

# 少子高齢化時代における資産管理方法

1210490 中内 香奈

高知工科大学 経済マネジメント学群

## 1. 概要

現在の日本では資産管理の方法として投資を促す政策が様々とられている。例えば確定拠出年金制度、証券・金融税制の緩和策、投資信託等の銀行窓販の解禁、金融商品取引法の制定、会社法の改正などがある（中田, 2008）。現在預金金利も 0.02%以下(図表 2 参照)の金融機関がほとんどであることから貯蓄よりも株式や債券への投資をしたほうが効率的に資産を増やせるかもしれない。しかし、投資は一定の知識が必要であるとともにリスクが強調されることから二の足を踏む人も多い。このリスクを軽減させる方法の一つとして長期投資が考えられる。

このような背景から、本研究では長期保有に基づく投資に目を向けその効果について検証していく。

## 2. 背景

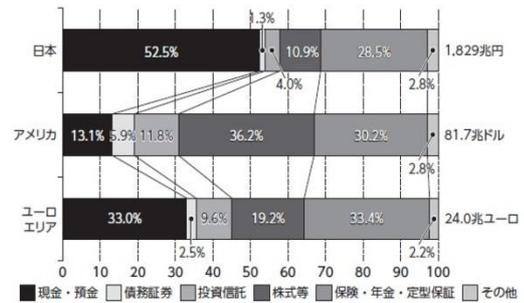
現在の日本では、資産管理の方法として貯蓄をする人の割合が多い（図表 1 参照）。しかし現在の日本の預金金利は 0.02%以下であり（図表 2 参照）、預金をしてもタンス預金に近い状態となる。図表2を見ると年々金利が下がっており、即座に金利が上がるとい状況は考えにくい。

また、老後の必要資金、すなわち 2000 万円問題や年金受給年齢が上がるなど様々な問題が多くある。

ここで、老後のために資金確保の方法として投資があげられる。現在の日本でも投資を促すような政策、例えばNISAなどに代表されるように少額投資を促す政策がとられている。しかし投資は知識が必要であるとともにリスクが伴うため、敬遠する人も少なくない。

ここで、投資の方法のなかでもリスクが分散されると考えられている長期投資を考えると、上述の問題は一定程度解消されるのではないだろうか。

これが本研究の基本的な問題意識である。



[図表 1] 家計の金融資産構成

出典: 日本銀行調査統計局「資金循環の日米欧比較(2018年)」を基に作成

	普通預金金利 (%)	定期預金金利 (%)
2000年	0.10	0.22
2001年	0.02	0.08
2002年	0.003	0.0057
2003年	0.001	0.053
2004年	0.001	0.052
2005年	0.001	0.051
2006年	0.099	0.243
2007年	0.198	0.333
2008年	0.057	0.259
2009年	0.039	0.153
2010年	0.020	0.062
2011年	0.020	0.049
2012年	0.020	0.038
2013年	0.020	0.037
2014年	0.020	0.037
2015年	0.020	0.036
2016年	0.001	0.020
2017年	0.001	0.016
2018年	0.001	0.016
2019年	0.001	0.015

[図表 2] 普通預金と定期預金の金利の推移

### 3. 先行研究

近代ポートフォリオ理論 (MPT) においては、株式のような運用リスクの大きい資産であっても、長期に保有すれば運用リスクは縮小する (投資リスクの時間分散効果) とされている (新美, 1996)。

しかし、リスク分散効果については存在を否定する声が多くあり、例えば、「長期運用が重要であることの本質は、リスクの分散効果ではなく、長期的な視点で投資を考えることで物事を単純化し、本質的な事柄を浮き彫りにすることができるからである」、といった説明もある (菅原, 2004)。すなわち、短期的な見方やその時々々のトレンドに惑わされることなく目的に向かって最適な意思決定ができるから、というのがその理由である (菅原, 2004)。また、オプション評価理論を用いて、「時間分散効果誤謬説」の正当性を改めて確認することに成功した (ボディ, 1995) のを契機とし、研究者・実務家間で再び「時間分散効果論争」が巻き起こされている。オプション評価理論の導入は、時間分散効果と投資家の効用を分離できる点で画期的であるが、ボディ (1995) の主張には数多くの批判も寄せられており、未だ論争の決着をみるには至っていない段階にある (新美, 1996)。

