The Japanese Association of Management Accounting

JAMA

ISDN 0918-7863

日本管理会計学会誌

管理会計学

The Journal of Management Accounting, Japan

2003年 第11巻 第2号

経営管理のための総合雑誌

論　壇

知的資産と企業の内部改革 ——— 岡田依里

ブランド価値に基づく広告費予算の設定 ——— 猿山義広

M&A（企業買収・合併）と企業価値 ——— 佐山展生
－企業とインタンジブルズ価値の評価－

研究開発投資と企業価値 ——— 西村優子
－コスト・ベネフィット分析の視点から－

論　文

マネジメント・コントロール論の変化と戦略管理会計論 ——— 堀井悟志

発行　日本管理会計学会
The Japanese Association of Management Accounting

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

日本管理会計学会誌『管理会計学』

日本管理会計学会誌『管理会計学』は、年２回発行される。本学会誌には、掲載区分として、論文の他、研究ノート、総合報告、事例研究、書評などがある。論文は、二重匿名方式によるレフェリー制度に基づき選定された後、掲載される。受理可能な論文の範囲には、その論文が学会誌編集委員会で制定された基準を満足している限り、管理会計学および関連分野に関する幅広いテーマが含まれる。その他の掲載区分の投稿原稿は、学会誌編集委員会で決定された基本政策に従って、論文の査読に準じた審査に基づき掲載される。投稿規定および執筆要領の詳細は、本号巻末に印刷されているので、それを参照されたい。

2002年4月から2005年3月末までの学会誌編集委員は次の通りである。

編集委員長	小倉　昇	（筑波大学）
編集副委員長	浅田　孝幸	（大阪大学）
編集副委員長	原田　昇	（東京理科大学）
常任編集委員	笠井　賢治	（亜細亜大学）
常任編集委員	佐藤　紘光	（早稲田大学）
常任編集委員	浜田　和樹	（西南学院大学）
常任編集委員	門田　安弘	（筑波大学）

編集委員

青木　茂男	（東京国際大学）
上埜　進	（甲南大学）
佐藤　宗弥	（横浜市立大学）
鈴木　研一	（明治大学）
西村　優子	（東洋大学）
宮本　寛爾	（大阪学院大学）

編集委員

伊藤　嘉博	（神戸大学）
木島　淑孝	（中央大学）
清水　孝	（早稲田大学）
田中　雅康	（諏訪東京理科大学）
溝口　周二	（横浜国立大学）
山本　達司	（名古屋大学）

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

JAMA

日本管理会計学会誌

管理会計学

The Journal of Management Accounting, Japan

Volume 11, No. 2 2003

目　　次

■ 論　壇

知的資産と企業の内部改革…… 岡田　依里　3

ブランド価値に基づく広告費予算の設定…… 猿山　義広　19

M&A（企業買収・合併）と企業価値…… 佐山　展生　29
－企業とインタンジブルズ価値の評価－

研究開発投資と企業価値
－コスト・ベネフィット分析の視点から－…… 西村　優子　43

■ 論　文

マネジメント・コントロール論の変化と戦略管理会計論…… 堀井　悟志　57

2002年度学会賞審査報告…… 71

編集委員長あとがき…… 巻末

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

日本管理会計学会

日本管理会計学会は，1991年7月に設立された．本学会は管理会計の研究，教育および経営管理実務に関心を持つ研究者や実務家から構成される組織である．会員には年二回学会誌『管理会計学』が送付される．

2001年から2004年までの役員の構成は次のとおりである．

会　長	田中　隆雄（青山学院大学）
副会長	小林　啓孝（慶應義塾大学）
副会長	山田　庫平（明治大学）
副会長	上總　康行（京都大学）
理事長	片岡　洋一（東京理科大学）
副理事長	倉重　英樹（IBMビジネスコンサルティングサービス株式会社）

常務理事

青木　茂男	（東京国際大学）
石崎　忠司	（中央大学）
小川　洌	（城西国際大学）
笠井　賢治	（亜細亜大学）
崎　章浩	（明治大学）
辻　正雄	（早稲田大学）
西村　明	（九州産業大学）
浜田　和樹	（西南学院大学）
宮本　寛爾	（大阪学院大学）
門田　安弘	（筑波大学）

常務理事

浅田　孝幸	（大阪大学）
上埜　進	（甲南大学）
小倉　昇	（筑波大学）
阪口　博	（城西大学）
田中　雅康	（諏訪東京理科大学）
西澤　脩	（早稲田大学）
西村　優子	（東洋大学）
原田　昇	（東京理科大学）
三代澤経人	（立命館大学）
横山　和夫	（東京理科大学）

理　事

相京　淳士	（目白大学）
李　健泳	（大阪産業大学）
大下　丈平	（九州大学）
加登　豊	（神戸大学）
菊井　高昭	（上智大学）
木村　幾也	（岡山商科大学）
小管　正伸	（関西学院大学）
佐藤　宗弥	（横浜市立大学）
竹森　一正	（中部大学）
中根　滋	（i2 Technologies,Inc.）
長谷川泰隆	（麗澤大学）
水野　一郎	（関西大学）
柳田　仁	（神奈川大学）

理　事

青木　雅明	（東北大学）
伊藤　和憲	（玉川大学）
尾畑　裕	（一橋大学）
河合　久	（中央大学）
木島　淑孝	（中央大学）
古賀　勉	（福岡大学）
昆　誠一	（九州産業大学）
佐藤　紘光	（早稲田大学）
東海　幹夫	（青山学院大学）
成田　博	（高千穂大学）
廣本　敏郎	（一橋大学）
本橋　正美	（明治大学）
吉川　武男	（横浜国立大学）

監　事

今井　二郎	（高千穂大学）
加藤　隆之	（加藤隆之事務所）
高橋　史安	（日本大学）

参　事

山浦　裕幸	（千葉経済大学）
山下　裕企	（東京理科大学）
吉田　栄介	（慶應義塾大学）
劉　慕和	（日本大学）

本学会の年会費は次のとおりである．

正　会　員：8,000円

準　会　員：3,000円

賛助会員：1口（50,000円）以上

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

日本管理会計学会誌
管理会計学2003年 第11巻 第2号

論 壇

知的資産と企業の内部改革

岡田依里

＜論文要旨＞
本稿は、知的資産を軸とした企業の内部改革を、いかに市場からの企業評価と結びつけるかを論じるものである。ここに知的資産を、企業の知的活動により生み出され、企業に将来価値をもたらす無形の要素、と定義すると、多くの企業では、顧客資産、ビジネスプロセス、高付加価値事業、等といった知的資産を取得・活用して内部改革を行っている。一方で、機関投資家等の市場関係者も、企業の知的資産を非財務要因として着目し、将来キャッシュフローの推定や資本コストの修正に利用していることがわかっている。今後、企業の課題として、知的資産を利用した内部改革努力を、制度開示を含むインベスター・リレーションズ活動でいかに市場での評価と結びつけるか、が指摘される。

＜キーワード＞
知的資産、内部改革、非財務情報、先行指標、インベスター・リレーションズ

Intellectual Assets in the Context of Organization Renewal

Ellie Okada

Abstract
This paper argues that how firms convert their organization renewing combined with intellectual assets into their firm value. Intellectual assets are defined as intangible elements that are generated by firms' value creating activities and are expected to generate future cash flow or lower cost of capital. Many firms are renewing organizations by building or utilizing intellectual assets, such as, customer assets, business process assets, value-added premium divisions, etc. On the other hand, it turned out that the market community including fund managers and buy-side analysts also used intellectual assets as non-financial information when they amend their assessment of future cash flow or cost of capital of firms. The issues to be solved are, how firms convert their organization renewal efforts into the market value by investor relations activities including the voluntary disclosures and those prescribed by rules.

Keywords
Intellectual assets, organization renewal efforts, non-financial information, prior indices, investor relations

2003年 1月17日　受付
2003年 2月14日　受理
横浜国立大学大学院国際社会科学研究科

Submitted 17, January 2003.
Accepted 14, February 2003.
Yokohama National University

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

1．はじめに

本稿は，知的資産を軸とした内部改革努力をいかに企業価値と結びつけるかを論じる．

知的資産を，企業の知的活動により生み出され将来企業に価値をもたらす無形の要素，と定義すると,一般的にみて日本企業には,多くの知的資産が蓄積されていると考える．「顧客指向」は，多くの日本企業が高い優先順位をおく経営目標である．日本企業の技術力は，いまだ国際的市場で高く評価されている．国際経営開発研究所（IMD：International Institute for Management and Development）による国の競争力評価では，日本の科学技術は常に2位以上の水準にある．特許取得数について，国民1人あたり特許取得数は，世界で第1位である．また，欧米の経営学関係の学会で大きな柱となっている知識経営は，もともと日本企業の経営の記述から出発したものである．これらの事実は，日本企業に多くの知的資産が蓄積されているはずであることを物語る．にもかかわらず，日本の株式市場では多くの企業の株式時価総額が純資産簿価を割っている．

日本経済は1989年のバブル崩壊後，10年以上にわたる長期不況を経験している．この不況は，景気変動によるものではなく，「戦後」という特定の時期に構築されてきた諸制度が現在の経済の実態に合わなくなってきたものと考える．また，バブル景気の折に行なわれた過剰投資により，多くの企業で劣化資産が蓄積している．

こうした中で企業は，劣化資産の処理とともに，新たな価値を生み出す源泉を探索し，企業の中核能力と結びついた知的資産により企業価値の増大を図ろうとしている．

一方，今日の株価形成に大きな影響をもつ機関投資家は，企業の知的資産に着目することにより，将来のキャッシュフローや資本コストを評価，修正しようと努力していることが，機関投資家へのアンケートからわかっている．投資家は，財務的数値とともに，企業の非財務情報に着目することにより，企業の将来を推測しようとしている．こうした機関投資家の見方が，知的資産を軸とした企業の内部改革をさらに推進するものと考える．

本稿では，知的資産とかかわらせた企業の内部改革努力と企業価値との関係を，企業に対する聞き取り調査や機関投資家に対するアンケートから跡づけ，インプリケーションを得ようとするものである．まず次節で，真の顧客指向戦略を徹底させることにより経営改革をすすめる事例，中核能力である商品開発部門だけを残して他を切り離し，知的資本経営を試行する例，M&Aにより他社から資源を取り入れ，高収益体質と企業価値向上を試みる事例をあげる．次に，知的資産の財務会計上の取り扱い（ただし国際会計基準）を分析した上で，知的資産にかかわる企業の内部改革努力を，非財務情報ないし先行指標と捉えた場合の企業価値の考え方を述べる．最後に，市場での評価に結び付けるべく非財務情報を市場で伝える努力について言及する．

2．企業の内部改革と知的資産

知的資産は多国籍企業論の分野では，早くからその存在が指摘されてきた．1980年代には，グローバル企業に価値をもたらす源泉として重要なのは，設備などの物的資源ではなく，研究開発やマーケティングといった知的活動によるものであることが指摘され,企業内に蓄積された知識や経験を効率的に移転し，組織の拡張を可能とするものとして知的資産がとらえられた

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

(Rugman, A.M. [1981]).

人材を積極的に「見えざる資源」として提唱したのが，Itami, H. and T.W. Roehl [1987] である．その後，Nonaka, I.and H. Takeuchi [1995] で「知識創造企業」という概念が提唱されて以降，「知的資産」あるいは「知的資本」という概念が使われるようになってきた．Sullivan, P. [2000] は，狭義の知的資本を「人材」の能力，広義の知的資本を，「人材」と「知的資産」(ドキュメント，特許など，形式化されたもので，人材により生み出されたもの) としてとらえ，知的資本を収益性に結びつける策を提唱した．Edvinsson, L. and M.S. Malone [1997] は，財務的業績と，その先行指標として現れる知的資本との関係を論じた．

こうした知識を主体とする無形要素で将来キャッシュフローを生み出す潜在力あるいは潜在的リスクを軽減させる要素を，本稿では知的資産とよぶ．

ところで「無形資産」は，実体のない非金銭的資産をあらわす会計学上の専門用語である．本稿では無形資産という用語を，企業会計上の無形資産の定義および貸借対照表に記載される要件（認識基準）と合致したものに限り，使用する．一方「知的資産」は，企業の価値を生み出す源泉（バリュー・ドライバー）に対して，無形資産の範囲を超えて使用している．以下では，企業の内部改革の取り組み事例を，価値を生み出すバリュー・ドライバーとしての知的資産に焦点をあて，概観する．

2．1．顧客の資産化

S社は化粧品を製造する，化学業界に属する企業である[1]．この企業は日本では，製品，および販売チャネルをも過度に多様化しすぎたために，そのブランド・アイデンティティがあいまいになってしなった．一方，ヨーロッパでは高級ブランドとしてのプレゼンスを示している．

過度の多様化，多角化によるアイデンティティの拡散化を是正するために，2000 年に都心部に巨額の投資を行ってビルを建築，自社の歴史を展示し，「場」の構築によるアイデンティティの復活を意図した．しかしそれが，機関投資家から「無駄な投資」と非難されることとなった．

S社は従来，投資家をあまり意識しない経営を行なってきた．S社の IR 担当者は自社の弱みを，「資本市場とのコミュニケーション」，と率直に語る．そうした中，機関投資家に対しても自社に対して正しい認識をもたせるよう，努力する決意を行なった (2000 年度中間決算説明会資料)．また，顧客に対しても，本当の意味で顧客本位の経営を行なっていたかどうかを反省し，真の意味での顧客満足戦略を展開することを決定した．その目的のため，1996 年から始めた「特長化戦略」を拡張，「店頭基準」を採用した (2001 年 3 月期決算説明会資料)．

「特長化戦略」とは店頭の特長化を意味する．つまり，各店頭にそろえる製品を限定，店頭と製品とが一体となった差別化を意味する．

製品の整理と限定は，製品を機能的側面と情緒的側面に分けた上で行う．機能的側面としては次の項目を勘案する．すなわち，

- 価格帯（プレミアム，高価格帯，新カテゴリー，中価格帯，低価格帯）
- 地域（アジア・オセアニア圏，日本，アメリカ圏，ヨーロッパ圏）
- 販売形態（カウンセリング，アドバイス，セルフサービス）
- 販売チャネル（百貨店，専門店，総合スーパー，ドラッグストア，バラエティストア，コンビニエンス・ストア，スーパーマーケット）

「店頭基準」とは店頭の評価を，仕入額ではなく店頭売上達成状況で評価を行う，ということである．店頭基準の機能として，在庫管理の徹底があげられる．従来S社は，販売店に製品

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

を引き渡した段階で売上を計上し，在庫を販売店に累積させても企業全体の在庫とカウントしない方式で，在庫評価を行なってきた．その結果，販売店に在庫が累積しても，それが企業業績の悪化につながらず，顧客の嗜好の変化を機敏に捕らえることに困難があった．

顧客の嗜好があまり多様化していない，戦後 20 年ほどの間の段階では，S社は常に業界のリーダーであった．しかし，顧客の嗜好が多様化し，早いスピードで変化する現状で，国内市場での商品低価格化もあり，売れ行き不振のため販売店に劣化在庫が累積する状況となった．また，在庫が累積しても店頭が連結の範囲外におかれ，企業業績に反映されなかった．

2000 年度よりS社は，販売店店頭の在庫を企業全体の在庫とする在庫評価方式を採用した．連結範囲の拡大による在庫膨張の結果，在庫が通常より 115 億円弱増加，営業活動によるキャッシュフローの計算で「たな卸資産の増加額」が大きく計上され，営業によるキャッシュフローが悪化した．2000 年度は，仕入の増加と前年度からの在庫（期首たな卸資産）増加により，売上総利益も同時に減少している．また 2000 年度の在庫の相対的増加は，次年度の売上原価の増加と売上総利益の減少につながることを予期させる．

S社はさらに，販売チャネルごとにおく製品を限定し，店頭の「特長化」戦略を採用している．その結果，S社で製造する製品群の多くが削除されるとともに，店頭の統廃合が行われた．店頭統廃合のため，構造改革費用が 87 億円，計上されることとなった．

こうした追加的費用計上に加えて，前年度に買収した海外企業の営業不振により，営業権 132 億円の一括償却，退職給付引当金繰り入れ 701 億円が加わり，2001 年 3 月期決算で 450 億円の当期純損失を計上する．しかし，業績悪化の原因の大きな部分が，店頭特長化による店頭の統廃合によるものであり，連結範囲の拡大に伴う在庫膨張により次年度には売上総利益が圧縮されるとしても，むしろ，真の意味での顧客指向経営を実施していく上で必要な過程，と捕らえることができる（岡田 [2002]）．こうしてS社は，本当の意味で「顧客資産」指向経営を行なう第 1 歩を踏み出したといえよう．なお，2001 年度に 912 億円あった在庫が 2002 年 3 月期決算では 703 億円と，著しく減少している．

図表 1　S社の売上高と売上原価(単位：億円)

	2000 年 3 月期決算	2001 年 3 月期決算
売上高	5,966	5,951
たな卸資産	774	912
営業活動によるキャッシュフロー	46,947	35,788

注：営業活動によるキャッシュフローは，利息の配当金・税金の加減算を行う前の金額である．

顧客指向経営を徹底した結果，業績を回復させた例として，ヒルトンホテルが知られている．ヒルトンホテルは，1980 年代，経営成績があまり振るわなかった．しかし 90 年代にはいって，世界的に顧客指向経営を徹底させるために，顧客情報を一元的に管理するための情報化投資を行った．その結果，データベースに顧客情報を蓄積，随時アクセスして顧客ニーズを把握し，経営のプロセス改善に役立てることができるようになった（半田[2001]）．

以上の事例は，顧客の資産化を目的として経営の内部改革を行なった事例である．ヒルトンホテルの場合には，情報化投資という大掛かりな投資を必要としているが，S社の場合，何か投資を行なったというよりも，大掛かりな組織改革と経営プロセスの改善を行なうことにより，顧客の資産化を試みた例といえる．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

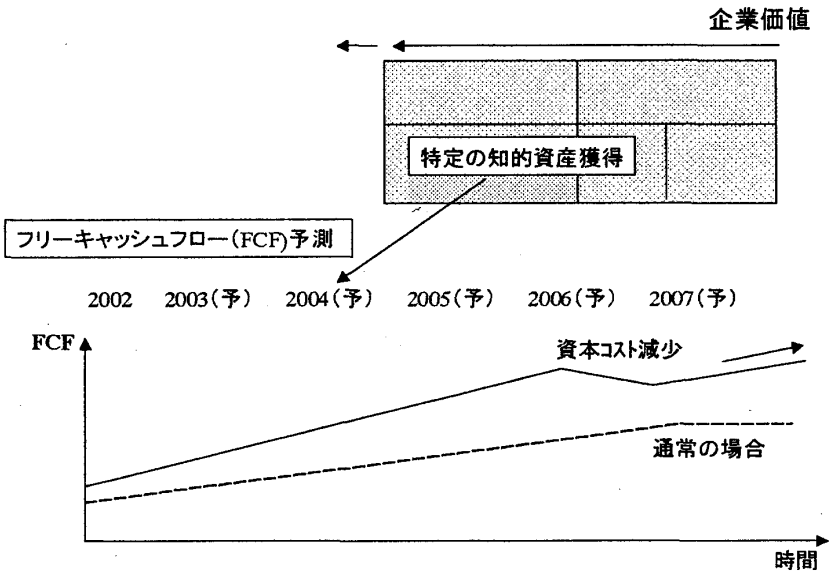
2．2．組織間関係

北欧のスカンディアは，1800 年代に設立された生命保険会社である[2]．伝統と信頼のある企業であるが，1980 年代にはいり，保険業界の成熟化により，業界の成長性に限界がある旨が投資家より指摘されるようになっていた．業界全体の成長鈍化の中で，スカンディアの株価も低迷していた．

スカンディアは 1990 年代にはいって，生き残りのために，自社の中核能力の見直しを行なった．その結果，商品開発力が自社の中核能力であることがわかった．そのため，商品開発部門だけを残し，商品の販売は他の組織に任せることとした．スカンディアは変額保険商品という，付加価値の高い保険商品を開発し，変額保険商品を前面に打ち出してグローバルに事業を展開することとした．こうして，高付加価値商品開発を機軸として，他の組織と緩やかな連携をとることにより，グローバルに事業を展開させることとした．

スカンディアはさらに，各事業・職能分野でのミッションと目標をつくり，その目標達成に効果的な先行指標をひとりひとりの従業員が考案，先行指標をもとにしたアクションプランをつくり，プロセスの改善に努めている．たとえば一例をあげると，営業部門であれば，顧客と接触する頻度（電話をかける件数，顧客と面会する件数，配布物を郵送する頻度等）その他を先行指標とし，一従業員が自己の業績改善を目指して努力する．顧客と接触する頻度が増えれば業績が向上する，と自己分析されているからである．また，一従業員の作成した先行指標やアクションプランは，情報技術により，全社的に共有される．そのことにより，個人の目標や知識が，個人のレベルにとどまらず，組織全体の目標・知識として経営管理が行われる．

スカンディアの事例は，組織改革とプロセス改善のよい例である．スカンディアの一連の改革は，すぐに資本市場で株価の上昇に結びついたわけではない．しかし，改革を意識的に断行し始めてから 10 年弱で株式市場が反応を始めている．



図表２　スカンディアが目指す経営改革(後掲)
（出所：国際的格付機関のアナリスト・レポートに知見を得て作成。）

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

スカンディアの取締役副社長 Danquatt 氏が述べるところによると，先行指標を組み込んだプロセスの改善努力で何を達成したかというと，絶えず成長の限界を乗り越えようとする「態度」(attitude)だという．この要因は心理的要素を含み，解釈がきわめて困難である．その意味するところを推察すると，自ら設定した目標や組織内の他者からの期待に答えて常に自己変革し，目標を達成すると同時に新たな目標を設定，常に学習し成長する態度，と解される．これは，組織学習の過程に内包される一要素である．しかし，もし本当にそうした「態度」が形成されるならば，通常特定の競争優位の源泉が5年程度で消滅する（したがって残余利益も消滅する）ところを，消滅させずに継続させることが可能となろう．そして，そうした企業には強力な「知的資本」が形成されたもの，と考えてよいであろう．

2．3．他社の知的資産の購入

ICI はイギリスの伝統的化学企業である[3]．1990 年代より化学業界の成長は鈍化し，93 年にはその需要が年率わずか１％を示す程度となっている．ただし，その１％の伸びは価格低下により相殺され，結局業界全体としての成長はゼロである．

ICI は従来，肥料，セメント，といった典型的なコモディティ化学製品を生産してきた．しかし，それらの事業をＢＡＳＦやデュポンに売却し，コモディティでのエクスポージャーを減少させ，そのかわり「特殊化学」といった高付加価値分野の事業を 1993 年から 2000 年にわたり，積極的に購入している．

ICI は 1990 年の初頭に，収益性・株主価値拡大の一環として，事業再編プログラムを策定，その実行過程は次のとおりである．

1993 年　化学ポリマー，ニトロ・グリセリン，ポリプロピレン事業を，ＢＡＳＦ，デュポンなどに売却

1997 年　ユニリーバの特殊化学部門を 48 億ポンドで買収．
家庭用化学品事業を 3．8 億ポンドで買収．
同時に，既存事業ポートフォリオをデュポンなどに 61 億ポンドで売却．ポリエステル，林業製品，フィルム，肥料，ポリプロピン・フィルムなど．

1999 年　ポリウレタン部門売却．自動精錬事業を４億ポンドで売却．

このように ICI は，化学事業部門を売却すると同時に，高付加価値の特殊化学事業を購入，「生活に感覚的楽しみを与える」化学事業に特化する旨をアニュアル・レポートで明らかとしている．

同社が買収し，コア事業とした特殊化学事業からは，1997 年 215 百万ポンド，98 年 385 百万ポンド，99 年 404 百万ポンド，2000 年 423 百万ポンド，家庭用塗料からは，97 年 160 百万ポンド，98 年 132 百万ポンド，99 年 143 百万ポンド，2000 年 177 百万ポンド，といった

図表３　ICI の継続事業による営業利益　（単位：百万ポンド）

	2000 年	1999 年	1998 年	1997 年
家庭用塗料	177	143	132	160
特殊化学	423	404	385	215
産業用化学合計	17	△11	3	△20
材料	-	-	-	130
合計	617	534	520	485

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

営業利益が得られているのに対して，産業用化学事業については，97 年△20 百万ポンド，98 年 3 百万ポンド，99 年△11 百万ポンド，2000 年 17 百万ポンド，という推移である．こうして，高付加価値特殊化学分野から得られる営業利益が企業業績に大きく貢献していることがわかる．逆に，廃止事業からは大きなマイナスがもたらされている（図表 3 参照）．

それに対して，ICI の廃止事業からもたらされるマイナスは，図表 4 のとおりである（単位：百万ポンド）．

図表 4　ICI の廃止事業　（単位：百万ポンド）

年	事業	廃棄引当金
1998	エクスクルーシブズ	90
	ポリエステル・フィルム	72
	その他	133
1999 年	ポリウレタンなど	312
	自動車リフィニッシュ	90
	アクリル	76
	その他	63
2000 年	クロロ・ケミカルなど	503
	その他	37

2000 年度，多額の廃棄引当金により，純資産額が△216 百万ポンドとなっている．それにもかかわらず，株式時価総額と純資産との差額は 4018 百万ポンドとなっており，改革が本格化する前年の 1996 年 2015 百万ポンドと比べて約 2 倍となっている．このように，投資家からみて ICI への投資価値が倍増していることがわかる．純資産がマイナスとなっていることが悪材料とならなかったのは，2 期分の引当金を計上しなかったならば純資産がマイナスとならなかったこと，将来キャッシュアウトフローにかかわる資金を内部拘束していること，事業高付加価値化のために必要なキャッシュアウトフローであることが理由，と考える．なお，1996 年の継続企業の営業利益合計が 665 百万ポンドであるのに対して，2000 年については，450 百万ポンドである．

このように，他社の高付加価値分野の事業を買収により取得し，その知的資産をてこに収益性と企業価値を改善させる例が，欧米では多く見られる．

3．知的資産の類型とその顕在化

3．1．知的資産の類型

以上，知的資産を軸とした企業の内部改革の事例を概観した．本節では知的資産の意義をさらに吟味するために，まず「無形資産」の定義を検討したい．

無形資産は本来，企業会計の用語であり，資産の要件を満たすが実体がない非金銭的資産をさす．国際会計基準(International Accounting Standard: IAS)第 38 号では，次のように定義される．

「無形資産とは，生産，財・サービスの供給，賃貸，あるいは管理目的で保有する，識別可能な，実体の無い非金銭的資産である」

「資産とは

(a) 過去の事象の結果として企業が支配する，

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

(b) そこから将来の経済的便益が企業に流入すると期待される，

資源をいう」

この定義の要点は，①識別可能性，②支配，③経済的便益流入に対する期待，の3点である．

【識別可能性の概念】

無形資産を資産ならしめる特質として，のれんと区別される特性があげられる．こののれんとは，将来残余利益の現在価値の総体をいうが，IAS38ではのれんとの区別可能性を，「識別可能な」という文言であらわしている．つまり，

「無形資産の定義によると，無形資産はのれんからはっきり区別されることが必要である」（第10項）

識別可能性の有無は，法的権利が付随するか否か，他の資産から分離可能かどうか，等によって判断される．とくに企業結合にあたって認識される無形資産は，のれんと区別されるものでなければならない．

IAS38は，企業買収で生じるのれんを，買収者が将来の経済的便益を期待して支払う対価であるとし，それは獲得した資産と既存の資産とのシナジー効果に対する期待と，被買収企業のもつオフバランスの無形要素から得られる将来の経済的便益に対する期待から構成されるとする．

