

# 現代の日本企業における資本コスト概念\*

——アンケート調査結果をもとにして——

馬場大治

甲南大学経営学部

## 要旨：

本稿では、2011年に実施された非金融業の全上場企業を対象としたアンケート調査結果を分析し、現代の日本企業の資本コストに対する考え方を考察する。明らかになった発見事実は以下の通りである。

- 1) 資本コストを財務理論と整合的に理解している企業は、全体の傾向としては少数派である。
- 2) ただし、これらの企業は比較的首尾一貫した形で財務理論を理解しているようであり、また、資本コスト概念と関連した各種の技法や諸概念の利用度もそうでないグループよりも進んでいる。
- 3) 売上高上位の企業に関しては、資本コストを財務理論と整合的に理解している企業が多数派となり、全体の傾向とは明らかに異なった状況にある。

## キーワード：

資本コスト, 経営財務理論, 株式, 留保利益, 投資政策

## 目次：

1. はじめに
2. 実務における資本コスト概念の先行調査結果
3. アンケート調査の概要
4. 一般的な傾向
5. 規模企業別の集計結果の分析
6. 財務的な経営技法の浸透度
7. 結びに代えて

### 1. はじめに

現代の経営財務論において、資本コストは「投資家が期待する収益率」であるとされる

が、これは財務理論においてその中核をなすともいえる極めて重要な概念である。つまり、財務理論において、資本コストは投資決定に当たっては最低限必要な収益率、すなわち、ハードルレートにされるべきであり、資本調達決定

\* 本稿は証券経済学会第82回大会（和歌山大学）にて、「日本企業の資本コスト概念」として報告した内容の一部を加筆修正したものである。本稿作成にあたって、3名の匿名レフり、若林公美氏（甲南大学）、山口聖氏（甲南大学）、証券経済学会第82回大会参加者の方々には貴重なコメントを頂いた。記して、感謝申し上げます。なお、本研究は、甲南学園平生記念人文・社会科学研究奨励助成金、村田学術振興財団の研究助成金の助成を受けた研究成果の一部である。

に当たっては、その極小化が最適性の基準とされている。

わが国企業に関しては、資本コストを資本利用にともなう単なる現金支出の点からのみ理解しており、理論的には非常に問題のある状況であるとする見解が、従来、通説的であった。すなわち、わが国企業の多数派は、株式の資本コストを単に支払配当のみであるとみなしたり、留保利益は無コストであると考えており、そのような認識に基づいて財務的意思決定が行われているとの指摘が数多く行われてきた。例えば、エクイティ・ファイナンスは負債利用よりも安価であるとの認識の下、資本調達に当たって安易にそれを利用したり、投資決定において、より低い収益率で十分であるとする傾向があったとされる<sup>1)</sup>。

ところが、近年、そのような状況は変化し、財務理論における資本コスト概念が実務により浸透してきた可能性も考えられる。資本調達における金融機関からの借り入れの比重の低下、所有構造の変化やM&Aの隆盛といった、企業を取り巻く環境の変化により、企業が投資家に向き合う局面が増加し、その求める収益率、すなわち、資本コストが否応なく認識されるようになってきているかもしれない<sup>2)</sup>。また、1990年代後半から2000年代前半にかけて、EVA (Economic Value Added) を中心とする、資本コスト概念に基づく業績指標が一種のブームとなり、それがかなりの程度実務に普及したことも、資本コスト概念の浸透をもたらしているかもしれない<sup>3)</sup>。

このような認識の下、本稿では、現代の日本企業の資本コストについての考え方を明らかにすることを試みる。われわれの研究グループは2011年10月から11月にかけて『IFRS時代における経営実態調査』と題するアンケート調査を、わが国の全上場企業を対象に行った。このアンケート調査は、財務会計、管理会計、経営財務に関する各種の質問を含んでいるが、その中にある資本コストに関連する質問の調査結果を分析することにより、現代の日本企業の資本コストに対する理解の実態について明らかにする。

本稿では次の順番に議論を進めていく。次節では、企業が資本コストをどのようにとらえているのかに関する、先行の各種の調査結果がレビューされる。3節以降は、アンケート調査結果が報告されるが、まず、3節では、調査の概要が説明される。続く4節では、資本コストをどのように考えているのかに関する3つの質問について、全体の集計結果が分析され、日本企業全体の現状が報告される。5節では、企業規模でグループを分けて分析を行い、売上高上位8分の1の大規模企業のグループでは全般的傾向とは明らかに違った状況にあることが示される。さらに、6節では、資本コストと関連する各種の技法や概念の浸透度に関する調査結果が報告される。最後に、7節では、われわれの分析で明らかになった発見事実が要約され、考察されるとともに、今後の課題が述べられて結びに代えられる。

- 1) この種の議論は、多くの経営財務論の理論家が指摘するところであり、小宮・岩田〔1973〕や森〔1984〕といった30年以上前のものであれば、近年の野間〔2010〕や翟〔2012〕のような議論もあり、その種の論稿は枚挙にいとまがない。
- 2) 例えば、多くの版を重ね、実務との関連を重視した形での経営財務論のテキストブックとして定番になっていくとの観のある『ビジネス・ゼミナール 経営財務入門』において、その第3版(井手・高橋〔2006〕)までは「資本コストに関する誤解」と題する節が設けられ、上述の問題が詳しく指摘されていたが、最新の第4版(井手・高橋〔2009〕)においては、もはやその種の節はなくなっている。
- 3) EVAはスターン・スチュアート社の登録商標である。なお、EVAの導入やその効果の実態に関しては、馬場・平尾〔2010a〕〔2010b〕に詳しい。

## 2. 実務における資本コスト概念の先行調査結果

### (1) 欧米における先行調査結果

実務における資本コスト概念に関する実態調査に関して、欧米においては、初期の例外的なものを除いて<sup>4)</sup>、経営財務理論における資本コスト概念が理解されていることを自明のこととして行われている。そして、多くの調査において焦点が当てられているのは、具体的に、企業

がどのようにその数値を求めているか、特に、CAPM (Capital Asset Pricing Model 資本資産評価モデル) とその類縁の方法を、どの程度、用いているかに関してである<sup>5)</sup>。

例えば、Gitman and Vandenberg [2000] では、Fortune1000に属する企業を対象に1997年に実施した調査結果が報告されている (観測数: 117社)。そこにおいては、自己資本の資本コストを投資家が要求する収益率とする回答が70.3%に上り、そのうち92.3%が具体的な計算方法としてCAPMを用いていることが明らかにされている。また、Brounen et al. [2004] は、有名なGraham and Harvey [2001] のアンケート調査と同様の質問項目を用いて、欧州諸国の実態を調査している。彼らの調査によると、自己資本の資本コストを明示的に求めている企業が、米国、英国、オランダ、ドイツ、フランスの順に、それぞれ、64.2%、57.4%、59.6%、53.0%、59.0%を占めており、ドイツを除いてそのうちの過半数を超える企業が、その際、CAPMを利用していることを報告している。

