

# 企業価値と CSR

～ CSR は企業価値に結びつくのか～

一橋大学商学部

1104208u

花淵克明

## はしがき

卒業論文を書き終えてしまった。

すなわちもう卒業である。早いもので、まさかあの初めて東京に来て1人暮らしを始めた時から4年が経とうとしているとは到底思えない。とは思いながらも、ひとつひとつの出来事を振り返ってみると、意外と長かったようにも思えてくるから不思議だ。

あれから自分はどれだけ成長できたのか。自分に問いかけてみると、少し目を背けたくなる。ただ、精一杯頑張ったとは言えないかもしれないが、なかなかうまくやったと思う。何より自分で判断したことである。基本的に自分の学生生活とその結果に満足しているし、これからも後悔するようなことはないだろう。

入学時にイメージしていた学生生活とは少し違った部分もある。一時、起業を志していた時期があった。いくつかのビジネスプランコンテストに参加し、それなりの結果を出すことが出来た。振り返ってみれば、入学時にはそんなことをするとは全く思ってもいなかった。しかし、今になってみればひとつの自分の転機にもなったし、成長することが出来たと思う。

意外なことといえば、谷本ゼミに入ったこともそうである。入学当初はCSRについて興

味もなかったし、言葉さえ知らなかった。3年生になってどのゼミに入るかを考えたとき、広く企業を捉え考えることができるゼミに入りたいと考えて、谷本ゼミを選んだ。その考えは正解で、狭いところでまどまどしてしまうのではなく、広い視野を得ることが出来た。

CSRについて、これから就職し企業で働くのを前にして特に思うことがある。それは、CSRは結局のところあるべき論ではなく、ありたい論であるということである。つまり、こうあるべきだというものではなく、自分たちの会社が、ひいては自分たちが社会にとってどのような存在でありたいのかを考え、それを具現化させるのがCSRであるということだ。フレームワークはあっても後は自由。何も難しくはない。

少し卒業論文のことについても触れておこう。この卒業論文は企業価値とCSRに関する素朴な疑問から生まれた。その問題意識そのままに書き進めてきたが、何度も壁にぶち当たり、試行錯誤を繰り返してきた。文章を書くのが苦手な自分が、これだけの文章をまとめるのは思った以上に大変なことであった。できあがって改めて見みると、やはりこの卒論は不完全な部分ばかりであると思う。企業価値評価について面白い提言ができればと思ったが、それもできたとはいえないかもしれない。特に第5章が中途半端なまま終わってしまったのは心残りでもある。しかし、こ

の卒論が今の私の力であることは間違いない。  
この卒論を完成させるにあたって貴重なアドバイスをいただいた谷本先生、古村さんにはこの場を借りて感謝したい。そして、ゼミテンの先輩、同期、後輩の皆にお世話になった。これからも是非交流を続けていきたい仲間である。

来年度からは、企業で働くことになった。ただ、その企業でずっと働くことになるかはわからない。新たな興味がどんどんと生まれてきそう。また勉強したいと思えるかもしれないし、違った仕事に関心を持つかもしれない。自分でビジネスを始めるのも面白そう。

こんなことを考えていると、本当に人生はどうかかわからない。4年前にどんな大学生活を送るかわからず、また予想とはぜんぜん違ったように。

こういうことを自分で言うのもなんだが、就職活動頃から自分が丸くなったと感じていた。第一希望でかつ大企業に入ることによって安心感というかそういうものがあつたのかもしれない。しかし、やはりそう簡単にはいかないようで、最近また腹の中が騒がしくなってきた。まだまだ挑戦しなくてはいけない。力が沸いてくるような気がする。

2007年 12月  
花淵克明

—目次—

|                              |    |
|------------------------------|----|
| はしがき .....                   | i  |
| 第1章 問題提起 .....               | 1  |
| 第1節 問題提起 .....               | 1  |
| 第2節 本論文の論旨 .....             | 3  |
| 第3節 本論文の構成 .....             | 4  |
| 第2章 企業価値 .....               | 6  |
| 第1節 企業価値とは .....             | 6  |
| (1) 企業価値の定義 .....            | 6  |
| (2) 企業価値の歴史 .....            | 9  |
| 第2節 注目を集める企業価値 .....         | 11 |
| (1) 注目を集める企業価値 .....         | 11 |
| (2) 企業価値が注目される背景 .....       | 12 |
| 第3節 企業価値評価方法 .....           | 16 |
| (1) 企業価値評価方法 .....           | 17 |
| (2) DCF法 .....               | 20 |
| 第3章 企業価値とCSRの関連性 .....       | 23 |
| 第1節 企業価値とCSRの関係 .....        | 23 |
| (1) CSRが市場で評価されることの必要性 ..... | 23 |
| (2) CSRが企業価値につながる仕組み .....   | 24 |
| 第2節 CSRと経済価値に関する先行研究 .....   | 26 |
| (1) 世界での研究 .....             | 26 |
| (2) 日本での研究 .....             | 30 |
| 第3節 企業価値とCSRは関連するか .....     | 36 |
| (1) 検証の目的 .....              | 37 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| (2) 検証の方法 .....        | 37  |
| (3) 検証結果 .....         | 39  |
| 第4節 関連を生むための課題 .....   | 42  |
| 第4章 新しい企業評価 .....      | 45  |
| 第1節 従来の企業価値評価の限界 ..... | 45  |
| 第2節 新しい企業評価 .....      | 48  |
| (1) SRI .....          | 49  |
| (2) コーポレートブランド .....   | 54  |
| (3) レピュテーション .....     | 58  |
| (4) BSC .....          | 60  |
| (5) 企業ランキング .....      | 66  |
| 第5章 企業価値を再考する .....    | 71  |
| 第1節 企業価値の再考 .....      | 71  |
| (1) 企業と市場と社会の関係 .....  | 71  |
| (2) ステイクホルダーの視点 .....  | 74  |
| (3) 企業利用価値という考え方 ..... | 76  |
| (4) BSCの可能性.....       | 78  |
| 第2節 企業価値創造に向けて.....    | 80  |
| 参考資料 .....             | 83  |
| 参考文献一覧 .....           | 106 |
| 参考 URL 一覧 .....        | 107 |

## 第 1 章 問題提起

まず本章では、企業価値と CSR の関係について論じるにあたって、本論文の意図するところについて述べたい。

### 第 1 節 問題提起

企業価値と CSR は別々ののだろうか。CSR は企業価値に結びつかないのだろうか。いや、そもそも企業価値とは何なのだろうか。企業価値が上がることで、ステイクホルダーに何かメリットがあるのだろうか。このような素朴な疑問からこの卒業論文は始まった。

企業に勤めるある人は、企業価値を卒業論文のテーマとして取り上げようとする私に対してこう問うた。「企業価値が上がることでここで働く自分たち従業員には何のメリットがあるのか。」と。そのときに企業価値を狭い意味でしか捉えられていなかった私は、その人を納得させるような説明をすることはできなかった。企業価値が上がることによって、企業が存続し雇用も安定する、給料が上がるなど様々な言い方が出来るだろう。しかし、企業価値が投資家の方を向いている限り、それを正当化する詭弁として捉えられてしまう。

こんなこともあった。一時期、起業を考えていたこともあって、起業家の方とお話する

機会もあった。「価値のある製品・サービスを提供し、税金を収め、何より従業員とその家族を路頭に迷わせまいと必死で事業を続けている。これでも十分に社会に貢献しているではないか。」すでに成功され、大きくなった企業を経営されている方々がよく言うことである。サラリーマン社長ではなく、創業社長として起業しここまで会社を大きくしてきたという自負があつての言葉だろう。CSRの認識からはずれているのかもしれないが、その通りである。

これらの出来事は、企業価値とは何かを考える大きなきっかけになった。

企業価値とは投資価値であり、この事実は簡単には動かない。しかし、この企業価値に様々な価値が反映されることはある。CSRもそのひとつである。私はCSRが本当の意味で広まり、定着するためには、なんらかの経済価値と結びつけることが肝要であると考えている。それは、企業の活動にはやはり経済価値の裏づけが必要であるからである。その中でも特に企業価値とCSRが結びつくことが最も望ましいと考える。

CSRが企業価値につながるのかを知りたい。つながっていないのなら、どうすれば結びつけることができるのかを考えなければならぬ。そしてできることなら、CSRを含めた様々な価値を組み込んだ企業価値を測りたい。こ



れが私の問題意識である。

## 第 2 節 本論文の論旨

従来から用いられている企業価値の定義とは、投資価値としての企業価値である。様々な算出方法があるが、基本的には企業がどれだけの利益をあげるか、投資家にどれだけの利益をもたらすかということが、根底に流れている考え方である。

私は企業価値に CSR が結びつくことが必要であると考えている。それは市場で CSR が評価されるということでもある。企業価値はキャッシュフローを割引いたものであるとする DCF 法の考え方に則るならば、CSR は競争力の源泉としてキャッシュフローに現れ、リスクの低減として割引率に加味されることとなる。しかし、実際にはもっと複雑に、直接的、間接的に影響を及ぼしている。

そして企業価値が CSR との関連性を持っているのかということは、経営者はもとより、多くのステイクホルダーにとっての関心事である。今までに行われてきた研究では、プラスの関係、関係無し、マイナスの関係と様々である。ただし近年では、プラスの関係があるという研究結果が多くなっており、関心の中心はその因果関係に移っている。私自身の検証でも、一部では相関関係が見られるものの、全体としてはっきりとした因果関係があ

るとは言えなかった。

私は企業価値とCSRに明確に関連性がないことを、市場が未成熟であること、評価指標が不十分であることによると考える。評価指標の役割を考えると、市場が未成熟であることもある程度評価指標の問題であるということが出来る。その評価指標の限界を補おうとSRIやコーポレートブランド、BSCなどの様々な試みがなされている。

私として独自に提案したいのは企業利用価値の考え方と、CSR面を加味したBSCの形である。企業利用価値とは企業を投資価値で測るのではなく、利用価値から見るという考え方である。また、BSCは応用範囲の広い考え方であり、CSRを取り込むことも可能である。

### 第3節 本論文の構成

この論文では企業価値とCSRについて順を追って議論を進めていきたい。

まずは、非常に曖昧な言葉である企業価値について整理しておきたい。詳しい評価方法や理論、その効果についてはより専門的な文献が多く出版されている。細かなところはそちらに任せることにして、ここでは簡単に企業価値について紹介することにしたい。(第2章)

現在用いられている企業価値が理解できると、当然関心を持つのが、CSRとの関係性

である。なぜ企業価値と CSR が結びつく必要があるのか、CSR が企業価値につながるルートにはどのようなものがあるのかを明らかにする。さらに、CSR と財務指標や企業価値などの経済的価値に関して、先行研究を紹介すると共に実際に検証を行い、関連性を調べる。

(第3章)

検証の結果を受け、企業価値評価の問題点に焦点を当てて考えてみる。従来用いられてきた企業価値、及びその評価方法は完璧なものなのだろうか。財務面からのみ評価を行うことについて、問題が無いのか検証する必要がある。さらに、その問題を解決しようと、従来とは少し違った角度から企業価値を捉えようとする研究もある。従来の企業価値評価が抱える問題を明らかにすると共に、新たな動きについて考察する。(第4章)

ここまで見てきた議論を基に、自分なりに企業価値を捉えなおし、新たな企業価値評価方法の提言を試みる。(第5章)最後に第6章でまとめとしたい。

---

## 第 2 章 企業価値

本章では、企業価値と CSR の議論に入る前に、企業価値とは何なのか、どのような議論がなされてきたのかといったことを確認しておきたい。

### 第 1 節 企業価値とは

最近、企業価値という言葉がニュースなどの身近なところでも、よく耳にするようになった。しかし、その企業価値がどういう意味であるのかということについては十分触れられないまま用いられているように感じる。さらに言えば、企業価値とは何かについて、しっかりと考えた上でこの言葉を使っている人はほとんどいないのではないだろうか。

#### (1) 企業価値の定義

はじめに結論から述べてしまおう。現在企業価値としてコンセンサスを得ているのは、投資価値としての企業価値である。言葉で定義するならば「企業がどれだけの利益を生み出すか」である。

もちろん企業価値の考え方には上のもの以外にも様々ある。おそらくその人その人の立場によって、まったく違う考えを持っているのではないだろうか。企業の大きさが企業価値であると答える人がいるかもしれない。ま

たある人は、どれだけの雇用を創出するかが企業価値であるとするかもしれない。

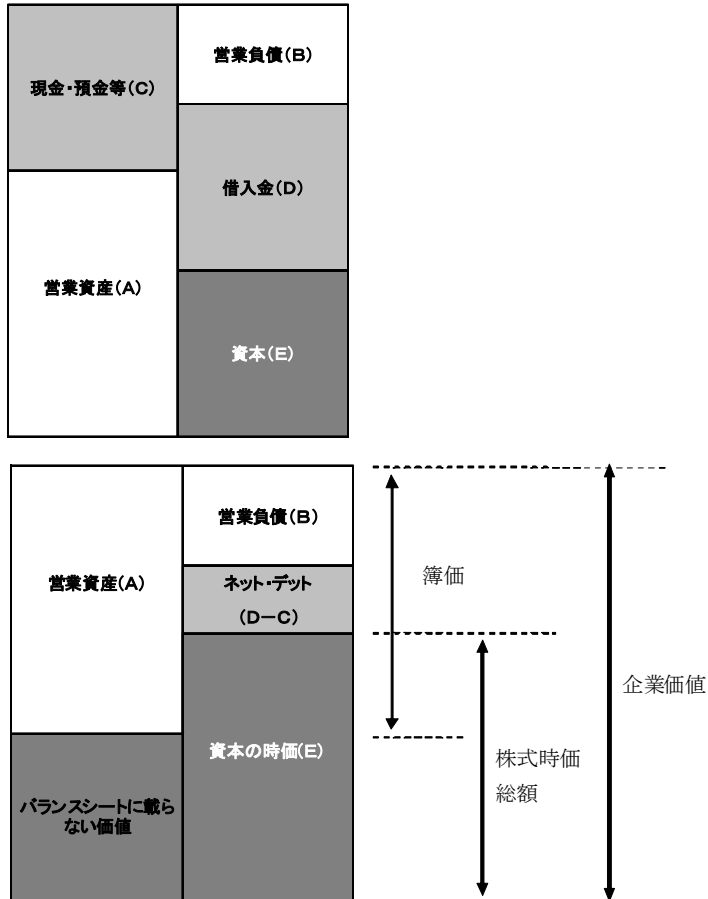
しかし、それでは企業価値を論じる意味がない。企業価値には大きな役割が2つある。1つ目が企業内部で情報を共有し、経営判断を行うための経営指標としての役割である。どのように企業を経営していくかということは、定性的な情報のみでは難しい。定量的に計ることで初めてコントロール可能なものとなるのだ。2つ目が企業外部での共通言語としての役割である。経営者や投資家、銀行など異なるバックグラウンドを持つ人と、企業についての情報交換をするときに、それぞれの定義で言葉を用いていたのでは話が通じない。皆が納得できる形で定義されたものこそ役立つのである。この2つを満たすものが、企業価値と認められるものである。

企業価値と似た言葉がいくつかある。議論の中で混同の恐れがあるため、その意味についてもまとめておく。

株主価値・債権者価値：企業価値は株主価値と債権者価値に分けることができる。資金が株主と債権者からきているため、企業価値もこの2者に帰属する。株主価値は企業価値から債権者価値（有利子負債）を控除して求められる。

株式時価総額：株価に発行済み株式数を掛け合わせたものである。時価総額は企業価値としてよく引き合いに出される。市

図表 2-1 BS から見る企業価値



場が完全であることを前提とするならば、企業価値 = 時価総額である（厳密にはこの場合の企業価値とは株主価値であるが）。また、この時価総額は市場からの評価であり、支持であることから説得力を持つものであるといえる。

(2) 企業価値の歴史<sup>(1)</sup>

企業価値がどのように理解されるべきものであるかについて、その歴史をみることでも考えてみたい。

企業価値という言葉は、それ自体が曖昧な定義で使われてきたため、はっきりとその起源を特定することは難しい。しかし、いくつかの文献をたどることによっておおよその歴史を知ることができる。

政界大恐慌から間もない1934年に出版された Benjamin Graham and David L. Dodd の *Security Analysis* の第1版では、本源的価値ないし内在価値 (Intrinsic value) という言葉が用いられている。ただし、ここでは言葉に対する説明はなされているものの、とらえどころのない概念であるとされており、具体的な算出方法等には触れられていない。

1950年代以降、Franco Modigliani と Merton H. Miller が *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*, 1958、*Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A correction*, 1963 の中で、資本構成の違いによって資本コストや企業価値 (時価総額) が異なることは無く、最適な資本構成は存在しないとする MM 理論を示した。同時に、企業の経済的資産の価値はその資産から生み出されるものを請求できる権利

の価値と等しいことについても主張した。さらに、彼らは *Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares*, 1961 の中で、企業価値というものが現時点における操業の定常的な価値と、将来における操業の価値という2つの要素から成り立っていることも示唆している。Franco Modigliani と Merton H. Miller は企業価値の基礎を築いたと言えるだろう。

その他にも 1960 年代になると、Sharpe や Lintner らによって資本資産評価モデル (CAPM) が提唱される。これらによって、企業価値の考え方やその具体的な算出方法が確立されていくことになる。1978 年に出版された George Foster による *Financial Statement Analysis* では、これらのファイナンス理論が取り入れられている。しかし、企業価値というコンセプトを中心に扱った内容ではなかった。

そして、本格的に企業価値の考え方が出てきたのは 1980 年代である。1986 年に出版された Alfred Rappaport の *Creating Shareholder Value* では、企業価値の考え方や具体的な算出方法が説明されている。

そして、1990 年代には企業価値の考え方が実際に経営に影響を及ぼし始めた。Krishna G. Palepu, Paul M. Healy, Victor L. Bernard らによる *Business Analysis & Valuation* や Tom Copeland, Tim Koller, Jack Murrin らによる *Valuation:*



*Measuring and Managing the Value of Companies* が出版された。これらの中でも企業価値の詳細な算出方法や分析手法が取り扱われている。

このように見ていくと、企業価値の考え方が現在のような形で本格的に浸透してきたのは、1980年代以降ということができ、つい最近のことと言える。

## 第 2 節 注目を集める企業価値

### ( 1 ) 注目を集める企業価値

近年特に企業価値が注目を集めている。新聞、雑誌やニュースからテレビのワイドショーまで、実に様々なところで企業価値という言葉が使われている。もちろん第 1 節で述べたようにその定義は曖昧なまま語られていることが多いのだが、それにしてもなぜここまでメジャーな言葉になったのだろうか。

おそらく大きなきっかけはライブドア事件にあるだろう。一連のライブドアによる騒動は、企業という存在について改めて問題を提起することとなった。時価総額の拡大を追い求めたライブドアに対し、疑問の声が多くあがった。時価総額を闇雲に拡大させることが本当に企業価値の創造と呼べるのか。また、ニッポン放送に対する敵対的買収でも、企業価値を高めなければどの企業でも買収の標的になりうるという認識が広まった。

関連して“村上ファンド”と呼ばれる村上世彰氏による一連の投資ファンドをめぐる議論もあった。村上氏はもの言う株主として積極的に発言を行い行動した。株主の権利を主張し、株主への還元を求める村上氏の主張は企業が誰のものであるか、という問いを改めて問いかけることになった。これは株主へのリターンを最大化することだけが企業価値なのかという問いにもつながる。

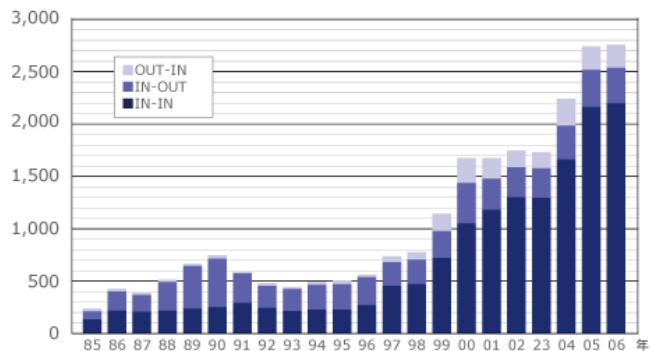
## (2) 企業価値が注目される背景

日本では近年特に企業価値が注目されている。それはなぜなのか、上に述べたような一時的な出来事だけでなく、その奥にある背景にも目を向けてみよう。いくつかのトピックを挙げながら見る。

### 1) M&A

近年、企業のM&Aが活発化している。図表2-2のように1996年から2006年までの10年間で5倍に急増している。M&Aのプロセスにおいて企業価値が重要になるまずはM&Aを行うにあたって、客観的に企業の価値を計る必要がある。さらにM&Aを行って企業価値を創造できるのか、実際に企業価値が増加したのかということ判断するためにも必要である。また、敵対的M&Aを避けるためには企業価値を創造し時価総額を高める必要がある。

図表 2-2 日本の M&A 件数推移

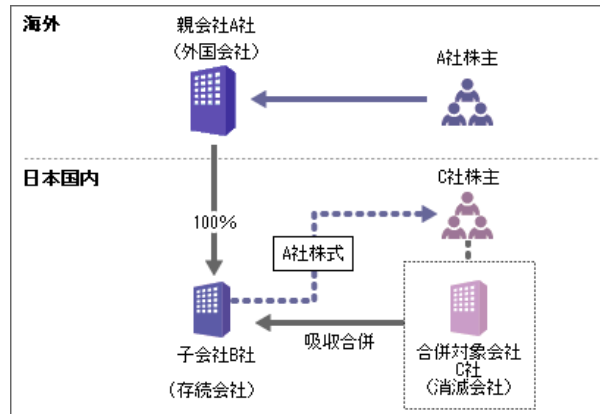


(出所：レコフ[w8])

2007年5月には、外資による三角合併が解禁され、外資系企業による日本企業のM&Aが増加すると考えられている。これを防ぐためには、時価総額を高める(企業価値を向上させる)必要がある。

\* 三角合併：外国企業(A社)が日本に100%子会社(B社)を設立し、B社と買収対象企業(C社)を合併させる。これまではB社株式とC社株式の交換しか認められていなかったが、A社株式とC社株式の交換が認められるようになる。

図表 2-3 三角合併の流れ



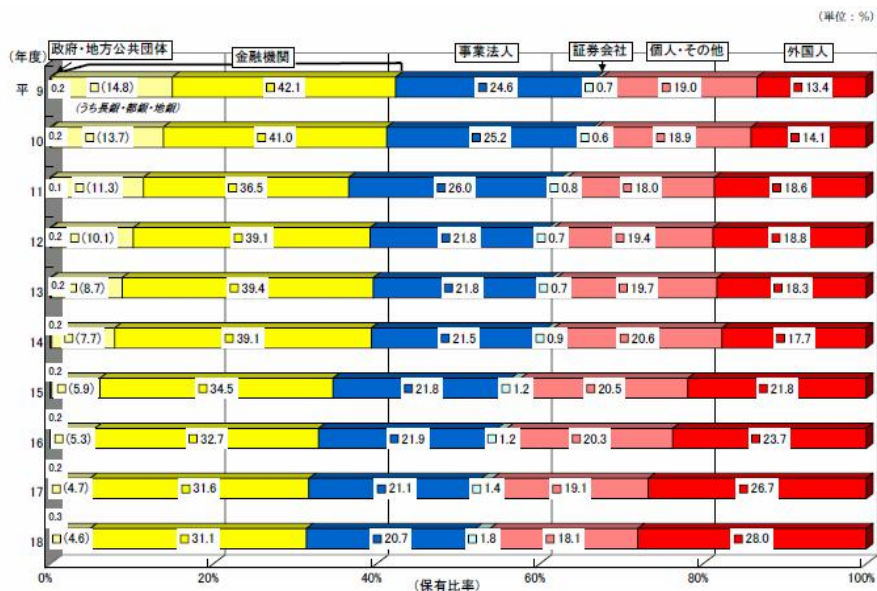
(出所：野村証券[w6])