のれんと区別について，次の仮説が提示される．すなわち，経済的利益および実現可能利益との関係を定式化したモデルでは，のれんが時間の経過とともに消滅して実現可能利益に転化されるのに対して，識別可能な無形資産はのれんとは独立してキャッシュを生み出す単位として存在するのではないか，という仮説である．

一方IAS38はのれんとの識別可能性について，「分離可能性」を十分条件としている．

「無形資産は，もしそれが分離可能であれば，のれんからはっきり識別できるといえる」

IAS38によると，分離可能とは，それを賃貸して収益を得たり，売却したりできることで，しかも同様の収益活動目的で使用されている他の資産についての将来キャッシュフローを抑制しない場合をいう．

たとえば独立してキャッシュを生み出すようなブランド事業は，売買可能である．ICIは1990年代の事業再編にあたって，キュプリノールといった，特殊化学の高級ブランドを購入した．キュプリノールはユニリーバが保有していた家庭用特殊化学製品で，それを購入したICIが特殊化学分野に特化する手がかりを提供した．

これら国際的市場で確立したブランドには，そのブランドを繰り返し購入する顧客（ロイヤル顧客）がついているため，安定的キャッシュ・インフローが見込める．また，とくにブランド・マネジメント制が採用されているとき，そのブランドは他と分離された形で収益性や限界利益が管理されているので，ブランドが将来もたらすキャッシュフローやその収益性を算定可能である．こうして，ブランドについては将来のキャッシュフローを割り引くことにより売買価額を算定可能である．こうして，市場で確立したブランドは売買可能であり，また他者に貸与することによりロイヤルティ収益を見込めるため，分離可能性という特性をもつ．

EVAを用いたブランド評価手法では，ブランドが将来資本コストを上回る利益，すなわちプラスのEVAを生み出せるかどうかで判断する（森本[2000]；田中[2000]）．この方法では評価対象とするブランドについて，将来事業から得られるEVAの期待値や資本コストの予測を，非財務情報を用いて推測するもので，非財務情報の利用によりブランドの分離可能性，したがって識別可能性を確保可能とする．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

ただし，IAS38 は分離可能性を，識別可能性の必要条件ではないとしている．たとえば，内部プロジェクトであっても特許権等法的権利の獲得を目的として行われている場合，それは無形資産として識別可能である．なぜならば，法的権利が付随しているからである．この考え方に従うと，ビジネスモデル特許を取得する目的で行われている内部プロジェクトは，識別可能性の要件を満たす．また，IAS38 によると，ある資産が他の資産と結びつく場合に限って将来の経済的便益をもたらす場合でも，その資産が生み出すキャッシュフローをはっきりと把握できるならば，それは識別可能性の要件をみたす．

【支配の概念】

企業がその資源から得られる将来の経済的便益を享受し，他者がそれにアクセスすることを制限できる力があるならば,企業はその資源に対して支配権をもつといえる(IAS38 第 13 項)．通常，資源に特許権等法的権利が付随していれば，他者がそこから利益を得ようとする行動を制限できるので，その資源に対して支配権をもつといえる．しかし，法的権利は「支配」という要件を満たす十分条件であっても必要条件ではない．

IAS38 は例として，市場や技術についての知識をあげている．いわゆる，ノウハウである．このノウハウは，法的権利や取引協定で保護されていることもあるが，従業員の守秘義務により保護されていることもある．

ところで IAS38 は，人材について，かならずしも企業が支配できるものとはみなされない，としている．それは，自由意思により企業から離れることができるからである．

「企業に熟練した人材チームがあることがある．また教育訓練により，将来の経済的便益が徐々に向上することが識別できるかもしれない．企業は人材がそのスキルを，企業に利用可能としつづける，と期待するかもしれない．しかし，通常，熟練した人材チームや教育訓練から得られる将来の経済的便益に対して企業は不十分な支配しか行使できず，そのため無形資産の定義を満たさない．同様の理由で，特定の経営者や技能の才能も，その利用や将来の経済的便益の取得が法的権利によって保護されており，識別可能性の基準を満たす場合を除き，それは無形資産の定義を満たさない」

【将来の経済的便益流入の可能性】

将来の経済的便益流入という概念は，資産の本質観の中心にある．経済的便益とは，端的にいうと，正味キャッシュフローをいう．物的資産であっても，将来正味キャッシュフローの潜在性がなければ，資産とはいえない．

【認識の 2 要件】

国際会計基準では貸借対照表に計上可能とする基準，すなわち認識基準について，次のように述べている．無形資産は，次の 2 条件を満たす場合，しかもその場合に限って，認識しなければならない．

(a) その資産に起因する将来の経済的便益を企業が得る可能性が高いこと．

(b) その資産の原価を，信頼性をもって測定できること．

将来の経済的便益を得る可能性について評価を行うには，企業がその資産の利用年数にわたって顕現すると考えられる経済状況をふまえ，経営者の最善の見積もりを表す合理的かつ認容可能な過程を基礎としなければならない．とくに，当初認識時に利用可能な証拠に基づいて判断を行い，外部証拠に重点がおかれることが望まれる．また，無形資産の当初認識は，制度の上では原価で行うため，その原価は信頼性をもって測定されるものでなければならない．

企業がある種の投資を行ったとき，生み出される将来の経済的便益としての，内部創出のれ

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

んは，制度会計上，資産計上してはならない．企業の市場価値，すなわち株式時価総額と純資産公正価値との差により，企業価値に影響を与えるプラスの要素の大きさを把握できるが，その差を企業が支配できる原価とは考えられないためである．

自社開発の無形資産について，今日企業の多くは多額の支出を行っているが，それを制度上無形資産として認識すべきかどうかの判断は困難である．その困難性は，とくに次の2点にある．

(a)　将来の経済的便益をもたらす識別可能な無形資産があるかどうか，それはどの時点で存在するのかを識別すること．

(b)　資産の原価を，内部創出ののれんと区別しつつ，信頼性をもって決定すること．

こうした困難性をふまえて，IAS第38号は，ソフトウエアや一定の要件を満たす研究開発投資以外の自社開発無形資産の資産計上を禁止する．

【非財務要因としての知的資産】

日本，アメリカでは研究開発投資の資産化が制度上禁止されているが，それでも現行企業会計の枠内で資産化の議論が行われうる．それは，研究開発投資が財務的投資であるからである．それに対して，顧客資産等は，S社の例より明らかなように，かならずしも財務的投資を伴わない．また，組織・プロセスといった知的資産が同様であることは，スカンディアの例からわかる．

これらは，何らかの先行指標により管理可能である．また，先行指標を財務的数値と結びつけることにより，財務的数値と連動可能である．特許についてはオプション価値，ブランドについてはブランドＥＶＡ（残余利益のうちブランドにより生み出された部分）の現在価値化により，測定・管理可能である．しかし，これらを資産計上するにはバランスシートで維持すべき資本を「企業価値」とおく必要があり，現行企業会計の枠を崩すものである．また現状では，現行企業会計の枠を崩すほど，指標のデータベースに信頼性が付与されているわけではない．

【知的資産の類型】

以上より，無形の要素が企業会計上無形資産として認識されるには，その定義・認識基準を満たす必要のあることがわかる．企業買収の一部として，あるいは単独で金銭的対価と引き換えに取得した知的資産は，市場をとおして獲得した，という確実性と客観性のため，資産計上される．

問題となるのは，会計上ののれんとの識別可能性である．この点について，企業買収を仲介する機関では非財務情報を用い，資本コストとの関係で知的資産の識別を行っている．

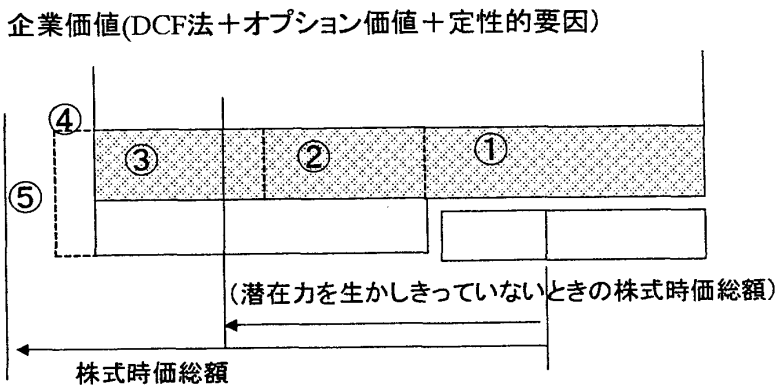
知的資産といわれるものには，企業会計上の無形資産の定義・認識基準を満たし，オンバランスされているもの，資産の定義を満たすが貸借対照表に計上されるための認識基準を満たさないもの，および，資産の定義を必ずしも満たさないが，企業に価値をもたらす源泉となるものがあることがわかる．このうち，貸借対照表に計上されない知的資産をオフバランスの知的資産とする．

オフバランスの知的資産は，理論的には，市場の存在を前提として資産計上が可能である．あるいは，市場との連動の仕組みをつくることで，資産計上が可能となりうる．したがって，①の認識基準自体は今後変化する可能性もある．しかし，本稿は目下のところ，現行の認識基準を用いて整理する．

以上を図にまとめると，次のとおりである．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting



①オンバランス資産公正価値
②オフバランス知的資産・知的財産で資産の定義をみたすものの公正価値
③必ずしも資産の定義を満たさない、価値の源泉
④独自能力等に対するステイクホルダーの期待
⑤市場の心理

図表５　知的資産・知的財産と企業価値
（拙稿「非財務情報とIR」『IR-COM』2002年６月号に加筆）

図表５の②と③の例として，次のものがあげられる．

② 特許，著作権，商標権，ブランド，研究開発，ビジネスモデル，ノウハウ，システム（仕組み），顧客リスト，出版物の発行人欄，ドキュメント等

③ 経験知，ナレッジ，戦略策定の組織能力，収益機会の探索する組織能力，リーダーシップ，顧客・取引先との関係性，モラール，コミュニケーション能力等

図表５は，オフバランスされた知的資産を，資産の定義を満たすが貸借対照表の認識基準を満たさないものと，必ずしも資産の定義を満たさないが，将来キャッシュフローを生み出す源泉となるものとに分類しており，その限りでは，FASB[2001]と整合性をもつものである．

FASB[2001]には明示されていないが，企業はその個別に期待される企業能力により，過小評価されたり，あるいはプレミアムを上乗せして評価されることがある．ステイクホルダーが形成する「個別企業の能力に対する期待」を企業がインベスター・リレーションズ（IR）活動の努力によって向上させる対象とするのであれば，それを図表５の④に該当するプレミアム分として考えることができる．

企業はIR活動によって知的資産を顕在化させなければ，知的資産は資産として市場に必ずしも知れるところとならない．一方で，IRにより企業能力に対する期待をプレミアム分として上乗せすることもできることを考えると，企業の内部改革努力をいかにIRと結びつけるかを検討する重要性がうかがえよう．

３．２．知的資産の顕在化

市場の観点にたつと，企業の純資産に対する支配権の時価が，株式時価総額である．つまり，純資産に対する請求権・支配権に対して市場で付された価値が，株式時価総額である．

一般に優良企業とされる企業については，株式時価総額は貸借対照表であらわされる純資産

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

簿価を上回っている．一方で，純資産簿価を下回る価額でしか取引されていない企業もある．

ところで，将来のキャッシュフローが既知である場合，利益を消費ないし配当しない場合を想定すると，将来利益の割引現在価値が資本となる．ここで経済的利益を Ye_t とおくと，経済的資本Cは次のように表される．

（1）$C_t = \Sigma Ye_t / (1+r)^t$

Ye_t：t期の経済的利益

C_t：t期の経済的資本

ここで，

（2）$Ye_t = C_{t+1} - C_t$

ところで，貸借対照表に示された資本の公正価値の変動を，次のように表すとする．

（3）$Yc_t = R_{t+1} - R_t$

式（2）と式（3）を利用して，貸借対照表に現れてこない経済的価値の変動，すなわち価値の上乗せ部分を表現すると，次式のとおりである．

（4）$Ye_t - Yc_t = (C_{t+1} - C_t) - (R_{t+1} - R_t)$

$= (C_{t+1} - R_{t+1}) - (C_t - R_t)$

Yc_t：t期首からt期末に獲得された実現可能利益

R_t：公正価値で表されたt期首の資本

（4）式は現在価値で測定された資本と公正価値で測定された資本の差，すなわち，経済学上の資本と会計上の資本の差について，その期間変動が表されている．

経済学上の資本が将来利益の現在価値とすると，もし株式時価総額が将来をすべて織り込んで形成されていると仮定すると（現実には図表⑤のように市場の心理をも含むものであったとしても），経済学上の資本を現実世界の株式時価総額と置き換えることができる．会計上の純資産が公正価値と等しいとおくと，式（4）は会計上の純資産に上乗せされた価値部分の期中変動を表していることとなる．

ここで，経済的資本Cではなく，株主価値として評価された理論値CVを考える．CVと純資産公正価値との差の期間変動を，MVの期中変動とおく．

（5）$(C_{t+1} - R_{t+1}) - (C_t - R_t) = (CV_{t+1} - R_{t+1}) - (CV_t - R_t)$

$= MV_{t+1} - MV_t$

CV_t：理論値としての株主価値

MV_t：理論値としての株主価値と純資産公正価値との差

（4）と（5）を考え合わせると，MVの期中変動は，後から利益となって顕現することが期待される．これは現実に企業が社内教育で，「数字は後からついてくる」と繰り返し述べるのと，整合している．

スカンディアでは上記MVの部分が先行指標として意識的に管理されていることがうかがえる．ICIで純資産がマイナスとなっているにもかかわらず株式時価総額と純資産の差が1996年の倍となっている事実から，MVが将来キャッシュフローに対する期待を表わすことがわか

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

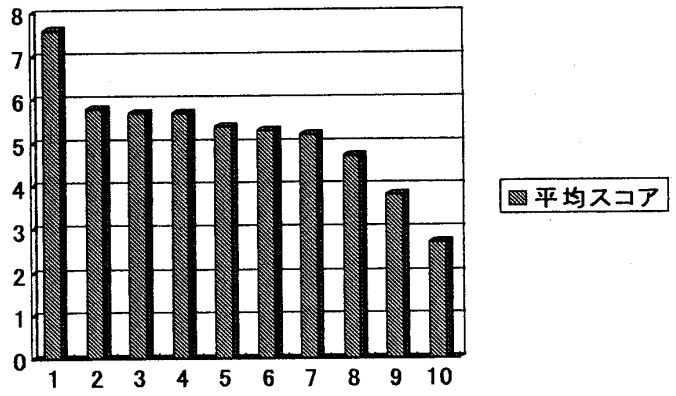
る．

前述のように，ＭＶの部分で現在の制度会計の考察対象となるのは，研究開発投資のように財務的投資を伴う部分である．しかし，多くの知的資産は必ずしも財務的投資を伴わず，ＭＶを形成する．ＭＶとして知的資産を顕在化させるには，制度以外の開示も含むインベスター・リレーションズ（IR）が有効である．

現実に，投資家も MV を形成する非財務要因を先行指標として企業の将来を推定している．日本 IR 学会では，機関投資家がどのように企業の知的活動を認識して将来のキャッシュフローや資本コストの推定を行っているかを調べるため，機関投資家に対してアンケート調査を行った．調査の結果，全体として，知的活動にかかわる目に見えない諸要素が市場での評価に組み込まれていること，どのような要素がどの程度重視されて組み込まれているのかということが明らかとなった．また，機関投資家をその属性別に分けると，全体として非財務情報の見方に大差はないことも判明した[4]．

調査の結果，①経営トップのリーダーシップ②企業理念③コーポレート・ガバナンス④社会的責任⑤情報開示⑥IR コミュニケーション⑦企業コミュニケーションと企業ブランド⑧組織⑨技術・知的財産⑩戦略・ドメインの選択⑪資金調達⑫人材と企業文化の１２群すべてについて，投資判断に確かに組み込まれていること，③「コーポレート・ガバナンス」から⑫「人材と企業文化」までの項目については，アンケートの回答結果を，１０を最高点とする指数に変換した上で，どのような要素がどの程度重視されて組み込まれているかを明らかとしている．③「コーポレート・ガバナンス」以下について，各群指数の平均を示したものが，下掲のグラフである．

この調査結果からわかるのは，機関投資家が企業の非財務要因を企業の財務的業績の先行指標とし，将来のキャッシュフローや資本コストの推定に利用している，ということである．た



1 情報開示(の態度)
2 技術･知的財産
3 IRコミュニケーション(の組織的取組)
4 戦略･ドメインの選択
5 企業コミュニケーションと企業ブランド
6 組織
7 人材と企業文化
8 コーポレートガバナンス
9 社会的責任
10 資金調達

上記各群に10程度の質問項目を設定。10を最高点とする指数に加重平均(回答者全員が「大変重要」と答えた場合を10、「重要」と答えた場合を5と設定)。グラフの指数は各群における各項目の平均値。

図表６　機関投資家が活用する知的資産（非財務情報）
出所：日本ＩＲ学会（2002 年 5 月 29 日)。

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

とえば,「戦略」をきく項目に「顧客満足を徹底する戦略」があるが,ヒルトンホテルのように情報化投資といった財務的投資だけでなく,顧客が本当に何を望んでいるか,といった観点にたった経営を指向する,という戦略の転換そのものが,将来の業績に対する先行指標となる.

スカンディアのように,財務的業績に転換するのに時間がかかる場合,将来の業績とかかわらせた形で企業戦略について,いかに IR を行うかが課題となる.スカンディアの場合,近年では,内部管理用に使う先行指標も,加工した形で IR に利用,資本市場での価値の顕在化に努めている.

4. インプリケーション

本稿では,企業の経営改革がどのようなプロセスをへて業績と結びつくかを,知的資産を軸として考えた.そのために,企業の経済的価値の中で知的資産がどのように位置付けられるかを考察した.本稿では,資産の定義を満たすが認識基準を満たさない知的資産,資産の定義を必ずしも満たさないがバリュー・ドライバーとして機能する知的資産が分類された.そして,現時点では両者とも現状では,財務諸表〔脚注を含む〕の範囲外であるビジネス・レポートでその価値が顕現されるが,後者の価値はとくにそうであることにも触れた.

知的資産には,企業の能力に関わるステイクホルダーの期待も含まれる.しかしこれらはとくに,資本市場参加者との情報共有に基づく資産であり,企業が IR を行う能力に依存する.また,知的資産はその価値を外部に認識させてはじめてその価値が顕在化することから,IR を行う能力について,他の知的資産と独立させて考えることとした.

非財務情報としての知的資産の属性は多くの場合,判断と認知に基づく属性である.企業評価を行って等式(5)の MV 部分を推定する作業を行うのが投資家,アナリストといった市場当事者であるとすると,知的資産のディスクロージャーは経営者が市場に対して自らの価値を示す作業にほかならない.これは市場の予測と経営者自らの予測との,ありうべき乖離を埋める過程である.

完全性の世界のもとで知的資産についてすべてその公正価値で評価できたとしたら,コミュニケーション能力は知的資産として意味をなさない.しかし現実世界では,自社開発知的資産について,その認識には理論上,市場性という制限が設けられる.また制度として,認識できる場合はごく限定されたケースである.ここに,企業はその知的資産にかかわる内部改革努力を,市場の側での企業評価といかに結びつけるか,が重要な課題として指摘できる.

注

[1] S社の事例の記述は、S社海外事業本部長、IR 室長への聞き取り調査、ならびに決算短信による.

[2] スカンディアの事例の事実関係は、日本スカンディア代表取締役、ならびにスカンディア取締役によるセミナー、講演(2002年)による.

[3] ICI の事例は、アニュアル・レポートの記述による.

[4]調査形式は、異なった特性を持つ企業の非財務情報の活用度について調べるために、企業をそ

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

の特性（研究開発型企業、流行開発型企業、M&A 型企業）、規模（大規模企業、中規模企業、小規模／ベンチャー企業）で類型化し、各類型の代表的企業を、時価総額を目安に１社ずつ、合計９社を選んでいる．そのうえで、日本証券投資顧問協会および生命保険協会に登録している機関投資家 273 社に対し、バイサイド・アナリストおよびファンド・マネジャー各１名ずつに回答を依頼するため、それぞれ 18 通（９社分を２組）を郵送、やむをえない理由で辞退した機関投資家 22 社を除いて、502 通の有効回答を得ている．

参考文献

Accounting Standards Board, *Financial Reporting Standard 10:Goodwill and Intangible Assets*, London: ASB, 1997.

_____, *Financial Reporting Exposure Draft 15: ImpaIRment of fixed assets and goodwill*: London: ASB,
1997.

Alexander, D., *Financial Reporting*, BerkshIRe:Van Nostrand Reinhold, 1986.

Edvinsson, L. and M.S. Malone, *Intellectual Capital*, New York: Harperbusiness, 1997.

Edwards, E.O. and P.W. Bell, *The Theory and Measurement of Business Income*, Los Angeles: University of California Press, 1961.

Financial Accounting Standards Board, *Statement of Financial Accounting Standard No. 2: Research and development Costs,* Stamford: FASB, 1974.

_____*Special Report: Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy*, by Upton, W.S., Stamford: FASB, 2001.

Fischer, I., *Theory of Interest*, New York: Macmillan, 1930.

Haigh,D., *Brand Valuation*, London: Financial Times, 1998.

Hicks, J.R, *Value and Capital*, New York:Clarendon Press: 1942.

Itami, H. and T.W. Roehl, *Mobilizing Invisible Assets*, Cambridge: Harvard University Press, 1987.

Lee, T.A, *Income and Value Measurement: Theory and Practice*, London: University Park Press, 1975.

Mautz, R.K., and W. G. May, *Financial Disclosure in a Competitive Economy,* New York: Ernst & Ernst, 1978.

森本弘和「企業評価手法を用いたブランド価値の測定」『税経通信』〔2000 年７月〕.

日本インベスター・リレーションズ学会研究第２部会「中間報告」2002 年５月.

Nonaka, I. and H.Takeuchi, *The Knowledge –Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, London: Oxford University Press, 1995.

岡田依里著『企業評価と知的資産』税務経理協会，2002 年.

Rugman, A.M., *Inside the Multinationals*, Toronto: Croom Helm, 1981.

Skandia，*Annual Report 1996.*

Sullivan, P., *Value-Driven Intellectual Capital*, New York: John Wiley & Sons, 2000.

田中英富「価値創造と経営改革」『IR－COM』（2000 年２月）.

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

日本管理会計学会誌
管理会計学2003年 第11巻 第2号

論 壇

ブランド価値に基づく広告費予算の設定

猿山 義弘

〈論文要旨〉

本稿の目的は，広告費予算の設定において定性的な広告のコミュニケーション効果を貨幣的尺度で表されたブランド価値に換算して評価する可能性を探ることにある．本稿の前半では，広告・マーケティング分野でのブランド概念にあまり配慮しない形で，投資としての広告費予算の現在価値モデルの構築を行う．そして，後半では，広告費予算の設定に非貨幣的要素が組み入れられるようにモデルの修正を試みる．主な修正は割引キャッシュ・フロー分析における割引率の新たな推定法である．ブランド・エクイティ概念に基づいて修正されたモデルで使用される割引率は，将来の増分キャッシュ・フローについての認知リスクを意味する．企業の利害関係者は，強いブランドから得られる将来キャッシュ・フローには相対的に低いリスクを認知する．したがって，広告を通じて強いブランドを築くことは，貨幣的尺度で測定されるブランド価値を高めることにつながる．この新たな考え方は，戦略的投資としての広告費予算の設定にも適用可能なものである．

〈キーワード〉

広告費予算，ブランド・エクイティ，ブランド価値，割引キャッシュ・フロー，割引率

Advertising Budget Setting Based on Brand Value

Yoshihiro Saruyama

Abstract

The purpose of this paper is to explore the possibility of converting communication effects of advertising measured qualitatively into brand value measured monetarily in advertising budget setting. In the first half of the paper, we build a model to calculate net present value of advertising budget as an investment with little consideration of the concepts of brand in advertising and marketing research. And, in the second half, we try to revise the model to make possible the introduction of non-monetary factors to advertising budget setting. A key of the revision is the new estimation method of discount rate in discounted cash flow analysis. Estimated discount rate used in the revised model based on the concepts of brand equity means the perceived risk of future incremental cash flow. Stakeholders perceive relatively low risk of future cash flow accrued from strong brands. Therefore, building strong brand through advertising is linked to increasing brand value measured in monetary terms. Our new way of thinking can be applied to setting of advertising budget as strategic investment.

