



四半期財務情報の公開と社債コスト

増村, 紀子

(Citation)

神戸大学経営学研究科 Discussion paper, 2003・09

(Issue Date)

2003-04

(Resource Type)

technical report

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81000073>



GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION

KOBE UNIVERSITY

ROKKO KOBE JAPAN

2003. 9

四半期財務情報の公開と社債コスト

増村 紀子

Discussion Paper Series

I はじめに

近年、情報の適時性という観点から、四半期財務情報を自主的に公開する企業が注目される。制度の枠組みを超えて自発的に利害関係者に公表する会計情報は、現実にはその企業自身にどのような影響を与えるのであろうか。企業が公表する会計情報のうちの四半期財務情報をとりあげ、この情報の自主的公開と、社債発行による企業の長期資金の調達コストとの関係について仮説を立て、筆者が調査した結果を本稿で報告する。

以下、IIでは四半期財務情報公開の制度化への動きを概略し、IIIでは先行研究をレビューする。そのうえで、IVでは調査のための仮説について、Vでは方法を、VIでは結果とその考察を記し、結論と今後の課題をVIIで述べる。

II 四半期財務情報公開の制度化への動き

四半期財務情報の公開は、マザーズやヘラクレスといった新興企業向けの証券市場において制度化されているが、そのほかの市場では、現在のところ企業の自主性にゆだねられている。四半期財務情報の公開への検討は、わが国でも始まっている。政府は2002年6月に「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2002」を閣議決定し、四半期財務情報の充実に向けた行動計画の策定を金融庁に要請した。この要請を受け、同6月に東京証券取引所は「四半期財務情報の開示に関するアクション・プログラム」を公表し、制度化のための具体的な計画を明らかにした。計画の内容は、2003年4月1日以降に開始する事業年度から業績概況について四半期ベースでの公表を義務付け、財務諸表の作成基準などを整備しつつ、2004年4月1日以降に開始する事業年度から四半期財務諸表の提出を要求するというものである。

一方、2001年12月に東京証券取引所が実施した上場会社に対する四半期財務情報の制度化についての意識調査では、全回答企業のうち賛成企業は9.1%、反対企業は16.8%、反対だがやむをえないというスタンスの企業が25.4%である。合わせると、反対意見を表明している企業は、42.2%になる。反対の根拠として、反対意見表明企業の65.08%が「作成・開示に関わるコストに見合う利益がない」ことをあげている。

筆者は、このように自主的に公開しようとする企業と、公開に反対する企業がある中で、四半期財務情報公開の経済的帰結について、社債発行による長期資金調達コストとの関係に焦点をあて、仮説を示す。

III 先行研究

これまでに、企業の情報開示に対する証券アナリスト自身の見解を、証券アナリスト協会が数値化している評価点を利用した次の研究がある。Sengupta [1998] は、アメリカ企業を対象に、この評価点と社債発行による長期資金調達コストとの関係を調査し、評価点が高い企業ほど長期資金調達コストが低いということを見出している。また、須田・乙政・松本・首藤・太田 [2002] は、日本企業を対象に同様の調査をし、各業種におけ

る同評価点の上位3社は、4位以下の企業と比べると、社債の応募者利回りが低いという結果を得ている。

本研究では、先行研究で確認されたベネフィットが、近年注目されている四半期財務情報の自主的公開という開示手段を用いても同様の結果を得られるのではないかと考え、その自主的公開と社債発行による長期資金調達コストとの関係を調査する。

なお、企業の情報開示と自己資本コストとの関係に注目した研究として、アメリカ企業を対象としたBotosan [1997] や、日本企業を対象とした音川 [2000] があるので、こうした自己資本コストとの関係についても調査し、稿を改め報告したい。

IV 調査のための仮説

エイジェンシー理論¹では、経営者と企業に資金を提供する企業外部者の関係について、次のように論じている。経営者は自らの利害にしたがって行動し、この行動は資金提供者の利害と必ずしも合致するものではない。資金提供者の方は、この事実気付いていて、社債を購入するという形で、企業に長期の資金を提供しようとするときには、財務上の特約により経営者の行動に制限を加えたり、会計情報を公開させて経営者の行動を監視したりする。経営者側もまたこれらに応えるインセンティブをもっている。この関係において、経営者が資金提供者に提供する情報が不足していれば、資金提供者はリスク・プレミアムを大きく見積もる傾向にあり、資金調達コストが高くなる。

