The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	経営者によるリスク情報の開示が株式市場に与える影響
Author(s)	山口, 貴史
Citation	大阪大学経済学. 2013, 62(4), p. 48-62
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/57009
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

経営者によるリスク情報の開示が株式市場に与える影響*

山　口　貴　史†

概　　要

近年，企業経営のグローバル化や証券市場の国際化が著しく進展し，企業を取り巻く状況はより一層複雑化している。その結果，企業は従来にも増して多種多様なリスクの対応に迫られている。そこで，わが国では情報開示制度の充実に向け，2003年4月1日以降にはじまる事業年度から，上場企業に対しリスク情報の開示が求められるようになった。このような開示制度の改正以降，リスク情報の開示内容は年々拡充の傾向がみられ，リスク情報の重要性は次第に高まってきているといえる。本稿は，株式市場への影響という観点からリスク情報を取り扱った主要な分析的研究の一つであるJorgensen and Kirschenheiter（2003）を概観し，Jorgensen and Kirschenheiter（2003）を参考にしてリスク情報のモデルへの組み込み方や扱い方についてわれわれなりに検討する。その上で，経営者のリスク情報の開示が株式市場に与える影響に関する既存の実証研究を整理する。本稿での作業の結果得られた，リスク情報開示の経済的影響に関する分析的研究を今後展開するために重要と思われる主な要点は，(1) リスク情報は経営者が開示する他の情報を補完する，(2) 市場全体に対するリスクに焦点を当てるといったことである。これらの要点をふまえて展開される分析モデルは，既存の研究にはみられない新たなインプリケーションをもたらすことが期待される。

JEL分類: M41
キーワード: 情報開示，リスク情報，株式市場

1　はじめに

本稿は，経営者によるリスク情報の開示が株式市場に与える影響を扱った分析的研究であるJorgensen and Kirschenheiter（2003）を概観し，リスク情報のモデルへの組み込み方や扱い方について検討する。その上で，経営者のリスク情報の開示が株式市場に与える影響に関する既存の実証研究を整理し，リスク情報のモデルを構築する上でのポイントを吟味する。

近年，企業経営のグローバル化や証券市場の国際化が進み，企業を取り巻く状況はより複雑化し，その結果，企業は多種多様なリスクに取り囲まれている。このような現状を踏まえて，わが国では，情報開示制度の充実に向け，2003年4月1日以降に開始される事業年度から，「企業内容等の開示に関する内閣府令」が改正され「事業等のリスク」においてリスク情報の開示が求められるようになった。リスク情報として開示されるリスクの例としては，同業他社

* 本稿の作成にあたり，高尾裕二教授（大阪大学大学院経済学研究科），椎葉淳准教授（大阪大学大学院経済学研究科）から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。ただし，本稿における全ての誤謬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

との競争状況に関連する業界リスク，法的規制や社会的規制の変更可能性に伴い発生する規制リスク，天候，自然災害および事故などの自然リスクなどがある（伊藤，2006）。

リスク情報の性質を考えると，リスク情報開示は強制的開示でありながら自発的開示に近いといえる（金，2010）。つまり，開示されるリスク情報の質や量については経営者に一任されており，また，開示コストが必要なリスク情報を経営者が非開示にしても罰則規定は存在しない。にもかかわらず経営者が開示するリスク情報の内容は年々充実している（張替，2008）のは，わざわざコストをかけてリスク情報を開示するインセンティブが経営者には存在することが推測される。

また，経営者の自発的開示については，Verrecchia（1983）やDye（1985）をはじめとして多くの分析的研究が行われ，経営者が自発的に開示する情報が株式市場に与える影響については様々な角度から分析されてきた。しかし，例えばVerrecchia（1983）では自発的開示情報として利益予測情報を想定しており，自発的開示情報としてリスク情報を具体的に想定した分析的研究は数少ないように思われる。そこで本稿においてはリスク情報を扱った数少ない文献の一つであるJorgensen and Kirschenheiter（2003）を取り上げ，リスク情報がモデルにどのように組み込まれ，どのように取り扱われているのかを概観する。

加えて，リスク情報の実証研究は，開示制度が設けられてからさほど年数を経ていないことからいまだ十分に蓄積されているとはいえない。海外の研究に目を向けると，米国ではリスク情報が単独での開示が求められるに至ったのはわが国より遅く，また英国では現在においてもリスク情報の単独での開示は求められていないため，わが国の方が実証研究が多く蓄積されていると思われる。それゆえ，リスク情報が株式市場に与える影響に関する実証研究について，海外だけでなくわが国における実証研究もあわせて整理する。

本稿で取り上げるリスク情報を扱った分析的研究であるJorgensen and Kirschenheiter（2003）のモデル設定においてはリスク情報として企業固有の将来キャッシュ・フローの分散が念頭におかれている。企業固有の将来キャッシュ・フローは企業固有のリスク要因であることから，Jorgensen and Kirschenheiter（2003）は，為替レートの変動あるいは市場環境の変化といった市場全体に対するリスクというよりむしろ，新製品の開発，個人情報の漏えいあるいは秘密情報の流出という企業固有のリスクに焦点を当てた分析であるといえる。また，経営者によるリスク情報の開示が株式市場に与える影響に関する既存の実証研究のサーベイから，リスク情報の特徴として，(1) リスク情報は経営者が自発的に開示する情報であり，(2) リスク情報が開示されると市場参加者は企業リスクに対し負の査定をし，(3) リスク情報は経営者が開示する他の情報を補完する情報であるという3点が明らかになった。Jorgensen and Kirschenheiter（2003）においては，(1) および (2) は考慮されているものの，(3) については十分に検討されているとはいえない。そこで，分析的研究の今後の方向として，リスク情報は経営者が開示する他の情報を補完するという特徴あるいは市場全体に対するリスクに焦点を当てた分析が必要である。例えばリスク情報に加えてもう1種類の会計情報が存在するケースを想定したり，また市場全体に対するリスクを開示するような経営者の効用関数を設定したりといった形でモデルの拡張をすることにより，新たなインプリケーションが得られるかもしれない。

本稿の構成は以下のようである。次の第2節においては，リスク情報の開示制度について簡単に触れ，第3節で経営者のリスク情報の開示が株式市場に与える影響を扱った分析的研究であるJorgensen and Kirschenheiter（2003）を概観

