

資金調達代表

新しい株式市場の リーダーズ

～ビジョンで掴む資金と成長～

応募区分：大学生部門 チームID：SL2300810

チーム名：あなたならどうしますか？

学校名・学部：大阪公立大学 商学部 学年：3年

メンバー：山崎（リーダー）、中村、西田、馬庭

指導教員：宮川 壽夫 教授

基礎学習

1. 私たちの生活に必要な財やサービスを [1]生産し、[2]流通させ、[3]消費することを経済という。財やサービスには、代金を払った人だけが消費を独占できる[4]私的財と、政府が税金等を使って提供する[5]公共財とがある。
2. 経済の主体には、生産・流通の主体である [6]企業、消費の主体である[7]消費者、行政サービスや公共財の提供などを通して一国の経済活動を調整する主体である[8]政府がある。
3. 通貨には、紙幣や硬貨などの[9]現金通貨と、銀行などに預けられており振替などで決済手段として機能する[10]預金通貨とがある。
4. 2022 年からの成年年齢の引き下げに関する説明文のうち、誤っているものは？
[11] c
 - a. 成年年齢の引き下げにより、18・19 歳は父母の親権から離れ、親の財産管理権が及ばなくなった。
 - b. 親の同意なしで、携帯電話の契約を結んだり、アパートを借りたり、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った。
 - c. 成年年齢引き下げ後に、いったん結んだ契約を取り消すためには「未成年取消権」の行使が必要になった。
 - d. 2023 年から、つみたて NISA の利用可能年齢が 18 歳に引き下げられた。
5. 日本では人口減少が進む中、性別や年齢、言語や宗教など多様な視点を有する人たちが構成される組織のほうが強さを増すという[12]ダイバーシティ(多様性)の重要性が指摘されている。
6. 2020 年に署名された RCEP(地域的な包括的経済連携)は、日本や中国、韓国など東アジアを中心に [13]15 か国が参加し、世界の人口と GDP のおよそ [14]3 割を占める世界最大規模の自由貿易圏である。
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？
[15]d
 - a. 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。
 - b. グローバル化の進展による影響は、経済以外の分野ではあまり見られない。
 - c. 「環太平洋経済連携協定 (TPP)」は、FTA (自由貿易協定) の一つである。
 - d. 近年の日本の国際収支をみると「投資収益」が大幅な黒字を計上している。

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
8 働きがいも経済成長も	我々が選定した「新しい株式市場のリーダーズ」は、市場から効率的に資金を調達することができ、その資金で多くのビジネスチャンスに挑戦できるから。
16 平和と公正をすべての人に	我々は、情報の非対称性を緩和させ、市場から適正な評価を受けようと努める企業に注目しているから。

9. 「ESG 投資」で重視する 3 つの要素の組み合わせとして、正しいものはどれか？

[16] b

- a. 経済 — 科学 — 成長
 b. 環境 — 社会 — 企業統治
 c. 効率 — 持続可能性 — 企業

10. 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？

[17] a

- a. 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。
 b. 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。
 c. 実質 GDP とは、名目 GDP から物価の変動による影響を差し引いたものである。
 d. 2022 年(暦年)の日本の GDP の額は、名目 GDP が実質 GDP を上回っている。

11. 日本最大の証券取引所は、東京証券取引所 (東証) であるが、その他にも [18]名古屋、[19]札幌、[20]福岡 に地方証券取引所があり、地域経済や地域企業のサポート役として存在している。

12. 投資のリスクを小さくする方法には、「長期」、「分散」、[21]積立 の 3 つが重要とされている。分散投資は [22]資産 や、[23]地域、[24]時間 を分けることで安定した収益が期待出来る。

13. 「積立投資」に関する次の説明文のうち、誤っているものは？

[25]c

- a. 積立投資は、定期的に株式などの金融商品を購入する投資の方法の一つである。
 b. 積立投資には定量購入と定額購入の 2 つがある。
 c. 積立投資は、元本が保証されている投資方法である。
 d. ドル・コスト平均法では、株価が高いときには少ない数しか株を買えないが、株価が下がれば購入できる株が多くなり平均的な購入価格を抑えることができる。

14. 次のうち、資本に対し企業がどれだけの利益を上げているかを表し、数値が高いほど経営効率が良いと言える財務指標はどれか？ [26] a

- a. ROE b. 自己資本比率 c. 純利益 d. PER

15. 「日経アジア 300」は、アジアの 11 の国・地域を対象に、[27]時価総額、[28]成長性、知名度などを基準に選定した約 300 社の有力企業で構成されている。

要旨

国内外の投資家から資金を呼び込む魅力的な株式市場を創り出し、豊かな社会の実現に貢献したい。そのような思いで、2022 年に東京証券取引所（以下、東証）は市場区分再編（以下、市場再編）を行った。日本の株式市場が生まれ変わるためには、東証による体制の整備に加え、上場企業によるアクションが必要だと考えられる。しかし、依然として株式市場を通じて資金調達を行っている企業は少ない。実際、株式発行による資金調達額は自己株取得総額よりもはるかに少なく、株式市場から資金が流出しており、日本の株式市場の規模が縮小している。そこから我々は、株式市場の 1 つの機能である**企業が成長するための資金調達機能**が失われつつあるのではないかと問題意識を持った。

本稿では株式による資金調達、特に公募増資に着目する。このように公募増資が少ない現状は、公募増資発表時の株価下落が原因であると考えられる。企業努力によって株価下落が抑えられるのであれば、公募増資は資金調達の手段として活用しやすくなるだろう。そもそも公募増資発表時の株価下落はファイナンス理論では説明できない。実際には、企業と投資家間に情報の非対称性があるため、新株式発行の重要性が投資家に伝わらずに株価が下落する。よって、**企業の長期的な見通し、つまりビジョン**を投資家に説得することで、情報の非対称性が緩和して株価下落が抑えられると考えた。そこから、**ビジョンを投資家に訴えかけ、他の企業のモデルとなる「新しい株式市場のリーダーズ」**を選定した。それらの企業に投資を行うことで、公募増資が資金調達の手段としてフレキシブルに且つ積極的に活用されるようになるのではないだろうか。そして、日本の株式市場は資金調達機能が適切にはたらき、より魅力的な市場に生まれ変わるのではないだろうか。

目次

1. 投資テーマの決定	5
2. スクリーニング	8
第 1 スクリーニング ～公募増資実施企業の選定～	8
第 2 スクリーニング ～ビジョンを伝える姿勢～	9
第 3 スクリーニング ～情報の説得性～	16
3. ポートフォリオの決定・銘柄紹介	19
4. ポートフォリオ分析	23
5. フィールドワーク	27
6. 日経 STOCK リーグを通して学んだこと	28
7. 参考文献	29

1. 投資テーマの決定

1. 背景

株式市場の存在意義は何だろうか。我々が考える 1 つの答えとして、「企業が成長するための資金調達ができる場」の提供が考えられる。上場企業は、株式市場における資金調達によって継続的に企業価値を向上できる。しかし、上場後に成長が滞っている企業を揶揄した上場ゴールという言葉があるように、上場してから企業価値が向上できていない日本企業も少なくない。海外ベンチャーキャピタルは「上場の目的は何か、どれだけ資金が必要なのかという議論がないので、上場後は、後は野となれ山となれとまってしまっている。」¹と述べている。つまり、日本の上場企業は上場後に企業価値を高めるという意識が乏しいことが指摘されている。

2022 年に行われた東証の市場再編はこの問題にアプローチしたものだと考えられる。市場再編は、「上場会社の持続的な成長と中長期的な企業価値向上を支え、国内外の多様な投資家から高い支持を得られる魅力的な現場市場を提供することにより、豊かな社会の実現に貢献」²することを目的としている。そして、以下の課題「①各市場区分のコンセプトが曖昧であり、多くの投資者にとっての利便性が低い。②上場会社の持続的な企業価値向上の動機付けが十分にできていない。」³を踏まえて行われた。しかし、市場区分の名前が変更されただけであり、何も変わっていないという批判もある。ただ、英文での開示要請や上場維持基準の設定など、市場再編によって企業が長期的な企業価値向上を目指すような仕組み作りを行っているといえるだろう。日本の株式市場が生まれ変わるためには、上場企業の意識と行動が変わらなければならない。つまり、市場再編によって「区分が明確になれば投資判断がしやすくなり、証券市場がより活性化する」⁴ことが期待されるが、上場企業がそれに応じたアクションを起こさなければ株式市場は活性化しないのではないだろうか。

アクションの代表例として公募増資が挙げられるだろう。公募増資とは、新株を発行して不特定多数の投資家から資金調達を行う方法である。しかしながら、2023 年に公募増資(新規上場時の株式発行を除く)を行った上場企業は、3935 社中 18 社であった(11 月 31 日現在)⁵。また、投資先を多く持っていると考えられる「高い成長可能性を有する企業向けの市場」のグロース市場ですら公募増資の件数は多くない。日本取引所グループ(2023)によると、2003 年以降にマザーズ・グロースに上場した企業 837 社のうち、上場後に公募増資を実施した企業はわずか 14%にとどまっている。

むしろ、株主に資金を返す自己株取得度に行われた自己株取得の金額は約 9.5 兆円であり、株式市場からの資金調達額は約 2 兆円である⁶。4.7 倍ほど自己株取得が多く、グラフ 1 から近年では自己株取得総額が公募増資の金額を大きく上回っていることがわかる。つまり、**株式市場に資金が流入しているというより、むしろ流出している**という状況に陥っており、株式市場自体が縮小している。そこから我々は、株式