## 2) 経営指標としての価値

「見えないものはコントロールできない」という考え方をもとに、経営の状況を客観的に数値化する必要がある。企業価値は企業全体の経営状況を表すものとして重要である。また経済のグローバル化によって、日本の企業も海外企業と同様の尺度で評価する必要性が高まった。

また、キャッシュフローに対して注目が集まっている。ながらく投資家が使ってきた会計利益に対する信頼性が低下し、投資家はキャッシュフロー重視へと変わってきた。キャッシュフローを基に算出される企業価値の重要性も必然的に高まったといえる。

図表 2-4 投資部門別株式保有比率推移



(出所：東証 [w10])

### 3) もの言う株主

株主の発言力が増したことも大きな要因である。1990年代以降、景気の悪化と共に株式の持ち合い構造が崩れ、安定株主が減少した。その結果、投資ファンドや個人株主などの経営に口出しする株主が増え、その発言力も無視できないものになってきた。

時を同じくして外国人投資家も急速に増加してきた。図表 2-4 のように外国人投資家は 3 割に近づいており、事業法人を超える大きな存在になっている。彼らは積極的に企業の経営に参加している。

また、欧米では一般的である企業価値の創造と株主への還元を求めた。その結果として、絶え間ない企業価値の向上が求められているのである。

背景の最も根本的な部分には、経済のグローバル化による外国人投資家の日本市場への参加、またその考え方の日本への流入がある。企業価値の歴史で見たとおり、企業価値の概念は主にアメリカで確立されたものであり、それが日本に持ち込まれているというのが大きな流れである。

### 第 3 節 企業価値評価方法

第 1 節で述べてきたように、企業価値とは投資価値であり、「企業がどれだけの利益を生み出すか」と定義されるものであるが、具体的にはどのように測られるべきものなのだろうか。例えば M&A 等の現場では、常にその企業の妥当な値段を決める必要があるわけである。当然その企業価値を計るための、共通のフレームワークが必要となる。皆がバラバラの方法で企業価値を評価していたのでは、企業価値の意義自体がなくなってしまう。共通の考え方をもって企業価値を計ることで、初めて企業価値が経営の共通言語としての役割を果たすのである。

## ( 1 ) 企業価値評価方法

企業価値の評価方法には大きく3つアプローチがある。①インカムアプローチ②コストアプローチ③マーケットアプローチである。それぞれについて、考え方や具体的な方法、そのメリットやデメリットについて整理したい。

### ① インカムアプローチ

インカムアプローチとは、将来獲得されるリターンを現在価値に還元し、企業の価値を評価する方法である。第1節で述べた企業投資価値に最も沿うものである。

長所としては過去ではなく未来を評価していると言うことが挙げられる。そのため、M & A等で用いやすい。また、企業価値の向上にもつなげやすい。

反対に短所としては、計画の作り方によって、その結果が大きく変動するという点である。

### ・ DCF法 (Discount Cash Flow Method)

企業価値はその企業が生み出す将来のキャッシュフローに等しい、という考え方に基づく評価方式。5年から10年の将来キャッシュフロー予測をもとに、その事業のリスクを勘案したディスカウントレートで現在価値に割引く。現在最も

多く使われている。ただ、不確実性に弱いという弱点がある。

- ・リアルオプション法

経営のフレキシビリティの価値を従来のDCF法に加味したもの。将来の不確実性に対する選択肢の価値を定量的に把握した上で、事業価値に反映させる。DCF法に比べて、スタートアップなど不確実性の高い企業にも対応できるようになった。

- ②コストアプローチ

企業の所有する資産および負債の価値を個別評価し、その合計をもって企業の価値を評価する。

長所としては、最低限保障されるべき金額が確実に得られるということが挙げられる。反対に短所としては、過去及び現在の状態しか見ず、これからどのような成長戦略をえがいているのか、といったような可能性は加味されないということが挙げられる。

- ・修正簿価純資産法

貸借対照表の純資産帳簿価額に対して必要な修正を加えた修正簿価純資産に基づいて算定する。



- ・ 時価純資産法  
貸借対照表項目をすべて時価ベースに修正したうえで算出された時価純資産に基づいて算定する。

### ③ マーケットアプローチ

企業自身もしくは同業他社の市場での取引価格を利用して、企業価値を評価する。長所としては、計算が容易であること、市場からの評価であることから客観的なものと言えることがある。短所としては、市場の評価が公正なものであるとは限らないということが挙げられる。

- ・ 市場株価法  
市場で取引される当該企業の株価をもとに算出される。

$$\text{時価総額} = \text{株価} \times \text{発行済み株式総数}$$

- ・ 株価倍率法（類似上場会社比準方式）  
評価対象の会社に類似した会社を選び出し、それらの PER、EBIT、EBITDA 倍率を対象会社の数字に掛けることで評価額を算出する。マルチプル法と呼ばれることが多い。比較的簡単に精度の高い数字が出せる一方、適切で十分な量のサンプルが必要であるとともに、その選択に恣意性が入る恐れがある。
- ・ 取引価格倍率法（類似取引比準方式）

過去の M&A 事例における買収価格から、各種倍率を計算し、対象企業の数字に掛けることで評価額を算出する。

ここで紹介したのは一部であり、これらから派生した方法なども多くある。実際にはそれらを複数組み合わせ用いられることが多い。

## ( 2 ) DCF 法

上で紹介した中でも、特によく用いられているものが、DCF 法 ( Discount Cash-Flow ) である。DCF 法は企業価値や株式のみならず、不動産や債券等にも広く使われている手法である。

DCF 法の特徴が、時間の価値 ( Time Value of Money ) を取り入れていることである。現在の 100 万円は 1 年後の 100 万円よりも価値があるということである。なぜならば、その 1 年間運用し増やすことができるからである。この考え方は資本コストで割引くという行動に現れている。

DCF 法を応用したものは、リアルオプション法をはじめ、エコノミック・プロフィット法や APV 法など数多くある。

計算方法 :

- ① 10 年程度の将来予測を立てる

- ・各事業について5～10年の事業計画を立てる
- ② フリー・キャッシュフロー（FCF）を算出する
  - ・①でつくった予測に基づいて、各年のFCFを算出する。
  - ・FCFとは企業が自由に資金提供者に分配できるCFである。
  - ・ $FCF = NOPAT（税引き後営業利益） + 減価償却費 - 設備投資 - 運転資本増分$
  - ・ $NOPAT = EBIT \times (1 - \text{実効税率})$
- ③ ターミナルバリュー（残余価値）を算出する
  - ・①で予測した期間後の価値を計算する。
  - ・一定の割合（永久成長率）で成長し続けると仮定する。
  - ・ $FCF / (割引率 - \text{永久成長率})$
- ④ 割引率を算出する
  - ・加重平均資本コスト（WACC）を用いる
  - ・株主資本コストと負債のコストを資本負債構成の比率によって加重平均したもの。
  - ・株主資本コスト = 国債金利 + 個別株式のリスクプレミアム
  - ・負債コスト = 金利  $\times$  (1 - 法人税率)
- ⑤ 事業価値を求める
  - ・FCFとターミナルバリューをWACC

によって割引き、事業の現在価値 (PV) を求める。

⑥ 企業価値 を求める

- ・ 事業価値に現預金や有価証券等の金融資産を加え、企業価値を求める。

こうして算出した企業から株主価値、及び理論株価を求める場合は、さらに下の2つのステップが必要となる。

⑦ 株主価値 を求める

- ・ 企業価値のうちの株主の所有分を計算する。
- ・ 株主価値 = 企業価値 - 有利子負債額 - 少数株主持分

⑧ 株価 (理論値) を求める

- ・ 株価 = 株主価値 ÷ 株式数
- ・ 株式が生み出す CF (配当・キャピタルゲイン) に着目した配当割引モデルによっても計算できる。

---

(1) 伊藤 [8] 75 ページを参考にした。

### 第 3 章 企業価値と CSR の関連性

ここまで見てきた中でわいてくる疑問が、企業価値と CSR は何かしらの関連があるのでしょうか、ということである。CSR（社会性や環境への配慮）が企業価値をはじめとする経済的価値（収益性や会計利益、株価指標など）と関連があるかという問いは、企業経営者にとって大いに関心のあるテーマである。

この章では、まずどのようなようにして CSR が企業価値に結びつくのかを考えたい。その上で CSR と企業価値に関する先行研究を紹介し、最後に CSR と企業価値の関連性を実際に検証してみることにする。

#### 第 1 節 企業価値と CSR の関係

(1) CSR が市場で評価されることの必要性  
私は CSR が企業価値に結びつくことが必要であると考えている。それは CSR が市場で正当に評価されるということでもある。なぜ評価されることが必要かということ、市場で評価されない CSR も、CSR などの非財務面を評価しない市場も、持続性がないと考えるからである。

現在 CSR が一般的にも知られるようになり、企業と社会の新たな関係の一步が始まったといえる。しかし、この CSR が一時のブームとして終わってしまうのではなく、定着し

ていくためには、市場で評価されることが重要である。CSRといえども費用対効果を完全に無視することはできない。実際の企業においては、やはりCSRを果たすことは、社会に対する配慮といった面だけではなく、自社の製品やサービスがより選ばれることなどを目指しているものである。また、企業価値につながるということが分かれば、CSRにより取り組みやすくなるだろう。

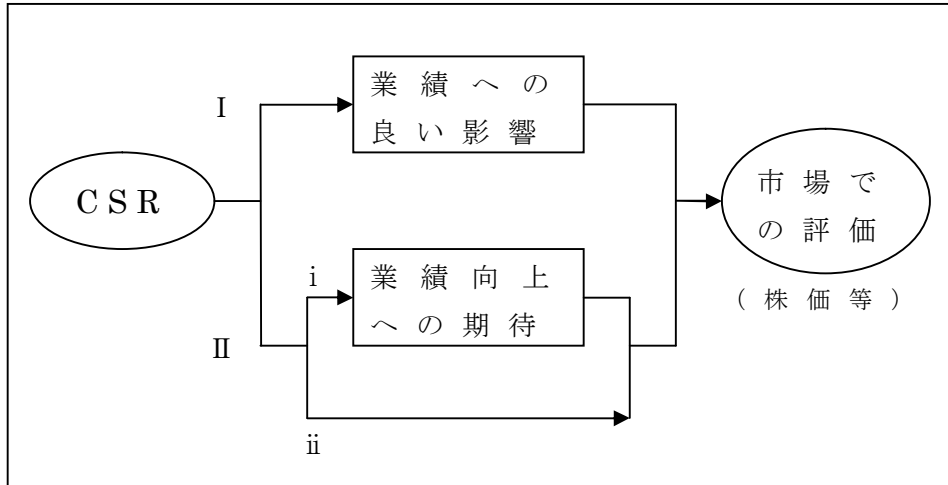
一方の市場にとっても、CSRなどの非財務的価値を評価することは重要である。現在、財務諸表から見ることのできる企業の価値はわずかである。競争力の源泉は有形資産から無形資産にシフトしている。そんな中で市場が正しい判断を下すためには、現在の評価手法にすぎることなく、柔軟に変えていかなければならない。

もちろん市場が完全であることを前提とすれば、全ての価値は企業価値に反映されることになる。つまり社会面・環境面を含めたCSRも評価されるのである。しかし、実際には市場は完全とはいえない。

## (2) CSRが企業価値につながる仕組み

それではどのような流れで、CSRは企業価値に結びつくのだろうか。まずは図表3-1を見てほしい。この図はCSRがどのように市場での評価に結びつくかを示したものである。

図表 3-1 CSR → 企業価値の仕組み



I のルートは CSR が財務指標などの業績に結びつき、それを市場が評価することを表している。CSR によって消費者に選択される、従業員の勤労意欲が高まる等の効果が期待でき、それによって様々な財務指標に良い影響を与える。結果としてその財務指標を市場が評価し、市場での価値に反映されることになる。II のルートは、CSR が直接市場で評価されることを表している。その中でも 2 つのケースがある。i は CSR による将来の業績向上の期待が市場での価値に反映されることを表している。I のようにまだ目に見える形で影響が出ていないにしても、将来的に業績に良い影響を及ぼすことが期待され、結果として市場での価値に織り込まれる。ii は CSR そのものが直接的に評価されて、市場での価値に

反映されることを表している。SRI や社会的な関心の高い個人投資家などによって CSR が直接評価され、それを大きな決定要因として投資が行われることによって、市場での価値に反映される。

また、無形資産の存在も無視できないものである。無形資産の重要性拡大については、第4章で詳しく述べているが、無形資産と CSR の関係も無視できない。無形資産の定義にもよるが、CSR は無形資産の一部、もしくは無形資産を形づくる原動力であるといえるだろう。

これらのルートで CSR が市場での評価につながるものが考えられるが、実際にはどれぐらいの関連が生じているのだろうか。次節から先行研究と自身の検証で見ていく。

## 第2節 CSR と経済価値に関する先行研究

企業価値をはじめとする経済的価値（収益性や会計利益、株価指標など）と関連があるのだろうかという問いは、多くの関心を集めてきた。それに基づいて、様々な研究が行われてきた。

### （1）世界での研究<sup>(1)</sup>

世界的には、70年代頃からアメリカを中心に実証研究がなされてきた。



1) 70～80年代

70年代に始まったばかりである実証研究も、80年代に入ってその数は増えたが、CSRと財務的パフォーマンスの関係については依然意見が分かれていた。大きく①ポジティブな関係あり②ネガティブな関係あり③特に無関係、の3通りである。

例えば、Sturdivant and Ginter [1977]、Cochran and Wood [1984]、McGuire, Sundgren and Schneeweis [1988]などはCSRと会計利益との間に正の関係を検出している。しかし一方で、Aupperle, Carroll and Hatfield [1985]、Shane and Spicer [1983]などは負の関係を見出し、Ullman [1985]などは無関係であるという結論に至った。

CSRと株価関連指標の関係を研究した者もいる。初期の代表的研究として知られるMoskowitz [1972]はCSR格付けで高いランキングを得た企業ほど株式投資リターンはより高いという結果を得たが、Vance [1972]はそれを否定した。より最近では、McGuire, Sundren and Schneeweis [1988]はCSRと投資リターンについて無関係であるとし、Waddock and Graves [1997]、Johnson and Greening [1999]は否定的な結果であった。

また、70～80年代の研究をサーベイした

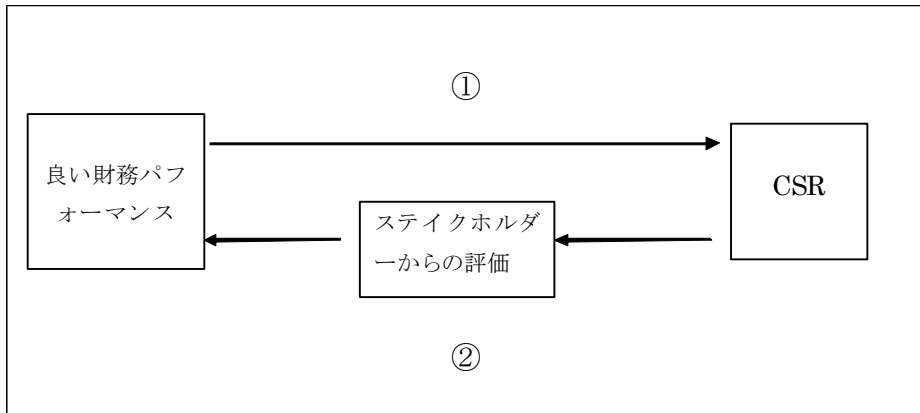
研究もある。McGuire, Sundren and Schneeweis [1988]では、それを3つのタイプに分類している。第1は、CSRへの対処は企業にコスト負担を強いるものであり、CSRの取り組みと金融パフォーマンスはトレードオフ関係にあるとする見方である。第2は、CSRへの取り組みが内部ステイクホルダーに与える効果に注目し、利潤を引き上げる要因とみなす見方である。CSR活動にはコストがかかるものの、従業員の意欲と生産性を高めるベネフィットはコストに比べてはるかに大きいといえる。第3は、CSR活動には新たなコストがかかるものの、それはステイクホルダーの利害対立がもたらすコストを節約することによって相殺されるだけでなく、評判リスクを軽減するための捉えることができるとする、より積極的な見方である。

株式市場におけるCSRの評価では、SRIのパフォーマンスに関する検証として多く行われている。実務家による分析ではSRIの投資成果を評価する結果が多いものの、学術的研究では必ずしも明確な評価が得られていない。

## 2) 90年代<sup>(2)</sup>

90年代に入ってから、何らかのポジティブな関係があるという意見が多くなっ

図表 3-2 CSR と 良い 財 務 パ フ ォ ー マ ン ス



( 出 所 : 谷 本 [16] を も と に 作 成 )

てきた。しかし、CSR と 良い 財 務 パ フ ォ ー マ ン ス は 「ニワトリータマゴ」 の 関 係 で あ っ た。

① スラック資源理論 :

良い財務パフォーマンスがあるから CSR を 果 た し て い る と 説 明 さ れ る 。 余 剰 の フ ェ ン ド が あ る か ら CSR を 果 た す 余 裕 が あ る 。

② 良い経営理論 :

CSR を 果 た し た 結 果 、 良 い 財 務 パ フ ォ ー マ ン ス を 手 に 入 れ て い る と 説 明 さ れ る 。 ス テ イ ク ホ ル ダ ー と 良 い 関 係 を 構 築 す る こ と で 評 価 が 高 ま る 。

この2つの考え方のうち、どちらを採るかかということとは、CSR が ど れ だ け 市 場 で 評 価 さ れ る か と い う こ と に か か っ て い る 。 市 場 が

CSR を評価しない初期の段階では、スラック資源理論が説得力を持つことになるが、市場が CSR を評価するようになれば自然に、良い経営理論へと移行することになる。

## ( 2 ) 日本での研究

日本では、この分野では研究が遅れており、企業の財務パフォーマンスや市場での評価について、ほとんど研究が行われていない。ここでは、3つの検証を紹介する。

### 1 ) 首藤・増子・若園による検証<sup>(3)</sup>

この検証は、「企業の社会的責任(CSR)活動とパフォーマンス：企業収益とリスク」という論文の中でなされているものである。

この研究では以下の2つの仮説が検証されている。

( I ) CSR 活動に積極的な企業ほど、企業活動が生み出す平均的な収益は高い。

( II ) CSR 活動に積極的な企業ほど、企業活動が生み出す収益の変動性(リスク)は低い。という2つの仮説を検証しようとしている。

サンプリングと検証は以下の方法による。

< 検証 1 >

4つのSRIインデックス（国際的なものの3つ、日本企業対象のもの1つ）に採用された企業群間で比較する。

→含まれるインデックスによって異なると考えられるCSR戦略の違いによって、パフォーマンスに差が出るのかを検証。

< 検証 2 >

4つのSRIインデックスに採用された日本企業と入っていない企業と比較する。

→CSRに熱心な企業と熱心でない企業によって、パフォーマンスに違いが出るのかを検証。

※ 4つのSRIインデックス：”Dow Jones Sustainability Group Index” “Ethibel Sustainability Index Global” “FTSE 4 Good Index” “Morning Star Socially Responsible Investment”

用いられる変数は、ROA（総資産利益率）・ROE（自己資本利益率）・トービンのq値で、それぞれの5年間平均をとる。

結論としては、

< 検証 1 >

ESIインデックスのパフォーマンスや市場評価は相対的に高く、リスクも小さい。

→明確な方針を持ったCSR活動が企業

業績を安定化し市場評価を高める上で貢献している。

< 検証 2 >

パフォーマンスについては期待されたほど差が出ず。市場評価やリスクについては一部で差が出た。

→ CSR への取り組みは利潤の源泉と言うよりは、リスク軽減の面で貢献している。また、CSR への取り組みは株式市場でポジティブに評価されている。

しかし、この検証には問題点もある。1 つ目は SRI インデックスをサンプリングに用いることである。SRI のインデックスは社会性や環境といった CSR 的側面だけではなく、経済性を十分考慮して作られている。(CSR には積極的であるが経済的パフォーマンスの悪い企業は SRI に含まれない) この点から言えば、むしろ良いパフォーマンスが出るのが当然であるといえる。CSR とパフォーマンスの関係が検証されたと言うよりは、SRI の優位性を確かめるものでしかない。

2 つ目は相関関係が見られる部分はあるものの、スラック資源理論か良い経営理論かまでは言い切れないということである。実際に投資家や経営者に対して説得力を持つためには、この因果関係が解明される必要がある。

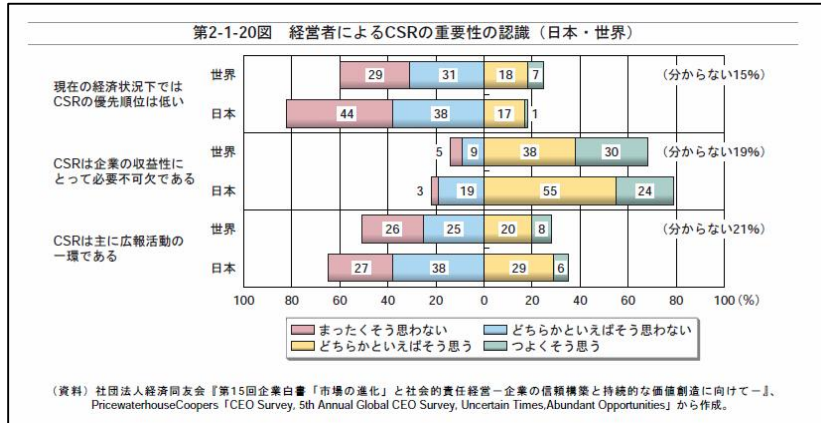
## 2) 2004年度版通商白書<sup>(4)</sup>

2004年度の経済産業省によるレポートでも、企業の価値創造力とCSRの関係について言及されている。

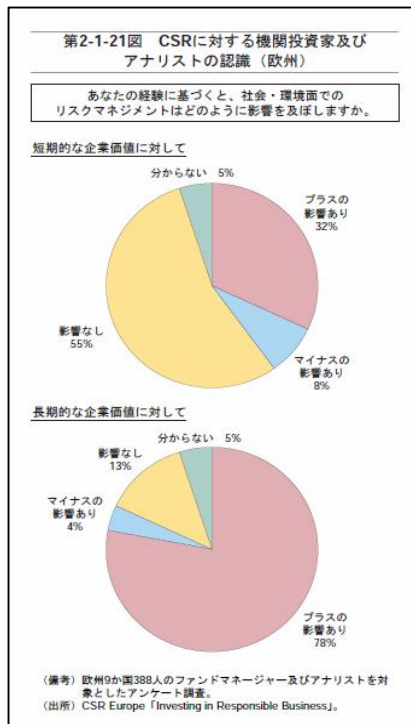
これは日本総研による実証研究を紹介したものである。アンケートを基に社会指標・環境指標で上位、中位、下位にグルーピングし、それぞれについて財務データとの関連を分析している。その結果、社会指標と営業利益率には明確な相関が表れたが、ROEについては相関が見られなかったという。また環境指標については利益率・ROE共に有意な相関関係は得られていないという。