する。第4節ではリスク情報の開示が株式市場に与える影響に関する実証研究を整理し，最後の第5節でまとめを行う。

2　リスク情報開示制度の概要

まずはじめに，わが国におけるリスク情報の開示制度について簡単に概観する。2002年の「証券市場の改革促進」（金融審議会金融分科会第一部会報告）において，ディスクロージャーの充実と強化の提言がなされた。この提言をうけ，情報開示制度の充実を目的として，「企業内容等の開示に関する内閣府令」の改正がなされ，2003年4月1日以降にはじまる事業年度から経営者による財務・経営成績の分析（MD＆A）およびコーポレート・ガバナンスに関する事項とともに，リスク情報を有価証券報告書および有価証券届出書において開示することが義務付けられた。このリスク情報は，有価証券報告書の「第一部【企業情報】」の「第2【事業の状況】」の「4【事業等のリスク】」において独立した項目として記載され，「事業等のリスク」は「企業内容等の開示に関する内閣府令 改正様式 第二号様式　（記載上の注意）(33)」で資料1（金融庁，2008，p.28）のように規定されている。

では具体的にリスク情報としてどのようなものが開示されているかを，任天堂の2011年度有価証券報告書を例にとって見てみると，経済環境に関するリスクとして為替レートの変動，事業活動に関するリスクとして市場環境の変化，他社との競争あるいは新製品の開発，法的規制訴訟に関するリスクとして知的財産保護の限界や個人情報の漏えいあるいは秘密情報の流出といったように，いくつかの項目に分けてリスク情報が記載されている。このような「事業等のリスク」で開示されているリスクの内訳について整理したのが図1（伊藤，2006，p.133）である。図1の縦軸は，調査対象企業[1]全体の何パーセントの企業が当該リスクを開示しているかを示している。図1から，マーケットリスク，業界リスクあるいは自然リスクなど市場全体に影響するリスクについては比較的多くの企業が開示している一方で，会計リスクや財務リスクなど企業固有のリスクを報告している企業も見受けられる。

わが国のリスク情報開示の特徴の一つは，開示形式に決まりはなく記述情報や予測情報の開示が求められているため，大きな弾力性を有しており（首藤，2004，2008），リスク情報開示に対する経営者の裁量の余地は大きいという点である。この意味で，先にも簡単に指摘したように，リスク情報開示は強制的開示でありながら自発的開示に近いことがうかがえるので（金，2010），経営者の情報開示インセンティブが高いと開示されるリスク情報の質と量が充実するであろうことが予想される。また，仮に経

資料1　「事業等のリスク」の規定

(33) 事業等のリスク

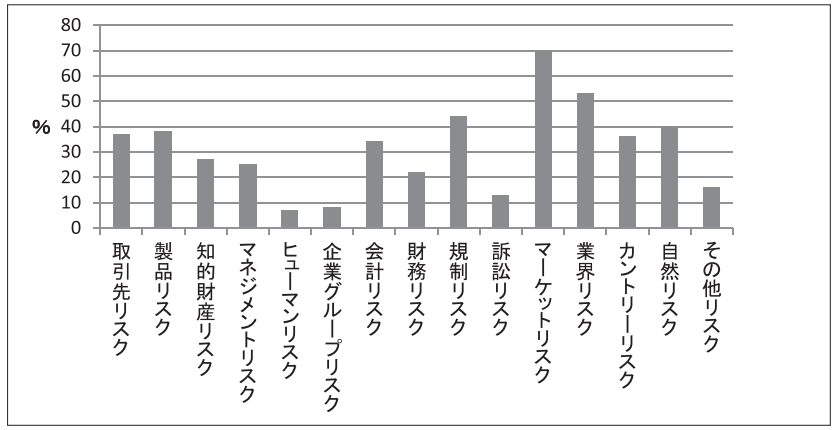
a　届出書に記載した事業の状況，経理の状況等に関する事項のうち，財政状態，経営成績及びキャッシュ・フロー（連結財務諸表規則第2条第13号及び財務諸表等規則第8条第18項に規定するキャッシュ・フローをいう。）の状況の異常な変動，特定の取引先・製品・技術等への依存，特有の法的規制・取引慣行・経営方針，重要な訴訟事件等の発生，役員・大株主・関係会社等に関する重要事項等，投資者の判断に重要な影響を及ぼす可能性のある事項を一括して具体的に，分かりやすく，かつ，簡潔に記載すること。

b　将来に関する事項を記載する場合には，当該事項は届出書提出日現在において判断したものである旨を記載すること。

（出所）　金融庁（2008）「企業内容等の開示に関する内閣府令 改正様式」p.28

[1] 伊藤（2006）では，2004年3月期および2005年3月期の両会計年度で「事業等のリスク」においてリスク情報を開示している企業968社（ただし銀行，証券，保険は除く）を調査対象にしている。

図１「事業等のリスク」で開示されているリスクの内訳



（出所）　伊藤 邦雄（2006）『ゼミナール現代会計入門（第６版）』日本経済新聞社 p.133

営者が開示コストをかけてこのようなリスク情報を開示しなくとも罰則規定は存在しないにもかかわらず，経営者が開示するリスク情報の内容は年々充実している（張替，2008）という事実から，経営者は市場の反応を重視していることがうかがえる。リスク情報は株式市場に向けて開示されるものであり，加えて経営者の目的の一つは株価の最大化であることから，リスク情報に対する株式市場の反応が経営者の開示インセンティブにつながっているのは当然である。

さて海外におけるリスク情報の開示状況を見てみると，米国では従来MD＆Aの中でリスク情報の開示が行われていたが，SEC（証券取引委員会）の要求により，2005年12月１日以降の年次報告書および四半期報告書において，リスク情報は単独で開示されるようになった。また英国では2006年度から取締役報告書の営業・財務概況の部の中でリスク情報の開示が求められるようになった。しかし英国においてはリスク情報が単独で開示されているわけではなく，またリスク情報の特徴の一つである将来情報の開示は任意である。

このように，わが国においてリスク情報が単独で開示されるようになったのは諸外国に比べて早いため，実証研究が多く蓄積されていると思われる。この点で，海外の研究のみならず，わが国の研究も含めて既存のリスク情報が株式市場に与える影響について概観するのは意味があるといえる。

3　Jorgensen and Kirschenheiter（2003）の研究

本節においては，リスク情報に関するモデルを扱ったJorgensen and Kirschenheiter（2003）を概観し，リスク情報のモデルへの組み込み方や取り扱いについて検討する。Jorgensen and Kirschenheiter（2003）は，経営者の自発的開示戦略を分析したものであり，それまでの自発的開示研究と異なり，開示する情報としてリスク情報を扱っている[2]。また複数企業のケースおよびCAPMに着目し，経営者の裁量によるリスク情報の開示が株価，期待株式リターンおよびベータにどのように影響するかについて分析している。Jorgensen and Kirschenheiter（2003）における主要な結果は，（1）企業の裁量的なリスク情報の開示は他企業の株価には影響しないが，他企業のベータに影響を与えること，（2）リスク情報を開示した企業は，非開示企業に比べ，リスクプレミアムと事後のベータが低いこ

