

株学習を楽しく分かりやすく

～「スタかぶ」の提案～

麗澤大学 経済学部	林 空
〃	星 俊祐
〃	齋藤 航平
〃	谷垣 友彩
〃	吉田 瑛彦

わが国では、広く知られているように、家計の株式等に対する投資の比率が低く、過半を預金に振り向けているのが現状である。このため、家計の金融資産が有効に運用されず、その増加率が海外に比べて低いといった弊害が生じている。その背景には、人々が株式投資に親しむ機会が少ないことにより、投資に関する知識が少なく、「株式投資は難しいもの」という先入観があることが挙げられる。私達は、こうした投資に対する体験や知識の不足を改善するためには、「株式投資の疑似体験」を通じて、投資経験を積むと同時に必要な投資知識を得ることが必要であるものと考えた。

こうした問題意識に基づいて、いろいろ調べてみたところ、すでに「株式の模擬売買」ができる「株式学習ゲーム」が長期間にわたって提供されていることが分かった。また、最近ではスマホを使った「デモトレードアプリ」が数多く登場してきていることも確認できた。しかし、これらの既存の株式売買の疑似体験サービスを調べてみると、かっちりした仕組みとなっているものの、参加のハードルが高い、あるいは、楽しみながら学ぶことを重視するあまり、知識の習得面が不足しているなど、それぞれに一長一短となっており、必ずしも、使いやすく、リアルな体験ができ、知識の習得が進むという形にはなっていないものとみられる。

そこで、私達は、「スタかぶ」という金融教育のための教材を提案したい。スタかぶは、「楽しく、実践的な投資の練習ができ、必要な投資の知識が得られるアプリ型の教材」である。

具体的には、まず、「バーチャル・コンシェルジュ」（教育係のキャラクター）による証券投資のレッスンを受ける。そして、理解度を深め、知識を定着させるために「学習ドリル」を解く。また、「ミッション」という形で、課題に基づいた投資を行ってみる。そうした準備を経たうえで、「デモトレード」という形で、実際の株価（20分遅れ）を使った模擬売買を行うものとする。

さらに、アプリ型の特性を活かして、学習面だけを前面に押し出すのではなく、若者世代をメインターゲットとすべく、楽しく学ぶという面も取り入れる。たとえば、アプリ内のミッションや学習ドリルをクリアやすると、アプリ内で使えるポイントがもらえるようにし、利用のインセンティブ付けを図る。このように、ゲーム性を付与することにより、ワクワク感が感じられるものとし、アプリ内で学習や投資を進めやすくする。

このように、スタかぶは、従来の株式学習ゲームとデモトレードアプリの双方のデメリットを改良して、理想形を追求したものである。スタ株を使って、株のデモトレードを行うことによって、必要な投資知識の定着を図ることができるとともに、投資へのきっかけ作りを行うことができるだろう。

はじめに

大学での「金融論」の授業で、日本人の株式等に対する投資が少ないことや、それにより、個人金融資産の増え方が海外に比べて少ないという事実を知った。この背景には、株式投資に親しむ機会が少ないことにより、投資に関する知識が少ないことが原因の1つであると考えられる。実際の売買に近い経験をするための株式学習の仕組みとしては、従来から「株式の模擬売買」が存在しているほか、最近では、スマートフォン（以下、スマホ）を使った「デモトレードアプリ」も多数登場している。しかし、いずれの仕組みも、「常に短し襷に長し」であり、それぞれに一長一短がある。

本稿では、こうした既存の仕組みについて検討したうえで、手軽に始めることができ、楽しみながら株式投資の投資の知識が身に付き、しかも本格的な投資への橋渡しとなるような新たな仕組みについて提言してみたい。

1. 現状分析

(1) 日本の資産運用の現状

まず、日本、米国、ユーロエリアの家計の金融資産の構成における株式、投資信託、債券を合わせた証券投資の比率をみると、米国 52.8%、ユーロエリア 29.9%に対し、日本は 15.2%と圧倒的に低いことが分かる（図表 1）。

