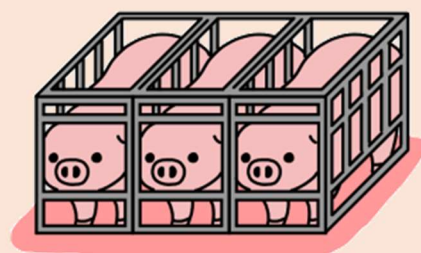
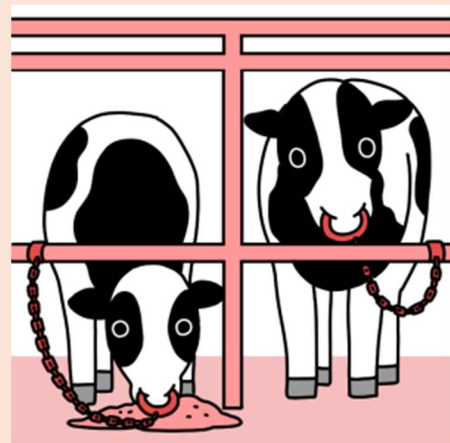
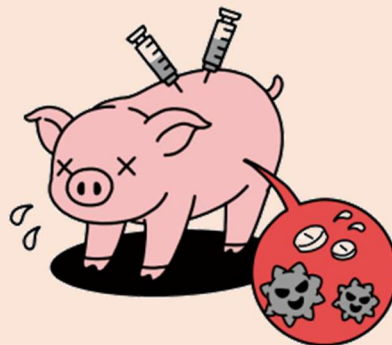
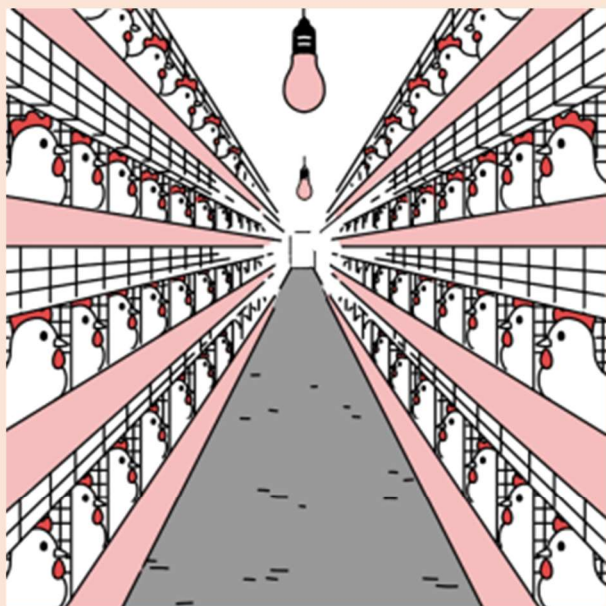


ネバーランドへの 約束

COMMITMENT TO
NEVER LAND

～アニマルウェルフェア～



応募区分	中学校
チームID	SL2401228
チーム名	幸せってなんだろう？
学校名	雙葉中学校
学年	1年
リーダー名	Y.Y
メンバー名	M.S、M.H

イラスト：カトウナオコ / ともすた KIDS

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] 家計、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. 国民の金融リテラシー向上を目的として 2024 年に設立された [11] 金融経済教育推進機構 は、金融経済教育の機会を幅広い年齢層に向けて全国的に提供することを目指し、学校や企業などに講師派遣や、セミナーなどを行っている。
5. 2024 年から始まった新 NISA に関する説明文のうち、正しいものは？
[12] d
 - a. 新 NISA では、資産を積極的に投資に振り向けることを目的に、年間投資額の上限が撤廃された。
 - b. 新 NISA には、毎月積み立てる「つみたて投資枠」と、対象商品が多い「成長投資枠」の 2 つの枠があり、どちらか一方を選択する。
 - c. 新 NISA では、複数の金融機関で NISA 口座を開設できる。
 - d. 新 NISA の口座は、18 歳以上であれば親の同意なしで作ることができる。
6. 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で構成される組織のほうが強さを増すという [13] ダイバーシティ の重要性が指摘されている。
7. 2020 年に署名された「地域的な包括的経済連携協定 (RCEP)」は、日本や中国、韓国など東アジアを中心に [14] 15 か国が参加し、世界の人口と GDP のおよそ [15] 3 割を占める世界最大規模の自由貿易圏である。

8. 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？

[16] 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「第一次所得収支」が大幅な黒字を計上している。



9. 日本経済に関する説明として[]に入る正しい組み合わせはどれか？

[17] c

2022 年頃からは日米の金利差が拡大し、ドル買い・円売りの動きが優勢となり「① _____」が進んだ。その結果、輸出企業の業績は [② _____]した。一方で、輸入品の価格は[③ _____]し、消費者物価が [④ _____]した。反面、実質賃金は [⑤ _____]している。

- a. ①円高 - ②好転 - ③上昇 - ④上昇 - ⑤低下
- b. ①円高 - ②悪化 - ③下落 - ④下落 - ⑤上昇
- c. ①円安 - ②好転 - ③上昇 - ④上昇 - ⑤低下
- d. ①円安 - ②悪化 - ③下落 - ④下落 - ⑤上昇

10. 「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
 <p>2 飢餓を ゼロに</p>	<p>アニマルウェルフェアは、食料の供給や安全保障と関連しているため。</p>
 <p>3 すべての人に 健康と福祉を</p>	<p>すべての「人」に健康と福祉を、という目標の中に、動物は含まれていないことに気付いたため。</p>



アニマルウェルフェアは、食品ロスやサプライチェーンに関わる問題であるため。

11. 「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？
[18] 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 — 企業統治
12. 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 [19] 名古屋、[20] 札幌、[21] 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。
13. 投資のリスクを小さくする方法には、「長期」、「分散」、[22] 積立 の3つが重要とされている。分散投資は [23] 資産 や、[24] 地域、[25] 時間 を分けることで安定した収益が期待出来る。
14. 「積立投資」に関する次の説明文のうち、誤っているものは？
[26] 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。
15. 次のうち、資本に対し企業がどれだけ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？
[27] a
a. ROE b. 自己資本比率 c. 純利益 d. PER

要旨

パリオリンピックのニュースで「アニマルウェルフェア」という言葉を聞くまで、私たちはその存在を全く知らなかった。しかし、調べてみると、実は私たちが毎日食べている肉や魚、大好きなケーキなど、身近な食事に関わる重要な問題であることがわかった。アニマルウェルフェアがピンとこない人には、ぜひ「約束のネバーランド」を読んでほしい。

アニマルウェルフェアの考え方は欧米から始まり、歴史や文化が異なるため、日本ではその取り組みが遅れていた。しかし最近では、少しずつ進展が見られるようになってきている。また、投資の世界でも ESG（環境・社会・企業統治）投資の流れの中で、この問題への対応が今後求められる可能性があることがわかった。実際に生産者や企業、投資家に話を聞いたところ、すでに多くの取り組みが進んでいることが明らかになった。

多くの方々に協力していただき、その中で得た知識を活かして、日本初のアニマルウェルフェアをテーマにした投資信託「**ネバーランドへの約束**」を設定することに決めた。第 1 スクリーニングでは、アニマルウェルフェアに関連する事業を主要ビジネスとしている会社に絞り、第 2 スクリーニングでは公開情報を確認した。第 3 スクリーニングでは、安全性・割安性・収益性の観点から絞り込み、17 社を選定した。そして、学んだばかりの Python を使用し、期間を変えてポートフォリオ理論に基づいた金額配分を行い、ポートフォリオを決定した。

日経ストックリーグを通じて、それまで注目していなかった企業や株価の動きについて学び、プログラミングの実践やインタビューなど貴重な経験を積むことができた。このレポートは、その過程をまとめたものである。

目次

1. 投資テーマの設定	…5
2. アニマルウェルフェアについて	…6
2.1 アニマルウェルフェアとは	…6
2.2 アニマルウェルフェアの歴史	…7
2.3 日本のアニマルウェルフェア	…8
3. 関係者へのヒアリング	…9
3.1 生産者：ファームズ千代田（長谷川様） 8 月 30 日	…9
3.2 企業：シャトレーゼ（お客様相談室 ご担当者様） 12 月 12 日	…10
3.3 投資家：ナナホシマネジメント（松橋様） 12 月 16 日	…11
3.4 アニマルライツアクティビスト：アニマルライツセンター、シーシェパード	…12
4. ポートフォリオの構築	…12
4.1 第 1 スクリーニング	…12
4.2 第 2 スクリーニング	…13
4.3 第 3 スクリーニング	…15
4.4 ポートフォリオ理論に基づく金額配分	…15

5. ポートフォリオの紹介・投資家へのアピール	…21
5.1 投資信託「ネバーランドへの約束」	…21
5.2 ポートフォリオの紹介	…21
5.3 各銘柄の値動き	…26
6. 日経ストックリーグを通じて学んだこと	…27
6.1 学んだこと	…27
6.2 わからないこと、これからの課題	…27
7. 参考文献等	…28

1. 投資テーマの選定

きっかけは、「パリオリンピックの選手村は、東京と違って食事がひどい」というニュースだった。小学生の時に、学校のみなどと一緒に観に行く予定だった東京オリンピック。コロナの影響で観戦できなかったことは、悲しい思い出となった。それでも、「東京は良かった」というニュースを聞いて、嬉しい気持ちになった。しかし、「パリで卵や肉が少ないのは、持続可能な社会を推進するためにヴィーガン食が多く、アニマルウェルフェアを考えた卵や肉を使っているからだ」と説明する一方で、逆に東京オリンピックを批判する記事もあった。

