



Discussion Papers In Economics And Business

フェア・ディスクロージャー・ルールが投資効率性
に与える影響

石川 徹

Discussion Paper 17-31

Graduate School of Economics and
Osaka School of International Public Policy (OSIPP)
Osaka University, Toyonaka, Osaka 560-0043, JAPAN

フェア・ディスクロージャー・ルールが投資効率性
に与える影響

石川 徹

Discussion Paper 17-31

October 2017

Graduate School of Economics and
Osaka School of International Public Policy (OSIPP)
Osaka University, Toyonaka, Osaka 560-0043, JAPAN

フェア・ディスクロージャー・ルールが投資効率性に与える影響*

石川徹†

概要

本稿は、フェア・ディスクロージャー・ルール (FD ルール) の導入が企業の投資効率性に与える影響を分析した。近年、会計開示制度が企業の投資意思決定といったリアルな意思決定に与える影響が注目されている。そこで本稿では、FD ルールに着目し、導入されたときの経営者の開示方針、企業の投資効率性に与える影響を分析した。その結果、経営者の開示方針の変化によって、投資効率性に与える影響が異なることを明らかにした。

キーワード: フェア・ディスクロージャー・ルール; 投資効率性; 選択的開示; 公的開示; リアルな影響

JEL 分類: M41

* 本稿の作成にあたり、山本達司教授 (大阪大学大学院経済学研究科)、および椎葉淳教授 (大阪大学大学院経済学研究科) より多くの貴重なコメントをいただいた。ここに記して深く感謝申し上げたい。なお本稿における全ての誤りは筆者に帰するものである。

† 大阪大学大学院経済学研究科博士後期課程
E-mail: u757296g@ecs.osaka-u.ac.jp.

1 はじめに

近年、会計開示制度の企業投資意思決定といったリアルな意思決定に対する影響が注目されている¹。そして、今後の研究においては、特定の制度とその影響を受けると予測される企業行動に焦点が当てられることが期待されている(Kanodia and Saprà 2016)。したがって本稿は、我が国で導入されるフェア・ディスクロージャー・ルール(以後; FD ルール)に焦点を当て、FD ルールが経営者の情報開示、企業の投資効率性に与える影響をみる。

この FD ルールは、資本市場の公平な競争の場を確保することを目的として、企業が公開前の重要な情報を特定の対象 (アナリスト、機関投資家など) に開示する、いわゆる選択的開示を禁止するものである。米国においては、この FD ルールと同様の趣旨のレギュレーション・フェア・ディスクロージャー(以後; Reg FD) が Securities and Exchange Commission (SEC) によって 2000 年に導入されている。一方、我が国においては、選択的開示を明示的に禁止するルールは置かれていなかった。しかし近年、証券会社のアナリストが取材で入手した未公表の情報を用いて、顧客に株式売買の勧誘を行ったことが問題視されたため²、選択的開示を禁止する FD ルールが導入されることとなった(企業審議会 2016)。本稿では、はじめに、米国における Reg FD の導入による影響をみる。

1999 年 12 月の Reg FD の規則案の公表から、同規則案に対して多数の意見が寄せられた(SEC 2000)。個人投資家による賛成意見の一方で、規制の対象となる機関投資家、アナリストからは企業による情報開示の減少 (これは、萎縮効果といわれる) が懸念されていた(Opdyke 2000)。そして、Reg FD 導入後においては、その影響に関して広範囲にわたって実証研究が蓄積されてきた(Koch et al. 2013)。しかし、未だ Reg FD の影響に関して、統一的な見解は得られていない。例えば、Reg FD の萎縮効果は初期の研究ではみられなかったが(Hefrin et al. 2003; Bushee et al. 2004) , その後の研究において、萎縮効果がみられている(Ahmed and Schneible 2007; Wang 2007)。

この実証研究の一方で、Reg FD に関する分析的研究は少ない。Arya et al. (2005) は、企業の開示情報とアナリストの行動、投資家の利得の関係に着目して、萎縮効果を理論的に分析している。他には、アナリストの情報獲得行動への影響に着目した小谷(2017) と石川(2017) が挙げられる。小谷(2017) は、Reg FD がアナリストの情報獲得行動に与える影響を、情報の公共財としての性質の観点から考察している。そして、石川 (2017) は、アナリストのキャリアコンサーンに着目して、FD ルール導入によるアナリストの情報獲得行動に与える影響をみている。しかし、先行研究において Reg FD・FD ルールのリアルな影響をみているものは、筆者の知る限り存在しない。したがって、本稿では、FD ルールのリアルな影響に焦点をあてた。具体的には、企業による新規投資を考慮してモデルを構築し、FD ルール