一般に、企業自身の現在と将来については、企業の外部者よりも経営者側の方が多くの情報を有しているのが常である。四半期財務情報を自主的に公開して、タイムリーな公開方針をとる経営者は、経営者と資金提供者との間の情報格差を削減するための行動を積極的にとろうとするとみなすことができる。したがって公開しない企業と比べると、長期資金の調達コストを低く抑えることができるのではないかと予想する。先の理論に従えば、次の仮説が導かれる。

仮説：四半期財務情報の自主的公開企業は、社債発行による資金調達コストが低くなる。

¹ Jensen and Meckling [1976] による。

V 調査方法

1 対象企業

調査対象企業は、国内公募型普通社債の新規発行企業 111 社（金融業を除く 1 部・2 部上場企業）である。社債の新規発行に関する情報は、日本証券業協会の「起債銘柄一覧」（2001 年 4 月－2002 年 3 月版）から収集する。この間、同一企業で複数の発行がある場合には、期間中の最初に発行された社債情報を選択する。償還方法は、いずれも満期一括償還である。

2 利用モデル

企業の四半期財務情報の自主的公開が、社債発行による長期資金調達コストに与える影響を、次のモデルを利用して明らかにする。

社債発行による
長期資金調達コスト $c_{t+1} = f(\text{四半期財務情報の公開}_t, \text{コントロール変数})$

(1) 社債発行による長期資金調達コスト

このモデルに用いる長期資金調達コストとは、2001 年 4 月から 2002 年 3 月までに最初に発行された社債発行に関するコストである。測定のために次の代理変数を利用する。

- ・応募者利回り（％）：応募者利回りは、2001 年 4 月から 2002 年 3 月までに最初に発行された社債についてのものを用いる。この情報は、日本証券業協会が毎月その月に発行された社債について、その内容をまとめて公表している「起債銘柄一覧」（2001 年 4 月－2002 年 3 月版）から収集する。応募者利回りとは、購入金額に対する 1 年あたりの社債権者の収益の割合のことで、次の計算式により算出される。

$$\text{応募者利回り} = \frac{(\text{年利率} \times \text{額面価格}) + [(\text{額面価格} - \text{発行価格}) \div \text{満期年数}]}{\text{発行価格}}$$

(2) 四半期財務情報の公開

四半期財務情報の公開は、2000 年 4 月から 2001 年 3 月まで（社債発行の前年度）に、四半期財務情報を自主的に公開したか否かにもとづく。自主的に公開されていれば 1、公開されていなければ 0 とする。マザーズなどに代表される新興企業向け証券市場では、その公表が義務付けられているが、その他の市場では現在のところ自主的な公開情報であることは前述のとおりである。3 月決算企業については、東京証券取引所上場会社サポート室の「3 月期決算会社における四半期財務情報の開示状況について」から、3 月決算以外の数社については、各企業のホームページ上の IR ライブラリを調査して、公開状

況の確認作業を行い、自主的に公開した企業を特定する。

(3) コントロール変数

コントロール変数には、発行企業の特徴を示す代理変数と、応募者利回りに関係するといわれている満期年数および担保の有無を変数として含める。

代理変数には、①格付けを用いる方法と、②格付けを規定する各種の公表財務数値を用いる方法の2通りがある。②の場合は、(株)格付投資情報センター（日本の格付け機関の1つ）が公開しているホームページ（<http://www.r-i.co.jp/jpn/>）上に掲載の、格付けに際して重視される財務指標を採用することもできる。しかし後藤〔1998〕によれば、現在のところ、わが国格付けの規定要因の解明はいまだ途上であるということである。そこで今回、②ではまず負債比率のみを採用することにする。