中学受験でたくさんのかたかな用語を勉強した私たちも、「アニマルウェルフェア」という言葉は知らなかった。そこで、Google で「アニマルウェルフェア」と入力し、「わかりやすく」と検索してみたら、「ともすた KIDS」の「小学生にもわかる、アニマルウェルフェア」という記事を見つけたので、読んでみた。確かに、とてもわかりやすかった。それ以来、ニュースを読んでもアニマルウェルフェアに関することばかり気になり始めた。大好きなシャトレゼが、平飼卵を使って高級プリンを作り始めたというニュースも、アニマルウェルフェアを意識したものだとなった。

またその後、海外に留学していた人の講演で、「シーシェパード」の元代表に逮捕状が出たという話があり、それに関連して、留学中クラスメイトから「クジラやイルカを食べる日本人は野蛮だ」と言われたという話を聞いた。その人は、「日本人は動物も植物も命に感謝して『いただきます』と言う。他の国でも豚や牛を食べているではないか」と反論したが、クラスメイトからは「家畜は神が与えたものだから食べても良いが、家畜ではなく、頭の良いクジラやイルカを食べるのは信じられない」と言われ、文化の違いを強く感じたという。

私たちの学校はカトリック系なので、聖書の時間がある。創世記を読むと、確かに神は「すべて生きて動くものはあなたがたの食物となるであろう」と言っている。しかし、それなのに「なぜキリスト教の多いヨーロッパでアニマルウェルフェアが進んでいるのだろう？」と疑問に思った。そういえば、欧米では肉を食べないヴィーガンの人が増えているというニュースも見ることがある。ますますアニマルウェルフェアに関心が高まった。

そして一番衝撃的だったのは、大学生のメンターに「面白いよ」と紹介されて、内容を知らずに読んで「約束のネバーランド」だ。大ヒットした作品なので、その内容については知っている人も多いと思うが、ここまでくると運命ではないかと思うようになった。そこで、「身近な暮らしや自分たちの関心事項」「日本全体または地域として直面している課題」「世界共通のグローバルな課題」のすべてに当てはまる「アニマルウェルフェア」をテーマにすることにした。

2. アニマルウェルフェアについて

2.1 アニマルウェルフェアとは

アニマルウェルフェア（動物福祉）とは、生まれてから死ぬまでの動物の身体的・心的状態を指す。アニマルウェルフェアは家畜利用を認めるという点で「動物の権利（アニマルライツ）」とは異なる。また、人間の感情も直接的には関係しないため、「かわいそう」という人間の感情に基づいて動物を保護する「動物愛護」とも異なる。東京農工大学の新村毅教授は、以下のようにまとめている。

「動物愛護」 = 主体は「人」で、動物を愛護する情、思いやり、共感を育む ⇒ 心情的・感情的・主観的

「動物福祉」 = 主体は「動物」で、客観的に飼育環境、動物の状況を測定・評価し、動物の生活の質(QOL)を向上させる ⇒ 科学的・論理的・客観的

	動物の利用 (例えば肉を食べる)	主体	対象となる動物
動物の権利 (Animal Right)	×	-	全ての動物
アニマルウェルフェア (動物福祉: Animal Welfare)	○	動物	全ての動物
動物愛護	○	人	主に伴侶動物 (犬・猫など)

出典：「日経アニマルウェルフェア・シンポジウム 2024」東京農工大学 新村毅教授のスライド

アニマルウェルフェアの改善は、「動物の状態を良好にすること」である。動物がどういう状態か、何をすれば良好な状態になるかについては、世界動物保健機関（WOAH）が、世界中の科学者を集めて基準を作っている。また、アニマルウェルフェアの改善は SDGs の実現にとっても重要であり、畜産生産者はもちろん、消費者や企業にとっても無視できない取り組みとなっている。

アニマルウェルフェアの基本原則と言われる「五つの自由」は、以下の通り。

- ・空腹と渇きからの自由（良好な影響の提供）
- ・不快からの自由（良好な環境の提供）
- ・痛み・損傷・疾病からの自由（良好な健康の提供）
- ・恐怖と苦悩からの自由（精神的苦悩を与えない経験の提供）
- ・正常行動発現の自由（適切な行動の提供）

「日経アニマルウェルフェア・シンポジウム 2024」の東京農工大学の新村毅教授の説明で、「魚の活き造り」や「水族館のイルカショー」の例が出ていたが、「魚の活き造り」が残酷と言われるのは理解できるものの、先日友達と観に行った「水族館のイルカショー」が、「ヨーロッパではほとんどない」ということに驚いた。

2.2 アニマルウェルフェアの歴史

旧約聖書の創世記で、神は「我々にかたどり、我々に似せて、人を造ろう。そして海の魚、空の鳥、家畜、地の獣、地を這うものすべてを支配させよう。」「すべて生きて動くものはあなたがたの食物となるであろう。」と言っている。留学生の話に出てきたクラスメイトも「家畜は食べるための動物」であり、それ以外の動物と区別している。それが、なぜ同じキリスト教文化の強い欧米で、アニマルウェルフェアを考えるように変わったのか。学校の神父様も「聖書は文字通り受け取るのではなく、解釈が大事」と言っていたが、キリスト教では「人間が人間以外の創造物を無制限に自由にしても良いということではなく、自分達と同じく神が創ったのだから、人間に対するほどではないとしても尊厳を守るべき対象とされている」ということらしい。

そして、1964年にイギリスで出版されたルース・ハリソンの著書『アニマル・マシーン』がきっかけとなり、「集約的・工業的な畜産への反省など、近代化の弊害が自覚され、動物利用の質的転換が求められるようになっていく」ということだ。『アニマル・マシーン』では、「日本人が、つき防止のために発明したにわとり用の眼鏡（鶏眼鏡）」が紹介されていて、今でも Amazonなどで売っているのを知って驚いた。また、山口拓美氏は、「EU アニマルウェルフェア政策の思想的背景について」という論説で、『アニマル・マシーン』について、次のように言っている（下線・太字は引用者）。

「ハリソンはこの著書の中で、機械化された畜舎で家畜を密飼いする現代の *factory farming* (工場畜産) の実態を告発した。彼女によれば、現代畜産は経済効率追及のため家畜を単なる「食肉変換機械」として残酷に取り扱っており、薬漬けにされて生産された家畜の肉や卵は、人間の健康にも良いとはいえない。これに対して、かつての伝統的農場では、農夫と家畜との間に「一体感」と「土に根ざした信頼関係」があったのであり、こうして育てられた「健康な動物たちだけが、健康に良いたべものを提供してくれる」と彼女は言う。この本の中の次の文章は、現代畜産に対する彼女の見方をよく要約しているといえる。

『畜産動物は、人間が特にたべものとして飼っている以上、いつもある程度は人間に搾取されてきた。しかし最近まで、彼らはかけがえのない個体として扱われており、緑なす牧草地で、陽を浴びて、新鮮な空気を吸う、彼ら自身の生来の権利を持っていた。……ところが今日の動物搾取の程度はといえば、あらゆるよろこびを排除し、ほとんどすべての自然の本能を抑圧している』

ハリソンが現代畜産に対する批判を始めたとき、それに対置された理想像は、ここで言及されているような「昔なつかしい田園風景」としての伝統的畜産であった。ここに、アニマルウェルフェアの発祥地が西欧であって、決して日本ではありえなかった理由の一端を垣間見ることができる。というのは、西欧人にとっての「昔なつかしい田園風景」の中には、必ず食用動物としての牛、豚、羊等がいるが、日本人の懐かしい風景の中にあるのは使役動物としての牛や馬であって、食用動物としての牛や豚や羊ではなかったからである。畜産の長い歴史を持つ欧州と、畜産不在の長い歴史を持つ日本との、精神風土の大きな違いと言うべきであろう。

西欧人にとっての「昔なつかしい田園風景」の中には、必ず食用動物としての牛、豚、羊等がいるが、日本人の懐かしい風景の中にあるのは使役動物としての牛や馬であって、食用動物と

しての牛や豚や羊ではなかったからである。畜産の長い歴史を持つ欧州と、畜産不在の長い歴史を持つ日本との、精神風土の大きな違いと言うべきであろう。」

- 『アニマル・マシーン』の後、欧州におけるアニマルウェルフェアに関する主な取り組みは以下の通りである。
- 1965 年：イギリス政府が畜産動物の実態を調査する委員会を設置し、「ブランベル・レポート」という報告書が提出される。ここに「5つの自由」の原型が現れた。
 - 1993 年：Farm Animal Welfare Council (FAWC) のジョン・ウェブスター氏が、行動以外の要素も組み入れた、より包括的な「5つの自由」を提唱し、現在の形に至った。
 - 2002 年：国際獣疫事務局（OIE、のち WOAH に改称）の総会で、アニマルウェルフェアに関する専門家会合が開かれた。

2.3 日本のアニマルウェルフェア

日本と欧米では歴史や文化が異なり、アニマルウェルフェアに関する考え方も異なることがわかった。日本では、2000年に施行された「動物愛護管理法」を基に、環境省が2004年に開いた「動物の愛護管理のあり方検討会」の資料で、次のように記載されている（「第一回動物の愛護管理のあり方検討会資料 4『動物の愛護管理の歴史の変遷』」）。

「わが国における近世の動物の愛護管理の思想や活動は、日本在住の欧米知識人によって主導されてきたものである。しかし、日本人と動物とのかかわりの歴史を見ると、欧米諸国に比べてわが国の動物の愛護管理が内容的に劣っていたわけではなく、文化的な背景の違い等に起因する動物に対する意識(動物観)の違いが大きく影響していたと評価する人が少なくない。実際、各種の著述や調査研究によっても、日本と欧米諸国における動物に対する意識(動物観)の違いがあることが明らかにされている。次表は、その違いを概括的に示したものであるが、日本の風土や国民性を踏まえた動物の愛護管理の思想の存在が垣間見られている」

