

# 株主優待が株式価格に及ぼす影響の考察

田 代 一 聡

## 要 旨

我が国において、株主優待はその存在が投資家に広く認知されている制度である。しかし、株主優待に関する経済学の学術研究は非常に限られており、知る限り、数理モデルを用いた先行研究がない。

本論文では、株主優待の導入が株価にどのような影響を及ぼすのかを理論的に検証するのを目的としている。本論において鍵となる考えは株主平等原則からの逸脱である。

実証研究の結果と整合的な、株主優待の導入により株価を上昇させる可能性を理論モデルで示せた。この結果は株主優待が導入されることで、個人株主の需要が喚起されるという非常に直感的な力で起き、自明に感じるかもしれない。しかし、このような均衡の存在は自明ではない。何故なら、株主優待が配布されることで、限界的な資産保有から得られる利得が下がり、株主優待は株式価格を低下させる力が働くためである。

また、情報の非対称性を考えたときに、個人投資家が株主優待を得ることを目的として、情報が異なっても一定の保有量を選択するために、均衡価格を通じた情報の伝達を阻害する可能性があることが分かった。

キーワード：資産価格理論 (asset pricing theory), 株主優待 (shareholders perks), 株主平等原則

## 目 次

- |             |                    |
|-------------|--------------------|
| 1. はじめに     | 3.1 情報の非対称性がない場合   |
| 2. モデル      | 3.2 情報の非対称性が存在する場合 |
| 2.1 株主優待の導入 |                    |
| 3. 均衡分析     | 4. 終わりに            |

## 1. はじめに

我が国において、株主優待は親しまれている制度であろう。しかし、我が国以外ではそれほど存在感がなく、ゆえに株主優待に関する経済学分野の研究も、我が国の株式市場に基づくもののみとなっており、その数もあまり多くはない。

また、株主優待の先行研究に数理モデルに基づいて株式価格への影響を分析したものは知りうる限り存在しない。その点に本稿の新規性が存在する。

しかし、株主優待に特有の株式価格への影響の可能性がなければ、数理モデルを考慮する価値もない。では、何が考慮に値する株価へ影響する経路として考えられるかという「株主平等原則からの逸脱」である。例えば、丸木／松橋（2019）では、株主優待が株主平等原則の例外として取り扱われているという法の解釈について触れられている。

「株主平等原則からの逸脱」は、株主優待のほとんどが相対的に株式保有数の少ない投資家に有利な設計となっているために起きる。例えば、100株を保有する株主に3000円相当のサービスを株主優待として与え、1万株を保有する株主には倍の6000円相当のサービスを与える。保有株式数が100倍になっても、与えられる株主優待の価値は、2倍にしかならない。

また、この株主優待制度の保有数に対して非線形な制度設計だけでなく、株主優待そのもの

に対する選好も、投資家によって異なると考えることができる。例えば、個人投資家と機関投資家では、個人投資家のほうが株主優待の価値を相対的に高く評価するものと推察される。なぜなら、機関投資家は株主優待を換金可能なものは換金し、換金不可能なものは寄付等を行っているためである<sup>1</sup>。機関投資家は換金不可能な株主優待を捨てているのに等しい。それに対して個人投資家は株主優待が投資の動機に挙げられるなどむしろ好んでいる<sup>2</sup>ようにも見える。

株主優待によってもたらされる、株主平等原則からの逸脱が、資産価格にどのような影響が起るのかを検討するのが本論文の論点となる。

以下では2節で分析のモデルを提示し、3節で分析を行う。

## 2. モデル

Grossman and Stiglitz（1980）などで広く用いられているCARA正規分布モデルを元に構築する<sup>3</sup>。

2つの時点(0,1)を考える。投資家は無数におり、 $i \in [0,1]$  で存在する。各投資家は0時点で  $W_{0i}$  の富を持っており、それを2種類の資産、危険資産 ( $X$  で表す) と1種類の安全資産 ( $X_f$ ) に投資をする。全ての投資家は価格受容者 (プライステイカー) として投資を選択する。また、単純化のために安全資産の利子率は0に基準化する。

