quad (2-7)$$

③メンタルの強さ

メンタルの強さを示す指標としては、流動比率を用いた。日経産業新聞(2015)において、「ただ、安全性は単純に現金の量で測るのではなく、貸借対照表で支払いを要する量に対して支払い能力がどれだけあるのかのバランスを見る必要がある。代表的な指標が**流動比率**で、流動資産を流動負債で割って求める。」との記述がある。したがって、何か急なアクシデントやマイナスの出来事が発生しても、持ちこたえることができる精神を有しているか否かを図るのに最適だと考えた。以下が流動比率を求める式である。

$$\text{流動比率} = \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100(\%) \quad (2-8)$$

④脳を効率的に使う力

脳を効率的に使う力としては、総資本回転率を用いた。日本経済新聞(2013)において、「総資本回転率は経営の効率性を示す指標で、売上高を総資産で割って算出する。回転率が低ければ低いほど、売上につながらない無駄な資産が多いことを意味する。回転率を高めるには、在庫や設備の処分などで総資産をスリムにする必要がある。」と述べられており、総資本回転率が脳を効率的に使う力、すなわち経営の効率性を表す指標として適していると考えた。以下が総資本回転率を求める式である。

$$\text{総資本回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{総資産}} \times 100(\%) \quad (2-9)$$

以上の4つの指標をそれぞれ偏差値化し、4つの偏差値の平均値が56以上の69社を選出した。選出した企業は以下の通りである。

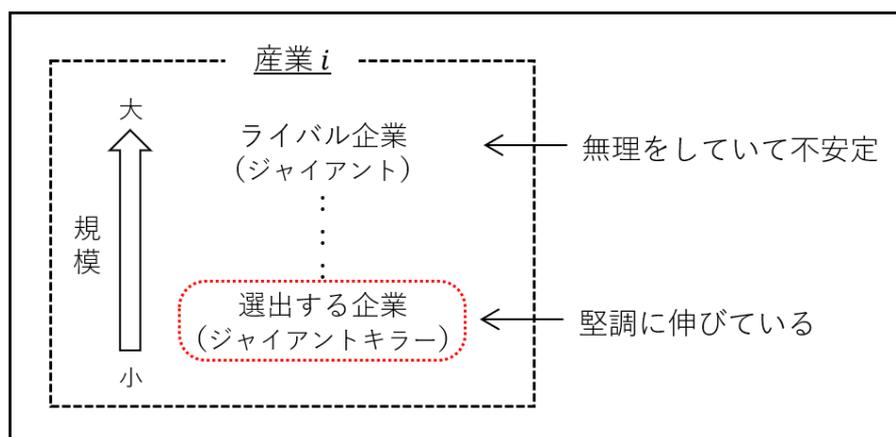
図 2-2-1 第 2 スクリーニングで選出した日本企業 69 社

業界	企業名	偏差値	業界	企業名	偏差値	
商社	東都水産	63.1	サービス	NSD	60.0	
	ナガイレーベン	63.1		任天堂	59.6	
	杉本商事	58.6		バリューコマース	59.1	
	西本Wismettacホールデ	58.3		船井総研ホールディングス	58.9	
	JALUX	58.2		ナガワ	58.8	
	ハピネット	58.0		C I J	58.8	
	OUGホールディングス	57.7		ジャステック	58.7	
	三洋貿易	57.4		D T S	58.4	
	グローセル	57.4		マーベラス	58.0	
	蝶理	56.8		システムソフト	57.8	
	三愛石油	56.7		TDCソフト	57.4	
	黒谷	56.6		インフォコム	57.4	
	シモジマ	56.4		ソフトブレーション	57.2	
	富士興産	56.2		ハイマックス	57.1	
	あい ホールディングス	56.1		福井コンピュータホールディング	57.0	
小売	シー・ヴィ・エス・ベイエリア	60.2		クロスキャット	56.9	
	良品計画	60.1		丹青社	56.9	
	サンドラッグ	58.6		スバル興業	56.9	
	魚力	58.0		サイゼリヤ	56.7	
	ユナイテッドアローズ	56.9		シーイーシー	56.7	
	ゲオホールディングス	56.8		リソー教育	56.7	
	ティーライフ	56.8		キューブシステム	56.6	
	ニトリホールディングス	56.4		兼松エレクトロニクス	56.6	
	クリエイトSDホールディングス	56.3		豆蔵ホールディングス	56.5	
	オンリー	56.3		クリーク・アンド・リバー社	56.3	
	ジンスホールディングス	56.3		壱番屋	56.1	
	ハードオフコーポレーション	56.2		カプコン	56.0	
	G-7ホールディングス	56.0		精密機械	マニー	61.1
	マツモトキヨシホールディングス	56.0			HOYA	60.6
	建設	第一カッター興業			59.4	ディスコ
TATERU		58.4			朝日インテック	56.9
機械	ユニオンツール	59.2	タムロン		56.1	
	SANKYO	58.8	鉱業	住石ホールディングス	63.1	
	FUJI	57.6				
	竹内製作所	57.4				
	大和冷機工業	57.1				