		日本	欧米等
人と動物の関係	位置関係	基本的に異なる世界に存在。	同一の世界に存在。
	階層関係	人間と生命的には平等(ただし、総体的価値としては人間が優位)。輪廻転生によって人間と動物とは相互転換する生命的に連続的な存在。	人間とは別の生命体であり、人間の従属物。人間のために存在し、人間が管理すべき責任を持っている存在。
対象動物		ペット等が中心。	畜産動物や使役動物が中心。
飼養技術		生産性の豊かな稲作中心の文化等を背景に、十分に発達・普及せず。	生産性の乏しい自然・牧畜中心の文化等を背景に、発達・普及。
態度		情緒的・放任的な性格が強い。	合理的・科学的・操作的な性格が強い。

農林水産省は2023年に「アニマルウェルフェアに関する飼養管理指針」を策定し、国として初めてアニマルウェルフェアに関する指針を公表した。乳用牛、肉用牛、豚、採卵鶏、ブロイラー、馬それぞれについて管理者等のアニマルウェルフェアへの理解等の促進の必要性が記されているが、一頭または一羽あたりに必要な飼養スペースなどの具体的な記述や罰則規定は含まれていない。

第一生命研究所の牧之内芽衣氏は、「エシカル消費時代のアニマルウェルフェア」で次のように書いている。

「大手コーヒーチェーンでは、米国とカナダでは 100%平飼い卵(ケージに入れっぱなしにせず、地面の上を歩けるようにした鶏から採れた卵)に移行済みで、大手ハンバーガーチェーンも 2050 年までに米国店舗では 100%平飼い卵に移行するとの方針を策定した例もある。ある大手ホテルも日本を含む世界で 2025 年までに 100%平飼い卵へのシフトを表明するなど、外資系の食品業界やホテルにおいて続々とアニマルウェルフェア重視の動きがある。」
「大手外資企業がアニマルウェルフェアの一定基準を達成していない食材の使用を禁止する動きもあり、日本企業の対応が遅ればビジネスへの悪影響も考えられる。認知度向上に加えて、幅広い層での理解促進と意見醸成、認証ラベルや認定制度の創設、アニマルウェルフェア向上を目指す畜産業者への経済的支援など、多方面から対応を検討することが必要ではないか。」

私たちは日本のアニマルウェルフェアについてさらに調べるため、関係者にヒアリングを行うこととした。

3. 関係者へのヒアリング

3.1 生産者：ファームズ千代田（長谷川様） 8月30日

日本では、「一般社団法人アニマルウェルフェア畜産協会」が国内初のアニマルウェルフェア認証制度である「アニマルウェルフェア畜産認証」を実施している。協会に連絡したが、回答を得られなかったため、ホームページに記載されていた認証農場に直接問い合わせてみた。北海道美瑛町の「ファームズ千代田」は、担当の長谷川さんから丁寧に返信していただけたため、夏休みを利用して訪れることにした。

牧場に入って驚いたのは、牧場でよくある動物の匂いが全くなかったことだ。牛はのびのびとした環境で放牧されており、牛舎も広く、坂になっているため、トイレと普段いる場所が分けられている。バイオバット（発酵床）が敷いてあり、糞尿は染み込んで堆肥化する（微生物が分解する）ため、「年に一回換えれば大丈夫」らしい。長谷川さんの「畜産や酪農は、人間都合の勝手なことなので、飼わないほうが良いのかもしれないけれど、飼うのならモノのように扱うのではなく、基準を作ってせめて動物想いの飼い方をしましょう、というのがアニマルウェルフェアと考えています。」という言葉は、とても共感でき、また印象に残った。



3.2 企業：シャトレーゼ（お客様相談室 ご担当者様） 12月12日

2024年6月6日付の日経電子版で「菓子大手シャトレーゼ(甲府市)は原材料に使う付加価値の高い農産物の自社生産に乗り出した。第1弾として、子会社の農業法人が家畜のストレスを減らすアニマルウェルフェア(動物福祉)を意識した平飼い卵の生産を始めた。上位ブランド店「YATSUDOKI(ヤツドキ)」のプリンなどに利用する。」という記事を見つけた。大好きなシャトレーゼが、アニマルウェルフェアに対応し始めたため、取材を申し込んだところ、質問に回答していただいた。

Q. 平飼い卵を使い始めたきっかけは、美味しさのためと、動物福祉のためでは、どちらでしょうか。

A. 動物福祉を配慮しての取り組みになります。

Q. 今後も平飼い卵を増やすつもりですか？

A. 将来的には増床も検討いたしますが、しばらくは現状規模で続けます。

Q. もし使っている卵を全部を平飼い卵にするとしたら、どれくらいの時間とお金がかかりますか？

A. 残念ながら数字はご提供できかねます。現在弊社では1日25トンの卵を使用しており、放牧平飼い卵の生産量は最大250kgほどです。弊社の使用量はとうてい賄いきれるものではなくかかるコストも膨大なものとなります。

Q. 欧州では、動物福祉の基準が厳しくなっていますが、日本でも同じように厳しくなると思いますか。

A. 欧州ほどではありませんがエシカル消費の意識はますます高まると思います。

Q. 進出している海外で、日本より動物福祉の基準が厳しい国はありますか？

A. あいにく比較情報を持ち合わせておりません。

Q. 日本の他の会社も動物福祉に配慮した方が良いと思いますか。

A. 配慮はすべきとは考えますが、実際にどのような価値観をもたれたお客さまを対象とした商品か、により、企業の対応は異なると考えます。

Q. 「価格が高くなっても動物福祉を重視した方が良いと消費者は思っている」と思いますか。

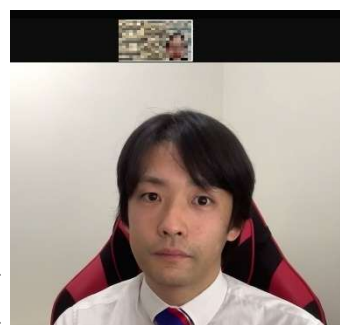
A. そのような考えをもたれているお客さまも少なからずいらっしゃると思いますが、実際に商品価格が上がった際にそのような購買行動ができるかは判断しかねます。

Q. 契約農家の方は、平飼い卵についてどのような意見が多いでしょうか。

A. 高まる需要、縮小する日本経済とお客様の購買力、等、諸々の環境を考察した場合に、より広い敷地を要し、飼育の工数もかかる平飼いという仕組みに踏み切るのは厳しいと考えている農家さんが多いと思われます。

3.3 投資家：ナナホシマネジメント（松橋様） 12月16日

2024年6月14日付の日経電子版で「動物のストレス負担などに配慮するアニマルウェルフェアを企業に求める株主提案が、日本でも出始めた」という記事を見つけ、株主提案をしたナナホシマネジメントとわかもと製薬に問い合わせたところ、ナナホシマネジメントの松橋代表が Zoom でのインタビューを受けてくださることになった。調べると、たくさんの記事やインタビューが出てくる有名な方であったため緊張したが、とても優しく、丁寧に対応していただけた。



Zoom 上での1枚

ナナホシマネジメントについて

Q.なぜイギリスを拠点としたのですか。社員はどのくらいいるのですか。

A.潜在的なお客様が海外に多く、またイギリスにいたことがあるからです。社員は3人です。

Q.日本以外の国にも投資しているのですか。

A.日本株だけです。

アニマルウェルフェアについて

Q.なぜアニマルウェルフェアに注目したのですか。会社を良くするためにアニマルウェルフェアについて株主提案をしたのですか。または、ヴィーガンなどの個人的な理由があるからですか。

A.会社を良くし、価値を上げるためです。アニマルウェルフェアについて開示することでリスクが減り、会社が安定かつ長期的に持続すると考えたからです。

Q.今後、日本でもアニマルウェルフェアを気にする株主が増えると思いますか。

A.増えるかどうかについては、楽観的ではありません。アニマルウェルフェアに関する株主提案には、反対が多かったからです。今回の提案の賛成率は5.3%でしたが、賛成率が10%未満だと、その後3年間は同一提案ができないというペナルティがあります。

Q.他の会社にもアニマルウェルフェアに関連する株主提案をするつもりですか。

A.今のところありませんが、株主提案をして会社の価値が上がるようであれば、今後提案するかもしれません。

Q.アニマルウェルフェアと同じように、海外ではよく知られていても日本ではまだ知られていないテーマで、松橋様が注目しているものはありますか。

A.詳しくは話せませんが、開示の透明性を高めることで、企業価値が上がるものに注目しています。

Q.松橋様は、アニマルウェルフェアはSDGsのどの項目と関連が深いと思いますか。私たちは、このように考えています。②飢餓をゼロに、③すべての人に健康と福祉を、⑩つくる責任使う責任。

A.会社の価値を高めることを意識しているので、SDGsの特定の項目はあまり意識していませんが、付け加えるなら⑨の「産業と技術革新の基盤をつくろう」だと思います。

わかもと製薬への提案について

Q.なぜ実験動物一個体あたりに対しての投薬回数などではなく、実験動物の購入頭数の開示を求めたのですか。アニマルウェルフェアの定義としては、動物ができるだけ幸せに生きられるようにするものなので、どれだけ苦しんでいるかが重要なのではないですか。