Key Words

Advertising Budget, Brand Equity, Brand Value, Discounted Cash Flow, Discount Rate

2003年 1月12日 受付
2003年 1月30日 受理
駒澤大学経営学部

Submitted 12, January 2003.
Accepted 30, January 2003.
Faculty of Business Administration, Komazawa University

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

1．はじめに

学術研究において投資としての広告費予算を論じる場合，最大の難問は，広告費の投資的効果をいかなる尺度を用いて評価するかにある．管理会計における投資意思決定の考え方では，投資の経済性は当該投資支出によってもたらされる将来の増分キャッシュ・フローを現在価値に換算して評価するが，実務における広告費の投資的効果は，企業やブランドのイメージに代表される定性的なコミュニケーション効果尺度を用いて測定されることが多いように思われる．こうした非貨幣的尺度に基づいた広告費予算の設定を全面的に否定するつもりはないが，お金を出す側（広告主あるいは企業のトップ）からすると，貨幣的尺度で成果が測定できない投資というものに一抹の不安を抱かないわけにはいかないだろう．そこで，本稿では，広告・マーケティング研究の領域で論じられてきたブランド価値やブランド・エクイティの概念を参考に，広告費予算の設定において広告費の投資的効果として表れる定性的なコミュニケーション効果を貨幣的尺度に換算して評価する可能性を探ってみたい．まず，本稿の前半では，広告・マーケティング分野でのブランド概念にあまり配慮しない形で暫定的なモデルの構築を行う．そして，後半では，そのモデルを叩き台にして，非貨幣的要素が組み入れられるようにモデルの修正を行う．そのうえで，修正されたモデルの検討を通じて，管理会計においてブランド価値を取り扱う際の要点を述べてみたい．

2．投資としての広告費予算設定の基本モデル

投資としての広告費予算の設定を論じるうえで，はじめに理解しておくべきは，広告費を一種の投資であるとする考え方は最近のものではなく，きわめて古典的な学術上の命題であることである．例えば，McKinsey[7]は，広告予算に関連して，短期的には利益のマイナス要因となる広告費支出によって将来より大きな利益を生むであろうのれんが構築されることを説いている．また，Veblen[10]は，広告の目的を差別的利益をもたらす慣習と名声の独占にあるとしたうえで，この種の独占がときに大きな金銭的価値をもち，のれん・商標・ブランドなどの名前によって売買されることを指摘しているが，これは広告がある種の無形資産を生じさせていることを認めての記述といえる．注目すべきは，約1世紀も前にVeblenが，すでに「のれん」とともに「ブランド」という語を広告によってつくられる金銭的価値の名称として使用している点である．この事実は，「広告が投資だとしたら，その投資から生じる資産はどこにあるのか．1980年代に開発されたばかりの概念であるブランド・エクイティがその答を与えてくれる」[2]という考え方が，かならずしも斬新なものではないことを意味している．

広告が無形資産としてのブランドの構築に少なからず影響していることを認めたうえで，なお残されている課題とは，その影響をいかにして貨幣的尺度によって表現するかである．さらに踏み込んだ言い方をするなら，ブランド概念を利用しての広告費予算の投資意思決定モデルの開発である．だが，これは多くの会計研究者が考える以上に厄介な作業である．それは，戦略的見地から広告によるブランド構築を論じようとするなら，広告・マーケティング分野で開発されたブランド概念を無視するわけにいかず，そこには容易に金額換算しえないいくつもの非貨幣的要素が含まれているからである．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

全体的に見た場合，広告による無形資産としてのブランドの構築は，大きく４つの段階に分けられる．第一段階が顧客の心理的要素への働きかけ，第二段階が顧客の購買行動の変化，第三段階がブランド業績への影響，最終の第四段階がブランド価値への影響である．しかしながら，伝統的な管理会計で取り扱うことができるのは第三段階以降に限られる．このことは，投資としての広告費予算設定モデルを構築するうえで大きな問題になると思われるが，ここでは，ひとまずそうした問題を棚上げして，伝統的な管理会計の枠内でモデルを試作してみる．

伝統的管理会計の枠内で投資としての広告費予算設定モデルを作成する場合，参考となる過去の広告予算モデルは３つある．以下，それら３つのモデルについて簡単に述べておく．

(1) Nerlove and Arrow によるモデル

Nerlove and Arrow [8]によって提案された最適広告支出決定のための動態モデルでは，広告費と販売効果を直接結びつけるのではなく，その間に「のれん」という無形資産概念を置くことによって広告費の投資性が表現される．このモデルからは，価格均衡条件を満たしたうえで，最適なのれん（自己創設のれん）の水準が達成されるよう広告費を支出すべきことが結論として導かれる．この結論自体は，おおむね妥当なものと思われるが，企業の合理的行動を前提として広告活動によって最適な自己創設のれんの水準がすぐに達成される，という事態はあまり現実的なものとは思われない．それは，好ましい企業イメージの構築に一定の時間が必要であるように，自己創設のれんの形成にもある程度の時間は必要だと考えられるからである．

(2) Palda によるモデル

これに対して，Palda[9]の場合，広告費の投資性は広告の残存効果とその累積効果として示される．広告の残存効果とその累積効果の定量的な測定は，コイック型分布ラグ・モデルと呼ばれる計量経済学モデルを用いることによって可能になる．パルダが行ったコイック型分布ラグ・モデルによる推定では，売上高は広告費のみによって決定されるが，最近の広告費だけでなく過去に支出されたすべての広告費が売上高に影響を与えており，かつその影響は時間の経過とともに幾何級数的に逓減していくことが仮定される．

(3) Dean によるモデル

Dean[4]は広告費を中心とするプロモーション費を投資の一種と考え，その最適支出水準を経営財務論の考え方から導き出すことを提唱している．Dean によって投資と見なされるプロモーション費の特徴とは，以下のようにまとめられる．

まず，プロモーション費の投資性については，将来における便益を得るためになされる支出を投資と定義するなら，将来の売り上げを期待して支出されるプロモーション費は十分に投資性を有することになる．この場合，その支出がどのように会計処理されているか，課税にどのような影響を与えているか，当該支出によって取得された資産が有形資産であるか無形資産であるかは問題にならない．

次に，プロモーション費の概念だが，これは需要を増大させるための，すなわち需要曲線を上方へシフトさせるための支出と考えられる．これに対して，製造原価は需要に応えるための支出である．最適な製造原価とは，最小化された製造原価を意味するが，最適なプロモーション費は最小化されたものではなくもっと複雑なものになる．

もちろん，プロモーション費には設備投資と異なる点もある．例えば，プロモーション費は資産計上されることがないので，償却されないため，課税額に与える影響も異なる，ただし，経済命数が不確定で，かつ将来における便益を予測することが困難というプロモーション費の性質は，ある種の設備投資にも当てはまることであり，競争相手に対する刺激という点でもプ

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

ロモーション費と設備投資の間に相違はない．

結論として Dean は，意思決定会計における割引キャッシュ・フロー分析に基づいて広告費予算を設定すべきことを説いている．これは，例えば，広告の販売効果の持続期間を3年とする広告キャンペーンの予算の場合，その採否は次のような式で算定される広告キャンペーンの正味現在価値（ADNPV）次第，ということを意味するものである．

$$ADNPV=-A+\frac{CF_1}{1+r}+\frac{CF_2}{(1+r)^2}+\frac{CF_3}{(1+r)^3}$$

A は広告キャンペーンに要する支出額，r は資本コスト（リスク・フリー・レート），CF_t は広告キャンペーンによってもたらされる予想増分営業キャッシュ・フローを意味する．ADNPV がプラスであれば，当該広告キャンペーンは採択されることになる．

3つの広告予算モデルはそれぞれ，広告費の投資性を明示するうえで重要なヒントを与えているが，管理会計的視点に立った場合，次のような不備があることも否めない，まず，Nerlove and Arrow によるモデルについていえば，のれん自体の現在価値の測定はほとんど不可能のように思われる，これでは管理会計モデルとしては有効に機能しない。会計学上ののれんは，同業他社の平均収益力を上回る部分の現在価値，あるいは被買収企業の純資産額を超える代価として測定されるが，のれんとは本来そうした超過収益力または超過支出の原因のことであり，それは主として顧客との永続的かつ良好な関係に基づいて形成されるものである．したがって，自己創設のれんの評価にあたっては，顧客の心理的要素を含む企業に関するより多元的なデータを利用することが望ましい．次に，Palda によるモデルの場合，広告の残存効果および累積効果は比較的容易に推定できるかもしれないが，その効果は売上高に対するものであり，利益やキャッシュ・フローと直接的に結びついていないため，投資意思決定に適さないという欠点がある．最後に，Dean の考え方に関しては，広告費予算を資本予算に含めてしまうなら，こうした単純な割り切り方にもそれなりの意味があるのかもしれないが，広告によって生じる将来キャッシュ・フローが長期にわたって正確に予測できるのかという疑問は残る．

そこで，3つのモデルを融合させて，投資としての広告費予算の設定を可能にする新たなモデルを提案してみたい．そのために，以下のような前提を設けることとする．

① 広告によるブランド構築は，将来にわたって，広告を行わなかった場合には得られなかったであろう価格プレミアムを発生させ，その価格プレミアムから増分営業キャッシュ・フローがもたらされる．

② 広告費が増分営業キャッシュ・フローに及ぼす効果は，売上高に対する効果と同様，時間の経過とともに幾何級数的に逓減していく．

すると，Dean によるモデルは次のように修正されることになる．

$$ADNPV=-A+\frac{CF}{1+r}+\frac{\lambda CF}{(1+r)^2}+\frac{\lambda^2 CF}{(1+r)^3}+\frac{\lambda^3 CF}{(1+r)^4}+\frac{\lambda^4 CF}{(1+r)^5}+\cdots$$

ADNPV は広告プロジェクトの正味現在価値，r は資本コスト，CF は広告によって得られる正常な増分営業キャッシュ・フロー，A はプロジェクト広告費予算，λは広告の残存効果を表す係数（$0<\lambda<1$）である．ここで，

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

$$Z=\frac{1}{1+r}+\frac{\lambda}{(1+r)^2}+\frac{\lambda^2}{(1+r)^3}+\frac{\lambda^3}{(1+r)^4}+\frac{\lambda^4}{(1+r)^5}+\cdots$$

とおけば，無限等比級数の和の公式から，

$$Z=\frac{1}{1+r-\lambda}$$

となるので，最終的に，

$$ADNPV=CF\cdot\frac{1}{1+r-\lambda}-A$$

という式が導かれる．この式において A が CF に及ぼす影響を関数として特定できるなら，プロジェクト広告費の採算ラインや最適水準を求めることもできる．以上が，投資として広告費予算を設定するための基本モデルである．

3．ブランド価値概念を導入した広告費予算設定モデル

前節で試作した伝統的管理会計の枠内での広告費予算設定モデルには，経営管理という観点からすると重大な欠点がある．それは，実務において広告費の投資的効果を高めるためには何をしたらよいかがまったく示されないことである．別の言い方をするなら，戦略的なブランド・マネジメントにほとんど役立たないことである．この欠点を克服するためには，自己創設のれんを広告調査やマーケティング調査に基づいて評価するとともに，その結果を何らかの形で割引キャッシュ・フロー分析と結びつけるような工夫が必要になってくる．

貸借対照表に記載されない自己創設のれんの評価に関しては，1990 年代以降，ブランド・エクイティという新たな概念によって主として広告・マーケティングの分野で試みられてきた．以下に，ブランド・エクイティおよびブランド価値の定義に関する代表的な文献を 3 つ紹介しておこう．

ブランド・エクイティに関する初期の文献である Farquhar の論文[5]では，企業の視点から，ブランド・エクイティをブランドが製品に対してもたらす付加価値と定義し，当該ブランドが製品と結びつくことによって生じる増分キャッシュ・フローによって評価できると述べている．この考え方に立てば，ブランド・エクイティは貨幣的尺度で評価されるブランド価値と同義である．この論文は，増分キャッシュ・フローは価格プレミアムやプロモーション支出の節約によってもたらされることを指摘している点が興味深い．

実務家の Biel[3]も，ブランド・エクイティの本質を増分キャッシュ・フローとしている点では Farquhar の論文と共通している．ただし，Biel の立場は，ブランド・エクイティはブランドイメージによって構築されると考えるのが有効であると述べてている点など，かなり広告・マーケティング寄りである．ここで問題となるのは，ブランド・エクイティがキャッシュ・フローに対する効果だとして，ではブランドイメージはブランド・エクイティにどのような効果を及ぼしているかだが，この点については何も言及されていない．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

これに対してKeller[6]の場合，ブランド・エクイティの調査・研究の目的を財務諸表の作成あるいは合併，買収，事業の売買といった財務ベースの動機と，マーケティング活動の生産性向上に貢献する戦略ベースの動機に大別し，後者の立場から「顧客ベースのブランド・エクイティ」という概念を提唱している．このKellerの考え方はブランド・エクイティ二元論とも呼ぶべきものであり，広義のブランド・エクイティは財務ベースのブランド価値と顧客ベースのブランド・エクイティから構成されるという解釈を導くものである．

私見によれば，ブランド・エクイティとは，ブランドに対する顧客の愛顧心を通じてブランド所有者にもたらされる経済価値の総称と定義するのが相応しいと思われるが，Kellerが指摘するように，その測定に関しては2つの立場が考えられる．1つはブランド・エクイティを構成する顧客の心理的要素に重点を置いて測定しようとする立場であり，広告調査やマーケティング調査に基づくもの．もう1つは貨幣的尺度によってブランド・エクイティを把握しようとする立場であり，財務・会計的アプローチを採用するものである．

前者の立場を代表する論者であるAaker[1]によれば，ブランド・エクイティは次のような5つのカテゴリーに分類される．

① ブランドロイヤルティー
② ブランド認知
③ 知覚品質
④ ブランド連想
⑤ 所有するその他のブランド資産

これらの要素がマーケティング活動の生産性，製品価格およびマージン，競争的優位性を高め，企業に経済価値をもたらすというのがAakerによるブランド・エクイティ論の基本的なフレームワークである．ブランド・エクイティ概念を利用して広告費予算の設定を行うなら，このAakerのフレームワークを基礎とすべきであろう．

ブランド・エクイティ概念に基づいて広告費予算の設定を行おうとする場合，広告費支出からブランド構築に至るまでのプロセスを仮定しておかなくてはならないが，そのプロセスとしては2つの異なるタイプのものが考えられる．第一のタイプのプロセスは，広告を行うことによって長期的な販売効果が発生するか，あるいは価格プレミアムが市場に受け入れられ単位当たりの限界利益が大きくなることを通じて営業キャッシュ・フローが増大し，その増分キャッシュ・フローによってブランド価値が高まるという図式である．すなわち，広告によってブランドに対する顧客の認知度やイメージが向上し,その結果として長期にわたって安定した販売，あるいは競合他社と比較して相対的に高い価格による販売が可能になるという理屈である．

これに対して第二のタイプのプロセスは，広告によってもたらされるコミュニケーション効果の効用を，キャッシュ・フローの金額ではなく，将来キャッシュ・フローのリスクの軽減に求めるところに特徴がある．先ほどの基本モデルを使って説明すると，ここまでの議論では焦点はもっぱらCFとrとλに当てられていたわけだが，もう1つ重要な変数として，rに上乗せされる認知リスクを設定し，この認知リスクを含めた総合的な将来キャッシュ・フロー・リスクを割引率として使用すれば，広告によるブランド強化に結びつくコミュニケーション効果を取り込むことができる．つまり，広告によってブランドイメージが高まった商品あるいは企業はそれだけ将来キャッシュ・フローを確実視してもらえることを，割引率を通じてブランドの現在価値に反映させるのである．この考え方に立って，基本モデルを修正してみよう．

まず，ブランド価値の源泉は企業の営業活動によってもたらされる将来営業キャッシュ・フ

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

ロー（CF_t）にあると仮定する．ただし，将来キャッシュ・フローは不確実なものなので，リスクを表す一定の割引率（d）を設定して現在価値に換算する必要がある．そこで，あるブランドの現在価値（BNPV）は次のような式で算定することになる．

$$BNPV=\frac{CF_1}{1+d}+\frac{CF_2}{(1+d)^2}+\frac{CF_3}{(1+d)^3}+\frac{CF_4}{(1+d)^4}+\frac{CF_5}{(1+d)^5}+\cdots$$

正常なキャッシュ・フロー水準（売上高に対する営業キャッシュ・フローの割合）が確立している成熟ブランドであれば，

$$CF_1=CF_2=CF_3=CF_4=CF_4=\cdots=CF$$

と考えることも可能であろう．だとすれば，ブランドの現在価値は次のようにして求めることができる．

$$BNPV=\frac{CF}{1+d}+\frac{CF}{(1+d)^2}+\frac{CF}{(1+d)^3}+\frac{CF}{(1+d)^4}+\frac{CF}{(1+d)^5}+\cdots$$

この式は，無限等比級数の和の公式より，最終的に，

$$BNPV=CF\cdot\frac{1}{d}$$

と表すことができる．つまり，成熟ブランドの場合，適切な割引率さえ設定できれば，正常な営業キャッシュ・フローに割引率の逆数を乗じることによって，ブランド価値が推定できることになる．

ブランド価値が推定できるなら，広告費予算の増加分（ΔA）の正味現在価値（ADNPV）は，以下のように現在のブランド価値（$BNPV_0$）と広告費予算支出後のブランド価値（$BNPV_1$）の差額として求めることができる．

$$ADNPV=BNPV_1-BNPV_0$$

$$BNPV_0=CF_0\cdot\frac{1}{d_0}$$

$$BNPV_1=CF_1\cdot\frac{1}{d_1}$$

ただし，CF_0は現在の正常キャッシュ・フロー水準，CF_1は広告費予算支出後の予想キャッシュ・フロー水準であり，$CF_1=CF_0-\Delta A$ である．d_0 は現時点における将来キャッシュ・フローのリスクを表す割引率，d_1は広告費予算の支出後のブランド強化によってリスクが軽減された割引率を意味する．ADNPV が正であれば当該広告費予算の増加は投資として採用できるが，負であれば却下されることになる．

ここで問題となるのが，割引率推定のためのブランド評価の方法と，ブランド評価の結果を割引率に換算するためのテーブル関数である．まず，ブランド評価については，Aaker が提起

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

したブランド・エクイティを構成する5つの要素に加えて，次のような項目について評価することが必要であろう．

① 価格プレミアムおよび価格弾力性
② マーケットシェア
③ 幅広い顧客層による支持
④ 流通カバレッジ
⑤ 広告プロモーションに対する反応

10項目あるいは20項目から成るブランド評価尺度が確定されれば，10点尺度あるいは5点尺度を用いた専門家による評価が可能になる．ブランド評価は，その合計点に基づいて行えばよい．

次に，ブランド評価の結果を割引率に換算するためのテーブル関数だが，ブランド評価を100点満点で行うとして，以下のような条件をもたせたい．

① ブランド評価が100点のとき，割引率はリスク・フリー・レートと一致する．
② ブランド評価が0点のとき，割引率は無限大になる．
③ ブランド評価の基準点を50点とし，関数はブランド評価50点を変曲点とするS字型曲線になるものとする．
④ ブランド評価が80点から100点に近づくにつれ，ブランドの現在価値が急増するような割引率が算出される．

これらの条件を満たす最も単純な関数としては，次のような正接曲線が挙げられる．

$$d=(d_{50}-d_{100})\left\{\tan\left(2^{1-0.02\beta}-1\right)\frac{\pi}{2}+1\right\}+d_{100}$$

βがブランド評価点，d_{50} がブランド評価50点のときの割引率，d_{100} がブランド評価100点のときの割引率を意味する．d_{50} および d_{100} をどのような水準に設定するかは難しい問題だが，切りのいい目安となるのは，$d_{50}=15\%$，$d_{100}=2.5\%$ という水準だろう．

4．ブランド価値に基づく広告費予算設定の問題点

無形資産としてのブランド価値概念を導入した広告費予算設定は，広告費予算管理にとって古典的であると同時に最新の課題である．本稿では，ブランド・エクイティ概念に基づくブランド評価の結果を割引率に換算することを通じて，戦略的投資として広告費予算が設定される方法を提起したが，この方法の長所は，企業が行う広告・マーケティング努力がブランド価値に反映されることを定量的に示せるところにある．言葉を換えれば，ブランド価値に基づいて広告・マーケティング活動の統制が行えることである．

もちろん，この方法にも欠点があることは否定できない．まず，第一に，ブランド評価のための普遍的な尺度というものは，現在のところ，残念ながら存在しない．ブランドの優劣は，多分に感覚的なものであり，得点化しにくいものであり，また時代によって変化するものである．付けられるのは，せいぜい業界内における順位であり，その順位を100点満点に換算するといったこと自体に無理があることは認めざるをえない．第二に，割引率の推定法である．本

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

稿で示したテーブル関数は経験的かつ便宜的なものであり,論理的に構築されたものではない.したがって,科学的根拠や信頼性に欠けるという重大な問題があることも事実である.

しかしながら,こうした欠点は,実証モデルとして,あるいは実務上の簡便モデルとして役立つかどうかまで決定するものではない.本稿で示したモデルは,広告・マーケティング活動の計画と統制にとって,これまでにはなかった戦略的な広告費予算設定のための指針を提供できる可能性を秘めているように思われる.

参考文献

[1] Aaker, D. A.. 1991. *Managing Brand Equity*. New York: Free Press. 陶山計介, 中田善啓, 尾崎久仁博, 小林哲訳. 1994. 『ブランド・エクイティ戦略』ダイヤモンド社.

[2] Ambler, T. 2002. Set Clear Goals and See Marketing Hit Its Target. *Financial Times*. Thursday August 29 2002: 7.

[3] Biel, A. L. 1992. How Brand Image Drives Brand Equity. *Journal of Advertising Research*. 32(6): RC. 6-12. 土山誠一郎訳. 1994. 「ブランド資産をどう形成するか」日経広告研究所報 153: 4-13.

[4] Dean, J. 1966. Does Advertising Belong in the Capital Budget? *Journal of Marketing*. 30(4): 15-21.

[5] Farquhar, P. H. 1990. Managing Brand Equity. *Journal of Advertising Research*. 30(4): RC. 7-12.

[6] Keller, L. K. 1993. Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing*. 57(1): 1-22.

[7] McKinsey, J. O. 1922. *Budgetary Control*. New York: Ronald Press.

[8] Nerlove, M. and K. Arrow. 1962. Optimal Advertising Policy under Dynamic Conditions. *Economica*. 29: 129-142.

[9] Palda, K. S. 1964. *The Measurement of Cumulative Advertising Effects*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

[10] Veblen, T. 1904. *The Theory of Business Enterprise*. New York: Charles Scribners Sons. 小原敬士訳. 1965. 『企業の理論』勁草書房.

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

日本管理会計学会誌
管理会計学2003年 第11巻 第2号

論 壇

M&A(企業買収・合併)と企業価値
－企業とインタンジブルズ価値の評価－

佐山展生

＜論文要旨＞
企業の価値は一般の動産や不動産とは異なり，所有者によってその価値が変わるのが特徴である．それは，将来の収益性が企業価値の源泉であるからに他ならず，静態で評価される美術品や貴金属と異なり，企業は動態で評価される．本稿では，シリンダーモデルを用いて企業価値について考え，M&A においていかに企業が評価されるか，また企業価値とインタンジブルズの価値とはどのような関係にあるのかについて考察する．
企業価値を評価する際に，事業に使用する資産価値よりも将来生み出すキャッシュフロー（CF）の方が評価に重要な要素である．一方，DCF（Discounted Cash Flow）は，まさしく将来の CF で評価するものであるが，その前提条件により大きく評価結果が変化することを具体例で説明する．また，日本の株式会社の評価は，その持分によって不連続点が存在すること，個々のインタンジブルズの評価結果が企業全体の評価に影響を与えないことも解説する．

＜キーワード＞
企業価値，事業価値，M&A（企業買収・合併），DCF（Discounted Cash Flow），インタンジブルズ，シリンダーモデル

Valuation for M&A (Mergers and Acquisitions)
-Corporate Valuation and Intangible Assets-

Nobuo Sayama

Abstract

Unlike properties, the peculiarity of corporate value is that it varies according to its ownership. That is because corporate value depends on future cash flow. As art and jewelry are evaluated by their static value, corporation is evaluated by its dynamic value. In this article, the cylinder model is used to evaluate the corporate value. I show the relationship between the corporate value and the intangibles assets' value, and how corporations are evaluated in M&A.

In evaluating corporate value, asset value used in operation is not an important factor, but it must be done by the future cash flow (CF). On the other hand, DCF (Discounted Cash Flow) must be evaluated by the future CF. However, DCF varies greatly according to its assumptions. I show values of corporations in Japan have their points of discontinuity according to their ownership, and that each evaluation result of Intangibles dose not influence the evaluation of the corporation on the whole.

Key words

Valuation, EV (Enterprise Value), M&A(Mergers and Acquisitions), DCF (Discounted Cash Flow), Intangibles Assets, Cylinder Model

2003年 1月 9日 受付
2003年 1月30日 受理
ユニゾン・キャピタル株式会社

Submitted 9, January 2003.
Accepted 30, January 2003.
Unison Capital, Inc.

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

1．はじめに

何か「もの」を評価，測定する際には，その目的に応じ手法やルールが決められている．評価対象が長さや重さのようにある時点の状態であったり，速さや加速度のように時間による変化であったりするが，特に物理的な量は，あるルールに従った客観的な尺度で測定される．では企業はどうであろうか．確かに，資産や負債は，ある時点の保有量を金額で評価される．収益は，1年間のようなある期間内に生み出された利益額で評価される．過去の結果である貸借対照表，損益計算書やキャッシュフロー表のようなものは，客観的事実によって決定される．ある意味では物理的な長さや重さに類似する．しかし，企業の「価値」となると状況はかなり異なる．

そもそも，「価値」とは，将来の「ポテンシャル」がその重要な要素だからである．簡単な例でいうと，物理的な位置エネルギーや運動エネルギーは，ある仕事をする可能性を持っていて，あるときには，それが電気に変換されたり，動力になったり，有益な仕事をする．しかし，あるときには，何ら有効な変換がされずに無駄に消費されたり，反対にものを破壊し危害をくわえるようなこともある．企業の価値は，位置エネルギーや運動エネルギーのような物理的なエネルギーに似ていて，保有する資産や事業を利用して，将来どれだけのキャッシュを生み出せる可能性があるかそのポテンシャルで評価されるべきである．身近な例では，長さや重さがメジャーや秤で測定され，それは客観的な数値であり，誰が測定しても同じ結果が得られる．また，企業でも貸借対照表上の総資産額や負債額，損益計算書上の売上高などは，同じ会計基準に則れば，誰が評価しても同じ額になるはずである．それに対して，後述する企業評価の手法のひとつである将来のキャッシュフローで評価するDCF(Discounted Cash Flow)は，その前提条件となる割引率や将来の事業予想が少し異なるだけで結果が大きく違ってくる．最近，産業再生機構での債権の評価等でもDCFが用いられるようであるが，前提によって結果がかなり異なるという特性をよく理解した上で使用しないといけない．

本稿では，特にM&A(企業買収)において，どのように企業は評価され，また評価されるべきであるかについて述べ，その中でインタンジブルズの評価はどのように考えるべきなのかについても考察することにする．

2．企業価値

2．1 資産価値と企業価値

企業がある時点で保有する資産や負債は，企業がだれの所有であろうと個々の資産や負債の量である“資産価値”は変わらない．しかし，その資産や負債を有機的に使って将来に生み出すことのできるキャッシュ量は，企業の所有者によって異なる．より直接的には，その企業の経営陣によって異なるのであるが，その経営者を据え替える権限を

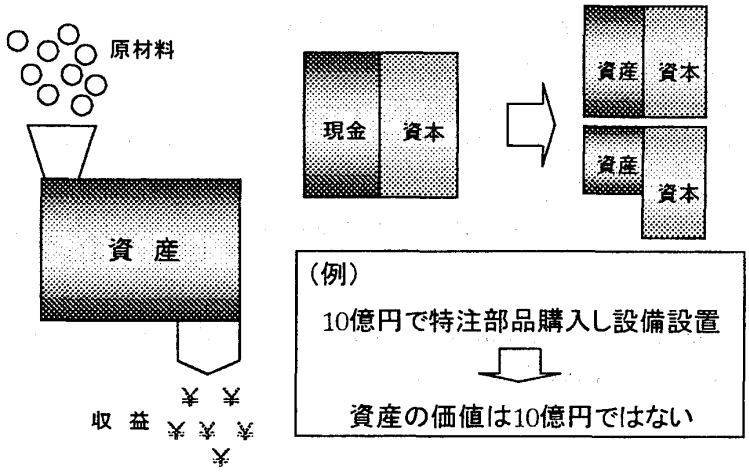


図1　事業価値としての資産価値の考え方

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

有する株主等企業の所有者もその価値を左右する大きな要因である．この所有者や経営者によって価値が異なることこそが“企業価値”の特徴である．

ここで「資産価値」と「企業価値」との違いを考えてみる(図1)．簡単のため，最初，10億円の現金を資本金として払い込まれた会社が10億円である装置を設置したことを想定する．この場合，貸借対照表上の資産価値は10億円の資産があり，負債がないため10億円の会社である．しかし，企業価値はこの装置の性能次第で大きく異なってくる．毎年10億円の収益を生むような装置であれば，この企業の価値は10億円をはるかに超えるが，毎年まったく収益を生まなければ10億円の価値はまったくないということになる．すなわち，企業価値は将来の収益性で測定されるべきものであるということである．

2．2 M&Aにおける事業価値と企業価値

つぎに，M&Aにおける「事業価値」と「企業価値」について考えてみる．

M&Aにおいては，買収側がどのように資本と借入金で資金調達するかの資本構成は，対象企業の事業の価値が決まった後に決定される．したがって，先ず借入金がない場合の企業の評価を行い，借入金をそのまま引き継ぐ場合は，その評価額から引継ぎ借入金を差し引くことになる．(図2参照)

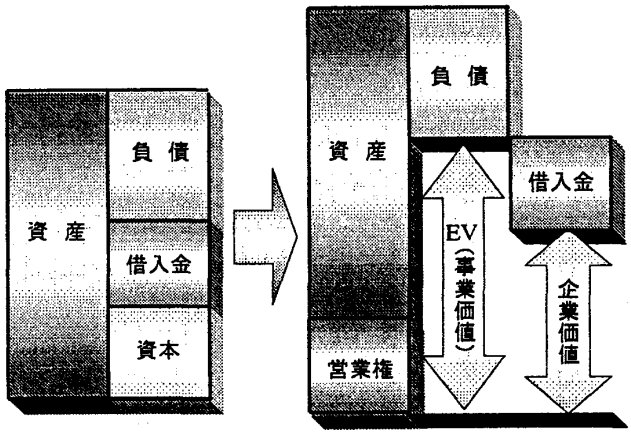


図2 事業価値(Enterprise Value:EV)と企業価値

企業の「資産」と「借入金を除いた負債」の価値を先ず求め，これがいわゆるEnterprise Value(EV)である．このEVは，後述のように将来の収益力をベースに測定されるのが通例である．