次に米国、英国、日本における金融資産の推移を比較してみると、過去 20 年間（1998～2018 年）で、米国は金融資産を 2.8 倍に、また英国では 2.3 倍に増やしているのに対し、日本では 1.4 倍にしか増えていない（図表 2）。海外に比べて金融資産の増え方が少なくなっているのは、前述の通り、日本では証券投資の割合が少ないことにより、運用リターンが低くなっているためである。こうした面からも「貯蓄から投資へ」の動きを進めていくことの必要性が分かる。

(2) 投資に対するアンケート調査

次に、アンケート調査により、なぜ投資をする人が少ないのかを考察することにする。このアンケートは、ゼミの先輩が大学内での直接アンケート調査とインターネット上の調査として行ったものである（実施は 2018 年）。

まず、「株式・投資信託・債券などに投資をしたことがあるか」という問いに対しては、ほとんどの人（94%）が投資をしたことがないという結果であった。次にこの質問で「いいえ」と答えた人に、「投資をしない理由」を聞くと、難しい（30%）、損をするリスクがある（25%）、きっかけがない（18%）などが大きなウェイトを占めている（図表 3）。その中でも私達は最も高い比率を占める「難しい」という理由に注目した。

(3) 金融教育の経験などについて

「金融リテラシー調査」（2019年）によると、学校などでの金融教育の経験について、「受ける機会があり、自分は受けた」と答えた人は日本ではわずか7.2%に止まっており、4人に3人（75%）が「受ける機会はなかった」と答えている。こうした金融教育の経験の少なさが、投資を難しいと感じさせる原因の1つではないかと考えられる（図表4）。

2. 既存のサービスについて

こうした現状から、人々が株式投資に親しむ機会を作り、投資は難しいというイメージを打破していくためには、さらなる仕組み作りが必要ではないかと考えた。しかも、単なる「株式のお勉強」だけではなく、実際の株式投資に近い経験ができるような、実践的な仕組みが望ましいものと考えた。

こうした問題意識のもとで、いろいろと調べてみたところ、実は、すでに「株式の模擬売買」が長い歴史を有していることが分かった。また最近では、スマホを使った「デモトレードアプリ」も多数登場してきていることが分かった。

(1) 株式の模擬売買

投資の知識を学ぶことのできる学習プログラムとして「株式の模擬売買」があり、代表的なものとして「株式学習ゲーム」が挙げられる。これは、日本証券業協会と東京証券取引所が共催で、1996年度から実施しているもので、すでに20年以上の歴史を有している（図表5）。

株式学習ゲームは、学校向けの株式学習教材であり、3～4人でチームを組んでディスカッションをしながら、パソコンを使って実際の株価（終値）に基づいて株式の模擬売買を行っていく。しかし、①教員でないと申し込めない、②チームを組む必要があるなどの制約があるため、スタートのハードルが高く、個人が気軽に始めることはできない。また、授業の中で取り組むため、利用頻度は1～2週間に1度程度に限られている。同ゲームでは、「株式投資の難しさや投資に対するリスクを学ぶ」ことが目的とされているため、やや堅苦しい雰囲気となっている（図表6）。さらに、模擬売買のための仮想所持金も1,000万円とされており、高校生や大学生の立場からは、やや現実感に乏しい設定となっている。また、パソコンでの利用が前提となっているため、いつも持ち歩いているスマホで、空いた時間に気軽に行うといったことは難しい。

このように、株式の模擬売買は、学校での利用を前提としていることもあって、かなり「かっちりした」仕組みとなっており、個人が楽しみながら学ぶといった要素は乏しい。

(2) デモトレードアプリ

一方、最近では、スマホにアプリをダウンロードするだけで、株のデモトレードや投資の知識を学習できるサービスを受けられる「デモトレードアプリ」が、数多く誕生している。代表的なものとしては、①株たす、②iFree タッチ、③トウシカ、④あすかぶ！、⑤トレダビなどがあり、アプリによって、それぞれサービス内容に特徴がある。

デモトレードアプリは、いずれも基本的に無料であり、個人が自分のスマホにアプリをダウンロードすれば、すぐに始められる。また、スマホによるサービスであるため、ちょっとした空き時間などに、いつでもどこでも進めることができる。