A.購入頭数の開示が一番分かりやすく、効果が大いと思ったからです。株主価値が高まるなら、購入頭数以外の開示もした方が良くと思います。

3.4 アニマルライツアクティビスト：アニマルライツセンター、シーシェパード

取材を申し込み、質問を送付したが、回答をいただけなかった。

4. ポートフォリオの構築

4.1 第1スクリーニング

アニマルウェルフェアに関連する企業を選ぼうとしたが、上場会社が約4,000社存在するため、全ての企業について調べるのは難しいと考えた。同じ上場企業でも、ほとんど取引がされない会社や、規模が小さい企業もあることがわかったため、東証プライムに上場している約1,650社を対象とすることにした。

それでも多いため、本業がアニマルウェルフェアに関連する企業を対象とするべく、さらに業種で絞り込んだ。具体的には、33業種のうち①水産・農林業、②食料品、③医薬品、④卸売業、⑤小売業に絞り、約368社を対象とすることに決めた。

業種	企業数	業種	企業数	業種	企業数
水産・農林業	6	鉄鋼	22	空運業	2
鉱業	5	非鉄金属	21	倉庫・運輸関連業	13
建設業	75	金属製品	29	情報・通信業	181
食料品	68	機械	113	卸売業	125
繊維製品	21	電気機器	130	小売業	135
パルプ・紙	10	輸送用機器	41	銀行業	68
化学	123	精密機器	27	証券、商品先物取引業	19
医薬品	34	その他製品	37	保険業	9
石油・石炭製品	6	電気・ガス業	21	その他金融業	20
ゴム製品	11	陸運業	39	不動産業	52
ガラス・土石製品	23	海運業	5	サービス業	159

出典：日本取引所グループ 統計月報 4 上場株式数・時価総額 2024年3月末

4.2 第2スクリーニング

次に、ウェブサイト等の公開情報で動物福祉について言及している企業を選出したところ、61社に絞られた。企業によって、「動物福祉方針」を記載していたり、「持続可能な調達」として動物福祉に配慮することを記載していたり、「動物実験委員会で審査」していることが示されていたりと様々だったが、動物福祉への配慮が確認できた企業は対象にすることにした。

No.	コード	会社名	業種	内容
1	1332	ニッスイ	水産・農林	動物福祉方針
2	1333	マルハニチロ	水産・農林	動物福祉方針
3	2053	中部飼料	食料品	平飼い卵の取り扱い
4	2060	フィードワン	食料品	有機JAS畜産物の生産を推進
5	2206	江崎グリコ	食料品	マテリアリティ（重要課題）
6	2264	森永乳業	食料品	動物福祉ポリシー
7	2267	ヤクルト本社	食料品	サプライヤーCSRガイドライン
8	2269	明治H	食料品	動物福祉ポリシー
9	2270	雪印メグミルク	食料品	動物福祉に対する考え方
10	2281	プリマハム	食料品	動物福祉ポリシー
11	2282	日本ハム	食料品	動物福祉ポリシー
12	2288	丸大食品	食料品	動物福祉ポリシー
13	2292	エスフーズ	食料品	サステナビリティ基本方針
14	2296	伊藤ハム米久H	食料品	動物福祉ポリシー
15	2607	不二製油G本社	食料品	ESGマテリアリティ
16	2802	味の素	食料品	動物福祉ポリシー
17	2809	キューピー	食料品	ケージフリーの卵調達に取り組む声明
18	2810	ハウス食品G	食料品	統合レポートに記載
19	2871	ニチレイ	食料品	持続可能性に配慮した鶏肉の特色JAS認証
20	2897	日清食品H	食料品	「5つの自由」に配慮した調達
21	3182	オイシックス大地	小売業	平飼い卵の取り扱い
22	3197	すかいらくH	小売業	動物福祉方針
23	3382	セブン&アイH	小売業	持続可能な調達原則・方針
24	3397	トリドールH	小売業	動物福祉方針
25	4151	協和キリン	医薬品	動物実験規程
26	4502	武田	医薬品	動物実験委員会（IACUC）
27	4503	アステラス	医薬品	動物実験委員会を設置
28	4506	住友ファーマ	医薬品	動物実験における倫理的配慮
29	4507	塩野義	医薬品	動物実験における倫理的配慮コンプライアンス
30	4516	日本新薬	医薬品	動物実験委員会を設置
31	4519	中外薬	医薬品	動物による研究に関するポリシー

No.	コード	会社名	業種	内容
32	4521	科研薬	医薬品	動物実験実施施設認証を取得
33	4523	イーザイ	医薬品	イーザイ動物実験指針
34	4527	ロート	医薬品	動物倫理委員会を設置
35	4528	小野薬	医薬品	動物実験委員会を設置
36	4530	久光薬	医薬品	動物実験委員会を設置
37	4536	参天薬	医薬品	動物実験実施施設認証センター認証
38	4538	扶桑薬	医薬品	動物実験委員会を設置
39	4540	ツムラ	医薬品	動物実験委員会を設置
40	4547	キッセイ	医薬品	動物実験指針
41	4548	生化学	医薬品	動物実験倫理委員会の設置
42	4551	鳥居薬	医薬品	動物実験委員会を設置
43	4553	東和薬品	医薬品	グループ行動規範
44	4554	富士製薬	医薬品	動物実験委員会を設置
45	4559	ゼリア新薬	医薬品	動物実験実施細則を規定
46	4565	ネクセラ	医薬品	実験動物取扱ガイドライン
47	4568	第一三共	医薬品	動物実験委員会を設置
48	4569	杏林製薬	医薬品	社内委員会を設置
49	4578	大塚HD	医薬品	動物実験委員会を設置
50	4587	ペブドリ	医薬品	動物実験に関するポリシー
51	4886	あすか薬HD	医薬品	動物実験委員会を設置
52	4887	サワイGHD	医薬品	動物実験倫理委員会を設置
53	7453	良品計画	小売業	原材料調達の考え方
54	7522	ワタミ	小売業	有機JAS認証取得
55	8001	伊藤忠商事	卸売業	調達方針
56	8002	丸紅	卸売業	アニマルウェルフェアポリシー
57	8031	三井物産	卸売業	アニマルウェルフェアに関する取組み
58	8043	スターゼン	卸売業	アニマルウェルフェアの推進
59	8058	三菱商事	卸売業	アニマルウェルフェアに関する方針
60	8267	イオン	小売業	平飼いたまごでグリーン購入大賞受賞
61	9861	吉野家H	小売業	アニマルウェルフェアへの対応

4.3 第3スクリーニング

第3スクリーニングでは**財務分析を行い、17銘柄**に絞った。投資家にとっては安全性、割安性、収益性が大事だと考えて、以下の基準でスクリーニングをした。

- ・安全性 ⇒ 自己資本比率：30%以上
- ・割安性 ⇒ PER：15倍以下
- ・収益性 ⇒ ROE：10%以上

No.	コード	会社名	業種	No.	コード	会社名	業種
1	1332	ニッスイ	水産・農林	11	4886	あすか製薬H	医薬品
2	1333	マルハニチロ	水産・農林	12	7522	ワタミ	小売業
3	2060	フィードワン	食料品	13	8001	伊藤忠商事	卸売業
4	2264	森永乳業	食料品	14	8002	丸紅	卸売業
5	4507	塩野義製薬	医薬品	15	8031	三井物産	卸売業
6	4516	日本新薬	医薬品	16	8043	スターゼン	卸売業
7	4528	小野薬品工業	医薬品	17	8058	三菱商事	卸売業
8	4553	東和薬品	医薬品				
9	4554	富士製薬	医薬品				
10	4559	ゼリア新薬工業	医薬品				

4.4 ポートフォリオ理論に基づく金額配分

最後に Python を使って、ポートフォリオ理論に基づく金額配分を行った。

- ① それぞれの銘柄について、「yfinance」を使って過去の株価データをダウンロード。
- ② 「Pandas」と「Numpy」を使って、年率換算したリターン、リスク（標準偏差）、相関係数などを計算した。
- ③ モンテカルロシミュレーションにより、金額配分を変えた時のポートフォリオのリターン、リスク（標準偏差）、シャープレシオを計算した。

過去の株価データについては、どの期間が適切であるかが不明だったため、以下の5つの期間で計算して比較してみた。

- ① 過去20年間、② 過去10年間、③ 過去5年間、④ 過去3年間、⑤ 過去1年間。

期間を短くするほどシャープレシオが高くなったが、株式市場全体が上昇しているためではないか考えた。調べたところ、特にどの期間がベストというわけではないものの、「投資信託の評価は、1年、3年、5年程度が一般的」であり、「期間が短すぎると市場の影響を受けやすい」とのことだった。また、シャープレシオが2を超えると「非常に優秀なファンド」と評価されるため、過去3年間が最も適切ではないか考えた。