また、投資決定との関連で、資本コストに対する考え方を調べた調査結果もいくつかある。米国において、設備投資決定に際して、正味現在価値法や内部収益率法といった、割引計算に基づく割引キャッシュフロー法 (Discounted Cash Flow Method) が一般に普及していることは周知の通りであるが<sup>6)</sup>、それらを利用する際の要求収益率やハードルレートに関する調査もいくつか行われており、この種の調査は投資決定の観点から資本コストに対する認識を調査したものにはかならない。例えば、Bierman [1999] は、Fortune500の非金融業の最大規模の企業100社を対象に調査した結果 (観測数: 77)、98.7%の企業が割引キャッシュフロー法を、投資決定における、主たる、ないしは、第2の方法として用いており、そのうち91.9%が平均資本コストを割引率やハードルレートとして用いていることを報告している。また、Block [2003] は、Bierman [1999] よりもより調査対象の広い、Fortune1000に属する企業

を対象に調査した結果 (観測数: 298社)、90.9%のサンプルが主たる投資決定法として割引キャッシュフロー法を用いており、82.5%が要求収益率として平均資本コストを利用していることを明らかにしている。

## (2) 日本における先行調査結果

これに対して日本においては、自己資本の資本コストに関して、経営財務論が示唆するような形ではなく、単に資本利用にともなう現金支出のみを資本コストと考える企業が多数派であるとの認識が一般的であった。したがって、欧米における調査のあり方と違い、そもそも「資本コストをどのように考えているのか」を直接質問するような形での調査がいくつか行われている。例えば、柴田・高田 [1990] は、非金融業の東証一部上場企業を対象としたアンケート調査 (観測数: 327社) において、現金支出コストを前提に資本コストを認識している企業が87.5%を占め、投資家が期待する収益率であると回答した企業がわずか1.3%にすぎないことを報告している。さらに、仁科 [1995] は、対象企業は明らかではないが、観測数227社の調査結果として、自己資本の資本コストを配当と考えている企業が80%以上を占めていたとしている。また、赤石・馬場・村松 [1998a] は、1996年当時の非金融業の全公開企業を対象とした、観測数940社の調査結果として、①株式の資本コストを現金支出からとらえている回答が76.5%を占めるのに対して、財務理論と統合的な回答が21.1%に過ぎないこと、②しかしながら、株式の資本コストに関して財務理論と統合的な回答を行っている企業は、資本調達や配当政策といった各種の財務政策に関する見解についても、財務理論と統合的な傾向が強かったことを報告している。

一方、より近年に行われた調査では、経営財務論における資本コスト概念が普及してきた可能性を示唆する結果が示されている。例えば、小山 [2006] は、上場企業を対象とした調査 (観測数: 66社) において、「配当金という現金流出がコスト」とする回答が29%にすぎない

かったのに対して、「株主は金融機関よりも高いリスクを負担しており、したがって金利率よりもコストは高い」とする、経営財務理論の資本コスト概念と親和性が高い回答が52%と過半数を占めていることを報告している。また、芹田・花枝〔2012〕は、非金融業の全上場企業を対象とするアンケート調査結果（観測数：225社）として、株式の資本コストを推定していると答えている企業が38.3%を占めており、その中の48.8%が具体的な方法として、CAPMを用いていることを明らかにしている。

投資決定法に関しては、資本コスト概念と密接な関係を有する割引キャッシュフロー法の普及がわが国においては不十分であり、回収期間法が優勢であることが明らかにされている。鳥邊〔1997〕は、製造業1,004社を対象とする調査（観測数：93社）において、回収期間法を利用しているとする企業が76.3%であるのに対して、割引キャッシュフロー法は47.3%であったことを報告している（複数回答可）。また、清水・加登・坂口・河合〔2007〕は、東証一部上場の建設と電力を除く製造業を対象とした調査（観測数：187社）において、その利用の程度に関する1～5の5段階のリッカート尺度による質問の結果として、回収期間法の評価平均点が4.26であるのに対して、正味現在価値法と内部収益率法は、それぞれ、2.52と2.51であり、投資決定法として、回収期間法が優勢であるとしている。さらに、芹田・花枝〔2012〕は、先述の調査において、回収期間法の評価平均点が2.58であるのに対して、正味現在価値法と内部収益率法は、それぞれ、1.31と1.34であり（0～4のリッカート尺度）、さらには、投資決定においてハードルレートを用いている企業が、24.3%にすぎなかったことを報告している。

- 4) Pflomn〔1963〕は、米国の製造業を対象とした調査（観測数：364社）において、多くの経営者が留保利益による資本調達に資本コストがゼロであると考えていると報告している。
- 5) この種の研究に関しては、Baker et al.〔2011〕が詳しい。
- 6) 例えば、Graham and Harvey〔2001〕において、設備投資決定において正味現在価値法や内部収益率法を「いつも使う」もしくは、「ほぼいつも使う」とした企

業が、それぞれ74.9%、75.7%に上ることが報告されている。

### 3. アンケート調査の概要

さて、本稿でその結果が分析される『IFRS時代における経営実態調査』は、以下のような形で実施された。

- (a) 質問項目：財務会計・管理会計・経営財務に関わる、合計200以上の質問。
- (b) 調査対象：2011年9月時点でデータが入手可能であった、銀行・証券・保険を除く、非金融業の全上場企業、3,476社。
- (c) 調査方法：郵送によるアンケート調査。  
ダイヤモンド社の『ダイヤモンド会社職員録 全上場会社版2011』等により、各社の財務担当、経理担当役員宛てに質問票を送付した。
- (d) 調査期間：2011年10月初旬から1カ月。
- (e) 回答企業：表1に示されているように、263社からの回答があった。回答率は、7.6%にとどまっているが、表に示されているように、回答があった企業の規模や業種の分布に関して、目立った偏りはなく、サンプルは概ね全上場企業を代表しているものであると考えられる<sup>7)</sup>。また、回答者の属性は、未記入の27社を除くと、「管理部門」と「経理財務部門」を併せて80.5%、「経営企画部門」が11.9%、その他が7.6%であった。また、回答者の役職は、未記入の39社を除くと、66.5%が「部長・次長」以上、92.9%が「課長」以上となっている。