危険資産は1時点で  $R$  の利得を生み出す。

1 年金積立金管理運用独立行政法人「2019年度業務概況書」p.37 [https://www.gpif.go.jp/operation/annual\\_report\\_2019\\_q4\\_jp.pdf](https://www.gpif.go.jp/operation/annual_report_2019_q4_jp.pdf)

2 例えば、証券業協会「個人投資家の証券投資に関する意識調査2021」p.50では、有価証券の購入目的として個人投資家の32.7%が「株主優待を得るため」を挙げている。

3 ここでは Vives（2010）を参考にしている。

利得は、 $R = \theta + \epsilon$  で決定される。 $\theta$  は平均  $\bar{\theta}$  で、分散  $\sigma_\theta^2$  の正規分布、 $\epsilon$  は平均 0 で、分散  $\sigma_\epsilon^2$  の正規分布から生じる。また、 $\theta$ 、 $\epsilon$  は独立に決まる。

投資家  $i$  は 0 時点において、

$$W_{0i} = PX_i + X_{if}$$

という制約の下で投資を行う。ただし、 $P$  は危険資産の価格を、 $X_i$  は投資家  $i$  の危険資産の購入量を表す。同様に、 $X_{if}$  は、投資家  $i$  の安全資産の購入量を表す。

結果として 1 時点で、 $W_{1i} = RX_i + X_{if}$  が最終的な富の量となる。

全ての投資家は同じ形の効用関数  $U(W_{1i}) = -e^{-aW_{1i}}$  を持っているとして仮定する。

この効用関数の期待効用を考えると  $W_{1i}$  が正規分布に従うのであれば、

$$\begin{aligned} & E[U(W_{1i}) | I_i] \\ &= -\exp \left\{ -a \left( E[W_{1i} | I_i] - \frac{a}{2} \text{Var}[W_{1i} | I_i] \right) \right\} \end{aligned}$$

となる。ただし、 $I_i$  は投資家  $i$  の持つ情報を表す。そのため、この期待効用の最大化は  $E[W_{1i} | I_i] - \frac{a}{2} \text{Var}[W_{1i} | I_i]$  の最大化問題に等しい。そのため、

$$\begin{aligned} (1) \quad & E[W_{1i} | I_i] - \frac{a}{2} \text{Var}[W_{1i} | I_i] \\ &= X_i(E[R | I_i] - P) + W_{0i} - \frac{a}{2} X_i^2 \text{Var}[R | I_i] \end{aligned}$$

となる。(1)式を最大にする各投資家の最適な  $X_i$  は、

$$X_i = \frac{E[R | I_i] - P}{a \text{Var}[R | I_i]}$$

である。

## 2.1 株主優待の導入

このモデルに株主優待を導入する。株主優待

は  $\lambda \in [0, 1]$  の割合の投資家 がもし  $\beta > 0$  以上の危険資産を保有していれば、事前に決められた  $S > 0$  だけ配分される。もし配分された場合には、配分された量が全体のリターンから控除される<sup>4</sup>と仮定する。株主優待を受け取ることのできる、 $\lambda$  の割合の投資家を、ここでは個人投資家と呼び、それ以外の投資家を機関投資家と呼ぶ。

全個人投資家が同じ行動を取ると仮定して、個人投資家にとっての(1)式を書き直すと、

$$\begin{aligned} X^S \geq \beta \text{ ならば、} & X^S(E[R | I^S] - \lambda S - P) + W_{0i} \\ & + S - \frac{a}{2} X^{S^2} \text{Var}[R | I^S], \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X^S < \beta \text{ ならば、} & X^S(E[R | I^S] - P) + W_{0i} \\ & - \frac{a}{2} X^{S^2} \text{Var}[R | I^S]. \end{aligned}$$