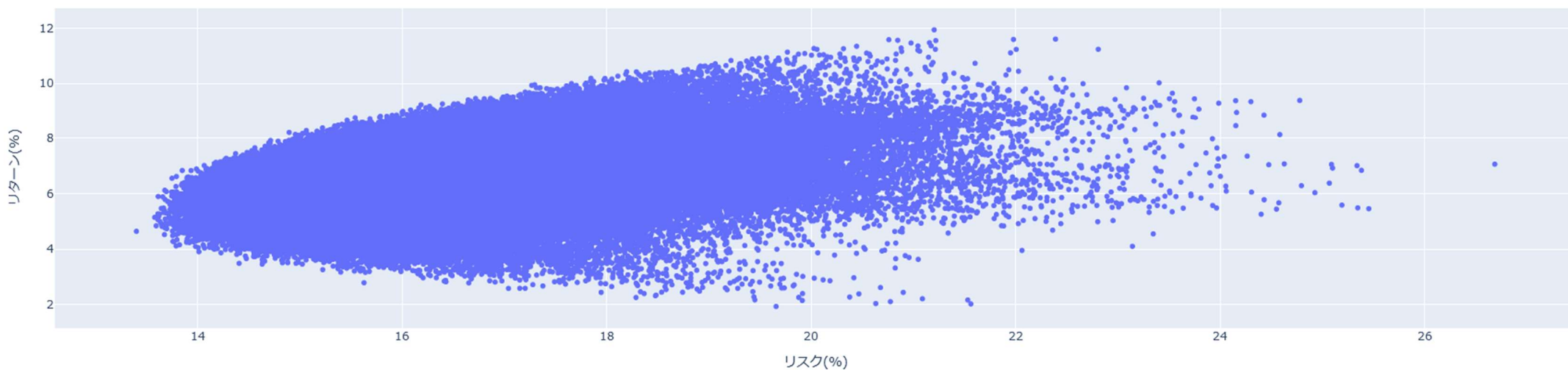
さらに、モンテカルロシミュレーションは、実行するたびに結果が変動すること、また配分が「0.0%」になってしまう銘柄が気になったが、日興アセットマネジメントの「S&P500 配当貴族指数」では、「銘柄を1年に1回、配分調整を3か月に1回行っている」とのことだったため、同様に見直しを行えば、配分が一時的に「0.0%」となる銘柄があっても問題はないと考え、シャープレシオが最も高い金額配分を選択した。

① 過去 20 年間の分析によるポートフォリオ (2004 年 12 月 1 日から 2024 年 12 月 1 日まで)

---ポートフォリオ(シャープレシオ上位10件)---

	リターン (%)	リスク (%)	シャープレシオ	1332-T(%)	1333-T(%)	2060-T(%)	2264-T(%)	4507-T(%)	4516-T(%)	4528-T(%)	4553-T(%)	4554-T(%)	4559-T(%)	4886-T(%)	7522-T(%)	8001-T(%)	8002-T(%)	8031-T(%)	8043-T(%)	8058-T(%)
9309	9.956	17.296	0.576	0.0	4.5	4.9	2.2	0.7	7.1	0.1	6.2	1.4	14.8	0.6	0.8	51.0	0.6	2.8	2.3	0.1
240533	9.935	17.267	0.575	0.2	3.9	0.1	10.7	2.5	3.9	0.0	8.8	0.7	8.5	5.5	0.9	46.7	2.4	3.6	1.6	0.0
233350	10.427	18.196	0.573	0.8	0.2	0.0	3.4	0.1	5.7	2.2	1.8	1.3	13.1	4.0	0.1	57.0	2.2	0.0	7.7	0.5
32956	10.191	17.846	0.571	0.8	8.6	0.7	11.7	0.2	1.8	5.4	7.3	1.6	2.5	0.4	0.0	55.9	0.1	0.9	0.8	1.2
49495	9.229	16.184	0.570	0.0	0.0	1.7	0.1	3.0	1.8	2.9	11.6	0.1	20.2	1.1	0.6	45.3	0.1	0.0	10.3	1.3
149979	10.424	18.291	0.570	3.0	3.9	0.7	7.8	1.5	0.1	0.1	5.2	0.1	12.6	0.1	0.4	56.7	0.2	2.6	0.8	4.2
58384	9.847	17.312	0.569	1.1	0.2	1.3	0.5	3.2	2.0	0.0	10.1	2.1	20.4	5.6	0.4	46.4	0.0	4.5	0.1	2.1
186931	10.337	18.187	0.568	1.6	3.5	0.1	2.8	0.4	6.0	1.9	0.2	2.7	15.2	6.6	0.5	54.3	1.7	1.2	0.5	0.9
147097	9.846	17.350	0.567	0.7	2.3	3.3	11.0	1.9	0.9	0.0	1.5	2.0	15.1	3.7	0.2	48.8	0.6	6.9	0.3	0.7
33896	9.840	17.341	0.567	0.1	2.3	2.2	4.6	6.8	5.8	0.0	0.4	0.0	12.4	9.2	2.4	46.9	0.0	4.6	2.2	0.0

効率的フロンティア

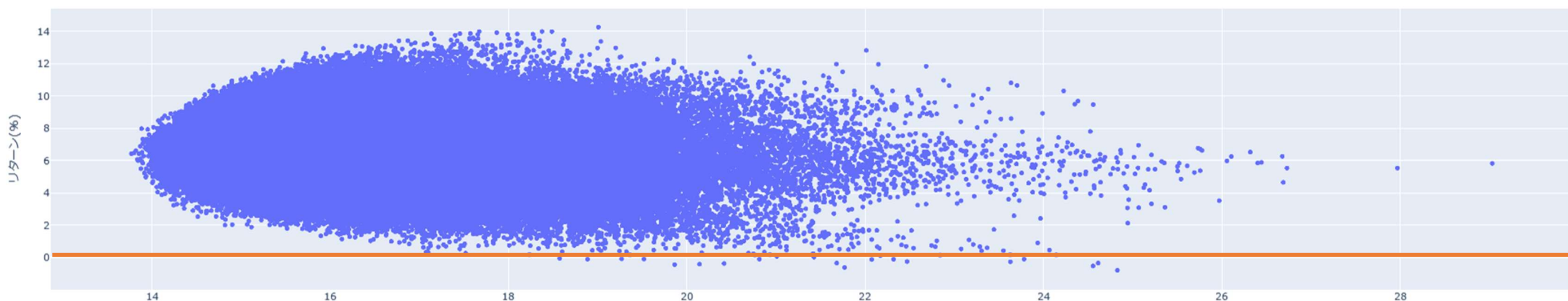


② 過去 10 年間の分析によるポートフォリオ (2014 年 12 月 1 日から 2024 年 12 月 1 日まで)

---ポートフォリオ(シャープレシオ上位10件)---

	リターン (%)	リスク (%)	シャープレシオ	1332.T (%)	1333.T (%)	2060.T (%)	2264.T (%)	4507.T (%)	4516.T (%)	4528.T (%)	4553.T (%)	4554.T (%)	4559.T (%)	4886.T (%)	7522.T (%)	8001.T (%)	8002.T (%)	8031.T (%)	8043.T (%)	8058.T (%)
68993	12.931	15.922	0.812	1.0	0.6	0.6	25.2	8.5	0.5	0.1	0.0	0.8	2.8	0.9	0.1	43.5	0.0	9.4	3.7	2.2
57814	13.845	17.133	0.808	1.2	0.5	0.0	15.7	2.7	3.5	0.3	2.7	0.0	0.1	1.6	2.9	63.9	0.1	2.1	1.1	1.6
160640	13.093	16.284	0.804	6.3	0.4	3.9	22.4	1.6	0.8	2.3	0.2	2.7	0.3	0.0	0.2	50.2	6.6	1.4	0.6	0.1
281324	12.619	15.725	0.802	1.6	5.6	0.2	21.2	4.1	0.0	0.4	0.8	1.0	3.0	0.2	0.4	38.5	0.8	14.4	3.1	4.6
250975	13.404	16.770	0.799	0.1	1.7	0.7	10.8	3.3	1.6	0.0	0.3	2.5	0.6	1.9	0.2	55.7	1.9	3.1	8.4	7.4
120482	13.057	16.356	0.798	0.0	1.0	0.1	17.2	1.9	0.0	0.0	0.7	5.8	0.6	2.5	0.2	56.3	0.2	0.8	12.5	0.2
252093	13.416	16.869	0.795	1.4	0.0	0.1	13.7	6.3	5.7	1.0	0.7	0.8	0.0	0.1	1.5	56.4	5.7	1.8	0.1	4.6
115331	13.846	17.453	0.793	3.5	3.4	0.1	8.5	1.5	0.8	3.5	0.0	1.4	0.0	5.4	0.3	64.5	0.1	3.6	1.7	1.8
185172	13.980	17.670	0.791	0.9	1.8	0.1	10.1	3.8	6.2	0.4	0.0	0.3	0.1	0.0	0.7	63.8	9.1	1.7	0.7	0.4
43346	13.751	17.401	0.790	2.5	0.2	0.1	14.0	1.5	0.1	1.8	0.0	1.1	0.8	0.0	0.2	47.4	9.4	19.5	1.3	0.0