¹ 高尾(2016)は会計の品質と企業投資意思決定の関係について、先行研究を整理している。

² 金融庁は、2015 年 12 月にドイツ証券株式会社、2016 年 4 月にクレディ・スイス証券株式会社を、顧客に対する公表前の業績に関する情報提供と株式売買の勧誘が金融商品取引業等に関する内閣府令第 117 条第 14 号に該当するものとして、業務改善命令の行政処分を下した。

が経営者の開示方針，企業の投資効率性に与える影響を分析した。

本稿は次のように構成される。次の第 2 節でモデルの設定について説明する。第 3 節では，ベンチマークとして FD ルール導入前の均衡を求める。第 4 節では，FD ルール導入が経営者の開示方針，企業の投資効率性に与える影響をみる。最後の第 5 節では，本稿の結果をまとめる。なお，本稿における証明はすべて補遺に記載する。

2 設定

本稿は，経営者，資金提供者，アナリストが存在する 1 期間モデルを考える。経営者は開示方針，資金提供者は経営者に対する資金提供，そしてアナリストは報告するレポートを決定する。この経営者は，資金提供者から資金を調達しなければ，自身の有する新規投資機会を実行することができないとする。一方，資金提供者は，経営者に資金を提供し，実行された投資機会の成果を得る。なお，すべてのプレイヤーは，リスク中立的とする。

経営者の有する新規投資機会の成果は不確実であり，将来の経済環境に依存する。ここでは，新規投資機会の成果を \tilde{x} ，経済環境を $\tilde{\theta} \in \{1, -1\}$ で表す³。この $\tilde{\theta} = 1$ は好況を意味し，投資機会から $x = R - c (> 0)$ ，つまり正の成果が実現する。一方， $\tilde{\theta} = -1$ は不況を意味し，投資機会からは $x = -c (< 0)$ ，つまり負の成果が実現する。しかし，投資機会が実行されなかった場合は，経済環境 $\tilde{\theta}$ に関わらず投資機会からの成果は $x = 0$ とする。なお，経済環境 $\tilde{\theta}$ は等しい確率で $\{1, -1\}$ をとるが，成果が実現するまで，どのプレイヤーも直接観察することができないとする。ここでは，この投資機会の収益性を $R/c \equiv \lambda$ と定める。

本稿においては，経済環境 $\tilde{\theta}$ に関する情報として，経営者が入手する情報 $\tilde{s} \in \{g, b\}$ とアナリストが入手する情報 $\tilde{n} \in \{g, b\}$ が存在する。経営者は，経済環境が $\tilde{\theta} = 1$ のとき情報 $\tilde{s} = g$ を確率 $p(g|\tilde{\theta} = 1) = (1 + \alpha)/2$ で，そして経済環境が $\tilde{\theta} = -1$ のとき情報 $\tilde{s} = b$ を $p(b|\tilde{\theta} = -1) = (1 + \alpha)/2$ の確率で入手するとする。したがって，経済環境が $\tilde{\theta} = 1$ のとき $\tilde{s} = b$ ，経済環境が $\tilde{\theta} = -1$ のとき $\tilde{s} = g$ を入手する確率は $p(b|\tilde{\theta} = 1) = p(g|\tilde{\theta} = -1) = (1 - \alpha)/2$ となる。一方，アナリストは，経済環境が $\tilde{\theta} = 1$ のとき $\tilde{n} = g$ ，経済環境が $\tilde{\theta} = -1$ のとき $\tilde{n} = b$ を $p(g|\tilde{\theta} = 1) = p(b|\tilde{\theta} = -1) = (1 + \beta)/2$ の確率で入手するとする。したがって，アナリストが経済環境 $\tilde{\theta} = 1$ のとき $\tilde{n} = b$ ，経済環境が $\tilde{\theta} = -1$ のとき $\tilde{n} = g$ を入手する確率は $p(b|\tilde{\theta} = 1) = p(g|\tilde{\theta} = -1) = (1 - \beta)/2$ となる。ただし $\alpha, \beta \in (0, 1)$ とする。これは α, β が 1 に近づくほど，より正確に情報 \tilde{s}, \tilde{n} が経済環境 $\tilde{\theta}$ を表すことを意味する。そして本稿では，経営者の入手する情報 \tilde{s} の方がアナリストの入手する情報 \tilde{n} よりも十分に精度が高く，経済環境 $\tilde{\theta}$ をより正確に表すと仮定する⁴。なお，経営者の入手する情報 \tilde{s} ，アナリストの入