第3節 第3スクリーニング

第1スクリーニングではジャイアントキリングが起きやすい業界を選出し、第2スクリーニングではその中でも基礎体力のある企業を抽出した。最後に第3スクリーニングでは、ジャイアントキリングが起こる最後の条件である、「不安定なジャイアント企業」を探し出した。ジャイアントキリングが起こるためには、追い越す側の企業だけでなく、追い越される側の企業の存在も不可欠だからである。ただ実際にこの第3スクリーニングで選出するのはあくまで「不安定なジャイアント企業」が存在する業界にいる、「堅調に伸びているジャイアントキラーの可能性をもった企業」である。以下の図2-3-1に示すのは第3スクリーニングで最終的に選出する企業のイメージだが、図内の「規模」とは一般的に企業の業績の積み重ねによって大きくなるものとされている。

図2-3-1 第3スクリーニングで選出する企業のイメージ



第3スクリーニングでは、3つの指標を用いて対象の企業が「堅調に伸びている」か「無理をしている」かを判断した。ただし、3つの指標全てで「堅調に伸びている」企業のみ真に「堅調に伸びている」と判断し、他は全て「無理をしている」企業であると判定した。

1つ目の指標として用いたのは売上の変化量と設備投資の変化量の相関係数(以下 r_1 とする)である。これは設備投資を増やしている企業が確実に売上も伸ばしていれば(r_1 が大きければ)「堅調である」ことを表す指標として用いた。

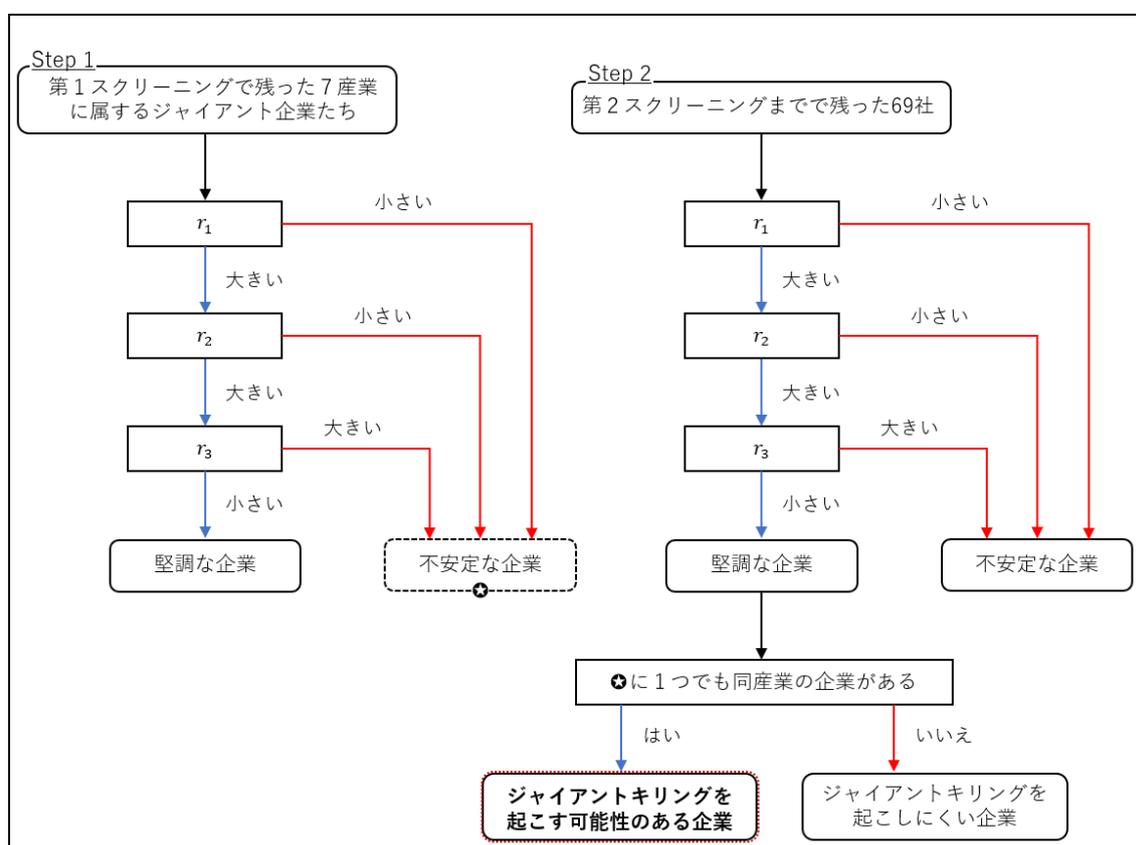
2つ目の指標として用いたのは売上の変化量と従業員数の変化量の相関係数(以下 r_2 とする)である。こちらも1つ目の指標と同様に従業員数を増やしている企業が確実に売上も伸ばしていれば(r_2 が大きければ)「堅調である」ことを表す指標として用いた。