[2]　例えばVerrecchia（1983）においては利益予測情報を想定している。

と，(3) 事前の期待リスクプレミアムと期待ベータは，強制的にリスク情報を開示させた方が自発的開示にリスク情報を開示するより高くなるといったものである。

3.1 モデルの基本設定

Jorgensen and Kirschenheiter（2003） は，投資家$i(i=1,...,I)$が市場において企業$j(j=1,...,J)$の投資リスクのある株式および投資リスクのない国債を購入する一期モデルを考えている。モデルではキャッシュ・フロー（以降CFと表記），正規分布，経営者および投資家に関して仮定を置いている。まずこれらの仮定をみていく。なお，これらの仮定は全ての投資家と経営者の間で共有知識である。

企業jは，第一期にリスクがある投資プロジェクトを行い，第二期にCFとしてX_jを受け取る。ここで，X_jは確率変数であり，X_jの実現値をx_jとする。企業jの将来CFであるX_jは，次のようにあらわすことができる。

$$X_j = \mu_j + \gamma_j F + \epsilon_j. \tag{1}$$

ここで，μ_jは将来CFの平均値，Fは市場全体に関する将来CF，γ_jはFに対する企業jのCFの感応度，ϵ_jは企業jの企業固有の将来CFとそれぞれ定義している。企業jのCFの不確実性は，Fとϵ_jにのみ依存する。ここでFは市場全体のリスク要因で，ϵ_jは企業固有のリスク要因であると解釈できる。企業が市場リスクに対し，エクスポージャー[3]を開示する状況を想定して，γ_jが共有知識であると仮定する。加えて，市場全体のリスク要因の分散σ^2も共有知識であると仮定している。また企業jの株価P_jは企業jの株式の総供給により設定される。

市場全体の将来CFであるFは$F \sim N(0,\sigma^2)$の正規分布に従い，企業固有の将来CFであるϵ_jは，$\epsilon_j|v_j \sim N(0,v_j)$の正規分布に従う。ここで分散$v_j$は，連続かつ非負の確率変数である$V_j$の実現値であり，確率分布$f_j(v_j)$で導かれる。したがって，企業$j$の将来$CF$の条件付き分布は，$X_j|v_j \sim N(\mu_j, \gamma_j^2\sigma^2 + v_j)$となる。

第0期に，企業jの経営者は私的に企業固有の将来CFの分散の実現値v_jを観察し，コスト$C_j > 0$を費やして開示するか否かを選択する[4]。ここで，経営者は企業固有の将来CFの分散を観察できるが投資家はできないことを仮定しており，経営者は企業固有の将来CFの分散を市場で投資家に向けて開示するか非開示にするかを選択する。経営者の開示戦略は$N_j \subseteq \Re^+$であらわされ，これは企業jの経営者が非開示にする企業固有の将来CFの分散の集合を示す[5]。また$\underline{N}$はJ社すべての開示戦略のベクトルで，$\underline{N}_{-j}$はJ社の中からj社を除いた開示戦略のベクトルとする。

投資家iはリスク回避的で，リスク回避係数$a_i > 0$は一定であると仮定する。投資家はそれぞれ国債の購入量B_iと企業jの株式の購入量S_{ij}の間で初期保有の資産W_i^0を配分する。投資家にとって企業jの株価P_jと国債リターンR_fは所与であるとする。$\hat{N}_j$は投資家が予想する企業jの経営者の開示戦略で，$\hat{\underline{N}}$は投資家が予想するJ社すべての経営者の開示戦略のベクトルであると定義する。もし，投資家が開示を期待しても，経営者が非開示にするとき，投資家は最悪のケースを想定する。つまり，投資家は経営者が高い分散が生じているためリスク情報を非開示にするのであろうという信念を持つ。最後に，企業jの株価は$P_j = P_j(v_j, N_j|\underline{N}_{-j}, \hat{\underline{N}})$と定義する。

このモデルにおけるタイムラインは次のようになる。

---

[3] 金融資産の中で価格変動リスクにさらされている資産の割合を指す。

[4] 非開示の場合にはコストはかからない。

[5] つまり，経営者は$v_j \notin N_j$のとき企業固有の将来CFの分散を開示し，$v_j \in N_j$のとき企業固有の将来CFの分散を非開示にする。

1. 企業j社の経営者は，私的に企業固有の将来CFの分散を観察し，真実の開示をするか非開示にするかを選択する。
2. もし，開示が行われたなら投資家iは経営者が開示した分散を観察する。
3. 投資家は価格を観察し，株と国債を購入する。
4. CFが実現する。

均衡条件は，(a) 企業jの経営者は，経営者の開示戦略に関する投資家の予測を所与として，期待CFから開示コストを差し引いた値を最大化する開示戦略を選択する。(b) 均衡においては，$\underline{N}=\hat{\underline{N}}$となる。すなわち投資家は経営者の開示戦略を正しく予測するというものである。

3.2　投資家の効用関数

投資家の効用関数についてみていく。投資家iは初期保有資産W_i^0を投資リスクのない国債と投資リスクのある株式に配分する。投資家は自身の最終的な資産W_iを最大化するために，企業固有の将来CFの分散についての情報を所与として国債と株式を購入する。投資家の得る最終的な資産は次のようになる。

$$W_i = B_i R_f + \sum_{j=1}^{J} S_{ij}(X_j - 1_{\{v_j \notin N_j\}} C_j). \quad (2)$$

投資家の最終的な資産W_iは第一項の国債に対する投資から得られる部分と第二項の株式に対する投資から得られる部分から構成される。第一項の国債に対する投資から得られる部分は国債の購入量B_iにリスクフリーレートR_fであらわされる国債のリターンを乗じたもので，第二項の株式に対する投資から得られる部分は株式の購入量S_{ij}に株式リターン$X_j - 1_{\{v_j \notin N_j\}} C_j$を乗じたものが$J$社分ある。ここで，$1_{\{v_j \notin N_j\}}$は経営者の開示戦略を示す定義関数である[6]。また，$\Sigma_{j=1}^{J} S_{ij} = 1$を仮定することで，株式の供給量を1にすることでモデルを簡単化している。投資家は（2）式を最大化するように，国債の購入量B_iおよび株式の購入量S_{ij}を決定する。投資家がリスク回避的であることに注意し，指数効用関数を仮定すると次のようになる。

$$\max_{\{S_{ij}\}_{i=1}^{J}, B_i} E[-e^{-a_i W_i}] \text{ subject to: } B_i + \sum_{j=1}^{J} S_{ij} P_j \leq W_i^0. \quad (3)$$