³ 本稿において，このチルドは確率変数を表す。

⁴ つまり α, β の大小関係について，

$$\beta + \frac{\beta(1 - \beta^2)}{1 + \beta^2} < \alpha$$

手する情報 \tilde{n} は独立とする。

本稿のタイムラインは $t = 1, 2, 3, 4, 5$ から構成される。 $t = 1$ において、経営者が開示方針を選択する。次の $t = 2$ では、経営者が将来の経済環境 $\tilde{\theta}$ に関する情報 \tilde{s} を入手し、 $t = 1$ で選択した開示方針に従って行動する。 $t = 3$ では、アナリストが情報 \tilde{n} を入手し、将来の経済環境 $\tilde{\theta}$ に関するレポートを行う。 $t = 4$ において、資金提供者は資金提供の意思決定をする。そして $t = 5$ において経済環境 $\tilde{\theta}$ が明らかになり、投資機会の成果 \tilde{x} が実現する。

本稿の経営者は、新規投資機会の実行にのみ関心があり、成果 \tilde{x} には関心がないとする。つまり、経営者は資金提供者から資金を調達したときのみ利得 $B > 0$ を得る。そのため、経営者は資金提供者から資金調達するために、入手する情報 \tilde{s} に関する開示方針を戦略的に用いる。ここでは、経営者の開示方針を a と表す。そして、この開示方針 a には、入手する情報 \tilde{s} を公的に開示する a_D (公的開示)、アナリストのみに開示する a_{SD} (選択的開示)、開示しない a_{ND} (非開示) があるとする ($a \in \{a_D, a_{SD}, a_{ND}\}$)。ただし、経営者が公的開示 a_D を選択した場合は、開示コスト $z (> 0)$ がかかるとする⁵。

アナリストは、経済環境 $\tilde{\theta}$ についてのレポートを行う。このレポートを r と表す。そして、レポート r には、経済環境 $\tilde{\theta} = 1$ を予想する $r = 1$ 、経済環境 $\tilde{\theta} = -1$ を予想する $r = -1$ 、そして具体的な予想をしない $r = 0$ があるとする。アナリストの利得は、経済環境 $\tilde{\theta}$ とレポート r によって決まるとする。ここでは、アナリストの利得を v として、レポート r と経済環境 $\tilde{\theta}$ が一致したとき ($r = \tilde{\theta}$) に $v = 1$ 、レポート r と経済環境 $\tilde{\theta}$ が不一致のとき ($r = -\tilde{\theta}$) に $v = -\phi < 0$ とする。ただし、具体的な予想をしないとき ($r = 0$) は、 $v = 0$ とする。ここで、 ϕ はレポート r と経済環境 $\tilde{\theta}$ が異なったとき負の利得の大きさを表し、アナリストのキャリアコンサーンを意味する⁶。これをまとめると次のようになる。

$$v = \begin{cases} 1 & \text{if } r = \tilde{\theta}, \\ -\phi & \text{if } r = -\tilde{\theta}, \\ 0 & \text{if } r = 0. \end{cases} \quad (1)$$

最後に、資金提供者をみる。資金提供者は、経営者に資金を提供して投資機会の成果 \tilde{x} を得る。しかし、投資機会の成果 \tilde{x} は不確実であるため、保有する情報をもとに資金提供の意思決定をする。ここでは、資金提供者の意思決定を I と表し、経営者に資金を提供するときを $I = 1$ 、資金を提供しないときを $I = 0$ とする。

なお本稿では、議論の単純化のため、新規投資機会の収益性 λ とアナリストのキャリアコンサーン ϕ について、次の範囲を考える⁷。

が成り立つと仮定する。

⁵ 公的開示は、選択的開示、非開示と比較して、多数の対象に対して直接情報を伝えるため、訴訟のリスクが大きいと考えられる。そのため、本稿では、経営者が公的開示を選択した場合のみ、開示コスト z がかかるとする。なお開示コスト z については、 $0 < z < B/2$ の範囲を考える。

⁶ このキャリアコンサーンは、組織の経済学などでよく用いられるものであり、将来への出世への関心を表す。そして一般に、若い人ほど、この関心が強い、つまりはキャリアコンサーンが強いといわれる。Hong et al. (2000) は、アナリストのキャリアコンサーンに着目して、アナリストの業績予想と昇進、解雇の関係をみている。