¹ 株式会社日本取引所グループ(2023)

² 株式会社日本取引所グループ (2023)

³ 株式会社日本取引所グループ(2023)

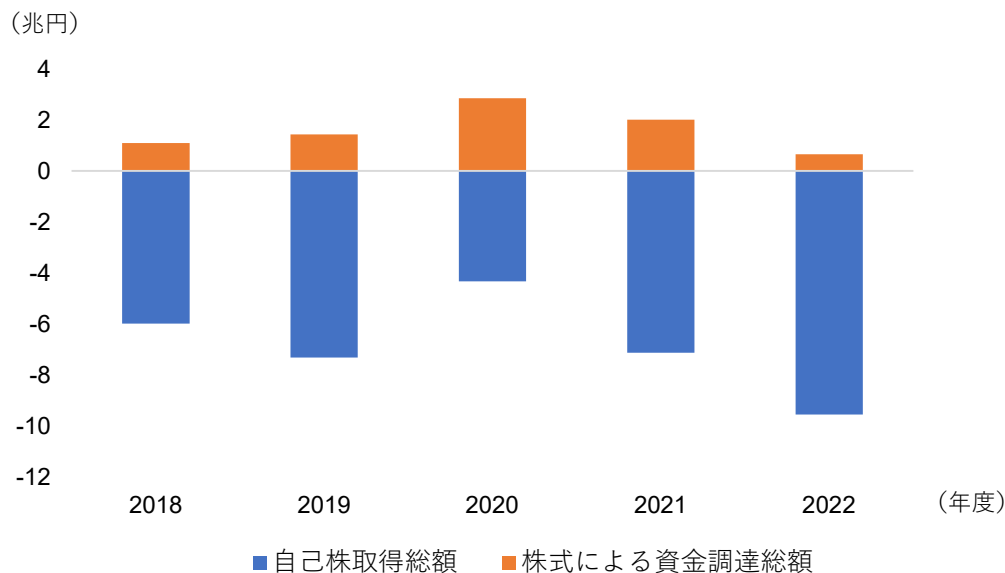
⁴ man@bow (2023)

⁵ 株式会社日本取引所グループ(2023)

⁶ 株式会社第一生命経済研究所(2023)

市場の 1 つの機能である**企業が成長するための資金調達機能**が失われつつあるのではないかと問題意識を持った。

グラフ 1 株式を通じた資金の流出入



出典) 株式会社日本取引所グループと株式会社第一生命経済研究所より筆者作成

2. 公募増資発表時の株価反応

近年では、なぜ資金調達である公募増資よりも、資金を流出させる自己株取得が盛んであるのだろうか。公募増資が活用されない理由はさまざまあるが、1つの理由として公募増資を発表すると株価が下落することが考えられる。鈴木(2019)では公募増資を発表すると株価が下落することが実証されている。そして、株価下落にはさまざまなデメリットが存在する。最も大きなデメリットは、公募増資発表時の株価下落による機会損失である。公募価格は発表後の価格算定日の終値を基準に決定されるため、発表後の株価下落は、1株当たりの資金調達額の減少を意味する⁷。2015年にソニーが公募増資を発表した際には、株価が発表日前日から約8.26%下落した。ソニーはこの資金調達によって約3200億円の資金調達を予定していたが、結果として、株価下落によって約215億円分の調達機会を失ってしまった。2014年3月期のソニーの営業利益265億円に匹敵するほどの損失であり、どれほど大きな痛手であったかが分かるだろう。

しかし、古典的なファイナンス理論ではこの状況は説明ができない。理論に基づけば、企業が資金を企業価値向上のために投資を行い、投資家はキャピタルゲインを手にすることを期待するはずである。そのため、公募増資で調達する資金以上の将来キャッシュフローが見込まれる場合には企業価値が向上する。一方で、自己株取得は単に企業から株主に現金を払い戻しているだけであり、企業価値は向上しない。しかし、自己株取得発表時に株価は上昇することが実証されている。それでは、なぜ公募増資を発表すると実際には株価が下落するのだろうか。一般的には、投資家が資金調達による1株あたり利益の低下をマイナス評価するからである。しかし1株あたり利益が低下した場合でも、調達した資金以上に将来キャッシ

⁷ 鈴木(2017)

キャッシュフローを獲得できるのであれば、株価は下がらないと考えられる。つまり株価が下落する原因は、投資家と企業との間に**情報の非対称性**が存在し、企業が優良な投資案件⁸に投資するための増資であっても、その情報が投資家に十分に伝わっていないためである。これらの原因により、公募増資を実施せずに優良な投資案件を見送る選択をする経営者も少なくないだろう。

一方で、公募増資が成長機会をもたらす存在として投資家新株発行のアナウンスは市場に歓迎され、株価はプラスに反応する可能性があるとした。この研究が示唆することは、企業価値を向上させるための資金調達であることが投資家に伝わることで、増資発表時の株価下落を抑えるということである。つまり、**企業が投資家に情報を伝えようとする行動次第で、株価の下落が抑えられる**と考えられる。そこで我々は、情報の非対称性を緩和するための行動は、**企業の開示する定性情報**に最も顕著に表れるのではないかと考え、公募増資発表時にリリースされる適時開示に着目した。近年企業が開示する定性情報にフォーカスした研究が進んでおり、定性情報の重要性が高まっていると考えられる。

それでは、どのような情報を企業が伝えるべきなのか。我々は企業の長期的な見通しについて、つまり企業が思い描く、**公募増資によって達成しようとする将来のビジョン**について投資家に伝えることが重要なのではないかと考えた。

3. 魅力的な株式市場を創り出すためには？～企業の思い描くビジョン～

我々がビジョンに注目するのは、**企業の思い描くビジョンこそが投資家の望む情報、つまり情報の非対称性を緩和させることのできる情報であり、それによって株価下落を抑えて効率的な資金調達**できると考えたためである。効率的な資金調達とは、公募増資発表時の株価下落を抑えることで、割安ではなく適正な価格で新株を発行し、多額の資金を調達することを意味する。まず、投資家は企業価値が向上することを望んでいる。日本取引所グループ(2023)によると、機関投資家・アナリストは「投資家としては、中長期的で成長ストーリーが見えていることが投資の大前提」と述べている。そのため、調達した資金で企業価値が向上するのかと投資家が懐疑的である場合、それが1つの原因となって株価が下落する。つまり、**企業が思い描くビジョンを投資家に伝え、企業価値を向上させると説得できれば、株価の下落は抑えられる**だろう。ビジョンを積極的に伝える企業は効率的に資金調達を行える手段を持ち、優良な投資案件を見つけ次第迅速に投資できると考えた。

活性化した魅力的な株式市場にするために、日本取引所グループは市場再編をはじめとする取り組みを行っている。しかし、多くの上場企業はそれを活用して資金調達を行っておらず、むしろ株式市場から資金が流出している。したがって、現状の株式市場に風穴を開けるモデル企業が必要だと考えた。そして、その企業とはビジョンを語り投資家に訴えかけ、効率的に資金調達を行える「**新しい株式市場のリーダーズ**」である。それらの企業に投資を行うことで、公募増資が資金調達の手段としてフレキシブルに且つ積

⁸ 優良な投資案件とは、企業価値を高めるための正のNPV（正味現在価値）を生む投資機会を指す。NPVとは、あるプロジェクトが生み出すキャッシュフローを現在価値に換算した総和から初期費用を引いたものであり、正の場合は投資価値があると評価できる。

極的に活用されるようになるのではないだろうか。そして、日本の株式市場は資金調達機能が適切にはたらき、より魅力的な市場に生まれ変わるのではないだろうか。

2. スクリーニング



我々は「新しい株式市場のリーダーズ」を選出するべく3つのスクリーニングを設定した。第1スクリーニングでは、過去7年間に公募増資をおこなった企業を選定する。第2スクリーニングでは、将来の見通しであるビジョンを企業が伝えて、情報の非対称性の緩和を目指す企業を選定する。しかし、企業が述べるビジョンに対して投資家が懐疑的であれば、情報の非対称性は緩和されないと考えられる。そのため第3スクリーニングでは、企業が伝える将来の見通しにどれほど説得力があるのかを評価し、最終ポートフォリオを構成する企業を決定する。

本稿では、12月21日現在東京証券取引所市場に上場している3,354社を分析対象としている。ただし日経業種分類における銀行、証券、保険、その他金融業に含まれる企業576社に関しては、一般事業会社とは収益性、リスクの測定方法が異なることから除外している。

利用したデータに関して、財務データは日経 NEEDS Financial Quest、公募増資を実施した企業のデータは、各社ホームページ及びeol-総合企業情報データベースを用いて適時開示を1社1社確認し入手した。また、欠損値のある企業は除いている。

第1スクリーニング

第1スクリーニングでは、2017年1月4日から2023年12月13日の過去約7年間に公募増資実施を発表した企業を選定する。公募増資発表の有無は日経 NEEDS Financial Quest 及び eol-総合企業情報データベースを用いて確認した。その結果、174社が選定された。

第2スクリーニング

第2スクリーニングでは、将来の見通しであるビジョンを企業が伝えて、投資家との情報の非対称性を緩和させようとする姿勢を評価する。そのため、企業が公募増資発表時にリリースされる適時開示の内容