同様に、機関投資家についても(1)式を書くと、

$$\begin{aligned} X^N \geq \beta \text{ ならば、} & X^N(E[R | I^N] - \lambda S - P) + W_{0i} \\ & - \frac{a}{2} X^{N^2} \text{Var}[R | I^N], \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X^N < \beta \text{ ならば、} & X^N(E[R | I^N] - P) + W_{0i} \\ & - \frac{a}{2} X^{N^2} \text{Var}[R | I^N]. \end{aligned}$$

ただし、個人投資家の保有量を  $X^S$  で表し、機関投資家の保有量を  $X^N$  で表し、 $I^S$ 、 $I^N$  はそれぞれの投資家の持つ情報を表す。

個人投資家の持ち分が  $\beta$  未満か否かで、 $S$  の固定値が手に入るかが大きく異なり、最適化の際に気を付ける必要がある。

均衡における各投資家の最適な保有量は

$$(2) \quad \text{もし、} \frac{E[R | I^S] - P - \lambda S}{a \text{Var}[R | I^S]} \geq \beta \text{ ならば、}$$

$$X^S = \frac{E[R | I^S] - P - \lambda S}{a \text{Var}[R | I^S]},$$

$$X^N = \frac{E[R | I^N] - P - \lambda S}{a \text{Var}[R | I^N]},$$

4 投資家の受け取り総額が変わらないことをここでは仮定している。会計上の取り扱いで損金算入が可能な場合や、株主優待に価値を見出さない人にも送付するということが行われるため、現実においてこの仮定が成立するか疑問がある。

株主優待が株式価格に及ぼす影響の考察

$$(3) \text{ もし, } \sqrt{\frac{2S}{a\text{Var}[R|I^S]}} \geq \beta - \frac{E[R|I^S] - P}{a\text{Var}[R|I^S]} > 0 \text{ ならば,}$$

$$X^S = \beta, \quad X^N = \frac{E[R|I^N] - \lambda S - P}{a\text{Var}[R|I^N]},$$

$$(4) \text{ もし, } \beta - \frac{E[R|I^S] - P}{a\text{Var}[R|I^S]} > \sqrt{\frac{2S}{a\text{Var}[R|I^S]}} > 0 \text{ ならば,}$$

$$X^S = \frac{E[R|I^S] - P}{a\text{Var}[R|I^S]}, \quad X^N = \frac{E[R|I^N] - P}{a\text{Var}[R|I^N]},$$

の3つの場合が考えられる。

(2)の場合は、 $\beta$ を超える保有を個人投資家がする場合である。この場合は、個人投資家に株主優待が配布され、その分リターンが減少してしまう。

(3)の場合は、 $\beta$ ちょうどの保有を個人投資家がする場合である。これは、やや複雑であるが、場合分けの不等式は二つの意味が込められている。

一つは、株主優待を考慮しない場合に、個人投資家が $\beta$ 以下の保有が最適になるということである。これは不等式の右二つの関係で表されている。そしてもう一つは、 $\beta$ 以下の最適な保有で得られる利得よりも、株主優待が得られるために $\beta$ を保有したほうが、利得が大きくなるという意味である。これは不等式の左の二つの関係で表されている。

(4)の場合は、株主優待が受け取れることを考慮しても受け取らない保有量の方が望ましい場合である。

このような状況における均衡価格について考察する。まず簡単なケースとして情報の非対称性がない状況を分析する。

### 3. 均衡分析

#### 3.1 情報の非対称性がない場合

まず、簡単なケースを見るために情報の非対称性が存在しない場合 ( $I^S = I^N = I$ ) を考える。情報の非対称性がないということは、当初から投資家が持つ情報が同じであることを必ずしも意味しない。Grossman (1976) で示されたように投資家間で情報に差異があっても、全ての情報が価格に反映され、全ての投資家の情報が同じとなる。このような状況もこの仮定は含意している。