- 7) 7.6%の回答率は、この種のアンケート調査として、やや低いとの印象は禁じ得ない。そのことの原因として、①このアンケート調査が、経営財務だけではなく、財務会計、管理会計にもまたがる広範囲の質問を含んでいて、回答しにくかった可能性があること、②2011年3月の東日本大震災の影響があったことなどが考えられよう。同時期に、同じ対象に対して行ったアンケート調査

表1 回答企業の分布

(a) 業種別

業種	サンプル		ユニバース		業種	サンプル		ユニバース	
	頻度	%	頻度	%		頻度	%	頻度	%
食料品	8	3.0%	131	3.8%	鉱業	0	0.0%	9	0.3%
繊維	3	1.1%	49	1.4%	建設	15	5.7%	174	5.1%
パルプ・紙	1	0.4%	23	0.7%	商社	25	9.5%	372	10.9%
化学	17	6.5%	199	5.8%	小売業	31	11.8%	263	7.7%
医薬品	3	1.1%	53	1.5%	その他金融業	6	2.3%	61	1.8%
石油	0	0.0%	11	0.3%	不動産	8	3.0%	109	3.2%
ゴム	2	0.8%	21	0.6%	鉄道・バス	3	1.1%	28	0.8%
窯業	3	1.1%	62	1.8%	陸運	4	1.5%	34	1.0%
鉄鋼業	4	1.5%	54	1.6%	海運	0	0.0%	16	0.5%
非鉄金属・金属製品	11	4.2%	129	3.8%	空運	0	0.0%	5	0.1%
機械	15	5.7%	238	7.0%	倉庫・輸送関連	3	1.1%	44	1.3%
電気機器	27	10.3%	286	8.4%	通信	2	0.8%	35	1.0%
造船	1	0.4%	5	0.1%	電力	0	0.0%	11	0.3%
自動車・自動車部品	9	3.4%	78	2.3%	ガス	1	0.4%	13	0.4%
その他輸送機器	5	1.9%	14	0.4%	サービス	44	16.7%	722	21.1%
精密機器	0	0.0%	49	1.4%	無回答	3	1.1%		
その他製造業	8	3.0%	116	3.4%	全体	263	100.0%	3,424	100.0%
水産	1	0.4%	10	0.3%					

(b) 規模(売上高)別

売上(百万円)	サンプル		ユニバース	
	頻度	%	頻度	%
1,000未満	1	0.4%	69	2.0%
1,000～5,000	18	6.8%	407	11.9%
5,000～10,000	36	13.7%	449	13.1%
10,000～20,000	44	16.7%	557	16.3%
20,000～50,000	55	20.9%	752	22.0%
50,000～100,000	33	12.5%	402	11.7%
100,000～500,000	52	19.8%	577	16.9%
500,000以上	21	8.0%	210	6.1%
データなし			1	0.0%
不明	3	1.1%		
全体	263	100.0%	3,424	100.0%

結果を分析している、芹田・花枝〔2012〕においても、回答企業数は225社で、回収率は6.2%であったことが報告されており、この時期に行われたアンケート調査としては、この程度の数字にならざるを得ないのかもしれない。なお、質問票そのものや質問票全体の集計結果、回答企業のより詳しい分布は、若林・馬場・長坂〔2012〕を参照されたい。

#### 4. 全般的な傾向

##### (1) 単純集計結果

われわれのアンケート調査は、財務会計・管

理会計・経営財務に関わる多様な質問からなるが、その中には資本コストに対する見解に関する質問もいくつか含んでいる。ここでは、それらの質問の回答に関して、全サンプルを対象とした分析結果を報告する。

まず、株式の資本コストをどのように考えるかに関する調査結果が表2に示されている。これは、発行費

用や税金を考慮しない場合、株式の資本コストをどのようにとらえているかを1～4の選択肢から選ぶ形での質問に対する回答の集計結果である。表から明らかのように、支払配当との関連で資本コストを理解しているサンプルが支払配当率(1)と支払配当利回り(2)の合計で64.7%であるのに対し、株主の期待収益率(3)と答えているサンプルは32.1%に過ぎず、現金支出コストの観点から資本コストをとらえている企業が、多数派であることが示されている。

この結果は、前節で示されている過去の調査結果と整合的なものであるが、われわれのアンケート調査においては、他にも資本コストに関わる質問を行っている。表3は、留保利益の資本コストをどのようにとらえているかに関する質問に対する集計結果である。留保利益は、株主に配当できた利益をそうせず社内に留め置いた資金であり、理論的な観点からは、その資本コストは株式の資本コストと同様と考えなければならないとされる。表3に示されているように、留保利益の資本コストを株式の資本コストと同じである(3)と回答している企業は48.3%であり、株式の資本コストの結果と比べると、やや高い数値になっている。ただし、これらのサンプルに関して、株式の資本コストをどう考えているかについて、表2の調査結果をもとに具体的内容を調べると、それを株主の期待収益率であるとする、経営財務理論と整合的な回答は27.5%となる。

さらに、われわれのアンケート調査は、投資

表2 株式の資本コストについての考え方

	観測数	百分率
1. 支払配当率	95	38.2%
2. 支払配当利回り	66	26.5%
3. 株主の期待収益率	80	32.1%
4. その他	8	3.2%
合計	249*	100.0%

(注) \*選択肢のいずれにも記入がなかった回答は無効回答としている。249の観測数はこれを除いた有効回答の数である。なお、以下の図表に関しても、それぞれの質問に関する有効回答を分析対象としているため、観測数の合計は、それぞれの表で、若干乖離している。

表3 留保利益の資本コストについての考え方

	観測数	百分率
1. 資本コストはゼロ	67	27.9%
2. 金利相当とみなす	52	21.7%
3. 株式の資本コストと同じ*	116	48.3%
3-1. 支払配当率	24	10.0%
3-2. 支払配当利回り	24	10.0%
3-3. 株主の期待収益率	66	27.5%
3-4. その他	2	0.8%
4. その他	5	2.1%
合計	240	100.0%

(注) \*3-1～3-4は、株式の資本コストについての質問結果(表2)により、分類している。

収益率に対する考え方からも資本コストに対する認識の実態を探っている。すなわち、総資産に対して必要であると考えられる収益率に関して質問しているが、上述のように、これは投資決定の観点から、資本コスト(この場合は、平均資本コスト)について質問していることに他ならない。表4にその結果が示されているが、財務理論と直接的に整合的な回答である、支払利率と株主期待収益率の加重平均(3)は20.0%にとどまっている。また、金利+リスク・プレミアム(4)も、経営財務理論と整合的であると考え、合計で25.8%に達するが、多数派を形成するには至っていない。