を分析対象とする。そして、ビジョンの内容が株価下落を抑えるという仮説を検証した後に、ビジョンの内容を重点的に述べているかどうかを基準に企業を選定する。分析対象期間に 2 回以上公募増資を行った企業に関しては、最新の適時開示を用いる。

我々は適時開示の項目の中でも、発行の目的及び理由の項目（以下、目的欄）に注目し分析対象とした。適時開示には主に、発行新株式数や資金使途、発行の目的及び理由の項目など数値や方法が記述されている。一方で目的欄には、自社がなぜ増資を行うのか、増資によってどのような企業を目指していくのかについて一般的に記述されている。そのため、目的欄は企業のメッセージを比較的自由に表現でき、投資家に長期的なビジョンを伝えたい企業は目的欄に記述すると考えられる。

1. テキストマイニングについて

目的欄において、どのような内容が記載されているのか把握するために、テキストマイニングを行う。テキストマイニングとは、**文書形式のデータを定量的に分析する方法**である。文章を単語で区切ること、語の出現頻度、語と語の関係性などを分析し、有用な情報を探し出すことができる。樋口(2022)によると、テキストマイニングは分析者自身が正確にデータを捉えること、そして分析結果を他者に対して客観的な説明を可能にし、分析の信頼性が向上するとされている。

我々は適時開示の目的欄の内容を把握するために、KH Coder3.Beta.03i(樋口 2020)（以下 KH Coder）のツールの一つである共起ネットワークを用いた。共起ネットワークとは、語と語の繋がりを可視化したものである。まず共起とは、ある語と他の語が同じ文章に出現すること、つまり 2 つの語に結びつきがあることを意味する。強い共起があるほど、単語同士は太い線で結ばれる。また、円の大きさは単語出現頻度を表しており、出現頻度が高い単語は円が大きくなる。これらによって、目的欄でどのような話題が一般的に記述されているか把握が可能になる。

ここから、第 1 スクリーニングで選定された 174 社の目的欄を用いて具体的な説明を行う。表 1 より、「財務」という語は「基盤」「企業価値」「向けた」という語と一緒によく用いられていることがわかる。実際の図 1 を見ても、2 つの語が結ばれていることから「財務」と「基盤」は共起があると判断される。

表 1 目的欄における「財務」の使われ方

体質の一層の強化を図り、強固な **財務** **基盤**を確立し、**企業価値**の更なる向上を向上を図るとともに、成長に**向けた** **財務** **基盤**の強化及び更なる**企業価値**の向上とともに、自己資本比率を向上させ、**財務** 体質を強化することによって、今後の

注) オイシックス・ラ・大地株式会社 「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2020)より引用

タツモ株式会社「新株式発行及び株式売り出しに関するお知らせ」(2022)より引用

ケイアイスター不動産株式会社「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2021)より引用

また、図 1 から円の濃淡があることがわかる。これは媒介中心性という指標によるものであり、媒介中心性が高い単語は濃く表される。「媒介中心性とは、ある語が他の語の最短経路である度合いを指標したものである。媒介中心性が高いほど常に情報流通の中にいることを表している。例えば、関所の番人や組

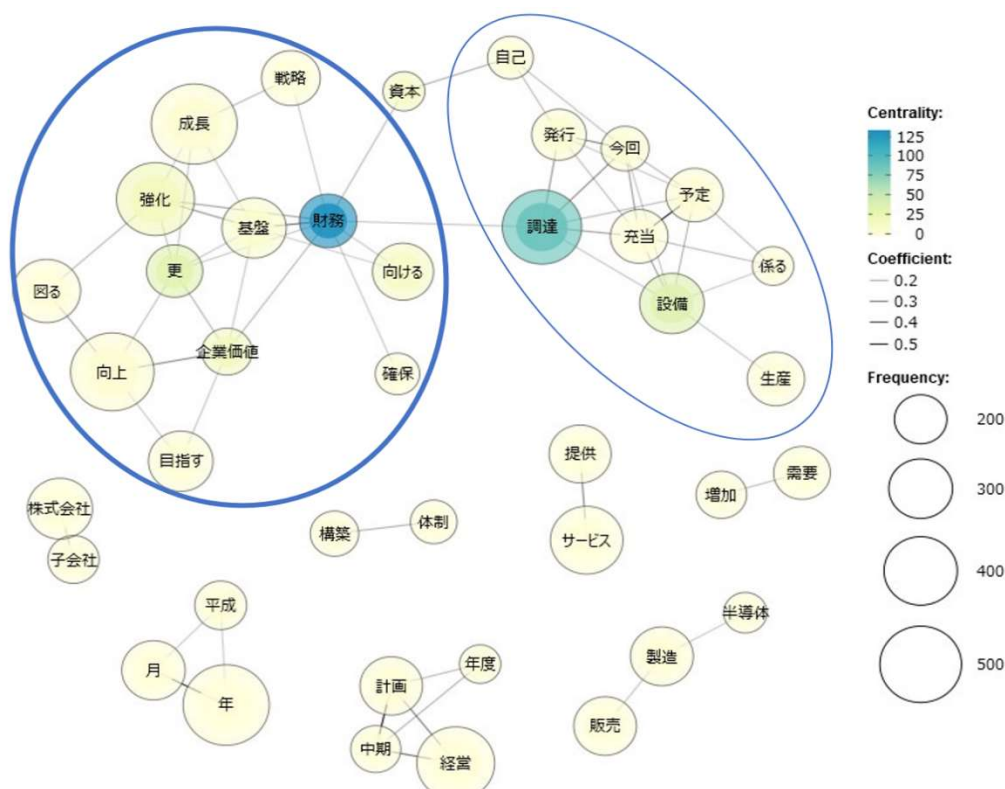
織における承認者など、そこを通過しなければならないので、そこには情報が流通し影響力が生まれる。⁹⁾ 今回のサンプルで例を挙げる。図 1 より、「基盤」と「確保」は、「財務」を通じてつながっている。「基盤」と「確保」は強い繋がりを持たないが、媒介中心性が高い「財務」を媒介することで繋がりを作る。実際に、表 2 から「基盤」と「確保」は「財務」を媒介してつながっていることがわかる。このように語と語の橋渡しを多くしている語ほど、媒介中心性が高くなる。つまり、媒介中心性が高い語は、その語を中心に話題が広がっていると解釈が可能である。第 1 スクリーニングを通過した 174 社で作成した共起ネットワーク全体 (図 2) を見ると、「財務」と「調達」の媒介中心性が高く、この 2 つの語を中心にそれぞれ話題が広がっていると推測される。

表 2 「財務」の実際の使われ方

資金調達を通じて強固な財務**基盤**と **財務** 柔軟性の**確保**を図ることにより、

注) PCIホールディングス株式会社「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2021)より引用

図 1 174 件の目的欄で作成した共起ネットワーク



注) 出現頻度上位 0.1%以上の「当社」「事業」「グループ」「拡大」「資金」という特徴的な話題を形成しないと考えられる単語を除き、分析に使用される語が 98 語になるように設定したものである。また「企業」と「価値」は別々の単語として認識されるが、ファイナンスでは「企業価値」は一般的な単語であるため一つの単語として認識させている。

⁹⁾ SAS Institute Japan 株式会社(2015)

2. 目的欄の話題

そこで、174 件の目的欄を用いて作成した共起ネットワークを 2 つのグループに分類した。媒介中心性が高く表示された「調達」を中心とするグループと、「財務」を中心とするグループである。

まず、「調達」を中心とするグループでは、「調達」「設備」「子会社」などが含まれる。これらのワードがどのように使われているのかを表 3 にまとめた。表 3 では、調達資金が開発費用に充当することや、子会社の設備投資に資金を充当することが述べられている。そこから、資金使途について述べている可能性が高いと推測し、これは企業が投資家に絶対に伝えなければならない最低限の報告（レポート）事項である。よってこのグループを「レポートワード」と定義する。

一方で、「財務」を中心とするグループでは、「今後」「企業価値」「株主」などが含まれる。そして、これらのワードが目的欄でどのように使われているかを表 4 にまとめた。表 4 では、財務体質の強化とともに企業価値向上を目指すとして述べられている。そこから、この**資金調達を通じて実現したい企業の長期的な見通し**について述べている可能性が高いと推測し、それは上記の投資テーマの決定で述べた**ビジョン**と一致する。そのため、このグループを「ビジョンワード」と定義する。

ビジョンワードが含まれる文章の割合が高いほど、公募増資発表時の株価下落は抑えられるという仮説を設定し、本当に抑える効果があるのか検証を行う。また、以上の仮説を実証するための比較対象としてもう一つのグループであるレポートワードについても同様の検証を行う。しかし、第 1 スクリーニングを通過した企業の中には増資以外の要因による株価変動が考えられるサンプルがあり、そのサンプルを含めた検証は不適切である。そのため、異なるサンプルで検証を行う。

表 3 「調達」「子会社」の使われ方

<p>「調達」</p> <hr/> <p>今回の調達資金は、当社グループ保有ソフトウェアの追加開発費用、RENOSYの認知度向上及び顧客基盤拡大のための…</p>
<p>「子会社」</p> <hr/> <p>事業基盤確立やさらなる生産体制の増強のため、当社の機械装置等の設備投資資金、ならびに子会社の設備投資のための投融資資金等に充当する予定であります。</p>

注) 株式会社GA technologies 「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2021)より引用

株式会社AFC-HDアムスライフサイエンス「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2018)より引用