供給量を  $\gamma > 0$  で与える。

このとき、株主優待がない場合の需給均衡条件

$$\gamma = \frac{E[R|I] - P^*}{a\text{Var}[R|I]}$$

から、均衡価格は

$$(5) P^* = E[R|I] - \gamma a\text{Var}[R|I],$$

となる。

株主優待がある場合で、(2)式の条件を満たしていると仮定したときの需給均衡条件

$$\gamma = \frac{E[R|I] - P^* - \lambda S}{a\text{Var}[R|I]}$$

から

$$(6) P^* = E[R|I] - \gamma a\text{Var}[R|I] - \lambda S$$

この需給均衡条件から、(2)式の条件は  $\gamma \geq \beta$  となり、このような均衡は存在しうる。

同様に(3)式の条件を満たしていると仮定したときの需給均衡条件

$$\gamma = \beta \lambda + (1 - \lambda) \frac{E[R|I] - P^* - \lambda S}{a\text{Var}[R|I]}$$

から、均衡価格は

$$(7) P^* = E[R|I] - \frac{\gamma - \beta\lambda}{1 - \lambda} a\text{Var}[R|I] - \lambda S$$

となる。このような均衡が存在するためには、このような均衡価格の下で(3)式の条件が満たされればよい。すなわち

$$\sqrt{\frac{2S}{a\text{Var}[R|I]}} > \frac{\beta - \gamma}{1 - \lambda} + \frac{\lambda S}{a\text{Var}[R|I]} > 0$$

と(3)式の条件を書き直すことができ、このような条件を満たすパラメータの組み合わせは存在するため、均衡は存在する。

(4)式のケースは株主優待無しの場合と同じで、

$$\gamma = \frac{E[R|I] - P^*}{a\text{Var}[R|I]}$$

$$(8) P^* = E[R|I] - \gamma a\text{Var}[R|I],$$

となる。需給均衡における(4)式の条件は

$$\beta - \gamma > \sqrt{\frac{2S}{a\text{Var}[R|I]}} > 0$$

となり、このようなパラメータを満たす組み合わせが存在する。

命題：株主優待がある場合にパラメータに応じて三種類の均衡が存在する。

また、その時の均衡価格は、 $\lambda > 0$ ,  $S > 0$ の場合、株主優待がない時の均衡価格と比較して

(i)  $\gamma \geq \beta$ の場合は低下する。

(ii)  $\beta - \gamma > \sqrt{\frac{2S}{a\text{Var}[R|I]}} > 0$ の場合は同じである。

(iii)  $\sqrt{\frac{2S}{a\text{Var}[R|I]}} > \frac{\beta - \gamma}{1 - \lambda} + \frac{\lambda S}{a\text{Var}[R|I]} > 0$ の場合は、低下する場合も上昇する場合もある。

証明：均衡の存在証明は既に行っている。均衡

価格の動きについて、(i)は(5)式と(6)式を比較し、 $\lambda \in [0, 1]$ と $S > 0$ から言える。また(ii)は(5)式と(8)式から言える。

(iii)については(5)式と(7)式の差を取ると、

$$\begin{aligned} & E[R|I] - \frac{\gamma - \beta\lambda}{1 - \lambda} a\text{Var}[R|I] - \lambda S \\ & - (E[R|I] - \gamma a\text{Var}[R|I]) \\ & = (\beta - \gamma) \frac{\lambda}{1 - \lambda} a\text{Var}[R|I] - \lambda S \end{aligned}$$

$\beta - \gamma > 0$ から、右辺第1項は正であるので、 $\lambda > 0$ について、

$$\begin{aligned} \beta - \gamma > \frac{(1 - \lambda)S}{a\text{Var}[R|I]} \text{であれば、価格が上昇し、} \\ \frac{(1 - \lambda)S}{a\text{Var}[R|I]} > \beta - \gamma \text{であれば価格は下落する。} \end{aligned}$$