以上のように、現代の日本企業の財務理論の資本コストに対する理解の程度は、前節で整理した1990年代の調査と比べると、若干、進歩しているようではあるが、まだまだ、不十分であるといっているようである<sup>8)</sup>。

## (2) クロス集計結果

さて、経営財務理論が示唆するように、株式の資本コストを株主が期待する収益率であると考え、配当であれ、資本利得であれ、株主にそれだけの収益率を実現させる必要があると考えていることを含意している。企業がそれを実現するための具体的な方策は、投資政策においてそれ以上の収益率を稼得することである。また、そのために、留保利益に関しても、それだけの収益率を稼得する必要があるが、そのことは経営財務理論において留保利益の資本コストを株主が期待する収益率であるとするこの含意である。つまり、表2から表4に結果が示されている3つの質問は、独立した質問で

表4 総資産に対して必要と考える収益率

	観測数	百分率
1. 金利水準	90	37.5%
2. 支払利率と支払配当率の加重平均	31	12.9%
3. 支払利率と株主期待収益率の加重平均	48	20.0%
4. 金利+リスク・プレミアム	62	25.8%
5. その他	9	3.8%
合計	240	100.0%

あるのではなく、それぞれが密接な関係性を有しており、資本コストに対する理解のあり方を、さまざまな側面から探ることを意図した「質問群」となっている。したがって、それぞれの回答のあり方に論理的に当然発生するはずのそのような関係性が生じているかについての分析を試みた。具体的には、表2の株式の資本コストに関する質問の回答に注目し、それを株主が期待する収益率（3）であると経営財務理論に基づいて回答しているサンプルとそうでないサンプル（1, 2, 4）に分け、表3や表4の結果をクロス集計してみた。

まず、表3の留保利益の資本コストに関する質問のクロス集計の結果が表5に示されている。表から明らかのように、株式の資本コストに関して経営財務理論と整合的な回答をしているグループにおいては、留保利益の資本コストに関して、株式と同様であるとする回答が83.5%と圧倒的多数を占めている。すなわち、株式の資本コストを財務理論と整合的に回答している企業は、留保利益の資本コストに関しても、そう答える強い傾向があることが示されているといえよう（ $\chi^2$ 値：58.77, P値：0.00）。

また表6では、投資に当たって必要と考える収益率についての調査結果（表4）を、表5と同様に2つにグループ分けしてクロス集計した結果が示されている。ここでも、株式の資本コストについての答え方と必要と考える収益率についての答え方の間には、有意な関係が生じて

いるようである（ $\chi^2$ 値：62.42, P値：0.00）。特に、（b）で示されているように、株式の資本コストを株主の期待収益率と答えているグループにおいては、必要と考える投資収益率に関して、経営財務理論と整合的であると考えられる、株主が期待する収益率（3）と金利+リスクプレミアム（4）のどちらかを答えた企業が合計77.9%を占め、多数派になっている（ $\chi^2$ 値：46.31, P値：0.00）。

このように、株式の資本コストを財務理論と整合的に回答している企業は、留保利益の資本コストや必要と考える投資収益率の質問に関してもそう回答する傾向が強いことが示されたといえよう。すなわち、財務理論の資本コスト概念と整合的な回答を行っている企業は、比率としては少数派ではあるが、それぞれの質問に場当たりに回答しているのではなく、財務理論を比較的首尾一貫して理解した上で、回答していると解釈していいようである<sup>9)</sup>。

8) 赤石・馬場・村松〔1998b〕においては、本稿で分析している3つの質問と全く同じ質問を、1996年当時の非金融業の全公開企業に対して行っている。そこにおいて、財務理論と整合的な回答は、株式の資本コスト（表2）、留保利益（表3）、投資収益率（表4）の順に、21.1%、10.4%、35.6%であり、当時と2011年を比較すると、若干ではあるが、近年、財務理論の資本コスト概念がより浸透していることが明らかになったといえよう。

9) 赤石・馬場・村松〔1998b〕に報告されているように、3つの質問に対して首尾一貫して答えている傾向

表5 留保利益の資本コストに関する回答についてのクロス集計結果\*

留保利益の資本コスト	株式の資本コスト（表2）			
	財務理論（3）		非財務理論（1, 2, 4）	
	観測数	百分率	観測数	百分率
(a)				
1. 資本コストはゼロ	6	7.6%	61	37.9%
2. 金利相当とみなす	6	7.6%	46	28.6%
3. 株式の資本コストと同じ	66	83.5%	50	31.1%
4. その他	1	1.3%	4	2.5%
(b)**				
株式の資本コストと同じ（3）	66	83.5%	50	31.1%
その他の回答（1, 2, 4）	13	16.5%	111	68.9%
合計	79	100.0%	161	100.0%

(注) \* (a)  $\chi^2$ 値：58.77 P値：0.00 (b)  $\chi^2$ 値：58.47 P値：0.00

\*\* (b) は (a) 留保利益に関する回答を経営財務理論に整合的な3とそれ以外（1, 2, 4）に分類した集計結果である。

表6 総資産に対して必要と考える収益率の回答についてのクロス集計結果\*

必要と考える収益率	株式の資本コスト (表2)			
	財務理論 (3)		非財務理論 (1, 2, 4)	
	観測数	百分率	観測数	百分率
(a)				
1. 金利水準	10	13.0%	77	48.4%
2. 支払利率と支払配当率の加重平均	5	6.5%	26	16.4%
3. 支払利率と株主期待収益率の加重平均	36	46.8%	12	7.5%
4. 金利+リスク・プレミアム	24	31.2%	37	23.3%
5. その他	2	2.6%	7	4.4%
(b)**				
財務理論と整合的な回答 (3, 4)	60	77.9%	49	30.8%
その他の回答 (1, 2, 5)	17	22.1%	110	69.2%
合計	77	100.0%	159	100.0%

(注) \* (a)  $\chi^2$ 値: 62.42 P値: 0.00 (b)  $\chi^2$ 値: 46.31 P値: 0.00

\*\* (b)は (a) 必要と考える収益率に関する回答を経営財務理論に整合的な3, 4とそれ以外 (1, 2, 5) に分類した集計結果である。

は、1996年の同様の調査においても、観察されている。ただし、その「程度」は、2011年の方がかなり高くなっている。株式の資本コストに関して財務理論と整合的な回答を行いながら、留保利益や投資収益率に関してもそうであった回答が、2011年では、それぞれ、83.5%と77.9%であったのに対して、1996年の調査では、50.2%、68.5%であったことが報告されている(赤石・馬場・村松〔1998b〕57頁、59頁)。