EVが企業価値と訳されることもあるが,企業価値と訳した場合，図3のようなEVが等しく，借入金と資本の額のみが異なるA社とB社について，企業価値が同じとなり，感覚的にも違和感がある．EVは「事業価値」と訳し，「株式価値」を「企業価値」とすべきである．

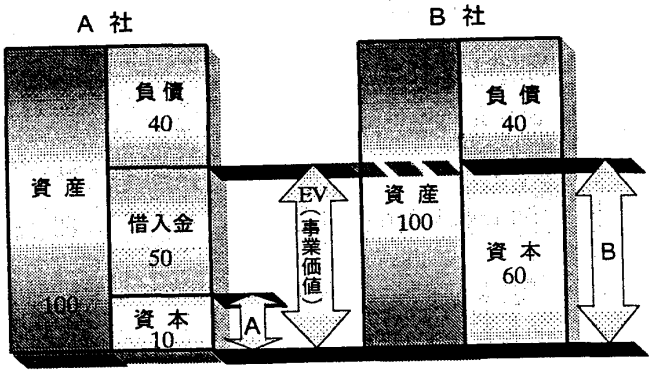


図3 同じ「EV」のAとBは同じ「企業価値」か

2．3 動産・不動産価値と企業価値

さらに，動産や不動産の価値と企業の価値の違いについて考える．上述のように企業価値はその所有者によって価値が異なる．しかし，企業のみならず，金や銀もどのように加工するかによってその価値が違うはずであるが，なぜ客観的な相場というものがあるのか．それは，金

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

や銀の取引をしようとする人が多く，取引量も多いこと，および，基本的に金はどこで買っても金であり，取引される金に価値の差が基本的にないことに起因する．

また不動産については，金や銀ほどではないにしろ多くの人が取引をし，多くの人が潜在的な売り手であり買い手となる．その結果，金や銀のように狭くはないものの，不動産に関しても類似取引をベースにした客観的な市場価格というものが存在する．動産や不動産に較べ，企業においては，潜在的な買い手はほんの限られた数しかない．また，場合によっては，売買自体が必ずしも成立するとは限らない．取引価額帯が広い理由は，ひとつには上述のように潜在的な買い手が少ないこともあるが，それにも増して重要なことは，企業が所有者によって価値が異なるということにある．(図４参照)

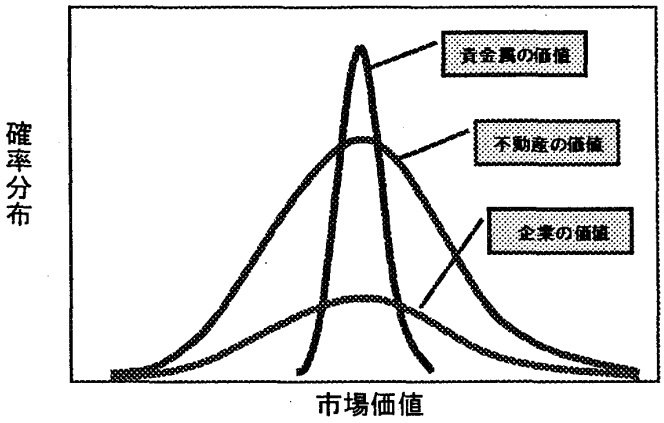


図4　市場価値の分布

２．４ 企業価値のシリンダーモデル

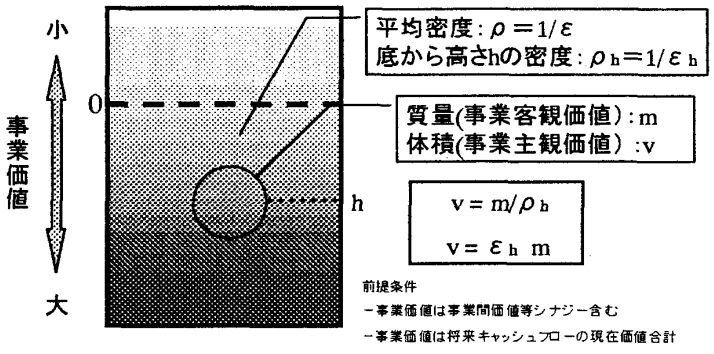


図5　シリンダーモデル

ここで，企業をシリンダーと考え，中に液体が充填されており，その中に事業単位が存在するというモデルを想定する(図５)．シリンダーの中に液体が充満しておりいくつかの事業単位が閉じ込められていて，充填されている液体の密度が底ほど高く，また企業によって異なっていると考える．ここでは，企業に存在する事業単位の内で価値の高いものほど底に沈むと考えると，客観的に等しい価値の事業単位も，密度の高い液体の充満している企業の中にあっては浮いてしまうが，密度の低い液体の充満している企業にあっては沈む存在となる．これは，沈滞した空気のよどんだ企業にあっては，何をするにも抵抗が大きく，収益を生めないことと感覚的にも合致する．

この密度は，それぞれの企業の経営システムを表す数値であると考え，密度が低くなるほど経営効率が上がると考えれば感覚がつかめる．液体の平均密度をρとするが，シリンダー内の上下で密度勾配があるので，底からの高さ h での密度をρ_hとし，ある事業単位 a の質量（市場での客観的な価値）をm_a，排除体積をv_aとすると，その浮力は，$\rho_h v_a$ であり，質量m_a と等しくなる深さ h のところで静止する．

企業により経営効率が異なり，充填されている液体の密度が異なる．密度が低い方が中の事業単位が動きやすく，事業単位が受ける浮力も小さく底に近いところで静止する（事業収益を

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

あげられる)．同じ事業単位も，企業の密度が高いと動きにくくなり，大きな浮力を受け浮いてしまう（事業収益があがらない)．

ここでの質量mはその事業の客観的な価値を表し，体積vはその企業にとっての主観的な価値（現状の経営陣が経営している状態での価値）を表すとし，密度ρを経営効率の関数とすると，$v=m/\rho$となる．ρの逆数をεとすると，$v=\varepsilon m$となる．ここで，εを“経営効率”とする．事業の客観的な価値mをいかに生かすかが経営システムの効率εである．企業価値を上げるためには，その企業に内在する事業単位全ての経営効率εの値を上げることが重要なことであり，平均のεを上げることが必要である．この経営効率はインタンジブルズの大きな要素のひとつである．

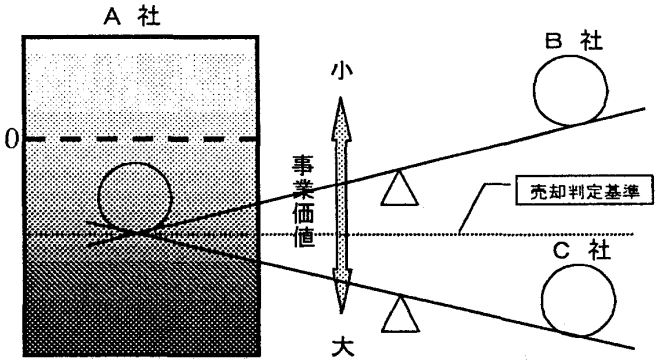


図6　事業価値と市場価値

同じ事業でも，A社における価値よりB社における価値は小さく，C社における価値は大きく，このバランスする点が事業売却判断基準になる．(図6参照)

2．5 実際のM&Aにおける企業評価

① 株式持分と一株価値

M&A にける企業の価値をここでは，株式会社を例に考えることにすると，株式持分によって一株の価値が変化する．これは，商法の規定により，ある持分になったときに株主総会での大きな権利を取得するためである．その主なものは，過半数を取得したときの株主総会での取締役選任等の普通決議の議決権，また，3 分の 2 を取得したときの，株主総会での営業譲渡や株式の有利発行等の重要事項の特別決議の議決権などである．

したがって，株式会社の持株の価値を考えるときに，3 分の 1 を超えるときに株主総会の特別決議の「拒否権プレミアム」，2 分の 1 を超えるときに株主総会の普通決議の「経営権プレミアム」，そして，3 分の 2 になるときに株主総会の特別決議の「支配権プレミアム」がつくことになり，持株比率と持株価値の関係は図 7 のようになる．

このそれぞれのプレミアムがどの程度かは，残りの株主の構成，すなわち残りが分散しているのか，競合が支配しているのか等の状況で変わってくる．たとえば，極端な例として，公開株 60%を所有している株主が 60%だけ買収したいある企業に全株譲渡したい場合を考えてみる．このとき，時価より高い値段で 60%の株式の公開買付をしたならば，他の株主も価格が時価より高いので売却に応募することになり，60%の株式全株の譲渡が成立しない．たとえば，全株主が応募したなら，この大株主の持分の 60%すなわち発行済みの 36%分しか譲渡が成立しないことになる．したがって，このような場合には，時価よりも安い値段で公開買付し，他の株主が応募するのを抑制しなければならない状況も考えられるし，実際に日本の公開買付では，過去にこのように時価を下回る価格での公開買付がいくつも行なわれている．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

つぎに，株式市場で株式が公開され，市場で株式の取引がされている企業とそれ以外の企業それぞれ別別に，その企業評価について考察する．

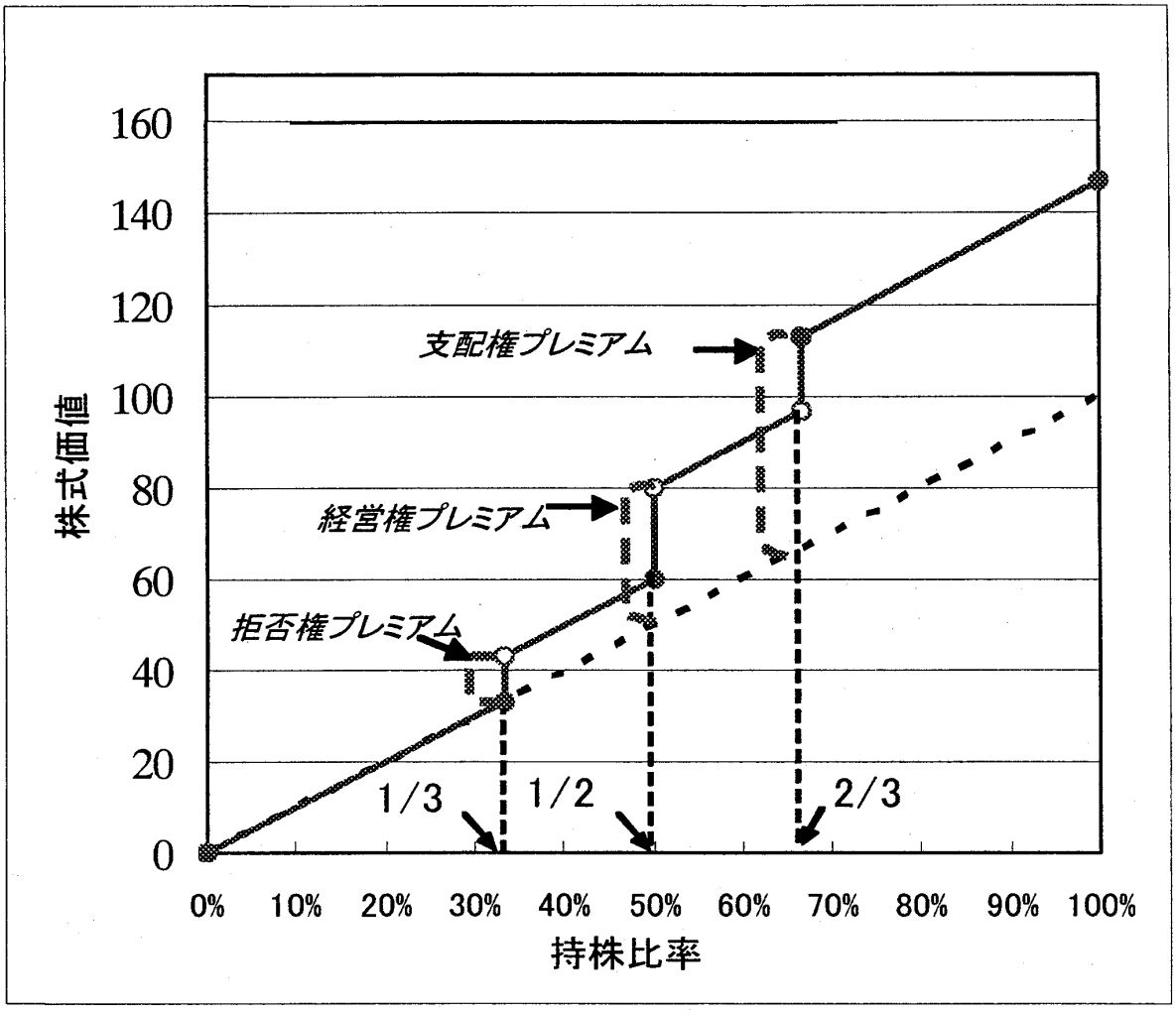


図7　持株比率と株式価値

② 株式公開企業の価値：米国の公開株価の絶対性と日本の公開株価の相対性

株式公開企業は，当然，客観的な市場での株価が存在し，それに発行済株式総数を乗じれば株式の時価総額が容易に計算される．しかし，それがその企業の価値であろうか．ここで，日本の公開株式市場の特異性を認識しておく必要がある．

米国においては，株式公開企業の株価に発行済株式数を乗じ，コントロール･プレミアム（図7のように，発行済株式総数の過半数等，株主総会の決議をコントロールできる割合を手に入れるためのプレミアム）を付加すれば，それはその時点での市場でのその企業の価値である．株価が市場で実際の価値よりも低く評価されていたならば，株式の公開買付で買収しようとする企業が出てくる．そういう意味で，米国の公開株価は株価の絶対値が意味を持つ絶対株価である．

一方，日本の株式公開企業の株価にコントロール･プレミアムを付加しても，一般に，既存の経営陣や大株主の同意がない限り，公開買付で経営権を取得できる過半数の株式を買収することはできない．したがって，市場でも公開買付で買収されることなどは考慮されずに株価が動くことになる．かつてソフトバンクの株式時価総額がソニーや富士通を上回ったり，光通信が

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

日立や本田技研を上回ったりしたのは，日本の公開株式株価が相対株価であることに大きく起因すると考える．(詳細は，参考文献参照)

いずれにせよ，株式公開企業である以上，計算上，企業の時価総額は算出され，それは客観的にひとつの値である．それが企業価値を表すかどうかはともかく，その計算値である時価総額が一般には企業の価値の目安になるのは間違いない．その上で，大きな持分の譲渡の場合，上述のように，拒否権や支配権等のプレミアムをつけるかどうかが問題となる．

③ 未公開企業の評価

上述のように，株式公開企業の評価は，その値の妥当性はともかく，そのときの時価総額というものがただひとつだけ決定されるという特徴がある．実際に少数の株式であれば，その時価で売買できるのであるから，株価は少なくとも少数の株式価値を示すものである．

しかし，未公開企業の評価については，種々の評価方法があり，実際には状況により使い分けられており普遍的で絶対的な評価方法はない．現実のＭ＆Ａにおいては企業評価するときには，各評価方法の長所や短所，評価目的や事業の背景，会社の規模や状況，株主状況等を総合的に判断して，個別具体的に企業評価の方法が選択され，時代とともに変化もする．

企業評価の方法は，一般に以下の３種に大別される．

- 資産に重点をおいて評価するもの：資産評価方式
- 公開類似他社の株価を基準とするもの：類似業種(会社)比準方式
- 収益力を基礎に評価するもの：収益方式（収益還元法，DCF(Discounted Cash Flow 法)

資産評価方式は，企業の価値を清算時の株主がもつ資産に対する請求権を重視し評価するものであり，上述の“資産ベースの企業評価”である．この場合，一般に用いる資産は，帳簿上の簿価純資産ではなく不動産や在庫等を時価に評価し直した時価純資産である．しかし，実際のＭ＆Ａの場合，単に有形の固定資産等を個別に譲渡するのではなく，買収企業に含まれる技術者等従業員や特許・商標，顧客リスト等が一体となったものを譲渡することになる．したがって，収益の上がっている企業の評価の場合は，時価純資産額に営業権を加えることが多い．この営業権の計算は，これまで，単純に経常利益の何倍といった方法で行われているのが一般化しているようである．この資産ベースの企業評価額の場合，所有者による差は考慮されないので，客観値である．しかし，この場合の営業権は，上述のように，本来，誰が買収するかによって異なるはずである．

類似業種比準方式は，買収対象企業と，公開会社のうち，業種・規模などが類似する会社，または業種の平均株価と比較して，対象企業の株価を算出する方法である．この考え方は，株式公開している企業の株価の絶対値が意味のあるものである場合，確かに客観的なひとつの評価額である．しかし，通常，買収対象企業と類似株式公開企業とは，営む事業や規模が異なることが多く，また，前述したように，日本の公開株式市場の相対性も考慮すると，必ずしも妥当な評価方法とはいえず，参考値にしか過ぎないと理解したほうがよい．

以前は，日本企業同士のＭ＆Ａの場合，資産評価方式を中心とし，状況に応じて類似業種比準方式を加味することが多かった．したがって，日本では買収対象企業の過去の実績にのみ着目した評価方法，言い換えれば，誰が買収するかということに関わらない評価方法で評価されることが多かったということになる．すなわち，企業の新しい所有者が将来どの程度のキャッシュを生むかを正確に予測せずに取引されていたのである．しかし最近では，大手の銀行や会計士事務所のＭ＆Ａ業務への関与が増大するにつれ，ＤＣＦ等，下記の収益力をベースにした評価方法が使用されることが増えてきている．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

収益で評価する方法のひとつとして，その簡便法として，営業利益や税･金利差引前利益(EBIT: Earning Before Interest and Tax)，更に減価償却前利益(EBITDA: Earning Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization)を何倍かした数値で評価することも増えてきた(マルチプル方式)．例えば，EBITは，借入れがないとしたときの対象企業の事業が生む税前収益で，EBITDAはそれから更にキャッシュの支出を伴わない減価償却費を足し戻した対象企業の事業が生むキャッシュフローである．これは，収益力をベースにし，且つ，企業の所有者に着目しない評価方法である．しかし，この方法は，あくまでも交渉の初期段階で使用される方式であって，詳細の企業情報を入手した後はDCF方式等で種々のケースにつき評価されることになる．

④ DCF法による企業評価の方法

DCF法は，上記資産ベースの評価方法が客観的な評価であったのに対して企業の所有者によって異なる主観的な方法のひとつであり，株式公開・未公開を問わずに使用できる企業評価方法である．DCFについていまさら説明の必要はないし，DCFによる企業評価の詳細な方法は専門書に譲り，ここでは，M&Aにおける企業評価においてどのようにDCFが用いられているのかについて考察したい．

基本的な考え方は，まず現在を基点に5から10年間の毎年のキャッシュフローを予測し，これらの現在価値合計を求める．この際，利息の支払いは考慮しない．つぎに，5から10年という予測最終年以降について，その最終年時点の残存価値を求めた上でそれを現在価値に割引いて加算する．そして最後にその値から現在の借入金の合計額を差し引くという手法が用いられる．最後に借入金の合計額を差し引くのは，一旦，借入金のない企業価値を求め，資本構成の変化等利息支払い要因によるキャッシュフローの変動を排除するためである．

DCFにおけるディスカウント率としては，一般に加重平均資本コスト（WACC: Weighted Average Cost and Capital）が使用されることがおおい．投資家はある特定の事業に投資することを決定する場合，一定の収益を期待するが，理論的にはこの収益は同等のリスクを持つ他の事業に投資した場合の収益すなわち機会費用に相当すると考えられる．この機会費用を算出するのがWACCである．

WACC算出については，キャッシュフローとの整合性を保つために，税引後の市場価値で算出する必要があり，資本源泉（株式・借入等）のコストの加重平均となる．

$$WACC = R_e \times e + R_d \times (1 - t) \times d$$

R_e ：自己資本期待ﾘﾀｰﾝ　R_d ：税引前借入金利

e ：自己資本比率　　t ：税率　　d ：有利子負債比率

しかし，一般には，未公開企業の場合，未公開であるがゆえに株式に市場性がないことや，事業自体の将来性が不透明なこと等によるリスクプレミアム数%を上記WACCに加えることが多い．したがって，WACCが8%となってもリスクプレミアムを適宜加えて14%になったりするのが実務上の通例である．

⑤ DCF法に対する批判と合理的な活用方法

将来の事業予測が立てられるならば非常に有効な手段であるDCF法も，その予測の不確実さやディスカウント率の変化によってかなりその結果が異なってくる．そのため，DCF法の実用性に疑問を呈する意見もある．しかし，本来，例えば，企業の価値自体が91億円だというようにピンポイントで決定できるものではない．企業価値とは，将来のいろいろな状況変化の可能性を加味した，ある確率分布をもったものである．したがって，原価率，販管費率や売上高

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

の伸び率を変化させた何ケースものシミュレーションをして，企業価値の確率分布を頭の中に描かなければならない．このような将来の多様性を数値化できる最も有効な手段が DCF 法なのである．

したがって，DCF 法を使用する場合は，まず変動要因を決定し，それが変動したときの企業価値をいくつも出した上で，企業評価結果を決定するようにしなければならない．

ここで，簡単な例で DCF による企業評価を行い，その前提となる条件によってどれだけその結果が影響を受けるかみてみよう．下表に評価の対象となる企業の損益計算書及びキャッシュフローを示す．

表１：評価対象の現在及び将来の損益計算書及びキャッシュフローの予測 （単位：億円）

	基準時点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	残存価値
売上高	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	
営業利益率	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	
営業利益	20	10	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
営業外損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
税引前利益	20	10	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
(－)税金	8.0	4.0	9.6	10.4	11.2	12.0	12.8	13.6	14.4	15.2	16.0	
(－)増加運転資金	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
(－)設備投資	6	7	8	9	10	10	10	10	10	10	10	
(＋)減価償却費	5	6	7	8	9	10	10	10	10	10	10	
フリーキャッシュフロー	11.0	4.0	12.4	13.6	14.8	17.0	18.2	19.4	20.6	21.8	23.0	100

注）実効税率＝40%とする。

ただし，ここでは，この企業を DCF で評価する際の割引率，将来の営業利益率予想や残存価値等の数値の妥当性を検討するが目的ではなく，割引率や営業利益率によりどの程度企業評価結果が異なるかについての考察を行なうのが目的である．

● 割引率の影響

上記将来予想の企業の DCF 評価において，割引率 5%から 15%まで変えた結果を下表２に示す．

このように，割引率 5%の結果が 183 億円に対して，15%の結果は 97 億円となった．これをグラフ化したものが図-８である．

このように，割引率を変えることにより，この範囲ではほぼリニアに変化し，割引率 1%で企業評価結果が約９億円変化することになる．M&A における企業評価の際には，いかに割引率の決定が重要か，また，割引率の変化により評価結果が大きく変わってしまうことを認識する必要がある．

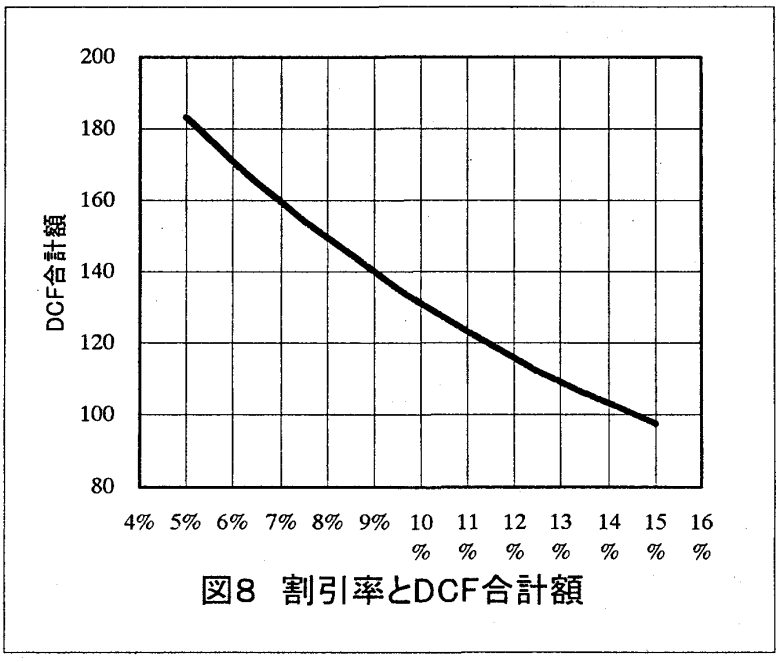


図8 割引率とDCF合計額

● 営業利益率の影響

つぎに，事業計画の変化によってどのように企業評価結果に影響を与えるかについて，営業利益率を変えることで考察してみる．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

表2：割引率とDCF合計額　（単位：億円）

割引率	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	残存価値	DCF合計
0%	4	12	14	15	17	18	19	21	22	23	100	**265**
5%	4	11	12	12	13	14	14	14	14	14	61	**183**
6%	4	11	11	12	13	13	13	13	13	13	56	**171**
7%	4	11	11	11	12	12	12	12	12	12	51	**160**
8%	4	11	11	11	12	11	11	11	11	11	46	**149**
9%	4	10	11	10	11	11	11	10	10	10	42	**140**
10%	4	10	10	10	11	10	10	10	9	9	39	**131**
11%	4	10	10	10	10	10	9	9	9	8	35	**123**
12%	4	10	10	9	10	9	9	8	8	7	32	**116**
13%	4	10	9	9	9	9	8	8	7	7	29	**109**
14%	4	10	9	9	9	8	8	7	7	6	27	**103**
15%	3	9	9	8	8	8	7	7	6	6	25	**97**

表3：営業利益率とDCF合計額　（単位：億円）

営業利益率(割引率:10%)												DCF合計
10%	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	39	**83**
15%	4	7	7	7	8	8	7	7	7	7	39	**107**
20%	4	10	10	10	11	10	10	10	9	9	39	**131**
25%	4	13	13	13	13	13	13	12	12	11	39	**155**
30%	4	16	16	16	16	16	15	15	14	13	39	**180**

上表3のように，割引率10%では，営業利益率10%をベースにすると20%で約1.5倍，30%で2倍となっている．この結果をグラフ化したものが図-9である．割引率10%の例では，営業利益率1%で企業評価結果が約2億円変化することになる．

このように，前提となる基本条件によってその評価結果がどの程度影響を受けるかを念頭に置きながら評価しなければ，DCFでの企業評価結果を有効に使うことは危険である．

また，この他の企業評価方法として，M&A取引が多くその内容も公開されている欧米では，不動産取引のように，類似のM&A取引をベースに評価されることもあるが，日本の場合はそこまでの情報開示がなされていないので使われることは少ない．

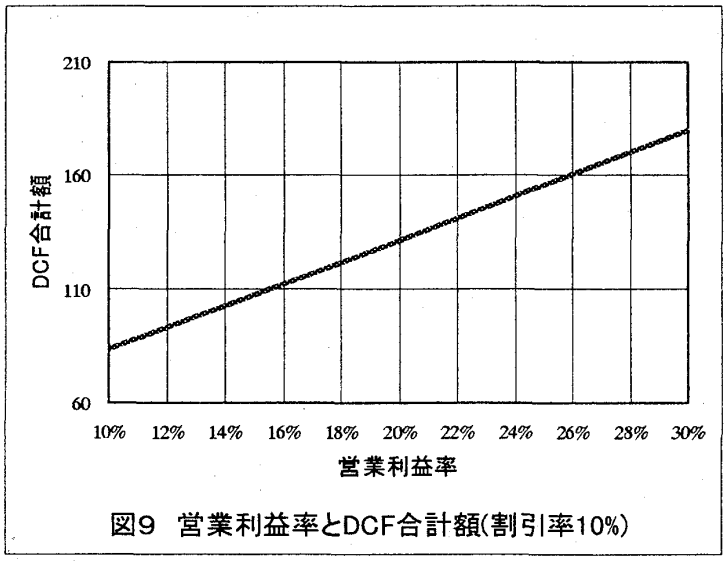


図9　営業利益率とDCF合計額(割引率10%)

⑥　実際のM&Aでの企業評価手順

上記資産方式では，直接企業価値が出てくるが，収益評価方式では，一旦，借入金のない状態を想定して事業価値を求めた上で，企業価値を求めるため，下記2段階となる．最近では，この収益評価方式が主流となりつつある．最後に，M&Aにおいて実際によく用いられる評価手順を示しておく．

Step-1：まずEVを求める．（この際には，DCFやEBIT，EBITDAマルチプル方式で求めることがおおい．）これが，事業価値すなわち借入金がない場合の企業価値である．

Step-2：つぎにEVから借入金を差引き，実際の企業価値すなわち100%株式価値とする．(図10参照)

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

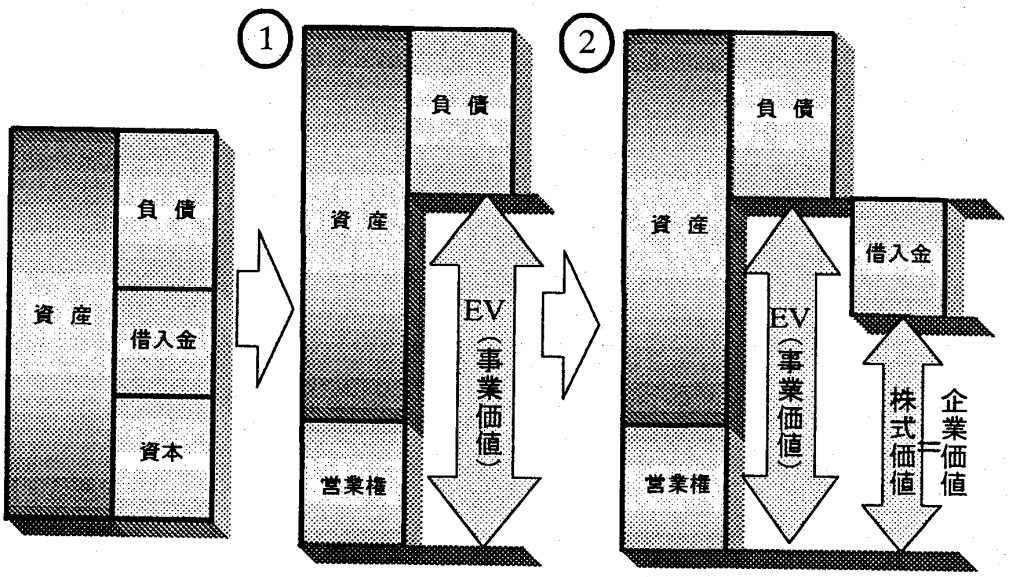


図１０　企業価値の算出

３．インタンジブルズの分離と測定

上記に企業価値や事業価値・非事業価値について考察したが，この中でインタンジブルズはどのように評価されているのであろうか．企業自体の株式の価値を考えたとき，インタンジブルズの価値を包含していることは言うまでもない．では，インタンジブルズの価値のみを取り出すのは M&A においてどう考えればいいのであろうか考察する．

３．１ 貸借対照表に記載・非記載のインタンジブルズ

貸借対照表に記載されるインタンジブルズの価値，たとえば，他社から取得した特許権等は本来，その時価，すなわち市場価値または将来生み出すキャッシュフローの現在価値であらわされるべきである.ここで問題になるのは貸借対照表非記載のインタンジブルズの測定である.