①格付け：社債発行時に格付け機関から取得した格付けを数値に変換したもの。

デフォルト・リスクが相対的に低いとされるAAA+格から高いとされるC-格までを、低い順にそれぞれ1から27までの数値で表す。格付けが複数の格付け機関から取得されている場合には、平均値を用いる。格付けが1に近いほど、デフォルト・リスクが相対的に低く、応募者利回りが低くなると予想される。格付け情報は、「起債銘柄一覧」（2001年4月－2002年3月版）から収集する。

②負債比率：自己資本に対する他人資本の割合（2001年3月末）。

負債比率が高い企業は、業績変動が激しく、他人資本返済についての安全性が低く、また財務上の特約に抵触する確率が高いため、応募者利回りが高くなると予想される。負債比率の計算に必要な数値は、東洋経済新報社の企業データバンクから入手する。

③満期年数：満期償還までの年数。

一般に、人々は長期投資を考えていても、短期投資を繰り返し運用する方を強く好み、運用期間が長くなることに対しては、追加的金利を要求するという。そのため満期年数が高い社債は、応募者利回りが高いと予想される。満期年数は、「起債銘柄一覧」（2001年4月－2002年3月版）から収集する。

④担保の有無：担保の有無。

担保付の社債は、応募者利回りが低いと予想される。担保の有無は、「起債銘柄一覧」（2001年4月－2002年3月版）から収集する。

(4) 基本統計量

各変数についての基本統計量を〔図表 1〕に示す。

〔図表 1〕 基本統計量（標本数：111）

変数	平均値	中央値	標準偏差	最小値	最大値
応募者利回り	1.149	1.100	0.470	0.300	3.000
四半期財務情報の公開	0.054	0.000	0.227	0.000	1.000
格付け	7.566	8.000	2.494	2.000	12.000
負債比率	4.383	3.140	3.834	0.575	19.652
満期年数	5.991	5.000	2.903	3.000	20.000
担保	0.099	0.000	0.300	0.000	1.000

社債の応募者利回りは、最低 0.3% から最高 3 %までと、企業間で格差が大きく、四半期財務情報の公開企業は少ないことがわかる。

VI 結果と考察

1 相関分析

各変数についての相関分析を〔図表 2〕に示す。

〔図表 2〕 相関分析（標本数：111）

	応募者利回り	四半期財務情報の公開	格付け	負債比率	満期年数	担保
応募者利回り	1.000					
四半期財務情報の公開	－ 0.240	1.000				
格付け	0.192	－ 0.073	1.000			
負債比率	0.127	－ 0.007	0.201	1.000		
満期年数	0.533	－ 0.137	－ 0.493	－ 0.059	1.000	
担保	－ 0.012	－ 0.079	－ 0.571	－ 0.026	0.231	1.000

この相関分析から、四半期財務情報の自主的公開は、応募者利回りと負に相関し、格付けおよび負債比率と正に関係していることがわかる。

2 多変量回帰モデルの推定結果

前述のモデルにコントロール変数を入れ、実証可能な回帰モデルに変換した。そのうえで各回帰モデルを推定し仮説を検証した。各回帰モデルとその推定結果は、以下に示すとおりである。

(1) 格付けを入れた場合

$$\text{社債発行による長期資金調達コスト} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{四半期財務情報の公開} + \alpha_2 \text{格付け}$$

〔図表 3〕 多変量回帰モデルの推定結果

変数	符号予想	係 数	(t 値)
切片(α_0)	?	0.925	(6.646) ***
四半期財務情報(α_1)	—	— 0.471	(— 2.471) ***
格付け(α_2)	+	0.033	(1.899) **
自由度調整済 決定係数		0.071	

*** = 1% 片側、** = 5% 片側、* = 10% 片側

(2) 格付けに加えて満期年数を入れた場合

$$\text{社債発行による長期資金調達コスト} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{四半期財務情報の公開} + \alpha_2 \text{格付け} + \alpha_3 \text{満期年数}$$

〔図表 4〕 多変量回帰モデルの推定結果

変数	符号予想	係 数	(t 値)
切片(α_0)	?	— 0.456	(— 2.843) ***
四半期財務情報(α_1)	—	— 0.180	(— 1.329) *
格付け(α_2)	+	0.110	(7.841) ***
満期年数(α_3)	+	0.131	(10.789) ***
自由度調整済 決定係数		0.551	