表 4 「財務」「今後」の使われ方

<p>「財務」</p> <hr/> <p>今後の成長戦略にひつような資金を調達し、財務体質を強化するとともに、企業価値の更なる向上を目指して事業活動を行ってまいります。</p>
<p>「今後」</p> <hr/> <p>本資金調達によって、当社グループの今後の更なる事業拡大に向けた、財務基盤の健全性・柔軟性を向上させることで、企業価値・株主価値の向上に繋がるものと確信しております。</p>

注) 株式会社GA technologies 「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2021)より引用

株式会社AFC-HDアムスライフサイエンス「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2018)より引用

3. 仮説検証のためのサンプル

公募増資発表時の適時開示と発表時の株価反応の関係を分析する。よって分析対象は第1スクリーニングで選定した174社のうち、2017年1月4日から2022年12月31日の6年間で公募増資を発表した企業、かつ増資発表と同時に配当修正、業績予想修正、優先株式の取得、上場区分の変更を発表しているなど、増資以外の要因による株価の変動が考えられる企業を除いた。

また、分析対象期間に公募増資を2回以上行っている企業に関して、適時開示の内容が異なれば仮説検証の分析対象となるため、同じ企業であっても別サンプルとして扱った。また2023年に公募増資を発表している企業は決算が出ていない企業が多数あるため、ここでは分析対象外としている。結果、サンプルは94社100件となった。

4. 仮説の検証

仮説を立証するために、重回帰分析を用いて検証する。初めに、ビジョンワードが含まれる文章の割合を「ビジョン文章率」とする。ビジョン文章率は企業が公募増資発表時にリリースする適時開示の目的欄全文に対し、ビジョンワードが1語以上含まれる文章の割合である。算出式は以下の通りである。

式1
$\text{ビジョン文章率 (VP)} = \frac{\text{ビジョンワードが1語以上含まれる文章数}}{\text{目的欄の総文章数}}$

表 5 ビジョン文章率の結果の一部

企業名	ビジョン文章率 (%)	総文章数 (文)
AFC-HDアムスライフサイエンス	50.00	10
ANAホールディングス	34.04	47
B A S E	33.33	6
Chatwork	50.00	22
E・Jホールディングス	85.71	7
ENECHANGE	40.00	35

我々はビジョン文章率がどれほど公募増資発表時の株価反応を説明するのかをみるため、重回帰モデルを用いて分析する。まず、表5のようにビジョン文章率を各企業で算出する。そして、その値を説明変数に、各企業の公募増資発表日翌日の超過収益率を被説明変数とし、検証を行った。ここでのビジョンワードは仮説検証のためのサンプル100件で作成した共起ネットワークにより表6のように設定している。

表 6 サンプル 100 件のビジョンワード

ビジョンワード	財務、基盤、強化、今後、確保、向ける、更、企業価値、向上、株主、目指す、価値、図る、成長、戦略
レポートワード	調達、発行、予定、投資、充当、設備、生産、係る、今回、株式、取得、株式会社、子会社

そして重回帰式は式2のようになった。この重回帰式における各変数の具体的な定義は表7の通りである。営業利益変化率(OCR)は、本業が上り調子の時に公募増資を発表すると株価の下落は小さいと考えられ、業績の変動を考慮するためにコントロールした。希釈率(DR)は、1株当たり利益の低下が大きいと株価下落に与える影響も大きいと考えられるため、発行規模を考慮するためにコントロールした。海外ダミー(ORD)は、為替リスクが与える影響を考慮するためコントロールした。

仮説に基づけば、ビジョン文章率が高いほど、企業が市場にプラスのシグナルを発している可能性が高く、情報の非対称性が緩和されると考えられるため株価下落は抑えられるはずである。したがって、本稿で注目されるビジョン文章率の係数は正の値が期待される。

式2

$$AR_i = \alpha + \beta_1 \cdot VP_i + \beta_2 \cdot RP_i + \beta_3 \cdot OCR_i + \beta_4 \cdot DR_i + \beta_5 \cdot ORD_i + \varepsilon_i$$

表 7 重回帰分析における各変数の定義

項目		定義
AR	超過収益率	公募増資発表日翌日における実際の収益率から資本資産価格モデル (CAPM) によって算出した正常収益率を引いたもの
VP	ビジョン文章率	目的欄全文に対しビジョンワードが1語以上含まれる文章の割合
RP	レポート文章率	目的欄全文に対しレポートワードが1語以上含まれる文章の割合
OCR	営業利益変化率	各企業の損益計算書から抽出した公募増資発表直前の決算期と、その一年前の決算期における営業利益 (損失) の変化率
DR	希釈率	新規株式総数を増資前の発行済み株式数で除したもの
ORD	海外ダミー	海外でのみの公募増資を実施する旨の発表を1、国内を含めた公募増資を実施する旨の発表を0としたダミー変数

5. 基本統計量と相関関係

表 8 は分析に用いる基本統計量を示したものである。この表より、超過収益率の最大値は 0.085、最小値は -0.207 となっていることが読み取れる。これは、公募増資発表翌日の株価が前日と比較して 8.5% 上昇した企業が存在する一方で、20.7% の株価下落を記録した企業も存在することを示している。なお、各変数の平均値と中央値は近似しているため各変数の分布に大きなゆがみはないことが読み取れる。

表 8 主要変数の基本統計量

	超過収益率 (AR)	ビジョン文書率 (VP)	レポート文章率 (RP)	営業利益変化率 (OCR)	希釈率 (DR)	海外ダミー (ORD)
平均	-0.080	0.458	0.388	0.175	-0.078	0.220
中央値	-0.077	0.440	0.370	0.200	-0.075	0.000
最小	-0.207	0.110	0.000	-34.173	-0.207	0.000
最大	0.085	0.860	0.890	10.525	0.085	1.000
標本数	100	100	100	100	100	100

表 9 は各変数の相関関係を示したものである。どの変数間においても係数が 0.3 を上回る係数は見られなかった。よって各変数間には大きな相関はないことがわかる。

表 9 各変数の相関関係

	超過収益率 (AR)	ビジョン文章率 (VP)	レポート文章率 (RP)	営業利益変化率 (OCR)	希釈率 (DR)	海外ダミー (ORD)
AR	1					
VP	0.181	1				
RP	0.144	0.242	1			
OCR	0.01	0.147	0.071	1		
DR	-0.121	-0.132	0.074	-0.037	1	
ORD	0.258	-0.152	0.079	-0.036	0.093	1

6. 重回帰式の検証結果

本分析における 2 つの重回帰式の検定結果を表 10 に示す。各変数の係数の推定値と、その係数が統計的に有意であるかを表す t 値を示している。

表 3 においてビジョン文章率の係数は 0.06207 と正であり、その t 値は 1.86344 と示され、片側 10%水準で有意であることが確認できる。これは、**公募増資発表時の適時開示における、ビジョン文章率が高いほど株価下落が抑えられる傾向があることを意味する。**一方で、レポート文章率の係数も 0.03331 と正であった。しかし t 値は 0.84851 となり有意な結果は得られなかった。

表 10 AR を被説明変数、VP を説明変数とする重回帰分析

	係数	標準誤差	t 値	p 値
切片	-0.13605	0.01879	-7.24206	0.00000
ビジョン文章率(VP)	0.06207	0.03331	1.86344*	0.06552
レポート文章率(RP)	0.02428	0.02862	0.84851	0.39831
営業利益変化率(OCR)	-0.00024	0.00132	-0.18362	0.85471
希釈率(DR)	-0.12845	0.09577	-1.34122	0.18308
海外ダミー (ORD)	0.03775	0.01269	2.97560	0.00372
自由度調整済み決定係数	0.09136			
観測数	100			

注) *は片側 10%で有意を示している

7. 検証結果を用いたスクリーニング

仮説検証の結果から、企業が公募増資実施の発表をする際、適時開示の目的欄に公募増資を通じて実現したい将来のビジョンについて重点的に記述されていると情報の非対称性が緩和される可能性が高いと考

えられる。よって第2スクリーニングでは、本分析で使用したビジョン文章率を「企業が公募増資発表時に将来のビジョンについて重点的に述べているかどうか」の代理変数とし、ビジョン文章率50%以上の企業を「ビジョンについて重点的に記述している企業」とみなす。

第1スクリーニングを通過した174社の適時開示目的欄で共起ネットワークを作成してグルーピングを行い、ビジョンワードは以下の表11にまとめた。表11の12語を対象に各企業のビジョン文章率を算出し、**ビジョン文章率50%以上の企業をビジョンについて重点的に記述している企業として選定**した。その結果、第1スクリーニングを通過した174社のうち、72社が第2スクリーニングを通過した。

表11 サンプル174件のビジョンワード

ビジョンワード	財務、基盤、強化、確保、向ける、更、企業価値、向上、目指す、図る、成長、戦略
----------------	--

第3スクリーニング

第3スクリーニングでは、**企業が伝える将来の見通しにどれほど説得力があるのか**を2つの観点から評価する。第2スクリーニングでは企業が将来の見通しを伝えて、投資家との情報の非対称性を緩和させようとしているかということの評価した。しかし、企業がビジョンについて述べているだけでなく、それを達成しようとしているのか、達成できるのか、という問題が存在する。たとえ同様の内容を述べていたとしても、企業によって述べたビジョンを本当に実現しようとしているのか、実現できる能力があるのかは異なる。そして、企業が伝える将来の見通しに対して投資家が納得しなければ、情報の非対称性を緩和させることはできない。