まず，上述の事業価値・非事業価値の考え方に沿うと，貸借対照表非記載のインタンジブルズは常に正の額であろうか．たとえば，最近の雪印の事件を思い起こしていただきたい．雪印のマークが入っているだけで乳製品が売れなくなった時期があった．その時点においては，ブランドはまさしく負の事業資産であり，正の事業負債とも考えられる．2002 年にヤマダ電機が純資産 377 億円で赤字のディスカウントストアのダイクマを 169 億円で買収し，“逆のれん”約 170 億円を計上すると報じられた．これも負の営業資産であり，負のインタンジブルズの例である.勿論，事業資産に正のインタンジブルズが存するのは容易に想像できる．したがって，事業資産と事業負債に属するインタンジブルズの合計が正であればいわゆる“営業権(のれん)”といわれるものになり，負であれば “逆のれん” ということになる．負の事業資産または正の事業負債ということになるが，実際には，貸借対照表の負債の部に記載されることになる．

３．２ M&A におけるインタンジブルズの測定

M&A 取引の場合，通常，企業全体または営業体全体の所有権の移転を意味する．企業や営業体の所有者が不変の状態でのインタンジブルズの測定とこのような企業や営業体全体の所有

NII-Electronic Library Service

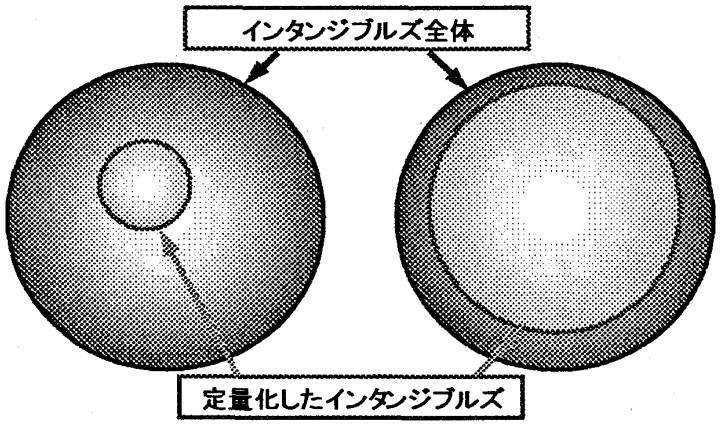
The Japanese Association of Management Accounting

者が変わるM&Aの場合でのインタンジブルズの測定とでは，その測定者側の要請も異なる．すなわち，M&Aにおいては所有者が変わることにより，そのインタンジブルズが生み出す将来のキャッシュ量が異なるからである．

貸借対照表上のインタンジブルズの大きな部分である営業権につき，上述したが，M&Aにおいてどのように決定されるかさらにもう少し考えてみよう．ここで重要なのは，営業権は，決して個々のインタンジブルを評価したものの総計ではなく，下式で表されるように，先ず事業価値が決まった後に総計として決定されるものだということである．

営業権 ＝ 事業価値 －（ 資　産 － 負債(除く借入金) ）

ただし，M&Aのみならず，所有者の変わらない状況でのインタンジブルズの評価も，特許料のように将来生み出すキャッシュフローが予想できる場合や，親会社が子会社から親企業名のブランド使用料として徴収する場合は例外として，個別のインタンジブルを単に不明確な前提条件をつけて計算するのは計算のための計算に過ぎず真のインタンジブルズの測定にはならない．企業のインタンジブルズの合計を考える際は，M&A以外の場合も同様に，一般に，インタンジブルズは集合体でのみ測定されるべきもの考えるべきであろう．したがって，仮に何らかの理由でまた何らかの方法で個々のインタンジブルが定量化されその部分が増減しても，企業の収益自体が変化しなければ企業全体のインタンジブルズの額は不変である．（図１１参照）



定量化された個々のインタンジブルズの合計が変化しても
企業のインタンジブルズ全体は不変

図11　企業のインタンジブルズの定量化部分の割合

ブランド価値などが論じられることが多くなったが，企業価値におけるブランド価値は，あくまでも上述の営業権に含まれると考えるべきである．現在のブランドを使用した新しい事業による収益機会の増大が見込まれる場合も，その可能性を見込んだEVとすれば足りるので，ブランド価値自体を分離するのは難しい．仮に，まったくブランド力のない企業のEVが計算されたならば，そのブランド力のない事業価値とブランド力のある事業価値の差がブランド価値ということになるが，実際の算出は困難である．M&Aにおいては，譲渡可能なインタンジブルで譲渡する可能性がある場合等特別な場合を除き，ブランド価値を個別に算出して企業全体の評価をすることはない．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

4． 法的破綻企業価値とインタンジブルズ

企業価値というと，日常の営業を続けている企業の価値を考えるのが普通であるが，法的に破綻した企業にもその価値がある．たとえば破産は清算を前提にしたものであり，事業が通常の状態で継続されることがないので価値が著しく経時劣化する．

たとえば現在の破産処理システムにおいては，裁判所の許可のもと実質的に破産管財人を中心とする弁護士らで構成される管財人団によって資産処分される．しかし，従来よりもここ数年で改善されたとはいえ，管財人団が対象事業に精通しているわけではなくその手続にはまだまだ長時間を要するのが普通である．その結果，資産の処分価額が市場価値からして必ずしも妥当なものとはなっていないのが実状である．

ここで,リンゴのような天然果実が破産企業の所有資産である場合を考えてみる.この場合,時間の経過とともにリンゴは腐敗し，その市場価値が減少すると共にそれらの集合である破産財団の資産価値も減少する．したがって，破産と同時に全資産を売却すれば，良品のリンゴの市場価値に近い価額で売却が可能であったにもかかわらず,売却に時間がかかればかかるほど,売却価額が減少しある時間を経過すると資産価値はゼロになる.このリンゴのケースにおいて,破産企業の資産処理の迅速性の要請は明らかであり,誰にも容易に理解できるであろう.また,コンピューター・ソフトウエアのメーカーや商社のように，その所有資産の主な部分が人的資産に依存している場合においては，時間の経過とともに優秀な従業員が離散し，結果的に破産企業が所有するソフトウェアや商権の資産価値が急速に減少する．(詳細は，参考文献参照)

破綻企業の評価も通常の企業どうように将来生みだすキャッシュから EV を決定し求められるように，インタンジブルズも同様に求められる．通常の企業と異なる点は，時間の経過とともに資産価値と営業権，インタンジブルズ価値が劣化することである．

5． おわりに

本稿では，まず企業価値，事業価値とは何かについて考察し，企業価値のシリンダーモデルについて説明した．そして，M&A における種々の企業評価方法について概説した上で，インタンジブルズ評価について考察し，最後に破産企業の企業価値についても検討を加えた．

公開企業の時価総額が PBR（株式純資産比率）1 未満となっている企業が少なくない低迷期の日本経済において，持てる有形資産を生かして初めて PBR が 1 を超え，正の営業権，インタンジブルズが発生することを考えると，いかに非効率な経営をしている企業が多いかが窺い知れる．

バブル経済が崩壊し，従来のような単調増加の見込めないデフレ経済環境においては，経営陣の強弱により企業の優劣が鮮明に浮き彫りにされるようになる．そのような環境下の経営の新機軸は，インタンジブルズ価値を増大できる優秀な経営陣の組成とそれによる企業価値の最大化である．近い将来，日本でも経営者市場が形成され，外部の人材も有効に活用され，優秀な経営陣を組成しインタンジブルズ価値を高められる企業だけが日本市場で勝ち残っていくことになるはずである．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

謝　辞

本稿は，日本管理会計学会 2002 年度全国大会統一論題報告「インタンジブルズの測定と管理」および統一論題シンポジウムの内容に加筆修正を加えたものである．統一論題報告ならびに統一論題シンポジウムに際しての小林啓孝教授のご支援と、小倉昇教授の本草稿に対するアドバイスに関し厚く御礼申し上げたい．

参考文献

Altman, E.I. 1993. *Corporate Financial Distress and Bankruptcy.* Second edition. John Wiley & Sons, Inc.

Copeland, T.， T. Koller， and J. Murrin, 2000. *Valuation*: *Third Edition*. Willey.（伊藤邦雄訳 1999.「企業評価と戦略経営：第2版」日本経済新聞社）

古川浩一，蜂谷豊彦，中里宗敬 1999『基礎からのコーポレート・ファイナンス』中央経済社

Hirshleifer, D., 1995. *Mergers and Acquisitions: Strategic and Informational Issues in Handbooks in Operations Research and Management Science Finance.* Chapter 26: 839-885.(佐山展生訳 1997.『ファイナンス』朝倉書店 第26章「合併と買収：戦略面と精神面からの考察」817-863.)

伊藤良二 2001.『コーポレートブランド戦略 BEST SOLUTION』東洋経済新報社

北地達明・烏野仁 1999.『M&A 入門』日本経済新聞社

小山康宏著 2000.『M&A・投資のための DCF 評価』中央経済社

森信静治，川口義信，湊雄二 1999.『M&A の戦略と法務』日本経済新聞社

村松司叙編著 2000.『M&A21 世紀：I 企業評価の理論と技法』中央経済社

西山茂著 2001.『企業分析シナリオ』東洋経済社

Palepu,K.G.， V.L.Bernarad, and P.M.Healy, 1996. *Introduction to Business Analysis & Valuation.*（斎藤静樹監訳 1999.『企業分析入門』東京大学出版会）.

佐山展生 2000.「相対株価から絶対株価への転換：公開株式価値の大転換期におけるグループ企業価値とM＆A」　証券アナリストジャーナル Vol.38 , No.3, 39-53

佐山展生 1999.「M&A における企業評価－キャッシュフロー・ベースと資産ベースの評価」経営システム　Vol.9,No.1, pp.20-24

佐山展生 1999.「グループ経営の財務的・経済的分析」東京工業大学大学院社会理工学研究科博士論文

佐山展生,今井潤一 1998.「破産企業の資産処分に関する経済分析」日本経営財務研究学 Vol.19, 第5章 123-148

佐山展生 1999.12.22.「バイアウト高まる関心」日経金融新聞

鈴木義行編著 2000.『M&A 実務ハンドブック』中央経済社

渡辺章博 1998.『M&A のグローバル実務』中央経済社

渡辺康夫著 2001.『企業価値入門』東洋経済社

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

日本管理会計学会誌
管理会計学2003年 第11巻 第2号

論 壇

研究開発投資と企業価値
－コスト・ベネフィット分析の視点から－

西村優子

＜論文要旨＞
本稿では，研究開発投資のコスト・ベネフィット分析の視点から，研究開発投資プロジェクトのインプット→中間的成果（技術知識ストック）→研究開発投資から得られる最終的成果（企業価値）に至る一連のイノベーション・チェーンを提示する．研究開発投資プロジェクトのインプットから生み出される技術知識は非競合性と非専有性の特性を有し，高いリスクを伴う．非競合性と非専有性を非財務的測度によって測定すると，特許残存期間，特許終了期間，製品化までの期間，研究開発投資の進捗状況と開発製品やサービスの成功件数，FDA の承認やベータテストなどによって測定される．企業目標は企業価値増大と考えられるため，研究開発投資のコストとベネフィットの測定にこの評価基準を適用すると，最終的成果（企業価値）はプロジェクトライフ期間に生じる DCF あるいは超過利益の現在価値によって測定される．DCF あるいは超過利益の現在価値によって測定する場合，プロジェクトライフ期間，将来のキャッシュ・フローあるいは超過利益，ならびに資本コストの測定が問題となる．

＜キーワード＞
研究開発投資，技術知識ストック，企業価値，キャッシュ・フロー，超過利益，資本コスト

R&D Investment and Corporate Value

Yuko Nishimura

Abstract

In this paper, I examine the innovation chain that is composed of inputs → intermediaries → outputs in R&D investment project. Inputs are the basic research investment aimed at creating innovation capabilities or new knowledge, the product development investment, and the process R&D investment such as efforts to increase the efficiency of production. Intermediaries are the stock of technological knowledge by which inputs are converted to outputs. Measurement difficulties concerning with the stock of technological knowledge are originated from no rivalry or nonappropriability and inherent high risk. Nonfinancial measures such as patent expiration dates, products off patents, anticipated development completion dates, FDA drug approval, a beta test for soft program, etc. are used to measure the stock of technological knowledge.

Outputs may be indicated by revenues from patent sales and royalties, sales of differentiated products, and measurable cost saving. To maintain consistency with the metrics of the corporate value, management should use DCF or the present value of excess earnings to measure the anticipated efficiency of R&D investment project. To evaluate DCF or the present value of excess earnings, we forecast project economic life period, future cash flow streams or future excess earnings, and the cost of capital.

Key Words

R&D Investment, Stock of Technological Knowledge, Corporate Value, Cash flows, Excess Earnings, Cost of Capital

2002年12月17日　受付
2003年　1月21日　受理
東洋大学経営学部

Submitted 17, December 2002.
Accepted 21, January 2003.
Faculty of Business Administration, Toyo University

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

1．はじめに

経済のグローバル化による競争激化によって，企業の研究開発投資の戦略上の重要性は従来以上に高まっている．研究開発投資は本質的に戦略的投資であり，経営管理者の意思決定によって決定されるため,研究開発投資の予算管理を行うと共に,研究開発投資プロジェクト毎に，ライフ期間中のインプットである研究開発資源投入額とアウトプットである成果を対比したコスト・ベネフィット分析を行って，研究開発投資が十分な成果を生み出すか否かについて効率の測定を行う．研究開発投資の効率の測定は，研究開発投資プロジェクトの立案と代替案の評価・採択の段階，プロジェクトの進行途中の段階，ならびに投資プロジェクトの完了時に実施され，管理会計における戦略策定と実行，業績評価の大きな課題となっている．本稿においては，研究開発投資のコスト・ベネフィット分析の視点から，研究開発投資プロジェクトのインプットである研究開発投資→中間的成果（技術知識ストック）→研究開発投資から得られる最終的成果に至る一連のイノベーション・チェーンを提示する．企業の目標は企業価値増大と考えられるため，企業戦略である研究開発投資プロジェクトのコスト・ベネフィット分析に企業価値増大の評価基準を適用し，研究開発投資プロジェクトの達成に要する資源投入，技術知識ストック，研究開発投資から得られる最終的成果をどのような財務的測度によって測定するかについて考察し，今後の課題を明らかにしていく．

2．研究開発投資のイノベーション・チェーン

企業の研究開発投資プロジェクトのコストとベネフィットの関係は，インプットからアウトプットの創出に至る一連のイノベーション・チェーンとして捉えることができる．図表1は，研究開発投資プロジェクトについて，研究開発資源投入→それから得られる中間的成果すなわち技術知識として蓄積し，この技術知識が最終的成果として結実し，企業価値の創出に統合されていくプロセスを明示したものである．研究開発投資の成果は，特許やノウハウのライセンス契約による収益，差別化戦略から生じる利益増，ならびに新製造プロセスから生じるコスト削減などである．経営管理者は，研究開発投資プロジェクトについて，技術知識の創出と蓄積を第1義的な目的として戦略プロジェクトを策定し，資源投入を行う．研究開発投資プロジェクトは製品差別化や新製造プロセスによるコスト削減といった成果を得るために，成果に結びつく技術知識の蓄積を目的として，戦略策定と実行による資源投入を行う．この点で研究開発投資プロジェクトはソフトウェア制作のための投資プロジェクトと共通している[FASB, 2001]．

(1) 研究開発投資プロジェクトのインプット

① 研究開発とイノベーション能力

研究開発はイノベーション能力を産み出す．イノベーションとは，「技術革新」であり顧客が欲している新製品やサービスを提供するために新知識を利用することで，新知識は技術知識とマーケット知識からなる[Afuah, 1998, pp.57-58]．技術知識は製品やサービスをもたらす構成要素・方法・プロセス・技術との連鎖に関する知識である．マーケット知識とは，販売経路，製品アプリケーション，ならびに顧客の期待・好み・ニーズ・欲求に関する知識である．

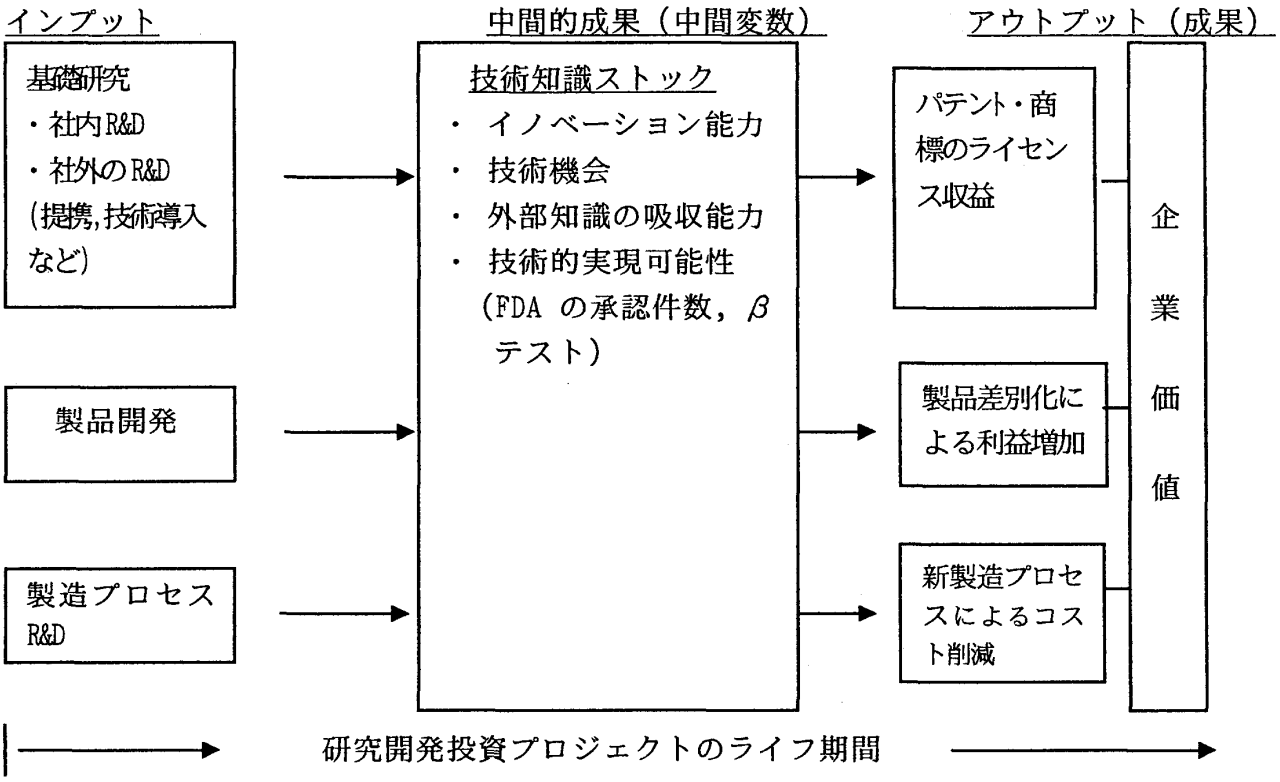
イノベーションは，発見，製品イノベーション，プロセス・イノベーション，ならびに商業

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

化から成る[Lev, 2001, p.47]．ここで，発見は，新しいアイデア，知識の発見で，研究投資により創出され，製品イノベーションは一般に基礎研究，あるいは既存技術を改良するもので，開発投資によっている．プロセス・イノベーションは製造プロセスの効率性を改善するイノベーションで，社内で利用される製造プロセスの研究開発によるものである．

図表１　研究開発投資のイノベーション・チェーン



② 研究開発パートナーシップ

企業は多額の研究開発投資を行っているが，研究開発の全ての活動を自社で行っている場合もあるが，外部の研究開発資源を活用するために，一連の研究開発活動の一部または全部について他機関あるいは他企業との戦略的パートナーシップ（Strategic Research Partnerships：SRP）をとる企業が 1990 年代後半から増加している．戦略的パートナーシップでは，一連の研究開発業務のうち，あるステージについてはライセンシング，別のステージについては他大学や他機関との提携あるいはジョイント・ベンチャーが行う，といった多様な選択肢が採られている．たとえば，医薬品企業では創薬段階はベンチャー企業あるいは他機関と共同研究開発を行い，前臨床試験段階は自社で，臨床試験段階は外部委託するといった研究開発パートナーシップが採られる．

研究開発提携やジョイント・ベンチャーなどの研究開発パートナーシップは新製品，新サービス，あるいは新製造プロセスを立案し，改良するための貴重な研究開発資源を提供する．さらに，大学や公的な研究機関との連携，あるいは異分野，異業種の企業間の共同研究開発によって技術機会が高められるために[Hagedoorn & Schakenraad, 1994]，自社研究開発投資だけを行っている場合よりも多くの成果をもたらす場合が多い．大学，研究機関や異業種企業間の共同

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

研究開発は技術機会を高めイノベーション能力を高める．戦略的研究開発パートナーシップが企業の売上高やコスト削減あるいは企業価値などの企業業績にどのような影響を及ぼしているのかについて，米国の産業組織論や技術戦略論の分野において，Pisano[1990]，Teece[2000]，Dodgson[2001]などの研究者によって 1990 年代から実証分析が行われている．これらの分析から，研究開発パートナーシップを戦略として利用し，企業外部の研究開発資源を利用することによって，企業における研究開発投資効率を向上させ，イノベーション能力を高め，あるいはリスク軽減を図っていることが明らかとなった．わが国の企業についても，戦略的パートナーシップによる研究開発活動からいかなる成果が得られているのか，成果に及ぼす影響をどのように測定するかについて，今後十分な分析が必要である．

(2) 研究開発投資から生じる中間的成果

研究開発は新知識を創造する側面と，外部知識の吸収能力を形成するという２つの側面を有する[Cohen & Levinthal, 1989]．提携やジョイント・ベンチャーのような他機関あるいは他企業との戦略的パートナーシップによって外部の研究開発資源を利用するためには，外部知識の吸収能力の形成が必要であり，この点から内部研究開発投資も必要となる．

研究開発投資によって生み出された技術知識が最終的成果として結実するまでには長時間を要し，技術知識の特性である非競合性あるいは非排除性のために，研究開発投資プロジェクトの成果の測定は，他の有形資産以上に測定が難しいと考えられる．技術知識と研究開発投資の成果を測定するにあたり，特に非競合性あるいは非排除性を考慮する必要がある．技術知識は多目的に利用可能であり，同時に利用が可能であるために，限界原価はほとんどゼロと考えられる．この非排除性という特性によって，技術知識のような知的資産が，有形資産以上に多大な企業価値を産み出して行く可能性がある．たとえば，知識集約型企業のインテル社がマイクロ・プロセッサーについて約 77%という驚異的なマーケットシェアを達成できたのもこの特性による[Lev, 2001]．

非競合性と表裏の関係にあるのが技術知識に関わる非専有性である．特許権の登録などのように法的に保護されていなければ，技術知識ストックの専有は不可能であり，スピルオーバーが生じる．通常，技術知識ストックの専有が困難であるため，それに伴って著しい陳腐化が生じ，他の有形資産よりも陳腐化は著しいと考えられる．技術知識の非専有性のために，研究開発投資を行った企業が技術知識ストックから得られる成果を完全に支配することはほとんど不可能で[Lev, 2001] ，研究開発投資から得られる成果が生じる期間を短期化し，成果に大きな影響を及ぼす.企業が有する技術知識ストックの非専有性を非財務的測度を用いて測定すると，新発見に関する特許や商標権の件数，特許権侵害に対する勝訴，特許期間，特許切れの製品となる．

イノベーション能力が新製品の差別化や，新製造プロセスの事業化として成果に結実するかどうかは不確実である．Lev[2001]や Boer[1999]によると，研究開発は，基礎研究，開発，商業化の段階へと進捗するに伴ってリスクは急激に減少していく．

(3) 研究開発投資の最終的成果

研究開発投資によってイノベーション能力が創造され，イノベーション能力によって製品差別化戦略による利益増加とコスト削減などの成果を産み出す．

Afuah によると，研究開発投資が生み出すイノベーション能力によって，次のような利益が

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

創出される[Afuah, 1998, pp.2-5].

$$PR = R - C$$
$$PR = P(z,q)\cdot Q(z) - C(q,z) \quad (1)$$

PR：利益，R：収益，P：売価,，Q：販売数量，C：製造原価および販売費，
z：製品特性，q：販売量

(1)式のように，製品やサービスの売価は，製品特性と販売量の関数である．製品特性とは，製品の機能，品質，デザイン，耐久性，および市場での発売時期などである．製造原価は販売量と製品特性の関数である．企業が利益を持続的に確保するためには，競争企業よりも優越した特性を有する製品を高価格で販売するか，競争企業と同様の特性を有する製品を他社よりも低コストで提供することが必要となる．差別化は，獲得される収益が消費者ニーズを満たす製品の製造コストを上回る限りにおいて利益をもたらす．イノベーション能力を新技術として特許化した段階で売却するとパテント収益やライセンス収益を産み出し，製品化すると製品差別化戦略あるいはコスト・リーダーシップ戦略から生じる利益を産み出す．

3．企業価値と研究開発投資プロジェクト戦略案の評価基準

わが国では，従来から，企業目標として，売上高，売上成長率，経常利益などの目標が設定され，米国では，ROI，EPS，ROE のような企業目標が用いられてきた．従来用いられてきた企業目標の測度は，自己資本コストを考慮に入れていなかったため，経営者は資本コスト意識をもたず,資本効率を追求しなかった点で,有用な会計測度として機能しているとは言い難い．たとえば，ROI，ROE，経常利益増加率などの測度では，借入資本に対してはその使用対価を支払利息として利益から控除するが，株主資本に対してその使用対価を全く考慮に入れていない．企業価値の測度は，企業が投資によって獲得した利益から株主ならびに債権者などの資本提供者が要求する資本使用の対価を上回る利益を測定する(1)．投資家は資本を提供するか否かの財務的意思決定を行うが，株主は，配当の他に，企業価値が高まれば株価の上昇によるキャピタル・ゲインを手にいれることができる．投資家は，金融資産の形で請求権を有しているので，需要と供給に基づいて市場価格が合理的に形成される効率的な金融・資本市場が存在することを前提に，企業価値が低下すると判断した場合には，他の投資家に金融資産を売却する．

企業価値の測定の方法としては，次のような方法がある[八重倉, 2000].

