The Japanese Association of Management Accounting

日本管理会計学会誌
管理会計学 2012年 第20巻 第1号

論 文

バランスト・スコアカードによるコントロール機能が財務意識および非財務意識に与える効果

渡邊 直人

〈論文要旨〉
BSC，戦略，および組織の関係について，戦略との関係の優位性を主張する論考や組織との関係の優位性を主張する論考がみられるが，本研究の目的はモデレータ（BSCによるコントロール機能のあり方）を通じて両者との関係を統一的に説明することにある．このために，本研究は大規模な2医療組織に勤務する職員を対象としたアンケート調査より得られたデータを分析した．分析の結果，インタラクティブなコントロール機能が相対的に強い場合，自律性から学習意識への関係に対する影響力が学習意識から財務意識および患者意識への関係に対する影響力より強く，診断的なコントロール機能が相対的に強い場合，学習意識から財務意識および患者意識への関係に対する影響力が自律性から学習意識への関係に対する影響力より強いことを発見した．

〈キーワード〉
BSC，MCS，財務意識，非財務意識，医療組織

The Effect of Control Systems Using Balanced Scorecard on Financial Consciousness and Nonfinancial Consciousness

Naoto Watanabe

Abstract

When explaining a relationship among BSC, strategy, and organization, some studies insist on the superiority of the relation with strategy, other studies insist on the superiority of the relation with organization. The purpose of this study is to integrally explain two relations through a moderator. The study is based on survey data collected from health-care staff in two large health-care organizations. The results of survey reveal that the influence over the relation from autonomy to learning consciousness is stronger than the influence over the relations from learning consciousness to financial consciousness and patient consciousness, if interactive control system relatively strongly works. On the other hand, the influence over the relations from learning consciousness to financial consciousness and patient consciousness is stronger than the influence over the relation from autonomy to learning consciousness, if diagnostic control system relatively strongly works.

Key Words

BSC, MCS, Financial consciousness, Nonfinancial consciousness, Health-care organization

2009年12月18日 受付
2011年10月 3日 受理
首都大学東京・都市教養学部経営学系・助教

Submitted 18 December 2009
Accepted 3 October 2011
Assistant Professor, School of Business Administration, Faculty of Urban Liberal Arts, Tokyo Metropolitan University

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

1．はじめに

バランスト・スコアカード（Balanced Scorecard; 以下，BSC と示す），戦略，および組織の関係について，戦略との関係の優位性を主張する論考や組織との関係の優位性を主張する論考がみられるが，本研究の目的はモデレータ（BSC によるコントロール機能のあり方）を通じて両者との関係を統一的に説明することにある．このために，本研究はわが国医療組織を対象としたアンケート調査を行った．調査対象組織は同一法人である敬愛会中頭病院・ちばなクリニック（以下，敬愛会と示す）および福井県済生会病院（五十音順）で，ともに BSC を活用しているがそのコントロール機能のあり方に違いが存在する2組織である．モデレート効果の分析には共分散構造分析による多母集団の同時分析を用いた．

本稿の構成は，以下のとおりである．次節で先行研究をレビューし，本研究の理論的背景を整理する．第3節では分析フレームワークを展開し，第4節において分析方法を述べる．第5節は分析結果を示し，第6節で結果の考察を行う．最後に第7節で本研究の結論として主張点をまとめ，本研究の限界および今後の研究課題を述べる．

2．理論的背景

2．1．BSC および MCS の関係性

清水（2004）は戦略遂行計画を管理する伝統的なマネジメント・コントロール・システム（Management Control System; 以下，MCS と示す）に戦略の策定および戦略の実現計画を内包した新たな MCS として BSC のフレームワークを定義している．新たな MCS としての BSC の特徴は，BSC が戦略と組織とを双方向的に結びつけ，戦略目標の達成を実現するダブル・ループ機能を有しているという点において伝統的な MCS と異なる（Kaplan and Norton, 1996）．また，Chenhall（2005）は BSC を戦略的業績測定システム（Strategic Performance Measurement Systems; SPMS）と表現し，戦略を業績尺度に変換するために異なる視点をカバーする財務および非財務尺度を含んだシステムであると述べている（p.396）．MCS の中核的な機能のひとつが業績測定・評価機能であるとすれば，この意味でも BSC が新たな役割を有する MCS の一種であると考えられる．他方で，Chenhall（2003）は MCS の定義がより広範囲な情報を組み込んだシステムに変化していると述べており，MCS とそれに関わる諸概念との関係を含めた研究が必要になるといえる．