白書では同時に経営者や投資家の考え方についても触れている。(図表3-3、3-4)それによると、経営者はCSRの重要性について十分認識をしている。CSRの優先順位が低くないと答えた経営者は8割に上り、8割近くの経営者が収益性に不可欠であるとも答えている。一方投資家も78%がCSRは長期的な企業価値に対してプラスの影響があると考えている上、マイナスの影響があると答えているのは4%に過ぎない。短期的な企業価値についても3割がプラスの影響と答えている。

図表 3-3 経営者による CSR の重要性の認識



図表 3-4 CSR に対する投資家の認識



(出所：通商白書)



### 3) 経団連アンケート調査<sup>(5)</sup>

2006年3月に発表した「企業価値の最大化に向けた経営戦略」の中で、どういった企業行動が企業価値に結びつくかを調査している。

この調査は第1段階として、「当面の業績改善に直結する経営戦略」が株式時価総額につながることを再確認している。その上でそこから算出される株式時価総額の理論値を求めている。第2段階では「中長期を視野に入れた経営戦略」が「株式時価総額の理論値」と「現実の株式時価総額」との開きにどのような影響を及ぼしているか、すなわち「企業価値のプレミアム」につながっているかを確かめている。そうすることによって、「スラック資源理論」もしくは「良い経営理論」なのかを明らかにしようとしているところにこの調査の特徴がある。

この調査によれば、「優秀な人材の育成」「中長期的な視点からの研究開発の推進」「経営理念の明確化・社内外への徹底／法令順守を含む企業倫理の徹底」「IRをはじめ情報開示の推進」「女性・障害者・高齢者などの雇用機会の提供」「環境負荷の軽減」の6つは企業価値のプレミアムにつながっているという。また、「取引先企業との継続的・安定的な関係の構築／内外の調達先の育成・支援」「執行と監督の明確な

分離」「財務報告に関する内部統制の充実」「商品の安全性確保・品質向上／消費者顧客への対応向上」「従業員の人権保護などの推進」「社会貢献／内外の地域社会との共生」の6つは株式時価総額に対して中立的であるという。これは多様なステイクホルダーへの配慮が株主価値にも悪影響を及ぼしていないといえる。

この調査は、CSRの「ニワトリータマゴ」の関係まで明らかにしようとしたところはユニークであるが、その内容について疑問も残る。それは、ここで「中長期を視野に入れた経営戦略」として取り上げられているCSRやステイクホルダーへの配慮といったことが、果たして直接的に株式市場で十分な評価を受けるだろうかということである。第1節で説明したように、私の考えとしては、CSRが市場での評価につながるには3つのルートがあり、この調査ではルートIは無視されている。企業活動に影響を及ぼすルートIは重要な要素であり、「株式時価総額の理論値」と「現実の株式時価総額」の開きとの関連を見ただけでは不十分ではないかと考える。

### 第3節 企業価値とCSRは関連するか

第1節で見たように、今までに様々な検証がなされているが、現時点では一部でその関

連性が見出せる程度で、はっきりとした結論は未だ出ていない。

この節では、実際に簡単な検証を行ってみる。

#### (1) 検証の目的

この検証の目的は、CSRと企業の財務指標に何らかの関連性が見られるか、CSRは株式市場で評価されているかを実際に確かめることである。

#### (2) 検証の方法

CSRと経済価値の関係を調べるため、この2つについて、回帰分析・重回帰分析を行うことにする。全業界（金融・保険を除く）・化学業界・電機業界の3つで分析を行った。

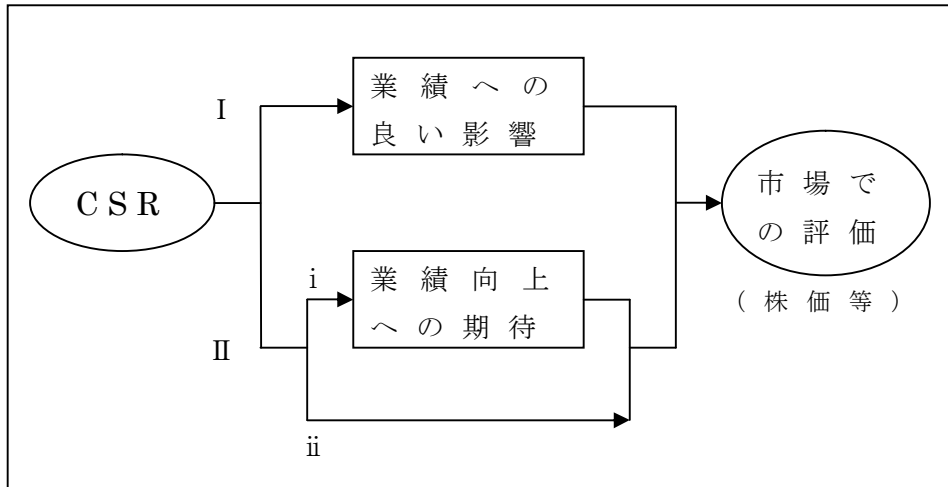
##### < 検証 1 >

まずは簡単な指標を使って全体の関係を見る。

東洋経済新報社の「CSR企業総覧」のCSR評価（人材活用・環境・企業統治・社会性）、財務評価（成長性・収益性・安全性・規模）の各4指標を用いた。それぞれAAA=5点、AA=4点、A=3点、B=2点、C=1点で配点した。その点数について回帰分析、重回帰分析を行い、財務がどれだけCSRに関係しているか、CSRがどれだけ財務に関係しているかをそれぞれ調べた。

図表3-5で言えば、ルートIの影響を調

図表 3-5 CSR→企業価値の仕組み



べるものである。

< 検証 2 >

いくつかの代表的な財務指標を用いて、CSRとの関係を見る。

今回財務指標としては、ROE、ROA、ROS、PER、PBRを採用した。CSR評価については検証1と同様の指標を用いた。

検証1と同じく、図表3-5で言えば、ルートIの影響を調べるものである。

< 検証 3 >

企業価値に関する指標を用いて、CSRとの関係を見る。

企業価値に関連する指標を用いた。株式時価総額、無形資産(時価総額－純資産)、

その無形資産が時価総額に占める割合（比率）を採用した。CSR評価については検証1と同様の指標を用いた。

図表3-5で言えば、ルートIとIIの両方の影響を調べるものである。

#### < Global500 > (6)

東洋経済新報社の指標だけでは、偏りが生じる恐れもあるため、Newsweek誌の指標でも検証を行った。売上高、ROE、財務力（収益性・成長性・安全性の各20点）とCSR（企業統治・従業員・社会・環境の各15点）について相関を調べた。Top250、1～50位、451～500位、CSRのTop30について調べ、比較も試みた。

#### (3) 検証の結果

ここでは、検証結果の大雑把な傾向のみを述べる。検証結果の細かいデータ等は、巻末の参考資料のページを参照してほしい。

#### < 検証1 >

財務指標にCSRが及ぼす影響で有意なものは見られなかった。一方で財務指標がCSRに対して及ぼす影響では、「規模」と「安全性」が全てに対してプラスに影響していた。

業界間の比較では、化学業界よりも電気機器業界のほうが、「規模」がCSRに及ぼ

す影響が大きい傾向があった。また、電気機器業界では「安全性」が CSR に影響を及ぼしておらず、化学業界でも「環境」と「社会性」以外は影響がなかった。

#### < 検証 2 >

財務指標に CSR が及ぼす影響で有意なものは見られなかった。ただ、数値としては PBR に「社会性」がわずかではあるが影響しているということが見られた。

業界間の比較では、電気機器業界で「企業統治」が ROS にわずかにマイナスの影響があった。また PBR に対しては、両業界で社会性がプラスの影響を持っており、電気機器業界では「環境」がマイナスの影響があった。

#### < 検証 3 >

「環境」が時価総額や無形資産の額に影響を与えているという数値が出た。ただ、無形資産が時価総額に占める割合では、かえってその他の「人材活用」や「企業統治」、「社会性」が影響しているという結果になった。

業界間の比較では、時価総額や無形資産に対して化学業界で「環境」が、電気機器業界で「人材活用」がそれぞれプラスの影響を与えていた。無形資産が時価総額に占める割合では、化学業界で「企業統治」が、電気機器業界で「人材活用」がプラスの影

響であった。

#### < Global500 >

Top250 については収益性・成長性・安全性の全てでマイナスの相関があった。売上高についてはプラスの相関であったが、規模を大きく反映していると考えられるので、あまり有意な傾向とは言えない。ROE については企業統治とプラスの相関が見られたが、他はマイナスもしくは相関なしであった。Global500 に選ばれている企業でこれほどのマイナスの傾向が出ることは意外であった。

次に 1～50 位と 451～500 位を比較すると明確な違いが出た。451-500 は収益性・成長性・安全性の全てで大きくマイナスの相関であったのに対し、1-50 はマイナスの幅が小さく、収益性と「企業統治」「社会」についてはプラスになった。ROE との相関も全てにおいて 1-50 が 451-500 を上回り、「環境」以外はプラスに転じた。これらは、評価の高い企業は CSR をうまく財務的な価値につなげることが出来ていることを示している。逆に、売上高との相関については全てで 1-50 が 451-500 を下回るという面白い結果になった。評価が高い企業の方が、企業の規模に関係なく CSR 活動を行っていると言える。

また、CSR の Top30 では収益性・成長性・安全性の多くでプラスの相関に転じてい

る。ROEについては全てでプラスの相関が見られ、特にCSRの合計得点で強い相関があった。売上高との関係では、相関が小さい、もしくはマイナスになるという結果が出た。CSRを積極的に行っている企業では、それを財務的な価値にもつなげることができているといえる。また、企業の規模に関係なくCSR活動が行われていることも特徴といえる。

#### 第4節 関連を生むための課題

前節で述べた通り私の検証では、CSRと企業価値・財務指標の一部において一定の相関関係は見られるものの、全体として関連が見られるとは言えない。また、先行研究においても未だ明確な答えは出ていない。なぜ、企業価値とCSRは結びついていないのであろうか。

これは、市場が未成熟であることがまずは大きな原因である。市場が短期的な企業収益のことにのみでなく、長期的な視野に立った判断を行うならば、CSRは企業価値に反映されているはずである。また、現在使われている企業評価指標もしくは企業価値評価方法の問題も重要であると私は考える。現在のところ企業価値評価の方法に、CSR等の非財務の要素を測るための、コンセンサスを得た企業価値指標がほぼ存在しない。これでは、企業価



値と CSR はミッシングリンクである。

この市場が成熟するということと、企業価値評価の問題は車の両輪である。市場が成熟していない状態で、CSR 等の非財務的価値を反映する企業価値評価が存在しても意味はないし、反対に市場が成熟した状態であっても、正確にその価値を測ることができる仕組みが整っていないならば市場で反映できない。つまり、この2つはどちらがかけてもいけないものなのだ。

ただ市場が成熟するために直接の働きかけをすることは難しい。市場が未成熟であることも、ひとつには企業価値評価の問題がある。市場はそのコンセンサスを得た企業価値評価指標に基づいた判断を行っていくからである。逆に言えば、市場が成熟するためには、成熟した市場で用いられるべき企業価値評価指標が必要なのである。

次章からは市場が未成熟であるという要因も頭に置きながら、企業価値評価の問題に焦点を当てて議論を進めていく。

---

(1) 首藤・増子・若園 [13]、谷本 [16] を参考にした。

(2) 谷本 [16]

(3) 首藤・増子・若園 [13]

(4) 経済産業省 [9]

( 5 ) ( 社 ) 経 済 団 体 連 合 会 [ 1 2 ]

( 6 ) 評 価 方 法 な ど 詳 し く は 第 4 章 2 節 。

## 第 4 章 新 しい 企 業 評 価

前章で見たとおり、現在のところ必ずしも企業の経済価値というのは CSR を反映しているわけではない。そしてその問題点は市場が未成熟である点と、CSR 等の非財務の要素を測る企業価値指標が存在しない点にあることは前章で述べたとおりである。

この章では、従来の企業価値評価の問題点について論じ、それを補おうとするいくつかの企業価値評価についての研究を紹介したい。

### 第 1 節 従 来 の 企 業 評 価 の 限 界

まず誤解の無いよう述べておきたいのだが、私は現在の企業価値や企業評価指標を否定するつもりはまったくない。むしろ財務指標はこれからもますます重要性を増していくだろう。企業の財務的な側面を評価することは、経営者や投資家はもちろん、その他のステイクホルダーにとっても欠かせないことである。

同時に、企業価値の最大化を目指すことは、CSR を果たすことにつながるという説明も可能であり、多くの書籍でもそのように述べられている。短期的な収益の最大化を目指すだけでは、長期的な成長が望めず、結局は企業価値を上げることができないからである。しかし、投資価値である企業価値を最大化し、

キャッシュフローが十分にあるからといって、CSRを果たすとはいえない。必要条件であっても十分条件ではない。

またステイクホルダー間のトレードオフ関係も起こりうる。株主価値を最大化することが、他のステイクホルダーの不利益となることも多くあるだろう。つまり、株主価値を重視するという経営だけでは、他のステイクホルダーの価値を既存する危険性が潜んでいるのだ。

しかし、実際に第3章で見たように現在の市場でCSRが正當に評価されているとは言えず、それは従来の企業価値評価にも大きな責があることも事実である。CSRをはじめとする様々な価値を反映させるためには、企業価値評価方法の改善、もしくは新しい企業価値評価方法を併せることが必要である。

では、そもそもなぜ従来の企業価値に限界が生じているのだろうか。それは従来の企業価値評価がほとんど財務情報のみをもとに行われるという点にある。もちろん財務情報を見ることは不可欠であるが、それが全てではないということである。近年ではそれ以外の部分の存在感が増してきた。

その第1の理由は、無形資産の重要性が拡大したことである。無形資産の大部分は財務諸表などでの把握が難しく、すなわちそれを基に評価される従来の企業価値には反映されにくい。

以前に比べると、無形資産が企業経営に与える影響が大きくなっている。ブルッキングズ研究所のマーガレット・ブレア博士は20年間にわたる研究成果の中で、企業資産の構成比率が大きく変化していることを報告している。1978年には企業の価値の80%が有形資産に関するもので、残りの20%が無形資産に関するものであった。しかし、1988年には有形資産が45%、無形資産が55%になり、さらに1998年には有形資産が30%、無形資産が70%になったという。つまり78年には企業価値のほとんどが有形資産によっていたが、98年にはむしろ無形資産がそれを決定していた。

またアメリカの企業評価機関であるイノベスト社は80年代半ばまでは財務諸表によって企業価値の約75%を把握することができたが、今では15%しか把握できないという。残りの85%はガバナンス体制や人的資本などの無形資産であると指摘する。(1)

そして第2の理由がプロセスに対する注目である。最終的な目標である利益のみならず、その利益をいかにして生み出したかというプロセスにも注目が集まっている。財務情報は事業活動の結果であってそのプロセスではない。結果である財務指標から得られるものは過去についての情報だけであり、不確実性の高い将来についての情報はほとんど見ることができない。プロセスに関する情報、評価が求められている。

さらに第3の理由がステイクホルダーの影響力が拡大したことである。かつては、株主でさえもその発言力は強くなかったが、株式持合いの解消等によりそのプレゼンスが高まった。さらに近年では株主以外のステイクホルダーの力が強まり、無視することができなくなった。財務情報は主に株主に対するものであり、他のステイクホルダーに対する情報開示やマネジメントが必要となってきたのである。

最後に第4の理由が企業不祥事の多発である。特に近年、企業の不祥事が多発し、さらにそれに対する社会の目が厳しくなっている。企業突然死とも呼ばれる、企業不祥事がそのまま企業の存亡につながる例も少なくない。企業の不祥事は財務情報からは予測することが難しい。

このような理由で、企業情報の重要性に占める財務情報の割合が低下しているのである。それに基づいて評価される企業価値も、それだけでは不十分になってきたといえるだろう。

## 第2節 新しい企業評価

前節でも述べたように、従来の企業価値評価には限界が出てきている。その点を補い、より実態に沿った企業評価を行おうとする試みがある。ここでは代表的なものを紹介する。

## ( 1 ) 社会的責任投資 ( SRI )

SRI: Socially Responsible Investment

### 1 ) SRI とは

SRI とは企業の財務面だけでなく、社会面・環境面も重視した投資を行おうとするものである。その中でも SRI は、ソーシャルスクリーン・株主行動・ソーシャルインベストメントの大きく3つに区分される

この中でも企業価値評価に関連の深いのがソーシャルクリーンである。投資家が投融資を行うにあたって、財務面のみならず、社会的・環境的側面からも企業を評価して、投融資先を決定しようとするものである。特にここではソーシャルスクリーンについて紹介する。

### 2 ) SRI の歴史

まずは簡単に SRI の歴史についてみてみよう。

SRI の発端とされるのは 1920 年代アメリカで、教会資金の運用にあたってアルコール・タバコ・ギャンブルなどの産業を除外したことであるとされる。しかし、宗教的倫理観によるもので、企業の社会的責任を問うものではなかった。

現在の SRI に近いものが出てきたのは 1970 年代アメリカで、社会運動家や団体、大学などの機関が企業に社会的責任を求

めるひとつの手段として活用したものである。現在の SRI でいうと、後述のネガティブスクリーンの手法が用いられている。さらに 1971 年には初の SRI 投資信託「PAX World Fund」が発売された。これは後述のポジティブスクリーンの手法が用いられた。

1980 年代に入ると、アメリカで SRI ファンドが広がりを見せ、ヨーロッパでも拡大を始めた。1990 年代には地球環境問題の顕在化により、環境問題に特化した SRI が特に拡大した。1999 年には日本で初めての SRI ファンド「日興エコファンド」が発売される。

現在、アメリカでの SRI 市場規模は約 2 兆 2900 億ドル（2005 年）である。これはアメリカの金融資産の約 9.4% に相当するほどであり、大きな影響力を持ちつつある。一方、日本での市場規模は約 2586 億円（2006 年）であり、これは日本での投資信託の 0.4% に過ぎない。<sup>(2)</sup>

### 3) SRI の評価方法

SRI におけるソーシャルスクリーンの評価方法は大きく 2 つに分けることができる。

1 つ目がネガティブスクリーンと呼ばれる手法である。特定の価値観によって、特定の産業・企業を排除するスタイル。古



くから宗教団体や市民団体によって行われてきたものである。2つ目がポジティブスクリーンと呼ばれるものである。CSRを果たしている企業を積極的に評価し、投資対象として選定していきこうとするものである。多くはこの2つを併用する。

大きくは上記のように評価が行われているが、具体的な評価指標や基準は各SRIファンドによって様々である。

例えば **Dow Jones Sustainability Group Index** はネガティブスクリーニングを行ったうえで、トリプルボトムラインをベースとした詳細な配点によってスコアリングする定量的分析が特徴である。また、**Ethibel Sustainability Index Global** はコンプライアンスや健全なディスクロージャーは最低限の条件として、その上で企業の社会環境・倫理に関する基本方針を定性的に分析する。日本のインデックスである **Morning Star Socially Responsible Investment** では多数の質問からなるアンケートを広く実施し、それをもとに定量的にスクリーニングを行う。企業の能動的な姿勢を重視しているのが特徴である。

#### 4) 考察

SRIが優れているのは、企業の生命線である資金調達で、社会的責任の考えを導入する点である。SRIが市場で大きなプレゼ

ンスを示すようになれば、企業としては円滑に資金調達を行うため、また株主価値を増加させるために CSR について感心を払わざるを得なくなる。

SRI の問題点・課題としては、企業の経営判断にまで影響を及ぼすようになるためには、金融のメインストリームになる必要があるということである。あくまで現在の日本のような低い割合であっては、企業にとって重要な問題ではない。SRI が普及することで初めてその力を発揮するのだ。評価面ではその透明性を確保することも重要である。インデックスを作成する過程がどうしても見えにくい。また、インデックスに入っている企業はほとんどが大企業であり、全ての企業に対して影響力を及ぼすことは難しい。日本国内で言えば、SRI ファンドの数がまだまだ少ないことも問題である。個性のあるファンドが増え、投資家に対して幅広い選択肢を提供する必要がある。

#### 5) 社会的責任不動産投資 (SRPI) <sup>(3)</sup>

**SRPI: Socially Responsible Property Investment**

来年度から不動産業界に就職する学生として、通常の SRI に加えて SRPI についても取り上げたい。

SRPI とは不動産投資を行う際、その経

済的価値にのみ着目するのではなく、環境や地域への配慮も評価しようとするものである。アリゾナ大学教授の Gary Pivo 博士が提唱したもので、まだまだ新しい考え方である。

SRPI はサステイナブル・シティや SRI、不動産投資、CSR との関連の中に成り立っている考え方である。投資のリターンやその他のビジネスにおけるメリットを悪化させずに、最低限の法律に定められたものを上回る社会的・環境的利益を生み出そうとするものである。SRPI は 3 つの主要な戦略からなっている。1 つが良い物件を取得し、悪い物件を避けることである。2 つがそれらの社会的・環境的メリットを向上させるために運営することである。3 つが従業員やコミュニティ、環境にとってより良い企業になることである。

実際に投資が行われる場合には SRI 同様、不動産投資信託 (REIT: Real Estate Investment Trust) として行われることが多いが、ミューチュアルファンドや LLC の形でも取り組まれている。

アメリカやヨーロッパでは、SRPI への取り組みが始まっている。アメリカでの SRPI REITs のマーケットポテンシャルは 150 億ドルであると試算されている。また、Gary Pivo 博士によると社会的責任投資家がその 10% のお金を不動産に割り当てる

ならば、アメリカの REITs の 3 分の 2 を所有する計算になるという。<sup>(4)</sup> SRPI REITs の代表的なものとしては Boston Properties や Brandywine Realty Trust などがあり、実績も上げている。また CalPERS (カルフォルニア州公務員退職年金基金) などの活動的な機関投資家も積極的に取り組んでいる。一方、日本では一般にはまだほとんど知られておらず、不動産会社やファンドでも表立っては取り組まれていないのが現状である。