3つ目の指標として用いたのは借入変化量と総資本変化量の比(以下 r_3 とする)である。これは企業が借入を無理せず増減しているかを表す指標として用いた。ゆえに r_3 が小さければその企業が「堅調である」と判断した。この比は以下の(2-10)式によって求められる。

$$r_3 = \frac{\text{借入変化量}}{\text{総資本変化量}} \quad (2-10)$$

以上の3つの指標を第2スクリーニングで残った69社とその業界に君臨する上位のライバル企業を対象に用いた。以下の図2-3-2に示すのは第3スクリーニングの流れである。まずStep 1より不安定なジャイアント企業を探し出し、Step 2でジャイアントキリングを起こす可能性のある企業を抽出した。

図 2-3-2 第3スクリーニングの流れ



第3スクリーニングの結果、最終的に選出した10社を図2-3-3にまとめた。

図 2-3-3 スクリーニングによって選出された企業

番号	企業名称	業界
1	タムロン	精密機械
2	第一カッター興業	建設
3	竹内製作所	機械
4	住石ホールディングス	鉱業
5	グローセル	商社
6	JALUX	商社
7	クロスキャット	サービス
8	シーイーシー	サービス
9	エイチ・ツー・オーアセットマネジメント	小売
10	リテールパートナーズ	小売

また以下に今回ポートフォリオを構成する日本企業 10 社の特徴を紹介する。

選出した日本企業の特徴

タムロン	業界	精密機械
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>創立 70 周年を迎える 2020 年には連結売上高 720 億円を目指す。レンズ需要の開拓を目指し、近年はドローンや監視カメラ用レンズなど新分野にも参入した。自動運転時代に向けて、車載カメラ用のレンズの開発にも力を入れており、今後の成長が見込める。¹</p>		

¹ 日経電子版(2018a)

第一カッター	業界	建設
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>ビルやマンションの解体時のコンクリート切断・せん孔事業を強化する。民間建築に強みを持つ同業社を買収し、苦手としてきたビル分野の技術を補強する。技術者の採用・育成も強化し、2021年6月期の売上高を19年6月期に比べ17%増の174億円に伸ばすことを目指す。海外進出も検討しており、さらなる成長が見込める。²</p>		

竹内製作所	業界	機械
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>海外売上高比率が99%のグローバル企業である。中期経営計画ではさらなる飛躍を目指し、最終年度の22年2月期の売上高は前期比18%増の1300億円を見込む。売上高を伸ばす手段の一つが、保守・点検を含めたアフターサービスの拡大である。竹内敏也社長は「東南アジアや中国などを中心に調達先を開拓する」と語っており、グローバル市場におけるさらなる成長が見込める。³</p>		

住石ホールディングス	業界	鉱業
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>次世代デバイスとして注目されるダイヤモンド半導体に必要な人工ダイヤモンドへの取り組みで先駆しており、日本の韓国への輸出規制などで半導体材料にマーケットの視線が向かうなか注目を受けている。⁴</p>		

² 日本経済新聞(2019a)

³ 日経電子版(2019a)

⁴ minkabu PRESS(2019)

グローセル	業界	商社
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>システムソリューション本部にシステム第 2 開発部を新設し、新規商材の半導体ひずみセンサーの開発を行い、事業拡大を強力に推進している。インフラ、工場機械、医療分野などで活用が期待されている。⁵</p>		