⁷ アナリストが入手する情報と経営者の情報がともに g ($\tilde{s} = \tilde{n} = g$) または b ($\tilde{s} = \tilde{n} = b$) の場合

$$\frac{2(1 + \alpha\beta)}{(1 + \alpha)(1 + \beta)} < \lambda < 2, \quad (2)$$

$$\frac{(1 + \alpha)(1 - \beta)}{(1 - \alpha)(1 + \beta)} < \phi < \frac{(1 + \alpha)(1 + \beta)}{(1 - \alpha)(1 - \beta)}. \quad (3)$$

3 ベンチマーク

本稿では、標準的なゲーム理論で用いられるバックワード・インダクションによって、均衡を求める。そのため、資金提供者、アナリスト、経営者の最適な意思決定を求める。

資金提供者は、経営者に対して資金を提供したときに新規投資機会の成果 \tilde{x} を得る。しかし、新規投資機会の成果 \tilde{x} は不確実であり、経済環境 $\tilde{\theta}$ に依存する。そのため、資金提供者は、保有する情報に基づく成果 \tilde{x} の条件付き期待値によって資金提供の意思決定を行う。ここでは、資金提供者の情報集合を Ω_c と表す。したがって、資金提供者の最適な意思決定は、

$$\max_{l \in \{1,0\}} E[\tilde{x}|\Omega_c] \quad (4)$$

によって決定される。なお、資金提供者の情報集合 Ω_c は、経営者の意思決定、アナリストの意思決定に依存する。

アナリストの利得 v は、(2)式に表されるように、レポート r と経済環境 $\tilde{\theta}$ に依存する。そのため、アナリストは保有する情報に基づいて、期待利得が最大になるようにレポート r を決定する。したがって、アナリストの最適な意思決定は、

$$\max_{r \in \{1,0,-1\}} E[v|\Omega_a] \quad (5)$$

によって決定される。なお、 Ω_a はアナリストによる意思決定時の情報集合を表し、経営者の意思決定に依存する。

$$\max_{a \in \{a_D, a_{SD}, a_{ND}\}} E[\tilde{B} - z(a)]. \quad (6)$$

最後に、経営者の最適な意思決定をみる。経営者は、資金提供者から資金を調達して、投資機会を実行したときに利得 B を得る。したがって、経営者は入手する経済環境 $\tilde{\theta}$ に関する情報 s に対する開示方針 a を戦略的に用いて、期待利得が最大になるように意思決定する。したがって、経営者の最適な意思決定は、次の(6)式によって決定される。

ここでは、ベンチマークとして、FDルール導入前において経営者が均衡で選択する開示方針をみる。

(補題 1)

均衡における経営者の開示方針は、新規投資機会の収益性 λ 、開示コスト z に依存する。

1. 投資機会の収益性 λ が高いとき

にのみ、具体的な予想を行う。

- (a) 開示コスト z が十分に低い場合、経営者は公的開示 a_D を選択する。
- (b) 開示コスト z が十分に高い場合、経営者は選択的開示 a_{SD} を選択する。

2. 投資機会の収益性 λ が低いとき

経営者は選択的開示 a_{SD} を選択する。

経営者は、資金提供者、アナリストの最適な意思決定を所与として開示方針 a を決定する。資金提供者は、投資機会の収益性 λ が高いとき、経済環境 $\tilde{\theta}$ に関する情報 $\tilde{s} = g$ を入手した場合に経営者に資金を提供する。したがって、経営者が公的開示 a_D を選択した場合、 $1/2$ の確率で資金提供者から資金を調達できる⁸。一方、経営者が選択的開示 a_{SD} を選択した場合、資金提供者に経済環境 $\tilde{\theta}$ に関する情報 $\tilde{s} = g$ が伝わるのは、アナリストの情報と経営者の情報がともに $g(\tilde{s} = \tilde{n} = g)$ のときに限られ、この確率は $(1 + \alpha\beta)/4 (< 1/2)$ となる。そして、経営者が非開示 a_{ND} を選択した場合、資金提供者に経済環境 $\tilde{\theta}$ の情報は伝わらないため、資金調達できない。そのため、経営者が資金調達できるのは、公的開示 a_D または選択的開示 a_{SD} を選択した場合に限られる。経営者が公的開示 a_D を選択した場合の方が選択的開示 a_{SD} を選択した場合よりも資金調達できる確率は高いが、公的開示には開示コスト z がかかる。したがって、経営者の意思決定は開示コスト z の大きさに依存する。開示コスト z が十分に低いとき、経営者は公的開示 a_D を選択する。そして、開示コスト z が十分に高いときは、経営者は選択的開示 a_{SD} を選択する。