*** = 1% 片側、** = 5% 片側、* = 10% 片側

(3) 格付けに加えて満期年数と担保の有無を入れた場合

$$\text{社債発行による長期資金調達コスト} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{四半期財務情報の公開} + \alpha_2 \text{格付け} + \alpha_3 \text{満期年数} + \alpha_4 \text{担保}$$

〔図表 5〕 多変量回帰モデルの推定結果

変数	符号予想	係 数	(t 値)
切片(α_0)	?	- 0.686	(- 3.800) ***
四半期財務情報(α_1)	-	- 0.123	(- 0.920)
格付け(α_2)	+	0.133	(8.102) ***
満期年数(α_3)	+	0.134	(11.270) ***
担保(α_4)	-	0.309	(2.555) ***
自由度調整済 決定係数		0.573	

*** = 1% 片側、** = 5% 片側、* = 10%片側

(4) 負債比率・満期年数・担保の有無を入れた場合（格付けは入っていない）

$$\text{社債発行による長期資金調達コスト} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{四半期財務情報の公開} + \alpha_2 \text{負債比率} + \alpha_3 \text{満期年数} + \alpha_4 \text{担保}$$

〔図表 6〕 多変量回帰モデルの推定結果

変数	符号予想	係 数	(t 値)
切片(α_0)	?	0.573	(5.859) ***
四半期財務情報(α_1)	-	- 0.363	(- 2.231) **
負債比率(α_2)	+	0.019	(1.982) **
満期年数(α_3)	+	0.089	(6.840) ***
担保(α_4)	-	- 0.233	(- 1.860) **
自由度調整済 決定係数		0.333	

*** = 1% 片側、** = 5% 片側、* = 10%片側

(1) から (4) までのいずれの結果においても、四半期財務情報の係数は負であり、コントロール変数はおおむね予想通りの符号となった。この結果から、四半期財務情報の自主的公開と、企業の資金提供者から課されるリスク・プレミアムの影響をうける応募者利回りとの間には、関係があることがわかる。これは、企業への資金提供者が、リスク・プレ

ミアムを推定する際に、四半期財務情報の自主的公開を考慮に入れているという仮説と首尾一貫するものである。すなわち、調査対象企業のうち四半期財務情報の公開企業は、非公開企業と比べて、他の条件が同じならば、発行利率が低いことを示している。現時点では調査対象とした自主的公開企業の数に限られているが、今後その数が増加したとき、再度この結果を確認すれば、いずれの回帰モデルともに、四半期財務情報の係数がマイナス有意になることも考えられる。

VII 結論と今後の課題

四半期財務情報の自主的公開の有無と、社債発行による長期資金調達コストについての測定値である応募者利回りが、関係していることを明らかにした。この結果は他の条件を一定とすると、四半期財務情報を自主的に公開した企業は、リスク・プレミアムが低いとみなされ、社債の実質利回りが低いという恩恵を受けるということである。企業への資金提供者が、企業の会計情報の自主的公開如何をリスク・プレミアムの推定に考慮するという先の予想と首尾一貫するものである。なお、現時点では調査対象とした自主的公開企業の数に限られているが、将来その数が増加したときに追試し、この結果を再確認する必要がある。

自主的公開から得られるこうしたベネフィットにもかかわらず、なぜ公開をしない企業があるのか。また 2004 年 4 月 1 日以降に開始する事業年度から四半期財務情報の公開を制度化すべく現在検討中であり、今後企業の公開に伴う情報作成費用はどのように変化するのか。これらの解明も今後の課題となる。

[2003.4.24 647]