JALUX	業界	商社
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>世界では民間企業に空港運営を委託する流れが強まっており、国土交通省によれば、東南アジア・南アジアで 10 以上の計画があり、空港運営会社にとってビジネスチャンスが広がっている。空港整備への投資額は 18～22 年で約 43 兆円にのぼり、「JALUX」はミャンマーのマンダレー国際空港の運営を始め、モンゴルの新ウランバートル国際空港の運営も受託が決まっており、成長が期待される。⁶</p>		

クロスキャット	業界	サービス
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>大手金融機関が「小口の資金決済が飛躍的に増えるのを見据えて、高速の決済処理システムを開発した」と述べている。こうした動きを受け、キャッシュレス決済の需要が増えるとの見方から、金融機関向けのシステム開発を手がけているクロスキャットが注目されている。⁷</p>		

⁵ 日本経済新聞(2018a)

⁶ 日経電子版(2019b)

⁷ 日経電子版(2018b)

シーイーシー	業界	サービス
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>2019年2~4月の連結決済は、純利益が前年同期比27%増の11億円だった。製造業向けのシステム開発などで収益性の高い案件が増えたほか、セキュリティ関連の製品やサービスが伸びており、今後も継続した成長が見込める。⁸</p>		

H2O アセットマネジメント	業界	小売
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>「そごう神戸店」を買収し「神戸阪急」と改称した。現状は「大丸神戸店」の1強となっている神戸の百貨店の勢力図が阪急の進出でどう変わるかが注目される。阪急の開業や相次ぐ再開発で神戸における訪日客増加が見込まれており、今後の成長が期待できる。⁹</p>		

リテールパートナーズ	業界	小売
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>「アークス」、「バロー」といった地方のスーパーとともに「新日本スーパーマーケット同盟」を打ち出した。3社で資本業務提携を結び、合計1兆円を超える事業規模を生かす。仕入れの共通化や店舗運営のノウハウ共有により、地方のスーパーの再生を目指している。¹⁰</p>		

⁸ 日経電子版(2019c)

⁹ 日経電子版(2019d)

¹⁰ 日経電子版(2019e)

第4節 Asia300 からの選出

ここまでのスクリーニングにより、私たちのチームはジャイアントキリングを起こす力を持っている企業でポートフォリオを組むために、日本企業から 10 社を選出した。しかしそれに加えて、「Asia300」からも 10 社を選出する。

「Asia300」とは時価総額や成長性などに基づき、日本経済新聞社が選んだアジアの有力上場企業である。そのため、Asia300 に選出されている企業は今後の成長によっては現在のジャイアント企業を超える大企業になる可能性が見込まれる企業ということになる。

またアジア各国の成長性の高い企業をポートフォリオに組み込むことで、日本企業のみでポートフォリオを構成する場合よりもリスク分散の力が働き、より安定したポートフォリオになることが考えられる。

よって、私たちは Asia300 に該当する企業に対しても同様に 1 次スクリーニングと 2 次スクリーニングを行い、それらを突破した企業の中からそれぞれの国や産業が分散するように選出を行った。

以下は Asia300 から選出された 10 企業について、企業の詳細や相手となるジャイアント企業、及びジャイアントキリングを起こしうる根拠についてまとめたものである。

Asia300 から選出した 10 企業

タタ・コンサルタンシー・サービスズ	国	インド
	業界	サービス
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
人工知能やデータ分析などへの投資を加速しており、2023 年度までの投資額を約 85 億ドルと直近 5 年間に比べ 6 割増やす計画である。新サービス開発や人材育成などを急ぎ、先行する米国勢を猛追している。 ¹¹		

¹¹ 日本経済新聞(2019b)

FPT	国	ベトナム
	業界	サービス
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>ベトナムでの国を挙げて IT 教育や真面目で勤勉な国民性を活かし FPT は、Iot、自動運転、ロボットなど先進国の企業並みに研究開発を推進している。ベトナムではスマートフォンが急速に普及し、面白いアプリを作れば人気に火が付きやすく、ベトナムから新たな IT サービスが生まれる可能性もある。さらに、日本を起点としたアジア戦略を加速しており、IT 受託大国のインド勢を追撃している。¹²</p>		

オラム	国	シンガポール
	業界	商社
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>オラムは ESG 銘柄の代表株であり、2024 年までにゴムや砂糖など、環境や健康への影響が懸念される 4 事業からの撤退を表明している。ESG 投資とは、企業の環境対策や社会問題への取り組みなどを評価に加える投資形態であり欧米だけでなく東南アジアにも広がり始めている。ESG 銘柄は今後の急成長が見込める。¹³</p>		