具体的には①ビジョンに実現可能性があるか、②経営戦略に一貫性があるか、という2点から評価を行う。①では経営者の当期純利益予測度の高さ、②では公募増資発表直後の決算において増配を行っていないか、増資発表後1年以内に自己株取得を行っていないかに着目した。

1. ビジョンの実現可能性

まず、適時開示で述べられている長期的な見通しがどれほど信頼できるものかを測定するために、経営者の当期純利益予測度に着目する。日本では、ほとんどの企業が経営者の予測する売上高・経常利益・当期純利益・配当などを公表している。**経営者の予測度が高いことは、企業が策定した事業計画の精度が高いことを意味する**。反対に予測度が低いことは、経営者の見通しが非常に曖昧であることを意味する。そのため、**経営者の予測度が高い企業は公募増資によって調達した資金を用いた事業計画についても、綿密に策定していると考えられる**。そして投資家は、経営者の予測度が高ければ、適時開示に記述されているビジョンが実現される可能性が高いと判断するのではないだろうか。村宮(2005)でも、「企業の将来見通しについて、最も精通している経営者でさえ正確な予想を公表できないとすれば、経営者の予想利益を基に期待形成を行っている投資者の予想する将来見通しは、さらに不確実性の高いものとなる。」と述べられて

おり、経営者の予測度の高さは将来見通し、つまりビジョンに関する記述の説得性を高めるために非常に重要だと考える。

そこで、経営者の予測精度を測定するために、第 2 スクリーニングを通過した 72 社の当期純利益予測度を村宮(2005)を参考に算出した。ここでは決算で公表された 1 株あたり当期純利益と、前年の決算短信で公表された経営者による 1 株あたり当期純利益予想の差を算出した。この誤差は値の正負に関わらず差の大きさが重要になるため、絶対値を取っている。さらに、企業規模による当期純利益の大きさを考慮するために、期首の株価を用いて平準化している。また、1 期間の誤差が大きければ経営者の予測精度が低いとは言い難い。しかし、コロナ直後は不確実性が高く、大きく予想から外れている企業や経営者予想を出していない企業などさまざまであり、これを用いるのは適切ではないと判断した。そこで本稿では直近 2 期間の誤差の平均を、経営者の 1 株あたり当期純利益予測の予測誤差として定義する。この値が大きいほど、経営者の予測精度は低いといえる。算出式は以下の通りである。

式3

$$\text{経営者利益予測誤差} = \frac{\left| 1 \text{株あたり当期純利益の実績値}_{\text{当期}} - \text{経営者の 1 株あたり当期純利益の予想値}_{\text{前期}} \right|}{\text{各企業の株価}_{\text{前期}}}$$

しかし、企業ごとに業種が異なるため、行う事業のリスクも大小さまざまである。よって 1 株あたり当期純利益を予測する難易度も、企業によって大きく変化する。業種による予測難易度の違いを考慮するためにまず、業種ごとの予測誤差の中央値を求めた。業種分類は、日経業種分類を使用している。そして、各企業の予測誤差から中央値を引いた値を算出した。この値が負であれば、経営者予測度はその企業が属する業種の中でも高いといえる。第 2 スクリーニングを通過した 72 社の中で値が小さい順に並べ、72 社の中央値-0.27 を下回る 36 社を次のスクリーニングに進めることとする。なお、この 36 社は全て値が負であり、業種全体の中でも経営者の予測精度が高い企業群である。

表 12 各業種の経営者予測度の中央値

業種名	経営者予測度中央値	業種名	経営者予測度中央値
小売業	0.06402	空運	0.03874
自動車	0.06686	非鉄金属製品	0.07630
不動産	0.02876	輸送用機器	0.06887
商社	0.04234	陸運	0.01850
サービス	0.02272	食品	0.01860
化学	0.05680	石油	0.17760
機械	0.04059	建設	0.03074
電気機器	0.03812	通信	0.06798

式 4

$$\text{経営者予測度} = \text{各企業の経営者利益誤差予測誤差} - \text{各業種の経営者利益予測誤差中央値}$$

2. 経営戦略の一貫性

次に、経営戦略の一貫性を測定するために、公募増資発表直後の決算において増配をしていないか、公募増資発表後 1 年以内に株主還元をしていないかを確認する。これにより、ビジョンを実現しようとする企業の行動がどの程度一貫しているかを見ることが可能になる。

企業は、適時開示で記述したビジョンを実現するために調達した資金を有効活用しなければならない。しかし、公募増資発表直後の決算で増配、または、すぐに自己株取得の発表を行う企業が存在する。それらの企業の取り組みは株主が将来獲得するキャッシュの増加にはつながらず、キャッシュを横流しにしているだけである。公募増資で資金を調達したにもかかわらず、すぐに多額の現金を外部に流出させるといふ経営戦略はあまりに矛盾している。したがって、公募増資後すぐに株主還元を充実させる企業よりも、そうでない企業が伝えるビジョンの方が、投資家との情報の非対称性を緩和させる可能性が高いと考えた。そのため、公募増資後も筋の通った経営を行っている企業を選定するために、配当と自己株取得に着目してスクリーニングを行う。

まず、公募増資発表時直後の決算期において 1 株当たりの配当金を前期と比較して増加させていないかを確認した。当初我々は、公募増資を実施するほどキャッシュが必要な状況ならば、現金の流出を最大限抑えるためにむしろ減配を行うべきだと考えた。しかし花枝・芹田(2008)によるサーベイ調査は、「わが国企業では減配を回避する傾向がある」と結論付けており、公募増資を実施した企業であっても減配という決断を下すのは困難であると考え、増配を行った企業のみを除外した。

次に、公募増資発表後 1 年以内に増配や自己株取得を行っていないかを確認した。36 社のうち、実際に増配を行った企業は 13 社、自己株取得を行った企業は 3 社存在した。これら両方を行った企業は存在しなかった。結果、17 社が選定された。

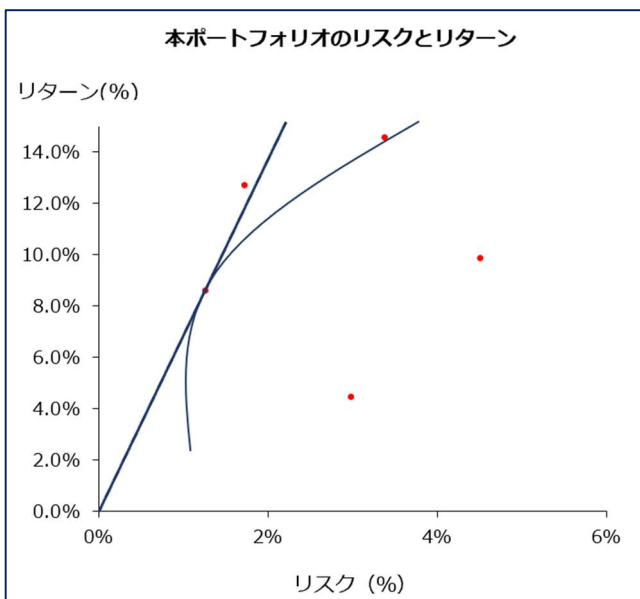
3. ポートフォリオの決定・銘柄紹介

3段階のスクリーニングを経て選定された「新しい株式市場のリーダーズ」は、以下の表 13 に示した 17 社である。株式投資では、個々の株式についての期待収益率と標準偏差及び株式のそれぞれの組み合わせについての相関係数を計算したうえで効率的フロンティアを組むのが一般的である。効率的フロンティアとは、ある標準偏差に対して期待収益率が最も高い株式の組み合わせ、あるいは、ある期待収益率に対して標準偏差が最も低い株式の組み合わせのことである。我々も、選定した 17 社の過去 6 年分の週次期待収益率と週次騰落率の標準偏差を計算し、エクセルのソルバーツールを用いて効率的フロンティアを作成した。その結果、グラフ 2 のようになり、各企業の構成比率は表 14 のように算出された。ただし、無リスク資産の週次収益率は 0 と近似するため、ここでは、リスク及びリターンともに 0% であると仮定する。

表 13 「新しい株式市場のリーダーズ」

コード	企業名	コード	企業名	コード	企業名
2722	アイケイ	3994	マネーフォワード	6674	ジーエス・ユアサ・ホールディングス
3160	大光	4369	トリケミカル研究所	7510	たけびし
3182	オイシックス・ラ・大地	4462	石原ケミカル	7616	コロワイド
3388	明治電機工業	4666	パーク24	7826	フルヤ金属
3422	J-MAX	4994	大成ラミック	9201	日本航空
3452	ビーロット	6266	タツモ		

グラフ 2 本ポートフォリオの効率的フロンティア 表 14 効率的フロンティアを用いた際の構成比率



(筆者作成)

企業名	構成比率	企業名	構成比率
アイケイ	0.00%	パーク24	0.00%
大光	15.22%	大成ラミック	13.46%
オイシックス・ラ・大地	0.00%	タツモ	0.00%
明治電機工業	4.80%	ジーエスユアサ	0.00%
J-MAX	1.05%	たけびし	31.45%
ビーロット	3.56%	コロワイド	13.75%
マネーフォワード	0.29%	フルヤ金属	3.40%
トリケミカル研究所	0.00%	日本航空	8.06%
石原ケミカル	4.97%		