## 5. 規模企業別の集計結果の分析

### (1) 株式の資本コストに対する考え方の回答の分布

前節では、回答企業全体の集計結果を分析し、資本コストに対する認識の日本企業の全体的な傾向を報告した。資本コストに対するとらえ方は、業種や企業規模によって、その傾向が違う可能性も考えられる。そのため、株式の資本コストに関する質問に対する回答に関して、業種や規模別にその分布について確認してみた。

その結果が、表7に示されている。ここでは、表2で全サンプルの集計結果が報告されている株式の資本コストについての調査結果に関して、業種と売上高についてサンプルを分類し、経営財務理論と整合的な回答(3)とそうでない回答(1, 2, 4)の分布を示している。表7(a)に示されているように、業種に関しては、財務理論の資本コスト概念と整合的な回

答が、製造業が商業よりも、若干高い比率となっている程度で、特に分布に偏りがあるようには見えない。

ところが、表7(b)に示されている売上高に関しては、劇的な分布の偏りが生じている。売上高上位のグループと下位のグループに2分割した場合、下位のグループにおいては、財務理論と整合的な回答が19.2%に過ぎないのに対して、上位のグループでは45.2%となっている。さらに、財務理論と整合的な回答は、4分割した場合の最大規模のグループでは、59.7%と過半数を上回り、8分割した場合は、71.0%と圧倒的多数派となっている。特に、8分割に分類した結果を見ると、財務理論と整合的な回答の比率は、売上高に応じて単調に増加しているというよりも、売上高が上位半分以上から増加し始め、さらに、より上位になるに従い、劇的に増加しているさまが見取れるだろう。

このように、企業規模が大きいグループにおいては、全般的な傾向とは明らかに違った状況になっているといえよう<sup>10)</sup>。

### (2) 売上高上位8分の1のグループの分析結果

上述のように、企業規模が大きいグループの状況は、全体の状況とは明らかに異質であるようである。この点を確認するため、売上高上位

表7 サンプルの属性と株式の資本コストに対する回答

(a) 業種

	財務理論 (3)		非財務理論 (1, 2, 4)		合計
	観測数	百分率	観測数	百分率	観測数
製造業	46	35.9%	82	64.1%	128
商業	13	24.5%	40	75.5%	53
その他	21	30.9%	47	69.1%	68
合計	80	32.1%	169	67.9%	249

(b) 企業規模 (売上高)

	財務理論 (3)		非財務理論 (1, 2, 4)		観測数	財務理論 (3) の比率	
	観測数	百分率	観測数	百分率		2分割	4分割
第1分位 最少	4	12.5%	28	87.5%	32	19.2% (=24/125)	17.5% (=11/63)
第2分位	7	22.6%	24	77.4%	31		21.0% (=13/62)
第3分位	7	22.6%	24	77.4%	31		
第4分位	6	19.4%	25	80.6%	31		
第5分位	8	25.8%	23	74.2%	31	45.2% (=56/124)	30.6% (=19/62)
第6分位	11	35.5%	20	64.5%	31		59.7% (=37/62)
第7分位	15	48.4%	16	51.6%	31		
第8分位 最大	22	71.0%	9	29.0%	31		
合計	80	32.1%	169	67.9%	249	32.1%	32.1%

表8 株式の資本コストについての考え方のグループ別の比較\*

必要と考える収益率	全サンプル		規模別のグループ			
			売上高上位8分の1		それ以外	
	観測数	百分率	観測数	百分率	観測数	百分率
(a)						
1. 支払配当率	95	38.2%	6	19.4%	89	40.8%
2. 支払配当利回り	66	26.5%	1	3.2%	65	29.8%
3. 株主の期待収益率	80	32.1%	22	71.0%	58	26.6%
4. その他	8	3.2%	2	6.5%	6	2.8%
(b)**						
財務理論と整合的な回答(3)	80	32.1%	22	71.0%	58	26.6%
その他の回答(1, 2, 4)	169	67.9%	9	29.0%	160	73.4%
合計	249	100.0%	31	100.0%	218	100.0%

(注) \* (a)  $\chi^2$ 値: 28.30 P値: 0.00 (b)  $\chi^2$ 値: 24.49 P値: 0.00

\*\* (b) は (a) の結果を経営財務理論に整合的な3とそれ以外 (1, 2, 4) に分類した集計結果である。

8分の1のグループに注目して、その詳細を分析することを試みた。まず、表2の結果に関して、売上高上位8分の1とそれ以下のグループに分けて、クロス集計を行った結果が表8に示されている。売上高上位8分の1のグループにおいて、財務理論と整合的な回答が70%を上回り、多数派となっていることは、上述の通りであり、当然のことながら、両グループの回答は、有意に分布が異なっていることが示されている ( $\chi^2$ 値: 28.31, P値: 0.00)。

さらに、両グループの相違をより詳細に分析するため、表2から表4の資本コストに関する

3つの質問に関して、その中のどの質問において経営財務理論と整合的な回答を行っているかでサンプル分類し、その分布を調べてみた。その結果が、図1に示されているが、売上高上位8分の1のグループ(図1(b))は、下位のグループ(図1(c))とは、状況が全く違っていることが明らかであろう。売上高下位のグループでは、3つの質問全てにおいて財務理論と整合的に回答している企業が19.1%に過ぎないのに対して、売上高上位8分の1のグループでは、それが55.2%を占め、多数派となっている。また、売上高上位のグループでは、株式の資本コ

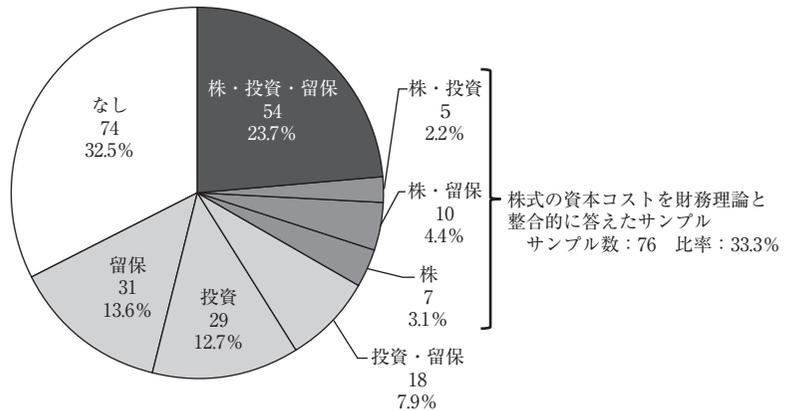
ストを財務理論と整合的に回答している企業20社（円グラフの黒とグレーの部分）の中で16社が3つの質問全てに財務理論と整合的な回答を行っており、80.0%を占めている。これに対して、それ以外のグループでは、56社中38社、すなわち、67.9%がそれに該当し、両者でかなりの差が生じている。株式の資本コストを財務理論と整合的に答えた企業は、首尾一貫して他の