TSMC	国	台湾
	業界	精密機械
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>5G の需要増大に伴い急成長が見込める。5G スマホの頭脳を担う半導体を生産する TSMC は 7~9 月期決算は営業利益が 5 四半期ぶりに増益に転じ、同期として過去最高となった。半導体業界の 4 分の 1 前後を占めてきた設備投資を、19 年は例年の 4~5 割増へ増額する。¹⁴</p>		

¹² 日本経済新聞(2018b)

¹³ 日本経済新聞(2019c)

¹⁴ 日本経済新聞(2019d)

サムスン SDS	国	韓国
	業界	機械
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>世界的大手電子製品メーカーであるサムスンの IT 子会社。企業向けブロックチェーンプラットフォームの新バージョンである「Nexledger Universal」のローンチを発表した。仮想通貨やブロックチェーンに対する動きが活発になってきたサムスンにとっての基幹的な子会社といえ、成長が見込める。¹⁵</p>		

青島ビール	国	中国
	業界	小売
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>中国で最も古いビールのうちの 1 つである青島ビールを主力商品とする。中国での占有率は 1 位であり、世界 100 カ国・地域に輸出を行っている。グローバル市場でのシェア拡大が見込める。¹⁶</p>		

ヘロー	国	インドネシア
	業界	小売
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
<p>インドネシア最大の小売り店。現在インドネシアの小売市場は拡大傾向にあり、さらなる成長が見込まれる。¹⁷</p>		

¹⁵ 日本経済新聞(2019e)

¹⁶ 日本経済新聞(2015)

¹⁷ 日本経済新聞(2018c)

MMC	国	マレーシア
	業界	建設
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
MMC のグループ企業 2 社が参画する共同出資会社が、マレー半島東岸で、ガス精製工場からの全長 33 キロメートルのパイプラインの建設を受注した。この計画は 2020 年 12 月期の利益や資産などにポジティブに働くとの見通しを示している。 ¹⁸		

DMCI ホールディングス	国	フィリピン
	業界	建設
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
DMCI ホールディングスはフィリピンの大手建設会社である。現在フィリピンではインフラ開発が盛んになっており、今後の成長が期待できる。 ¹⁹		

PTT	国	タイ
	業界	鉱業
ジャイアントキリングを起こしうる根拠		
タイにおける資源開発の大手。2020 年度の設備投資を当初より 4 割も増加させており、アフリカのモザンビークなどの新規開発に充てるほか既存ガス田の生産量を増やすなど、成長が見込める。 ²⁰		

上記 10 社を「Asia300」の中でもとりわけジャイアントキリングを起こす力を持っている企業として選出した。

¹⁸ 日経電子版(2019f)

¹⁹ 日本経済新聞(2017b)

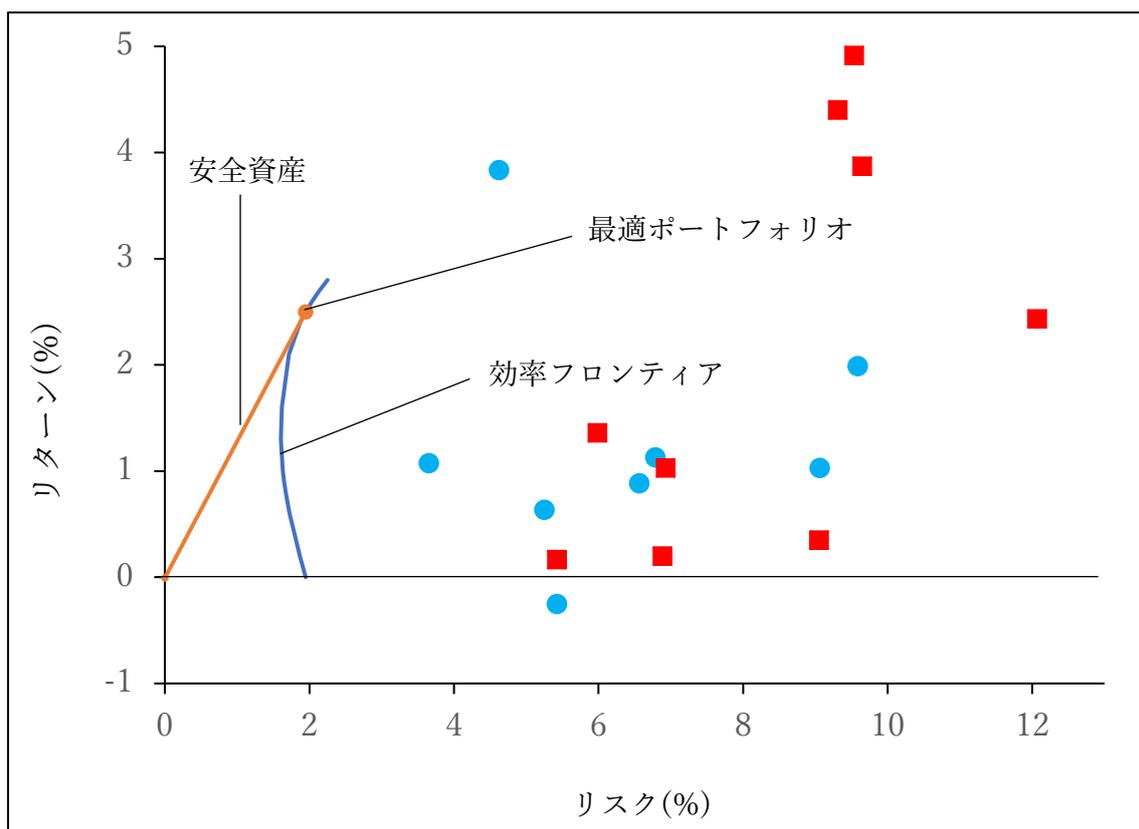
²⁰ 日本経済新聞(2018d)