UNEP (国連環境計画) 等においても積極的に議論が行われており、これからは不動産投資にも社会的な責任が問われることになっていくであろう。

## (2) コーポレートブランド<sup>(5)</sup>

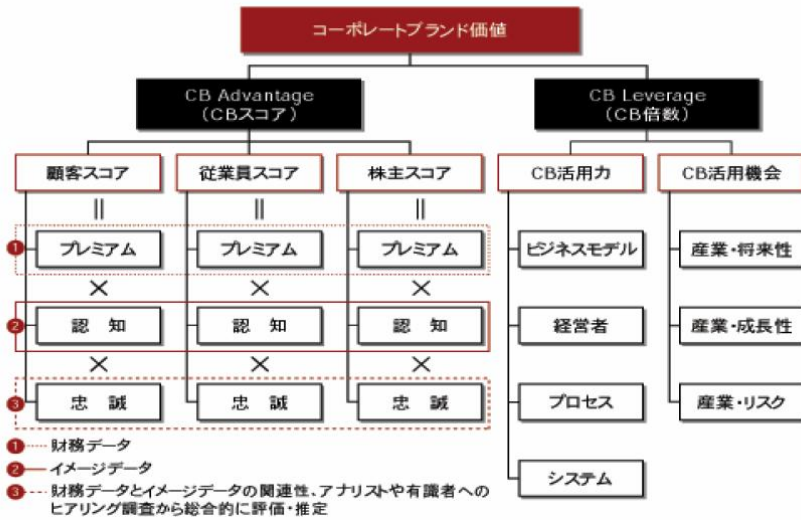
(Corporate Brand = CB)

### 1) コーポレートブランドとは

コーポレートブランドとは伊藤邦夫氏が提唱する企業価値の概念である。日経新聞社と共同で毎年コーポレートブランド価値の測定を行い公表している。

伊藤氏はコーポレートブランドを「人々はその会社に対して抱くイメージを決定付ける無形の個性」「無形資産をシンボリックに総称したもの」と、コーポレートブランド価値を「企業が自社のブランド力を

図表 4-1 CB 価値 ツリー



(出所：伊藤 [7])

基にして得られる将来のキャッシュフローを現在価値に換算したものと定義している。

2) コーポレートブランド価値の評価方法

CB アドバンテージ (= CB スコア、ブランド力を表す) と CB レバレッジ (CB 活用する力・機会を現す) からなる。(図表 4-1 参照)

① ステイクホルダーごとにプレミアム・認知・忠誠の指標を測定する。

- ・プレミアム…ブランドによって繋ぎ止めているステイクホルダーの質。財務

データから算出する。

- ・ 認知…同ステイクホルダーの量。イメージ調査から算出。
  - ・ 忠誠…同ステイクホルダーのつなぎとめられる期間や成果。イメージ調査から算出。
- ② 各ステイクホルダーの CB スコアを求める。プレミアム・認知・忠誠の各指標を乗ずることによって算出。
- ・ CB スコア…優良なステイクホルダーを、どれほど多くかつ長期にわたって惹きつけ、つなぎとめることができるか。
- ③ CB アドバンテージを求める。各ステイクホルダーの CB スコアを足し合わせることによって算出。
- ④ CB 活用力を求める。ROA の水準と、ROA と CB スコアの関連性の高低によって規定される。
- ・ CB 活用力…CB スコアをキャッシュフローに転換する力。
- ⑤ CB 活用機会を求める。企業の無形資産と CB スコア・CB 活用力の関連性を回帰分析することによって算出。
- ・ CB 活用機会…CB スコアを活用する事業機会の多さ。各業界で同じ値となる。

### 3) 考察

コーポレートブランドの特徴は定量的な情報と定性的な情報の巧みな融合である。

図表 4-2 2007年 CB 価値ランキング

| 順位 | 会社名    | CB価値(百万円) | CBスコア | 顧客スコア | 従業員スコア | 株主スコア |
|----|--------|-----------|-------|-------|--------|-------|
| 1  | トヨタ自動車 | 9,860,610 | 2,240 | 797   | 792    | 650   |
| 2  | キヤノン   | 4,990,506 | 1,628 | 614   | 497    | 518   |
| 3  | NTTドコモ | 3,505,453 | 802   | 292   | 316    | 194   |
| 4  | ホンダ    | 3,502,234 | 1,866 | 696   | 558    | 612   |
| 5  | 武田薬品工業 | 3,201,085 | 1,485 | 461   | 481    | 542   |
| 6  | MUFG   | 2,873,997 | 887   | 282   | 305    | 300   |
| 7  | NTT    | 2,788,402 | 620   | 236   | 216    | 168   |
| 8  | 日産自動車  | 2,301,884 | 1,625 | 618   | 541    | 466   |
| 9  | ソニー    | 1,938,254 | 1,318 | 465   | 466    | 387   |
| 10 | 任天堂    | 1,913,528 | 2,207 | 546   | 1,013  | 648   |

(出所：日経産業新聞 2007年 5月 21日)

財務データ法と質問調査法を組み合わせ、財務情報のみではなく、イメージ調査やアナリストへの聞き取りといった情報も用い、総合的に計測を試みている。最終的には金額で表示し、本体ならば見ることのできないコーポレートブランドの価値を定量的に可視化することにより、コントロール可能なものとしている。

CSRもコーポレートブランド価値の中に含まれていると見ることができる。さらに株主のみでなく、従業員・顧客という主要なステイクホルダーをカバーしていることも大きい。

問題点としては数値の信憑性・正確性に疑問が残ることが挙げられる。定量的情報と定性的情報を組み合わせる中で、恣意性が入る恐れもある。また、顧客・従業員・株主以外のステイクホルダーが直接には扱われていない。CSRの面から考えると、

多様なステイクホルダーが存在する中で、環境や地域社会などの視点を無視することには問題がある。

### (3) レピュテーション<sup>(6)</sup>

#### 1) レピュテーションとは

ステイクホルダーが企業をどのように見ているのか（**Reputation**；評判）ということから、企業を評価するものである。レピュテーションとは「ステイクホルダーからの期待に応えることであり、その信頼は企業の戦略的資産になる」とニューヨーク大学のフォンブラウン教授は定義している。

フォンブラウン教授によれば優れたレピュテーションは顕示性（注目度の高い企業であること）、独自性（違いを際立たせること）、真実性（誠実に自らを提示すること）、透明性（適切に情報開示すること）、一貫性（「対話」を確立すること）から構築されるという。

#### 2) レピュテーションの評価方法

レピュテーションの価値は **RQ**（レピュテーション指数）によって表される。

下記の6領域からなされる20の質問に基づいて評価がなされる。それぞれ7段階評価によってされた評価の総計が **RQ** とな



る。

- ・情緒的アピール；好意度、尊敬、信頼感
- ・製品とサービス；品質、革新性、価格に見合う価値、企業の商品サービス・保証力
- ・財務パフォーマンス；競争力、収益性、投資リスク、将来性
- ・ビジョンとリーダーシップ；市場の把握、強力なリーダーシップ、明確なビジョン
- ・職場環境；従業員への公平な処遇、魅力的な職場、従業員の質・能力
- ・社会的責任；社会貢献活動、環境への責務、地域社会に対する責任

### 3) 考察

レピュテーションという非常に曖昧で定性的なものを測ろうとすることが特徴である。CSRや多様なステイクホルダーも組み込まれており、多面的な評価がなされているといえる。

しかし定性的な情報であるゆえの問題点もある。レピュテーションは、ステイクホルダーから見た企業という意味で相対的には正しいものであるが、絶対的に正しいとは限らない。また、レピュテーションは企業価値の重要な要素の1つであるが、全体ではないという問題もある。レピュテー

ションがどれだけ企業価値創造に結びつくのかということもわからない。

#### ( 4 ) BSC<sup>(7)</sup>

( Balanced Score Card : バランススコアカード )

##### 1 ) BSC とは

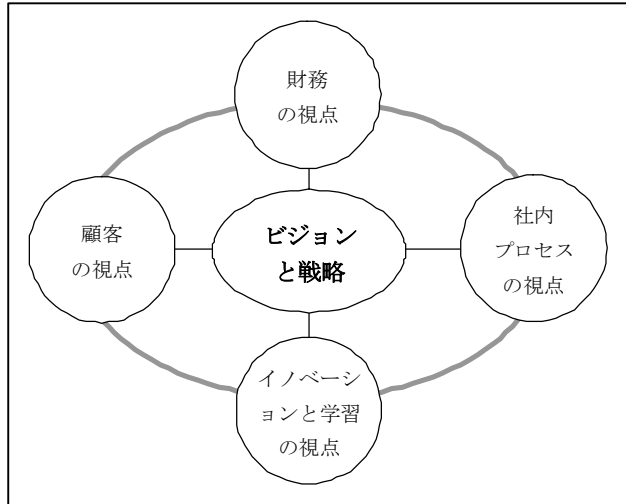
1992 年に Harvard Business Review 上で Robert S. Kaplan と David P. Norton によって発表された業績評価システムである。企業のもつ重要な要素が企業のビジョン・戦略にどのように影響し業績に現れているのかを可視化するための業績評価手法である。ただ出発点としては業績評価システムであったのだが、今ではむしろ戦略的経営システムの位置づけになっている。

従来の財務面 ( 「財務の視点」 ) に加えて「顧客の視点」「社内プロセスの視点」「イノベーションと学習の視点」も取り入れられている。

BSC の特徴は事業プロセスを可視化・共有化することができる点である。世界でも戦略的経営を行うために、多くの企業がこの BSC を取り入れている。

##### 2 ) BSC の作成方法

図表 4-3 BSC の概念図



(出所：DHBR、2003年8月)

「顧客の視点」「社内プロセスの視点」「イノベーションと学習の視点」「財務の視点」の4つの視点から事業を評価する。それではステップごとに説明していく。ただし順序は必ずしもこの通りではない。

① ビジョンの決定

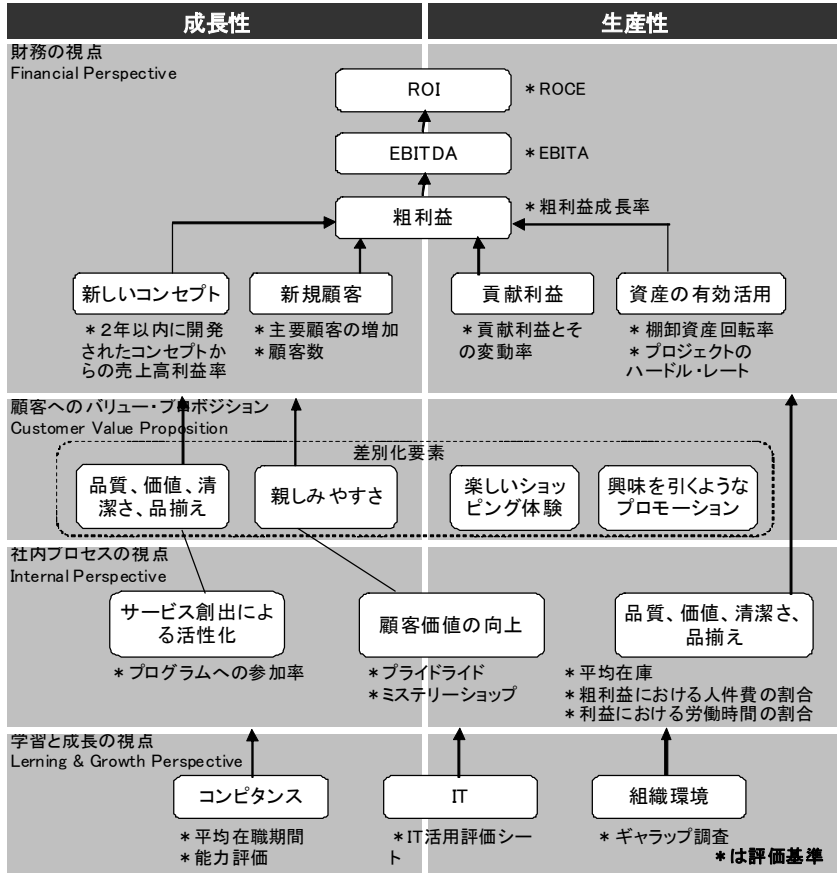
将来どのような企業になっていきたいのか、事業単位での導入であればどのような事業を行っていききたいのかを具体的にイメージすることが必要になる。

② 戦略の策定

ビジョンを実現するための戦略を策定する



図表 4-5 BSC 戦略マップの例



(出所：DHBR、2003年8月)

④ 重要成功要因の設定

設定したビジョンと戦略または戦略目標を達成するために必要な具体的要因を特定する。SWOT分析等を用いて、何をどうすべきかを具体的にする。

⑤ 業績評価指標（KPI）の設定

KPI（Key Performance Indicators：重要業績評価指標）

設定した戦略目標や重要成功要因をどのように評価するかを決める。例えば「財務の視点」であれば ROE や EVA、売上高などが KPI になる。「顧客の視点」であっても満足度やクレーム数が、「社内プロセスの視点」であっても労働生産性やリードタイムが、「イノベーションと学習の視点」であっても満足度やモチベーション指数といったものが、具体的に設定される。

⑥ 目標数値設定

設定した KPI がどの水準まで達すればよいのかを設定する。

⑦ アクションプランの策定

ここまでを基に具体的なアクションプランを作成する。

3) 考察

BSC のメリットとして一般的に言われていることは、組織の全体に戦略を浸透させることができる、その戦略を評価指標や行動指標に結びつけることができるといったことなどである。CSR 面からメリットを探すならば、重要なのは株主や顧客、従業員といったステイクホルダーを取り入れている点であろう。従来は財務指標のみでしか見ていなかったところに、これらステイクホルダーの視点を入れたことは大きい。また、結果である財務指標だけでなく、途中のプロセスも見ていることは、CSR の

意義から言っても重要な点をカバーしているといえる。

BSCの問題点は何といても、内向きであることである。ここまでで取り上げてきた他の評価方法とは違い、内部でのプロセスを評価し、内部で活用する性格のものである。つまり、企業の生命線である戦略を扱うBSCは外部に見せることを想定されていないのだ。ここまでで述べてきた企業価値及び企業評価の意義からしても、外部に公開して評価されるものでなければならない。

また、BSCでは株主と顧客、従業員という3つのステイクホルダーのみ取り上げられているが、他は必要ないのかという疑問もある。例えば、取引先はビジネスを行ううえで非常に重要であると言えるだろう。また、CSRの議論でもたびたび取り上げられる環境も、近年では無視できないほど世論が高まりつつある。環境にどのような影響を与えてビジネスを行っているのかという点は、プロセスとしては特に重要な部分である。この2つなどは内部プロセスの視点として現状のBSCにも取り込むことができるのだが、1つの外部の視点として独立して扱うべきものであると考える。

ただし、BSCは応用範囲も非常に広く、第5章でもその応用可能性について取り上げる。

## ‘ ( 5 ) 企業ランキング

ここまで企業評価をしようとする学問的な試みを紹介してきた。しかし、雑誌などにおいて個々に企業の評価を行っている例もある。その中からいくつかを紹介しよう。

### 1 ) Most Admired Companies<sup>( 8 )</sup>

( FORTUNE 誌 )

多面的な要素を考慮したランキングとして、最も信頼されているランキングである。毎年、世界中の企業がランキングされ、“ World's Most Admired Companies ” として発表されている。

“ World's Most Admired Companies 2007 ” で評価されているのは、Innovation、People management、Use of corporate assets、Community/ environment、Quality of management、Financial soundness、Long-term investment、Quality of products/ services、Globalness の 9 つである。

“ World's Most Admired Companies 2007 ” のランキングは企業のトップや幹部、アナリストに対する聞き取りを基に行われた。業種別・国別のランキングでは当該業界に属する企業のトップや幹部、アナリストが 10 段階で評価し、それを基にランキングしている。全業種総合の All-Stars ランキングでは、それと



図表 4-6 2007年ランキング

| FORTUNE<br>2007 All-Stars |                       |           |      |                     |             |
|---------------------------|-----------------------|-----------|------|---------------------|-------------|
| Rank                      | Company               | Country   | Rank | Company             | Country     |
| 1                         | General Electric      | U.S.      | 25   | Nestlé              | Switzerland |
| 2                         | Toyota Motor          | Japan     | 27   | Dell                | U.S.        |
| 3                         | Procter & Gamble      | U.S.      | 28   | Toyota Industries   | Japan       |
| 4                         | Johnson & Johnson     | U.S.      | 29   | Intel               | U.S.        |
| 5                         | Apple                 | U.S.      | 30   | Tesco               | Britain     |
| 6                         | Berkshire Hathaway    | U.S.      | 31   | DuPont              | U.S.        |
| 7                         | FedEx                 | U.S.      | 32   | Cisco Systems       | U.S.        |
| 8                         | Microsoft             | U.S.      | 32   | Walgreen            | U.S.        |
| 9                         | BMW                   | Germany   | 34   | Samsung Electronics | South       |
| 10                        | PepsiCo               | U.S.      | 34   | Anheuser-Busch      | U.S.        |
| 11                        | IBM                   | U.S.      | 36   | BP                  | Britain     |
| 12                        | Target                | U.S.      | 37   | Best Buy            | U.S.        |
| 13                        | Wal-Mart Stores       | U.S.      | 37   | Siemens             | Germany     |
| 14                        | United Parcel Service | U.S.      | 39   | Home Depot          | U.S.        |
| 15                        | Costco Wholesale      | U.S.      | 40   | L'Oréal             | France      |
| 16                        | Walt Disney           | U.S.      | 41   | Sony                | Japan       |
| 17                        | Singapore Airlines    | Singapore | 42   | Motorola            | U.S.        |
| 18                        | Exxon Mobil           | U.S.      | 43   | Hewlett-Packard     | U.S.        |
| 19                        | Boeing                | U.S.      | 44   | Northwestern Mutual | U.S.        |
| 20                        | Nokia                 | Finland   | 45   | Lowe's              | U.S.        |
| 21                        | Citigroup             | U.S.      | 46   | Canon               | Japan       |
| 22                        | Bank of America       | U.S.      | 47   | Deere               | U.S.        |
| 23                        | Honda Motor           | Japan     | 48   | HSBC Holdings       | Britain     |
| 24                        | Coca-Cola             | U.S.      | 48   | Xerox               | U.S.        |
| 25                        | Caterpillar           | U.S.      | 50   | Dow Chemical        | U.S.        |

(出所：CNNMoney.comをもとに作成)

は別に評価が行われる。

“World's Most Admired Companies 2007”のAll-Starsは表4-6のようになっている。日本勢としてはトヨタ自動車を筆頭に5社がランクインしている。

FORTUNE誌では他にも、“America's Most Admired Companies”や“100 Best Companies to Work For”、“10 Most 'Accountable' Big Companies”などのユニークなランキング作りを行っている。

## 2) Newsweek Global 500<sup>(9)</sup>

(Newsweek 誌)

明確に財務面と CSR 面を評価しているものである。財務力(収益性・成長性・安全性の各 20 点)と CSR(企業統治・従業員・社会・環境の各 15 点)で総合的に評価され、ランク付けされている。各指標の得点も公表されており、どの点が優れているかを知るのに役立つ。また、具体的にスコアリングされており、客観的な要素が強いといえる。

2007 年の世界のランキングは、① アストラゼネカ ② スタトイル ③ ノボ・ノルディスク ④ BHP ビリトン ⑤ トタル ⑥ インテル ⑦ エクストラータ ⑧ インディテックス ⑨ BG グループ ⑩ 3 M ⑩ アステラス製薬となっている。

日本のみのランキングでは、① アステラス製薬 ② 日東電工 ③ キヤノン ④ デンソー ⑤ 武田薬品工業 ⑥ 商船三井 ⑥ 花王 ⑧ エーザイ ⑨ 日立化成工業 ⑩ 信越化学工業となっている。

さらに、CSR のみのランキングも公表されている。それによると① BT グループ ② アストラゼネカ ③ ノタル ③ ノボ・ノルディスク ⑤ 東芝 ⑤ SAB ミラー ⑦ バイエル ⑧ ルノー ⑨ ディアジオ ⑩ セントリカ ⑩ 三井物産 ⑩ コスモ石油 ⑭ NEC という結果になっている。

### 3) CSR「力」ランキング<sup>(10)</sup>

(日経ビジネス誌)

日本で行われているもののひとつがこのランキングである。「CSRへの取り組み度」30点、「CSRレポートの充実度」20点、「コーポレートガバナンス」15点、「税金と雇用の貢献度」5点、「業績及び財務」30点でスコアリングされている。

2005年のランキングでは①シャープ ②デンソー ③富士写真フイルム ④日立化成工業 ⑤凸版印刷 ⑥ユニ・チャーム ⑦キヤノン ⑧松下電器産業 ⑨東芝 ⑩日産自動車という結果になっている。

他にも、個性的なランキングが多くある。海外では Business Ethics 誌の“ The Best Corporate Citizens ”というランキングも有名である。ステイクホルダーごとに評価を行っており、他にはない視点であるといえる。また、日本でも日本経済新聞社や東洋経済新報社などがランキングを行っている。

いずれも、ランキングの基準がバラバラであったり、問題があるケースもあつたりするが、社会の関心を高めるといふ点では、良い役割を果たしているといえるだろう。

- 
- (1) 谷本 [17]
  - (2) 谷本 [17]
  - (3) Gary Pivo[3][4]
  - (4) “Socially Responsible Investing Makes Headway in Real Estate” The Wall Street Journal Online ,July 07, 2006
  - (5) 伊藤 [5][6][7]を参考にした。
  - (6) フォンブラン・リール [1]を参考にした。
  - (7) キャプラン・ノートン [10][11]、バランススコアカード navi[w1]を参考にした。
  - (8) CNNMoney.com[w2]
  - (9) ニューズウィーク [28]
  - (10) 日経ビジネス [25]

## 第 5 章 企業価値を再考する

第 4 章では、従来の企業価値評価の限界とそれに対する新たな動きを取り上げた。

それらを参考にしながら、ここでは私なりに企業価値を捉えなおし、さらに企業価値を測るフレームワークについて提案したいと思う。まずは企業価値について考慮すべき点を挙げながら企業利用価値という考え方を提案し、次に BSC を応用することを試みたいと思う。

### 第 1 節 企業価値の再考

まずは、企業の価値について特に重要であると考える点を挙げてみたい。

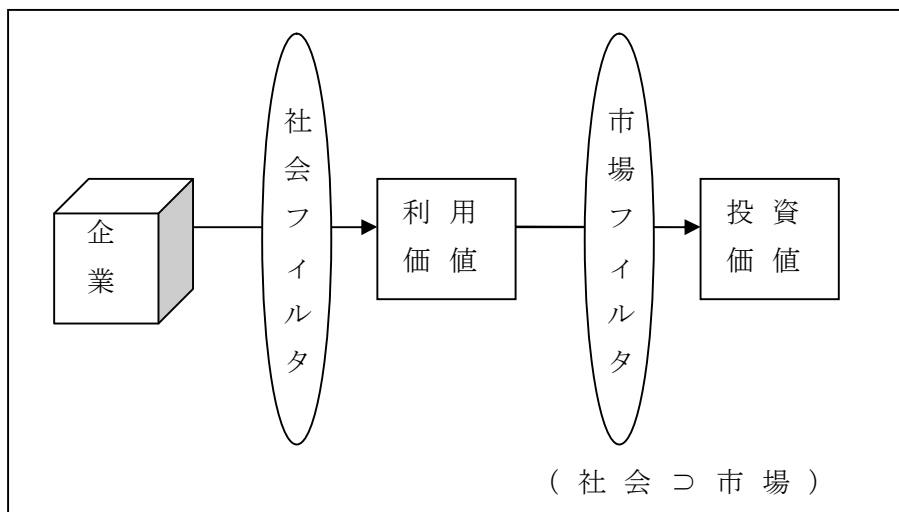
#### (1) 企業と社会と市場の関係

企業価値を市場や社会を含んだ全体で見ようとするとき、その関係をきちんと把握しておくべきである。

私が考える関係は図表 5-1 である。投資価値と利用価値という言葉を使っているが、まずはその言葉の説明から入ろう。

企業価値には 2 つの意味がある。投資価値と利用価値である。言葉の通り、投資価値とは企業を投資対象として見たときの価値であり、利用価値は利用対象としてみたときの価値である。