質問に関してもそう答える傾向があることが前節で示されているが、上記の差は、その傾向が売上高上位のグループでより強いこと、すなわち、より首尾一貫して理論を理解していることを含意しているといえよう。

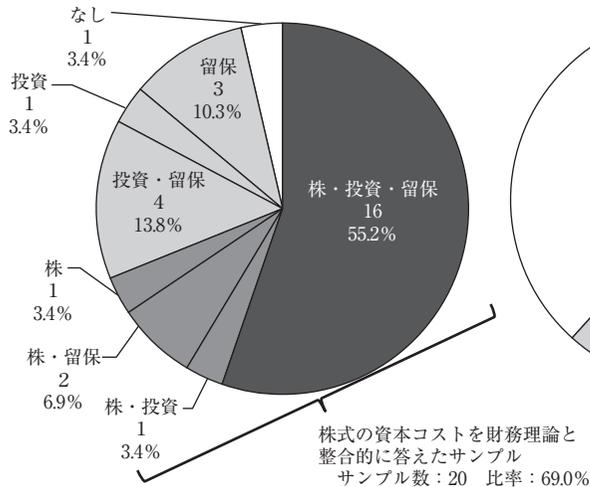
売上高上位8分の1以上のグループは、サンプル数では当然のことながら8分の1に過ぎないため、全サンプルの結果は、売上高上位8分

図1 資本コストに関する3つの質問において財務理論と整合的な回答を行ったサンプルの比率\*

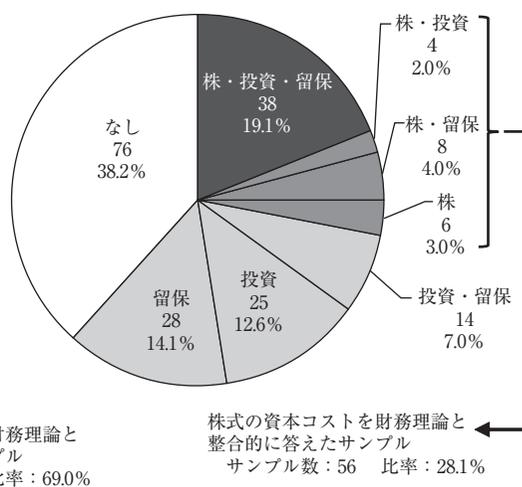
(a) 全サンプル\*\*



(b) 売上高上位8分の1のグループ\*\*\*



(c) 売上高上位8分の1以外のグループ



(注) \*株式の資本コスト（表2）、留保利益の資本コスト（表3）、必要と考える投資収益率（表4）の質問のどの質問において財務理論と整合的な回答を行っているかによってサンプルを分類した結果である。

\*\* (a)は、表2、3、4の質問の全ての質問で有効回答であったサンプルのみの集計結果である（観測数：228）。

\*\*\* (b)は、表2の質問の有効回答中、売上高が上位8分の1に属し、かつ、表3、4の質問に関しても有効回答であったサンプルの集計結果である（観測数：29）。また、(c)は(b)と同様で、売上高上位8分の1以外のサンプルの集計結果である（観測数：199）。

\*\*\*\* 表7が表2に関する質問に対して有効回答であったサンプルの分類結果であるのに対して、図1は表2～4全ての質問の有効回答であるため、両者の数値には若干乖離が生じている。

の1以下のグループの結果と類似したものになっている。つまり、図1(a)に示されている全般的状況と、図1(b)の売上高上位のグループの状況は、まったく「風景」が違うことに留意しておく必要がある。

10) 表7(b)では、規模の指標として売上高を用いているが、時価総額や資本金を用いて分類しても、同様の結果が得られている。すなわち、時価総額上位8分の1のグループにおいて、株式の資本コストを財務理論と整合的に回答している企業は、67.7%、資本金上位8分の1のグループにおいては、65.5%と多数派を占めている。

## 6. 財務的な経営技法の浸透度

### (1) 全サンプルの調査結果

われわれのアンケート調査においては、前節までで報告してきた、資本コストをどのようにとらえているかに関する質問だけではなく、資本コスト概念と関連する各種の指標や経営技法をどの程度利用しているかに関する質問も行っている。すなわち、それらの利用の程度に関して、1～5の5段階のリッカート尺度を用いた質問を行っており、その調査結果が表9に示されている。

表9の上半分の行には、資本コストと関連する各種の指標や技法の利用度に関する調査結果が示されている。WACC (Weighted Average Cost of Capital) は、資本コストそのものであり、EVA は、財務理論における資本コストを

考慮した業績評価尺度である。また、CAPM や DDM (Dividend Discount Model) は、自己資本の資本コストを計測するための手法である。全サンプルの評価平均点は、全ての項目で3を下回っており、これらの技法があまり普及していないことが示されている。表9の下半分の行は、投資決定の方法に関する調査結果を示している。全サンプルの結果を見ると、回収期間法が最も利用されており、資本コスト概念と関連する、正味現在価値法や内部収益率法の利用度は低いようである。質問方法や対象が違うためか、評価平均点そのものは若干数値が乖離しているが、近年、同様のことを調査している、清水・加登・坂口・河合〔2007〕や芹田・花枝〔2012〕と、整合的な結果となっている。

ここで、4(2)の分析と同様に、株式の資本コストに関する質問(表2)の答え方によってサンプルを分類し、各種の指標や技法の利用度に関する質問の回答の平均を求めて、比較してみた。その結果を示したものが、表9の右半分の一列である。資本コストそのものであるWACCにおいて両者に有意な差が生じているのは当然であるが、CAPMに関しても有意な差が生じていることは興味深い。すなわち、CAPMの利用に関して、2(1)で示されている欧米諸国の状況と比較すると、その利用度に関して、わが国とこれらの諸国では相当開きがあるといわざるを得ないが、わが国においても財務理論