先述のとおり BSC のフレームワークを検討する際にとくに重要となる関連概念は戦略と組織である．戦略と MCS との関係，そして組織と MCS との関係について先行研究で明らかになった論点を整理し，戦略および組織との関係を含んだ MCS の理論体系を再構築することで，BSC に関する研究に対してもアナロジックに応用可能になると考えられる．次項では戦略，組織，および MCS との関係性を検討し，本研究が依拠する理論的基盤を示したい．

2．2．戦略，組織，および MCS の関係性

伝統的な管理会計研究において，MCS は戦略に従うという考え方が一般的であった（Chenhall, 2003; Langfield-Smith, 1997）．他方で近年になって，MCS が戦略の変更[1]を促進するという見解

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

も広がってきている．この見解は，Dent（1990），Hopwood（1987），および Macintosh（1994）などで理論的に提唱され，実証的には，Archer と Otley（1991），Chenhall と Euske（2007），および Roberts（1990）が事例研究により，Abernethy と Brownell（1999），Naranjo-Gil（2009），および Naranjo-Gil と Hartmann（2007）が病院を対象としたサーベイ研究によって理論的主張を裏づける結果を示している．また，Kober ら（2007）は，多期間にわたる調査から，戦略と MCS が相互に作用しあう関係にあると主張している．MCS は戦略に従って設計されながらも，これを活用する過程で戦略の柔軟な変更を促進させていくことが重要な役割となってきている．

しかし，単に MCS を活用するだけで戦略の変更が促進するものではない．上記の先行研究のほとんどでは，MCS によって戦略が変更される前提となる概念に組織学習をあげている．戦略と組織学習との関係は，Senge（2006）の理論体系や Mintzberg と Quinn（1996）の創発戦略に関する理論体系によって確立されている．これらの理論を総合すれば，MCS は組織学習を媒介するかたちで戦略の変更を促進すると考えられる．

ひるがえって，MCS と組織学習との関係は，これまでに国内外のさまざまな研究で検討されている．たとえば，わが国において，小倉（2003），清水（2002），および渡邊と伊藤（2002, 2003）は，効果的な組織学習を促すための MCS の設計および活用の方法について詳細に検討している．また，海外においても，Batac と Carassus（2009），Chenhall（2005），Kloot（1997），および Simons（1990）などが MCS と組織学習との関係を検討している．これらの先行研究は，以下のような共通見解を示している．それは，MCS が組織学習を促進するための条件とは，MCS をインタラクティブに活用することだというものである．したがって，MCS をインタラクティブに活用し，組織学習を促すことで，戦略の変更が促進する（論点 1）といえる．この主張は，Abernethy と Brownell（1999），Kober ら（2007），Naranjo-Gil（2009），および Naranjo-Gil と Hartmann（2007）によって，MCS をインタラクティブに活用した場合に戦略の変更が促進されることが実証され概ね支持されたことからも部分的に裏づけられる．