デモトレードアプリにおける模擬売買の仕組みとしては、①「実際の株価（20遅れ）による取引」、②「提携会社を取り扱っているファンドでの取引」、③「過去のデータを使った取引」の3種類がある。また、アプリにはそれぞれ特徴があり、投資に関する知識を漫画やイラストで分かりやすく解説してくれるアプリ（株たす、あすかぶ！）や、次の日の株価を予想する練習に特化したアプリ（あすかぶ！）などがある。各アプリとも、「楽しみながら学ぶ」という面には力を入れており、ビジュアル的には工夫を凝らしている（図表7、図表8）。

しかし一方で、デモトレードアプリとしてのデメリットも存在する。すなわち、アプリによっては、ただの株価予想ゲームとなっており、模擬売買になっていないものもある。また、初期投資額が大きすぎて現実味がないものもあり（トレダビでは1,000万円）、こうした場合、アプリ内の資産が減ることに対する抵抗が薄くなるといった問題がある。また、当日のログインボーナスが、株式の売買により発生した損失を補って、結果的に資産がプラスになってしまうといった仕組みのもの（株たす）もある。現実性に乏しいアプリでは、投資のスキルが磨かれているかどうか不明であり、実際に資金を投入した本格的な投資につながる可能性は低い。

このように、デモトレードアプリでは、「楽しみながら学ぶ」ことを前面に打ち出していることによるメリットはあるものの、その分、実際の株式投資に向けたリアルさや、知識の習得の面でやや不足しているという面は否めない。

3. 「スタかぶ」の提案

(1) スタかぶとは

このように株式の模擬売買はしっかりとした投資の学習ができる反面、手軽に始められず、堅苦しくなっている点が、デモトレードアプリは手軽に始められる反面、遊びの要素が強すぎて、本番の投資につながりにくい点が、それぞ

れの欠点としてあげられる。

そこで、私達は両者の良い面を融合しつつ、デメリットを改善し、教育現場でも使用できるような、金融教育アプリである「スタかぶ」を提案する。これは、「株式をスタディできる」ことを意味するネーミングである。

スタかぶは、スマホを使って誰でも簡単に始めることができ、実際の取引に近い形でのリアルさを持ち、投資に必要な知識の習得ができ、視覚的にもわかりやすいといった特徴をもったものとする。

(2)スタかぶの特徴

スタかぶでは、特徴的な仕組みとして、①バーチャル・コンシェルジュ、②学習モード、③デモトレード、④ゲーム内ポイント、などを設ける。

①バーチャル・コンシェルジュ

スタかぶでは、バーチャル・ユーチューバー（キャラクターを用いた動画投稿）に使われているような2次元キャラクターを利用し、「バーチャル・コンシェルジュ」（以下、Vコンシェルジュ）として学習のサポートをしてもらう。Vコンシェルジュは、男女を選択可能であり、華美に走らず、見た目はシンプルとし、後述の「授業」で音声ガイドを務める（図表 10）。

②学習モード

学習モードでは、「レッスン」「学習ドリル」「ミッション」の3つの機能を設けることとする（図表 11）。まず、「レッスン」は、Vコンシェルジュが音声ガイドと画像を使って投資の知識を分かりやすく教えてくれるものである。一方的に聞くだけでなく、途中で習ったことをポップクイズとして出し、双方向で理解度を確認しながら進めるものとする。

次に、「学習ドリル」では、レッスンで習ったことや、株価の予想問題、苦手克服問題（苦手分野をAIが分析して出題する）など、様々な形で投資の知識を深めていくことができるものとする（図表 12）。

そして「ミッション」では、「まず、〇〇に投資してみよう」といった課題の指図に基づいて、投資を行ってみるものとする。これは、投資先が多くてどうすればいいのかわからない人が、段階を踏んで投資を覚えていくことができるようにするためである。

③デモトレード

「デモトレード」は、株式の模擬売買を行うものである。投資初心者の実感にあったものとするため、初期投資額は5万円、10万円、15万円などの選択肢から選べるものとし、利用する株価は、臨場感の点から「実際の株価（20分遅れ）」を採用するものとする（図表 13）。また、株取引に必要な情報として最

新の企業情報やニュース、過去 1～3 カ月程の株価の変動情報が見られるようにする。情報は随時更新され、常に新しい情報が手に入るようにする。

④ゲーム内ポイントによるインセンティブ付け

学習モードで出されるミッションや学習ドリルをクリアすると、アプリ内で使えるポイントがもらえるようにして、インセンティブ付けを図る。ポイントは、V コンシェルジュの着せ替えや、背景テーマの変更、アプリ内懸賞への応募などに使うことができるようにし、ゲーム性を持たせることとする(図表 14)。