第3章 投資配分とパフォーマンス

第1節 投資配分の決定

前章で投資先企業 20 社を選出することが出来た。本章では、選出した 20 社に対してどのように 500 万円を振り分けるかを考える。500 万円を配分するにあたり、投資の効率的フロンティアの考え方をを用いた。リスクとリターンを考慮した効率的フロンティアを用いた最適な投資割合は、効率フロンティアと安全資産のリターンを切片とした直線の接点で決まる。実際のポートフォリオを決める際の安全資産のリターンは 10 年国債利回りを用いた。そして、実際の投資先企業 20 社について効率フロンティアを求め、最適なポートフォリオをおいた。また、選出した 20 社は「ジャイアントキリング」し得る潜在的な能力と、その条件下にいることから、どの企業も十分に投資価値があると考えられる。したがって、最低投資金額として 10 万円を設定し、500 万円を分散した。

図 3-1-1 選択した 20 社の効率フロンティア



(データ出所)日経 NEEDS

そして、上記効率的フロンティアによって配分した投資金額は以下の通りである。なお、前半 10 社(赤色で示された、■の形状をした企業)は日本企業、後半 10 社(青色で示された、

●の形状をした企業)はアジア 300 からの選出となっている。

図 3-1-2 ポートフォリオ内訳

	企業名	購入金額(万円)	構成比(%)
日本企業	住石ホールディング	48.740	9.748
	第一カットー興業	10.000	2.000
	タムロン	32.411	6.482
	竹内製作所	10.000	2.000
	JALUX	56.458	11.292
	グローセル	10.000	2.000
	クロスキャット	10.000	2.000
	cec	10.000	2.000
	H2O アセットマネジメント	10.000	2.000
	リテールパートナーズ	10.000	2.000
	アジア 300	タタ・コンサルタンシー・サービスーズ	10.000
青島ビール		15.707	3.141
台湾積体電路製造		10.000	2.000
FPT		196.684	39.337
MMC コーポレーション		10.000	2.000
オラムインターナショナル		10.000	2.000
ヘロー・スーパーマーケット		10.000	2.000
DMCI ホールディングス		10.000	2.000
サムスン SDS		10.000	2.000
PTTEP		10.000	2.000

第 2 節 ポートフォリオのパフォーマンスと投資家へのアピール

本節では私たちの作成したポートフォリオが実際に投資を行うにあたって現実的なポートフォリオであるかの検証を行う。今回は比較対象として、現在インデックス投資で広く用いられている日経 225 を用いることにした。