2．3．MCS のコントロール機能の効果

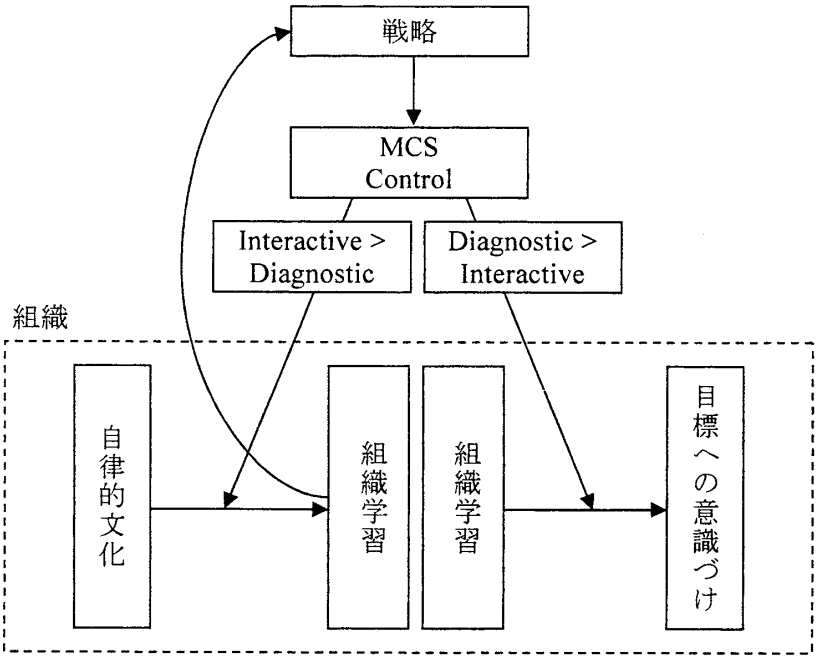
Simons（1995）のコントロール・レバーの理論に基づけば，MCS のコントロール機能は上記のインタラクティブなコントロール機能と診断的なコントロール機能とに大別される．インタラクティブなコントロール機能とは，組織全体がコミュニケーションを通して戦略を共有し，新たな戦略を創発できるような自律的な組織文化を醸成していくことに影響を及ぼすものである．また，診断的なコントロール機能とは，目標値と実績値の差異分析を通して意図された戦略が確実に遂行されるように組織成員を目標へ意識づけていくことに影響を及ぼすものである．両機能は組織の状況に応じて使い分けられ，適切な組織デザインを構築するために活用される（Simons, 2005）．両機能を活用することで，たとえば官僚制組織がインタラクティブなコントロール機能を強化することで分権的な組織へ移行したり，自律型組織が診断的なコントロール機能を強化することで統制的な組織へ移行したりすることが可能となる．既存の組織構造がいかなるものであっても，Simons（2005）のいうコントロール，アカウンタビリティ，影響，および責任の幅を調整することで，両機能は組織の自律性や目標への意識づけに影響を及ぼすと考えられる．

ここで，自律的な組織文化の醸成が組織学習を促し（関係 1），組織学習の促進が目標への意識づけを高める（関係 2）と仮定すれば，インタラクティブなコントロール機能は関係 1 に影響し，診断的なコントロール機能は関係 2 に影響すると予測できる．諸概念を以上のように整

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

図表1　戦略，組織，およびMCSの関係性



理すれば，上記論点1に対して，MCSを診断的に活用すると，組織学習を通して目標への意識づけが促進する（論点2）と考えられる．したがって，上記論点1は，MCSのインタラクティブなコントロール機能が診断的なコントロール機能と比較して相対的に強い場合には，自律的な組織文化と組織学習との関係に対する影響力がより強まり，結果として戦略を変更しやすい組織が構築されると換言できる．他方，上記論点2は，MCSの診断的なコントロール機能がインタラクティブなコントロール機能と比較して相対的に強い場合には，組織学習と目標への意識づけとの関係に対する影響力がより強まると換言することができる．

ここで重要な点は，MCSのコントロール機能のうちインタラクティブなコントロール機能が強い場合と診断的なコントロール機能が強い場合とでは，概念間の関係に及ぼす影響力に差異が生じるとする点である．戦略との関係でみれば，インタラクティブなコントロール機能が強いか診断的なコントロール機能が強いかは，MCSを利用する過程でその強度が条件適応的に決まると考えられる．たとえば，組織全体の方針として戦略の共有を図るならば，部署間での双方向的なコミュニケーションが重要になり，インタラクティブなコントロール機能が相対的に強化されることが予想できる．他方，組織成員を戦略に整合させようとするならば，組織目標やその下位目標の達成に向けて組織全体を統制することが重要になり，診断的なコントロール機能が相対的に強化されることが予想できる．このようにある条件下における作用を分析する際には，モデレータを用いた分析が適切である（Abernethy and Brownell, 1999; Bisbe and Otley, 2004）．モデレータは，「独立（予測）変数および従属（基準）変数間の関係の向きおよび（または）強さに影響を及ぼす質的（たとえば，性別，人種，クラス）または量的（たとえば，報酬の水準）な変数」（Baron and Kenny, 1986, p.1174）と定義される．MCSと組織との関係を分析した代表的な先行研究であるAbernethyとVagnoni（2004），Henri（2006a, 2006b），およびWidener（2004, 2007）などはコントロール機能のあり方と概念間の関係とを直接的な関係とし