数式の見やすさのために、 $Z = \frac{S}{a\text{Var}[R|I]}$ と置くと、これらの不等式が、この均衡が存在するための条件 $\sqrt{2Z} > \frac{\beta - \gamma}{1 - \lambda} + \lambda Z > 0$ と併存できるかを確認する。

まず、均衡価格が下落するパラメータの組み合わせは、 $\beta - \gamma$ を非常に小さくすることで存在する。

価格が上昇する均衡が存在するためには、 $(1 - \lambda) \left( \sqrt{\frac{2}{Z}} - \lambda \right) Z > \beta - \gamma > (1 - \lambda) Z > 0$ が満たされる必要がある。

そのためにまず、 $(1 - \lambda) \left( \sqrt{\frac{2}{Z}} - \lambda \right) Z > (1 - \lambda) Z$ となるパラメータの条件を確認すると、 $\sqrt{\frac{2}{Z}} > \lambda$ である。この条件が満たされていれば、均衡が存在するための条件を満たすような $\beta$ ,  $\gamma$ を見つけることができる。

命題の(i)は、価格が下がる。これは、株主優

待の分だけ一株あたりの受け取りが下がることが影響する。株主優待を受け取るので総受け取りは一緒ではあるものの、証券保有を限界的に増やした時に得られる利得が下がってしまうことが価格に影響するのである。

一方、命題の(ii)は、株主優待が存在したとしても、誰も株主優待を受け取らないという均衡であるから、株主優待が存在しても価格に変化がないというのは自明な結果であろう。

最後に、命題の(iii)は、唯一株価が上昇する可能性のある均衡となっている。この価格上昇が起る原因は、株主優待を得るために、株主優待が無い時より、持ち分から増やすことにある。この需要の増加による価格上昇の圧力と、命題の(i)のような価格低下の圧力のバランスで価格が上昇するか下落するかが決定される。価格上

昇の条件式  $\beta - \gamma > \frac{(1-\lambda)S}{a\text{Var}[R|I]}$  は直感的には、 $\beta - \gamma$  が個人投資家による株主優待を獲得のための価格上昇の圧力であり、 $\frac{(1-\lambda)S}{a\text{Var}[R|I]}$  は株主優待が支払われることによる価格下落の圧力となっている。

現実には Karpoff, Schonlau, and Suzuki (2021) などで示されているように、株主優待の導入は株価の上昇をもたらしている。この結果は命題 1 の(iii)の結果と整合的ではあるものの、この命題の(iii)で価格上昇をもたらすというパラメータの範囲はかなり限定される点には気を付ける必要があるだろう。

また、Yasutake (2012) では、個人投資家の割合 50% 以下では企業価値の上昇みられるが、51% 以上では企業価値が低下することが報告されている。これは、個人投資家の割合が上昇することで、命題の(iii)の均衡が存在する条件

が崩れることと整合している。

この節では投資家間の情報に差異がない状況の分析を行った。次節では、情報の非対称性を導入し、どのように変化するのかを分析する。

### 3.2 情報の非対称性が存在する場合

本論文で使用している CARA 正規分布モデルは、投資家間の情報の非対称性を取り扱える簡便なモデルであるものの、本論では他と比較して一つ難しい問題が生じる。それは、株主優待を得るために、株主優待が無い状態で選択する持ち分から増やすという行動にある。このような行動は、個人投資家の持つ情報の機関投資家への伝達を阻害してしまう。なぜなら、個人投資家が  $\beta$  という持ち分を選択したときに、それが、どのような情報を元に  $\beta$  を選択したのかを隠されることになる。

そのため、本論は CARA 正規分布モデルで情報の非対称性を取り扱う際に必須といえるノイズトレーダー（流動性ショック）のような存在がなくても、情報の非対称性が残る可能性がある。