引用文献・参考文献

- Botosan, Christine A., “Disclosure Level and the Cost of Equity Capital,” *The Accounting Review*, Vol. 72, No. 3 (July 1997), pp. 323 – 349.
- Jensen, Michael C. and William H. Meckling, “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4 (October 1976), pp. 305 – 360.
- Leftwich, Richard W., Ross L. Watts, and Jerold L. Zimmerman, “Voluntary Corporate Disclosure: The Case of Interim Reporting,” *Journal of Accounting Research*, Vol. 19 (Supplement 1981), pp. 50 – 77.
- Sengupta, Partha, “Corporate Disclosure Quality and the Cost of Debt,” *The Accounting Review*, Vol. 73, No. 4 (October 1998), pp. 459 – 474.
- Watts, Ross L. and Jerold L. Zimmerman, *Positive Accounting Theory*, Prentice-hall, 1986. 須田一幸訳『実証理論としての会計学』白桃書房、1991 年。
- 太田八十雄『ゼミナール債券の運用戦略：基本と実際』東洋経済新報社、1995 年。
- 岡東務『債券格付の研究』中央経済社、1998 年。
- 音川和久「IR 活動の資本コスト低減効果」会計、第 158 巻第 4 号（2000 年 10 月）、73 – 85 頁。
- 音川和久「四半期財務報告と株式市場の流動性」国民経済雑誌、第 186 巻第 2 号（2002 年 8 月）、71 – 82 頁。
- 後藤雅敏「社債格付け予測における会計情報の有用性に関する実証研究」国民経済雑誌、第 177 巻第 6 号（1998 年 5 月）、79 – 93 頁。
- 財務会計基準機構（編著）『調査研究シリーズ No. 2 財務報告書等の四半期開示に関する調査』、財団法人財務会計基準機構、2003 年。
- 桜井久勝「四半期財務情報の特性と機能」会計、第 138 巻第 6 号（1990 年 12 月）、31 – 43 頁。
- 桜井久勝「会計情報の公開拡大による挑戦」会計、第 146 巻第 5 号（1994 年 11 月）、27 – 45 頁。
- 桜井久勝『財務諸表分析（第 2 版）』中央経済社、2003 年。
- 須田一幸・乙政正太・松本祥尚・首藤昭信・太田浩司「ディスクロージャーの戦略と効果（四）・（五）」会計、第 162 巻第 4・5 号（2002 年 10・11 月）、113 – 124 頁および 131 – 144 頁。
- 東京証券取引所上場会社サポート室「3 月期決算会社における四半期財務情報の開示状況について」、2001 年 10 月。
- 東京証券取引所上場部「四半期財務情報の開示に関するアンケート調査結果について」、2001 年 12 月。

東京証券取引所上場部「四半期財務情報の開示に関するアクション・プログラム」、
2002 年 6 月。

松尾順介『日本の社債市場』東洋経済新報社、1998 年。

森脇彬（編著）『現代債券格付論』税務経理協会、2000 年。

諸井勝之助『経営財務講義（第 2 版）』東京大学出版会、1989 年。

ディスカッション・ペーパー出版目録

番号	著者	論文名	出版年月
2002・1	砂川 伸幸	株式持合いと持合い解消：エントレンチメント・アプローチ	1／2002
2002・2	砂川 伸幸	自社株買入れ消却と株価動向の理論	1／2002
2002・3	大倉 真人	An Equilibrium Analysis of the Insurance Market with Vertical Differentiation	2／2002
2002・4	Elmer Sterken 得津 一郎	What are the determinants of the number of bank relations of Japanese firms?	3／2002
2002・5	大倉 真人	レビュー・アーティクル ー保険市場における逆選択研究の展開ー	3／2002
2002・6	大倉 真人	Welfare Effect of Firm Size in Insurance Market	3／2002
2002・7	砂川 伸幸	投資期間と投資行動 ー短期トレーダーと長期トレーダーの投資戦略ー	3／2002
2002・8	奥林 康司 高階 利徳	大企業 OB 会会員の職務経歴と再就業に関する 実態調査報告書（2）ーY 社 OB 会の実態調査ー	4／2002
2002・9	清水 一	課税均衡の存在 ー不完備市場モデルへの資本所得税の導入ー	4／2002
2002・10	砂川 伸幸	ファイナンシャル・ディストレス・コストと負債の リストラクチャリングー債務免除と債務の株式化ー	4／2002
2002・11	砂川 伸幸	Open-Market Repurchase Announcements, Actual Repurchases, and Stock Price Behavior in Inefficient Markets <revised version of No.2001・36>	5／2002
2002・12	忽那 憲治 Richard Smith	Why Does Book Building Drive Out Auction Methods of IPO Issuance? Evidence and Implications from Japan	5／2002
2002・13	宮下 國生	International Logistics and Modal Choice	6／2002
2002・14	清水 一	不完備市場における課税均衡の存在：公共財供給のケース	6／2002
2002・15	清水 一	資本所得税による課税均衡のパレート改善可能性について	6／2002
2002・16	奥林 康司	China-Japan Comparison of Work Organization	7／2002
2002・17	水谷 文俊 浦西 秀司	The Post Office vs. Parcel Delivery Companies : Competition Effects on Costs and Productivity <revised version of No.2001・33>	7／2002
2002・18	音川 和久	Earnings Forecast and Earnings Management of Japanese Initial Public Offerings Firms	8／2002
2002・19	竹中 厚雄	海外研究開発拠点の類型化	8／2002