表9 各種の技法の浸透度と株式の資本コストに対する回答による比較\*

	全サンプル**		財務理論(3)		非財務理論(1, 2, 4)		t 値	P 値
	平均	5と4の比率	平均	5と4の比率	平均	5と4の比率		
[諸概念・諸技法]								
WACC	2.56	17.8%	2.95	30.8%	2.38	13.0%	3.83	0.00
EVA	2.20	9.7%	2.22	10.3%	2.17	10.1%	0.31	0.38
CAPM	2.02	5.8%	2.18	9.1%	1.93	4.7%	1.81	0.04
DDM	1.88	4.7%	1.86	3.8%	1.87	5.3%	0.08	0.47
[投資決定法]								
回収期間法	3.50	62.2%	3.67	65.8%	3.40	59.6%	1.46	0.07
会計的利益率法	2.39	24.4%	2.41	20.3%	2.37	25.6%	0.19	0.43
正味現在価値法	2.52	23.9%	3.13	39.2%	2.22	17.0%	5.21	0.00
内部収益率法	2.30	19.3%	2.80	35.4%	2.07	11.7%	4.20	0.00

(注) \*それぞれをどの程度利用するかに関して、5(とてもよく利用する)～1(全く利用しない)とする、5段階のリッカート尺度を用いて質問した調査結果である。表10も同様である。

\*\*全サンプルは、それぞれの項目に関しての有効回答の平均を求めている。「財務理論」と「非財務理論」の各グループは、それぞれの項目に関する質問と自己資本の資本コストに関する質問の両方について有効回答であったものをサンプルとしている。

の資本コスト概念の理解とともにその利用が浸透しつつあることをこの結果は含意しているといえよう。さらに、投資決定法に関しては、割引率やハードルレートの形で資本コスト概念を利用すべきであるとされる正味現在価値法と内部収益率法において、両者に有意な差が生じている。以上のように、日本企業において、資本コスト概念と関連した各種の概念や経営技法の利用はまだ十分とはいえないが、その利用の進展は、資本コスト概念の理解と軌を一にして進んでいるようである。

## (2) 売上高上位 8 分の 1 のグループの分析結果

5 (2) と同様、各種の技法の浸透度に関しても、売上高上位 8 分の 1 のグループとそれ以外のグループに分けて集計を行ったが、その結果が表10に示されている。表9に示されているクロス集計の結果、有意な差が検出されていたWACC, CAPM, 正味現在価値法や内部収益率法といった項目に関し、売上高上位 8 分の 1 以上のグループがそうでないグループよりも、有意に大きな値になっているのは、今までの議論からの当然の帰結として理解できるであろう。特に注目すべきは、売上高上位のグループにおいて、これらの各項目の評価平均点そのものが、かなり大きな値となっている点である。WACCに関しては、評価平均点が3.66で、4 (よく利用する) 以上の回答が、合計で58.6%

と多数派になっている。また、正味現在価値法についても、評価平均点が3.58で、4以上の回答が51.6%に達している。このように、売上高の大きい企業のグループに関しては、資本コストと関連する各種の技法に関しても、かなりの程度、普及しており、それ以外のグループとは、かなり異質な状況にあることが明らかである。

## 7. 結びに代えて

以上、われわれの研究グループの調査結果に基づき、現代の日本企業の資本コスト概念の実態を明らかにしてきた。最後に、発見事実を簡単に要約し、若干の考察を加えるとともに、今後の課題を指摘し、本稿の結びとすることとする。

わが国企業の資本コスト概念に関して、本稿の発見事実を、以下の3点に要約できるであろう。

- ① 全体の傾向として、資本コストを財務理論と統合的に理解している企業は、まだ少数派であり、株式の資本コストを株主が期待する収益率であるとするサンプルは32.1%に過ぎない。1990年代に行われた同様の調査結果と比較すると、若干、増加している程度である。また、資本コスト概念と関連する各種の経営技法や諸概念は、このような状況を反映してか、あまり利用度は高くはないようである。

表10 各種の技法の浸透度の規模別の比較\*

	売上高上位 8 分の 1		それ以外		t 値	P 値
	平均	5 と 4 の比率	平均	5 と 4 の比率		
[諸概念・諸技法]						
WACC	3.66	58.6%	2.42	13.3%	6.06	0.00
EVA	2.52	17.2%	2.14	9.2%	1.79	0.07
CAPM	2.41	17.2%	1.95	4.6%	2.30	0.02
DDM	1.90	6.9%	1.86	4.6%	0.18	0.86
[投資決定法]						
回収期間法	3.94	74.2%	3.42	59.8%	1.96	0.05
会計的利益率法	2.39	16.1%	2.38	25.0%	0.02	0.98
正味現在価値法	3.58	51.6%	2.36	20.2%	4.99	0.00
内部収益率法	3.23	41.9%	2.17	16.1%	4.34	0.00

(注) \* 「売上高上位 8 分の 1」と「それ以外」の各グループは、株式の資本コストに関する質問とそれぞれの項目に関する質問の両方について有効回答であったものをサンプルとしている。

る。

- ② ただし、株式の資本コスト、留保利益の資本コスト、必要と考える投資収益率の3つの質問に対する回答は、場当たりの行われているのではなく、首尾一貫して行われている傾向が強い。つまり、株式の資本コストを株主が期待する収益率であると答えた3割強の企業は、留保利益や必要と考える投資収益率の質問にも、財務理論と整合的に回答している傾向がある。また、株式の資本コストの質問に対して財務理論と整合的な回答を行っているグループは、そうでないグループと比べて、WACC、CAPM、正味現在価値法、内部収益率法に関して、評価平均点が有意に大きいことが示されている。この結果は、資本コスト概念を援用した概念や技法の普及は、欧米諸国と比べてまだ不十分であるが、資本コストに関する基本的な理解をともないながら進んでいると解釈できよう。
- ③ 資本コストに対する考え方は、企業規模によって劇的な相違があるようである。売上高上位8分の1のグループに関しては、70%以上の企業が株式の資本コストを財務理論と整合的に回答しており、半数以上の企業が3つの質問全てに、財務理論と整合的な回答を行っている。また、このグループにおいては、WACCや正味現在価値法をよく利用するとする企業が、半数を超えて多数派になっている。

「わが国の現状は①と③の矛盾した状況が同居している」という発見事実は、現代の日本企業の行動を考察する上で、注目に値すると主張できるであろう。③の発見事実に関して、売上高上位8分の1の企業は、企業数では8分の1のグループの結果に過ぎないともいえるが、売上高の比率では、全上場企業の70%を超え、時価総額では80%弱を占めている。つまり、このグループに関して、市場における影響力では圧倒的であるともいえるであろう。したがって、「わが国企業における財務理論の資本コスト概念の理解の程度」に関して、①を念頭に置く、従来の通説通り「まだまだ不十分である」