ここで，投資家は初期保有資産W_i^0を国債と株式の購入に用いるので，国債の購入量B_iを次のように書き換えることができる。

$$B_i = W_i^0 - \sum_{j=1}^{J} S_{ij} P_j. \quad (4)$$

ここから，（2）式の投資家の最終的な資産は次のように書き直すことができる。

$$\begin{aligned} W_i &= (W_i^0 - \sum_{j=1}^{J} S_{ij} P_j) R_f + \sum_{j=1}^{J} S_{ij}(X_j - 1_{\{v_j \notin N_j\}} C_j) \\ &= W_i^0 R_f + \sum_{j=1}^{J} S_{ij}(X_j - 1_{\{v_j \notin N_j\}} C_j - P_j R_f). \quad (5) \end{aligned}$$

（5）式を（3）式に代入し，最大化問題を解くことで以降のリスク情報に関するインプリケーションおよび結果を得ている。Jorgensen and Kirschenheiter（2003）のインプリケーションおよび結果は，経営者のリスク情報の開示が株価の与える影響および市場リターンに与える影響の大きく2つに分けることができる。この2点について今からみていく。

3.3　リスク情報の開示が株価に与える影響

まず，経営者のリスク情報の開示が株価の与える影響について，Jorgensen and Kirschenheiter（2003）のLemma 2から経営者がリスク情報を開示するケースおよび非開示にするケースにおける株価は次のようになる[7]。企業jの経営者が

[6] 経営者が開示すると1，非開示にすると0となる関数である。

[7] なお，情報開示研究において一般的であるが，Jorgensen and Kirschenheiter（2003）においても開示の境界値y_jにより企業jの開示戦略N_jを表現してい

企業固有の将来CFの分散に関する情報を開示したとき（$v_j \notin N_j$）の企業jの株価は，

$$P_j(v_j, N_j | \underline{N}_{-j}, \underline{\hat{N}}) = \{\mu_j - C_j - a(\gamma_j \sigma^2 \bar{\gamma} + v_j)\} R_f^{-1}. \quad (6)$$

また，企業jの経営者が企業固有の将来CFの分散に関する情報を非開示にするとき（$v_j \in N_j$）の企業jの株価は，

$$P_j(v_j, N_j | \underline{N}_{-j}, \underline{\hat{N}}) = \{\mu_j - a(\gamma_j \sigma^2 \bar{\gamma} + \delta_j(\hat{N}_j) E[V_j | v_j \in \hat{N}_j])\} R_f^{-1}. \quad (7)$$

ここから，いくつかのインプリケーションが得られる。まず企業の株価は，企業固有の将来CFの分散v_jとともに低下することが分かる。この結果はリスク情報が株価を低下させる要因となっていることを示し，金（2007）およびBalakrishnan and Bartov（2011）などの実証研究で報告されている。また，（7）式は，次のように書き換えることができる[8]。

$$P_j(v_j, N_j | \underline{N}_{-j}, \underline{\hat{N}}) = \{\mu_j - a(\gamma_j \sigma^2 \bar{\gamma} + \delta_j(y_j) E[V_j | V_j \geq y_j])\} R_f^{-1}. \quad (8)$$

続いて，（6）式と（8）式の株価を比較すると類似性があることが確認できる。ともに，将来CFの平均値であるμ_jおよびCFの分散にリスク回避度aを乗じた項が存在する。経営者が企業固有の将来CFの分散を開示した株価である（6）式においては，CFの分散は市場全体リスクの分散である$\gamma_j \sigma^2 \bar{\gamma}$と，企業固有の将来$CF$の分散である$v_j$に分解できる。経営者が企業固有の将来$CF$の分散を非開示にしたときの株価である（8）式を（6）式と比較すると，企業固有の将来CFの分散であるv_jの代わりに，$\delta(y_j) E[V_j | V_j \geq y_j]$が確認できる。これは経営者が非開示であることを所与とした企業固有の将来CFの分散の期待値である$E[V_j | V_j \geq y_j]$にリスク調整ファクターである$\delta_j(y_j) \geq 1$を乗じたものである。

また，将来CFの平均値μ_jが十分に大きい場合は，企業の株価に影響がある。具体的には（6）式と（8）式における将来CFの平均値μ_jが無限大に発散すると，経営者の裁量による企業固有の将来CFの分散の開示の影響は消えてしまうこととなる。

その他にも，市場は（6）式と（8）式の株価を設定する際，市場全体リスクに関する影響と企業固有リスクに関する影響の双方を加えていることを示している。経営者は企業固有の将来CFの分散を開示するかしないかを（6）式および（8）式の株価の期待値をもとに選択するが，市場全体リスクの分散である$\gamma_j \sigma^2 \bar{\gamma}$は（6）式と（8）式に共通するので経営者の意思決定に影響しない。

Jorgensen and Kirschenheiter（2003）のCorollary 1では（6）式と（8）式を用いることで，経営者が企業固有の将来CFの分散を開示したケースと非開示にするケースの事後の株価を比較している。（6）式と（8）式を比較すると，事後の株価は非開示のケースより開示のケースの方が高くなる[9]。経営者がリスク情報を非開示にすると，投資家が不確実性のある非開示のリスク情報を大きく割り引くことがこの原因である。モデルでは（8）式の$\delta_j(y_j) E[V_j | V_j \geq y_j]$部分が大きくなるといった形で表現されている。

3.4　経営者のリスク情報の開示が市場リターンに与える影響

続いて，経営者のリスク情報の開示が市場リターンに与える影響についてみていく。この分析にあたってはCAPMを用いている。Jorgensen and Kirschenheiter（2003）のTheorem 2は，CAPMを用いて企業jのリスクプレミアムを導出している。なおCAPMの計算過程に

る。具体的には，経営者は開示の境界値y_jより分散が大きければ非開示，開示の境界値y_jより分散が小さければ開示するという戦略を取る。

[8] $V_j \geq y_j$のとき経営者が非開示戦略をとることからこの書き換えが可能となる。

[9] Jorgensen and Kirschenheiter（2003）のTheorem 1から均衡における開示の境界値y_j^*は$C_j/2 = H(y_j^*) - y_j^*$であらわされ，これを（6）式のC_jに代入して比較する。

ついては付録で紹介している。

$$E[R_j]-R_f=\beta_j(E[R_m]-R_f) \text{ where } \beta_j=\frac{Cov[R_j,R_m]}{Var[R_m]}. \quad (9)$$