図表 5-1 企業と社会と市場の関係



この違いについて「金の卵を産むガチョウ」になぞらえて考えてみよう。そのガチョウを買うために値段をつけるとき、殺して食べるため、ペットとして観賞するためという値段のつけ方ができる。これが利用価値である。一方、そのガチョウに金の卵を産ませてそれを売るために買う値段のつけ方がある。この場合、そのガチョウの肉付きや色艶は関係なく、どれだけの卵を産み、それがいくらかで売れるかということが重要になる。これが投資価値の考え方である。<sup>(1)</sup>

第1章で述べたように、従来企業価値として語られているものは、投資価値としての企業価値である。すなわち、その企業に投資を行ったときにどのくらいのリターンが期待で

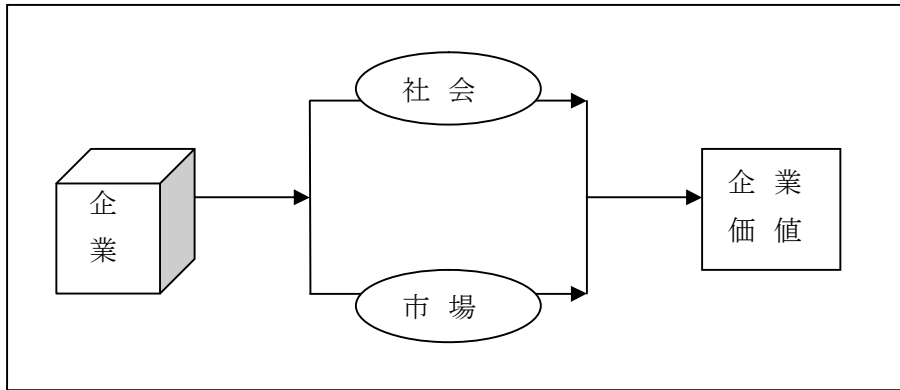
きるかということである。しかし、企業にも利用価値というものがあるはずである。この利用価値はステイクホルダーごとに定義が異なるものであるが、詳しくは次で説明することにする。

それでは本題に戻って図表 5-1 について説明しよう。投資価値の前に利用価値が先立つというのが私の考えである。企業そのものが、まずは社会のフィルタを通ることで利用価値になる。つまり、社会にとって何が役に立つのかの評価され、企業の利用価値という形になるのである。もちろんこの社会の中には市場も含まれる。さらに、その利用価値の中で何が市場で評価されるのかを加味されたのが投資価値である。

例えば安定した雇用を従業員に提供するということは、社会フィルタの中で評価され、企業利用価値には反映されるだろう。しかし、市場フィルタの中で無視され、企業投資価値には反映されないかもしれない。もっとも、社会フィルタで無視され利用価値で評価されないものが、投資価値で反映されることはない。社会の中にはその一員として市場も含まれているからである。

一般的に多く言われるのが、社会についての課題は周辺的なものであるということである。しかしそうではない。企業と市場の関係の中にしっかりと組み込まれたものであるのだ。

図表 5-2 従来の評価方法



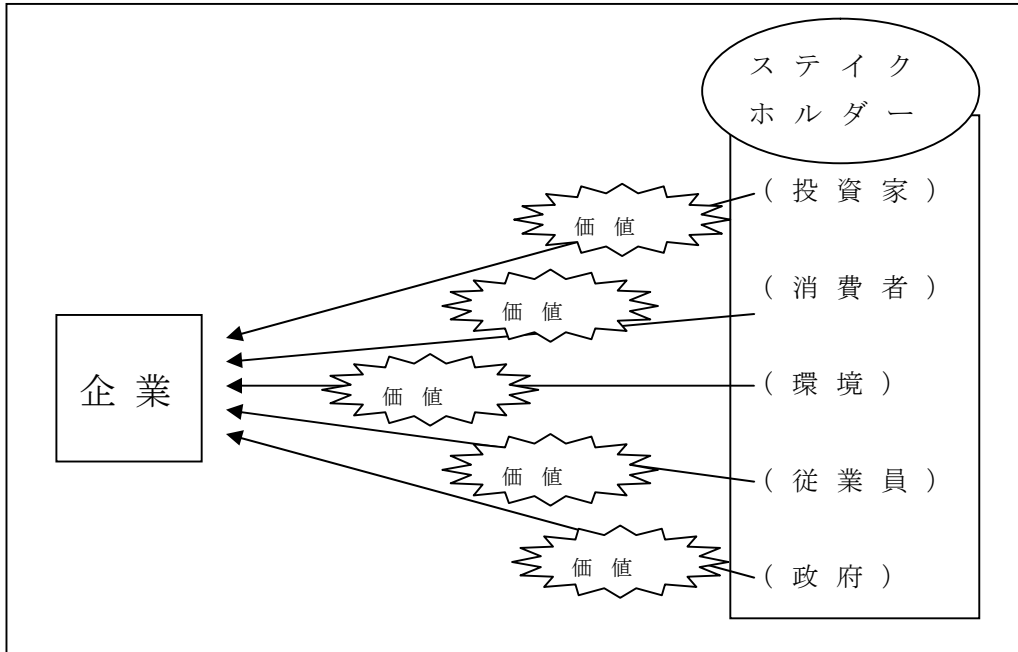
しかし一方で、現在 CSR を加味した評価を行う場合、そのほとんどが市場と社会を別々に評価し、後でその評価を統合するという図\*のような形を取っている。便宜的に仕方がないとしても、これではいつまでたっても CSR が経営の中心的な課題と認識されることは難しいのではないかと思う。理想としては、市場と社会が真の意味でひとつに評価されるべきである。

#### (2) ステイクホルダーの視点

企業の利用価値を評価するにあたって忘れてはいけないのがステイクホルダーの視点である。ステイクホルダーが考える企業の価値はそれぞれまったく違ったものになる。なぜならばステイクホルダーによって企業に求めるものは違うからである。



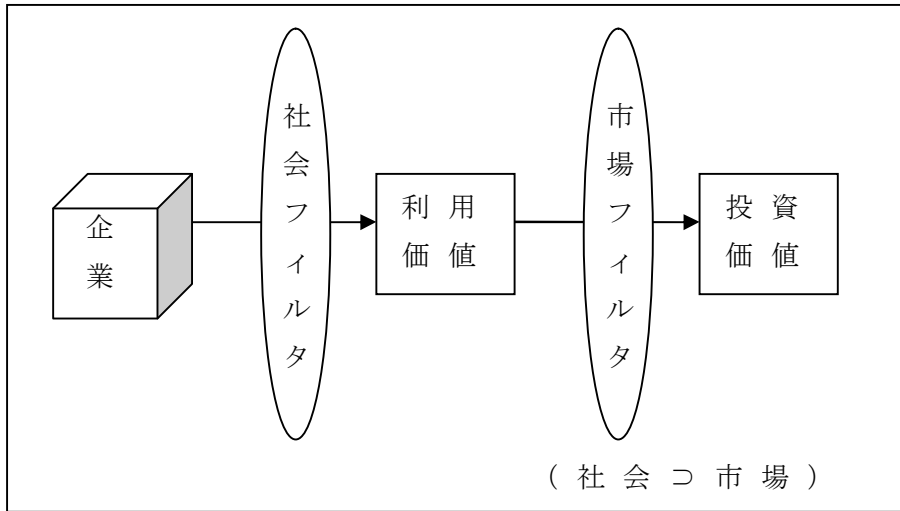
図表 5-3 ステイクホルダーと企業価値



新しい企業評価指標の必要性の重要なひとつがここにある。指標の意義は、可視化するツールを提供し、現状とあるべき姿のギャップを明確にし、問題を見出すことである。ステイクホルダーの影響力が増していることは、第4章に書いたとおりだが、そのことによってステイクホルダーが描き出す企業の姿、すなわち企業に求めることの重要性も拡大している。その実態を把握し対応することが、新しい企業評価指標の大きな役割である。

企業を評価しようとするときに、ステイクホルダーの視点を外すことはできないのである。

図表 5-4 企業利用価値



### (3) 企業利用価値という考え方

上で述べた企業の利用価値は、ひとつの企業価値として可能性のある考え方であると私は考えている。企業の利用価値を測ることができれば、すなわち企業が社会に対してどのような価値を提供しているか、どれくらい役に立っているのかということを表すことができる。企業投資価値の一段階前の利用価値を測ることは、CSRをはじめとする非財務面を積極的に評価していくことにもつながるだろう。

さらに利用価値の考え方は企業のものだけではない。NPOやNGOなどの、新しいセクターの価値を測るツールとしても活用でき

る。利益を生み出し配分することを目的としないこれらのセクターは、現在の評価指標では測りきれない。社会的なミッションの遂行を目的とする NPO・NGO には利用価値という考え方は、ひとつの方向性になりえる。

しかし、それで実際にどのように測るかということを見ると、非常に難しい問題である。この卒業論文で企業の利用価値を測る方法を少しでも示したいと考えてはいたのだが、残念ながら私の力と、制約された時間の中ではできないまま終わってしまった。

主な問題は、ステイクホルダーのニーズと優先順位の問題、代理変数の選定の問題である。

ステイクホルダーの求めるものと言っても一様ではない。例えば下のようなものがそれぞれにとっての企業の利用価値であろう。

- ・ 投資家 … どれだけのリターンが見込めるか。どれだけ株価があがるか。
- ・ 消費者 … どれだけ良い商品が提供されるか。
- ・ 環境 … どれだけ環境に配慮した事業を行うか。
- ・ 従業員 … どれだけの給与がもらえるか。どれだけやりがいをもてるか。どれだけ安定しているか。
- ・ 政府 … どれだけ税金を収めてくれるか。

しかし、これは一例であり、企業ごとにお

かれている状況も違う。このようにそれぞれの企業によって異なるものを、ひとつの指標に統合することは簡単でない。また、企業によってステイクホルダーの種類も違い、その中での優先順位も異なる。

そしてもうひとつの問題が代理変数である。企業価値を測ろうとする以上、客観性を持ち、かつ比較できるものでなければならない。そのためには各ステイクホルダーの感じる企業の価値というものを表す変数が必要である。しかしこれはステイクホルダーの多様性同様、一概に言えるものではないといえる。

企業の利用価値を測る方法については今後、さらに研究をする必要があるが、その意義は大きいと考えている。

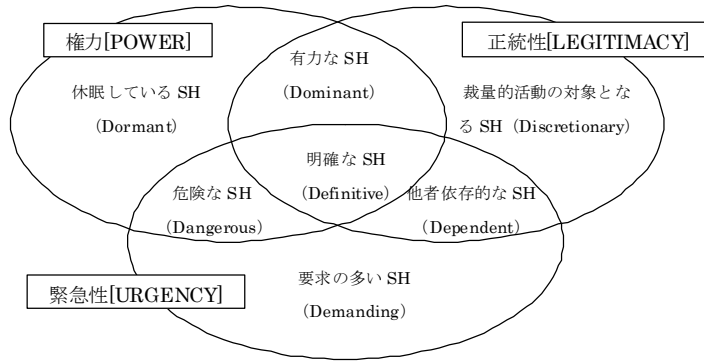
#### (4) BSCの可能性

企業価値評価の方向性として、ついでにBSCの可能性についても言及しておきたい。

BSCの面白いところは、様々な指標を統合して1つの企業を評価する指標を作ろうとするのではなく、統合するためのフレームワークを提供している点であると思う。例えばコーポレートブランドや、上で提案した企業利用価値の考え方とは対極にある。

そのためBSCは非常に応用範囲の広い考え方である。事実、キャプランとノートンによって初めて提唱されたときから、様々な研究者の手を経ることによってその活用範囲や可能性を広げてきた。また、BSCをそのまま

図表 5-5 明確性アプローチ



図表 5-6 相互関係アプローチ

ステイクホルダーが自社の脅威となる可能性  
高い 低い

|                       |    |                   |                  |
|-----------------------|----|-------------------|------------------|
| ステイクホルダーが自社の協力者となる可能性 | 高い | ④両義的<br>ステイクホルダー  | ①協力的<br>ステイクホルダー |
|                       | 低い | ③非協力的<br>ステイクホルダー | ②周縁的<br>ステイクホルダー |

(出所：谷本 [17])

の形で使うことは少なく各企業でアレンジしながら用いるのが普通である。ただし、それゆえ他社と比較することや、広く公開することが難しいのは弱点である。

BSCのプロセスを可視化するという考え方はそのままに、視点や組み合わせ方を変えることでどのような形にも応用が可能なのである。

BSCの応用についても、もっと深める予定であったが、できなかつた。簡単にだけ書いておく。実際には全てのステイクホルダーに配慮するという事は難しい。図表5-5や5-6に示したような明確性アプローチや相互関係アプローチなどのステイクホルダー分析を参考にしながら、戦略の実行にキーとなるステイクホルダーを選び出し、そのランク付けを行う必要があるだろう。もちろんそのステイクホルダーには顧客や投資家だけではなく、環境や地域社会といったものも含まれる。その上で、それらのバランスを取りながらBSCを組み立てていくことになる。ただし、ただ単にステイクホルダーを増やしただけでは不十分だろう。通常のBSC戦略マップではイノベーションと学習→社内プロセス→顧客→財務となり最後には財務がくることが多い。最終的な目標が財務であることは間違いないが、影響力の弱いステイクホルダーを生かすにはこの順番を変えてみることも必要だろう。

## 第2節 企業価値創造に向けて

企業価値を創造せよ。

これは資本主義経済に身を置く企業であれば、全てが求められることである。企業の経営者は企業価値を創造するために、日々考え行動している。日々の改善を行い、財務面

を見直し、IR活動を行っている。しかし、現在見ている企業価値が本当に企業価値の全てなのだろうか。そういう問いかけを試みることも悪くない。

この卒業論文を書く前に私はCSRが企業価値に結びつくという仮説を立てた。そして、それを検証するために実際に分析を行った。しかし、私が行った検証の結果としては、はっきりとした関係を見出せなかった。しかしながら、それと同時に見えてきた課題が、企業価値評価の問題であり、企業価値とは本質的に何なのだろうかという問いである。

それに対する現在の私の答えは、企業価値とはステイクホルダーとの関係の中で捉えるべきであるということである。ステイクホルダーにとって企業がどのような価値を持っているかが、企業の利用価値であり、そこから生まれていくのが企業の投資価値である。ステイクホルダーを無視して企業価値の創造はありえない。

検証では、明確な答えを導き出すことが出来なかったが、それでもCSRは企業価値に結びつくと考えている。実際に経営者や投資家の多くもそのような考えを持っている人が多くいる。市場が成熟し、企業価値を測る新たなモノサシが出てくることで、これからは間違いなく積極的にCSRが評価されるようになっていくだろう。その萌芽が見えている。

CSRを果たすということには、価値のある

ことである。CSRとは当然に企業が果たすべき責任であるという人もいるかもしれないが、それは理想論である。ゆえに、当然評価されるべきであるし、その価値はその企業の価値として計上されるべきであると考えなのだ。

CSRは企業価値創造のための大きな要素になる。

---

(1) 森生明 [22]

(2) キャプラン・ノートン [10][11]、バランススコアカード navi[w1]を参考にした。



## 参考資料：CSR と経済価値の関係性検証

### 1. 全業界

東洋経済新報社「CSR 企業総覧 2007」に掲載されている企業の中で、必要なデータが全て手に入る 358 社を対象に行った。

#### < 検証 1 >

まずは簡単な指標を使って全体の関係を見る。

東洋経済新報社の「CSR 企業総覧」の CSR 評価（人材活用・環境・企業統治・社会性）、財務評価（成長性・収益性・安全性・規模）の各 4 指標に基づいて行った。それぞれ AAA=5 点、AA=4 点、A=3 点、B=2 点、C=1 点で配点し、その点数について回帰分析、重回帰分析を行った。

#### ・各指標間の相関係数

|      | 成長性      | 収益性      | 安全性      | 規模       | 人材活用     | 環境       | 企業統治     | 社会性 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 成長性  | 1        |          |          |          |          |          |          |     |
| 収益性  | 0.435453 | 1        |          |          |          |          |          |     |
| 安全性  | 0.115575 | 0.396608 | 1        |          |          |          |          |     |
| 規模   | 0.011256 | 0.049038 | -0.29621 | 1        |          |          |          |     |
| 人材活用 | 0.021574 | 0.118042 | 0.018363 | 0.448115 | 1        |          |          |     |
| 環境   | 0.01086  | 0.059787 | -0.00966 | 0.589339 | 0.449372 | 1        |          |     |
| 企業統治 | -0.05273 | 0.030714 | -0.03127 | 0.483332 | 0.434577 | 0.435037 | 1        |     |
| 社会性  | -0.01794 | 0.107096 | -0.02337 | 0.617901 | 0.505915 | 0.623462 | 0.567553 | 1   |

#### ・財務指標を CSR 指標で説明した重回帰分析結果

## 成長性

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.077191 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.005958 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.00531 |
| 標準誤差               | 0.84718  |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 1.518639 | 0.37966  | 0.528985 | 0.714509 |
| 残差 | 353 | 253.3529 | 0.717714 |          |          |
| 合計 | 357 | 254.8715 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 2.520335 | 0.233893 | 10.77557 | 1.35E-23 | 2.060335 | 2.980335 | 2.060335 | 2.980335 |
| 人材活用 | 0.049176 | 0.062524 | 0.786509 | 0.432097 | -0.07379 | 0.172143 | -0.07379 | 0.172143 |
| 環境   | 0.034186 | 0.067146 | 0.509137 | 0.610974 | -0.09787 | 0.166242 | -0.09787 | 0.166242 |
| 企業統治 | -0.0776  | 0.06586  | -1.1782  | 0.239509 | -0.20713 | 0.051931 | -0.20713 | 0.051931 |
| 社会性  | -0.02078 | 0.075332 | -0.27588 | 0.782802 | -0.16894 | 0.127373 | -0.16894 | 0.127373 |

## 収益性

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.141931 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.020145 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.009041 |
| 標準誤差               | 0.793684 |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 4.571572 | 1.142893 | 1.814304 | 0.125497 |
| 残差 | 353 | 222.367  | 0.629935 |          |          |
| 合計 | 357 | 226.9385 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 2.329418 | 0.219124 | 10.63059 | 4.39E-23 | 1.898465 | 2.760371 | 1.898465 | 2.760371 |
| 人材活用 | 0.095137 | 0.058576 | 1.624154 | 0.105235 | -0.02007 | 0.210339 | -0.02007 | 0.210339 |
| 環境   | -0.02328 | 0.062906 | -0.37005 | 0.711568 | -0.147   | 0.100439 | -0.147   | 0.100439 |
| 企業統治 | -0.05986 | 0.061702 | -0.97012 | 0.332653 | -0.18121 | 0.061491 | -0.18121 | 0.061491 |
| 社会性  | 0.099001 | 0.070575 | 1.402773 | 0.161563 | -0.0398  | 0.237801 | -0.0398  | 0.237801 |

## 安全性

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.051594 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.002662 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.00864 |
| 標準誤差               | 0.95436  |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 0.858135 | 0.214534 | 0.235544 | 0.918227 |
| 残差 | 353 | 321.5134 | 0.910803 |          |          |
| 合計 | 357 | 322.3715 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 3.108084 | 0.263484 | 11.79609 | 2.67E-27 | 2.589887 | 3.62628  | 2.589887 | 3.62628  |
| 人材活用 | 0.052241 | 0.070435 | 0.741698 | 0.458763 | -0.08628 | 0.190765 | -0.08628 | 0.190765 |
| 環境   | 0.002799 | 0.075641 | 0.037006 | 0.970501 | -0.14596 | 0.151562 | -0.14596 | 0.151562 |
| 企業統治 | -0.04165 | 0.074193 | -0.56143 | 0.574858 | -0.18757 | 0.104261 | -0.18757 | 0.104261 |
| 社会性  | -0.03074 | 0.084862 | -0.36221 | 0.717412 | -0.19764 | 0.136161 | -0.19764 | 0.136161 |

## 規模

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.688335 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.473805 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.467843 |
| 標準誤差               | 1.070667 |
| 観測数                | 358      |

## 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 364.3656 | 91.09139 | 79.46359 | 5.13E-48 |
| 残差 | 353 | 404.654  | 1.146329 |          |          |
| 合計 | 357 | 769.0196 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -1.6398  | 0.295595 | -5.54744 | 5.7E-08  | -2.22114 | -1.05845 | -2.22114 | -1.05845 |
| 人材活用 | 0.173209 | 0.079018 | 2.192014 | 0.029031 | 0.017803 | 0.328615 | 0.017803 | 0.328615 |
| 環境   | 0.49182  | 0.084859 | 5.795749 | 1.51E-08 | 0.324928 | 0.658713 | 0.324928 | 0.658713 |
| 企業統治 | 0.239341 | 0.083235 | 2.875493 | 0.004279 | 0.075642 | 0.403039 | 0.075642 | 0.403039 |
| 社会性  | 0.519284 | 0.095204 | 5.454415 | 9.26E-08 | 0.332045 | 0.706523 | 0.332045 | 0.706523 |

## ・ CSR 指標を財務指標で説明した重回帰分析結果

### 人材活用

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.476577 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.227126 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.218368 |
| 標準誤差               | 0.763531 |
| 観測数                | 358      |

## 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 60.47644 | 15.11911 | 25.93421 | 7.33E-19 |
| 残差 | 353 | 205.7917 | 0.582979 |          |          |
| 合計 | 357 | 266.2682 |          |          |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 2.001043 | 0.216835 | 9.228421 | 2.58E-18 | 1.574592 | 2.427493 | 1.574592 | 2.427493 |
| 成長性 | -0.02068 | 0.053292 | -0.38805 | 0.698211 | -0.12549 | 0.08413  | -0.12549 | 0.08413  |
| 収益性 | 0.047586 | 0.062172 | 0.765405 | 0.444542 | -0.07469 | 0.16986  | -0.07469 | 0.16986  |
| 安全性 | 0.134932 | 0.049491 | 2.726415 | 0.006722 | 0.037598 | 0.232265 | 0.037598 | 0.232265 |
| 規模  | 0.288426 | 0.029382 | 9.816457 | 2.86E-20 | 0.23064  | 0.346211 | 0.23064  | 0.346211 |

### 環境

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.616008 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.379466 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.372435 |
| 標準誤差               | 0.693069 |
| 観測数                | 358      |