効率的フロンティア

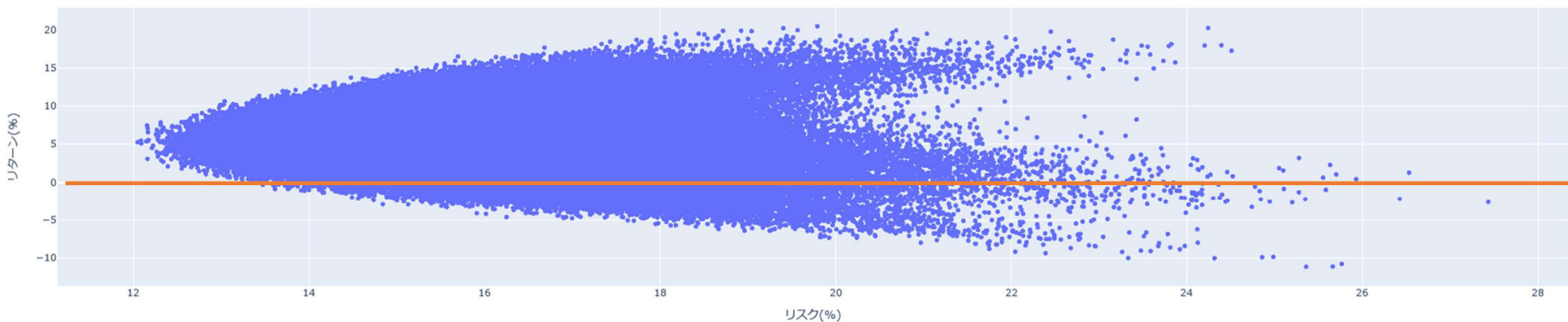


③ 過去5年間の分析によるポートフォリオ（2019年12月1日から2024年12月1日まで）

---ポートフォリオ(シャープレシオ上位10件)---

	リターン (%)	リスク (%)	シャープレシオ	1332.T (%)	1333.T (%)	2060.T (%)	2264.T (%)	4507.T (%)	4516.T (%)	4528.T (%)	4553.T (%)	4554.T (%)	4559.T (%)	4886.T (%)	7522.T (%)	8001.T (%)	8002.T (%)	8031.T (%)	8043.T (%)	8058.T (%)
88450	19.400	18.181	1.067	1.9	1.0	0.2	8.3	1.3	0.9	0.3	1.8	0.5	0.1	0.0	0.1	47.0	6.3	25.8	4.0	0.5
58341	19.828	18.716	1.059	4.4	2.3	0.9	0.8	3.9	0.1	0.4	0.1	0.7	0.0	1.6	1.0	82.1	0.5	0.1	1.0	0.1
90541	17.630	16.682	1.057	4.9	1.6	0.0	6.7	0.9	0.1	1.0	1.5	2.4	5.1	0.1	0.3	36.1	0.6	30.8	6.0	1.9
248868	18.406	17.428	1.056	1.1	0.4	0.3	9.9	0.0	0.0	0.8	2.1	2.8	0.0	0.0	2.2	63.9	0.9	6.8	4.8	3.9
3174	19.450	18.439	1.055	0.6	3.0	0.0	0.5	1.7	1.2	0.0	0.3	8.2	0.1	0.1	0.3	68.4	1.5	11.0	1.5	1.6
10271	18.981	18.054	1.051	0.0	0.1	0.2	2.6	7.2	0.1	0.1	2.0	0.7	0.1	3.0	1.3	53.6	3.0	17.7	2.7	5.5
7157	18.640	17.731	1.051	3.2	0.0	0.4	0.1	3.6	0.1	0.2	3.4	0.3	2.5	2.6	0.7	60.5	3.4	11.8	6.2	0.8
131744	19.847	18.922	1.049	0.0	0.4	8.4	1.9	0.6	0.0	0.0	1.2	1.4	1.7	0.6	0.3	34.2	0.5	45.7	0.0	3.0
270908	16.457	15.697	1.048	0.4	0.5	0.1	9.1	7.0	0.7	0.0	0.3	2.1	11.1	0.0	1.4	41.3	0.0	23.6	0.6	1.8
57448	19.344	18.503	1.045	2.2	0.0	2.5	0.0	0.5	0.1	1.5	1.6	2.2	0.7	4.9	0.1	68.2	3.2	8.2	4.1	0.0

効率的フロンティア

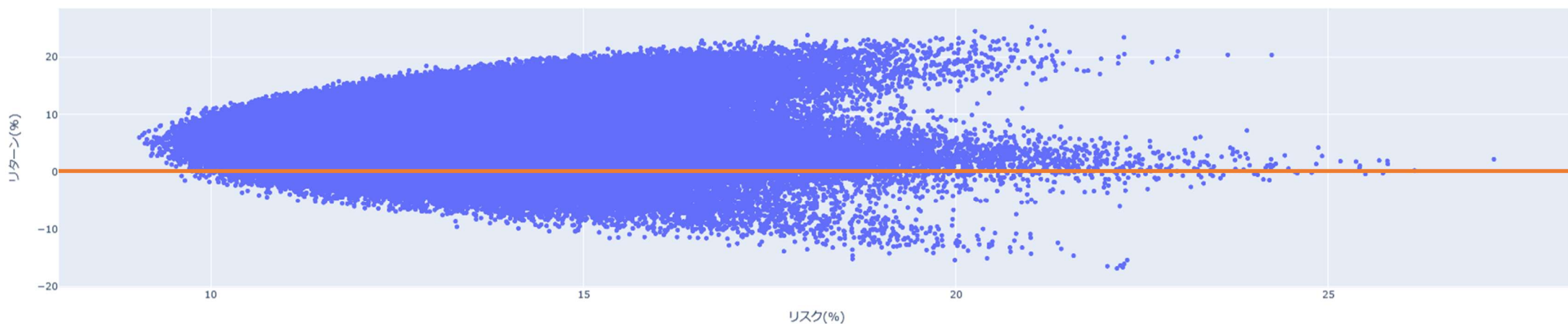


④ 過去3年間の分析によるポートフォリオ（2021年12月1日から2024年12月1日まで）

---ポートフォリオ(シャープレシオ上位10件)---

	リターン (%)	リスク (%)	シャープレシオ	1332-T (%)	1333-T (%)	2060-T (%)	2264-T (%)	4507-T (%)	4516-T (%)	4528-T (%)	4553-T (%)	4554-T (%)	4559-T (%)	4886-T (%)	7522-T (%)	8001-T (%)	8002-T (%)	8031-T (%)	8043-T (%)	8058-T (%)
176396	18.368	12.890	1.425	8.1	0.8	0.7	1.9	0.7	0.0	1.1	0.1	12.7	5.4	1.9	0.9	27.1	3.6	22.2	12.5	0.1
78068	18.139	13.013	1.394	12.6	3.5	5.3	0.8	0.1	0.0	0.0	0.5	10.4	0.0	0.6	0.0	30.3	10.9	7.7	13.3	4.0
61243	19.506	13.993	1.394	5.1	1.5	0.6	2.9	0.5	0.1	0.4	0.0	20.5	7.6	0.4	0.6	24.3	7.5	27.2	0.3	0.3
217012	17.608	12.656	1.391	4.9	0.8	0.1	1.4	2.9	0.3	0.0	0.4	18.5	0.9	3.0	0.0	28.4	3.4	13.4	19.4	2.2
183035	21.312	15.324	1.391	0.3	1.4	0.1	3.0	0.1	0.0	0.3	0.3	7.4	0.1	5.4	0.8	47.9	0.6	18.8	13.3	0.2
88604	19.570	14.088	1.389	5.4	0.0	0.2	0.2	2.3	0.8	0.4	3.2	7.4	0.6	2.7	1.7	37.4	2.3	20.8	12.7	1.8
278757	18.759	13.620	1.377	5.3	2.4	0.0	1.2	4.7	0.0	0.0	0.0	20.7	0.5	0.3	1.8	16.2	9.4	28.1	7.7	1.6
137588	17.902	13.025	1.374	2.4	0.0	0.6	1.7	0.5	0.0	0.4	0.2	14.6	13.0	1.1	7.9	34.0	1.3	19.4	2.0	1.0
167023	22.758	16.588	1.372	5.8	0.2	0.2	0.1	0.7	0.1	0.0	0.3	4.4	4.6	0.2	3.6	43.5	20.6	15.6	0.1	0.1
2832	17.173	12.535	1.370	15.1	5.3	0.1	4.0	0.0	0.2	0.5	0.6	17.0	1.3	0.6	3.5	23.5	10.7	13.5	3.8	0.3