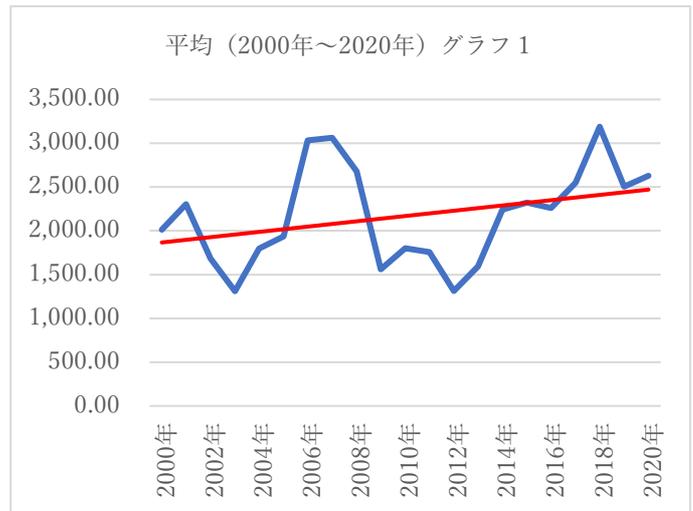
### 4. 目的

これまでの議論を踏まえ、本研究では、長期投資にはリスクの分散効果があるのかについて検証する。また本研究の結果は、例えば少子高齢化が叫ばれるわが国において、老後向けの資産管理の方法として預金、投資どちらの方が良いのかに関する意思決定に資するものである。

### 5. 研究方法

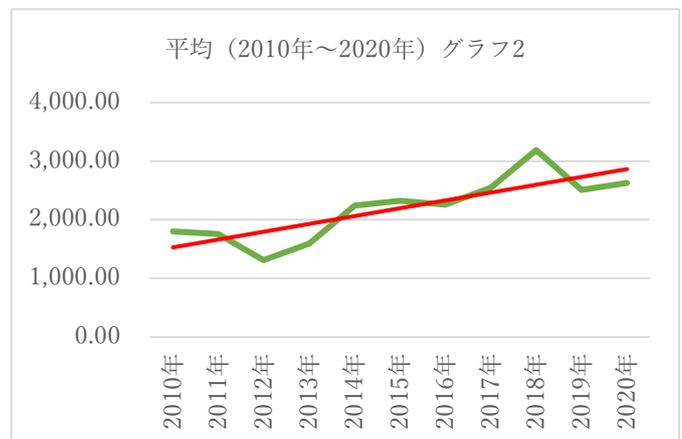
#### 5-1. 方法

本研究の分析では、日本の株式市場の大きな動きを把握する代表的な指標 (SMBC 日興証券) である、日経平均 225 を用いる。始めに日経 225 を 1970 年～2020 年の 50 年間あり続けている銘柄を見つける。次にその銘柄の株価を調べ (ここでは 20 年間の株価を対象とするが、これはこれ以上継続的な株価を取得できなかったためである) 各企業の株価の平均値を時系列で表し傾向線を示す (グラフ 1)。



グラフ 1 の傾向線を見ると傾きは小さいが右肩上がりになっていることが分かる。2000 年～2020 年の間にはリーマンショック、東日本大震災など経済に大きな影響を与える出来事があったにもかかわらず、傾向線は右肩上がりになっている。

また、2009 年以前と 2010 年以降の 10 年間を分けて、2010 年～2020 年の 10 年間の推移をグラフ 2 に示す (グラフ 2)。



グラフ 2 を見るとグラフ 1 と比べ傾向線の傾きが大きくなっており、グラフ 1 以上に右肩上がりになっているということが分かる。

ここで、ランダムに 5 つの銘柄を選びポートフォリオを 5 組作り (図表 3)、それぞれの組に 100 万円 (1 株単位の株価に基づくため、100 万円にはならない) を投資すると仮定し、2000 年～2020 年の 20 年間でどれだけリターンが出るのかに

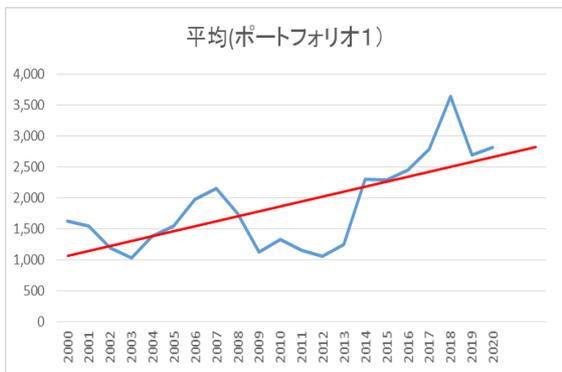
ついて検証した。結果については次章にまとめている。

[図表 3]