$E[R_j]-R_f$は企業jのリスクプレミアムであり，$E[R_m]-R_f$は市場リスクプレミアム，β_jは企業jのベータである。Jorgensen and Kirschenheiter（2003）のCorollary 3は（9）式を比較静学することで，自社（企業j）の企業固有の将来CFの分散の開示が市場に与える影響について分析している。比較静学の結果は次のようである。

$$\frac{\partial}{\partial v_j}(E[R_m]-R_f)>0,\ \frac{\partial \beta_j}{\partial v_j}>0,\ \frac{\partial}{\partial v_j}(E[R_j]-R_f)>0. \quad (10)$$

（10）式の結果から企業jの企業固有の将来CFの分散v_jが大きくなると，市場リスクプレミアム，企業jのベータおよび企業jのリスクプレミアムがそれぞれ増加することが確認できる。企業固有の将来CFの分散v_jが大きいとき，市場の総リスク（市場リスクと個別リスク[10]の合計であらわされる）が大きいので，市場リスクプレミアムも同様に大きくならなければならない。また，企業固有の将来CFの分散v_jが大きいということは，投資家が市場総リスクに占める企業j固有のCFリスクの比率の割合が大きいということを知っていることを意味するため，企業固有の将来CFの分散v_jが大きくなれば，企業jのベータは増加する。（9）式を観察すると，企業jのリスクプレミアム$E[R_j]-R_f$は企業jのベータと市場リスクプレミアムである$E[R_m]-R_f$から構成されている。よって，企業jのベータと市場リスクプレミアムである$E[R_m]-R_f$の影響により，企業jのリスクプレミアム$E[R_j]-R_f$は，企業固有の将来CFの分散v_jが大きくなれば増加する。経営者は企業固有の将来CFの分散v_jが大きければ非開示とし，小さければ開示するので，経営者がリスク情報を非開示にするより開示した場合の方が，市場リスクプレミアム，企業jのベータおよび企業jのリスクプレミアムが低いことを示している。

続いて，Jorgensen and Kirschenheiter（2003）のCorollary 4では他企業$k(k\neq j)$の経営者の企業固有の将来CFの分散の開示が市場に与える影響について分析している。（9）式を用いて比較静学は次のようになる。

$$\frac{\partial \beta_j}{\partial v_k}<0,\ \frac{\partial}{\partial v_k}(E[R_j]-R_f)=0. \quad (11)$$

他企業kの企業固有の将来CFの分散が大きくなると，企業jのベータが小さくなるのは，他企業kが開示することで市場総リスクに占める他企業kの企業固有のCFリスクの割合が増加するからである。企業固有の将来CFの分散が大きいとき他企業kの経営者は非開示にするので，他企業kの経営者が開示するときより非開示にする方が企業jのベータが小さくなることを示す。一方で，他企業kの企業固有の将来CFの分散は企業jのリスクプレミアムには影響しない。この理由は，他企業kの企業固有の将来CFの分散が大きくなることによる企業jのベータの低下と，市場リスクプレミアム$E[R_m]-R_f$の増加[11]が相殺するからである。以上が，Jorgensen and Kirschenheiter（2003）の主要なインプリケーションおよび結果である[12]。

[10] 企業固有の要因によって発生するリスクのことを指す。

[11] 他企業kの企業固有の将来CFの分散v_kが大きくなると，市場リスクプレミアムが増加する理由は（10）式の企業jのケースと同様である。

[12] この他にもJorgensen and Kirschenheiter（2003）は情報開示制度に焦点を当て，自発的開示制度と強制的完全開示制度あるいは強制的非開示制度を比較し，次のような結果を得ている。事前の株価は（1）強制的完全開示制度下では，自発的開示制度下と比べるとより低くなり，（2）強制的非開示制度下では，自発的開示制度と比べるとより高くなる（Corollary 2）。期待ベータと期待リスクプレミアムは，（1）自発的開示制度下より強制的完全開示制度下の方が高くなり，（2）強制的非開示制度下より自発的開示制度下の方が高くなる（Corollary 5）。

3.5 Jorgensen and Kirschenheiter（2003）のモデルの特徴

Jorgensen and Kirschenheiter（2003）におけるリスク情報のモデルへの組み込み方や取り扱いを考察する。まず，モデルでは経営者は私的に企業固有の将来CFの分散を観察し市場で開示すると設定している。つまり，企業固有の将来CFの分散をリスク情報として扱っている。企業固有の将来CFは企業固有のリスク要因であることから，このモデルは，為替レートの変動あるいは市場環境の変化といった市場全体に影響するリスク（モデルではFであらわされている）というよりむしろ，新製品の開発や個人情報の漏えい、秘密情報の流出といった企業固有のリスク（モデルではϵ_iであらわされている）に焦点を当てて分析したものであるといえる。Jorgensen and Kirschenheiter（2003）においては企業固有のリスクに焦点を当てて分析しているが，第２節の図１を見てみると，マーケットリスク，業界リスクあるいは自然リスクなど市場全体に影響するリスクを開示する企業は比較的多いので，市場全体に影響するリスクについても分析的に考察する必要があるかもしれない。

また（6）式と（8）式を比較すると，投資家は非開示のリスク情報の不確実性を大きく割り引くので，経営者がリスク情報を開示した方が事後の株価は高くなる。経営者がリスク情報を非開示にすると，投資家は非開示の理由を経営者にとって不利益が生じるためであると考え，割り引いて予測する。モデルでは（8）式の$\delta_j(y_j)E[V_j|V_j \geq y_j]$部分が大きくなるといった形で表現される。このようなリスク情報を開示した企業の事後の株価がより高くなることは金（2007）の実証研究においても報告されている。金（2007）は，事前にリスク情報を開示している企業と非開示企業の両方とも一旦は株価が下落するものの，事前にリスク情報を開示している企業はすぐに株価が回復しているのに対し，非開示企業は株価の回復が遅いといった結果を示している。このような結果は，市場がリスク情報の開示に敏感に反応し，市場はリスク情報を開示した企業を非開示企業に比べ高く評価することを示唆している。

最後に，市場は経営者のリスク情報開示をポジティブに評価し，市場流動性は増加し，株主資本コストは低減する。（10）式から経営者がリスク情報を非開示にするより開示した場合の方が，企業jのベータとリスクプレミアムが小さくなることが分かる。ここから経営者がリスク情報を開示すると株主資本コストが低減することも確認できる。株主資本コストはCAPMでは$R_f + \beta_j(E[R_m] - R_f)$であらわされる。（10）式より$\beta_j$と$E[R_m] - R_f$はそれぞれ企業固有の将来$CF$の分散$v_j$が小さくなると減少するので，株主資本コストは企業がリスク情報を開示すると低減するといえる。一連の結果は市場が経営者のリスク情報開示戦略に対しポジティブな評価を与えており，市場のポジティブな評価は経営者のリスク情報開示のインセンティブとなっていることを示唆している。このような結果は，金（2008b），Campbell et al.（2011）およびKravet and Muslu（2011）の実証結果と一致している。