しかし、上記の方法で効率的フロンティアを組むと、構成比率が 0%となる企業が存在することから、本稿の趣旨に沿わない。そのため、以下の表 15 に沿った点数付けによってポートフォリオを決定する。

表 15 ポートフォリオ構築の評価基準

項目	得点換算	配点
ビジョン文章率	「50%以上～55%未満」「55%以上～60%未満」「60%以上～65%未満」「65%以上～70%未満」「70%以上～」の 5 つのグループに分け、1～5 点で点数化。	5 点
経営者予測度	四分位に区切り 4 点満点で点数化。	4 点
投資 CF/売上高	四分位に区切り 4 点満点で点数化。	4 点

注) ビジョン文章率以外は、業種による違いを考慮するため業種の中央値を引いており、値が小さいほど良い。

本ポートフォリオを構成する企業は、ビジョン文章率が高く、投資家に対して訴えかけたビジョンの実現可能性が高いという特徴を持つ。これらの特徴を確認し構成比率を決定するため、各スクリーニングで算出された数値データの結果に加え、財務分析の結果で点数付けを行う。点数付けには第 2、第 3 スクリーニングで用いた①**ビジョン文章率**及び②**経営者予測度**、さらに、ビジョンの実現に向けて、どの程度投資を行っているかを測るために③**投資キャッシュフロー**を用いる。投資キャッシュフローについては、企業の規模が大きいほど多くなると考えられるため、企業の規模を考慮するため売上高で除して平準化している。また、業種による違いを考慮するために、過去 5 年のデータの平均値から業種の中央値を引いた。そして、経営者予測度に関しては、第 3 スクリーニング用いた(式 4)で算出した値を用いる。そのため、経営者予測度、投資 CF/売上高ともに値が小さいほど良いパフォーマンスであることを示し、値が負であれば業種全体の中で上位 50%に位置するといえる。それらの結果を基に決定した構成比率を、企業の紹介とともに以下の表 16 に掲載する。

表 16 選定企業の詳細

コード	企業名	日経業種分類	
総合点	ビジョン文章率(%)	経営者予測度	投資 CF/売上高
購入金額		構成比率	
2722	アイケイ	小売	
9 点	57.14%	-0.0445	-0.0147
¥ 359,904		7.20%	
商品の企画、製造、物流を自社で一貫して行うマーケティングメーカー。海外からの化粧品の輸入が急増していることを背景に、韓国コスメの導入店舗の強化に取り組む。			

3160	大光	商社	
4 点	54.55%	-0.0274	-0.0029
¥ 160,000		3.20%	
<p>外食チェーン、ホテル、レストラン及び事業所・学校給食などの多様な外食産業の卸売を行う。2024 年 3 月までに、業務用食品スーパー事業における物流機能拡張を目的とした新本社兼物流センターの取得を目指す。</p>			
3182	オイシックス・ラ・大地	小売	
9 点	57.89%	-0.0538	-0.0433
¥ 359,568		7.20%	
<p>ウェブサイトやカタログによる一般消費者への有機野菜等、安全性に配慮した食品・食材の販売を手掛ける企業。給食を外部委託する施設数が増加していることを背景に、シダックスグループと連携しながら給食事業の拡大を目指す。</p>			
3388	明治電機工業	商社	
8 点	64.29%	-0.0389	-0.0009
¥ 319,500		6.40%	
<p>計測器及び電気設備並びに自動・省力化用機能部品の製造、販売を手掛ける企業。2000 を超える顧客基盤を持つ商社としての機能を活かしつつ、自社製品の設計・製造も行う。</p>			
3422	J-MAX	自動車	
8 点	58.33%	-0.0440	-0.0245
¥ 359,260		7.20%	
<p>自動車部品を製造するメーカー。製造技術の開発から部品の生産（プレス・溶接）を全て自社で行う。今後、更に開発力を強化しグローバルなモビリティ部品メーカーを目指すべく、超高張力鋼板のプレス加工技術の追求に取り組む。</p>			
3452	ビーロット	不動産	
7 点	66.67%	-0.0237	-0.0050
¥ 238,626		4.80%	
<p>個人富裕層や一般事業法人に対して、不動産売買の仲介業務を展開している企業。インバウンド需要を背景にしたコンパクトホテルの開発である。不動産投資事業のさらなる差別化として、既存のオフィスビルをコンパクトホテルへと用途変更する事業を展開している。</p>			
3994	マネーフォワード	情報・通信	
7 点	55.17%	-0.0222	-0.3504
¥ 274,230		5.60%	
<p>請求書や見積書の発行業務を効率化する請求書管理サービスを提供する企業。2023 年 11 月、同社の家計簿及び資産管理アプリである「マネーフォワード ME」は利用者数 1,500 万人を突破した。すべての人のお金の課題を解決すべく、今後更に機能の拡充を目指す。</p>			

4369	トリケミカル研究所	化学	
13 点	81.25%	-0.0533	-0.1199
¥ 474,075		9.60%	
最先端の化学研究技術で携帯電話やパソコン等に使われる半導体材料をオーダーメイドで製造する企業。少量多品種の新規素材を手がけることで、大手が参入しづらい分野で高いシェアを持っている。			
4462	石原ケミカル	化学	
9 点	66.67%	-0.0354	0.0308
¥ 317,720		6.40%	
電子関連・自動車用品・工業薬品の三つの分野で、「金属表面処理剤及び機器等」「電子材料」「自動車用化学製品等」「工業薬品」の四つの事業を展開する企業。第 5 の事業として、ナノ粒子を用いた新規電子材料の事業の加速を図る。			
4666	パーク 24	不動産	
6 点	57.89%	-0.0246	-0.0583
¥ 237,952		4.80%	
駐車場やレンタカー、タイムズカーシェアリングなどのサービスを提供する企業。JR 西日本レンタカー&リースと業務提携し、2023 年の 12 月から新サービス「駅レンタカー smart west」を開始した。カーシェアリング事業では、現在の日本国内市場における車両台数シェア約 8 割の規模を有している。			
4994	大成ラミック	化学	
5 点	50.00%	-0.0227	0.0333
¥ 195,774		4.00%	
包装フィルム、高速自動充填機を開発、製造、販売を行う企業。2011 年にはアメリカに子会社を設立、2016 年にはマレーシアの同業他社を子会社化し、世界展開を進めてきた。今後は、日本人の進出も増えている米国やアジア地域でのさらなる成長が期待される。			
6266	タツモ	機械	
7 点	69.23%	-0.0252	-0.0109
¥ 274,656		5.60%	
半導体製造機器、半導体搬送装置の製造、販売を行う企業。2025 年度中に岡山県に新工場を設立することが決定し、今後の事業拡大を図る。			
6674	ジーエス・ユアサホールディングス	電気機器	
5 点	52.78%	-0.0303	-0.0109
¥ 197,274		4.00%	
「オートバイ用鉛蓄電池世界 No. 1」「自動車用鉛蓄電池世界 No. 2」のシェアを誇る電気機器メーカー。カーボンニュートラル社会の実現に向け、環境負荷の小さいリチウムイオン電池の事業の強化を図る。			

7510	たけびし	商社	
6 点	57.14%	-0.0314	-0.0071
¥ 237,390		4.80%	
三菱電機製品を中心とした産業用電機・電子機器を取扱う技術商社。FA 機器等の基幹ビジネスの更なる拡大に加え、「海外ビジネス」、「医療ビジネス」、「自動化ビジネス」、「オリジナル製品」等の成長分野に注力し、2026 年度までに売上高 1,300 億円を目指す。			
7616	コロワイド	小売	
7 点	50.00%	-0.0439	-0.0440
¥ 275,766		5.60%	
飲食店の経営、各種食料品の仕入販売及び加工販売を行う企業。M&A を積極的に行い、2030 年度までに、給食事業の売上 1000 億円を目指すとともに、病院・介護施設分野への進出し、ミールキットを含む既存のセントラルキッチンへの活用を拡大を目指す。			
7826	フルヤ金属	その他非鉄	
7 点	50.00%	-0.0718	-0.0070
¥ 267,680		5.60%	
貴重な資源であるプラチナグループメタルを使った製品を製造・販売する企業。向こう 3 年間で 80 億円の成長投資を計画し、デジタル、グリーン事業に関する新素材・製品開発に注力している。			
9201	日本航空	空運	
11 点	70.00%	-0.0298	-0.1076
¥ 397,032		8.00%	
日本最大手の航空企業。2023 年度から 2025 年度の 3 年間で 6,500 億円の資産投資を計画している。2025 年度には、総利益の約半分を LCC 事業、マイル事業、輸送事業で計上していくことを目指す。			

注) 経営者予測度及び投資 CF/売上高については少数第 5 位を四捨五入している。

4. 投資家へのアピール ポートフォリオの分析

本章では、前章で選定したポートフォリオのパフォーマンスを示すために、①収益率、②リスク、③シャープレシオ、④ソルティノレシオの 4 つの指標を算出した。本分析では、ポートフォリオ構成企業 17 社と TOPIX の 2018 年 1 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日の 6 年間における週次株価を使用している。この期間は、全構成企業の週次株価を 1 年を通じて取得することのできる最長期間である。その結果が以下の表 17 である。

表 17 ポートフォリオの分析

項目	新しい株式市場のリーダーズ	TOPIX
収益率	17.96%	4.03%
リスク	6.82%	2.52%
シャープレシオ	2.54	1.34
ソルティノレシオ	3.61	1.72