ともいえるが、③を念頭に置くと、近年相当変化し、「かなりの程度進んでいる」と主張することも可能であるといえよう<sup>11)</sup>。

これらの発見事実は非金融業の全上場企業を対象とするアンケート調査結果に基づくものであるが、そこでの質問はいささかナイーブに過ぎるとの観もあり、上述の各種の発見事実の堅牢さに、疑念を持つ余地がないわけではない。したがって、より厳密な分析を行うためには、より緻密にして詳細な調査が必要とされることはいうまでもない。また、アンケート調査用紙上の「意識調査」ではなく、実際の意思決定やその成果に、資本コストに対する理解が反映されているかといったことに関する調査も必要であるといえよう。

さらに、本稿においては、現代の日本企業の資本コストの捉え方の実態に関する、①～③の発見事実の報告にとどまっておらず、その背景の分析にまでは至っていないことを指摘しておかなければならないだろう。特に、近年、大規模企業を中心に、経営財務論の資本コスト概念が、かなりの程度浸透してきたこと背景を分析することは、日本企業の財務政策の歴史的な特徴や理論と現実の関係を考察するにあたって、重要な含意をもたらすことが期待されよう。したがって、アンケート調査結果を用いて、その種の分析を進めていくことが、残された課題であるといえよう。今後、この点に関しては、さらに稿を改めて論じることを試みてみたい。

11) 株式の資本コストを財務理論と整合的に回答している企業のサンプル全体に占める比率は、売上高では62.0%、時価総額では66.8%を占めている。

#### <参考文献>

- 赤石雅弘・馬場大治・村松郁夫〔1998a〕、「資本コスト概念と財務政策」『日本経営学会誌』第3号、15-26頁。
- 赤石雅弘・馬場大治・村松郁夫〔1998b〕、「構造変革期における我が国企業の財務行動：実態調査」森昭夫・赤石雅弘編『構造変革期の企業財務』、千倉書房、1-80頁。

- 井手正介・高橋文郎〔2006〕,『ビジネス・ゼミナール 経営財務入門 第3版』,日本経済新聞社。
- 井手正介・高橋文郎〔2009〕,『ビジネス・ゼミナール 経営財務入門 第4版』,日本経済新聞社。
- 小宮隆太郎・岩田規久生〔1973〕,『企業金融の理論』,日本経済新聞社。
- 小山泰弘〔2006〕,「わが国上場企業の経営財務政策に関するアンケート調査の結果」『岡山大学経済学会雑誌』第38巻第2号,47-81頁。
- 柴田典男・高田義男〔1990〕,「エクイティ・ファイナンスと株式持合」『企業会計』第42巻第7号,964-970頁。
- 清水信匡,加登豊,坂口順也,河合隆治〔2007〕,「設備投資マネジメントの実態調査:管理会計としての設備投資予算研究に向けて 第1回 経済性評価技法」『企業会計』第59巻第8号,105-111頁。
- 芹田敏夫・花枝英樹〔2012〕,「日本企業が用いる投資評価手法とハードルレート:サーベイ調査に基づく実証分析」『日本ファイナンス学会第20回大会報告予稿集』。
- 翟林瑜〔2012〕,「株式市場再生の視点」日本経済新聞,2012年10月30日朝刊。
- 鳥邊晋司〔1997〕,『企業の投資行動理論』,中央経済社。
- 仁科一彦〔1995〕,『財務破壊:市場メカニズムの浸透と財務戦略』,東洋経済新報社。
- 野間幹晴〔2010〕,「通説」と異なる日本企業」日本経済新聞,2010年8月5日朝刊。
- 馬場大治・平尾敏也〔2010a〕,「資本コスト概念を用いた経営管理:その実際と効果(1)」『甲南経営研究』第51巻1号,1-27頁。
- 馬場大治・平尾敏也〔2010b〕,「資本コスト概念を用いた経営管理:その実際と効果(2)」『甲南経営研究』第51巻2号,115-139頁。
- 森昭夫〔1984〕,「日本の経営財務の特質」神戸大学経営学部編『経営学のフロンティア』,千倉書房,59-84頁。
- 若林公美・馬場大治・長坂悦敬〔2012〕,「IFRS時代における日本企業の経営実態調査」『BI Annual Research Report』(甲南大学ビジネス・イノベーション研究所)第7巻,47-78頁。
- Akaishi, M., T. Baba and I. Muramatsu〔2004〕, "Capital Cost and Financial Policy in Japan", *Asian Business & Management* 3(2), pp. 263-276.
- Baker, H. K., J. C. Singleton and E. T. Veil〔2011〕, *Survey Research in Corporate Finance: Bridging the Gap between Theory and Practice*, Oxford University Press, New York.
- Bierman, H.〔1999〕, "Capital Budgeting in 1992: A Survey", *Financial Management Letters* 22(3), p. 24.
- Block, S.〔2003〕, "Divisional Cost of Capital: A Study of Its Use by Major U.S. Firms", *Engineering Economist* 48(4), pp. 345-362.
- Brounen, D., Abe de Jong, and K. Koedijk〔2004〕, "Corporate Finance in Europe: Confronting Theory with Practice", *Financial Management* 33(4), pp. 71-101.
- Gitman, L., and P. Vandenberg〔2000〕, "Cost of Capital Techniques Used by Major U.S. Firms: 1997 vs. 1980", *Financial Practice and Education* 10(2), pp. 53-68.
- Graham, J. and C. Harvey〔2001〕, "The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field", *Journal of Financial Economics* 60(2-3), pp. 187-243.
- Pflomn, N.〔1963〕, *Managing Capital Expenditures*, New York: National Industrial Conference Board.

(投稿受付2015年1月30日,  
最終受理日2015年7月30日)

## The understanding of “the cost of capital” in Japan : Some survey findings

Taiji Baba

Faculty of Business Administration, Konan University

### **Abstract:**

Corporate finance theory holds that the cost of equity is the required rate of return by stockholders, and this important concept forms the basis of all financial decision-making. In 2011, we sent a questionnaire to about 3,500 listed Japanese companies. Based on the findings of this survey, we present evidence of how Japanese firms perceive the cost of capital and to what extent the concepts and the techniques concerning the cost of capital prevail. The findings of the research are as follows.

- 1) In general, Japanese companies that regard the cost of capital as the required rate of return by investors are in the minority.
- 2) However, these companies understand the corporate finance theory comprehensively. And the majority of these companies answered all three questions concerning to the cost of capital. Furthermore, these companies showed a tendency to use the concepts and the techniques concerning the cost of capital more than others.
- 3) In the group with the largest sales (of 8 groups), the companies that regarded the cost of capital as the required rate of return by investors were in the majority. This tendency was definitely opposite to the overall results.

### **Keywords:**

Cost of Capital, Corporate Finance Theory, Stock, Retained Earnings, Investment Policy