## 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F    |
|----|-----|----------|----------|----------|---------|
| 回帰 | 4   | 103.6897 | 25.92243 | 53.96629 | 1.8E-35 |
| 残差 | 353 | 169.5617 | 0.480345 |          |         |
| 合計 | 357 | 273.2514 |          |          |         |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 1.687634 | 0.196824 | 8.574312 | 3.18E-16 | 1.300538 | 2.07473  | 1.300538 | 2.07473  |
| 成長性 | 0.004011 | 0.048374 | 0.082908 | 0.933971 | -0.09113 | 0.099149 | -0.09113 | 0.099149 |
| 収益性 | -0.06067 | 0.056434 | -1.07502 | 0.283101 | -0.17166 | 0.050322 | -0.17166 | 0.050322 |
| 安全性 | 0.188905 | 0.044923 | 4.205058 | 3.31E-05 | 0.100554 | 0.277256 | 0.100554 | 0.277256 |
| 規模  | 0.389118 | 0.02667  | 14.58992 | 4.64E-38 | 0.336666 | 0.441571 | 0.336666 | 0.441571 |

## 企業統治

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.503051 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.253061 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.244597 |
| 標準誤差               | 0.737572 |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 65.06135 | 16.26534 | 29.89883 | 1.97E-21 |
| 残差 | 353 | 192.0364 | 0.544013 |          |          |
| 合計 | 357 | 257.0978 |          |          |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 2.370628 | 0.209463 | 11.31766 | 1.52E-25 | 1.958676 | 2.78258  | 1.958676 | 2.78258  |
| 成長性 | -0.06531 | 0.051481 | -1.26866 | 0.205397 | -0.16656 | 0.035936 | -0.16656 | 0.035936 |
| 収益性 | -0.0244  | 0.060058 | -0.40623 | 0.684818 | -0.14251 | 0.093719 | -0.14251 | 0.093719 |
| 安全性 | 0.126332 | 0.047808 | 2.642492 | 0.008596 | 0.032308 | 0.220356 | 0.032308 | 0.220356 |
| 規模  | 0.304765 | 0.028383 | 10.73764 | 1.84E-23 | 0.248945 | 0.360586 | 0.248945 | 0.360586 |

## 社会性

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.642363 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.41263  |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.405974 |
| 標準誤差               | 0.664438 |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 109.4795 | 27.36989 | 61.99606 | 1.21E-39 |
| 残差 | 353 | 155.8417 | 0.441478 |          |          |
| 合計 | 357 | 265.3212 |          |          |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 1.818446 | 0.188693 | 9.63704  | 1.15E-19 | 1.447342 | 2.189551 | 1.447342 | 2.189551 |
| 成長性 | -0.06078 | 0.046376 | -1.31059 | 0.190849 | -0.15199 | 0.030428 | -0.15199 | 0.030428 |
| 収益性 | 0.036682 | 0.054103 | 0.678012 | 0.498208 | -0.06972 | 0.143087 | -0.06972 | 0.143087 |
| 安全性 | 0.151945 | 0.043068 | 3.52806  | 0.000474 | 0.067244 | 0.236646 | 0.067244 | 0.236646 |
| 規模  | 0.391498 | 0.025569 | 15.31168 | 6.09E-41 | 0.341212 | 0.441784 | 0.341212 | 0.441784 |

## < 検証 2 >

いくつかの代表的な財務指標を用いて、CSR との関係を見る。

今回財務指標としては、ROE、ROA、ROS、PER、PBR を採用した。

CSR 評価については検証 1 と同様の指標を用いた。

- ・ 各指標間の相関係数

|      | ROE      | ROA      | ROS      | PER      | PBR      | 人材活用     | 環境       | 企業統治     | 社会性 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| ROE  | 1        |          |          |          |          |          |          |          |     |
| ROA  | 0.673327 | 1        |          |          |          |          |          |          |     |
| ROS  | 0.525982 | 0.789093 | 1        |          |          |          |          |          |     |
| PER  | -0.11035 | -0.09171 | -0.0566  | 1        |          |          |          |          |     |
| PBR  | 0.517885 | 0.559342 | 0.637349 | -0.06202 | 1        |          |          |          |     |
| 人材活用 | 0.03107  | 0.065022 | 0.050282 | -0.09442 | 0.152214 | 1        |          |          |     |
| 環境   | 0.099712 | 0.032646 | 0.075176 | -0.04644 | 0.118556 | 0.449372 | 1        |          |     |
| 企業統治 | 0.085251 | 0.009281 | 0.023184 | -0.03647 | 0.170369 | 0.434577 | 0.435037 | 1        |     |
| 社会性  | 0.089876 | 0.03938  | 0.107717 | -0.04494 | 0.218319 | 0.505915 | 0.623462 | 0.567553 | 1   |

・財務指標を CSR 指標で説明した重回帰分析結果

#### ROE

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.116932 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.013673 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.002497 |
| 標準誤差               | 6.631262 |
| 観測数                | 358      |

#### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F    |
|----|-----|----------|----------|----------|---------|
| 回帰 | 4   | 215.1857 | 53.79642 | 1.223379 | 0.30051 |
| 残差 | 353 | 15522.69 | 43.97363 |          |         |
| 合計 | 357 | 15737.88 |          |          |         |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 4.772142 | 1.83079  | 2.606602 | 0.009532 | 1.171514 | 8.372771 | 1.171514 | 8.372771 |
| 人材活用 | -0.32891 | 0.489407 | -0.67205 | 0.50199  | -1.29143 | 0.633613 | -1.29143 | 0.633613 |
| 環境   | 0.562047 | 0.52558  | 1.069386 | 0.285627 | -0.47161 | 1.595709 | -0.47161 | 1.595709 |
| 企業統治 | 0.398611 | 0.51552  | 0.773221 | 0.439909 | -0.61527 | 1.412488 | -0.61527 | 1.412488 |
| 社会性  | 0.280585 | 0.589655 | 0.475845 | 0.634479 | -0.87909 | 1.440264 | -0.87909 | 1.440264 |

#### ROA

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.07097  |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.005037 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.00624 |
| 標準誤差               | 4.384745 |
| 観測数                | 358      |

#### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 34.35623 | 8.589057 | 0.446742 | 0.774768 |
| 残差 | 353 | 6786.775 | 19.22599 |          |          |
| 合計 | 357 | 6821.131 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 5.540683 | 1.210561 | 4.576954 | 6.55E-06 | 3.159864 | 7.921503 | 3.159864 | 7.921503 |
| 人材活用 | 0.338221 | 0.323607 | 1.045159 | 0.296665 | -0.29822 | 0.974661 | -0.29822 | 0.974661 |
| 環境   | 0.015681 | 0.347526 | 0.045123 | 0.964035 | -0.6678  | 0.699162 | -0.6678  | 0.699162 |
| 企業統治 | -0.17611 | 0.340874 | -0.51664 | 0.605734 | -0.84651 | 0.494291 | -0.84651 | 0.494291 |
| 社会性  | 0.116722 | 0.389894 | 0.299369 | 0.764835 | -0.65009 | 0.883529 | -0.65009 | 0.883529 |

## ROS

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.118295 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.013994 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.002821 |
| 標準誤差               | 5.536685 |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 153.5782 | 38.39454 | 1.252477 | 0.288454 |
| 残差 | 353 | 10821.17 | 30.65488 |          |          |
| 合計 | 357 | 10974.75 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 4.861015 | 1.528594 | 3.180056 | 0.001603 | 1.854718 | 7.867312 | 1.854718 | 7.867312 |
| 人材活用 | 0.01501  | 0.408624 | 0.036733 | 0.970719 | -0.78863 | 0.818653 | -0.78863 | 0.818653 |
| 環境   | 0.129492 | 0.438826 | 0.295087 | 0.768101 | -0.73355 | 0.992534 | -0.73355 | 0.992534 |
| 企業統治 | -0.38509 | 0.430427 | -0.89467 | 0.371576 | -1.23161 | 0.461435 | -1.23161 | 0.461435 |
| 社会性  | 0.818386 | 0.492325 | 1.662289 | 0.097343 | -0.14987 | 1.786645 | -0.14987 | 1.786645 |

## PER

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.094863 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.008999 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.00223 |
| 標準誤差               | 155.0426 |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動      | 分散      | された分     | 有意 F     |
|----|-----|---------|---------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 77054.4 | 19263.6 | 0.801374 | 0.524923 |
| 残差 | 353 | 8485486 | 24038.2 |          |          |
| 合計 | 357 | 8562540 |         |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 93.60174 | 42.8049  | 2.186707 | 0.02942  | 9.417059 | 177.7864 | 9.417059 | 177.7864 |
| 人材活用 | -17.1626 | 11.4426  | -1.49989 | 0.134537 | -39.6669 | 5.341605 | -39.6669 | 5.341605 |
| 環境   | -1.75765 | 12.28835 | -0.14303 | 0.886345 | -25.9252 | 22.40993 | -25.9252 | 22.40993 |
| 企業統治 | 1.063677 | 12.05315 | 0.088249 | 0.929729 | -22.6413 | 24.76869 | -22.6413 | 24.76869 |
| 社会性  | 1.142692 | 13.78647 | 0.082885 | 0.93399  | -25.9713 | 28.25664 | -25.9713 | 28.25664 |

## PBR

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.23158  |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.053629 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.042905 |
| 標準誤差               | 0.869052 |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分    | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|---------|----------|
| 回帰 | 4   | 15.10799 | 3.776997 | 5.00098 | 0.000623 |
| 残差 | 353 | 266.6038 | 0.755251 |         |          |
| 合計 | 357 | 281.7117 |          |         |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 0.702317 | 0.239932 | 2.927151 | 0.003643 | 0.230441 | 1.174193 | 0.230441 | 1.174193 |
| 人材活用 | 0.053896 | 0.064139 | 0.840299 | 0.401309 | -0.07225 | 0.180037 | -0.07225 | 0.180037 |
| 環境   | -0.04931 | 0.068879 | -0.71591 | 0.474517 | -0.18478 | 0.086154 | -0.18478 | 0.086154 |
| 企業統治 | 0.065904 | 0.067561 | 0.975475 | 0.329993 | -0.06697 | 0.198776 | -0.06697 | 0.198776 |
| 社会性  | 0.192026 | 0.077277 | 2.48492  | 0.013421 | 0.040046 | 0.344007 | 0.040046 | 0.344007 |

< 検証 3 >

企業価値に関する指標を用いて、CSR との関係を見る。

企業価値に関連する指標を用いた。株式時価総額、無形資産（時価総額－純資産）、その無形資産が時価総額に占める割合（比率）を採用した。CSR 評価については検証 1 と同様の指標を用いた。

・各指標間の相関係数

|      | 時価総額     | 無形資産     | 比率       | 人材活用     | 環境       | 企業統治     | 社会性 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 時価総額 | 1        |          |          |          |          |          |     |
| 無形資産 | 0.979266 | 1        |          |          |          |          |     |
| 比率   | 0.248478 | 0.273724 | 1        |          |          |          |     |
| 人材活用 | 0.206636 | 0.154283 | 0.315274 | 1        |          |          |     |
| 環境   | 0.331814 | 0.267035 | 0.261492 | 0.449372 | 1        |          |     |
| 企業統治 | 0.234629 | 0.196732 | 0.295837 | 0.434577 | 0.435037 | 1        |     |
| 社会性  | 0.282572 | 0.231513 | 0.321471 | 0.505915 | 0.623462 | 0.567553 | 1   |

・企業価値指標を CSR 指標で説明した重回帰分析結果

#### 時価総額

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.352578 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.124311 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.114388 |
| 標準誤差               | 1.81E+12 |
| 観測数                | 358      |

#### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | 「された分」   | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 1.64E+26 | 4.09E+25 | 12.52778 | 1.53E-09 |
| 残差 | 353 | 1.15E+27 | 3.27E+24 |          |          |
| 合計 | 357 | 1.32E+27 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -2.4E+12 | 4.99E+11 | -4.84793 | 1.87E-06 | -3.4E+12 | -1.4E+12 | -3.4E+12 | -1.4E+12 |
| 人材活用 | 6.18E+10 | 1.33E+11 | 0.463246 | 0.643474 | -2E+11   | 3.24E+11 | -2E+11   | 3.24E+11 |
| 環境   | 5.24E+11 | 1.43E+11 | 3.655988 | 0.000295 | 2.42E+11 | 8.05E+11 | 2.42E+11 | 8.05E+11 |
| 企業統治 | 1.7E+11  | 1.4E+11  | 1.206757 | 0.228334 | -1.1E+11 | 4.46E+11 | -1.1E+11 | 4.46E+11 |
| 社会性  | 1.72E+11 | 1.61E+11 | 1.070878 | 0.284956 | -1.4E+11 | 4.88E+11 | -1.4E+11 | 4.88E+11 |

## 無形資産

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.286061 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.081831 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.071427 |
| 標準誤差               | 1.04E+12 |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 3.4E+25  | 8.5E+24  | 7.865193 | 4.41E-06 |
| 残差 | 353 | 3.82E+26 | 1.08E+24 |          |          |
| 合計 | 357 | 4.16E+26 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -1.1E+12 | 2.87E+11 | -3.75289 | 0.000204 | -1.6E+12 | -5.1E+11 | -1.6E+12 | -5.1E+11 |
| 人材活用 | 1.34E+09 | 7.67E+10 | 0.017464 | 0.986076 | -1.5E+11 | 1.52E+11 | -1.5E+11 | 1.52E+11 |
| 環境   | 2.35E+11 | 8.24E+10 | 2.854639 | 0.004563 | 7.32E+10 | 3.97E+11 | 7.32E+10 | 3.97E+11 |
| 企業統治 | 9.32E+10 | 8.08E+10 | 1.153076 | 0.249659 | -6.6E+10 | 2.52E+11 | -6.6E+10 | 2.52E+11 |
| 社会性  | 8.82E+10 | 9.25E+10 | 0.953649 | 0.340914 | -9.4E+10 | 2.7E+11  | -9.4E+10 | 2.7E+11  |

## 無形資産比率

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.382786 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.146525 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.136854 |
| 標準誤差               | 36.33519 |
| 観測数                | 358      |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 80011.11 | 20002.78 | 15.15079 | 1.92E-11 |
| 残差 | 353 | 466046.9 | 1320.246 |          |          |
| 合計 | 357 | 546058   |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -52.5436 | 10.03159 | -5.23782 | 2.8E-07  | -72.2728 | -32.8144 | -72.2728 | -32.8144 |
| 人材活用 | 7.802356 | 2.681644 | 2.909542 | 0.003849 | 2.528349 | 13.07636 | 2.528349 | 13.07636 |
| 環境   | 2.039883 | 2.87985  | 0.708329 | 0.479208 | -3.62394 | 7.703704 | -3.62394 | 7.703704 |
| 企業統治 | 5.729551 | 2.82473  | 2.028354 | 0.043275 | 0.174136 | 11.28497 | 0.174136 | 11.28497 |
| 社会性  | 6.137913 | 3.230945 | 1.899727 | 0.058284 | -0.21641 | 12.49224 | -0.21641 | 12.49224 |

## 2. 化学業界

必要なデータが手に入る 34 社を対象に行った。

### < 検証 1 >

まずは簡単な指標を使って全体の関係を見る。

東洋経済新報社の「CSR 企業総覧」の CSR 評価（人材活用・環境・企業統治・社会性）、財務評価（成長性・収益性・安全性・規模）の各 4 指標に基づいて行った。それぞれ AAA=5 点、AA=4 点、A=3 点、B=2 点、C=1 点で配点し、その点数について回帰分析、重回帰分析を行った。



・各指標間の相関係数

|      | 成長性      | 収益性      | 安全性      | 規模       | 人材活用     | 環境       | 企業統治     | 社会性 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 成長性  | 1        |          |          |          |          |          |          |     |
| 収益性  | 0.396779 | 1        |          |          |          |          |          |     |
| 安全性  | 0.228807 | 0.547673 | 1        |          |          |          |          |     |
| 規模   | -0.07574 | 0.149881 | -0.23548 | 1        |          |          |          |     |
| 人材活用 | -0.04918 | 0.224356 | 0.176928 | 0.413588 | 1        |          |          |     |
| 環境   | -0.08179 | 0.121152 | 0.138051 | 0.579647 | 0.504946 | 1        |          |     |
| 企業統治 | 0.026226 | 0.215979 | -0.02796 | 0.549845 | 0.51825  | 0.459431 | 1        |     |
| 社会性  | -0.02602 | 0.251265 | 0.339748 | 0.539372 | 0.48931  | 0.637561 | 0.507301 | 1   |

・財務指標を CSR 指標で説明した重回帰分析結果

**成長性**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.116969 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.013682 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.12236 |
| 標準誤差               | 0.74912  |
| 観測数                | 34       |

分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 0.22575  | 0.056437 | 0.100569 | 0.981395 |
| 残差 | 29  | 16.27425 | 0.561181 |          |          |
| 合計 | 33  | 16.5     |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 2.642335 | 0.721652 | 3.66151  | 0.000994 | 1.166392 | 4.118278 | 1.166392 | 4.118278 |
| 人材活用 | -0.04212 | 0.189115 | -0.22271 | 0.825325 | -0.4289  | 0.344667 | -0.4289  | 0.344667 |
| 環境   | -0.10281 | 0.226324 | -0.45427 | 0.653013 | -0.5657  | 0.360072 | -0.5657  | 0.360072 |
| 企業統治 | 0.080386 | 0.199755 | 0.402426 | 0.690322 | -0.32816 | 0.488931 | -0.32816 | 0.488931 |
| 社会性  | 0.021562 | 0.219006 | 0.098455 | 0.922249 | -0.42636 | 0.469479 | -0.42636 | 0.469479 |

**収益性**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.300168 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.090101 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.0354  |
| 標準誤差               | 0.714366 |
| 観測数                | 34       |

分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 1.465464 | 0.366366 | 0.717916 | 0.586609 |
| 残差 | 29  | 14.79924 | 0.510319 |          |          |
| 合計 | 33  | 16.26471 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 1.891421 | 0.688172 | 2.748472 | 0.010193 | 0.483952 | 3.29889  | 0.483952 | 3.29889  |
| 人材活用 | 0.107015 | 0.180342 | 0.593402 | 0.557512 | -0.26183 | 0.475855 | -0.26183 | 0.475855 |
| 環境   | -0.11676 | 0.215824 | -0.54098 | 0.592654 | -0.55817 | 0.324654 | -0.55817 | 0.324654 |
| 企業統治 | 0.081476 | 0.190488 | 0.427724 | 0.672012 | -0.30811 | 0.471067 | -0.30811 | 0.471067 |
| 社会性  | 0.188816 | 0.208845 | 0.904094 | 0.373395 | -0.23832 | 0.615953 | -0.23832 | 0.615953 |

## 安全性

| 重回帰統計              |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.432065 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.18668  |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.074498 |
| 標準誤差               | 0.900927 |
| 観測数                | 34       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | ※された分    | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 5.402745 | 1.350686 | 1.664083 | 0.185266 |
| 残差 | 29  | 23.53843 | 0.81167  |          |          |
| 合計 | 33  | 28.94118 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 2.306619 | 0.867892 | 2.657725 | 0.012664 | 0.53158  | 4.081658 | 0.53158  | 4.081658 |
| 人材活用 | 0.161484 | 0.227439 | 0.71001  | 0.483369 | -0.30368 | 0.626649 | -0.30368 | 0.626649 |
| 環境   | -0.13296 | 0.272188 | -0.48848 | 0.628884 | -0.68965 | 0.423729 | -0.68965 | 0.423729 |
| 企業統治 | -0.34836 | 0.240235 | -1.45008 | 0.157767 | -0.83969 | 0.142976 | -0.83969 | 0.142976 |
| 社会性  | 0.558944 | 0.263387 | 2.122142 | 0.04249  | 0.020258 | 1.09763  | 0.020258 | 1.09763  |

## 規模

| 重回帰統計              |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.67378  |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.453979 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.378666 |
| 標準誤差               | 1.114999 |
| 観測数                | 34       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | ※された分    | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 29.97598 | 7.493995 | 6.027883 | 0.001173 |
| 残差 | 29  | 36.05343 | 1.243222 |          |          |
| 合計 | 33  | 66.02941 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -1.65583 | 1.074114 | -1.54158 | 0.134019 | -3.85264 | 0.540982 | -3.85264 | 0.540982 |
| 人材活用 | 0.006455 | 0.281481 | 0.022931 | 0.981862 | -0.56924 | 0.582149 | -0.56924 | 0.582149 |
| 環境   | 0.584363 | 0.336864 | 1.734717 | 0.09341  | -0.1046  | 1.273326 | -0.1046  | 1.273326 |
| 企業統治 | 0.5385   | 0.297317 | 1.811197 | 0.080481 | -0.06958 | 1.146582 | -0.06958 | 1.146582 |
| 社会性  | 0.296519 | 0.325971 | 0.90965  | 0.370506 | -0.37017 | 0.963204 | -0.37017 | 0.963204 |

・ CSR 指標を財務指標で説明した重回帰分析結果

## 人材活用

| 重回帰統計              |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.50777  |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.25783  |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.155462 |
| 標準誤差               | 0.800817 |
| 観測数                | 34       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | ※された分   | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|---------|----------|
| 回帰 | 4   | 6.460915 | 1.615229 | 2.51865 | 0.062798 |
| 残差 | 29  | 18.59791 | 0.641307 |         |          |
| 合計 | 33  | 25.05882 |          |         |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 2.037969 | 0.789495 | 2.581359 | 0.015164 | 0.423271 | 3.652667 | 0.423271 | 3.652667 |
| 成長性 | -0.11393 | 0.217434 | -0.52397 | 0.60428  | -0.55863 | 0.330773 | -0.55863 | 0.330773 |
| 収益性 | 0.037678 | 0.271178 | 0.138941 | 0.890457 | -0.51694 | 0.592298 | -0.51694 | 0.592298 |
| 安全性 | 0.272027 | 0.192883 | 1.410322 | 0.169081 | -0.12246 | 0.666517 | -0.12246 | 0.666517 |
| 規模  | 0.290082 | 0.109272 | 2.654678 | 0.012755 | 0.066596 | 0.513568 | 0.066596 | 0.513568 |

## 環境

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.668705 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.447166 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.370913 |
| 標準誤差               | 0.623341 |
| 観測数                | 34       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 9.1143   | 2.278575 | 5.864249 | 0.001386 |
| 残差 | 29  | 11.26805 | 0.388554 |          |          |
| 合計 | 33  | 20.38235 |          |          |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 1.748989 | 0.614528 | 2.84607  | 0.008043 | 0.492139 | 3.00584  | 0.492139 | 3.00584  |
| 成長性 | -0.05191 | 0.169247 | -0.30672 | 0.761246 | -0.39806 | 0.294237 | -0.39806 | 0.294237 |
| 収益性 | -0.22144 | 0.21108  | -1.04908 | 0.302806 | -0.65315 | 0.210267 | -0.65315 | 0.210267 |
| 安全性 | 0.355142 | 0.150137 | 2.36546  | 0.024909 | 0.048078 | 0.662206 | 0.048078 | 0.662206 |
| 規模  | 0.391923 | 0.085055 | 4.60787  | 7.53E-05 | 0.217966 | 0.565881 | 0.217966 | 0.565881 |