続いて，Jorgensen and Kirschenheiter（2003）と対応させるためにリスク情報の開示が株式市場に与える影響を分析している実証研究を整理する。

4 実証研究の整理

リスク情報の開示に関する研究は十分に蓄積されているとはいえないが，現存する実証結果を整理する。本節においてはJorgensen and Kirschenheiter（2003）と対応させるために，リスク情報に関する一連の実証研究の中でも株式市場を扱った研究に焦点を当てている。まず，4.1節においては，リスク情報が株式市場に与える影響に関する実証研究を整理する。その上

で，4.2節において既存の自発的開示研究との相違点を指摘する。

4.1　リスク情報が株式市場に与える影響に関する実証研究

Balakrishnan and Bartov（2011）は，米国の1997年度から2005年度の1,575社のIPOのデータを用い，利益の減少を示す信頼性の高いリスク情報が将来の株価リターンと負の相関を持つことを証明した。また利益の減少を示す信頼性の高いリスク情報は，アナリストの利益予測とは相関を持たないが，アナリストの利益予測誤差と負の相関を持つことを示した。この結果は，アナリストがリスク情報を上手く利用できていないことを示しており，アナリストはリスク情報の扱いに関して経験不足で認知バイアスが発生していることを示している。

Campbell et al.（2011）は米国の2005年度の9,272社のサンプルを用い，リスク情報の開示が市場ベースのリスク，情報の非対称性および株価リターンに与える影響を分析した。まず，リスク情報の開示はリスク情報開示前の企業リスクの市場ベースの測定値（具体的には，期待ベータや株価リターンの分散の期待値）と正の相関を持つ。この結果は，経営者が信頼性の高いリスク情報の開示を行い，市場参加者は開示によって得られたリスク情報を企業リスクの査定に利用することを示唆している。また，リスク情報を開示すると，開示後の情報の非対称性が減少することも併せて示した。この結果は，経営者がリスク情報を開示すると，企業のファンダメンタルリスクに関する市場の査定が増加する一方で，開示された情報が公的に利用できるようになるため，企業の利害関係者間の情報の非対称性が減少することを示唆している。さらに，リスク情報の開示と，異常リターンとの間に負の相関があることも示した。一連の結果をまとめて，経営者は投資家にとって有用なリスク情報を開示し，投資家はリスク情報を株価に組み込んでいることを明らかにしている。

Kravet and Muslu（2011）はリスク情報として開示される情報量に焦点を当てている。彼らは，1994年から2007年の米国の4,315社から得られた28,110件のサンプルを用い，リスク情報の開示量の増加は，Form 10-K開示時および開示後の株価リターンの分散および株式の取引量を増加させることを示した。また，リスク情報の開示量の増加により，アナリストの利益予測の分散とForm 10-K開示後の利益予測修正が大きくなることも併せて示した。彼らは，これらの結果はリスク情報は企業は未知の不確定要素を既知の不確定要素とするため，市場のリスクに対する反応および不確実性に対する反応が大きくなることを示唆すると述べている。

わが国の研究を見ていくと，金（2007）は，2004年から2006年12月までの期間で，日経4紙から67件の個人情報流出事故を抽出した上でリスク情報を事前に開示しているか否かに分類し，リスク情報を事前に開示している企業と非開示企業の間では株価の変動が異なることを示した。結果は，先にも一部指摘したように、両企業とも一旦は株価が下落するものの，事前にリスク情報を開示している企業は7日後には株価が回復しているのに対し，非開示企業は15日を経過しても株価が回復しないといったものである。金（2007）はリスク情報が株価の変動に影響を与えており，投資家はリスク情報を有用な情報として活用していると結論付けている。

金（2008a）においては，2005年度3月期から2007年度3月期までの東証1部に上場している3月期決算企業3,347社／年のデータを用い，リスク情報の開示が業績予測情報に対する株式市場の反応にどのような影響を与えるかについて分析している。分析結果は，(1) 株式市場はリスク情報を同時に開示する業績予測情報をより高く評価し，(2) 当期純利益が増益でかつリスク情報を開示している企業を最も高く評

価する一方で，経常利益が減益でリスク情報を開示していない企業を最も低く評価し，(3) 他の要因をコントロールしても，リスク情報を開示する企業の業績予測がより高く評価されるといったものである。これらの結果は，株式市場がリスク情報をポジティブに評価していることを示唆しており，その理由として株式市場がリスク情報の開示を将来業績に対する経営者の自信の表れと捉えているのではないかということをあげている。

さらに金（2008b）では，2004年3月期から2007年3月期の4期連続でデータの入手が可能な東証1部に上場している2,688社／年のデータを用い，業績予測誤差の小さい企業がリスク情報を開示すると株主資本コストが低減することを示している。経営者がリスク情報を開示しただけでは株主資本コストが低減しない理由として，投資家はリスク情報開示を機械的に評価しているわけではなく，経営者のリスクマネジメントに対する姿勢を考慮してリスク情報の開示を評価していることをあげている。その他にリスク情報と資本コストの関係に焦点を当てた研究として，Kitagawa et al.（2011）はインプライド資本コストはビジネスリスクの開示水準が高い企業に存在するリスクをより適切に反映していることを示している。

4.2　既存の自発的開示研究との相違点

リスク情報開示は強制的開示でありながら自発的開示に近いとされている（金，2010）。経営者のリスク情報の開示が株式市場に与える影響を整理すると，大きく（a）株価，（b）資本コスト，（c）アナリスト活動の3点に分類できる。この分類は，Healy and Palepu（2001）が経営者の自発的開示が株式市場に与える影響としてサーベイしている内容と対応している。

Healy and Palepu（2001）は経営者の自発的開示が株式市場に与える影響について，（a）株式の流動性の改善，（b）資本コストの低減，（c）情報仲介活動の増加の3点に分類している。まず，（a）株式の流動性の改善の項で，経営者が自発的開示をすると株式の流動性が改善される，自発的開示によりビッド・アスク・スプレッドが改善されるといった結果をサーベイしている。次に（b）資本コストの低減の項では，自発的開示により資本コストが低減することを，最後に，（c）情報仲介活動の増加の項では，自発的開示をするとアナリスト数が増加し，またアナリストの予測利益の分散が小さくなることを報告している。

株式市場に与える影響についてHealy and Palepu（2001）がサーベイしている自発的開示情報による影響とリスク情報による影響を対応させたのが表2である。リスク情報が株式市場に与える影響は，自発的開示情報が株式市場に与える影響と似通ったものとなっており，株式市場に与える影響についてリスク情報は自発的開示と同様の性質を持っていることが確認でき