(3) ビジネスモデル

スタかぶは、アプリ内に広告スペースを設け、企業からの広告収入によってアプリの運営を行うものとする(図表 15)。これは、すでに存在する多くのデモトレードアプリが採用しているビジネスモデルであり、実現性は高いものとみられる。主な広告主としては、若者向けのグッズやサービスの販売者や証券会社などを期待することができるものとする。

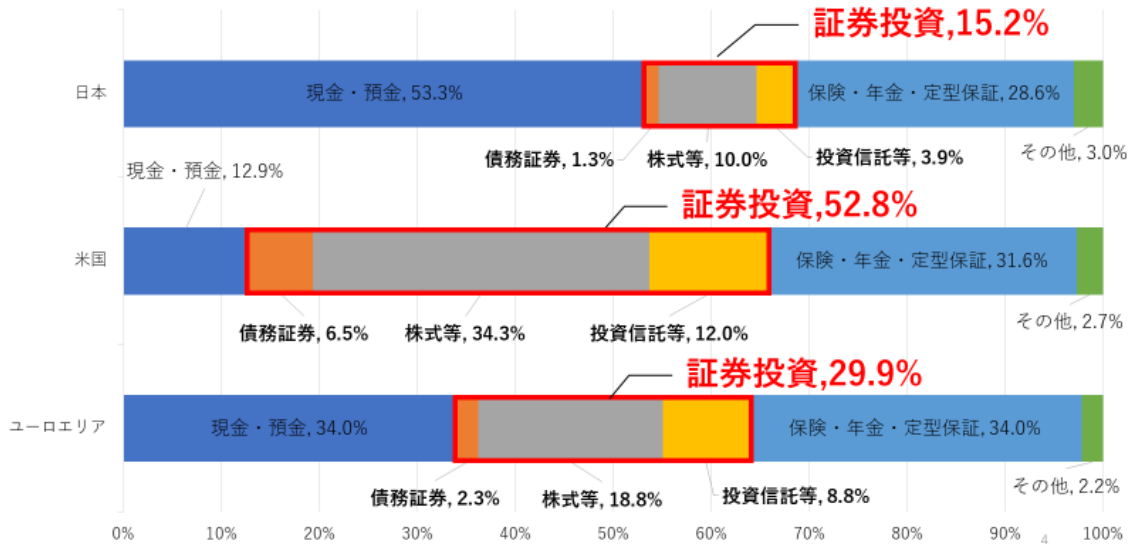
(4) スタかぶのメリット

スタかぶは、「株式の模擬売買」における、教員でないと申し込めない、チームを組む必要があるといったデメリットや株式投資の難しさやリスクに焦点を当てているといった点を改善し、個人でスマホにダウンロードするだけで、一人でいつでもどこでも手軽にでき、株式投資の知識と楽しさのどちらも学べるものとする。一方で「デモトレードアプリ」における、遊びの要素が強すぎる、楽しさを前面に押し出し過ぎていて、あまり詳しいことが学べないといった点を改善し、株取引の練習に必要な機能をひとつに集約し、臨場感のあるデモトレードを行うことができようにし、よりリアルに近く、教育現場でも使えるような詳しい知識が学べるアプリとする。