第１の方法は将来の FCF の現在価値によるもので，企業価値を，将来の事業活動から得られる税引後営業キャッシュ・フローから運転資本と設備資本などの使用資本を控除したフリー・キャッシュ・フローを加重平均資本コスト率で割り引いた現在価値に基づいて測定する．この方法によると，次のような手順で測定される．

第１段階：一定の価値成長期間を区切ってフリーキャッシュ・フローを予測する．この区切りの最後の年が最終年度と呼ばれる．

第２段階：最終年度より先の期間についてフリーキャッシュ・フローを予測する．

第３段階：フリーキャッシュ・フローを資本コストで割り引き，フリーキャッシュ・フローの現在価値を算定する．

ここで問題となるのは，競争優位期間におけるフリーキャッシュ・フロー予測であろう．

第１段階では，一定の価値成長期間を区切ってフリーキャッシュ・フローを予測するが，価

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

値成長期間では，企業が競争力を持ちうる期間，すなわちその期間は資本コストで割り引いたキャッシュ・フローの現在価値がプラスになるような期間と定義される．様々な業界に関するこれまでの実証分析結果によると，競争優位期間は通常5－10年である．競争優位期間は，特許や強力なブランド・ネームによって保護されている場合には更に長期に及ぶが[Palepe, Bernard, & Healy, 1996, pp.6-6]，他企業と競争状態にある企業が，毎年新規投資や追加投資を行っても超過利益を長期間獲得できるとは考えられない．超過利益を獲得できれば他企業が参入し激しい競争を招き，企業の利益はある一定期間には正常な水準にまで低下し，投資プロジェトの正味現在価値はゼロとなる．したがって，価値成長期間の売上高成長率と営業利益率を毎年見積もって，それに基づいてフリーキャッシュ・フローを予測する．競争優位期間を越えた最終年度より先の期間についてもフリーキャッシュ・フローを予測するが，通常，価値優位期間の最終年度のフリーキャッシュ・フローの額が用いられる．

企業価値の測定の第2の方法がEVA®に基づく方法である．この方法では，税引後営業利益からその利益を生み出すために使用される資本コストを控除したEVA®の現在価値に基づいて企業価値を測定する．税引後営業利益については基本的には会計データにより，資本コストについては加重平均資本コストを用いて企業価値を測定する．すなわち，資本コストを上回る税引後営業利益を獲得することによって，企業価値は増大する．

企業価値の測定にあたって，DCFに基づく場合でもEVA®に基づく場合のいずれも，資本コスト率として,加重平均資本コスト率が用いられる.加重平均資本コスト率の推定にあたって，株主資本コストについては，資本資産評価モデルに基づいて，リスクフリー・レートとリスク・プレミアムから成る期待収益率を利用する方法が一般に用いられる．企業価値は，資本市場で評価された企業レベルのリスクを含んだ期待収益率で割り引いた現在価値で測定され，将来の事業リスクと財務リスクとの両者のリスクを含んだ企業目標の測度である．

以上のようにして測定される企業価値は，売上成長率，ROE，ROIのような企業目標の測度や業績測度と比較すると，将来の多期間にわたる成長性とリターンとリスクの3つの要素を包括した測度であると考えられる．企業価値は包括的な測度であるため，企業目標を達成する手段である企業戦略および事業戦略の策定と実行からなる一連の戦略的意思決定プロセスにおける評価基準として利用される．Knight が指摘するように，企業価値は意思決定の通貨であり，事業単位，企業，産業間での比較可能性をもたらし，経営者が意思決定しなければならないトレード・オフを解決するメカニズムを提供する[Knight, 1998, p.121]．

こうした企業目標としての企業価値増大を図るため，企業目標の具体的な達成方法を明示する研究開発投資プロジェクト戦略案の探索と立案が必要となる．研究開発投資戦略案の選択にあたって，当該投資戦略案を選択したならば，どの程度の企業価値の増大を達成できるかを評価する会計情報が必要とされる．経営者は評価基準である企業価値に照らして，研究開発戦略プロジェクト案の効率に対する評価結果に基づいて,プロジェクト案の優先順位の決定を行い，立案されたプロジェクト案の評価を行って，投資戦略案の採否の意思決定を行う．これによって，ある研究開発戦略プロジェクトを採択すると，企業価値がどれだけ増大し，企業価値の達成に貢献しているかが明らかとなり，研究開発戦略案に対する評価基準が明示される．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

4．研究開発投資プロジェクトのインプット，技術知識ストックならびに成果の測定

研究開発投資のコスト・ベネフィット分析では研究開発投資プロジェクトから得られる成果の額を，インプットの額で徐して算定される．研究開発戦略についてプロジェクト別に効率を測定する場合，各プロジェクト毎に，プロジェクトのライフ期間について，研究開発インプットと研究開発アウトプットに関する将来のキャッシュ・フローを予測し，キャッシュ・フローの現在価値で測定する．したがって，各プロジェクトの達成に要する研究開発投資インプットとそれから得られる研究開発成果について，それぞれを資本コストで割り引いた現在価値を対比した収益指数を測度として，各研究開発プロジェクト案の効率を測定し，比較・評価することとなる．

(1) インプットの測定

研究開発投資プロジェクトのコスト・ベネフィット分析では，インプットは(2)式で測定される．

$$IRD = \sum_{t=1}^{n} I_t (1 + r_t)^{-t} \qquad (2)$$

IRD ：研究開発プロジェクトのライフ期間中のインプット総額，I_t ：研究開発投資額，r ：インプットの割引率

戦略策定段階では，研究開発投資プロジェクトのインプットはプロジェクトライフ期間の各期の投資額を資本コストで割り引いた現在価値合計で測定される．前述のように研究開発提携やジョイント・ベンチャーなどの研究開発パートナーシップは新製品，サービス，あるいは新プロセスを立案し，改良するための貴重な研究開発資源を外部から提供する．社内での研究開発資源投入額と外部研究開発資源の当該研究開発投資プロジェクトへの配分額に基づいて，研究開発投資のインプットを測定する．

(2) 技術知識ストックあるいは成果の測定

企業目標である企業価値に対応して，技術知識ストックは，測定時点からプロジェクトライフ期間の終了時までの残存期間に生じると予想されるキャッシュ・フローあるいは超過利益の現在価値の総和で測定される．研究開発投資プロジェクトから生じる成果は，研究開発投資プロジェクトのライフ期間全ての期間に生じるキャッシュ・フローの現在価値，あるいは超過利益の現在価値の総和で測定される．技術知識ストックあるいは研究開発投資プロジェクトの成果は，基本的にキャッシュ・フローの現在価値あるいは EVA®の現在価値で測定されるが，技術知識ストックは測定時点からプロジェクトライフの終了時までの残存期間について測定され，研究開発投資プロジェクトの成果は、ライフ期間全期間が対象期間となる．

① DCF による測定

研究開発戦略プロジェクトの成果は，経済的ライフ期間に得られると予想されるキャッシュ・フローの現在価値で測定される．Myers & Howe は，新薬の研究開発投資プロジェクトの製品開発の開始段階から製品開発終了，さらに製品発売，製品の市場からの撤退に至る一連のラ

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

イフサイクル全期間における新薬の研究開発投資プロジェクトから獲得されると予測される正味現在価値を(3)式で測定する(2)[Myers & Howe, 1997, pp.22-38].

$$NPV = PV(NR) - PV(FC) \tag{3}$$

NPV：研究開発プロジェクトから将来得られると予測される期待キャッシュ・フローの正味現在価値，$PV(NR)$：研究開発投資プロジェクトから獲得できると予測される期待営業キャッシュ・フローの現在価値，$PV(FC)$：研究開発投資プロジェクトの営業キャッシュ・フローを獲得するために必要とされる将来の開発費と設備投資額の現在価値

営業キャッシュ・フローは売上高から製造原価，販売費，その他営業費（減価償却費は除く）を控除して算定する．なお，毎期の基礎研究費やプロジェクトのセットアップコストはプロジェクトの間接費である．これらの間接費については，各研究開発プロジェクトに合理的な基準で配賦した配賦額を営業キャッシュ・フローから控除する．

営業キャッシュ・フローの期待値は，研究開発投資プロジェクトの開発開始段階から新製品開発終了段階までの累積成功確率を営業キャッシュ・フローに乗じて算定する．各開発段階の成功確率は次段階に移ることができる確率を示し，失敗した場合には，それ以降の段階の開発費や設備投資などの資源投入は生じない．

$$PV(NR) = \sum_{t=1}^{n} E[NR_t](1 + r_{NR_t})^{-t} \tag{4}$$

$E[NR_t]$：研究開発プロジェクトから得られるt期の営業キャッシュ・フローの期待値

r_{NR_t}：t期の営業キャッシュ・フローの資本コスト率

$$PV(FC) = \sum_{t=1}^{n} E[FC_t](1 + r_{FC_t})^{-t} \tag{5}$$

$E[FC_t]$：t期の開発投資額と設備投資額の期待値

r_{FC_t}：t期のキャッシュ・アウトフロー（開発投資と設備投資額）の資本コスト率

各期のNRの資本コスト率とFCの資本コスト率を予測する必要がある．

② 超過利益の現在価値による測定

研究開発戦略プロジェクトについて超過利益を測度としてその成果を測定する場合，(6)式のように測定する．

$$ORD = \sum_{t=1}^{n} E[NOPAT_t - r_t TA_t](1 + r_t)^{-t}$$

$$= \sum_{t=1}^{n} E[TA_t(ROIC_t - r_t)](1 + r_t)^{-t} \tag{6}$$

ORD：研究開発投資プロジェクトから生じると予想される成果の額

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

NOPAT ：研究開発投資プロジェクトから生じる税引後営業利益
TA ：プロジェクトに投下した総資本
r ：資本コスト率
ROIC ：プロジェクトに投下された総資本に対する税引後営業利益率
n ：プロジェクト・ライフ期間末までの期間

(6) 式より，研究開発投資プロジェクトライフ期間から得られる超過利益の期待値を資本コストで割り引いた現在価値合計を成果の額として測定する．研究開発投資プロジェクトの成果の予測をする場合に，成果発現期間の予測を要する．この期間は，研究開発投資が技術知識を産み出し，技術知識として蓄積し，最終的な研究開発成果である企業価値の増大にいたるまでの期間である．研究開発投資プロジェクトのライフ期間は，研究開発期間の短縮と，価値成長期間（競争優位期間）の短期化によって，短くなる傾向にある．研究開発投資時期と新技術や新製品の発明・開発時期との間にラグが生じ，新技術や新製品の発明・開発時期と新製品の販売時期との間とのラグがあり，タイムラグを考慮していつの時点で成果が生じるかを予測する．

以上のように，財務的測度によって成果を測定するためには，プロジェクトライフ期間，プロジェクトライフ期間中の各期において生じる FCF の額あるいは超過利益の額の予測，ならびに資本コストの予測が必要となる．なお，(6)式で算定された研究開発投資プロジェクトの成果は，研究開発投資プロジェクトで使用されている有形固定資産や運転資本のような補完資産(3)が技術知識と結合して成果を生じるため，これらの補完資産から生じる成果と分離できない場合が多い[Sulllivan, 1998]．

戦略の策定と実行段階において技術的実現可能性の測定は極めて重要である．技術的実現可能性は，開発中の製品，サービス，または工程の実現可能性を示し，アイデアを実際の製品へと変換することで，開発中の製品，サービス，または工程に関する重要なリスクゲージである．特許権の登録は基礎技術の実現可能性を示し，医薬品の臨床試験，FDA の承認，ソフトウェア・プログラムのβテストも技術的実現可能性を示す[Lev, 2001]．

将来キャッシュ・フローあるいは超過利益の現在価値は，企業価値と直結した測度であり，研究開発効率の測定に有用な測度と考えられる．しかし，研究開発戦略案の策定時に，各研究開発戦略プロジェクトに関わる将来のキャッシュ・フローあるいは超過利益と資本コストを予測しなければならないので，不確実性を伴うと考えられる．たとえば，新薬の研究開発プロジェクトについて観ると，プロジェクト開始以前の段階で，製品開発に成功するか否かは明確でなく不確実性が高いため，それを反映して，モンテカルロ・シュミレーションを用いてキャッシュ・フローあるいは超過利益を予測する場合もある．また，研究開発の基礎研究段階，応用研究段階，開発段階へと漸次，プロジェクトの進行と共に，研究開発にともなう不確実性が減少し，研究開発成果も明らかになって来る場合が多い．研究開発プロジェクトを採択するか否かの意思決定では，当該プロジェクトを中止するか，あるいはさらに投資を追加するかに関して，環境変化に対応して，研究開発プロジェクトのステージの進捗に応じて柔軟に決定することができる．研究開発投資は，研究開発に成功し商品化へと進行して新製品の生産のための設備投資等の多額な投資機会へと繋がっていく可能性があり，将来の新しい事業機会を創出するオプションを取得したと考えられる．したがって，研究開発投資意思決定の段階で，こうしたオプション価値の評価も必要である[西村, 2001, 第 8 章]．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

(3) リスクと資本コスト

研究開発投資プロジェクトの技術知識ストックと成果を DCF あるいは超過利益の現在価値によって測定する場合，現在価値に割り引く資本コストの予測が必要となる．企業価値測定のためには資本コスト率として加重平均資本コスト率を用いることが多いが，研究開発投資プロジェクトから生み出される成果測定のためには，プロジェクト固有のリスクならびに研究開発ステージによって異なるリスクを考慮する必要がある．積み上げ方式では，主要な投資リスクの構成要素のそれぞれの大きさを直接的に見積り，リスク構成要素の見返りとして必要資本利益率を予測する．たとえば、新技術の必要資本利益率Rは次のように予測される[Smith & Parr, 2000]．

$$R = R_f + R_p + R_m + R_i + R_{id} + R_{nt}$$

R_f：リスクフリレート，R_p：購買力リスク，R_m：市場リスク，R_i：利子率リスク，R_{id}：産業およびビジネス・リスク，R_{nt}：新技術リスク

研究開発投資，技術知識，ならびに最終的な成果との関係をみると，技術知識が成果となって実を結ぶかどうか不確実であるため，研究開発投資後の成果を予測する段階でリスクを考慮しなければならない．これらのリスクは，研究開発が，基礎研究，開発，商業化への段階へと進捗するに伴って急激に低下する．成果を測定する場合にはこうしたリスクの特性を考慮して割引率すなわち資本コスト率に反映させる必要がある[Lev, 2000]．

AICPA の IPR&D タスクフォースによると，技術の評価に用いる資本コスト率の予測の指針として，図表２のように米国のベンチャーキャピタルがベンチャー企業に要求する資本利益率を挙げている[AICPA,2001，5.3.89]．Plummer[1987]や Scherlis & Sahlman[1987]の調査結果による場合の要求資本利益率を図表２に示したが，両者はほぼ同じである．また，Hambrect & Quist の調査では，バイオテクノロジーと医薬品の研究開発プロジェクトの各ステージと製造開始段階の資本利益率は下記のとおりである[Smith&Parr, 2000, p.507]．

図表２に示されているスタートアップ段階では，設立後１年未満の会社で製品開発，プロットタイプテスト，テストマーケティングのために資金調達される．初期段階はプロットタイプを開発し，テクニカル・リスクは少なくなるが商業化リスクが大きくなる段階である．第２段階は技術的実現可能性が確立し顧客に製品を出荷できる段階である．IPO はパイロットプラント建設，製品デザイン，製品テストのような活動を行う [AICPA, 2001, 5.3.89]．このように、

図表２　研究開発ステージ毎の要求資本利益率

開発段階	Plummer	Scherlis & Sahlman	Hambrect & Quist	
スタートアップ段階	50～70%	50～70%	発見段階	80%
初期段階	40～60%	40～60%	前臨床段階	60%
第２段階	35～50%	35～50%	臨床段階	50%
IPO	25～35%	20～35%	臨床段階	40%
			臨床段階	25%
			新薬適用段階	22.5%
			製造開始段階	17.5～15%

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

研究開発投資の各ステージから商業化の段階への進捗に応じて投資プロジェクトのリスクは急激に低下することが指摘されている．

5．おわりに

本稿では，研究開発投資プロジェクトのコスト・ベネフィット分析の視点から，インプットである研究開発投資→中間的成果（技術知識ストック）→研究開発投資から得られる最終的成果に至る一連のイノベーション・チェーンを提示し，検討を加えた．

研究開発投資プロジェクトのインプット，技術知識ストック，ならびに研究開発投資から得られる成果を，企業目標である企業価値増大の評価基準によって測定すると，研究開発投資プロジェクトのプロジェクトライフ期間に生じるキャッシュ・フローの現在価値や超過利益の現在価値で測定される．したがって，プロジェクトライフ期間に生じるキャッシュ・フローや超過利益の予測と資本コストの予測が大きな問題となる．将来のキャッシュ・フローや超過利益の予測に関わる問題として，研究開発投資プロジェクト毎に予測を行う場合に，研究開発戦略プロジェクトから得られる成果にシナジー効果が生じる場合がある．その場合には，成果の測定においてプロジェクト間のシナジー効果を測定できるように，対象とするプロジェクトを選定し，プロジェクトの効率を測定することが必要となる．

次に，現在価値への割引計算に用いられる研究開発投資のプロジェクトライフ期間の将来の資本コスト率の予測にあたっては，研究開発投資プロジェクトの加重平均資本コスト率やベンチャーキャピタルがベンチャー企業に要求する資本利益率などが現在のところ１つの指針と考えられている．加重平均資本コスト率の予測には，ベータ値の予測が必要であるが，研究開発投資は，過年度に類似するプロジェクトが存在しないため，当該研究開発投資プロジェクトに関わるベータ値の予測がきわめて困難である．各研究開発プロジェクトに関わるリスクは，プロジェクトによって相違するため，プロジェクト毎にプロジェクト固有のリスクを予測するべきである．

研究開発投資プロジェクトのそれぞれの研究開発段階において予測されるキャッシュ・フローあるいは超過利益に伴うリスクは，プロジェクトのライフ期間中同一ではない．特に，研究開発戦略はプロジェクトの対象期間が長期に及ぶため，リスクもプロジェクトのライフ期間の各段階において異なっている．たとえば，新薬研究開発プロジェクトのリスクは，研究開発の各ステージによって異なり，通常，急激に低下していくと考えられる．したがって，研究開発の各ステージによっても，それぞれ異なる割引率が用いられなければならない．

謝　辞

本稿は，日本管理会計学会2002年全国大会における統一論題に加筆修正を加えたものです．貴重なコメントとご質問をいただき，ここに記して感謝の意を表します．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

注

(1) Alfred Marshallは，「所有者または経営者の資本に対して当期の利率で計算した利子控除後の利益が，事業活動あるいは経営から得た経済的利益である」と指摘し[Alfred Marshall, 1890, p.142]，ある期間に企業が創造した価値すなわち経済的利益の算定にあたっては，会計帳簿に記録された費用だけでなく，企業に投下された資本の機会原価を考慮しなければならないと述べる．経済的利益の観点からは，経営者が，収益を獲得するために費消した次の①から④までの経済的コスト以上の収益を生みだす場合に価値が生じると考える．

① 従業員の給料，および付加給付
② 材料費，消耗品費，および固定資産の経済的減価償却費
③ 諸税金
④ 資本の使用のための機会原価

経済的利益の測定においては，企業が投資によって獲得した利益から株主ならびに債権者などの資本提供者が要求する資本使用の対価を上回る利益を獲得してはじめて，企業は価値を高める．

(2) この点については，西村[2001]第8章参照．

(3) 技術を事業化するための補完資産とは，運転資本，設備，機械装置のような有形固定資産，販売網，ユーザーの使用やメイテナンスを支援するサービス網などである．

参考文献

Afuah, A. 1998.*Innovation Management : Strategies, Implementation, and Profits*, Oxford University Press.

AICPA Practice Aid Series. 2001. *Assets Acquired in a Business Combination to Be Used in Research and Development Activities: A Focus on Software, Electronic Divices, and Pharmaceutical Industries*, AICPA.

Boer, F. P. 1999. *The Valuation of Technology*: *Business and Financial Issues in R&D*, John Wiley & Sons, Inc.

Cohen & Levinthal. 1989." Innovation and Learning: The Two Faces of R&D," *The Economic Journal*, 99: 569-596.

Copeland, T., T. Koller, and J. Murrin. 1994.*Valuation*: *Measuring and Managing the Value of Companies*, John Wiley & Sons Inc..伊藤邦雄訳 1999.『企業評価と戦略経営 新版』日本経済新聞社.

Dodgson, M. 2001. *The Management of Technological Innovation : An International and Strategic Approach*,Oxford University Press.

FASB, Special Report. 2001. *Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy*, FASB.

Hagedoorn, John and Jos Schakenraad. 1994, "The Effect of Strategic Technology Alliances on Company Performance," *Strategic Management Journal*, 15- 3: 291-309.

伊丹敬之．2001.「見えざる資産の競争力」『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』26-7：62-73.

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

Knight, J. A. 1998. *Value Based Management: Developing: a Systematic Approach to Creating Shareholder Value*, McGraw-Hill.

Lev, B. 2001. *Intangibles : Management, Measurement, and Reporting*, Brookings Institution Press.

Lev, B. 2000. *New Accounting for the New Economy.*

Mard, M.J., Hitchner, J.R. ,Hyden , S.D. and Zyla, M.L.. 2002.*Valuation for Financial Reporting*, John Wiley & Sons, Inc.

Marshall, A. 1890. *Principles of Economics*, Vol.1, MacMillan & Co..

西村優子. 2001.『研究開発戦略の会計情報』白桃書房.

西村優子. 2002.「戦略に関連する知的資産の測定」会計: 161・4: 33-45.

西澤脩. 2000.『管理会計ビッグバン』中央経済社.

Palepu, K. G., V. L. Bernard and P. M. Healy, 1997. *Introduction to Business Analysis & Valuation*, South-Western Publishing Co.. 斎藤静樹監訳 筒井智彦, 川本淳, 村瀬安紀子, 1999.『企業分析入門』東京大学出版会.

Pisano, Gary P. 1990. "The R&D Boundaries of The Firm:An Empirical Analysis, *Administrative Science Quarterly*, 35, pp.153-176.

Smith, G. V. and Parr, R. L. 2000. Valuation Intellectual Property and Intangible Assets, third ed., John Wiley & Sons.

Sullivan, P.H. 1998. *Profiting from Intellectual Capital: Extracting Value from Innovation*, John Wiley & Sons.

田中隆雄. 1998.「EVA の理論的基礎および実務における有用性(1)(2)」『会計』: 154・6.

Teece, D. J. 2000. *Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions*, Oxford University Press.

八重倉孝. 2002.「業績指標と株価－キャッシュ・フロー, EVA™, および Ohlson モデル－」管理会計学. 8-12: 157-167.

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

日本管理会計学会誌
管理会計学2003年 第11巻 第2号

論 文

マネジメント・コントロール論の変化と戦略管理会計論

堀井 悟志

＜論文要旨＞
1965年にAnthonyは，戦略的計画設定／マネジメント・コントロール／オペレーショナル・コントロールという体系を提示した．その後，機能拡大したマネジメント・コントロール論が展開された．それに応じて戦略管理会計論が提唱されたが，その位置づけに関してはさまざまな見解がある．そこで本論文では，戦略管理会計論の位置づけを切り口として，管理会計体系論について検討した．管理会計が会計である以上求められる期間業績測定の機能は，管理会計体系論として重要視されるべきである．そのために，プロジェクトに焦点を当て，期間業績測定を前提としない戦略管理会計論はマネジメント・コントロールの中で論じられるべきではなく，戦略的計画設定を支援するための会計として位置づけられるべきなのである．

＜キーワード＞
管理会計体系論,戦略的計画設定,マネジメント・コントロール,戦略管理会計,期間業績測定

The Change in the Theory of Management Control and Strategic Management Accounting

Satoshi Horii

Abstract

In 1965,Anthony proposed the framework; Strategic Planning, Management Control and Operational Control. Since then, the theory of management control that extended the boundaries was developed. According to that development, the theory of strategic management accounting was proposed. There are some opinions on the position of strategic management accounting in the framework of management accounting. Therefore in this paper, I consider the role of strategic management accounting, and argue the framework of management accounting and the position of strategic management accounting in the framework. The function of period performance measurement, which is required because management accounting is accounting, should be regarded as important in the argument about the framework of management accounting. Therefore strategic management accounting that focuses on strategy formulation and project planning and does not consider period performance measurement should not be positioned on management control, and should be positioned on strategic planning.