そこで、この節では投資家間の情報の非対称性を導入するが、個人投資家間と機関投資家間の情報は同じであり、いずれかの投資家が  $R$  についての情報として  $\theta$  を完全に知ると仮定して分析を行う。

株主優待が無い場合には、Grossman (1976) のように対称情報の場合と一致してしまう。すなわち、(5)式の形と一致する。ただし、 $E[R|I] = \theta$  であり、 $\text{Var}[R|I] = \sigma_\theta^2$  である。

このことを前提として、株主優待が存在する時に、機関投資家が情報を得る場合と、個人投資家が情報を得る場合を分けて分析を行う。

### 3.2.1 機関投資家が情報優位な場合

機関投資家が情報を得た場合は、対称情報の場合と一致する。なぜなら、株主優待の存在は個人投資家の情報を価格に反映させる可能性を阻害する可能性があるだけで、機関投資家の情報の反映を阻害しないためである。

そのため、機関投資家が情報を持つだけの場合には、命題が同様に成立する。ただし、 $E[R|I] = \theta$  であり、 $Var[R|I] = \sigma_\theta^2$  である。

特に、命題の(iii)の均衡における価格は

$$P^* = \theta - \frac{\gamma - \beta\lambda}{1 - \lambda} a \sigma_\theta^2 - \lambda S$$

### 3.2.2 個人投資家が情報優位な場合

個人投資家が情報優位な場合には、情報が価格に反映されるのが阻害される可能性を考慮する必要がある。このような阻害が起こるのは  $X^S = \beta$  の時だけである。これ以外の状況では情報が価格を通じて完全に伝達される。

$\theta$  以外のパラメータを一定として、均衡において  $X^S = \beta$  が選択される  $\theta$  の範囲を  $[\theta_{\min}, \theta_{\max}]$  で表す。このため、 $X^S = \beta$  が選択されたときに価格を通じて機関投資家が得られる情報は  $\theta \in [\theta_{\min}, \theta_{\max}]$  であり<sup>5</sup>、事前分布を元に情報をアップデートするものの、これまでの仮定の下では CARA 正規分布の仮定が崩れてしまう。そのため、これまでの仮定では需要を明確にするのは困難である。

そのため、ここでは CARA の効用関数と  $W_{1t}$  が正規分布に従っているという仮定の下で得ていた期待効用関数、 $E[U(W_{1t})|I_t] = -\exp\left\{-a\left(E[W_{1t}|I_t] - \frac{a}{2} Var[W_{1t}|I_t]\right)\right\}$ 、をそもそも仮定して分析を進めていく。

この仮定の下で、命題と同じ3種の均衡が存在すると仮定すると命題の(iii)の均衡における価格は

$$P^* = E[R|I^N] - \frac{\gamma - \beta\lambda}{1 - \lambda} a Var[R|I^N] - \lambda S$$

となる。

前節との違いは、期待値と分散を与える機関投資家の情報が、個人投資家の情報に劣る点にある。均衡において限界的に価格を通じて得られる情報に限定されることである。個人投資家のほうが機関投資家よりも情報が多いということが、前節の均衡価格とどのような差異を生み出すのかがポイントとなる。

まず、 $Var[R|I^N] > Var[R|I^S] = \sigma_\theta^2$  である。すなわち、機関投資家のほうが危険資産のリターンの分散を大きく推測する点が挙げられる。そのため、機関投資家が機関投資家の需要を減らす力として機能することになる。すなわち価格を低下させる力を与える。

そして、 $E[R|I^N]$  は、 $E[R|I^S] = \theta$  と比較して大きくなる場合も小さくなる場合もある。これは  $\theta_{\min} < E[R|I^N] < \theta_{\max}$  となるためである。 $E[R|I^N] > \theta$  であれば、株主優待が無い場合と比較して需要増、すなわち価格を上昇させる力として働く。反対に  $E[R|I^N] < \theta$  の場合は価格を引き下げる方向に力が働く。