ディスカッション・ペーパー出版目録

番号	著者	論文名	出版年月
2002・20	中野 常男	オランダ東インド会社と企業統治 —最初期の株式会社にみる会社機関の態様と機能(1)— 〈改訂版〉	8/2002
2002・21	中野 常男	イギリス東インド会社と企業統治 —最初期の株式会社にみる会社機関の態様と機能(2)—	8/2002
2002・22	水谷 文俊 浦西 秀司	Privatization Effects on TFP Growth and Capital Adjustments	8/2002
2002・23	高尾 厚 大倉 真人	わが国簡易保険事業の民営化論に関する若干の考察	9/2002
2002・24	水谷 文俊	Privately Owned Railways' Cost Function, Organization Size and Ownership	9/2002
2002・25	水谷 文俊 浦上 拓也	A Private-Public Comparison of Bus Service Operators	9/2002
2002・26	宮原 泰之	Principal-Multiagent Relationships with Costly Monitoring	10/2002
2002・27	砂川 伸幸	Unwinding of Cross Shareholding under Managerial Entrenchment	10/2002
2002・28	平野 光俊	社員格付け制度における条件適合モデル —職能資格制度と職務等級制度の設計と運用の課題—	11/2002
2002・29	高尾 厚	わが国の近代保険導入における福澤諭吉の「創発効果」	11/2002
2002・30	清水 泰洋	税法における暖簾の償却問題の展開 —米国 Newark Morning Ledger 事件まで—	11/2002
2002・31	村上 英樹	An Economic Analysis of Duopolistic Competition between Gulliver and Dwarf airlines : The case of Japanese Domestic Air Markets	11/2002
2002・32	高尾 厚 大倉 真人	近代保険生成に関するシミュレーション分析 —「創発と相転移」の再現—	12/2002
2002・33	砂川 伸幸	Mutual Shareholding and Unwinding of Mutual Shareholding as Stockpile for Business Recovery	12/2002
2002・34	原 拓志	バイオ分野における日本のTLOの現状と課題	12/2002
2003・1	國部 克彦	環境会計を企業経営に役立てるためには何が必要か	1/2003
2003・2	田中 一弘	経営者の埋め込みとエンタレンチメント —企業ガバナンスへの複眼的アプローチに向けて—	2/2003
2003・3	水谷 文俊 浦西 秀司	The Effects of Privatization on TFP Growth and Capital Adjustments	2/2003
2003・4	楊 佳音 奧林 康司	人事制度から見た上海日系企業従業員の移動	3/2003

ディスカッション・ペーパー出版目録

番号	著者	論文名	出版年月
2003・5	平野 光俊	人的資源管理における情報の非対称性の生成と克服 —小売業2社の人事異動のケースを中心に—	3／2003
2003・6	音川 和久	Market Liquidity around Quarterly Earnings Announcements: Evidence in Japan	3／2003
2003・7	砂川 伸幸 山下 忠康	借手のリスク・インセンティブと貸手のリスク・インセンティブ	3／2003
2003・8	忽那 憲治 Marc Cowling	Determinants of Small Business Loan Approval : Evidence from Japanese Survey after 1997 Financial Crisis	3／2003
2003・9	増村 紀子	四半期財務情報の公開と社債コスト	4／2003