効率的フロンティア

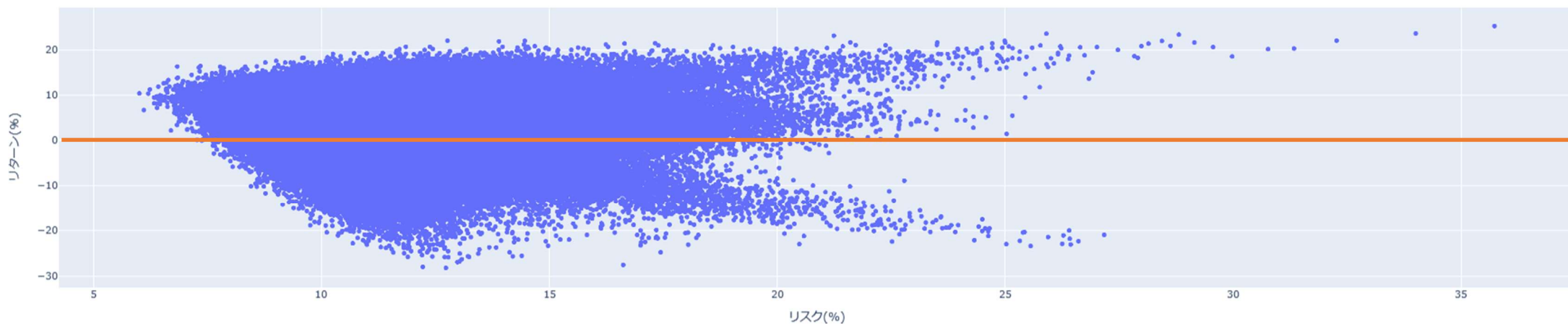


⑤ 過去1年間の分析によるポートフォリオ（2023年12月1日から2024年12月1日まで）

---ポートフォリオ(シャープレシオ上位10件)---

	リターン (%)	リスク (%)	シャープレシオ	1332.T (%)	1333.T (%)	2060.T (%)	2264.T (%)	4507.T (%)	4516.T (%)	4528.T (%)	4553.T (%)	4554.T (%)	4559.T (%)	4886.T (%)	7522.T (%)	8001.T (%)	8002.T (%)	8031.T (%)	8043.T (%)	8058.T (%)
134582	16.221	6.837	2.373	4.2	15.4	0.1	0.0	0.8	1.0	0.1	1.7	2.5	35.5	0.0	0.7	26.4	0.0	0.0	11.4	0.1
146716	16.318	7.346	2.221	17.3	9.0	0.1	0.0	0.1	0.5	0.1	3.4	2.9	37.9	0.7	0.8	16.7	1.8	8.0	0.7	0.0
26943	15.986	7.309	2.187	3.3	12.6	0.1	4.1	1.5	0.2	0.3	0.0	8.8	39.7	0.9	0.0	17.6	0.1	2.7	6.2	1.8
137934	16.184	7.779	2.080	9.2	2.6	1.1	0.1	1.8	0.5	0.0	2.9	5.4	28.2	1.9	0.1	24.7	1.8	4.6	13.6	1.5
234094	15.143	7.332	2.065	10.9	12.4	4.9	0.5	2.1	0.7	0.1	0.1	5.3	32.8	2.6	1.0	15.4	1.2	1.9	8.2	0.0
9887	15.877	7.854	2.022	6.2	0.9	0.6	5.2	0.6	0.4	0.5	0.1	5.0	45.2	0.9	4.0	26.6	1.0	1.5	0.1	1.0
26050	13.757	6.850	2.008	9.9	8.8	0.7	5.1	0.0	1.4	0.2	5.0	5.2	41.7	0.8	1.1	10.3	1.0	2.1	6.6	0.0
248531	14.367	7.154	2.008	0.5	3.8	0.0	0.2	0.5	0.0	0.4	0.1	6.3	56.8	3.3	1.5	5.7	0.4	18.2	0.1	2.2
119506	13.640	6.835	1.996	0.6	11.5	0.9	2.7	0.0	0.1	0.2	0.5	3.7	45.6	0.2	1.7	10.6	0.0	5.1	10.3	6.3
170470	13.219	6.642	1.990	0.0	0.3	0.3	2.5	3.6	0.0	0.9	1.4	3.6	58.5	0.0	0.0	11.4	2.6	7.1	7.7	0.0

効率的フロンティア



5. ポートフォリオの紹介・投資家へのアピール

5.1 投資信託「ネバーランドへの約束」

世の中には、カーボンニュートラル、AI（人工知能）、FinTech（フィンテック）など、「テーマ型投資信託」が数多く存在するが、アニマルウェルフェアをテーマとした投資信託は、2024年11月末時点で日本には存在しない（念のため投資信託協会にも問い合わせたところ、「おそらくない」と回答していただいた）。おそらく、日本で初めてアニマルウェルフェアをテーマとした投資信託であろう私たちのポートフォリオ名は、「ネバーランドへの約束」とした。もちろん、私たちの大好きな名作へのオマージュだが、ネバーランドは「現実には存在しない理想的な世界」を意味している。「動物想いの畜産や酪農」は本質的に矛盾しているが、「現実には存在しないかもしれない理想的な世界」に向けて、「畜産や酪農は人間都合であることを認識しつつ、基準を作り、動物に配慮した飼育方法を実践しよう」とする生産者や企業を応援したいと考える投資家のニーズに応えるポートフォリオを目指している。

なお、組み入れ銘柄は1年間に1度、今回と同じ方法でスクリーニングして入れ替え、資金配分は、3か月毎に過去3年間の株価データを使って配分調整（リバランス）をする方針である。

5.2 ポートフォリオの紹介

財務情報は、レーダーチャートで比較しやすくするため、以下のようにランク付けをした。

ランク	予想PER	ROE	ROA	自己資本比率	営業利益率
1	13 - 15倍	10 - 13%	0 - 3%	30 - 42%	0 - 7%
2	11 - 13倍	13 - 16%	3 - 6%	42 - 54%	7 - 14%
3	9 - 11倍	16 - 19%	6 - 9%	54 - 66%	14 - 21%
4	7 - 9倍	19 - 22%	9 - 12%	66 - 78%	21 - 28%
5	5 - 7倍	22 - 25%	12 - 15%	78 - 90%	28 - 35%

(15倍以下) (10%以上) (30%以上)

No.	コード	会社名	業種	構成比
1	1332	ニッスイ	水産・農林	8.1%
	<p>ニッスイは、1941年に創業した日本の大手水産企業であり、世界的に展開する食品メーカー。主に水産物を中心に、冷凍食品、缶詰、調理加工品などを製造・販売している。持続可能な漁業活動に配慮し、安心・安全な食品の提供に注力しており、グローバル市場でもその品質が高く評価されている。ニッスイは、食文化の発展に貢献し、より良い未来の実現に取り組んでいる。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	1333	マルハニチロ	水産・農林	0.8%
2	<p>マルハニチロは、1937年に設立された日本の大手食品企業であり、主に水産物、冷凍食品、加工食品を製造・販売している。国内外で広範なネットワークを有し、持続可能な水産業の推進や環境保護活動に力を入れている。また、品質の高い製品を提供し、消費者の安全と健康を最優先に考えた取り組みを行っている。マルハニチロは、豊かな食文化の発展に貢献し、グローバルな市場でもその存在感を示している。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	2060	フィードワン	食料品	0.7%
3	<p>フィードワンは、1969年に設立された日本の大手飼料メーカーで、主に家畜や養殖業向けの飼料を製造・販売している。高品質な飼料を提供し、農業や畜産業の生産性向上に貢献している。また、持続可能な農業や環境保護にも力を入れ、地域社会との協力を大切にしている。フィードワンは、食の安全と安心を支えるため、革新と品質管理を重視し、国内外で広く信頼される企業となっている。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	2264	森永乳業	食料品	1.9%
4	<p>森永乳業は、1917年に創業された日本の乳製品メーカーであり、牛乳、ヨーグルト、チーズなど、幅広い乳製品を提供している。品質と安全性を重視し、消費者の健康を支える製品づくりに努めている。国内外で事業を展開し、持続可能な社会の実現に向けた環境保護活動や社会貢献にも積極的に取り組んでいる。また、研究開発においては、栄養学や健康科学に基づいた革新的な製品を次々と市場に投入しており、社会に貢献する企業である。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	4507	塩野義製薬	医薬品	0.7%
5	<p>塩野義製薬は、1912年に設立された日本の医薬品メーカーであり、世界中で革新的な医薬品の開発と提供を行っている。主に感染症、がん、免疫疾患などの治療薬を手掛け、研究開発に注力している。グローバルな展開を強化し、健康を支える企業として社会に貢献している。また、製薬業界のリーダーとして、品質と安全性を最優先し、患者のニーズに応える製品を提供している。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	4516	日本新薬	医薬品	0.0%
6	<p>日本新薬は、1949年に創立された日本の医薬品メーカーで、主に処方薬の開発・製造・販売を行っている。抗がん剤や免疫抑制剤、感染症治療薬など、治療領域に特化した製品群を提供し、国内外での展開を進めている。研究開発においては、革新的な医薬品の創出を目指し、創薬力の強化に注力している。また、社会貢献として患者の生活の質を向上させるため、医療の発展に貢献し続ける企業である。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	4528	小野薬品工業	医薬品	1.1%
7	<p>小野薬品工業は、1928年に創立された日本の医薬品メーカーで、主にがん、免疫疾患、神経疾患などの治療薬を開発・製造している。独自の研究開発に基づき、革新的な医薬品の提供を目指し、特に抗がん剤において世界的な評価を受けている。国内外での事業展開を強化し、グローバルな医療ニーズに応える製品を提供している。患者の健康と生活の質を向上させることを企業の使命として、社会に貢献する医薬品を追求している。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	4553	東和薬品	医薬品	0.1%
8	<p>東和薬品は、1951年に設立された日本の医薬品メーカーで、主にジェネリック医薬品の開発・製造・販売を行っている。高品質で信頼性のあるジェネリック医薬品を提供し、医療費の削減と患者の治療の選択肢の拡充に貢献している。国内市場を中心に展開し、安定供給を実現するための生産体制を構築。薬剤の品質向上と安全性を最優先し、医療現場のニーズに応える製品の提供を行っている。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	4554	富士製薬	医薬品	12.7%
9	<p>富士製薬は、1949年に設立された日本の医薬品メーカーで、主に処方薬、OTC薬、ジェネリック医薬品の開発・製造・販売を行っている。医療現場で必要とされる薬剤の品質向上に努め、患者の健康を支える製品を提供している。また、研究開発に注力し、革新的な医薬品の創出を目指している。国内外の市場での展開を進め、医薬品業界における社会貢献を通じて、医療の発展に寄与している企業である。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
10	4559	ゼリア新薬工業	医薬品	5.4%
<p>ゼリア新薬工業は、1929年に設立された日本の医薬品メーカーで、主に処方薬やOTC薬の開発・製造・販売を行っている。特に消化器系の治療薬や、免疫・がん領域の薬剤に強みを持ち、革新的な医薬品の提供を目指している。研究開発においては、患者のQOL向上を目指した新薬の創出に注力し、国内外の市場で事業展開を進めている。高品質な製品を安定供給し、医療現場に貢献することを企業の使命としている。</p>				

No.	コード	会社名	業種	構成比
11	4886	あすか製薬H	医薬品	1.9%
<p>あすか製薬は、1951年に設立された日本の医薬品メーカーである。主に消化器系疾患、感染症、がん治療薬などの研究開発を行い、医療現場でのニーズに応える製品を提供している。製薬分野においては、創薬から製造、販売に至るまでの一貫した体制を構築し、グローバル市場にも展開している。社会貢献と革新を重視し、患者のQOL向上に寄与することを使命としている。また、研究開発における品質と信頼性の確保を徹底している。</p>				

No.	コード	会社名	業種	構成比
12	7522	ワタミ	医薬品	0.9%
<p>ワタミは、1986年に設立された日本の飲食業界のリーダーであり、居酒屋をはじめとする多様な飲食店を展開している。主要ブランドには「和民」や「坐・和民」などがあり、全国に多数の店舗を構える。また、介護事業や農業、宅配サービスなどにも進出し、事業の多角化を図っている。社会的責任を重視し、地域社会への貢献や持続可能なビジネスモデルを推進しており、「食を通じて人々に幸せを提供する」という企業理念を掲げている。</p>				