4. おわりに

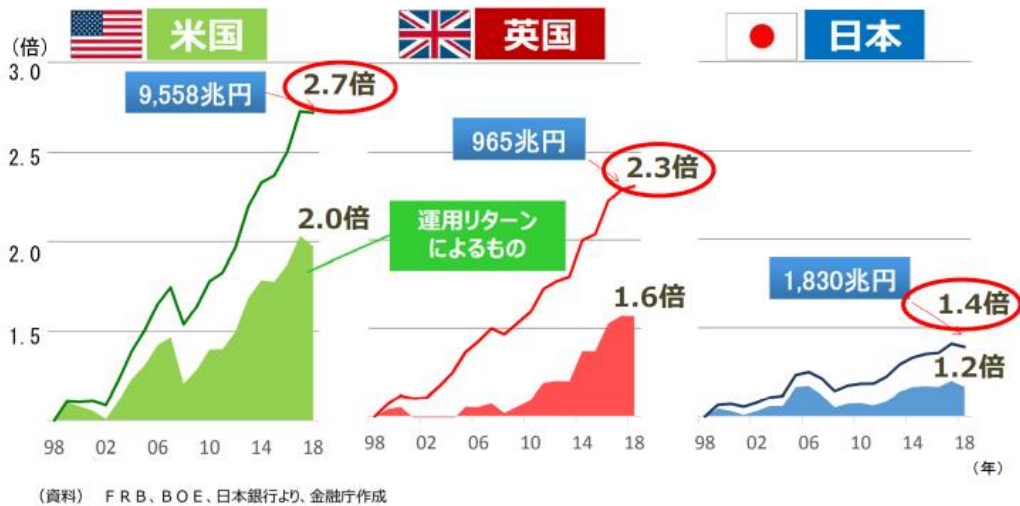
日本では投資を行う人が少ない。その原因は投資に親しむ機会が少なく、知識が身に付けられないため、難しいと感じてしまうことにある。こうした現状の改善に向けて、私達は「スタかぶ」を提言する。金融の知識が浸透していない日本において、スタかぶは投資に興味を持つきっかけとなる。スタかぶの機能によって投資の知識を学び、経験を積み重ねることで投資の楽しさを知ってもらえるのではないだろうか。また、タブレットの導入が進んでいる教育現場にスタかぶを浸透させることができれば、将来の本格的な投資家の育成につながることもできるだろう。「スタかぶ」の波及効果は小さくないものとする。