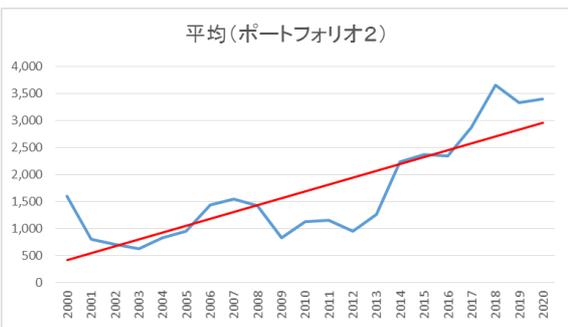
ポートフォリオ1	ポートフォリオ2	ポートフォリオ3	ポートフォリオ4	ポートフォリオ5
パナソニック (電機機器)	三菱電機 (電機機器)	協和キリン (医薬品)	ニコン (精密機器)	武田薬品工業 (医薬品)
キリンホールディングス (食品)	スズキ (自動車)	サッポロホールディングス (食品)	日本水産 (水産)	日立製作所 (電機機器)
ブリヂストン (ゴム)	ソフトバンクグループ (通信)	デンカ (化学)	クラレ (化学)	古河電気工業 (非金・金属)
TOTO (窯業)	キッコーマン (食品)	日本碍子 (窯業)	大林組 (建設)	伊藤忠商事 (商社)
東急 (鉄道・バス)	王子ホールディングス (パルプ・紙)	IHI (機械)	日本通運 (陸運)	ジェイテクト (機械)

5つの組の一年ごとに平均をとりグラフを作成した。

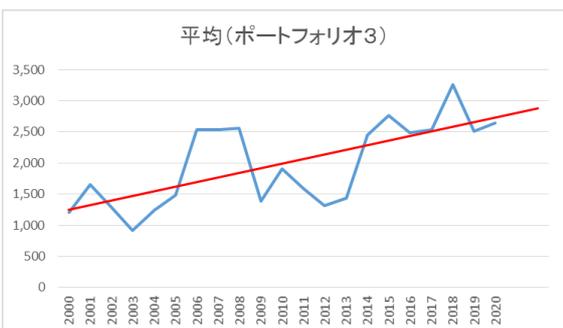
[グラフ 3]



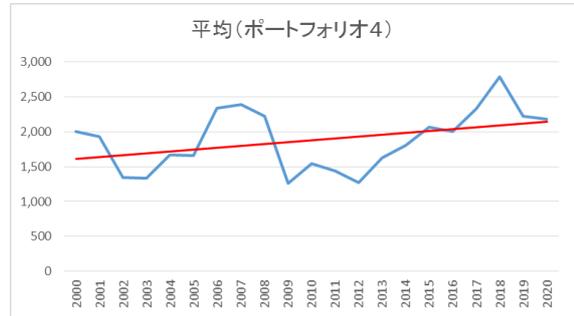
[グラフ 4]



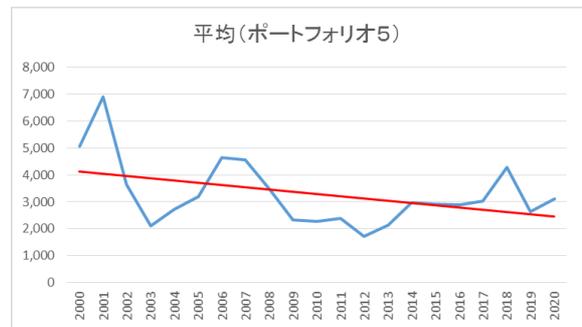
[グラフ 5]



[グラフ 6]



[グラフ 7]



[図表 4]

	ポートフォリオ1	ポートフォリオ2	ポートフォリオ3	ポートフォリオ4	ポートフォリオ5
2000年	997,307	994,731	995,890	996,966	992,600
2020年	2,354,100	2,981,379	2,328,013	1,859,357	1,787,764
利益	1,356,793	1,986,648	1,332,123	862,391	795,164
リターン率	236%	299%	233%	186%	180%

[図表 5]

	1年後	2年後	3年後	4年後	5年後	……	18年後	19年後	20年後
100万円	1,002,200	1,004,404	1,006,613	1,008,827	1,011,046	……	1,040,627	1,042,627	1,044,920