一方、投資機会の収益性 λ が低いとき、資金提供者は、経営者の情報とアナリストの情報がともに $g(\tilde{s} = \tilde{n} = g)$ と認識した場合に、経営者に資金を提供する。このとき、経営者が公的開示 a_D 、選択的開示 a_{SD} を選択した場合に資金調達できる確率は等しい⁹。そして、経営者が非開示 a_{ND} を選択した場合、資金提供者は情報を入手できないため、経営者は資金調達することができない。したがって、経営者が公的開示 a_D 、選択的開示 a_{SD} を選択した場合に資金調達できる確率は等しいが、公的開示 a_D の場合は開示コスト z がかかるので、経営者は選択的開示 a_{SD} を選択する。

4 分析

4.1 経営者の開示方針に与える影響

本稿は、FDルールによって選択的開示 a_{SD} が禁止されたときの、経営者の開示方針と企業の投資効率性の変化をみる。したがって、FDルール前のベンチマークにおいて、経営者が選択的開示 a_{SD} を選択していたときに焦点をあてる。はじめに、FDルールが経営者の開示方針に与える影響をみる。この影響は次のようになる。

(命題 1)

⁸ 経営者は、経済環境 $\tilde{\theta}$ に関する情報 $\tilde{s} = g$ を確率 $1/2$ で入手するからである。

⁹ 経営者の情報とアナリストの情報がともに $g(\tilde{s} = \tilde{n} = g)$ となる確率は $(1 + \alpha\beta)/4$ であり、経営者が公的開示 a_D 、選択的開示 a_{SD} を選んだ場合、経営者の情報開示、アナリストのレポートから、この情報は資金提供者に伝わる。

FD ルールが経営者の開示方針に与える影響は、投資機会の収益性 λ 、開示コスト z によって異なる。

1. 投資機会の収益性 λ が高いとき

選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に変更する。

2. 投資機会の収益性 λ が低いとき

(a) 開示コスト z が高い場合、選択的開示 a_{SD} から非開示 a_{ND} に変更する。

(b) 開示コスト z が低い場合、選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に変更する。

補題 1 でみたように投資機会の収益性 λ が高いとき、資金提供者は、経済環境 $\tilde{\theta}$ に関する情報 $\tilde{s} = g$ を入手したとき経営者に資金を提供する。このとき、経営者は選択的開示 a_{SD} から非開示 a_{ND} に開示方針を変更した場合、資金提供者が経済環境 $\tilde{\theta}$ に関する情報を入手できないため、資金を調達できなくなる。一方、経営者が公的開示 a_D に開示方針を変更した場合、 $1/2$ の確率で $\tilde{s} = g$ の情報が資金提供者に伝わり資金を調達できる。したがって、選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に開示方針を変更する。

次に、投資機会の収益性 λ が低いときをみる。このとき、資金提供者は、経営者の情報とアナリストの情報がともに g ($\tilde{s} = \tilde{n} = g$)と認識した場合に、経営者に対して資金を提供する。そのため、経営者が資金提供者から資金を調達できるのは、選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に変更する場合に限られる。しかし、経営者が公的開示 a_D を選択した場合には開示コスト z がかかるため、FD ルールが経営者の開示方針に与える影響は開示コスト z の大きさによって異なる。

したがって、開示コスト z が低いとき、経営者は選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に変更する。一方、開示コスト z が高いとき、経営者は選択的開示 a_{SD} から非開示 a_{ND} に変更する。これは FD ルールによる萎縮効果を意味する。

4. 2 投資効率性に与える影響

次に、FD ルールが企業の投資効率性に与える影響をみる。本稿においては、企業の投資効率性を、Goldstein et al. (2013)と同様に、投資機会の成果の事前の期待値によって評価する¹⁰。この投資効率性は、どの程度、経済環境が $\tilde{\theta} = 1$ のときに投資機会が実行され、経済環境が $\tilde{\theta} = -1$ のときに実行されないのかを意味し、資金提供者の意思決定時の情報集合に依存する。そのため、FD ルールは経営者の開示方針を通して、資金提供者の意思決定時の情報集合、投資効率性に影響を与える。したがって、FD ルール導入によって開示方針を選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D 、または非開示 a_{ND} に変更する場合に焦点を当てる。FD ルールが投資効率性に与える影響は次のようになる。

¹⁰ この投資効率性は、 $E \left[\max_{l \in \{1,0\}} E[\tilde{x} | \Omega_c] \right]$ と表される。

(命題 2)