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

てみているが，本研究は上記の理由から概念間の関係に対して MCS のコントロール機能のあり方がモデレータになると考えて議論を進める．

以上の概念間の関係をまとめた図が図表１である．MCS のコントロール機能は戦略によって影響を受けるが，戦略の方針の違いによって MCS のコントロール機能のあり方が異なってくる．他方，組織の側面をみれば，組織学習は自律的な組織文化から影響を受けると同時に，これは目標への意識づけに影響を及ぼすと考えられる．条件として MCS のインタラクティブなコントロール機能が相対的に強い場合には，前者の関係に対してより強い影響を及ぼし，MCS の診断的なコントロール機能が相対的に強い場合には，後者の関係に対してより強い影響を及ぼすことが予測される．本研究ではコントロール機能のあり方に応じた影響力の相対的差異を検証することが最も重要な研究課題である．

３．分析フレームワーク

本研究が設定した分析フレームワークを図表２に示す．本研究はまず組織の側面として組織成員の心理に焦点を当てた．図表２の下段で示される各構成概念間の関係はそれぞれ，先述の自律的文化，組織学習，および目標への意識づけ間の関係に対応する．また，これらの関係は心理学における Deci らによる自己決定理論にも裏づけられている（Deci and Flaste, 1995; Deci *et al.*, 1996; Gagne and Deci, 2005; Ryan and Deci, 2000）．本分析フレームワークは Gagne と Deci（2005）がマネジメントの文脈において提示したフレームワークに大きく依拠している．

自己決定理論では，組織的なサポートのもとに業務に対する自律性を高めることで，個人は内発的に動機づけられ，組織に貢献するような自発的かつ継続的な学習行動への意識が高くなることを予測している．また，このように学習意識が高くなれば，組織目標への意識づけが促進され，組織戦略上重要な業務に対する意識（以下，戦略意識と示す）が形成されやすくなることが予測できる．本研究は戦略意識を財務面および非財務面から構成し，それぞれ財務意識および患者意識として設定した．財務意識とは，長期的な視点から将来の病院財務を改善するために組織のコストを低減し，組織の収益を増大しようとする意識を意味する．他方，非財務面における患者意識として，とくに患者満足に対する意識に焦点を当てた．BSC のなかでも，患者（顧客）満足度指標は患者（顧客）の視点における結果指標として例示されており，多くの組織でこれが活用されていることは周知の事実である．したがって，一般的な医療組織で共通して認識されている患者への影響を示す重要な属性のひとつであるといえる．この点から，患者満足に対する意識は，組織間分析の際に比較可能性の高い概念であると考えられる．本分析においては，患者満足を向上させようとする意識，および患者満足を向上させるためのプロセスに対する意識の２側面から患者意識を捉える．つまり，BSC における患者（顧客）の視点および内部プロセスの視点の両視点から当該概念を構成した．