Key Words

Framework of Management Accounting, Strategic Planning, Management Control, Strategic Management Accounting, Period Performance Measurement

2002年10月17日 受付
2003年 6月22日 受理
京都大学大学院経済学研究科博士後期課程

Submitted 17, October 2002.
Accepted 22, June 2003.
Graduate School of Economics, Kyoto University

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

1．再検討すべき管理会計論の体系

管理会計論の体系は，かなり古くから議論されてきた．現在主に利用されている体系は管理職能に着目したものであるが，それはGoetz [1949]が提起した計画設定（planning）のための会計と統制（control）のための会計への区分に始まる．その後，Anthony [1965]は，計画設定／統制システムの体系としてマネジメント・コントロール論を論じた[1]．さらに経営戦略論の発展や戦略経営の必要性の高まりにより，マネジメント・コントロール論も変化を余儀なくされた．マネジメント・コントロール論の変化をうけて，従来の管理会計論への批判が大きくなり，やがて戦略管理会計論（strategic management accounting）が提唱された．戦略管理会計論についての文献が多数見られるようになってきたが，それらは「管理会計のフレームワーク（体系）全体の中で，いったいどのような方向をもって展開されているのかに関しては，必ずしも明確ではない」（上總 [1999]：105-106．括弧内は筆者が付け足した）[2]．「もともと，管理会計システムはマネジメント・コントロール・システムのサブ・システムとして位置づけられて」（小林(哲) [1999]：1）きたために，一方でマネジメント・コントロール論のための技法として戦略管理会計論を位置づける動きがある．他方で，戦略的計画設定のための会計として位置づける見解もある．また，従来の管理会計の体系を意識することなく議論をするものもある．このように，戦略管理会計論をめぐり，管理会計体系論に関する見解の相違が生じている．本論文では，戦略管理会計論が管理会計体系論の中でどのように位置づけられるべきか，について検討していく．管理会計体系論を議論することにより従来の管理会計論と戦略管理会計論の違いや関連性をより明確にしたい．

2．マネジメント・コントロール論の確立と展開

2.1. Anthony［1965］のマネジメント・コントロール論

Goetzの体系論は，主要な管理職能が計画設定と統制であることに着目したものであり，「管理過程論の影響を直接受け」（伊藤 [1992]：187）たものであった．ここで計画設定とは「将来の企業活動を予定する意思決定」（上總 [1993]：57）であり，統制は「計画の実現を確保すること」（上總 [1993]：58）である．計画には事前的な計画以外に期中における計画の修正も含まれる．また統制には，事前統制，期中統制，事後統制がある[3]．事前統制としては計画の周知徹底と事前確認が考えられるが，これは計画の伝達として当然のことである．期中統制は統制対象期間の細分化として捉えると，統制は概念的には事後統制として考えられる．よってここでは統制を事後統制として捉え，計画期間後における業績評価，是正措置として考えている．

この計画設定／統制という体系に対して Anthony は，「計画設定と統制は定義しうる抽象概念であり，異なるタイプの精神的活動を要求するものであることは容易に理解されうるが，それは，組織の中で実際に行われる組織活動を識別できる主要なカテゴリーとは結びつかない」（Anthony [1965]：10-11）と述べた．そして経営管理の階層化に着目し提示したのが，戦略的計画設定（strategic planning）／マネジメント・コントロール（management control）／オペレーショナル・コントロール（operational control）という体系を提起した．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

Anthonyは，計画設定と称される管理職能の中に２つのタイプがあることを見出した[4]．１つは組織の継続的な統制プロセスと関連のある計画設定であり，もう１つは方針設定・目標設定といった直接統制と関連を有しない計画設定である（Anthony [1965]：15）．これら２つの計画活動は，「その思考過程は相似しているが，その他のほとんどの点では，…非常に相違している」（Anthony [1965]：15）．そこで前者の計画活動をマネジメント・コントロール，後者を戦略的計画設定と分類した．戦略的計画設定が非定型的，不定期であるのに対し，マネジメント・コントロールは計画設定が統制と密接な関係にあるために，定型的，定期的である[5]．

2.2. マネジメント・コントロール論の展開 ——マネジメント・コントロールにおける機能拡大——

経営戦略論が発展し，戦略経営の必要性が高まると，Anthonyによって1965年に提示されたマネジメント・コントロール論は，精緻化されるとともに変化を余儀なくされた．長期計画などの位置づけが曖昧に取り扱われていた部分が指摘され，Anthony はマネジメント・コントロール・サイクルの第一局面にプログラミングを位置づけたマネジメント・コントロール論を提示した（Anthony and Welsch [1974]）[6]．

Anthony によると，戦略的計画設定は「組織の諸目標およびこれらの目標を達成するための戦略を決定するプロセス」（Anthony [1988]：10）とされ，「戦略の決定」が定義の上で明記された．ここで目標とは，「組織の広くて，期間を限定しない，全体としての狙いを描写したもの」（Anthony and Govindarajan [2001]：9）で，「満足のいく資本利益率を稼ぐこと」（Anthony and Govindarajan [2001]：9）などが挙げられる．戦略とは，「その目標を達成するために組織によって採用された方針」（Anthony [1988]：31）である．環境分析，市場分析，自社／競争相手分析を通じて，機会と脅威を認識し，自社や競争相手の強み・弱みを識別することにより競争に勝つための方向性を決定するのである[7]．

次に，マネジメント・コントロールは「管理者たちが組織の戦略を実施するために組織のほかのメンバーに影響を与えるプロセス」（Anthony [1988]：31）と定義され，「戦略の実施」が明記された．マネジメント・コントロール・プロセスはプログラミングから始まり，予算編成が行われ，実行の後に予算を基にした統制が行われ，そして再びプログラミングへとつながる循環的なプロセスである（Anthony [1988]：80）．プログラミングとは，環境の影響を考慮し戦略を効率的，効果的に実施するために，「向こう数年間に組織が着手するプログラムの決定と，各プログラムへの適切な資源配分の決定を行うプロセス」（Anthony [1988]：80-81）である．プログラミングの位置づけについて，Anthonyは，「プログラミングはマネジメント・コントロールの一部であると確信している．プログラミングは規定された方法で，規定された時期に実行される体系的なプロセスである」（Anthony [1988]：81）[8]と述べている．これに対し，「戦略的計画設定は非体系的である．戦略は機会や脅威を受けて再検討される」（Anthony and Govindarajan [2001]：301）と述べている．このように見ると，マネジメント・コントロールと戦略的計画設定の分類基準は，そのプロセスが定期的かつ体系的であるか否かであることがわかる．

ここで，プログラミングについて詳述すると，「プログラミングには２つの段階があって，その第１はプログラムの分析と決定である．これは『個別計画』としていわゆる（投資経済計算，研究開発計画などのプログラム別の）構造的個別計画と（構造的個別計画や長期総合計画では考慮されない１年間の業務的なプロジェクトを含む詳細な）業務的個別計画からなる．…第２

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

の側面は，プログラムの期間的割り付けであり，『期間計画』として（個々の構造的個別計画の総合調整を行う）長期総合計画と（個々の詳細な業務的個別計画の年度的な総合調整を行う）短期総合計画の作成である」（門田 [2001]：9．括弧内は門田 [1978]：61-62 をもとに筆者が付け足した）．

Anthony のマネジメント・コントロール論においては，マネジメント・コントロールは戦略実施が目的である．そこでは，戦略は所与であった．しかし，それでは「企業経営の革新や再構築はおぼつかないことが明らかになり，戦略経営オリエンテッドな MCS（マネジメント・コントロール・システム）の重要性が認識されるようになってきた」（伏見 [2001]：22．括弧内は筆者が付け足した）とされた．そのために，Anthony のように環境に対して受動的な「クローズド・システムとしての」（吉村 [1990]：58）[9]マネジメント・コントロール論をさらに機能拡大し，環境との相互作用を重要視する「環境志向的かつ未来志向的」（吉村 [1993]：62）なマネジメント・コントロールが Lowe and Puxty [1989]，Emmanuel,Otley and Merchant [1990]，Merchant [1997]，Simons [1990]，Maciariello and Kirby [1994]，伏見 [2001]たちによって構想された．そこでは，マネジメント・コントロール・プロセスに戦略的計画設定が位置づけられ，戦略的計画設定が定期的・体系的に行われる[10]．そして必要があれば，「戦略が体系的な，比較的オープンな，そしてしばしば入念な計画設定プロセスを通じて開発される」（Merchant [1997]：4）のである．

また，この「オープン型」マネジメント・コントロール[11]においては定期的な戦略的計画設定のみならず，「環境の変化による脅威によって生じる戦略と執行に関する危険性を，最終段階にいたる前に，時期を逸せずにタイミングよく感知して，環境に適応するように戦略を修正変更」（鈴木 [2000]：44）することが最重要になる．そのために活動を継続的に管理するマネジメント・コントロールと戦略的計画設定は相互作用的で戦略の策定と実施が区分できないとされている（Simons [1990]：128）．戦略策定と実施の不可分性が，「オープン型」マネジメント・コントロール論の一番の特徴であり，Anthony のマネジメント・コントロール論との一番の相違である．

3．戦略管理会計論の登場

上述のようなマネジメント・コントロール論における変化を受けて，管理会計の領域においても従来の管理会計論では不十分であるという批判がなされ，戦略管理会計論を提唱する動きが大きくなっている．

従来の管理会計論は，「内部効率性の改善を意図した内部志向的な管理会計」（小林（哲）[1999]：1）であり，「主として企業目標が決定され，当該目標を達成するための計画が策定され，当該計画に沿って各種活動が遂行されるプロセスをモニターしながら統制を行うものであった」（清水 [2001]：3）．このような従来の管理会計は，外部環境にはほとんど注意を払わず，「管理会計と経営戦略との関係はほとんど論じられてこなかった」（小林（啓）[1994]：99）[12]，と批判されている．

このような批判の中で，戦略管理会計論が提唱された．代表的な論者としては，Simmonds，Bromwich，Shank and Govindarajan，Ward，Smith などがいるが，ここでは紙幅の関係上，Simmonds

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

[1981], Bromwich [1990], Shank and Govindarajan [1993]を取り上げる[13].

戦略管理会計論の提唱者の一人である Simmonds によると，戦略管理会計とは「事業戦略の策定と監視のために自社とその競争相手に関する管理会計情報――特に実際の原価と価格，操業度，市場シェア，キャッシュ・フロー，および資源を必要とする程度に関する相対的な水準とその傾向――の準備と分析である」(Simmonds [1981] : 26). Simmonds は，自社の競争的ポジションを維持あるいは向上させる事業戦略を策定する際に，「当該事業においてどの企業が，どの程度，なぜ損益を上げているのか，を知る」(小菅 [1994] : 24) ために，競争相手の原価および種々の操業度の情報が不可欠であると説き，競争相手分析会計 (competitor accounting) を展開している．競争相手分析会計による情報に基づいて競争相手の現状と今後の行動を予測し，そのうえで自社がどのような行動をとるべきかについての判断がなされる．しかし Simmonds の競争相手分析会計は，戦略管理会計の技法的側面にとって重要な貢献をしたが，競争相手の情報の入手可能性に関する問題があり (吉村 [1993] : 63-68),「いまだ抽象的な議論もしくは概念的なモデルの域を出ていない」(小林 (啓) [1994] : 129). また，小菅教授が Simmonds の「戦略管理会計はどの程度伝統的な『責任会計』と結び付くことができるのであろうか」(小菅 [1994] : 38) と疑問を呈しておられるように，戦略管理会計と責任会計ないし予算管理との結びつきについては展開されていない．そのために，Simmonds の戦略管理会計論は，自社／競争相手分析として「『事業戦略策定のための情報』を，より有用な情報として提供」(小菅 [1994] : 36) するための会計，すなわち「戦略分析会計」(上總・上古 [2000] : 214) [14]として位置づけられる．

Bromwich は戦略管理会計論を競争相手だけでなく顧客の視点も含んだ「企業外部」の情報の利用へと展開した．Bromwich によると，戦略管理会計とは，競争優位の持続のために「企業の製品市場および競争相手の原価と原価構造に関する財務的情報を収集・分析し，多期間にわたってこれらの市場における企業と競争相手の戦略をモニターすること」(Bromwich [1990] : 28) である．新製品の開発などにおいて顧客に提供する製品の特性[15]を決定し，その製品について競争相手を含めて原価を集計・評価すること，またどのような製品群が範囲の経済性のために原価優位を持続できるかを評価することが求められている．小林哲夫教授が，Bromwich の「理論的な説明は戦略的課題と会計の役割を結びつける点で示唆に富むものである」(小林 (哲) [1993] : 120) が，既存の「会計システムないし原価計算システムの役割や機能についてもまだ十分に論述されているとはいえない」(小林 (哲) [1993] : 120) とするように，Bromwich の戦略管理会計論もまた直接的に責任会計ないし予算管理に結びついているとは言えない．そこでは，自社／競争相手分析として戦略の策定に有用な情報を提供し，その実施のための具体的な製品開発計画策定を支援することが目的とされている．前者は戦略分析会計，後者は構造的個別計画支援会計 (以下，個別計画会計と略す) [16]としての役割である．

Shank and Govindarajan によって提唱された戦略的コスト・マネジメント (strategic cost management) (Shank and Govindarajan [1993]) も戦略管理会計論として考えられる．これは，自社，競争相手の価値連鎖 (value chain) を構成する諸活動の原価を中心にした価値連鎖分析と，諸活動に対してさまざまなコスト・ドライバー分析を展開し，価値連鎖のどこで競争優位，特に原価優位が生じ，持続性はどのくらいあるのかに関する情報を得ようとするものである．そこでは，戦略策定における自社／競争相手分析はもちろんのこと，競争優位の創造・持続のためには具体的にどのような価値連鎖を構成すべきかという構造的個別計画についても論じている．このような戦略的コスト・マネジメントに対して，小林哲夫教授が「現実の諸状況のもと

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

で具体的にどのようなマネジメント・コントロール・システムを構築できるのかが問題になる」（小林（哲）[1993]：119）と述べているように，戦略的コスト・マネジメントも「競争優位性を高める，より良い戦略を策定するのに原価情報を利用する」（Shank and Govindarajan [1993]：6）ための技法であるため，責任会計ないし予算管理を含むマネジメント・コントロール・システムに直接的に結びついていない[17]．そのために，戦略的コスト・マネジメントも戦略分析会計ないし個別計画会計と言える．戦略的コスト・マネジメントでは，活動基準原価計算（activity-based costing:ABC）が具体的な計算システムとして展開された．ABCはその後，活動基準管理（activity-based management:ABM）へと展開されたが，Kaplan and Cooperによって主張された戦略的ABMはサプライヤーや顧客と自社間の価値連鎖について分析したもので，非付加価値活動の排除などを通じて，経営資源の再配分，原価低減を行い，原価優位の構造的個別計画策定を支援するものである（Kaplan and Cooper [1998]）[18]．これも個別計画会計と言える．

さらに，原価企画（target costing）は「原価情報に基づいて，競争戦略とコストを新製品の『設計図』に作り込むという意味で戦略的コスト・マネジメント」（上總 [1999]：117）として位置づけられており，これは明らかに競争戦略を実施する新製品開発の個別計画会計である．

以上の分析から明らかなように，戦略管理会計論は戦略策定の際の自社／競争相手分析のための戦略分析会計とプログラミングの一部である構造的個別計画策定支援のための個別計画会計から構成されている．また，戦略管理会計論では，実施過程における戦略のモニターも対象とはしているが，先に見たように業績の測定に基づいて統制を行う責任会計や予算管理とは直接結びついていない．そのような戦略モニターは統制とは言い難く，計画期間中の戦略ないし構造的個別計画の改訂として，計画のやり直しと捉えるべきである[19]．

4．戦略管理会計論の位置づけ

4.1. マネジメント・コントロールのための技法としての戦略管理会計論 ——戦略重視型マネジメント・コントロール論——

戦略管理会計論の位置づけには大きく2つある．1つは，マネジメント・コントロールとしての位置づけであり，もう1つは戦略的計画設定としての位置づけである．この相違は，マネジメント・コントロールにおいて取り扱う範囲の相違から生じている．ここでは，それらについて比較検討を行っていく．

まずマネジメント・コントロールのための技法に関して，Anthonyは，「『マネジメント・コントロール』の代わりに『管理会計』という言葉を使うことにする．というのは『管理会計』というのは，マネジメント・コントロールに関連した会計を指す言葉だからである」（Anthony [1965]：100）と述べているように，マネジメント・コントロールのための会計を管理会計としてとらえてきた．そして，Anthony and Govindarajan [2001]や門田 [2001]では，プログラミングがマネジメント・コントロールの一部として位置づけられているために，価値連鎖分析（戦略的ABM），ABC，原価企画，投資経済計算といった個別計画会計としての戦略管理会計技法はマネジメント・コントロールに位置づけられている．先に見たように，Anthony and Govindarajan [2001]において，マネジメント・コントロールは，プロセス（意思決定）が体系的かつ定期的か否かによって分類されている．このようなマネジメント・コントロールにおいては，プログ

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

ラミング，予算管理が主要なものとして位置づけられ[20]，環境分析，自社／競争相手分析，戦略決定が戦略的計画設定に位置づけられる．次の図１はこの関係を示したものである[21]．ここでの特徴は，プログラミングをマネジメント・コントロールとしていることである．

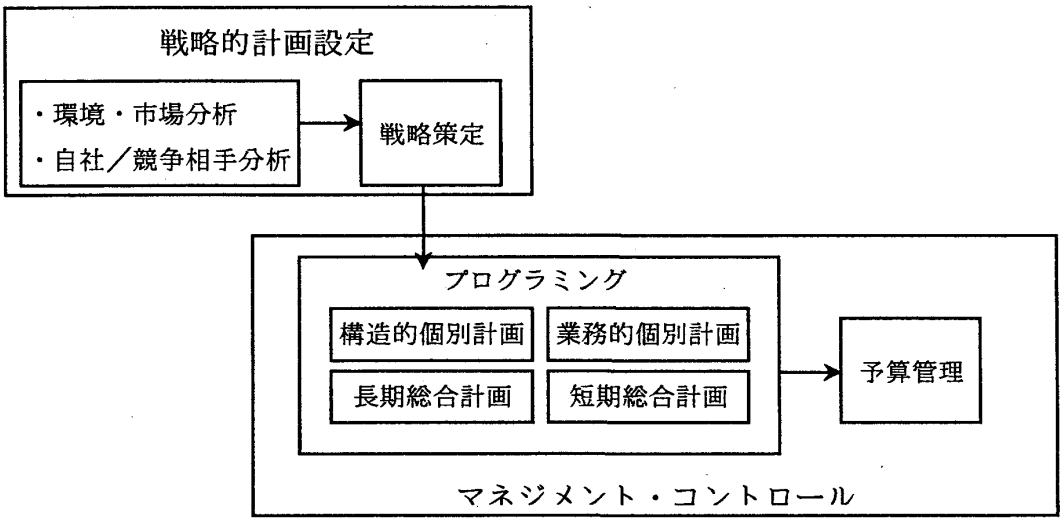


図 1　マネジメント・コントロールと戦略的計画設定の扱う範囲

（出所）Anthony [1988] ，Anthony and Govindarajan [2001]，門田 [2001]をもとに作成

さらに，Anthony のマネジメント・コントロール論をさらに拡張し，マネジメント・コントロールに戦略策定までをも内包することにより，戦略分析会計としての戦略管理会計論もマネジメント・コントロールに位置づける見解もある．この特徴は，戦略の実施と策定を非分離なものとしてとらえることである．この「オープン型」マネジメント・コントロールを図示すると図２のようになる．吉村教授は，このようなマネジメント・コントロールを示した後，戦略管理会計においては「管理会計の機能展開が期待されているとみることができるから，経営統制（マネジメント・コントロール）システムに概念的基礎をおいているといえる」（吉村[1993]：68．括弧内は筆者が付け足した）と述べ，具体的な技法として Simmonds の競争相手分析会計を取り上げている．このような見解には，Anthony 同様，管理会計論はマネジメント・コントロール論に位置づけられるべきであるという基本的な認識があるように思われる．

このように，戦略分析会計／個別計画会計といった戦略管理会計論をマネジメント・コントロール論に位置づけるものは，戦略のための技法をマネジメント・コントロールに取り込み，

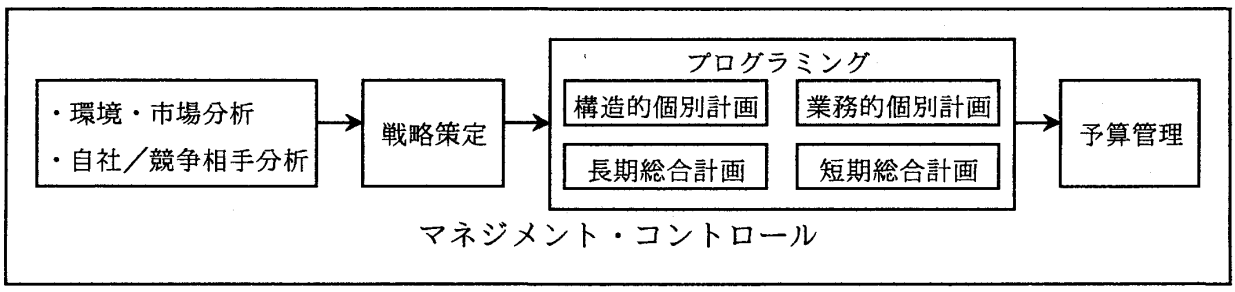


図 2　「オープン型」マネジメント・コントロール

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

計画にも重点を置いたものと言える．そのために，ここではこのようなマネジメント・コントロール論のことを**戦略重視型マネジメント・コントロール論**と呼ぶことにする．

4.2. 戦略的計画設定のための技法としての戦略管理会計論
——会計重視型マネジメント・コントロール論——

次の見解は，管理会計をマネジメント・コントロール論にこだわらずに議論しようとするものである．ここでは，戦略管理会計論は戦略的計画設定のための技法として位置づけられる．つまり，原価企画，ABM，価値連鎖分析，投資経済計算といった戦略分析会計／個別計画会計は戦略的計画設定のための会計に位置づけられる（上總 [1993]；田中 [1997]）．

上總教授は，マネジメント・コントロールとは，「短期目標利益を達成するため，向こう1年間の企業活動を全社的な視点から総合的に計画・統制すること」（上總 [1993]：125）と定義されている．つまり，全社的な視点からの**短期的な**計画設定・統制プロセスがマネジメント・コントロールである．そして，（おおよそ長期的な）基本目標，基本方針，基本計画の設定に関わる意思決定プロセスが戦略的計画設定である（上總 [1993]：65）．そのために，Anthony and Govindarajan [2001]や門田 [2001]がプログラミングとして，マネジメント・コントロールに組み込んでいたもののうち，構造的個別計画と長期計画が戦略的計画設定プロセスであり，業務的個別計画と短期計画がマネジメント・コントロールとして考えられている．そのために戦略分析会計／個別計画会計としての戦略管理会計論は戦略的計画設定に位置づけられる．これらを図示すると図3のようになる．

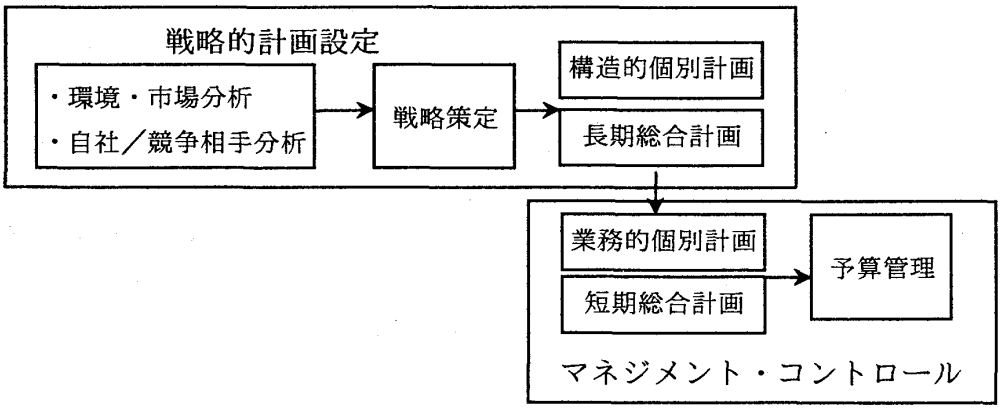


図 3　会計重視型マネジメント・コントロールと戦略的計画設定の範囲

このような戦略的計画設定とマネジメント・コントロールの区分には，管理会計論の会計としての特質が根底にあると思われる．その特質とは，上總教授が定期的な「利潤計算を可能にする手段，それが会計に他ならない」（上總 [1993]：6）とされているように，管理会計が会計である限り求められる期間業績測定に他ならない．もとより期間業績測定により期間計画と実績による統制が可能になる．これにより期間計画と統制が経営管理として不可分なものと扱われ，マネジメント・コントロールの基準が期間となる．このようなマネジメント・コントロール論では，本来の会計機能である期間業績測定に重点が置かれている．そこで，このようなマネジメント・コントロール論を**会計重視型マネジメント・コントロール論**と呼ぶ．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

4.3. 比較検討

戦略管理会計論の位置づけについて，大きく分けて 2 つの見解を見てきた．1 つは，戦略管理会計論はマネジメント・コントロールのための技法として位置づけられる（戦略重視型マネジメント・コントロール論）というものであり，もう 1 つは戦略的計画設定のための技法として位置づけられる（会計重視型マネジメント・コントロール論）というものである．2 つの見解は，マネジメント・コントロールを戦略重視とするか，もしくは会計機能重視とするかによって異なって展開されている．ここでは，2 つの見解について比較検討していきたい．比較検討していく上で，重要なのは，「管理会計に対するニーズすなわちその目的がいかに生成し，どのように存在しているか」（浅羽 [1991]：87-88）に着目し，管理会計の各技法を的確に位置づけることを可能にする管理会計体系を考えるべきであるということである．目的の異なる技法が同じ範疇に位置づけられると，その技法の本質を見失うことにつながりかねないのである．

図１，図２，図３から理解できるように，戦略重視型マネジメント・コントロール論においては，構造的個別計画（図２においては戦略策定も）がマネジメント・コントロールに含まれるのに対し，会計重視型マネジメント・コントロール論においては，それらは戦略的計画設定に位置づけられる．このように２つの見解の重要な相違は，構造的個別計画とそれに対応する長期総合計画の扱いにある．構造的個別計画や長期総合計画は，事業の長期的な方向性を決定するものであり，それ自体には「業績評価のシステムが備わっていない」（溝口 [1972]：33）．たとえ，定期的に見直しが行われたとしても，その手続きは業績評価（統制）というよりも計画期間中の修正，つまり計画のやりなおしである．構造的個別計画と長期総合計画は，その後に展開される業務的個別計画と短期総合計画，さらには予算管理を通じて，はじめて業績評価（統制）が行われることになる．したがって，構造的個別計画と長期総合計画は業績評価（統制）とは間接的な関係しかもちえない．

管理会計体系論の意義と会計の期間業績測定の重要性から見ていくと，統制と直接結びつかない戦略／構造的個別計画にのみ有用な戦略管理会計技法と期間業績測定により計画と統制を結びつけることを可能にする技法（予算管理など）とは同じ範疇で論じられるべきではなく，構造的個別計画，長期総合計画，長期利益計画といったプログラミングの一部は戦略的計画設定として位置づけられるべきである[22]．よって戦略分析会計／個別計画会計として位置づけられる戦略管理会計論は，マネジメント・コントロールにおいて論じられるべきではなく，戦略的計画設定のための管理会計技法として論じられるべきである．

5．会計重視型マネジメント・コントロール論の重要性と今後の課題

以上見てきたように，本論文では戦略管理会計論の位置づけをもとに管理会計論の体系について検討してきた．そして戦略管理会計論はマネジメント・コントロールの中で論じられるべきではなく，戦略的計画設定を支援するための会計として位置づけられるべきとした．マネジメント・コントロールにおいては，計画設定と統制が不可分なものであることを強く意識するものであり，戦略的計画設定においては，計画に有用な情報を提供することが重要である．これは門田教授が，管理会計を他の諸科学と識別する本質的な特徴として述べられた「管理会計

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

のもつ『業績管理』の機能」（門田 [2001]：7）と他の機能は区別が必要なのであり，今一度，管理会計の会計としての特質――期間損益計算，業績管理――を重要視しようとするものである．

最後に，検討すべき今後の課題をあげて終わりにしたい．戦略管理会計論として位置づけられる技法の詳細な検討である．本論文では，戦略管理会計論の概略しか取り扱わなかったが，各技法の詳細を検討し，戦略管理会計としての特質を明らかにしていく必要がある．そして，管理会計が会計である以上，各々の戦略管理会計技法とマネジメント・コントロールの連繋（目標利益の設定や予算管理への展開）について議論していく必要がある．これらのことについては今後の課題としたい．

謝　辞

本論文は，2002年9月8日～10日に横浜市立大学で開催された「管理会計学会第12回 2002年度全国大会」の報告原稿に，加筆し修正を施したものである．報告に際して，司会の井岡大度先生（東京理科大学），片岡洋一先生（東京理科大学），門田安弘先生（筑波大学），三代澤経人先生（立命館大学）などから貴重なご意見とご質問を賜った．ここに記して深く感謝申し上げる次第である．