図表 1 家計の金融資産構成（2019年）



出所：日本銀行「資金循環の日米欧比較」より

図表 2 各国の金融資産の推移

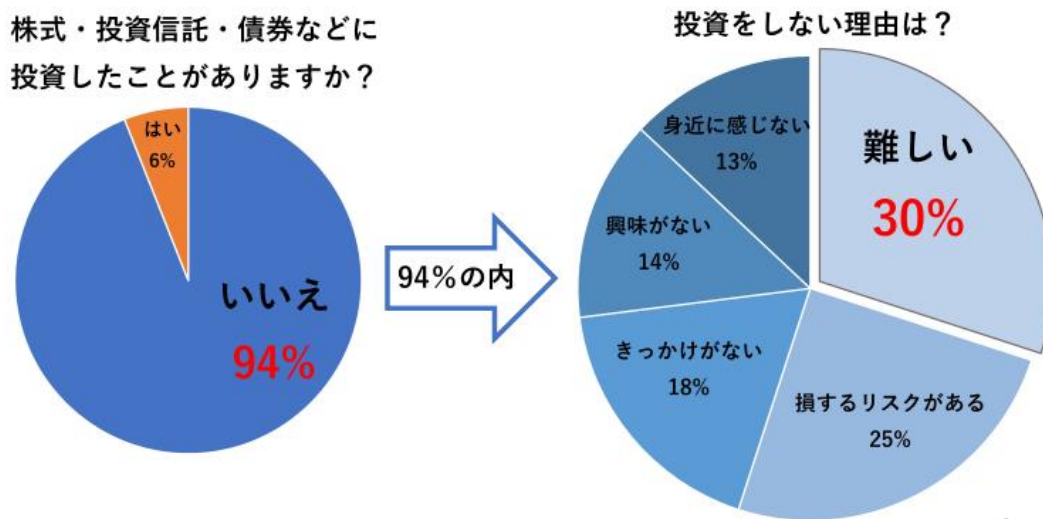


5

出所：金融庁・金融審議会・市場 WG（2019年4月12日）

「人生100年時代における資産形成」より

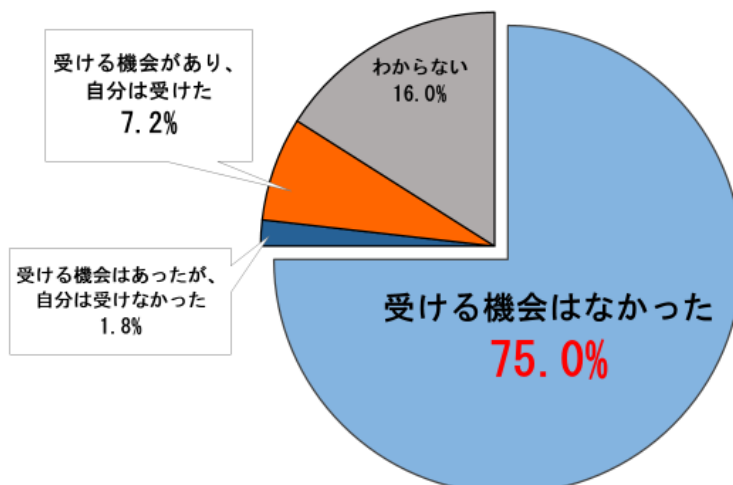
図表 3 証券投資をしない理由



出所：2018年の独自アンケート調査より
 (麗澤大学 218人, Google フォーム 56人：計 274人)

図表 4 学校などでの金融教育の経験

金融教育の経験（学校など）について



出所：知るぽると www.shiruporuto.jp
 「金融リテラシー調査 2019年」結果より

図表 5 株の模擬売買「株式学習ゲーム」とは

①株の模擬売買

- 例) 日本証券業協会の「**株式学習ゲーム**」
 - 学校向けの無料の株式学習教材
 - 3~4人でチームを組んでディスカッションをしながら株式の売買を行う

チームでどの銘柄を売買するのか議論しながら、
実際の株価(終値)に基づいて株の模擬売買ができる!



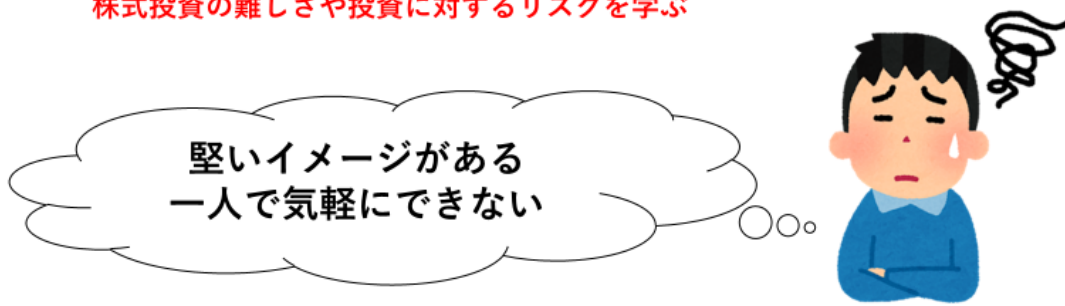
出所：日本証券業協会「株式学習ゲーム」より筆者作成

<https://www.jsda.or.jp/gakusyuu/edu/curriculum/game.html>

図表 6 株の模擬売買 (2)「株式学習ゲーム」のデメリット

①株の模擬売買 (2)

- ただ…
 - **教員でないと申し込めない、チームを組む必要がある**
 - 株の模擬売買を通じて、
株式投資の難しさや投資に対するリスクを学ぶ



出所：筆者作成

図表 7 デモトレードアプリとは

②デモトレードアプリ

・株を学びたい初心者にはやさしいデモトレードアプリ

- ・スマホにダウンロードするだけ！
一人で**手軽**にできる基本無料のアプリ
- ・アプリごとに異なる取引方法
 - ① 実際の株価(20分遅れ)の取引
 - ② 完全架空の取引
 - ③ 過去のデータを使う取引