## 6. 結果

グラフ 3~7 の各ポートフォリオのグラフを見ると、グラフ 7を除く他の4つのグラフが右肩上がりになっているということが分かる。どのグラフも短期間で見ると上下しているものの、20年間の長期で見ると株価が上昇していることが分かる。

また、それぞれに約 100 万円を投資したリターン額及びリターン率は全頁の図表 4 のようになった。ポートフォリオによって若干の差はあるものの、全てで正のリターンが出ており、2 倍近くになっている (図表 4)。

また、ポートフォリオ 5 はグラフにすると (グラフ 7) 下がっているが、約 100 万円を投資したと仮定した場合 (図表 4) にはリターン額も増えており、マイナスにはなっていない。グラフの株価が下がっているが、正のリターンが出ている理由として考えられるのは、この検証では一つのポートフォリオに約 100 万円投資したと仮定しており、各銘柄に同じ額、20 万円ずつ投資しているため、突出して株価が上がっている銘柄があったためだと考えられる。なお、10 年間で検証した結果も 20 年間と同様の結果となっている。

ここで、預貯金で資産管理をしていた場合を考える。2000 年に 100 万円定期預金を満期 20 年としたとする。2000 年の定期預金金利は 0.22% (図表 2 参照) と設定し、複利計算で 20 年後に利息合計がどれくらいあるのかを計算した (図表 5)。これを見ると、20 年後の利息合計は 44,920 円しかなく、図表 4 のリターン額と比べると 17 分の 1 しかない。

この結果から資産管理の方法として、預貯金よりも投資をした方が効果的であるということが分かる。

## 7. 考察

以上の結果より、少子高齢化が叫ばれるわが国において、老後向けの資産管理の方法として長期保有目的で投資をした場合、200%に近いリターン率が期待できるため、より効果的な方法であるということが言える。

また、本研究の目的である長期投資にはリスクの時間分散効果があるのかについては、先行研究などで学術的にリスク分散効果の存在が議論されているが、本研究の検証ではランダムにポートフォリオを組んだにも関わらず、すべてにおいて正のリターンがでていたため、長期保有

によって、何らかのリスク分散が生じていると考えられる。

そして、上記でも述べたように 2000 年~2020 年の 20 年間にはリーマンショックや東日本大震災など日本の経済に大きく影響を与える出来事があったにも関わらず、20 年間と長期間にわたり株を保有することで結果的にこれらのリスクが分散されたのではないかと考えられる。

## 8. 課題

本研究では、投資などリスクのかかるものを扱う際に考える将来受け取る金銭を現在価値に換算するときの割合、割引率 (グロービス経営大学院) を分析に含めていない。しかし、支払いの不確実性 (リスク) がある場合は、リスクに応じて割引率を調整し、投資の金銭的価値にリスクの影響を織り込む (りそな Collaborare, 2019) 必要があるため今後の課題として割引率も考慮した分析が必要であると考えられる。

また、本研究は 2000 年に約 100 万円を投資したと仮定しており、追加の投資を分析に含めていない。しかし実際の投資では追加投資をしていくという方法がほとんどであるため、これを考慮した分析が必要であると考えられる。

## 参考文献

- ・新美一正 (1996)  
再考：年金資産の運用規制緩和—投資リスクの時間分散効果論争からの視点  
<https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=16482>
- ・みずほ信託銀行 資産運用研究所 菅原周一 (2004)  
運用とリスクの時間分散効果
- ・日本銀行調査統計局 (2020) 資金循環の日米欧比較  
<https://www.boj.or.jp/statistics/sj/sjhiq.pdf>
- ・Bodie, Zai (1995), “On the Risk Of Stocks in the Long Run”, Financial Analysts Journal, May/June

・ (2020) 定期預金の金利推移を見る 今後定期預金は資産運用に活用できるか？

<https://www.nature-inter.com/column/2787/>

・ グロービジネス経営大学院 割引率とは・意味

[https://mba.globis.ac.jp/about\\_mba/glossary/detail-12118.html](https://mba.globis.ac.jp/about_mba/glossary/detail-12118.html)

・ りそな Collaborare (2019)

「現在価値」が分かればファイナンスの基本が分かる

<https://resonacollaborare.com/finance/18102207/>

・ 理事長 中田正 (2008) 「貯蓄から投資へ」政策と年金制度

・ SMBC 日興証券 日経平均平均株価/日経 225 初めてでもわかりやすい用語集

<https://www.smbcnikko.co.jp/terms/japan/ni/J0036.html>