この結果は、二つの可能性を提示する。

一つは個人投資家が情報優位な場合に、機関投資家が情報優位な場合よりも株主優待がより高い価格をもたらす可能性である。 $X^S = \beta$  が選択される状況で、相対的に  $\theta$  が小さいときに、価格が高くなる可能性が生まれてくる。これは機関投資家が個人投資家持つ情報を  $X^S = \beta$  が

5  $\theta$  以外のパラメータを一定として、ある価格の下で、 $X^S = \beta$  が選択される  $\theta$  に上限と下限が存在する。 $\theta$  が大きくなれば、いずれ  $X^S = \beta$  を超える持ち分が最適となるし、 $\theta$  が小さくなれば、いずれ  $X^S = \beta$  を下回る持ち分が最適となる。

## 株主優待が株式価格に及ぼす影響の考察

選択される  $\theta$  の平均でしか評価できないことによって起きる可能性がある。

もう一つは、個人投資家が情報優位な場合に、 $\theta$  の変動に対する価格のボラティリティが小さくなる可能性である。この場合の均衡価格の第1項は  $\theta \in [\theta_{\min}, \theta_{\max}]$  では  $E[R|I^N]$  が一定であるのに対し、機関投資家が情報優位な場合の均衡価格の第1項は  $\theta$  なので変動する。第2項以降は  $\theta$  の実現値に大きさに依存しないので、機関投資家が情報優位な時のほうが価格の変動が大きくなる。

## 4. 終わりに

本論文では、株主優待が株価に及ぼす影響を理論的に検証した。特に株主優待が株主平等原則を逸脱することに注目し、それによって価格にどのような影響を及ぼすのかを分析した。

まず、株主優待で将来支払われる価値が減るために、株価が下がってしまう当然の結果が挙げられる。しかし、現実には株主優待の導入によって、企業価値が上昇する傾向がみられている。そして、この現実と整合的な結果をもたらす均衡が存在することも分かった。これは株主優待を得ることを目的として、個人投資家の需要が喚起されるために生じる均衡である。

また、個人投資家が株主優待を得るための行動を取ることで、株価を通じた情報の伝達を阻害する可能性があることが分かった。これは、株式の価格形成以上に、市場の効率性への含意を持つであろう。

このようなことが本論文で分かったものの、CARA 正規分布モデルという簡単なモデルでの分析にとどまっており、まだ多くのことがわ

かっていない。本論で使用したモデルの特性として、初期の富の量に依存せずに、危険資産の保有量が決定されるということが挙げられる。富の少ない者も多い者も同じ量の危険資産を保有するため、投資家間の差異の考慮が十分とはいえないであろう。

また、本論文では1種類の危険資産しか考慮していないが、複数種類の危険資産を考慮して、ある危険資産に株主優待が導入されたときに、他の株主優待が導入されていない資産への影響も分析も足りない。

情報の問題についても、ショックに対する影響等の分析を行いたいものの、情報の非対称性がある場合に、個人投資家の行動選択による情報伝達の阻害が、解析的な結果を得るのを困難としているため、今後の課題である。

## 引用文献

- Grossman, S. (1976) "On the Efficiency of Competitive Stock Markets Where Trades Have Diverse Information", *Journal of Finance*, Vol.31, No.2, pp.573-585.
- Karpoff, J. Schonlau, R. and Suzuki, K. (2021) "Shareholder Perks and Firm Value", *Review of Financial Studies*, Vol.34, No.12, pp.5676-5722.
- Yasutake, T. (2012) "Analyses of the Shareholder Benefit Program in Japan", Ph. D. dissertation, University of Hawai'i at Manoa.
- Vives, X. (2010), *Information and Learning in Markets: The Impact of Market Microstructure*, Princeton University Press.
- 丸木 強, 松橋 理 (2019) 「近時の株主優待制度の変化と問題」, 『商事法務』, No.2211, pp.102-109.

(当研究所研究員)