1. 収益率・リスク

収益率は以下の式で算出する。

式 5

$$\text{収益率}(r) = \sqrt[6]{\frac{\text{株価}_{\text{年}}}{\text{株価}_{\text{年}-6}}} - 1$$

リスクは週次株価騰落率の標準偏差で表される。表より、リスクは本ポートフォリオの方が高く出たものの、収益率に関しては本ポートフォリオが TOPIX を大きく上回った。したがって、過去 6 年間において、本ポートフォリオは TOPIX より高い収益率を得られたことが示された。

2. シャープレシオ・ソルティノレシオ

次に、本ポートフォリオの運用成績を測るために、シャープレシオ及びソルティノレシオを算出する。シャープレシオとは「運用成績を測るための指標のひとつで、単純なリターンではなく、そのリターンを得るためにどのくらいのリスクを取っているかを計測したもの」(三井住友 DS アセットマネジメント)である。計算結果の数値が大きいほど、効率よく運用ができていていることを示し、パフォーマンスが高いといえる。計算式は以下の通りである。

式 6

$$\text{シャープレシオ} = \frac{\text{ポートフォリオの収益率} - \text{無リスク資産の収益率}}{\text{ポートフォリオの標準偏差}}$$

無リスク資産の収益率は 2023 年 12 月 31 日時点の日本の 10 年国債利回りを使用した。本ポートフォリオのシャープレシオは TOPIX のシャープレシオの大きく上回っているため、運用効率は高いといえる。

次に、ソルティノレシオを算出する。シャープレシオは、ポートフォリオの株価の上昇もリスクとして捉える標準偏差を分母に設定しているため、必ずしも最適な指標とはいえない。一方で、ソルティノレシオとは、株価がどの程度下方に変動するかを表す下方偏差を分母に設定することで、ポートフォリオの株価の下方リスクに対して、どの程度収益率を得られているかを測定する指標である。計算式は以下の通りである。

式 7

$$\text{ソルティノレシオ} = \frac{\text{ポートフォリオの収益率} - \text{無リスク資産の収益率}}{\text{ポートフォリオの下方偏差}}$$

ソルティノレシオもシャープレシオと同様に、計算結果の数値が大きいほど、優れたポートフォリオであることを表す。本ポートフォリオのソルティノレシオは TOPIX のソルティノレシオを大きく上回っている。これは、TOPIX の下方リスクに対して得られる収益率が大きいことを示している。

次に、2018 年 1 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日の 6 年間における週次株価データを基に、本ポートフォリオと TOPIX の累積リターンを算出した。その結果をグラフ 3 に掲載する。累積リターンとは、一定期間におけるポートフォリオの収益率を表したものであり、他のポートフォリオとの運用成績を比較することができる。このグラフより、本ポートフォリオは TOPIX よりも運用成績が優れていることが分かる。

3. 新しい株式市場のリーダーズの特徴

表 16 より 17 社中 16 社の「投資 CF/売上から業種中央値を引いた値」はマイナスであり、これは業種の中でも多額の投資を行なっている企業が多いといえる。そして、短期的な視点として、公募増資発表翌日の株価下落率¹⁰を見る。表 18 より、平均値・中央値ともに第 2 スクリーニングの仮説検証で用いたサンプルと比べて株価下落が抑えられていることがわかる。また、株価の長期的な視点として、グラフ 3 の累積リターンを見ると、TOPIX を上回る成長を果たしていることがわかる。そこから我々が選定した企業は、①継続的に多く投資を行っている②公募増資発表直後の株価下落が抑えられている③継続的に成長してい

¹⁰ 第 2 スクリーニングの仮説検証で用いた超過収益率を使う。超過収益率とは、公募増資発表日における実際の収益率から資本資産価格モデル(CAPM)によって算出した正常収益率を引いたものである。

ることがわかる。公募増資を発表すると株価が大きく下落するというイメージがあるが、本ポートフォリオでは情報の非対称性の緩和によって短期的な株価下落を抑えることができることを示した。さらに、長期的にはTOPIX以上の成長を見せている。つまり、投資家は企業が伝えるビジョンを通じて、過度な楽観や悲観をせず適切な株価評価をし、企業もその期待に応えたことが推測できる。我々が選定した企業は、ビジョンを投資家に訴えかけることで、効率的に資金調達を行えている可能性が高い。そして、投資機会というチャンスを自ら掴み、成長を続けている企業であるといえる。今後もチャンスを自ら掴みにいき、成長していく企業になるだろう。

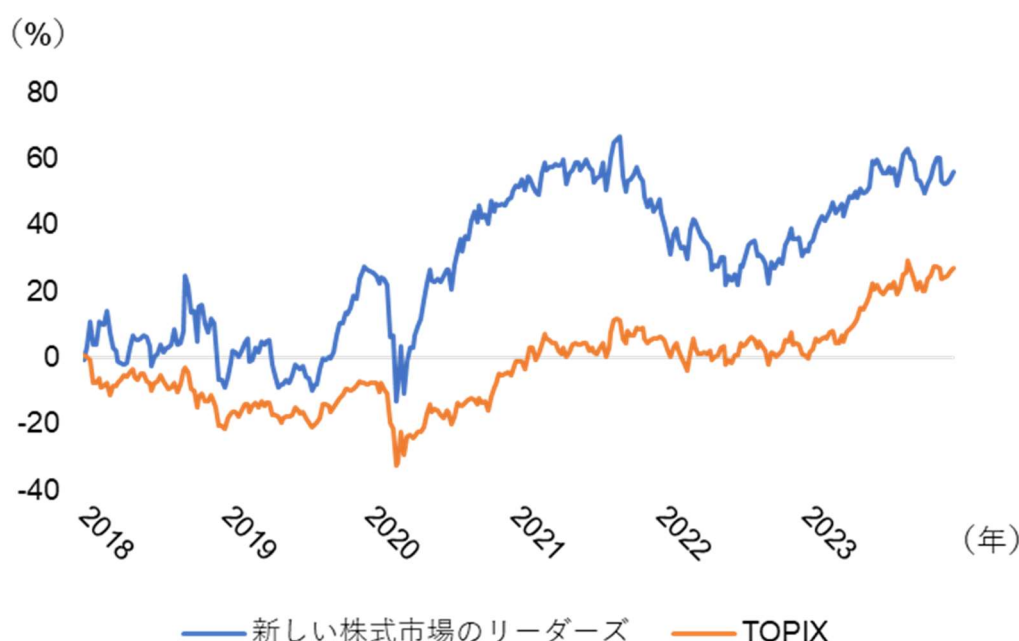
本ポートフォリオは、どんな企業でもすぐに取り組めることを題材にスクリーニングを行っている。そのため、資金に余裕がなくても、大企業でなくても、我々が選定した企業をモデルにすることができる。そのような意味においても、我々が選定した企業は株式市場のリーダーにふさわしいといえる。「新しい株式市場のリーダーズ」をモデルとして、市場全体が公募増資という資金調達の手段をフレキシブルに活用できるように生まれ変わるだろう。

表 18 公募増資発表時の超過収益率の比較

項目	新しい株式市場のリーダーズ	第2スクリーニングの仮説検証で用いたサンプル
平均値	-0.058	-0.080
中央値	-0.063	-0.077


注) 同日に別の適時開示を出している企業は除いて算出している。我々のポートフォリオには17社中4社あった。

グラフ 3 累積リターンの比較




5. フィールドワーク

りそなアセットマネジメント株式会社	
日時	2023/9/4 17:00~18:00
担当者	常務執行役員 松原稔様
訪問者	中村・西田・馬庭・山崎



本訪問では、我々は株式投資を通じてどのような将来を実現させたいのかを熟考するきっかけになった。インパクトファンドとは何か、なんのために投資を行っているかなどのお話を聴き、投資によって世界を変えると心意を感じた。投資することで本当に社会を変えることはできるのか、という質問に対して、資本市場が動くことで社会が動くため、豊かな社会はできていくと考えているというお話から、投資の新たな可能性を感じた。そして、ゼミの議論で問題意識を感じた「多くの上場企業が公募増資を活用していない現状」にアプローチするという方向性はどうかと考えた。我々はどのような将来像を望むのか、そのためにはどのようにすればよいのか、土台をどう固めていくのが課題だと実感した。

ニッセイアセットマネジメント株式会社	
日時	2023/9/5 13:00~15:00
担当者	運用本部副本部長兼ESG推進部部长 藤井智朗様
訪問者	中村・西田・馬庭・山崎



本訪問では、どんな企業でも社会にインパクトを与えるという学びを得た。特に、ESGの取組みは仕組み作りや考え方を変えるなど大きなコストをかけずにできることも多くある、という話が印象的だった。というのも、ESGは資金が潤沢にある大企業がメインでやるという考えがあったからである。ESGの話の1つとして伺ったが、社会への影響にも応用できるのではないかと考えた。つまり、大企業でなくても仕組み作りや意識の変革を通じて、社会に大きな影響を与える可能性があることを実感した。そしてスクリーニングを考える際に、大企業だからという理由で当てはまってしまうような基準（福利厚生など）ではなく、テーマに添ったファンドを作るための基準は何だろうかというグループでたくさん話し合うきっかけになった。