図 3-2-1 日経 225 に投資した場合との比較

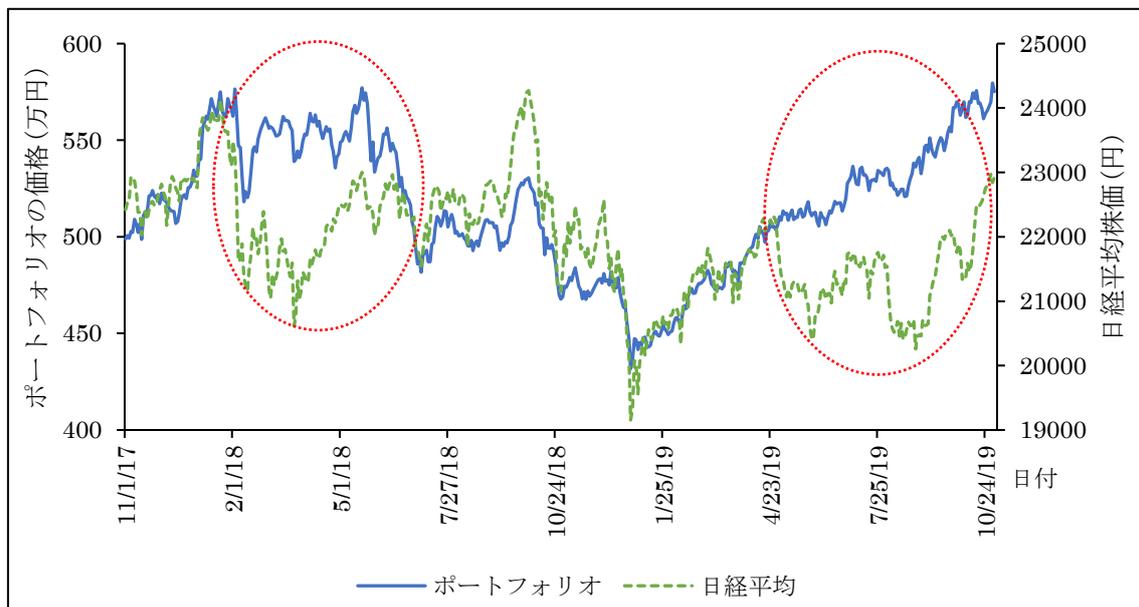


図 3-2-1 は 2017 年 11 月 1 日から 2019 年 10 月 31 日にかけて、本ポートフォリオに投資を行った場合と、日経 225 に投資を行った場合の値動きの比較である。基本的な値動きの特徴としては、日経 225 とかなり近い動きをしていることがわかるが、図 3-2-1 上の囲った期間のように、日経 225 に大きな値下がり起きた際にも本ポートフォリオの値動きは安定していることがわかる。これは本ポートフォリオのテーマであるジャイアントキリングを達成する可能性がある企業ということで、アジアの新興国の企業を取り入れているためである。日本経済の先行きに不透明感が現れた際にも、アジア新興国 10 カ国の企業を取り入れたことでリスク分散がなされているといえる。したがって本ポートフォリオは日経 225 のインデックス投資と限りなく近いパフォーマンスを持ち合わせているだけでなく、日本経済に落ち込みがあった際にも、アジア新興国 10 カ国への投資によるリスク分散によって安定した収益性を確保している点で非常に優れたものとなっている。

さらに本ポートフォリオのテーマでもあるジャイアントキリングを達成する可能性がある企業ということから、将来性の高い企業が多く集まっており、現在既に成長が頭打ちの企業は組み込まれていない。そのため、今後はさらに日経 225 といったインデックス投資よりも成長可能性が高いと考えられる。図 3-2-1 を見ても、直近 1 年の日経 225 との収益性の違いは非常に大きく、この差はこれから先も拡大傾向にあると考えられる。

また本ポートフォリオはジャイアントキリングを達成する可能性のある企業への投資をテーマとしているため、収益の確保だけでなく、世界経済の発展を進めるという点でも優れているといえる。世界経済を発展させるイノベーションを起こすためには企業努力だけでなく、そのための多額の開発資金が必要不可欠である。しかし本ポートフォリオに投資を行うことで、イノベーションを起こす潜在的な能力を持っている企業に研究開発のため

の資金が供給されることで、そのような問題は解決される。まさに本ポートフォリオは世界経済の発展を後押しする手助けができるポートフォリオといえる。

つまり、安定した収益性をもっており、かつ企業の研究開発を援助することで、世界経済の発展を進めることができる本ポートフォリオは、投資家と企業、さらには世界全体の人々にとって win-win-win な関係であり、非常に優れたポートフォリオとなったと考えられる。