- ・初心者向けの漫画やゲームで
楽しく投資の勉強ができる



出所：筆者作成

図表 8 主なデモトレードアプリ

主なデモトレードアプリ



- ・ **実際の株価(20分遅れ)**で取引
- ・ 基礎・応用にわかれた初心者講座や解説漫画で勉強できる

- ・ 提携会社を取り扱っているファンドでの取引
- ・ ダービーへの参加や懸賞を応募すると、豪華賞品がゲットできる

- ・ 過去のデータを使った取引
- ・ ユーザーにあった投資方法を約30秒でスピード診断できる

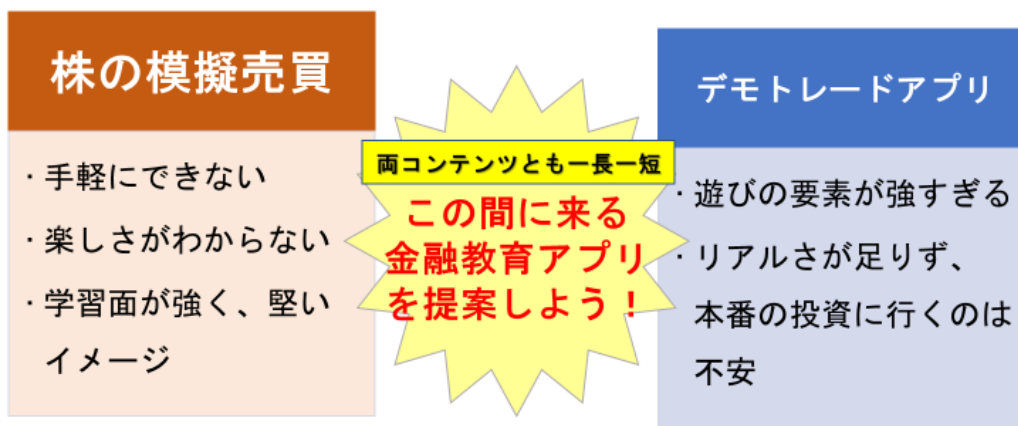
- ・ 株価予想に特化したアプリ
- ・ 株や経済の基本を学べる入門コンテンツ付き

15

出所：各アプリのウェブサイト

図表 9 私たちの提案「スタかぶ」

私たちの提案



20

出所：筆者作成

図表 10 スタかぶの魅力 ①バーチャル・コンシェルジュ

①バーチャルコンシェルジュ

- バーチャルコンシェルジュがあなたの学習をサポートします！
- Virtual Youtuber (Vtuber) が浸透してきた
昨今、このような二次元キャラクターが受け入れられやすくなってきている。
- 内容
 - ・ 男女選択可能
 - ・ 声優付き
 - ・ シンプルで清潔感のある見た目




独自に作成したイラストを使用

出所：筆者作成

図表 11 スタかぶの魅力②学習モード

②学習モード

▶ 学習モード



④ ● 学習モードで株取引の勉強ができる！

- レッスン**
 - バーチャルコンシェルジュがレッスンをしてくれる
 - 画像とガイド音声で視覚的、聴覚的にわかりやすく
- 学習ドリル**
 - レッスンで習った知識や株価の予想問題、あなたのニガテを分析して克服する問題など、様々な形で投資の勉強を深めていく
- ミッション**
 - 「まずは〇〇に投資してみましょう」等のお題提示型
 - 投資先が多くてどうすればいいかわからない人におすすめ

一緒に頑張りましょう!

出所：筆者作成

図表 12 ②学習モード 例題

②学習モード

例題① 次のうち、株価が最も割安とみられるのはどの企業か？

- イ A社 (PBRが0.8倍)
- ロ B社 (PBRが1.0倍)
- ハ C社 (PBRが3.0倍)

例題② 自分で売却損益・税金の計算を行ったり、確定申告をしたくない場合には、どの証券口座を作ればよいか？

- イ 一般口座
- ロ 特定口座 (源泉徴収あり)
- ハ 特定口座 (源泉徴収なし)

▶ 学習モード » 学習ドリル



一緒に頑張りましょう!