表1　経営者のリスク情報の開示が株式市場に与える影響に関する実証研究

文献	主要な分析結果
Balakrishnan and Bartov（2011）	信頼性の高いリスク情報はアナリストの利益予測誤差と負の相関を持つ
Campbell et al.（2011）	リスク情報の開示と，期待ベータおよび株価リターンの分散の期待値の間には正の相関がある
Kravet and Muslu（2011）	リスク情報の開示内容の増加は，株価リターンの分散および株式の取引量を増加させる
金（2007）	リスク情報を開示する企業は開示しない企業に比べ株価の回復が早い
金（2008a）	株式市場はリスク情報を同時に開示する企業の業績予測情報をより高く評価する
金（2008b）	業績予測誤差の小さい企業が開示するリスク情報は株主資本コストを低減させる
Kitagawa et al.（2011）	インプライド資本コストは高いビジネスリスク開示水準を持つ企業のリスクをより適切に反映する

るが，自発的開示研究において報告されている経営者が自発的開示をするとアナリスト数が増加するといった結果に関して，リスク情報に関する研究は見当たらないように思える。また，自発的開示によりアナリストの予測利益の分散が小さくなるという結果に対し，Kravet and Muslu（2011）はリスク情報の開示によりアナリストの利益予測の分散が大きくなるといった逆の結果を報告している。これらの要因としては，Balakrishnan and Bartov（2011）で述べられているように，アナリストがリスク情報を有効に活用できず認知バイアスが発生しているためと考えられる。リスク情報開示制度は開始後さほど年数を経ておらず，今後年数を経ることでこのようなバイアスが解消されることが期待される。

一方で，従来の自発的開示には存在しない要素もいくつか見受けられた。まず，第一にリスク情報が開示されると市場参加者は企業リスクに対し負の査定をする。経営者のリスク情報の開示により投資家の利用できる情報が増加し，経営者，投資家間の情報の非対称性は減少するものの，あくまでもリスク情報は負の性質を持つ情報であるため，企業のファンダメンタルリスクは増加する。具体的にモデルでみてみると，（6）式においてリスク情報を示すv_jは株価から差し引かれている。第二に，リスク情報が企業の全体的な開示の一部を為すということである。金（2008a）が述べているように，株式市場はリスク情報の開示を将来業績に対する経営者の自信の表れと捉えている。このことはリスク情報は経営者がリスク情報の他に開示する情報を補完する役割を担っていることを示す。

このような結果から，モデルでリスク情報を扱うために次の3点を念頭に置く必要がある。まず，リスク情報は経営者が自発的に開示する情報である。次に，リスク情報が開示されると市場参加者は企業リスクに対し負の査定をする。最後にリスク情報は経営者が開示する他の情報を補完する。

一方，先にも指摘したように経営者が開示するリスク情報はJorgensen and Kirschenheiter（2003）のモデルでは企業固有の将来CFの分散として扱われている。企業固有の将来CFは企業固有のリスク要因であるため，Jorgensen and Kirschenheiter（2003）は，市場全体に対するリスクというよりむしろ，企業固有のリスクに焦点を当てて分析したものであるといえる。これらを踏まえると，今後リスク情報が経営者が開示する他の情報を補完するといった特徴を捉えたり，市場全体に対するリスクに焦点を当てたりといった考察を分析的に行うことが必要なように思える。

5　おわりに

近年における企業を取りまく経済・経営環境を鑑みれば，財務報告におけるリスク情報開示

表2　株式市場に与える影響に関する自発的開示情報とリスク情報の対応

Healy and Palepu（2001）の分類	内容	リスク情報を扱った文献
株式の流動性の改善	自発的開示により流動性が改善される	Campbell et al.（2011） Kravet and Muslu（2011）
	自発的開示によりビッド・アスク・スプレッドが改善される	Campbell et al.（2011）
資本コストの低減	自発的開示により資本コストが低減する	金（2008b） Kitagawa et al.（2011） Campbell et al.（2011）
情報仲介者の増加	自発的開示によりアナリスト数が増加する	×
	自発的開示によりアナリストの予測利益の分散が小さくなる	×

の重要性は改めて指摘するまでもない。事実，わが国を始めとする多くの国々においてもリスク情報開示の充実・拡大に向けた制度の新設，改正がなされてきた。

本稿においては，リスク情報が株式市場に与える影響についての分析的研究であるJorgensen and Kirschenheiter（2003）を概観し，リスク情報のモデルへの組み込み方や扱いについて検討した。次いでリスク情報が株式市場に与える影響に関する実証研究を整理した上で，今後リスク情報に関するモデルを構築する上でのポイントを指摘した。

本稿での作業の結果，リスク情報は経営者が開示する他の情報を補完するといった特徴をもつこと，また企業固有リスクに比べ市場全体に対するリスクについての分析的研究はいまだ十分に行われていないことが確認できた。これらの課題を解決するためのモデルの拡張としては，例えば次のようなものが考えられる。まず，2種類の情報が存在するケースを想定し，ある企業がリスク情報に加えてもう1種類の会計情報を開示するといった設定，あるいはある企業と他企業が異なるタイミングでリスク情報を開示するといった設定が考えられる。このようなセッティングから，2種類の情報間の相互作用あるいは情報開示のタイミングの影響等の分析が可能となるであろう。また経営者の効用関数を工夫することも考えられる。Christensen and Demski（2007）を参考にしてリスク回避的な投資家が存在する市場における株価の設定を資産価値の期待値から資産価値の分散を差し引く形で表現し，株価最大化を目的とする経営者が市場全体に対するリスクを開示するような効用関数を設定する。このような拡張を行うことで既存の分析的研究にはみられなかった新たなインプリケーションが得られる可能性は十分にある。

付録　Jorgensen and Kirschenheiter（2003）におけるCAPMの計算

まず，株価リターンR_jを（2）式から次のように定義する。

$$R_j = \frac{(X_j - 1_{\{v_j \notin N_j\}} C_j)}{P_j(v_j, N_j | \underline{N}_{-j}, \underline{\hat{N}})}. \tag{12}$$

企業jの株式の期待超過リターンは次のようになる。

$$E[R_j] - R_f = E\left[\frac{X_j - 1_{\{V_j \le y_j\}} C_j}{P_j}\right] - R_f = \frac{(\mu_j - 1_{\{V_j \le y_j\}} C_j - P_j R_f)}{P_j} = \frac{a\Omega_j}{P_j}. \tag{13}$$