6. 日経 STOCK リーグを通して学んだこと

半年間にわたるストックリーグへの取り組みに当たって、我々は多くの困難に直面し、そこからたくさんの学びを得ることができた。

最初の困難はテーマ設定であり、自分の頭で考え抜くことの難しさと重要性を改めて感じた。メンバー全員が「学んでいるファイナンスを使って、独創的且つ学生らしさに富んだレポート」にしたいと考えていたが、決して容易ではなかった。初めは、少子高齢化や福祉、人手不足などの社会問題を切り口にテーマを考えていた。そして、ゼミで発表するたびに宮川先生や先輩方から厳しくかつ的確なコメントを頂き、「我々が本当に目指す社会は何なのか」ということから考え直す日々が続いた。さまざまな新聞記事に触れ、議論を重ねることで少しずつ視野を広げていった。そして、公募増資を発表すると株価下落することを学び、不思議に思ったことをきっかけに公募増資というテーマを決めた。そこから、株式市場を通じて資金調達があまり行われていないという問題意識を持ち、辿り着いたのが本稿のテーマ"新しい株式市場のリーダーズ"である。

テーマが決まってからも、分析や文章作成にあたって多くの困難を経験した。分析手法に関して、テキストマイニングや実証分析などメンバー全員初めてのことばかりだった。そのため、1 から学ぶために何冊も本を読み、失敗を繰り返しながら試行錯誤して分析を行った。自分たちでは「できている！」と感じていても、宮川先生や先輩方からたくさんの指摘をいただき、自分たちの分析の未熟さや研究の深さを痛感した。なんとか実証分析が終わり、文章を書く段階に入ると、次は伝えることの難しさに直面した。

「言葉を尽くして、丁寧に説明するように」とそして「自分たちで書いた文章に責任を持つように」と宮川先生からご指導いただき、伝えることの難しさと文章を書くことの重みを感じた。最後まで、どうすれば伝わる文章になるか、この文章で筋が通っているか、とチーム内で話し合っただけでも書き直した。その過程で、チーム内で考えの齟齬があることや、考えが深まっていくことがわかって楽しかった。

ストックリーグを通じて、深く考えることや伝えることの難しさ、そして株式市場の面白さなど数えきれないほどの学びを得た。半年間で、たくさんの本や新聞記事に触れ、新しい分析手法を学んだ。終わらないかもしれないと何度も挫けそうになったが、やるしかないというチーム内で励まし合った。そして、お互いに助け合い、多くの方に助けていただきながらやり遂げたことで、我々は大きく成長することができた。

最後に、本レポートを読んでくださった審査委員の皆様、日経ストックリーグを開催してくださった日本経済新聞社様、野村ホールディングス様、フィールドワークにご協力頂いたりそなアセットマネジメント株式会社の松原稔様はじめ同社責任投資部の方々、ニッセイアセットマネジメント株式会社の藤井智朗様、合同ゼミで貴重なアドバイスを頂いた保田隆明先生（慶応義塾大学）・村宮克彦先生（大阪大学）へ、この場を借りて心より感謝申し上げます。そして、さまざまなアドバイスをくださった先輩方、また、熱心かつ丁寧に指導してくださった宮川壽夫先生に厚く御礼を申し上げます。

7. 参考文献

- Cooney, J.W., and A. Kalay (1993) “Positive information from equity issue announcements” *Journal of Financial Economics* 33, pp. 149-172
- 安齊公士・安間文彦・香山端恵・小泉カ一・佐々木整・永田奈央美・西端律子・平田謙次・松下孝太郎・夜久竹夫・渡辺博芳(2013)『よくわかる情報リテラシー』, 技術評論社, pp. 163
- 鈴木健嗣(2017)『日本のエクイティ・ファイナンス』, 中央経済社
- 芹田敏夫・花枝英樹 (2008)「日本企業の配当政策・自社株買いサーベイ・データによる検証」, 『現代ファイナンス』 24 巻, pp. 150-159
- 馬場大治(1997)「公募増資の情報に対する我が国の資本市場の反応」, 『証券経済学会年報』 第 32 号, pp. 62-70
- 樋口耕一・中村康則・周景龍(2022)『動かして学ぶ! はじめてのテキストマイニング』, ナカニシヤ出版 pp.13
- 村宮克彦(2005)「経営者が公表する予想利益の精度と資本コスト」, 『証券アナリストジャーナル』, pp. 84-87
- オイシックス・ラ・大地株式会社(2020)「新株発行及び株式売り出しに関するお知らせ」(2024年1月5日閲覧)<https://www.oisixradaichi.co.jp/wp-content/uploads/2020/03/2c668059e57be92a9810e84c56142e7c.pdf>
- PCI ホールディングス株式会社(2021)「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2023年12月4日閲覧)
<https://ssl4.eir-parts.net/doc/3918/tdnet/1975926/00.pdf>
- SAS Institute Japan 株式会社(2015)「グラフ理論入門: ソーシャル・ネットワークの分析例」(2023年12月4日閲覧)
https://blogs.sas.com/content/sasjapan/2015/07/23/graph_theory_part_1/#:~:text=%E5%AA%92%E4%BB%8B%E4%B8%AD%E5%BF%83%E6%80%A7%EF%BC%88Betweenness%EF%BC%89%E3%81%AF,%E3%82%82%E4%B8%80%E3%81%A4%E4%BE%8B%E3%81%A7%E3%81%99%E3%80%82
- 株式会社 AFC-HD アムスライフサイエンス(2018)「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2023年12月4日閲覧)
https://www.ams-life.com/ir/pdf/ir_shiryoku20180507.pdf
- 株式会社 GA technologies (2021)「新株式発行及び株式売出しに関するお知らせ」(2023年12月4日閲覧)
<https://ssl4.eir-parts.net/doc/3491/tdnet/1916845/00.pdf>
- 株式会社第一生命経済研究所(2023)「2022年度、総株主還元は過去最高の見込み」(2023年12月21日閲覧)
<https://www.dlri.co.jp/report/macro/246860.html>
- 株式会社日本取引所グループ(2023)「会社情報適時開示ガイドブック 2023年4月」(2023年12月4日閲覧)
https://www.jpx.co.jp/equities/listing/disclosure/guidebook/nlsgeu000006nfqk-att/disclosure-guidebook_202304.pdf
- 株式会社日本取引所グループ(2023)「市場構造の見直し」(2024年1月5日閲覧)
<https://www.jpx.co.jp/equities/improvements/market-structure/01.html>
- 株式会社日本取引所グループ(2023)「資金調達額」(2024年1月5日閲覧)
<https://www.jpx.co.jp/markets/statistics-equities/misc/06.html>

株式会社日本取引所グループ(2023)「適時開示制度の概要等」(2024年1月5日閲覧)

<https://faq.jpx.co.jp/disco/tse/web/knowledge7907.html>

株式会社日本取引所グループ(2023)「グロース市場関係者へのヒアリングの状況」(2024年1月5日閲覧)

<https://www.jpx.co.jp/equities/follow-up/nlsgeu000006gevo-att/bkk2ed0000004dda.pdf>

株式会社日本取引所グループ(2023)「グロース市場の機能発揮に向けた今後の対応について」(2024年1月5日閲覧)

<https://www.jpx.co.jp/equities/follow-up/nlsgeu000006gevo-att/bkk2ed0000004ddh.pdf>

ケイアイスター不動産株式会社(2021)「新株式発行及び株式売り出しに関するお知らせ」(2024年1月5日閲覧)

https://buffett-code-archives.s3.amazonaws.com/tdnet_archives/140120210820488769.pdf

タツモ株式会社(2022)「新株発行及び株式売り出しに関するお知らせ」(2024年1月5日閲覧)

[https://tazmo.co.jp/wp/wp-](https://tazmo.co.jp/wp/wp-content/uploads/2022/05/%E6%96%B0%E6%A0%AA%E5%BC%8F%E7%99%BA%E8%A1%8C%E5%8F%8A%E3%81%B3%E6%A0%AA%E5%BC%8F%E5%A3%B2%E5%87%BA%E3%81%97%E3%81%AB%E9%96%A2%E3%81%99%E3%82%8B%E3%81%8A%E7%9F%A5%E3%82%89%E3%81%9B%EF%BC%882022.5.27%EF%BC%89.pdf)

[content/uploads/2022/05/%E6%96%B0%E6%A0%AA%E5%BC%8F%E7%99%BA%E8%A1%8C%E5%8F%8A%E3%81%B3%E6%A0%AA%E5%BC%8F%E5%A3%B2%E5%87%BA%E3%81%97%E3%81%AB%E9%96%A2%E3%81%99%E3%82%8B%E3%81%8A%E7%9F%A5%E3%82%89%E3%81%9B%EF%BC%882022.5.27%EF%BC%89.pdf](https://tazmo.co.jp/wp/wp-content/uploads/2022/05/%E6%96%B0%E6%A0%AA%E5%BC%8F%E7%99%BA%E8%A1%8C%E5%8F%8A%E3%81%B3%E6%A0%AA%E5%BC%8F%E5%A3%B2%E5%87%BA%E3%81%97%E3%81%AB%E9%96%A2%E3%81%99%E3%82%8B%E3%81%8A%E7%9F%A5%E3%82%89%E3%81%9B%EF%BC%882022.5.27%EF%BC%89.pdf)

man@bow(2023)「東証再編～市場区分の見直しでどう変わった？」(2023年12月27日閲覧)

<https://manabow.com/stock/chapter15/1.html>

三井住友 DS アセットマネジメント「わかりやすい用語集」(2023年12月27日閲覧)

<https://www.smd-am.co.jp/glossary/YST0742/>