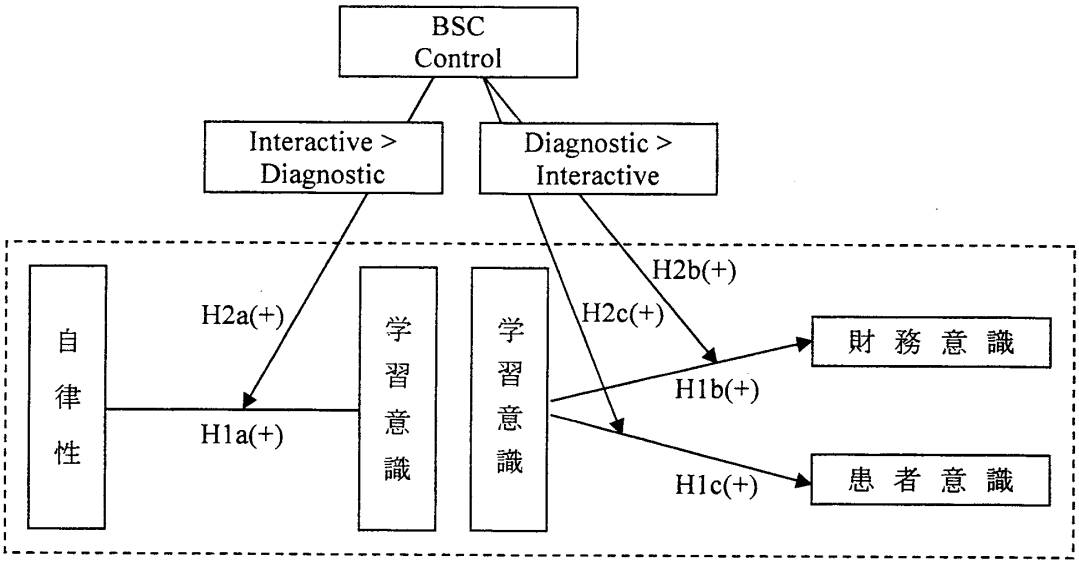
以上の検討に基づき，本研究はつぎの仮説を設定した．

H1a：自律性が高い（低い）ほど，学習意識が高い（低い）．
H1b：学習意識が高い（低い）ほど，財務意識が高い（低い）．
H1c：学習意識が高い（低い）ほど，患者意識が高い（低い）．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

図表2　分析フレームワーク



つづいて，BSC が本モデルに及ぼす影響について検討する．前節でも述べたように，MCS のコントロール機能のうちインタラクティブなコントロール機能が強い場合と，診断的なコントロール機能が強い場合とでは，組織の側面における概念間の関係に及ぼす影響力に差異が生じる．こうした知見に鑑みれば，BSC によるインタラクティブなコントロール機能が相対的に強い場合，自律性から学習意識への関係に対する影響力がより強く，BSC による診断的なコントロール機能が相対的に強い場合，学習意識から財務意識および患者意識への関係に対する影響力がより強いと予測する．トップと現場が BSC をコミュニケーション・ツールとして積極的に活用し，戦略と業務との関連を理解させれば，組織へ貢献するための業務が明瞭となり，個人は自律的に学習するように動機づけられる．一方で，BSC を業績管理システムとして活用し，目標値と実績値の進捗管理を徹底すれば，個人は業務に対する学習プロセスのなかで戦略上重要な目標に適合するように意識づけられる．

以上の検討に基づき，本研究はつぎの仮説を設定した．

H2a：BSC によるインタラクティブなコントロール機能が強い場合には，学習意識から財務意識への関係または学習意識から患者意識への関係よりも自律性から学習意識への関係に対する影響力がより強い．

H2b：BSC による診断的なコントロール機能が強い場合には，自律性から学習意識への関係よりも学習意識から財務意識への関係に対する影響力がより強い．

H2c：BSC による診断的なコントロール機能が強い場合には，自律性から学習意識への関係よりも学習意識から患者意識への関係に対する影響力がより強い．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

4．分析方法

4．1．サンプリング

本研究で用いるデータはすべて，2009年3月に実施したアンケート調査に基づいている．調査方法は個別訪問留置法により，調査結果は以下のとおりであった．調査件数が2,149件，有効回収件数が1,913件で，有効回収率が89.02%である．調査対象組織は，敬愛会（中頭病院・ちばなクリニック），および福井県済生会病院（五十音順）である．回答者は本調査に協力した担当者などの一部の職員を除いた両組織内の全職員を対象としており，回収結果から全数調査に近いかたちの調査となっている．調査対象組織との事前協議の段階では，両組織ともに医事課，人事課，または経営企画部などに所属する担当者，および病院・クリニックの院長のみにアンケート調査の目的および主旨を伝えた．したがって，調査対象となる被験者には，アンケートの背景にある本分析フレームワークを伝えていない．