FD ルールが投資効率性に与える影響は、投資機会の収益性 λ と経営者の開示方針 a によって異なる。

1. 投資機会の収益性 λ が高いとき

経営者が選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に変更した場合、投資効率性が上昇する。

2. 投資機会の収益性 λ が低いとき

(a) 経営者が選択的開示 a_{SD} から非開示 a_{ND} に変更した場合、投資効率性が低下する。

(b) 経営者が選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に変更した場合、投資効率性は変わらない。

はじめに、投資機会の収益性 λ が高く、FD ルールによって経営者が選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に変更するときを考える。資金提供者は、経営者が情報 $\delta = g$ を入手した場合、経営者に資金を提供するのが最適である。しかし、FD ルール導入前は、経営者が選択的開示 a_{SD} を選択していたため、資金提供者が得られる情報は、経営者とアナリスト情報がともに g ($\delta = \tilde{n} = g$) または b ($\delta = \tilde{n} = b$)に限られた。そして、FD ルールによって経営者が公的開示 a_D に変更したとき、資金提供者は、経営者の情報 δ とアナリストの情報 \tilde{n} を常に入手することができる。したがって、FD ルール導入によって、資金提供者がより適切な意思決定を行うことができるため、投資効率性が上昇する。

投資機会の収益性 λ が低いとき、資金提供者は、経営者の情報とアナリストの情報がともに g ($\delta = \tilde{n} = g$)の場合に、経営者に資金を提供するのが最適である。このとき、経営者が選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に変更しても、資金提供者の意思決定には影響を与えない。したがって、投資効率性にも影響を与えない。一方、経営者が選択的開示 a_{SD} から非開示 a_{ND} に変更したとき、資金提供者は将来の経済環境に関する情報が入手できなくなり、経営者に対して常に資金を提供しない。したがって、常に投資機会が実行されないため、投資効率性が低下する。

FD ルールによって選択的開示 a_{SD} から公的開示 a_D に変更した場合、投資機会の収益性 λ によってその影響が異なる。投資機会の収益性 λ が高いときは、FD ルールによって投資効率性が上昇する。しかし、投資機会の収益性 λ が低い場合は、投資効率性に変化はなく、FD ルールによって経営者が開示コスト z を負担することになる。さらに、FD ルールによって経営者が選択的開示 a_{SD} から非開示 a_{ND} に変更したとき、つまり萎縮効果が起きたとき、投資効率性は低下する。このように、FD ルールが投資効率性に与える影響は一様ではない。したがって、FD ルールを評価する際には、投資効率性といったリアルな影響を考慮に入れる必要があると考える。

5 おわりに

本稿は、FD ルールが経営者の開示方針、企業の投資効率性に与える影響を分析した。会計開示制度が、企業の投資意思決定といったリアルな意思決定に与える影響が注目されており、特定の制度に着目した研究が期待されていた(Kanodia and Sapa 2016)。そこで本稿は、FD ルールに焦点を当て、導入されたとき理論的予測を与えた。

本稿のモデルでは、企業の新規投資に着目して、FD ルールの導入による経営者の開示方針、そして投資効率性に与える影響をみた。本稿の分析から、FD ルールによる経営者の開示方針の変化は、投資機会の収益性と開示コストに依存することが明らかになった。特に、収益性が低い場合において、選択的開示から非開示となる萎縮効果がみられた。さらに、FD ルールが投資効率性に与える影響は、この開示方針の変化によって異なることが示された。まず経営者が選択的開示から非開示公的開示に変更した場合、投資効率性が低下する。一方、経営者が選択的開示から公的開示に変更した場合、投資効率性が上昇するまたは変わらない。

本稿の結果は、FD ルールが投資効率性に与える影響が一様ではないことを示唆している。本稿で得られた FD ルール導入による理論的予測は検証する必要がある、これを今後の課題とする。

参考文献

- 石川徹. 2017. 「フェア・ディスクロージャー・ルールとアナリスト行動」『大阪大学経済学』67(2-3) 近刊.
- 小谷学. 2017. 「レギュレーション FD, アナリストによる情報取得, および公共財問題」『会計プロセス』18: 65-79.
- 高尾裕二. 2016. 「『リアルな影響』に向けた会計実証分析の現状と課題-会計の品質と企業投資意思決定の関連性-」『経営情報研究』23(1-2): 75-99.
- Ahmed, A., and R. Schneible. 2007. The impact of Regulation Fair Disclosure on investors' prior information quality: Evidence from an analysis of changes in trading volume and stock price reactions to earnings announcements. *Journal of Corporate Finance* 13(2-3): 282-299.
- Arya, A, Glover, J. Mittendorf, B, and Narayanamoorthy, G. 2005. Unintended consequences of regulating disclosures: The case of Regulation Fair Disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy* 24 (3): 243-252.
- Bushee, B., D. Matsumoto, and G. Miller. 2004. Managerial and investor responses to disclosure regulation: The case of FD and conference calls. *The Accounting Review* 79 (3): 617-643.
- Goldstein, I., E. Ozdenoren, and K. Yuan. 2013. Trading Frenzies and Their Impact on Real Investment. *Journal of Financial Economics* 109 (2): 566-582.