また，2人の匿名のレフェリーの方々および本誌編集委員長小倉昇教授により，この論文を改善することができたことについて深く謝意を表す次第である．

注

[1] Anthony以前にもマネジメント・コントロールについては議論されていたが，計画／統制システムの体系としてマネジメント・コントロールを論じたのはAnthonyが最初である．これについては，Machin [1983]：26を参照せよ．Anthony以前のマネジメント・コントロール論については，吉村 [1990] [2000a] [2000b] [2002]を参照せよ．

また，管理会計システムは情報を提供する情報システムであり，本論文においてもシステムに関する議論があるためにマネジメント・コントロール・システム（論）とすべきと思う人もいるかもしれないが，本論文はそれらを足がかりに管理会計の体系論を検討するものであるので，「マネジメント・コントロール論」という言葉を使用する．

[2] 同様の指摘は本橋正美 [1996]：137においてもなされている．

[3] このような3つの統制に関して，予算による具体的な展開については上總 [1993]：159-161を見よ．以下数行は，3つの統制についてGoetz [1949]，上總 [1993]の議論をもとに自分なりに整理した．

[4] 本論文ではマネジメント・コントロールと戦略的計画設定の区分を問題として取り上げているので，マネジメント・コントロールとオペレーショナル・コントロールの区分については省略する．

[5] その他，多くの区別があるが，本論文では必要な部分のみを記すことにする．他の区別について，詳細はAnthony [1965]：30-68を見よ．

[6] Anthony and Govindarajan [2001]では，戦略的計画設定が戦略策定に，そしてプログラミング

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

が戦略的計画設定に名称を変更されたが，定義の上でも，内容的にも相違はない．本論文では，一般的に使用されている言葉に基づいて，「戦略的計画設定」，「プログラミング」という言葉を使用する．

[7] Aaker,D.A. [1984]などを参照されたい．

[8] Anthony [1988]：81 によると，1950 年代までは「プログラミング・プロセスは非体系的であった」．

[9] Anthony のマネジメント・コントロール論に対するこのような理解の詳細については，Lowe and Puxty [1989]を見よ．

[10] 定期的な戦略的計画設定について，山本昌弘教授は，「戦略の見直しは，予算編成と並行して年度ごとに行われることも多い」と指摘されている（山本 [1993]：166）．

[11] Anthony のクローズド・システムとしてのマネジメント・コントロールに対して，このようなマネジメント・コントロールを「オープン型」マネジメント・コントロールとした．

[12] 同様の指摘は，Drury [1992]：2 and 10-11；清水 [2001]：4 などにも見られる．

[13] このような論者を選んだ理由としては，戦略管理会計論の特質を見る上で，よりインパクトのある分析技法を提示していると筆者が考えたためである．ここでは取り上げなかった Ward（Ward [1992]など）についての検討は，小林（啓）[1994]を参照．また，Smith（Smith [1995]など）については，小菅 [1995]を参照せよ．

また，本論文では，戦略管理会計論の優劣をつけることが目的ではないので，戦略管理会計論の詳細の検討は割愛する．戦略管理会計論の詳細についての検討は後日の課題とする．

[14] 上總・上古 [2000]では，戦略策定の際の市場分析，自社／競争相手分析を行うための会計を「戦略分析会計」としている．

[15] ここで言う特性とは，「できあがり具合のような物的特性だけでなく，使用上での性能，信頼性，保証条件のような質的要素，供給保証や販売後の保守のようなサービス要素も含む」（小林（哲）[1993]：111）．

[16] 上總・上古 [2000]では，戦略策定に際しての市場（顧客）分析，自社／競争相手分析を行うための会計を「戦略分析会計」，その後の戦略策定，構造的個別計画のための会計を「戦略決定会計」としている．しかし，戦略決定会計として論じている技法は戦略管理会計として構造的個別計画の策定を支援するものである．これを戦略決定会計として論じるとすれば，戦略策定を支援するものと混同する恐れがある．よってここでは，構造的個別計画を支援する会計を「構造的個別計画支援会計」（個別計画会計と略す）とした．

[17] Shank and Govindarajan [1993]は戦略的ポジショニングとマネジメント・コントロール・システムについて述べているが，これは戦略的コスト・マネジメントの技法としてではなく，戦略ミッションによるマネジメント・コントロール・システムの変化を扱っているに過ぎない．

[18] 戦略的 ABM の他に，業務的 ABM が存在するが，これは内部の業務効率の向上を目指したものであるためにここでは検討しない．

[19] 戦略管理会計論の議論の中には，戦略の実施に関する統制として，バランスト・スコアカード（Balanced Scorecard：BSC）を中心として，財務的指標の他に非財務的情報の収集・報告が必要であると論じているものもある．しかし，BSC は戦略／構造的個別計画の策定に直接的に情報を提供するものではなく，先に立てられた中長期計画を期間計画に変換し，戦略を確実に実施するためのシステムである（Kaplan and Norton [2001]などを参照）．これは，他の戦略管理会計技法とは役割を異にするものである．そのために本論文では BSC を検討しなかった．BSC については，稿を改めて論じる予定である．

[20] Anthony [1988] [2001]においてマネジメント・コントロール・プロセスとしてプログラミング，予算編成，実行，業績評価，是正措置を挙げられている．業績評価は予算に基づくものとして書かれているので，ここでは予算編成と業績評価，そしてそれに伴う是正措置をまとめて予算管理としている．

[21] 各事項間に矢印を書いているが，現実にはこのような線型プロセスとして行われているとは限らない．これは，あくまでも概念的なものである．プロセスや情報フローについての詳細は

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

後日の課題とする．

[22] Anthony and Govindarajan [2001]の言うように戦略的計画設定と，構造的個別計画，長期総合計画といったプログラミングの間にも相違があるかもしれない．しかし，管理会計の技法としては，戦略的計画設定に位置づけられる技法もプログラミングに位置づけられる技法もともに目的は戦略的，長期的な意思決定，つまり計画に有用な情報を提供することである．

参考文献

Aaker,D.A. [1984] *Strategic Market Management*. New York. John Wiley & Sons.（野中郁次郎・北洞忠広・嶋口充輝・石井淳蔵訳 [1986]『戦略市場経営――戦略をどう開発し評価し実行するか』ダイヤモンド社）

Anthony,R.N. [1965] *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis*. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.（高橋吉之助訳 [1968]『経営管理システムの基礎』ダイヤモンド社）.

――― [1988] *Management Control Function*. Boston. Massachusetts. The Harvard Business School Press.

――― and G.A.Welsch [1974] *Fundamentals of Management Accounting*. Homewood, IL: Richard D.Irwin.

――― and V.Govindarajan [2001] *Management Control Systems*. 10th.ed. New York. McGraw-Hill.

浅羽二郎 [1991]『管理会計論の基調』文眞堂．

Bromwich,M. [1990] The Case for Strategic Management Accounting: The Role of Accounting Information for Strategy in Competitive Markets. *Accounting, Organizations and Society*.15 (1/2)：27-46.

Drury,C. [1992] Introduction. in Drury,C.ed. *Management Accounting Handbook*. Oxford; Butterworth-Heinemann：1-13.

Emmanuel,C., D.Otley and K.Merchant [1990] *Accounting for Management Control*. London. Chapman and Hall.

伏見多美雄 [2001]「戦略経営時代のマネジメント・コントロール・システム――伝統的 MCS 論の限界と新たな課題」『企業会計』53-5：18-26．

Goetz,B.E. [1949] *Management Planning and Control: A Managerial Approach to Industrial Accounting*. New York. McGraw-Hill.（今井忍・矢野宏訳 [1963]『経営計画と統制』日刊工業新聞社）.

伊藤博 [1992]『管理会計の世紀』同文舘．

Kaplan,R.S. and R.Cooper [1998] *Cost and Effect*. Boston. Massachusetts. Harvard Busines School Press.（櫻井通晴監訳 [1998]『コスト戦略と業績管理の統合システム』ダイヤモンド社）.

Kaplan,R. and D.P.Norton [2001] *Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Boston. Massachusetts. Harvard Business School Press.（櫻井通晴監訳 [2001]『キャプランとノートンの戦略バランスト・スコアカード』東洋経済新報社）.

上總康行 [1993]『管理会計論』新世社．

――― [1999]「戦略的計画設定と予算管理の結合」『経済論叢』164-6：103-124．

――― ・上古融 [2000]『会計情報システム』中央経済社．

小林哲夫 [1993]『現代原価計算論――戦略的コスト・マネジメントへのアプローチ――』中央経済社．

――― [1999]「戦略的管理会計に関する一考察――アカウンタビリティのスタイルとプロセス――」『會計』155-1：1-12．

小林啓孝 [1994]「戦略的管理会計論」会計フロンティア研究会編『管理会計のフロンティア』

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

中央経済社：99-144.
小菅正伸 [1994]「戦略管理会計の構想――シモンズの所説を中心として――」『産業と経済』8-3/4：21-40.
――― [1995]「戦略管理会計の構造――スミスの所説を中心として――」『商学論究』43-1：39-63.
Lowe,T. and T. Puxty [1989] The Problems of a Paradigm: A Critique of the Prevailing Orthodoxy in Management Control. in Chua,W.F., T.Lowe and T.Puxty (eds.). *Critical Perspectives in Management Control*. London. Macmillan：9-26.
Machin,J.L. [1983] Management Control Systems: Whence and Whither?. in Lowe,T. and J.L. Machin (eds.). *New Perspectives in Management Control*. London. Macmillan：22-42.
Maciariello,J.A. and C.J.Kirby [1994] *Management Control Systems － Using Adaptive Systems to Attain Control －*. Upper Saddle River. NJ. Prentice Hall.
Merchant,K.A. [1997] *Modern Management Control Systems: Text and Case*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
溝口一雄 [1972]「管理会計の体系」溝口一雄編『管理会計講義』青林書院新社：25-39.
門田安弘 [2001]『管理会計――戦略的ファイナンスと分権的組織管理――』税務経理協会.
――― [1978]『多目標と階層組織の管理会計』同文舘.
本橋正美 [1996]「戦略管理会計の理論的フレームワークの模索」『明治大学社会科学研究所紀要』35-1：137-144.
Shank,J.K. and V.Govindarajan [1993] *Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage*. New York. The Free Press.（種本廣之訳 [1995]『戦略的コスト・マネジメント――競争優位を生む経営会計システム――』日本経済新聞社）.
清水孝 [2001]『経営競争力を強化する戦略管理会計』中央経済社.
Simmonds,K. [1981] Strategic Management Accounting. *Management Accounting*. 59（4）：26-29.
Simons,R. [1990] The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage: New Perspectives. *Accounting, Organizations and Society*. 15(1/2)：127-143.
Smith,M. [1995] *Strategic Management Accounting: Issues and Cases*. North Ryde, N.S.W. Butterworth.
鈴木辰治 [2000]『戦略的経営管理論の基礎――管理職能論を中心として――』税務経理協会.
田中隆雄 [1997]『管理会計の知見』森山書店.
Ward,K. [1992] *Strategic Management Accounting*. Oxford. Butterworth-Heinemann.
山本昌弘 [1993]「マネジメント・コントロールとストラテジック・コントロール」研究年報『経済学』（東北大学）. 55-2：157-168.
吉村文雄 [1990]「組織プロセスとマネジメント・コントロール」『金沢大学経済論集』27:47-66.
――― [1993]「戦略管理会計論の展開」『會計』143-4：58-70.
――― [2000a]「マネジメント・コントロール理論の展開起点」『金沢大学経済学部論集』20-1：3-17.
――― [2000b]「マネジメント・コントロールと会計」『金沢大学経済学部論集』20-2：23-42.
――― [2002]「管理会計とコントロール・システム」『金沢大学経済学部論集』22-2：3-37.

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

2002年度学会賞審査報告

学会賞審査委員会

2002年度日本管理会計学会学会賞には，学会賞審査委員会（2002年7月27日）での慎重な審議の結果に基づいて，常務理事会（2002年9月8日）において受賞者2名が決定された。2002年9月9日，横浜市立大学で開催された全国大会会員総会において受賞者には賞状と賞金がそれぞれ贈呈された。受賞されたお二人には学会より心から祝意を表します。

文献賞　　西村　明氏（九州産業大学商学部教授）
『会計の統制機能と管理会計』同文舘，2000年4月
奨励賞　　吉田栄介氏（慶応義塾大学商学部専任講師）
「原価企画活動を支援する組織能力：質問票調査による基礎分析」『管理会計学』第10巻第1号，2002年1月。

〔審査経過と受賞理由等〕

(1)　審査経過等

応募締切日（2002年6月9日）までに学会事務局へ届いた候補者は，自薦他薦を含めて文献賞候補者3名，および論文賞候補者1名であった。まず4名の候補者について応募資格について検討した。1名を除いてとくに問題はなかった。問題となった応募者は西村明氏（九州産業大学）であった。西村氏の業績は2000年4月の出版であり，日本管理会計学会学会賞規程（以下，「規程」という）第4条，「全国大会開催年度の前年の4月1日より翌年3月31日まで公刊されたものに限定する」に抵触する。しかし，本書が公刊された2000年4月の年度には，西村氏は副会長兼学会賞審査委員会委員長に就任されており，「規程」第8条，「学会賞は，受賞時において，理事長，会長，副会長又は審査委員である者には授与しない」に制限されて，学会賞の審査対象となることができなかった。本年4月以降，西村氏は常務理事であるので，この第8条の制限をうけない。よって，「規程」第4条の但し書き，「学会賞審委員会（以下，「審査委員会」という）は，とくに必要と認めた場合には，上の期間の範囲にかかわらず，論文著書等を選定し，審査の対象とすることができる」を適用して，西村氏の業績を審査対象とすることにした。

(2)　受賞理由等

文献賞候補者3名の業績は，いずれも優れた業績であり，3名全員に文献賞を贈ることはできないかなどの意見も踏まえて，審査委員会としてはきわめて慎重に審議した。その結果，西村明氏の業績は，長年積み重ねてきた研究成果の集大成であり，他の2名よりもかなり優れているという認識で審査員全員が一致した。そこで，本年度の文献賞には西村明氏を選定することとし，他の2名は，残念ながら今回の受賞を見送ることになった。

①文献賞
西村明氏：『会計の統制機能と管理会計』同文舘，2000年4月。

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

本書は，西村明氏の長年にわたる研究成果の集大成であり、独自の方法論的視点から管理会計の発展と現状を体系化した本格的な研究書である。同氏は、会計を会計概念（資本，資産，負債，収益，費用，利益等）と会計方法（複式記帳，T字型勘定，記帳組織等）によって経済活動を認識する行為であると定義し，管理会計の本来的機能として統制機能をとらえている。管理会計は，社会的経済的かつ歴史的な背景の下で登場し，発展を遂げてきたが，その統制機能は、生産戦略（能率管理）と市場戦略，さらにフィードバック管理とフィードフォワード管理の 4 つの軸がさまざまな形で結びつき、具体的には，3つの管理会計の発展形態として歴史的に現れてくる。標準原価計算に代表される生産プロセスをフィードバック的に管理する伝統的管理会計の第1段階，機会原価思考を取り込んで生産プロセスをフィードバック管理からフィードフォワード管理へと移行する数量的管理会計の第2段階，さらに市場戦略とフィードフォワード管理を基礎とする原価企画に代表される統合的管理会計の第3段階として，それぞれ分析されている。

西村氏の研究は，「管理会計がいかなる形態をとろうとも,会計概念と会計方法を抜きにしては，会計が持つ認識統制機能は発揮しえない。またいかなるその他の情報システムも会計の統制機能に代替しえないのである」という強い主張に集約されている。多様な経営方法や管理手段が頻出してくる中で，ややもすれば，会計を見失ってしまいそうな昨今の事情の下で，あくまで「会計」を真摯に追求した秀逸の研究書である。

②奨励賞

吉田栄介氏：「原価企画活動を支援する組織能力：質問票調査による基礎分析」『管理会計学』第 10 巻第 1 号，2002 年 1 月。

この論文は，「同一の企業内で，同じ原価企画支援ツールを用いながら，その成果に差が生じるのはなぜか」という問題を解明した実証研究である。原価企画の中心部分ではなく，周辺部分ないしインフラストラクチャーの1つである組織能力に関する研究である。組織能力に独自の概念規定を与え，さらに質問票調査に必要な組織能力のインディケータと成果に関する変数を詳細に設定し，これらを質問票として新製品開発に従事する設計担当技術者に対して郵送するという調査方法を採用した。調査結果を分析した結果，「部門・プロジェクト・組織間での調整・情報共有に関するインディケータについて，全社に共通して，目標原価達成事例に優位な差異が確認された」。また，「原価企画を支援する3つの組織能力間では，アウトプットへの影響の大きさに差があることが確認された」とされている。同時に，いくつかの仮説の検証が支持されたとしている。

吉田氏の研究は，原価企画を支援する組織能力に関する質問票による大変優れた実証研究である。実証分析に要した時間と労力には喝采を惜しまない。しかし，「原価企画の成功要因として何らかの組織能力を特定するには至らなかった」として，当初予定した仮説が論証されなかった部分もあった。今後の研究に期待したい。

なお，吉田氏は論文賞で応募されたが，内容から判断して論文賞ではなく，奨励賞を贈ることにした。

また，審査委員会では，惜しくも文献賞を逸した著書に対しても奨励賞を適用できないかと検討してみたが，現行規程では無理と判断した。この点を改良するため，後日規程を改定したい。

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

日本管理会計学会誌投稿申込書

日本管理会計学会
学会誌編集委員会委員長殿

私は、下記の要領で原稿を投稿いたしたく、ここに申し込みいたします。

申込日：　　年　　月　　日

執筆代表者氏名 （ローマ字）	
現　住　所	〒　　TEL　　（　　）
所属機関・ 部署・役職名 （英文）	
同上　所在地 連　絡　先	〒　　TEL　　（　　） 自宅・所属機関（いずれかに○を付けて下さい。）
投稿原稿の表題 （英文表題）	
投稿原稿の種類	論文　事例研究　総合報告　研究ノート その他（　　）

（受付日：　　年　　月　　日）

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

あ と が き

この号は、昨年9月8日から10日の間、横浜市立大学を会場に開催されました2002年度全国大会の統一論題「インタンジブルズの測定と管理」の特集として編集いたしました。同大会の統一論題で報告された4名の方に編集委員会から投稿依頼をし、それぞれ学会報告に基づく論文をご投稿いただきました。岡田依里先生からは、インタンジブルズの測定に関する包括的な議論を、また、他の3先生からは、インタンジブルズに関連するテーマの個別問題を、論考として寄せていただきました。

これらは、依頼論文ですから、正式な査読を通過した論文と区別をするために、「論壇」という区分で掲載しております。

6月に発行いたしました第11巻第1号におきまして、執筆者の木村史彦先生の所属が、本年4月より名古屋市立大学大学院経済学研究科に変わっておられましたところを、旧所属のまま印刷してしまいました。ここに訂正いたしますとともに、お詫び申し上げます。

小倉　昇（学会誌編集委員長：筑波大学教授）

2003年8月20日発行

日本管理会計学会誌　第11巻第2号

管理会計学

経営管理のための総合雑誌

編集委員長　小倉　昇
発行・編集　日本管理会計学会

学会誌編集委員会
〒112-0012　東京都文京区大塚3-29-1
筑波大学大学院ビジネス科学研究科　小倉研究室
電話（03）3942-6868　FAX（03）3942-6829
E-mail：ogura@gssm.otsuka.tsukuba.ac.jp

日本管理会計学会　本部事務局
〒346-8515　埼玉県久喜市下清久500東京理科大学経営学部内
電話（0480）21-7614　FAX（0480）21-7613
E-mail：jama@ms.kuki.sut.ac.jp

印　刷　所　株式会社　市川活版所

©2003　Printed in Japan　ISDN 0918-7863

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

あ と が き

この号は、昨年9月8日から10日の間、横浜市立大学を会場に開催されました2002年度全国大会の統一論題「インタンジブルズの測定と管理」の特集として編集いたしました。同大会の統一論題で報告された4名の方に編集委員会から投稿依頼をし、それぞれ学会報告に基づく論文をご投稿いただきました。岡田依里先生からは、インタンジブルズの測定に関する包括的な議論を、また、他の3先生からは、インタンジブルズに関連するテーマの個別問題を、論考として寄せていただきました。

これらは、依頼論文ですから、正式な査読を通過した論文と区別をするために、「論壇」という区分で掲載しております。

6月に発行いたしました第11巻第1号におきまして、執筆者の木村史彦先生の所属が、本年4月より名古屋市立大学大学院経済学研究科に変わっておられましたところを、旧所属のまま印刷してしまいました。ここに訂正いたしますとともに、お詫び申し上げます。

小倉　昇（学会誌編集委員長：筑波大学教授）

2003年8月20日発行

日本管理会計学会誌　第11巻第2号

管理会計学

経営管理のための総合雑誌

編集委員長　小倉　昇
発行・編集　日本管理会計学会

学会誌編集委員会
〒112-0012　東京都文京区大塚3-29-1
筑波大学大学院ビジネス科学研究科　小倉研究室
電話（03）3942-6868　FAX（03）3942-6829
E-mail：ogura@gssm.otsuka.tsukuba.ac.jp

日本管理会計学会　本部事務局
〒346-8515　埼玉県久喜市下清久500東京理科大学経営学部内
電話（0480）21-7614　FAX（0480）21-7613
E-mail：jama@ms.kuki.sut.ac.jp

印　刷　所　株式会社　市川活版所

©2003　Printed in Japan　ISDN 0918-7863

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

The Members of the 2002-2004 Editorial Board

Editor in Chief	**Noboru Ogura,** University of Tsukuba
Associate Editor	**Takayuki Asada,** Osaka University
Associate Editor	**Noboru Harada,** Science University of Tokyo
Managing Editor	**Kazuki Hamada,** Seinan Gakuin University
Managing Editor	**Kenji Kasai,** Asia University
Managing Editor	**Hiromitsu Sato,** Waseda University
Managing Editor	**Yasuhiro Monden,** University of Tsukuba
Board Member	**Shigeo Aoki,** Tokyo International University
Board Member	**Yoshihiro Ito,** Kobe University
Board Member	**Susumu Ueno,** Konan University
Board Member	**Yoshitaka Kijima,** Chuo University
Board Member	**Muneya Sato,** Yokohama City University
Board Member	**Takashi Shimizu,** Waseda University
Board Member	**Ken-ichi Suzuki,** Meiji University
Board Member	**Masayasu Tanaka,** Science University of Tokyo, Suwa
Board Member	**Yuko Nishimura,** Toyo University
Board Member	**Shuji Mizoguchi,** Yokohama National University
Board Member	**Kanji Miyamoto,** Osaka Gakuin University
Board Member	**Tatsushi Yamamoto,** Nagoya University

The Journal of Management Accounting, Japan has various sections, such as articles, research notes, case studies, and book reviews. Articles in the journal are selected through a double-blind referee system. The scope of acceptable articles embraces all subjects related to management accounting and management practices as long as the articles meet the criteria established for publication in the journal. The manuscripts except articles are also selected through the review by a single referee according to the policy set by the editorial board.

The journal of Management Accounting, Japan will be published semiannually by the Japanese Association of Management Accounting: Noboru Ogura, Editor in Chief, University of Tsukuba, Graduate School of Business Sciences, Otsuka Bunkyo-ku, Tokyo, 112-0012, Japan.

Printed by Ichikawa Printing Co., Ltd.

Copyright © 2003, The Japanese Association of Management Accounting.

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

The Japanese Association of Management Accounting was founded on July 27, 1991. The Association is a voluntary organization of academicians, practicing professionals, and others involved in education and/or research in management accounting and management practices. Each member of the Association will receive the Journal of Management Accounting, Japan published semiannually by the Association.

The Members of the 2002-2004 Executive Board of the Association

President	**Takao Tanaka,** Aoyama Gakuin University
Vice President	**Yasuyuki Kazusa,** Kyoto University
Vice President	**Yoshitaka Kobayashi,** Keio University
Vice President	**Kohei Yamada,** Meiji University
Chairman	**Yoichi Kataoka,** Science University of Tokyo
Assistant Chairman	**Hideki Kurashige,** IBM Business Consulting Services KK

Executive Director:

Shigeo Aoki, Tokyo International University
Kazuki Hamada, Seinan Gakuin University
Tadashi Ishizaki, Chuo University
Kanji Miyamoto, Osaka Gakuin University
Yasuhiro Monden, University of Tsukuba
Yuko Nishimura, Toyo University
Kiyoshi Ogawa, Josai International University
Hiroshi Sakaguchi, Josai University
Masayasu Tanaka, Science University of Tokyo, Suwa
Susumu Ueno, Konan Universit
Takayuki Asada, Osaka University
Noboru Harada, Science University of Tokyo
Kenji Kasai, Asia University
Tsuneto Miyozawa, Ritsumeikan University
Akira Nishimura, Kyushu Sangyo University
Osamu Nishizawa, Waseda University
Noboru Ogura, University of Tsukuba
Akihiro Saki, Meiji University
Masao Tsuji, Waseda University
Kazuo Yokoyama, Science University of Tokyo

The Members of the 2002-2004 Board of Directors

Hakase Aikyo, Mejiro University
Masaaki Aoki, Tohoku University
Kazunori Ito, Tamagawa University
Hiroshi Obata, Hitotsubashi University
Hisashi Kawai, Chuo University
Yoshitaka Kijima, Chuo University
Tsutomu Koga, Fukuoka University
Seiichi Kon, Kyushu Sangyo University
Kazumasa Takemori, Chubu University
Shigeru Nakane, i2 Technologies Japan Co.
Yasutaka Hasegawa, Reitaku University
Ichiro Mizuno, Kansai University
Hitoshi Yanagida, Kanagawa University
Hiromitsu Sato, Waseda University
Gun-Yung Lee, Osaka Sangyo University
Johei Oshita, Kyushu University
Yutaka Kato, Kobe University
Takaaki Kikui, Sophia University
Ikuya Kimura, Okayama Shoka University
Masanobu Kosuga, Kwansei Gakuin University
Muneya Sato, Yokohama City University
Mikio Tokai, Aoyama Gakuin University
Hirodshi Narita, Takachiho University
Toshiro Hiromoto, Hitotsubashi University
Masami Motohashi, Meiji University
Takeo Yoshikawa, Yokohama National University

Auditors

Jiro Imai, Takachiho University
Takayuki Kato, C.P.A.

Managers

Hiroyuki Yamaura, Chiba Keizai University
Hiroki Yamashita, Science University of Tokyo
Eisuke Yoshida, Keio University
Mu-Ho LIU, Nihon University

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

JAMA

ISDN 0918-7863

The Journal of Management Accounting, Japan

Published by

THE JAPANESE ASSOCIATION OF MANAGEMENT ACCOUNTING

Volume 11, No.2 2003

Invited Article

Intellectual Assets in the Context of Organization Renewal ——— Ellie Okada

Advertising Budget Setting Based on Brand Value ——— Yoshihiro Saruyama

Valuation for M&A (Mergers and Acquisitions) ——— Nobuo Sayama
—Corporate Valuation and Intangible Assets—

Article

R&D Investment and Corporate Value ——— Yuko Nishimura

The Change in the Theory of Management Control and ——— Satoshi Horii
Strategic Management Accounting

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

JAMA

ISDN 0918-7863

The Journal of Management Accounting, Japan

Published by

THE JAPANESE ASSOCIATION OF MANAGEMENT ACCOUNTING

Volume 11, No.2 2003

Invited Article

Intellectual Assets in the Context of Organization Renewal ——— Ellie Okada

Advertising Budget Setting Based on Brand Value ——— Yoshihiro Saruyama

Valuation for M&A (Mergers and Acquisitions) ——— Nobuo Sayama
—Corporate Valuation and Intangible Assets—

Article

R&D Investment and Corporate Value ——— Yuko Nishimura

The Change in the Theory of Management Control and ——— Satoshi Horii
Strategic Management Accounting

NII-Electronic Library Service