両組織の病床数は，敬愛会が326床，福井県済生会病院が466床であり，ともに300床以上の大病院・診療所である．また，両組織の職員数は，敬愛会が1,157人（内ちばなクリニックおよびその他施設が353人），福井県済生会病院が1,116人である．したがって，組織の規模はほぼ等しいといえる．また，本モデルに影響を及ぼす可能性のあるその他の組織要因[2]として，公的医療機関か民間医療機関かの違いがあげられる．たとえば，Lyonsら（2006）によれば，公的セクターと私的セクターとでは，内発的な職業価値観や利他的な職業価値観に有意な差があることが発見されている．さらに，公的か民間かの違いは，とくに両組織の財務意識の差に影響を及ぼしうることも想定される．この点に関して，敬愛会は民間医療機関でありながらも，社会医療法人という公益性の高い公的医療機関に近い性格の医療機関であり，福井県済生会病院は公的医療機関でありながらも，先端的なマネジメント・スタイルをとる民間医療機関に近い経営環境にある．また，本調査データを用いて両組織における財務意識の差を分析したところ，統計的に有意な差は発見されなかった[3]．以上を踏まえれば，両組織における公的か民間かの違いが本モデルに及ぼす影響は小さいと考えられる．そして，組織内のBSC以外のマネジメント・システムの活用状況についても検討したい．もし他のマネジメント・システムがBSCと異なる方法で活用されていた場合，これが本モデルに影響を及ぼす可能性がある．したがって，調査対象組織における他のマネジメント・システムとBSCとの連動状況を確認する必要があるといえる．具体的には，病床利用率や在院日数などの経営指標群，年次事業計画，および診療科別採算管理システムについて確認した．メールによるインタビューによれば，両組織ともにBSCを導入する以前から利用していた経営指標群はBSCのフレームワークに基づいて利用され，年次事業計画はBSC活用のサイクルと連動していることが確認された．また，診療科別採算管理システムに関しては，福井県済生会病院はこれを利用しておらず，敬愛会はこれをBSCと連動させ活用していることが確認された．つまり，他のマネジメント・システムがBSCと異なる活用方法，たとえばBSCがインタラクティブに活用されていながら診療科別採算管理システムが診断的に活用されているといった齟齬が生じていないといえる．ゆえに，BSCと他のマネジメント・システムとの活用方法の違いが本モデルに及ぼす影響は比較的小さいと判断できる．

つぎに，両組織におけるBSCによるコントロール機能のあり方の違いを識別するために，競争環境およびBSCの活用状況について以下で検討したい．はじめに，両組織がおかれる地域状

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

況として2008年10月1日現在の各地域における2次医療圏別人口をみると[4]，敬愛会が属する沖縄県中部は479,286人，福井県済生会病院が属する福井県福井・坂井は410,959人である．2次医療圏別の病院数をみると，沖縄県中部は病院数が29病院，福井県福井・坂井は病院数が39病院である[5]．こうしたなかにあって，両組織が地域内において競合していると認識する病院数は，敬愛会が5病院であり，福井県済生会病院が3病院であることを確認している．Widener（2007）によれば，厳しい競争環境にあると認識している組織ほどMCSのインタラクティブなコントロール機能を重視していることから，地域内の競合病院数が相対的にやや多い敬愛会のほうが福井県済生会病院よりもBSCによるインタラクティブなコントロール機能を重視している組織であると考えられる．他方，両組織のBSCの活用状況についてみると，まず両組織ではBSCの活用期間が異なる．2009年度現在，敬愛会はBSCを2006年度下半期導入で2.5年が経過し，福井県済生会病院は2003年度導入で6年が経過している．これにともないBSCの活用状況に違いが生じている．敬愛会では，BSCの導入初期段階ということもあり，戦略マップやスコアカードを活用しながら，トップから現場まで組織全体で戦略や組織目標を共有していこうとする状況にある．ただし，スコアカードは作成することが目的になっている部署が多く，業績管理システムとしていまだ有効に機能しているとはいえない．むしろ，戦略の伝達および理解を目的とし，BSC，とくに戦略マップをコミュニケーション・ツールとして活用している傾向が強い．現在は業績管理における組織全体での参画の程度が増加しているため，個々の組織成員が自発的に業務を遂行しようとする自律的な組織文化が形成されてきている．一方で，福井県済生会病院では，BSCの活用がある程度成熟してきて，現場の職員の目標達成への意識づけを強化している段階にある．さらに，スコアカードを活用しながら戦略目標の実績値の日次入力や月次での目標値と実績値の報告およびレビューをシステマティックに行っている．また，年度ごとにはBSCのモニタリングと戦略の検証を実施している．これにともなって，戦略の見直しと新たな年度目標の設定を行っている．こうしたサイクルを繰り返すことで，現場の状況に沿った目標へと調整され，組織成員の財務意識や患者意識が変化しやすい環境が整備されている．同組織はこのような組織環境のもと，業績管理に対する組織成員の意識は高く，より目標志向的な組織文化が形成されている．こうした状況に鑑みれば，敬愛会では，インタラクティブなコントロール機能の定義でもあるトップやミドルの現場への参加やコミュニケーションが活性化されている状況にあり，福井県済生会病院では，戦略や組織目標の共有および理解が十分進み，業績管理として診断的なコントロール機能が強化されている状況にあると考えられる．