- Heflin, F, K. R. Subramanyam, and Y. Zhang. 2003. Regulation FD and the Financial Information Environment: Early Evidence. *The Accounting Review* 78 (1) : 1-37.
- Hong, H., Kubik, J., and Solomon, D. 2000. Security Analysts' Career Concerns and Herding of Earnings Forecasts. *Rand Journal of Economics* 31 (1) : 121-144.
- Koch, A, C. Lefanowicz, and J. Robinson. 2013. Regulation FD: A Review and Synthesis of the Academic Literature. *Accounting Horizons* 27 (3) 619-646.
- Opdyke, J. 2000. The Big Chill: Street Feels Effect Of the New 'Fair Disclosure' Rule. *Wall Street Journal* : October 23.
- Wang, I. 2007. Private Earnings Guidance and Its Implications for Disclosure Regulation. *The Accounting Review* 82 (5) : 1229-1332.

参考 URL

- 金融審議会. 2016. 「フェア・ディスクロージャー・ルール・タスクフォース報告～投資家への公平・適時な情報開示の確保のために～」
<http://www.fsa.go.jp/singi/singi%kinyu/tosin/20161222-1/03.pdf>
- Securities and Exchange Commission (SEC). 2000. Final Rule: Selective Disclosure and Insider Trading. Available at: <http://www.sec.gov/rules/final/33-7881.htm>

補遺

(補題 1 の証明)

ここでは、FD ルール導入前のベンチマークにおける均衡をバックワード・インダクションによって求める。そのため、まず資金提供者の最適な意思決定をみる。この最適な意思決定を I^* とする。資金提供者の意思決定は、(4)式によって決まる。したがって、資金提供者の最適な意思決定 I^* は、意思決定時の情報集合 Ω_c と投資機会の収益性 λ に依存する。

・投資機会の収益性が低いとき $\left(\frac{2(1+\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1+\beta)} < \lambda \leq \frac{2(1-\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1-\beta)}\right)$,

$$I^* = \begin{cases} 1 & \text{if } \Omega_c = \{\tilde{s} = g, \tilde{n} = g\} \\ 0 & \text{if } \Omega_c = \text{others.} \end{cases} \quad (7)$$

・投資機会の収益性が高いとき $\left(\frac{2(1-\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1-\beta)} < \lambda < 2\right)$,

$$I^* = \begin{cases} 1 & \text{if } \Omega_c = \{\tilde{s} = g, \tilde{n} = g\}, \{\tilde{s} = g\}, \{\tilde{s} = g, \tilde{n} = b\}, \\ 0 & \text{if } \Omega_c = \text{others.} \end{cases} \quad (8)$$

アナリストの意思決定は(5)式によって決定され、意思決定時の情報集合 Ω_a に依存する。ここでは、アナリストの最適な意思決定を r^* とする。このときアナリストの最適な意思決定 r^* は次のようになる。

$$r^* = \begin{cases} 1 & \text{if } \Omega_a = \{\tilde{s} = g, \tilde{n} = g\}, \\ -1 & \text{if } \Omega_a = \{\tilde{s} = b, \tilde{n} = b\}, \\ 0 & \text{if } \Omega_a = \text{others.} \end{cases} \quad (9)$$

最後に経営者の意思決定をみる。経営者の意思決定は(6)式によって決定される。経営者は、自身の選択した開示方針が、アナリストの意思決定、そして資金提供者の意思決定に与える影響を考慮して、期待利得が最大になるように意思決定する。そのため、まずは、それぞれの開示方針を選択した場合の期待利得を求める。この経営者の期待利得を $U(a)$ とすると、次のように表される。

・投資機会の収益性が低いとき $\left(\frac{2(1+\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1+\beta)} < \lambda \leq \frac{2(1-\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1-\beta)}\right)$,

$$U(a) = \begin{cases} \frac{1}{4}(1+\alpha\beta)B & \text{if } a = a_{SD} \\ 0 & \text{if } a = a_{ND} \\ \frac{1}{4}(1+\alpha\beta)B - z & \text{if } a = a_D. \end{cases} \quad (10)$$