## 企業統治

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.567095 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.321596 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.228023 |
| 標準誤差               | 0.717871 |
| 観測数                | 34       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F   |
|----|-----|----------|----------|----------|--------|
| 回帰 | 4   | 7.084577 | 1.771144 | 3.436852 | 0.0204 |
| 残差 | 29  | 14.94483 | 0.515339 |          |        |
| 合計 | 33  | 22.02941 |          |          |        |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 2.047609 | 0.707722 | 2.893239 | 0.007165 | 0.600155 | 3.495063 | 0.600155 | 3.495063 |
| 成長性 | 0.018684 | 0.194913 | 0.095858 | 0.924293 | -0.37996 | 0.417326 | -0.37996 | 0.417326 |
| 収益性 | 0.125123 | 0.24309  | 0.514717 | 0.610652 | -0.37205 | 0.622298 | -0.37205 | 0.622298 |
| 安全性 | 0.032732 | 0.172905 | 0.189306 | 0.851171 | -0.3209  | 0.386362 | -0.3209  | 0.386362 |
| 規模  | 0.314097 | 0.097954 | 3.206584 | 0.003263 | 0.113759 | 0.514436 | 0.113759 | 0.514436 |

## 社会性

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.738654 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.545609 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.482935 |
| 標準誤差               | 0.5922   |
| 観測数                | 34       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 12.21202 | 3.053006 | 8.705438 | 9.61E-05 |
| 残差 | 29  | 10.17033 | 0.350701 |          |          |
| 合計 | 33  | 22.38235 |          |          |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 1.168175 | 0.583828 | 2.000891 | 0.054842 | -0.02589 | 2.362237 | -0.02589 | 2.362237 |
| 成長性 | -0.05169 | 0.160792 | -0.32147 | 0.75016  | -0.38055 | 0.277166 | -0.38055 | 0.277166 |
| 収益性 | -0.20001 | 0.200535 | -0.9974  | 0.326823 | -0.61015 | 0.210127 | -0.61015 | 0.210127 |
| 安全性 | 0.535837 | 0.142636 | 3.756674 | 0.000771 | 0.244114 | 0.827561 | 0.244114 | 0.827561 |
| 規模  | 0.410491 | 0.080806 | 5.07995  | 2.03E-05 | 0.245224 | 0.575758 | 0.245224 | 0.575758 |

## < 検証 2 >

いくつかの代表的な財務指標を用いて、CSR との関係を見る。

今回財務指標としては、ROE、ROA、ROS、PER、PBR を採用した。  
CSR 評価については検証 1 と同様の指標を用いた。

・各指標間の相関係数

|      | ROE      | ROA      | ROS      | PER      | PBR      | 人材活用     | 環境       | 企業統治     | 社会性 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| ROE  | 1        |          |          |          |          |          |          |          |     |
| ROA  | 0.571349 | 1        |          |          |          |          |          |          |     |
| ROS  | 0.440859 | 0.89223  | 1        |          |          |          |          |          |     |
| PER  | -0.51406 | -0.12933 | -0.09042 | 1        |          |          |          |          |     |
| PBR  | 0.526958 | 0.635747 | 0.520051 | 0.249458 | 1        |          |          |          |     |
| 人材活用 | -0.07876 | 0.053274 | -0.05947 | 0.500221 | 0.397515 | 1        |          |          |     |
| 環境   | 6.21E-05 | 0.090882 | 0.034945 | 0.487991 | 0.411989 | 0.504946 | 1        |          |     |
| 企業統治 | 0.237546 | 0.235905 | 0.081216 | 0.314754 | 0.565503 | 0.51825  | 0.459431 | 1        |     |
| 社会性  | -0.02525 | 0.250237 | 0.130047 | 0.491274 | 0.460663 | 0.48931  | 0.637561 | 0.507301 | 1   |

・財務指標を CSR 指標で説明した重回帰分析結果

#### ROE

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.349985 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.12249  |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.001454 |
| 標準誤差               | 3.649014 |
| 観測数                | 34       |

#### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | 「された分」  | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|---------|----------|
| 回帰 | 4   | 53.90087 | 13.47522 | 1.01201 | 0.417439 |
| 残差 | 29  | 386.1438 | 13.3153  |         |          |
| 合計 | 33  | 440.0447 |          |         |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 7.521836 | 3.515213 | 2.139795 | 0.040915 | 0.332418 | 14.71125 | 0.332418 | 14.71125 |
| 人材活用 | -1.00345 | 0.921194 | -1.0893  | 0.284992 | -2.88751 | 0.880599 | -2.88751 | 0.880599 |
| 環境   | 0.038283 | 1.102441 | 0.034726 | 0.972537 | -2.21646 | 2.293028 | -2.21646 | 2.293028 |
| 企業統治 | 1.88907  | 0.973019 | 1.941452 | 0.061976 | -0.10098 | 3.879117 | -0.10098 | 3.879117 |
| 社会性  | -0.56646 | 1.066792 | -0.531   | 0.599465 | -2.7483  | 1.615372 | -2.7483  | 1.615372 |

#### ROA

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.323018 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.104341 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.0192  |
| 標準誤差               | 3.318202 |
| 観測数                | 34       |

#### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | 「された分」   | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 37.19764 | 9.29941  | 0.844597 | 0.508455 |
| 残差 | 29  | 319.3035 | 11.01047 |          |          |
| 合計 | 33  | 356.5012 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 3.57546  | 3.196531 | 1.118544 | 0.272515 | -2.96218 | 10.1131  | -2.96218 | 10.1131  |
| 人材活用 | -0.52056 | 0.83768  | -0.62143 | 0.539173 | -2.23381 | 1.192691 | -2.23381 | 1.192691 |
| 環境   | -0.50605 | 1.002496 | -0.50479 | 0.617521 | -2.55638 | 1.544285 | -2.55638 | 1.544285 |
| 企業統治 | 0.881222 | 0.884807 | 0.995948 | 0.327513 | -0.92841 | 2.690856 | -0.92841 | 2.690856 |
| 社会性  | 1.132579 | 0.970079 | 1.167512 | 0.252514 | -0.85146 | 3.116613 | -0.85146 | 3.116613 |

**ROS**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.20781  |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.043185 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.08879 |
| 標準誤差               | 4.082378 |
| 観測数                | 34       |

**分散分析表**

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 21.81367 | 5.453418 | 0.327222 | 0.857383 |
| 残差 | 29  | 483.3086 | 16.66581 |          |          |
| 合計 | 33  | 505.1223 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 6.195186 | 3.932687 | 1.575306 | 0.126033 | -1.84806 | 14.23843 | -1.84806 | 14.23843 |
| 人材活用 | -0.83056 | 1.030597 | -0.8059  | 0.426858 | -2.93837 | 1.277246 | -2.93837 | 1.277246 |
| 環境   | -0.21193 | 1.233369 | -0.17183 | 0.864765 | -2.73445 | 2.310594 | -2.73445 | 2.310594 |
| 企業統治 | 0.457699 | 1.088577 | 0.420456 | 0.677252 | -1.76869 | 2.684088 | -1.76869 | 2.684088 |
| 社会性  | 0.946397 | 1.193486 | 0.792969 | 0.434236 | -1.49456 | 3.387351 | -1.49456 | 3.387351 |

**PER**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.595321 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.354407 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.265359 |
| 標準誤差               | 9.91592  |
| 観測数                | 34       |

**分散分析表**

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 1565.334 | 391.3335 | 3.979981 | 0.010777 |
| 残差 | 29  | 2851.439 | 98.32547 |          |          |
| 合計 | 33  | 4416.773 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -12.4477 | 9.552325 | -1.3031  | 0.202791 | -31.9844 | 7.089016 | -31.9844 | 7.089016 |
| 人材活用 | 4.132773 | 2.503274 | 1.650947 | 0.109539 | -0.987   | 9.252544 | -0.987   | 9.252544 |
| 環境   | 3.057263 | 2.9958   | 1.020516 | 0.315922 | -3.06984 | 9.184363 | -3.06984 | 9.184363 |
| 企業統治 | -0.89175 | 2.644106 | -0.33726 | 0.738351 | -6.29955 | 4.516055 | -6.29955 | 4.516055 |
| 社会性  | 3.350221 | 2.898926 | 1.155676 | 0.257247 | -2.57875 | 9.279191 | -2.57875 | 9.279191 |

**PBR**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.607008 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.368459 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.28135  |
| 標準誤差               | 0.5482   |
| 観測数                | 34       |

**分散分析表**

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 5.084682 | 1.271117 | 4.229854 | 0.008093 |
| 残差 | 29  | 8.715181 | 0.300523 |          |          |
| 合計 | 33  | 13.79986 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -0.47708 | 0.528099 | -0.90339 | 0.373762 | -1.55716 | 0.603004 | -1.55716 | 0.603004 |
| 人材活用 | 0.043782 | 0.138393 | 0.316358 | 0.753997 | -0.23926 | 0.326828 | -0.23926 | 0.326828 |
| 環境   | 0.070992 | 0.165622 | 0.428635 | 0.671356 | -0.26774 | 0.409727 | -0.26774 | 0.409727 |
| 企業統治 | 0.32414  | 0.146179 | 2.217421 | 0.034589 | 0.025171 | 0.62311  | 0.025171 | 0.62311  |
| 社会性  | 0.132721 | 0.160267 | 0.828128 | 0.414361 | -0.19506 | 0.460504 | -0.19506 | 0.460504 |

< 検証 3 >

企業価値に関する指標を用いて、CSR との関係を見る。

企業価値に関連する指標を用いた。株式時価総額、無形資産（時価総額－純資産）、その無形資産が時価総額に占める割合（比率）を採用した。CSR 評価については検証 1 と同様の指標を用いた。

・各指標間の相関係数

|      | 時価総額     | 無形資産     | 比率       | 人材活用     | 環境       | 企業統治     | 社会性 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 時価総額 | 1        |          |          |          |          |          |     |
| 無形資産 | 0.905531 | 1        |          |          |          |          |     |
| 比率   | 0.405716 | 0.485373 | 1        |          |          |          |     |
| 人材活用 | 0.221839 | 0.143436 | 0.391941 | 1        |          |          |     |
| 環境   | 0.553371 | 0.449865 | 0.436483 | 0.504946 | 1        |          |     |
| 企業統治 | 0.390009 | 0.395933 | 0.598637 | 0.51825  | 0.459431 | 1        |     |
| 社会性  | 0.534459 | 0.435664 | 0.479403 | 0.48931  | 0.637561 | 0.507301 | 1   |

・企業価値指標を CSR 指標で説明した重回帰分析結果

#### 時価総額

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.629423 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.396173 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.312886 |
| 標準誤差               | 6.06E+11 |
| 観測数                | 34       |

#### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | ■された分■   | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 6.99E+24 | 1.75E+24 | 4.756747 | 0.004489 |
| 残差 | 29  | 1.07E+25 | 3.68E+23 |          |          |
| 合計 | 33  | 1.77E+25 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -1.6E+12 | 5.84E+11 | -2.67512 | 0.01215  | -2.8E+12 | -3.7E+11 | -2.8E+12 | -3.7E+11 |
| 人材活用 | -1.8E+11 | 1.53E+11 | -1.14796 | 0.260368 | -4.9E+11 | 1.37E+11 | -4.9E+11 | 1.37E+11 |
| 環境   | 3.62E+11 | 1.83E+11 | 1.97384  | 0.057995 | -1.3E+10 | 7.36E+11 | -1.3E+10 | 7.36E+11 |
| 企業統治 | 1.48E+11 | 1.62E+11 | 0.913899 | 0.368306 | -1.8E+11 | 4.78E+11 | -1.8E+11 | 4.78E+11 |
| 社会性  | 2.71E+11 | 1.77E+11 | 1.530605 | 0.136704 | -9.1E+10 | 6.34E+11 | -9.1E+10 | 6.34E+11 |

## 無形資産

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.557635 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.310957 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.215916 |
| 標準誤差               | 3.37E+11 |
| 観測数                | 34       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 1.49E+24 | 3.72E+23 | 3.271838 | 0.024868 |
| 残差 | 29  | 3.3E+24  | 1.14E+23 |          |          |
| 合計 | 33  | 4.79E+24 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -6.9E+11 | 3.25E+11 | -2.13807 | 0.041066 | -1.4E+12 | -3E+10   | -1.4E+12 | -3E+10   |
| 人材活用 | -1.2E+11 | 8.51E+10 | -1.38305 | 0.177206 | -2.9E+11 | 5.64E+10 | -2.9E+11 | 5.64E+10 |
| 環境   | 1.52E+11 | 1.02E+11 | 1.495119 | 0.145687 | -5.6E+10 | 3.61E+11 | -5.6E+10 | 3.61E+11 |
| 企業統治 | 1.29E+11 | 8.99E+10 | 1.4303   | 0.163318 | -5.5E+10 | 3.13E+11 | -5.5E+10 | 3.13E+11 |
| 社会性  | 1.05E+11 | 9.86E+10 | 1.065196 | 0.295576 | -9.7E+10 | 3.07E+11 | -9.7E+10 | 3.07E+11 |

## 比率

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.638558 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.407756 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.326067 |
| 標準誤差               | 28.24004 |
| 観測数                | 34       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分    | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|---------|----------|
| 回帰 | 4   | 15923.11 | 3980.778 | 4.99157 | 0.003475 |
| 残差 | 29  | 23127.5  | 797.5001 |         |          |
| 合計 | 33  | 39050.61 |          |         |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -88.4365 | 27.20455 | -3.2508  | 0.002914 | -144.076 | -32.7969 | -144.076 | -32.7969 |
| 人材活用 | 0.727134 | 7.129201 | 0.101994 | 0.919464 | -13.8537 | 15.30799 | -13.8537 | 15.30799 |
| 環境   | 4.85745  | 8.531889 | 0.569329 | 0.573517 | -12.5922 | 22.30712 | -12.5922 | 22.30712 |
| 企業統治 | 19.01319 | 7.530282 | 2.524898 | 0.017299 | 3.612037 | 34.41435 | 3.612037 | 34.41435 |
| 社会性  | 7.123667 | 8.255997 | 0.862848 | 0.395301 | -9.76174 | 24.00908 | -9.76174 | 24.00908 |

## 3. 電気機器業界

必要なデータが手に入る 107 社を対象に行った。

### < 検証 1 >

まずは簡単な指標を使って全体の関係を見る。

東洋経済新報社の「CSR 企業総覧」の CSR 評価（人材活用・環境・企業統治・社会性）、財務評価（成長性・収益性・安全性・規模）の各 4 指標に基づいて行った。それぞれ AAA=5 点、AA=4 点、A=3 点、B=2 点、C=1 点で配点し、その点数について回帰分析、重回帰分析を行った。

・各指標間の相関係数

|      | 成長性      | 収益性      | 安全性      | 規模       | 人材活用     | 環境       | 企業統治     | 社会性 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 成長性  | 1        |          |          |          |          |          |          |     |
| 収益性  | 0.490054 | 1        |          |          |          |          |          |     |
| 安全性  | 0.094346 | 0.620182 | 1        |          |          |          |          |     |
| 規模   | -0.15585 | -0.04089 | -0.05741 | 1        |          |          |          |     |
| 人材活用 | -0.1598  | 0.062559 | 0.052626 | 0.534829 | 1        |          |          |     |
| 環境   | -0.18953 | -0.04569 | 0.030899 | 0.802344 | 0.624914 | 1        |          |     |
| 企業統治 | -0.06942 | -0.23177 | -0.11257 | 0.513645 | 0.510722 | 0.495345 | 1        |     |
| 社会性  | -0.07977 | 0.002286 | 0.030575 | 0.745965 | 0.596497 | 0.791552 | 0.616089 | 1   |

・財務指標を CSR 指標で説明した重回帰分析結果

**成長性**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.235482 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.055452 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.00969 |
| 標準誤差               | 0.915167 |
| 観測数                | 63       |

分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 2.851795 | 0.712949 | 0.851251 | 0.498685 |
| 残差 | 58  | 48.57678 | 0.837531 |          |          |
| 合計 | 62  | 51.42857 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 3.290445 | 0.612583 | 5.37143  | 1.44E-06 | 2.064227 | 4.516662 | 2.064227 | 4.516662 |
| 人材活用 | -0.11154 | 0.186765 | -0.59723 | 0.552677 | -0.48539 | 0.262308 | -0.48539 | 0.262308 |
| 環境   | -0.29731 | 0.22089  | -1.34596 | 0.183552 | -0.73947 | 0.14485  | -0.73947 | 0.14485  |
| 企業統治 | -0.00551 | 0.173513 | -0.03173 | 0.974793 | -0.35283 | 0.341817 | -0.35283 | 0.341817 |
| 社会性  | 0.224943 | 0.237481 | 0.947207 | 0.347463 | -0.25043 | 0.700313 | -0.25043 | 0.700313 |

**収益性**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.353787 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.125165 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.064832 |
| 標準誤差               | 0.853692 |
| 観測数                | 63       |

分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 6.047667 | 1.511917 | 2.074559 | 0.095811 |
| 残差 | 58  | 42.26979 | 0.72879  |          |          |
| 合計 | 62  | 48.31746 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 3.188527 | 0.571433 | 5.579877 | 6.64E-07 | 2.044679 | 4.332374 | 2.044679 | 4.332374 |
| 人材活用 | 0.254512 | 0.174219 | 1.460873 | 0.149447 | -0.09423 | 0.60325  | -0.09423 | 0.60325  |
| 環境   | -0.21137 | 0.206052 | -1.02579 | 0.309248 | -0.62383 | 0.201091 | -0.62383 | 0.201091 |
| 企業統治 | -0.43299 | 0.161857 | -2.67516 | 0.009691 | -0.75699 | -0.109   | -0.75699 | -0.109   |
| 社会性  | 0.292584 | 0.221528 | 1.320754 | 0.191771 | -0.15085 | 0.736021 | -0.15085 | 0.736021 |



## 安全性

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.189201 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.035797 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.0307  |
| 標準誤差               | 0.871153 |
| 観測数                | 63       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F    |
|----|-----|----------|----------|----------|---------|
| 回帰 | 4   | 1.634168 | 0.408542 | 0.538329 | 0.70813 |
| 残差 | 58  | 44.01663 | 0.758907 |          |         |
| 合計 | 62  | 45.65079 |          |          |         |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 3.387311 | 0.583121 | 5.808933 | 2.81E-07 | 2.220068 | 4.554555 | 2.220068 | 4.554555 |
| 人材活用 | 0.114072 | 0.177783 | 0.641638 | 0.523636 | -0.2418  | 0.469943 | -0.2418  | 0.469943 |
| 環境   | -0.02157 | 0.210267 | -0.10258 | 0.918648 | -0.44246 | 0.399325 | -0.44246 | 0.399325 |
| 企業統治 | -0.23278 | 0.165168 | -1.40936 | 0.16407  | -0.5634  | 0.097839 | -0.5634  | 0.097839 |
| 社会性  | 0.123957 | 0.226059 | 0.54834  | 0.585563 | -0.32855 | 0.576464 | -0.32855 | 0.576464 |

## 規模

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.825088 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.680771 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.658755 |
| 標準誤差               | 0.919802 |
| 観測数                | 63       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分    | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|---------|----------|
| 回帰 | 4   | 104.6442 | 26.16105 | 30.9219 | 8.63E-14 |
| 残差 | 58  | 49.0701  | 0.846036 |         |          |
| 合計 | 62  | 153.7143 |          |         |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -2.74704 | 0.615685 | -4.46176 | 3.8E-05  | -3.97947 | -1.51461 | -3.97947 | -1.51461 |
| 人材活用 | -0.02739 | 0.187711 | -0.1459  | 0.884505 | -0.40313 | 0.348357 | -0.40313 | 0.348357 |
| 環境   | 0.991585 | 0.222009 | 4.466417 | 3.73E-05 | 0.547186 | 1.435984 | 0.547186 | 1.435984 |
| 企業統治 | 0.150205 | 0.174391 | 0.861308 | 0.392615 | -0.19888 | 0.499287 | -0.19888 | 0.499287 |
| 社会性  | 0.444734 | 0.238683 | 1.863281 | 0.067488 | -0.03304 | 0.922511 | -0.03304 | 0.922511 |

・ CSR 指標を財務指標で説明した重回帰分析結果

## 人材活用

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.558365 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.311772 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.264308 |
| 標準誤差               | 0.719695 |
| 観測数                | 63       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 13.60909 | 3.402272 | 6.568594 | 0.000198 |
| 残差 | 58  | 30.04171 | 0.51796  |          |          |
| 合計 | 62  | 43.65079 |          |          |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 2.761    | 0.497263 | 5.552393 | 7.36E-07 | 1.76562  | 3.75638  | 1.76562  | 3.75638  |
| 成長性 | -0.14717 | 0.122893 | -1.19752 | 0.235973 | -0.39316 | 0.098829 | -0.39316 | 0.098829 |
| 収益性 | 0.156902 | 0.159053 | 0.986474 | 0.327998 | -0.16148 | 0.475281 | -0.16148 | 0.475281 |
| 安全性 | -0.00492 | 0.14329  | -0.03434 | 0.972726 | -0.29175 | 0.281906 | -0.29175 | 0.281906 |
| 規模  | 0.275182 | 0.05908  | 4.657787 | 1.91E-05 | 0.156921 | 0.393444 | 0.156921 | 0.393444 |

## 環境

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.810492 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.656898 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.633236 |
| 標準誤差               | 0.549693 |
| 観測数                | 63       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 33.55392 | 8.38848  | 27.76146 | 6.75E-13 |
| 残差 | 58  | 17.52544 | 0.302163 |          |          |
| 合計 | 62  | 51.07937 |          |          |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 2.228123 | 0.379803 | 5.866524 | 2.26E-07 | 1.467865 | 2.988382 | 1.467865 | 2.988382 |
| 成長性 | -0.04284 | 0.093864 | -0.4564  | 0.649807 | -0.23073 | 0.145049 | -0.23073 | 0.145049 |
| 収益性 | -0.07031 | 0.121483 | -0.57873 | 0.565015 | -0.31348 | 0.172869 | -0.31348 | 0.172869 |
| 安全性 | 0.130413 | 0.109443 | 1.191608 | 0.238268 | -0.08866 | 0.349487 | -0.08866 | 0.349487 |
| 規模  | 0.461122 | 0.045125 | 10.21888 | 1.38E-14 | 0.370796 | 0.551449 | 0.370796 | 0.551449 |

## 企業統治

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.580542 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.337029 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.291306 |
| 標準誤差               | 0.736298 |
| 観測数                | 63       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 15.98478 | 3.996195 | 7.371228 | 7.17E-05 |
| 残差 | 58  | 31.44379 | 0.542134 |          |          |
| 合計 | 62  | 47.42857 |          |          |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 2.936396 | 0.508735 | 5.771959 | 3.23E-07 | 1.918053 | 3.954739 | 1.918053 | 3.954739 |
| 成長性 | 0.186113 | 0.125728 | 1.48029  | 0.144208 | -0.06556 | 0.437784 | -0.06556 | 0.437784 |
| 収益性 | -0.39085 | 0.162722 | -2.40194 | 0.019532 | -0.71657 | -0.06513 | -0.71657 | -0.06513 |
| 安全性 | 0.147366 | 0.146595 | 1.005257 | 0.318949 | -0.14608 | 0.440809 | -0.14608 | 0.440809 |
| 規模  | 0.297745 | 0.060443 | 4.926043 | 7.34E-06 | 0.176755 | 0.418735 | 0.176755 | 0.418735 |