以上は両組織でBSCの作成および活用の管理にかかわる担当者との間で行われた対面および電子メールでのインタビューによって確認されている[6]．本研究はサンプルにおける組織規模やBSC以外のマネジメント・システムなどの影響を可能な限り統制しながら，両組織のBSCによるコントロール機能のあり方の違いを競争環境やBSCの活用状況に基づいて識別できるようにサンプリングを行った[7]．こうしたサンプリングの基準に従い，敬愛会を診断的なコントロール機能よりもインタラクティブなコントロール機能が相対的に強いグループに，福井県済生会病院をインタラクティブなコントロール機能よりも診断的なコントロール機能が相対的に強いグループに分類した．

4．2．測定尺度

本研究が扱う測定尺度は以下のとおりである（付録参照）．すなわち，①コスト意識尺度，

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

②収益意識尺度，③患者意識尺度，④学習意識尺度，および⑤自律性尺度の5尺度である．当該尺度群は，①から④についてKaplanとNorton（2004）を，⑤について桜井（1990）を参考に作成した.すべての尺度に用いた質問項目は5点法のリッカート・スケールによって測定した．

①コスト意識尺度は，将来の病院財務に対して影響の大きい新規患者および紹介患者にかかるコストを低減しようとする傾向を測定する（CC1~2）．②収益意識尺度は，将来の病院財務に対して影響の大きい新規患者および紹介患者から得られる収益を増大しようとする傾向を測定する（RC1~2）．両尺度は組織の財務面に対する個人の意識にかかわるものである[8]．③患者意識尺度は，患者満足を向上させるために患者との良好な関係を構築しようとする傾向を測定する（PC1~2）[9]．当該尺度は組織の非財務面に対する個人の意識にかかわるものである．④学習意識尺度は，組織に貢献するために自身の知識やスキルを向上しようとする傾向を測定する（LC1~3）．⑤自律性尺度は，自身の関心や意思に基づいて業務を遂行しようとする傾向を測定する（AN1~3）．

4．3．分析手続

本研究の分析手順は以下のとおりである．（1）共分散構造分析[10]によって組織サンプル全体での分析モデルの妥当性を検証した後，（2）多母集団の同時分析[11]によって両組織間のモデルの異質性を検証する．後者について具体的には，（2－1）パス係数の差の検定により測定尺度間の関係に対する影響力の差を組織別に確認し，つづいて（2－2）パス係数に対して等値制約を課したモデルとパス係数の差を仮定したモデルとのモデル間の異質性を検証する．

（1）の分析では主にモデルにおけるパス係数の統計的妥当性を検証するため，本分析の仮説H1aからH1cまでが検証対象となる．他方，（2）の分析はBSCによるコントロール機能のあり方というモデレータに関する問題に焦点を当てている．敬愛会はインタラクティブなコントロール機能が相対的に強いと考えたため，福井県済生会病院よりも自律性尺度から学習意識尺度への関係に対する影響力が統計的に有意に強く，福井県済生会病院は診断的なコントロール機能が相対的に強いと考えたため，敬愛会よりも学習意識尺度から財務意識尺度および患者意識尺度への関係に対する影響力が統計的に有意に強いと予測している．（2－1）では組織間の影響力の有意差を検証し，（2－2）ではモデル全体における有意差の妥当性を検証するため，本分析の仮説H2aからH2cまでが検証対象となる．