・投資機会の収益性が高いとき $\left(\frac{2(1-\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1-\beta)} < \lambda < 2\right)$,

$$U(a) = \begin{cases} \frac{1}{4}(1+\alpha\beta)B & \text{if } a = a_{SD} \\ 0 & \text{if } a = a_{ND} \\ \frac{1}{2}B - z & \text{if } a = a_D. \end{cases} \quad (11)$$

したがって、最適な開示方針 a^* は、投資機会の収益性 λ と開示コスト z に依存する。

・投資機会の収益性が低いとき $\left(\frac{2(1+\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1+\beta)} < \lambda \leq \frac{2(1-\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1-\beta)}\right)$,

$$a^* = a_{SD} \quad (12)$$

・投資機会の収益性が高いとき $\left(\frac{2(1-\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1-\beta)} < \lambda < 2\right)$,

$$a^* = \begin{cases} a_{SD} & \text{if } 0 < z \leq \frac{1}{2}B - \frac{1}{4}(1+\alpha\beta), \\ a_D & \text{if } \frac{1}{2}B - \frac{1}{4}(1+\alpha\beta) < z < \frac{1}{2}B. \end{cases} \quad (13)$$

以上より、均衡における開示方針が求まった。

(命題 1 の証明)

ここでは、FD ルール導入後の均衡における経営者の開示方針を求める。FD ルールによって選択的开示 a_{SD} が禁止されたとき、経営者は公的開示 a_{SD} 、または非開示 a_{ND} に開示方針を変更する。したがって、公的開示 a_{SD} 、非開示 a_{ND} を選択したときの期待利得の大小関

係によって、FD ルール導入後の均衡における経営者の開示方針は決定される。これは、(9), (10)式より求まる。

(命題 2 の証明)

投資効率性は、資金提供者の事前の期待値 $E \left[\max_{l \in \{1,0\}} E[\tilde{x}|\Omega_c] \right]$ で表される。これは、経営者の開示方針 a 、投資機会の収益性 λ に依存する。したがって、次のようになる。

・投資機会の収益性が低いとき $\left(\frac{2(1+\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1+\beta)} < \lambda \leq \frac{2(1-\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1-\beta)} \right)$,

$$E \left[\max_{l \in \{1,0\}} E[\tilde{x}|\Omega_c] \right] = \begin{cases} \frac{(1+\alpha\beta)}{4} \left(\frac{1}{2}R - c \right) B & \text{if } a = a_{SD}, \\ 0 & \text{if } a = a_{ND}, \\ \frac{(1+\alpha\beta)}{4} \left(\frac{1}{2}R - c \right) B & \text{if } a = a_D. \end{cases} \quad (13)$$

・投資機会の収益性が高いとき $\left(\frac{2(1-\alpha\beta)}{(1+\alpha)(1-\beta)} < \lambda < 2 \right)$,

$$E \left[\max_{l \in \{1,0\}} E[\tilde{x}|\Omega_c] \right] = \begin{cases} \frac{(1+\alpha\beta)}{4} \left(\frac{1}{2}R - c \right) B & \text{if } a = a_{SD}, \\ 0 & \text{if } a = a_{ND}, \\ \frac{1}{2} \left(\left(\frac{1+\alpha}{2} \right) R - c \right) B & \text{if } a = a_D. \end{cases} \quad (14)$$

したがって、命題 1 の FD ルールによる経営者の開示方針への影響と(13), (14)式から、命題 2 が得られる。

The Effect of Fair Disclosure Rule on Investment Efficiency*

Toru Ishikawa[†]

Abstract

In this study, I examine the effect of the Fair Disclosure Rule (FD rule) on the firm's investment efficiency. In recent studies, the real effect of disclosure rules has attracted a great deal of attention. Therefore, this study focuses on the effect of the FD rule on the manager's disclosure policy and firm's investment efficiency. The results show the effect of firm's investment efficiency is different based on how manager's disclosure policy changed.

Key words: Fair Disclosure Rule; Investment efficiency; Selective disclosure; Public disclosure; Real effect

JEL Classification: M41

*I am deeply grateful to Tatsushi Yamamoto who provided helpful comments and suggestions. I would also like to thank Atsushi Shiiba whose comments made enormous contribution to my work. All errors are my own.

[†]Graduate School of Economics, Osaka University, 1-7, Machikaneyama, Toyonaka, Osaka 560-0043, Japan; E-mail: u757296g@ecs.osaka-u.ac.jp.