ここで，$\Omega_j = \gamma_j \sigma^2 \bar{\gamma} + 1_{\{V_j \le y_j\}} v_j + 1_{\{V_j \ge y_j\}} \delta_j(y_j) E[V_j \ge y_j]$，$\bar{\Omega} = \Sigma_{j=1}^{J} \Omega_j$と定義する。また市場リターンを$R_m = W_m / W_m^0$と定義する。$W_m$と$W_m^0$は，市場において最終的に保有される資産と市場の初期保有資産をそれぞれを示している。ここで$W_m = \Sigma_{i=1}^{I} W_i$と仮定しており，全ての投資家の資産合計が市場の資産であるとしている。よって（5）式からW_mは次のようになる。

$$\begin{aligned} W_m &= \sum_{i=1}^{I} W_i = \sum_{i=1}^{I}\left(W_i^0 - \sum_{j=1}^{J} S_{ij}^* P_j\right) R_f + \sum_{j=1}^{J}\sum_{i=1}^{I} S_{ij}^* (X_j - 1_{\{V_j \le y_j\}} C_j) \\ &= W_m^0 R_f + \sum_{j=1}^{J} (X_j - 1_{\{V_j \le y_j\}} C_j - P_j R_f). \end{aligned} \tag{14}$$

市場の期待超過リターンは次のようにあらわすことができる。

$$\begin{aligned} E[R_m] - R_f &= E\left[\frac{W_m - W_m^0 R_f}{W_m^0}\right] \\ &= \frac{\sum_{j=1}^{J}\left(\mu_j - 1_{\{V_j \le y_j\}} C_j - P_j R_f\right)}{W_m^0} - \frac{\sum_{j=1}^{J} a\Omega_j}{W_m^0} = \frac{a\bar{\Omega}}{W_m^0}. \end{aligned} \tag{15}$$

（9）式，（13）式および（15）式から，β_jは次のようにあらわすことができる。

$$\beta_j = \frac{Cov[R_j, R_m]}{Var[R_m]} = \frac{E[R_j] - R_f}{E[R_m] - R_f} = \frac{W_m^0 \Omega_j}{P_j \bar{\Omega}}. \tag{16}$$

参考文献

［1］ Balakrishnan, K. and E. Bartov. (2011) “Analysts’Use of Qualitative Earnings Information: Evidence from IPO the Prospectus’s Risk Factors Section.” Working paper, New York University.

［2］ Campbell, J. L., H. Chen., D. S. Dhaliwal., H. Lu. and L. B. Steele. (2011) “The Information Content of Mandatory Risk Factor Disclosures in Corporate Filings.” Working paper, University of Georgia.

［3］ Christensen, J. and J. S. Demski. (2007) “Anticipatory Reporting Standards.” *Accounting Horizons* 21 (4) , 351-370.

［4］ Dye, R. A. (1985) “Disclosure of Nonproprietary Information.” *Journal of Accounting Research* 23 (1) , 123-145.

［5］ Healy, P. M. and K. G. Palepu. (2001) “Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature.” *Journal of Accounting and Economics* 31 (1-3), 405-440.

［6］ Kitagawa, N., H Kim. and M. Goto. (2011) “The Effect of Non-financial Risk Information on the Evaluation of Implied Cost of Capitals.” *Kobe University Discussion Paper Series* 2011-7.

［7］ Kravet, T. and V. Muslu. (2011) “Informativeness of Risk Disclosures in Corporate Annual Reports.” Working paper, University of Texas at Dallas.

［8］ Scott, W. R. *Financial Accounting Theory*, *4th ed.*（2006）太田 康弘・椎葉 淳・西谷順平訳『財務会計の理論と実証』（2008）中央経済社。

［9］ Verrecchia, R. E. (1983) “Discretionary Disclosure.” *Journal of Accounting and Economics* 5 (3), 179-194.

［10］伊藤 邦雄（2006）『ゼミナール現代会計入門（第 6 版）』日本経済新聞社。

［11］金 鉉玉（2007）「リスク情報の事前開示が投資家の意思決定に与える影響－情報流出リスクの顕在化ケースを用いて－」一橋商学論叢 2（2），102-113。

［12］金 鉉玉（2008a）「リスク情報と業績予測」企業会計 60（8），126-134。

［13］金 鉉玉（2008b）「リスク情報開示と株主資本コスト」一橋商学論叢 3（2），55-68。

［14］金 鉉玉（2010）「企業のリスク情報開示行動とコーポレート・ガバナンスとの関係」インベスター・リレーションズ 4，29-48。

［15］金融庁（2008）「企業内容等の開示に関する内閣府令 改正様式」。

［16］小西 範幸（2011）「リスク情報開示の意義とあり方」古賀 智敏（編著）『IFRS時代の最適開示制度』（2011）千倉書房，175-193。

［17］椎葉 淳・高尾 裕二・上枝 正幸（2010）『会計ディスクロージャーの経済分析』同文舘出版。

［18］篠田 朝也（2012）「リスク情報の開示」広瀬 義州・藤井 秀樹（責任編集）『体系現代会計学 第 6 巻 財務報告のフロンティア』（2012）中央経済社，273-307。

［19］首藤 昭信（2004）「リスク情報の開示と有用性」須田 一幸（編著）『ディスクロージャーの戦略と効果』（2004）森山書店，151-168。

［20］首藤 昭信（2008）「リスク情報開示と企業価値」専修ビジネス・レビュー 3（1），61-67。

［21］任天堂株式会社（2012）「有価証券報告書（第 72 期）」。

［22］張替 一彰（2008）「有価証券報告書事業リスク情報を活用したリスク IR の定量評価」証券アナリストジャーナル 46（4），32-44。

［23］山崎 秀彦（2007）「英国におけるリスク情報の開示・保証制度」会計・監査ジャーナル 19（12），100-106。

The Effects of Risk Information Disclosure on the Stock Market

Takafumi Yamaguchi

The recent with the globalization of corporate management and stock market has caused many, firms to face more complex situations. This complexity has added to the risks that firms have encountered. To enhance the information disclosure system, beginning on April 1, 2003, firms had to disclose risk information to the market. At present, the content of that risk information has increased, implying that risk information is considered increasingly important. In this paper, from the viewpoint of the effects of the stock market, first I survey Jorgensen and Kirschenheiter (2003), which is one of main analytical researches about risk information. Second I consider the treatment of risk information from Jorgensen and Kirschenheiter (2003). Finally, I summarize the empirical results of the effects of risk information disclosure on the stock market. Important points for future analytical research about economic effects of risk information disclosure are as follows:. (1) Risk information complements other disclosure information. (2) Focus on market risk is essential. I intend to explore additional implications of these points.

JEL classification: M41
Keywords: Information Disclosure, Risk Information, Stock Market