## 社会性

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.751282 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.564424 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.534385 |
| 標準誤差               | 0.605931 |
| 観測数                | 63       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 27.59408 | 6.898521 | 18.78929 | 5.92E-10 |
| 残差 | 58  | 21.2948  | 0.367152 |          |          |
| 合計 | 62  | 48.88889 |          |          |          |

|     | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片  | 2.072118 | 0.418659 | 4.949413 | 6.75E-06 | 1.23408  | 2.910155 | 1.23408  | 2.910155 |
| 成長性 | 0.057164 | 0.103467 | 0.552491 | 0.582735 | -0.14995 | 0.264275 | -0.14995 | 0.264275 |
| 収益性 | -0.06207 | 0.133911 | -0.4635  | 0.644744 | -0.33012 | 0.205985 | -0.33012 | 0.205985 |
| 安全性 | 0.110598 | 0.12064  | 0.916761 | 0.363064 | -0.13089 | 0.352084 | -0.13089 | 0.352084 |
| 規模  | 0.427885 | 0.049741 | 8.602241 | 6.05E-12 | 0.328317 | 0.527452 | 0.328317 | 0.527452 |

< 検証 2 >

いくつかの代表的な財務指標を用いて、CSR との関係を見る。

今回財務指標としては、ROE、ROA、ROS、PER、PBR を採用した。

CSR 評価については検証 1 と同様の指標を用いた。

・各指標間の相関係数

|      | ROE      | ROA      | ROS      | PER      | PBR      | 人材活用     | 環境       | 企業統治     | 社会性 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| ROE  | 1        |          |          |          |          |          |          |          |     |
| ROA  | 0.720791 | 1        |          |          |          |          |          |          |     |
| ROS  | 0.640346 | 0.918846 | 1        |          |          |          |          |          |     |
| PER  | -0.07759 | -0.05067 | -0.00522 | 1        |          |          |          |          |     |
| PBR  | 0.524065 | 0.644047 | 0.570949 | -0.1384  | 1        |          |          |          |     |
| 人材活用 | -0.06886 | 0.005315 | -0.02731 | -0.25921 | 0.069732 | 1        |          |          |     |
| 環境   | 0.020035 | -0.0502  | 0.020084 | -0.10287 | -0.05653 | 0.624914 | 1        |          |     |
| 企業統治 | 0.085525 | -0.1846  | -0.22671 | -0.09257 | -0.09325 | 0.510722 | 0.495345 | 1        |     |
| 社会性  | 0.089482 | -0.05861 | 0.003617 | -0.10086 | 0.077502 | 0.596497 | 0.791552 | 0.616089 | 1   |

・財務指標を CSR 指標で説明した重回帰分析結果

**ROE**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.194764 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.037933 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.02842 |
| 標準誤差               | 10.08661 |
| 観測数                | 63       |

分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | 「された分」   | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 232.6636 | 58.16591 | 0.571713 | 0.684205 |
| 残差 | 58  | 5900.905 | 101.7397 |          |          |
| 合計 | 62  | 6133.569 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 6.566265 | 6.751646 | 0.972543 | 0.334819 | -6.94862 | 2.008115 | -6.94862 | 2.008115 |
| 人材活用 | -2.33935 | 2.058449 | -1.13646 | 0.260437 | -6.45978 | 1.781084 | -6.45978 | 1.781084 |
| 環境   | -0.62735 | 2.434566 | -0.25768 | 0.797563 | -5.50066 | 4.245965 | -5.50066 | 4.245965 |
| 企業統治 | 1.083277 | 1.912389 | 0.566452 | 0.573272 | -2.74478 | 4.911339 | -2.74478 | 4.911339 |
| 社会性  | 2.171044 | 2.617419 | 0.82946  | 0.410245 | -3.06829 | 7.410377 | -3.06829 | 7.410377 |

**ROA**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.222049 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.049306 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | -0.01626 |
| 標準誤差               | 5.897519 |
| 観測数                | 63       |

分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | 「された分」   | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 104.622  | 26.1555  | 0.752011 | 0.560748 |
| 残差 | 58  | 2017.282 | 34.78073 |          |          |
| 合計 | 62  | 2121.904 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 10.44757 | 3.947605 | 2.646558 | 0.010451 | 2.545577 | 18.34956 | 2.545577 | 18.34956 |
| 人材活用 | 0.955054 | 1.20355  | 0.793531 | 0.430703 | -1.45411 | 3.36422  | -1.45411 | 3.36422  |
| 環境   | -0.39094 | 1.423461 | -0.27464 | 0.784568 | -3.24031 | 2.458426 | -3.24031 | 2.458426 |
| 企業統治 | -1.80732 | 1.11815  | -1.61635 | 0.111446 | -4.04554 | 0.4309   | -4.04554 | 0.4309   |
| 社会性  | 0.488582 | 1.530373 | 0.319257 | 0.750679 | -2.57479 | 3.551956 | -2.57479 | 3.551956 |

**ROS**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.293246 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.085993 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.022958 |
| 標準誤差               | 6.425495 |
| 観測数                | 63       |

分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 225.297  | 56.32424 | 1.364213 | 0.257533 |
| 残差 | 58  | 2394.645 | 41.28698 |          |          |
| 合計 | 62  | 2619.942 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 11.34175 | 4.301014 | 2.636995 | 0.010717 | 2.732339 | 19.95117 | 2.732339 | 19.95117 |
| 人材活用 | 0.215093 | 1.311298 | 0.164031 | 0.870277 | -2.40975 | 2.839941 | -2.40975 | 2.839941 |
| 環境   | 0.304278 | 1.550896 | 0.196195 | 0.845143 | -2.80018 | 3.408734 | -2.80018 | 3.408734 |
| 企業統治 | -2.79408 | 1.218253 | -2.29351 | 0.025461 | -5.23267 | -0.35548 | -5.23267 | -0.35548 |
| 社会性  | 1.354554 | 1.66738  | 0.812385 | 0.419893 | -1.98307 | 4.692177 | -1.98307 | 4.692177 |

**PER**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.271716 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.073829 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.009956 |
| 標準誤差               | 295.3553 |
| 観測数                | 63       |

分散分析表

|    | 自由度 | 変動      | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|---------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 403326  | 100831.5 | 1.155864 | 0.339714 |
| 残差 | 58  | 5059617 | 87234.78 |          |          |
| 合計 | 62  | 5462943 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 331.9626 | 197.7011 | 1.679113 | 0.09851  | -63.7792 | 727.7044 | -63.7792 | 727.7044 |
| 人材活用 | -117.603 | 60.27533 | -1.9511  | 0.055881 | -238.257 | 3.050897 | -238.257 | 3.050897 |
| 環境   | 24.11767 | 71.28876 | 0.33831  | 0.736351 | -118.582 | 166.8176 | -118.582 | 166.8176 |
| 企業統治 | 9.089581 | 55.9984  | 0.162319 | 0.871619 | -103.003 | 121.1826 | -103.003 | 121.1826 |
| 社会性  | 7.540287 | 76.64304 | 0.098382 | 0.921968 | -145.877 | 160.958  | -145.877 | 160.958  |

**PBR**

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.305725 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.093468 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.030948 |
| 標準誤差               | 0.805953 |
| 観測数                | 63       |

分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 3.884422 | 0.971105 | 1.495021 | 0.215553 |
| 残差 | 58  | 37.67447 | 0.64956  |          |          |
| 合計 | 62  | 41.5589  |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 1.909078 | 0.539478 | 3.53875  | 0.000799 | 0.829195 | 2.988961 | 0.829195 | 2.988961 |
| 人材活用 | 0.182736 | 0.164477 | 1.111016 | 0.271146 | -0.1465  | 0.511972 | -0.1465  | 0.511972 |
| 環境   | -0.34889 | 0.19453  | -1.79349 | 0.078108 | -0.73828 | 0.040506 | -0.73828 | 0.040506 |
| 企業統治 | -0.24873 | 0.152806 | -1.62773 | 0.109003 | -0.5546  | 0.057148 | -0.5546  | 0.057148 |
| 社会性  | 0.401673 | 0.20914  | 1.92059  | 0.059704 | -0.01697 | 0.820312 | -0.01697 | 0.820312 |

< 検証 3 >

企業価値に関する指標を用いて、CSR との関係を見る。

企業価値に関連する指標を用いた。株式時価総額、無形資産（時価総額－純資産）、その無形資産が時価総額に占める割合（比率）を採用した。CSR 評価については検証 1 と同様の指標を用いた。

・各指標間の相関係数

|      | 時価総額     | 無形資産     | 比率       | 人材活用     | 環境       | 企業統治     | 社会性 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 時価総額 | 1        |          |          |          |          |          |     |
| 無形資産 | 0.946304 | 1        |          |          |          |          |     |
| 比率   | 0.213741 | 0.274161 | 1        |          |          |          |     |
| 人材活用 | 0.583113 | 0.507804 | 0.23696  | 1        |          |          |     |
| 環境   | 0.565522 | 0.46787  | 0.106141 | 0.624914 | 1        |          |     |
| 企業統治 | 0.384859 | 0.289006 | 0.026917 | 0.510722 | 0.495345 | 1        |     |
| 社会性  | 0.523148 | 0.448268 | 0.212404 | 0.596497 | 0.791552 | 0.616089 | 1   |

・企業価値指標を CSR 指標で説明した重回帰分析結果

#### 時価総額

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.640624 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.410399 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.369737 |
| 標準誤差               | 1.24E+12 |
| 観測数                | 63       |

#### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | F       | 有意       |
|----|-----|----------|----------|---------|----------|
| 回帰 | 4   | 6.2E+25  | 1.55E+25 | 10.0929 | 2.86E-06 |
| 残差 | 58  | 8.9E+25  | 1.53E+24 |         |          |
| 合計 | 62  | 1.51E+26 |          |         |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -4E+12   | 8.29E+11 | -4.86562 | 9.12E-06 | -5.7E+12 | -2.4E+12 | -5.7E+12 | -2.4E+12 |
| 人材活用 | 6.62E+11 | 2.53E+11 | 2.616999 | 0.011293 | 1.56E+11 | 1.17E+12 | 1.56E+11 | 1.17E+12 |
| 環境   | 4.46E+11 | 2.99E+11 | 1.492803 | 0.140909 | -1.5E+11 | 1.04E+12 | -1.5E+11 | 1.04E+12 |
| 企業統治 | 2.76E+10 | 2.35E+11 | 0.117596 | 0.906794 | -4.4E+11 | 4.98E+11 | -4.4E+11 | 4.98E+11 |
| 社会性  | 1.68E+11 | 3.21E+11 | 0.524134 | 0.602183 | -4.8E+11 | 8.12E+11 | -4.8E+11 | 8.12E+11 |

## 無形資産

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.549744 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.302218 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.254095 |
| 標準誤差               | 7.21E+11 |
| 観測数                | 63       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 1.3E+25  | 3.26E+24 | 6.280135 | 0.000287 |
| 残差 | 58  | 3.01E+25 | 5.19E+23 |          |          |
| 合計 | 62  | 4.32E+25 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | -1.8E+12 | 4.82E+11 | -3.65328 | 0.000558 | -2.7E+12 | -8E+11   | -2.7E+12 | -8E+11   |
| 人材活用 | 3.47E+11 | 1.47E+11 | 2.357738 | 0.021781 | 5.24E+10 | 6.41E+11 | 5.24E+10 | 6.41E+11 |
| 環境   | 1.48E+11 | 1.74E+11 | 0.85272  | 0.397322 | -2E+11   | 4.97E+11 | -2E+11   | 4.97E+11 |
| 企業統治 | -5.9E+10 | 1.37E+11 | -0.43156 | 0.667663 | -3.3E+11 | 2.15E+11 | -3.3E+11 | 2.15E+11 |
| 社会性  | 1.42E+11 | 1.87E+11 | 0.756972 | 0.452131 | -2.3E+11 | 5.16E+11 | -2.3E+11 | 5.16E+11 |

## 比率

| 回帰統計               |          |
|--------------------|----------|
| 重相関 R              | 0.343868 |
| 重決定 R <sup>2</sup> | 0.118245 |
| 補正 R <sup>2</sup>  | 0.057434 |
| 標準誤差               | 36.41525 |
| 観測数                | 63       |

### 分散分析表

|    | 自由度 | 変動       | 分散       | された分     | 有意 F     |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 回帰 | 4   | 10314.07 | 2578.516 | 1.944479 | 0.115187 |
| 残差 | 58  | 76912.09 | 1326.071 |          |          |
| 合計 | 62  | 87226.16 |          |          |          |

|      | 係数       | 標準誤差     | t        | P-値      | 下限 95%   | 上限 95%   | 下限 95.0% | 上限 95.0% |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 切片   | 1.475132 | 24.37517 | 0.060518 | 0.951951 | -47.3171 | 50.26733 | -47.3171 | 50.26733 |
| 人材活用 | 12.90541 | 7.431527 | 1.736576 | 0.087771 | -1.97041 | 27.78123 | -1.97041 | 27.78123 |
| 環境   | -11.5433 | 8.789406 | -1.31332 | 0.194249 | -29.1372 | 6.050648 | -29.1372 | 6.050648 |
| 企業統治 | -9.89445 | 6.904212 | -1.4331  | 0.157197 | -23.7147 | 3.925837 | -23.7147 | 3.925837 |
| 社会性  | 17.04153 | 9.449552 | 1.803422 | 0.076517 | -1.8738  | 35.95687 | -1.8738  | 35.95687 |

## \*この検証に含まれる問題点

この検証にもいくつかの問題点が含まれている可能性がある。

- ・東洋経済新報社のアンケートを基にしているが、そのアンケートに回答した企業は一部であり、回答した企業には CSR に熱心な企業が多く含まれている可能性がある。
- ・今回はデータが全てそろっている企業のみを分析の対象としたが、全ての項目に回答できるのは大企業が多いため、サンプルが偏っている可能性がある。

<Global500>

東洋経済新報社の指標だけでは、偏りが生じる恐れもあるため、Newsweek 誌の指標でも検証を行った。売上高、ROE、財務力（収益性・成長性・安全性の各 20 点）と CSR（企業統治・従業員・社会・環境の各 15 点）について相関を調べた。Top250、1～50 位、451～500 位、CSR の Top30 について調べ、比較も試みた。

#### 1-50

|       | 売上高      | ROE      | 収益性      | 成長性      | 安全性      | 財務合計     | 企業統治     | 従業員      | 社会       | 環境       | CSR合計 |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 売上高   | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| ROE   | 0.145338 | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| 収益性   | -0.20523 | 0.500764 | 1        |          |          |          |          |          |          |          |       |
| 成長性   | -0.06334 | -0.24381 | -0.11618 | 1        |          |          |          |          |          |          |       |
| 安全性   | 0.195604 | 0.097063 | 0.291909 | 0.062906 | 1        |          |          |          |          |          |       |
| 財務合計  | -0.05211 | 0.147454 | 0.579169 | 0.60485  | 0.667514 | 1        |          |          |          |          |       |
| 企業統治  | -0.13038 | 0.22774  | 0.05483  | -0.16619 | -0.26412 | -0.20347 | 1        |          |          |          |       |
| 従業員   | -0.00206 | 0.052699 | -0.10175 | -0.18916 | -0.24127 | -0.28751 | 0.253844 | 1        |          |          |       |
| 社会    | 0.089317 | 0.305554 | 0.047618 | -0.22314 | -0.18811 | -0.20698 | 0.307958 | 0.461657 | 1        |          |       |
| 環境    | 0.013057 | -0.18293 | -0.34377 | -0.30998 | -0.19102 | -0.46443 | 0.043741 | 0.147333 | -0.09521 | 1        |       |
| CSR合計 | -0.01021 | 0.095361 | -0.19408 | -0.37058 | -0.35361 | -0.50369 | 0.561053 | 0.754301 | 0.562663 | 0.577172 | 1     |

#### 451-500

|       | 売上高      | ROE      | 収益性      | 成長性      | 安全性      | 財務合計     | 企業統治     | 従業員      | 社会      | 環境      | CSR合計 |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|-------|
| 売上高   | 1        |          |          |          |          |          |          |          |         |         |       |
| ROE   | -0.30078 | 1        |          |          |          |          |          |          |         |         |       |
| 収益性   | -0.1684  | 0.368496 | 1        |          |          |          |          |          |         |         |       |
| 成長性   | -0.11962 | 0.356643 | 0.246538 | 1        |          |          |          |          |         |         |       |
| 安全性   | -0.16749 | 0.348899 | 0.376079 | 0.520764 | 1        |          |          |          |         |         |       |
| 財務合計  | -0.19929 | 0.461964 | 0.692889 | 0.738121 | 0.862059 | 1        |          |          |         |         |       |
| 企業統治  | 0.085403 | -0.19002 | -0.25474 | -0.46858 | -0.60301 | -0.58817 | 1        |          |         |         |       |
| 従業員   | 0.116158 | -0.34696 | -0.57618 | -0.55095 | -0.64672 | -0.77216 | 0.341946 | 1        |         |         |       |
| 社会    | 0.267496 | -0.49158 | -0.34592 | -0.71778 | -0.65727 | -0.74521 | 0.459205 | 0.554931 | 1       |         |       |
| 環境    | 0.149659 | -0.30562 | -0.65192 | -0.40389 | -0.53823 | -0.69278 | 0.054094 | 0.355637 | 0.26487 | 1       |       |
| CSR合計 | 0.22358  | -0.47706 | -0.71306 | -0.68758 | -0.78021 | -0.9473  | 0.315617 | 0.764193 | 0.70562 | 0.81047 | 1     |

#### CSR Top 30

|       | 売上高      | ROE      | 収益性      | 成長性      | 安全性      | 財務合計     | 企業統治     | 従業員      | 社会       | 環境       | CSR合計 |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 売上高   | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| ROE   | -0.30763 | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| 収益性   | -0.21349 | 0.496248 | 1        |          |          |          |          |          |          |          |       |
| 成長性   | -0.08504 | 0.090367 | -0.09177 | 1        |          |          |          |          |          |          |       |
| 安全性   | 0.035882 | 0.266899 | 0.426453 | 0.225486 | 1        |          |          |          |          |          |       |
| 財務合計  | -0.12343 | 0.436419 | 0.698772 | 0.478464 | 0.843516 | 1        |          |          |          |          |       |
| 企業統治  | -0.36674 | 0.152722 | 0.084868 | -0.33799 | -0.25734 | -0.2315  | 1        |          |          |          |       |
| 従業員   | -0.34891 | 0.239747 | 0.089725 | 0.267569 | 0.219802 | 0.271477 | -0.20826 | 1        |          |          |       |
| 社会    | 0.091354 | 0.103565 | 0.401314 | -0.11924 | 0.035649 | 0.174485 | -0.07662 | -0.19362 | 1        |          |       |
| 環境    | 0.485923 | 0.043299 | -0.06908 | 0.251868 | 0.043579 | 0.090108 | -0.472   | -0.25249 | 0        | 1        |       |
| CSR合計 | -0.13054 | 0.444876 | 0.343024 | 0.141224 | 0.068702 | 0.267901 | 0.121959 | 0.436404 | 0.365529 | 0.292437 | 1     |

## 参考文献一覧 (アルファベット順)

- [1]チャールズ・J・フォンブラン、セス・B・M・ファン・リール『コーポレート・レピュテーション』東洋経済新報社、2005年。
- [2]デイビット・P・ノートン「戦略マップの実践ガイド」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス・レビュー』2003年。
- [3]Gary Pivo “Is There a Future for Socially Responsible Property Investments?” *REAL ESTATE ISSUES* ,Fall 2005.
- [4]Gary Pivo “Sustainable & Responsible Property Investing in 2007”
- [5]伊藤邦雄『コーポレートブランド経営』日本経済新聞社、2000年。
- [6]伊藤邦雄「インタンジブル経営への挑戦」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス・レビュー』2001年。
- [7]伊藤邦雄「コーポレートブランドの評価と戦略モデル」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス・レビュー』2002年。
- [8]伊藤邦雄『ゼミナール企業価値評価』日本経済新聞社、2007年。
- [9]経済産業省『通商白書2004』2004年。
- [10]ロバート・S・キャプラン、デイビット・P・ノートン「新しい経営モデル バランス・スコアカード」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス・レビュー』2003年。
- [11]ロバート・S・キャプラン、デイビット・P・ノートン「バランス・スコアカードの導入インパクト」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス・レビュー』2003年。
- [12]社経済団体連合会『企業価値の最大化に向けた経営戦略』、2006年。
- [13]首藤・増子・若園「企業の社会的責任（CSR）への取組みとパフォーマンス：企業収益とリスク」『証券経済研究』第56号、2006年。
- [14]谷本寛治『企業社会のリコンストラクション』千倉書房、2002年。
- [15]谷本寛治『SRI 社会的責任投資入門』日本経済新聞社、2003年。
- [16]谷本寛治「CSRと企業評価」『組織科学』38-2、2004年。
- [17]谷本寛治『CSR 企業と社会を考える』NTT出版、2006年。
- [18]谷本寛治編著『SRIと新しい企業・金融』東洋経済新報社、2007年。
- [19]東洋経済新報社『CSR企業総覧2006』2006年。



- [20]東洋経済新報社『CSR 企業総覧 2007』2007年。
- [21]マッキンゼー・アンド・カンパニー『企業価値評価 第4版上』ダイヤモンド社、2006年。
- [22]森生明『MBA バリュエーション』日経 BP 社、2001年。
- [23]渡辺茂『ケースと図解で学ぶ 企業価値評価』日本経済新聞社、2003年。
- [24]「日本経済新聞」2005年1月17日。
- [25]「日経ビジネス」2005年8月22日。
- [26]「週刊東洋経済」2006年1月28日。
- [27]「日経産業新聞」2007年5月21日。
- [28]「ニューズウィーク日本版」2007年7月4日。

### **参考 URL 一覧** (アルファベット順)

- [w1]バランススコアカード navi (<http://www.itl-net.com/bsc/index.html>)
- [w2]CNN Money.com (<http://money.cnn.com/magazines/fortune/globalmostadmirerd/2007/top50/index.html>)
- [w3]CSR Archives (<http://www.csrjapan.jp/>)
- [w4]監査法人トーマツ (<http://www.tohatsu.co.jp/service/val.shtml>)
- [w5]モーニングスター (<http://www.morningstar.co.jp/>)
- [w6]野村証券 (<http://www.nomura.co.jp/>)
- [w7]Professor Gary Pivo (<http://www.u.arizona.edu/~gpivo/>)
- [w8]レコフ (<http://www.recof.co.jp/>)
- [w9]SIF-Japan (<http://www.sifjapan.org/>)
- [w10]東京証券取引所 (<http://www.tse.or.jp/>)