No.	コード	会社名	業種	構成比
13	8001	伊藤忠商事	医薬品	27.1%
<p>伊藤忠商事は、1858年に創業された日本の総合商社であり、世界中で幅広い事業を展開している。主な事業領域には、エネルギー、化学品、機械、食品、情報通信、金融などがあり、グローバルなネットワークを活かして多様な取引先と連携している。持続可能な社会の実現に向け、環境保護や社会貢献活動にも力を入れており、革新的なソリューションを提供し続けている。企業理念「誠実」を基に、長期的な価値創造を目指している。</p>				

No.	コード	会社名	業種	構成比
	8002	丸紅	医薬品	3.6%
14	<p>丸紅は、1858年に創業された日本の総合商社であり、世界各地で多岐にわたる事業を展開している。エネルギー、化学品、金属、機械、食品、金融など、幅広い分野で事業を展開し、グローバルなネットワークを活かして多様な取引先と連携している。また、社会課題の解決に向けた取り組みを強化し、持続可能な成長を目指している。企業理念「丸紅の精神」を基に、誠実さと革新を重んじ、世界中の人々と共に価値を創造し続けている。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	8031	三井物産	医薬品	22.2%
15	<p>三井物産は、1876年に創業した日本の総合商社であり、世界中で多岐にわたる事業を展開している。主な事業領域には、エネルギー、金属、機械、化学品、食料、金融などがあり、グローバルなネットワークを駆使して事業を推進している。また、持続可能な社会の実現に向けた取り組みや、革新的な技術の導入にも力を入れている。企業理念「三井物産の精神」に基づき、誠実かつ柔軟な企業活動を通じて、社会と経済の発展に貢献している。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	8043	スターゼン	医薬品	12.5%
16	<p>スターゼンは、1948年に創業した日本の食品業界のリーディングカンパニーであり、主に肉類の加工・販売を行っている。牛肉を中心に、豚肉や鶏肉など幅広い製品を取り扱い、国内外の食品業界に供給している。また、品質管理を徹底し、安全で高品質な製品を提供することに努めている。加えて、物流システムやIT技術を活用した効率的な運営を行い、消費者に対して信頼性の高い商品を届けている。</p>			

No.	コード	会社名	業種	構成比
	8058	三菱商事	医薬品	0.1%
17	<p>三菱商事は、日本を代表する総合商社であり、世界各地で多岐にわたる事業を展開している。1950年に設立され、現在ではエネルギー、化学品、機械、食料など、幅広い分野で取引先と連携し、グローバルなネットワークを構築している。投資事業や金融サービスにも注力し、持続可能な社会の実現に向けた取り組みを進めている。常に新たな価値を創出し、社会と経済の発展に貢献している企業である。</p>			

5.3 各銘柄の値動き

ポートフォリオの62%を占める、上位3銘柄の株価推移は、以下の通り。

【8001】伊藤忠商事



【8031】三井物産



【4554】富士製薬



出典：Yahoo!ファイナンス

投資が上位 3 銘柄に集中しすぎており、特に伊藤忠商事と三井物産は同じ商社であるため、似たような動きをする可能性がある。しかし、過去 3 年間で計算した結果、このポートフォリオが最もリスクとリターンのバランスが良いと考えられるため、今後のパフォーマンスに期待したい。

バーチャル投資の順位については、2024 年 8 月 5 日の暴落時に何も売買していなかったにもかかわらず 1 位となった。しかし、2024 年 11 月 1 日にポートフォリオを決定し投資した後、2024 年 12 月中旬には順位が 1900 位台に落ちてしまった。投資はリターンを得るために行うが、タイミングの重要性と投資の難しさを実感した。また、バーチャル投資では予算が 500 万円だったため、最低投資金額を考慮すると計算通りの配分で投資できなかった。500 万円は大金であるが、投資家からそれ以上の資金を集めなければ、理論通りの分散投資はできないことが分かった。

6. 日経ストックリーグを通じて学んだこと

6.1 学んだこと

- 世の中には多くの会社があり、CM や街で目にする気になる会社だけが全てではないことが分かった。例えば、ユニクロや JR 東日本、キ「ユ」ーピーなど、知っている名前の企業でも、正式な名称は異なることがある。
- 世界には多様な文化や宗教が存在し、聖書の解釈も一つではないことを理解した。
- 生成 AI を活用することで、できることが大きく広がることが分かった。文章の添削やプログラミングなどに活用したが、その性能の素晴らしさに驚いた。
- 株式投資は単に利益を得るだけでなく、会社を応援することにもつながることを学んだ。さらに、プログラミングを学ぶことで、簡単にデータ分析ができるようになった。
- どの会社もホームページや報告書を通じて、さまざまな情報を提供しており、その情報を基に投資判断を行うことが重要であると感じた。
- 長期投資の重要性も再認識した。モンテカルロシミュレーションを通じて、投資期間を変えることでリターンに大きな違いがあることが分かった。過去 20 年間のデータでは、全てのケースでプラスリターンであったが、期間を短くするほどマイナスリターンのケースが増え、リスクも高くなることが確認できた。これは、野村アセットマネジメントの「これだけは押さえない！ ポートフォリオ理論」で説明されていた「長期投資の効果」を実証する結果となった。
- 500 万円もの大金を持っていても、銘柄の配分調整が思うようにできないことに気づいた。以前はもっと高かったようだが、単位株の引き下げが重要であることが理解できた。
- 勇気を出してアプローチすることで、多くの方々が協力してくださることを学んだ。中学生に対しても、非常にたくさんの方々が丁寧に協力してくださり、心より感謝申し上げます。

6.2 わからないこと、これからの課題

- 株価が将来どのように動くのか、また、投資のタイミングをどのように計るべきか。8 月の暴落時、バーチャル投資システムではポートフォリオを作成していなかったにもかかわらず、損失がゼロだったため、全チームの中で 1 位になったことに驚いた。長期投資であればタイミングを気にしなくても良いかもしれないな

いが、投資タイミングとパフォーマンスの関係についてもさらに考察してみたい。

- ポートフォリオ理論に従って運用してみたが、それが必ずしも最良の結果を生むわけではないことが分かった。ポートフォリオを作成する際に、シミュレーションを計算する期間や、収益を確認する期間をどの程度に設定するかによって、結果が大きく変わること気づいた。そのため、他にもさまざまな方法を試してみたいと考えている。
- 同じ業種の企業が多くなってしまったことが気になった。商社が多くなったのは、「ウォーレン・バフェット氏が2020年8月30日に日本の5大商社株に投資したことを公表してから、商社株が上がった」ことが背景ではないかと考えた。過去の株価データを使用すると、株価が上昇傾向にある商社への配分が大きくなりがちだが、アニマルウェルフェアをテーマにした投資信託において、それが本当に適切かは分らなかった。企業を応援するテーマと、投資の利益のバランスは非常に難しいと感じたため、どのようにアプローチすべきかを調べてみたいと考えている。

7. 参考文献等

表紙イラスト：カトウナオコ / ともすた KIDS

お世話になった方々（順不同）：

ともすた合同会社 たにぐち まこと様
MARCHITECT マキノスミヨ様
イラストレーター カトウナオコ様
ファームズ千代田 長谷川 卓様
シャトレゼ お客様相談室 ご担当者様
ナナホシマネジメント代表取締役 松橋 理様
慶應義塾大学ジュニアドクター育成 KEIO WIZARD "GLOCAL"

参考文献：

ルース・ハリソン 「アニマル・マシーン」 1979 年
ピーター・シンガー 「動物の解放」(改訂版) 2011 年
原作：白井カイウ、作画：出水ぽすか 「約束のネバーランド」 2016-2020
枝廣淳子 「アニマルウェルフェアとは何か」 2018 年
中妻照雄 「Python による ファイナンス入門」 2018 年
新村毅 「動物福祉学」 2022 年
井上太一 「今日からはじめるビーガン生活」 2023 年
永野護 「Python で学ぶファイナンス論×データサイエンス」 2023 年
小林国治 「牛乳から世界が変わる」 2024 年
佐藤衆介 「アニマルウェルフェアを学ぶ」 2024 年

Web サイト :

ChatGPT

<https://chatgpt.com/>

日経アニマルウェルフェア・シンポジウム 2024

<https://channel.nikkei.co.jp/awf202402/>

牧之内芽衣 「エシカル消費時代のアニマルウェルフェア」

<https://www.dlri.co.jp/files/ld/347864.pdf>

山口拓美 「EU アニマルウェルフェア政策の思想的背景について – 功利主義と perfectionism –」

<https://kanagawa-u.repo.nii.ac.jp/records/11813>

環境省「動物の愛護管理のあり方検討会」

https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2_data/arikata.html

日本取引所グループ「統計月報 4 上場株式数・時価総額 2024 年 3 月末」

<https://www.jpx.co.jp/markets/statistics->

[equities/monthly/mk1p7700000051oz-att/04_jikaso2403.pdf](https://www.jpx.co.jp/markets/statistics-equities/monthly/mk1p7700000051oz-att/04_jikaso2403.pdf)

野村アセットマネジメント「これだけは押さえない！ ポートフォリオ理論」

https://www.nomura-am.co.jp/sodateru/movie/portfolio_theory.html

日興アセットマネジメント「1 分でわかる S&P500 配当貴族指数」

https://www.nikkoam.com/sp/tracers/1min-sp500da_07

各企業のホームページ

各企業の会社四季報

日経電子版