おわりに ～ストックリーグで学んだこと～

今回の学習を通じ、私たちは繰り返し企業の成長について考え、議論を行った。特に投資テーマの決定には力を入れて取り組み、企業の成長について多角的な視点をもって考察した。企業の成長という普段の生活では考えることのないことについての考察であるため、初めはどう考えるべきか非常に戸惑った。しかし、チームのメンバーで相互に議論を繰り返し、また指導教授である秋山先生に質問することでそれを解決することが出来た。この経験を通じ、他者と議論し合うことでより様々な視点からものごとを考えられることとその重要性を学ぶことが出来た。また、日常的に株式投資に私たちは触れることがなかったため、今回の取り組みを通じ、株式投資に関する基礎知識を身に着けることができたことも大きな成果の一つであるといえる。これらの成果を今回の学習で終わらせるのではなく、今後の生活に是非活かしていきたいと考えている。

この論文は私たち 5 人だけの力で完成させられたわけではなく、論文作成の過程で秋山先生のお力を何度もお借りすることでやり切ることができた。この場を借りてその御礼を申し上げたい。また、このような学びの機会を設けて下さった日本経済新聞社様と野村ホールディングス様に対しても厚く御礼申し上げたい。

参考文献

- minkabu PRESS(2019)「住石 HD は一時 7%超の上昇、ダイヤモンド半導体などに思惑」
7月3日
- 日経産業新聞(2015)「自己資本比率(リスクモンスター川本聖人氏、与信管理、人事・商流も分析、現場の『空気』重要、ヒト・モノ・カネに分け把握(ビジネス Q&A)」2月12日
p.18
- 日経電子版(2018a)「交換レンズのタムロン、ドローンなど新分野開拓」10月2日
- 日経電子版(2018b)「クロスキャット一時 20%高、金融向けシステム関連が高い」5月21日
- 日経電子版(2019a)「キラリ輝く地方企業、世界が振り向く」8月4日
- 日経電子版(2019b)「世界で相次ぐ空港計画、運営会社に商機」11月21日
- 日経電子版(2019c)「シーイーシー、純利益 27%増、2~4 月期」6月11日
- 日経電子版(2019d)「阪神阪急 VS 大丸『神戸の陣』、神戸阪急が 5 日開業」10月5日

日経電子版(2019e)「1兆円企業目指し人材育成、パローHD、田代正美会長兼社長」11月12日

日経電子版(2019f)「＜マレーシア＞複合企業のMMCが続伸 パイプライン建設工事受注を好感」12月9日

日本経済新聞(2013)「国有企業に効率経営要求、中国、評価から「売上高伸び」削除、供給過剰の解消狙う。」2月20日 p.7

日本経済新聞(2015)「中国ビール2強攻防、寡占化進むも飽和感、首位・華潤、地方や農村に力、2位・青島、多彩な味で応戦(Asia300)」11月27日 p.9

日本経済新聞(2017a)「世界企業日本の立ち位置(1)ROE、低いといわれるが...—ROA、資産効率、日本が米を逆転、8年ぶり、構造改革で。」9月2日 p.15

日本経済新聞(2017b)「フィリピン、素材沸く、サンミゲル系などセメント・鉄増産、インフラ計画が底上げ(Asia300)」10月21日 p.11

日本経済新聞(2018a)「ルネサスイーストン、機構改革」2月28日

日本経済新聞(2018b)「ベトナムIT、日本が中核、最大手FPT、技術者3000人へ増、中韓市場も統括(Asia300)」12月7日 p.13

日本経済新聞(2018c)「ヘロー・スーパーマーケット、インドネシア—近代小売業の先駆け(Asia300プロファイル)」7月10日 p.8

日本経済新聞(2018d)「アジア企業3年ぶり最高益、Asia300、ハイテク・資源好調。」3月17日 p.1

日本経済新聞(2019a)「第一カッター、コンクリ切断、ビル分野強化、同業社を買収、建て替え需要狙う。」9月12日 p.26

日本経済新聞(2019b)「タタ、先端技術で米猛追、AI・データ分析に重点、5年で9200億円、集中投資(Asia300)」12月12日 p.13

日本経済新聞(2019c)「オラム、ベトナム輸出基地、シンガポール農産物商社、中国向けリスク回避、栽培から加工まで一貫(Asia300)」10月31日 p.15

日本経済新聞(2019d)「SUMCO—年初来高値を更新、TSMCの業績を好感(銘柄診断)」10月19日 p.15

日本経済新聞(2019e)「10社に4社、利益悪化、サムスン苦戦・友達光電7割減益、米中貿易摩擦がリスク(Asia300)」3月15日 p.13