出所：筆者作成

図表 13 スタかぶの魅力③デモトレード

③デモトレード

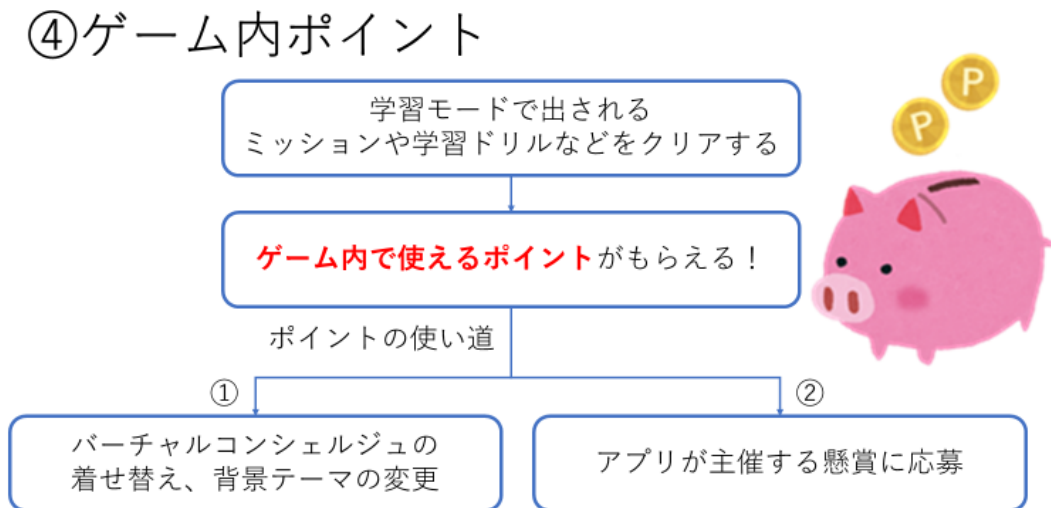
● **よりリアルに近いデモトレードで株取引を練習！**

- 初期投資額は選択肢の中から自由に設定
 - 10万円、15万円、20万円…など
 - 自分の考えている初期投資額により近い金額を設定できる
- 実際にある銘柄で、実際の取引額(20分遅れ)で取引
 - もっともリアルに近い取引で、練習にぴったり
- 株取引に必要な情報も充実
 - 最新の企業情報やニュース
 - 過去1～3か月間の株価の変動など

27

出所：筆者作成

図表 14 スタかぶの魅力④ゲーム内ポイント



22

出所：筆者作成

図表 15 スタかぶのホームページ画面のイメージ



出所：筆者作成

【参考ウェブサイト】

- ・ 金融庁、「未来のあなたのために～人生とお金と資産形成～」、2018年、
<https://www.fsa.go.jp/news/30/sonota/20180406-2/20180406-2.html>、2020年11月30日
- ・ 金融庁、「金融審議会・市場 WG（第21回）資料『人生100年時代における資産形成』」、2019年、
https://www.fsa.go.jp/singi/singi_kinyu/market_wg/siryoku/20190412.html、2020年11月30日
- ・ 金融広報中央委員会、「金融リテラシー調査2019年調査結果」、2019年、
https://www.shiruporuto.jp/public/aboutus/container/literacy_chosa/2019/pdf/19literacy.pdf、2020年11月30日
- ・ 日本銀行、「資産循環の日米欧比較（2020年8月）」、2020年、
<https://www.boj.or.jp/statistics/sj/sjhiq.pdf>、2020年11月30日
- ・ 日本証券業協会・東京証券取引所、「2019年度『株式学習ゲーム』の実施状況と参加校からのアンケート調査結果について」、2020年、
<http://www.ssg.ne.jp/pub/pdf/questionnaire2019.pdf>、2020年11月30日
- ・ 株式会社 Finatext、「あすかぶ！」、<https://www.asukabu.com>、2020年11月30日
- ・ グリーンモンスター株式会社、「株たす -株取引のデモトレード&漫画付きの株入門アプリ」、
<https://greenmonster.co.jp/?work=%E6%A0%AA%E3%81%9F%E3%81%99-%E6%A0%AA%E5%8F%96%E5%BC%95%E3%81%AE%E3%83%87%E3%83%A2%E3%83%88%E3%83%AC%E3%83%BC%E3%83%89%E6%BC%AB%E7%94%BB%E4%BB%98%E3%81%8D%E3%81%AE%E6%A0%AA%E5%85%A5%E9%96%80>、2020年11月30日
- ・ 証券知識普及プロジェクト、「金融経済ナビ」、<https://kinyu-navi.jp>、2020年11月30日
- ・ グリーンモンスター株式会社、「投資入門アプリ【トウシカ】」、
<https://greenmonster.co.jp/?work=3393-2>、2020年11月30日
- ・ 日本証券業協会、「株式学習ゲーム」、<http://www.ssg.ne.jp/index.html>、2020年11月30日
- ・ 日本証券業協会、「金融・証券に関する学習情報」、
<https://www.jsda.or.jp/gakusyu/index.html>、2020年11月30日
- ・ 株式会社 SBI ネオモバイル証券、「SBI ネオモバイル証券」、
<https://www.sbineomobile.co.jp/>、2020年11月30日