5．分析結果

はじめに，各尺度の記述統計量を図表3に示す．なお，職務特性要因を考慮して分析サンプルから医師のデータを除外し[12]，全職員のなかで看護師を含むコメディカルスタッフを分析対象とした．本図表に示された数値はすべて，各質問項目の素点の平均値によって算出したものである．また，欠損値への対処には，list-wise deletion[13]を用い，計算に利用されたサンプル数は1,697件であった．表の列は左から，平均，標準偏差，そして尺度の内的一貫性を表すクロンバックのα係数の値が示されている．すべての質問項目で天井効果およびフロア効果は発見されなかった．また，すべての尺度のα係数の値は，一般的な基準値とされる0.7を超えているので，内的一貫性について問題がないと判断できる．そして，表の後半の列に記載してある数値は，尺度ごとの相関係数の値である．数値はすべて1%有意であった．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

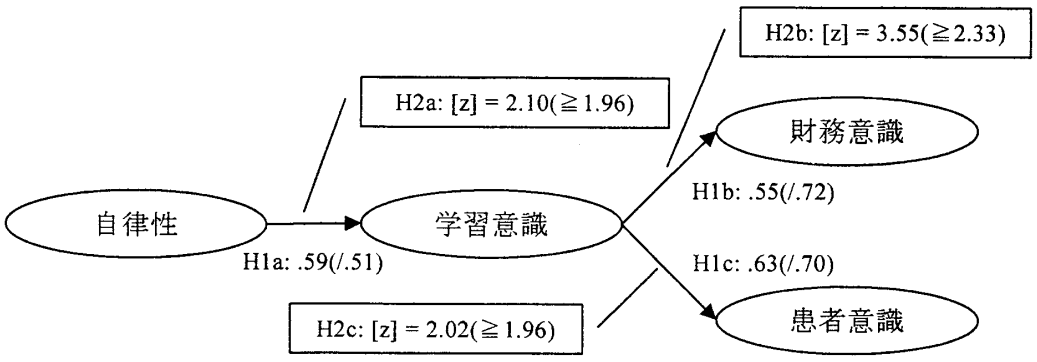
図表3　平均，標準偏差，α係数，および相関係数

	平均	標準偏差	α係数	1	2	3	4
1　コスト意識	3.34	0.78	0.82	-			
2　収益意識	3.51	0.85	0.82	0.62**	-		
3　患者意識	4.12	0.59	0.73	0.39**	0.41**	-	
4　学習意識	3.63	0.61	0.73	0.42**	0.40**	0.42**	-
5　自律性	3.62	0.59	0.75	0.18**	0.20**	0.32**	0.40**

N=1,697，**p<0.01
各質問項目の素点の平均値により算出
欠損値への対処：list-wise deletion

つぎに，図表4は共分散構造分析による結果を示している[14]．分析は完全情報最尤推定法によるため，計算に利用されたサンプル数は1,729件であった．係数はすべて0.1%有意の標準解である．尺度間に伸びる矢印の近くに示されている数値は，左が敬愛会，右が福井県済生会病院とした場合の数値である[15]．データとモデルとの適合度を示す結果は，図表の下段に記載した．χ^2検定では棄却されたが，これはサンプル数に依存した結果だと解釈し，本研究はCFIおよびRMSEAの結果を重視した．結果的に，CFIは一般的な基準値である0.95を超え，RMSEAも基準値の0.05以下を示しているため，本モデルの適合度に問題がないと判断できる．したがって，本研究が設定した仮説H1a，H1b，およびH1cが支持された．

図表4　共分散構造分析結果



分析は完全情報最尤推定法による（N=1,729）．
係数はすべて標準解（p<0.001）である（敬愛会/福井県済生会病院）．
財務意識変数は，コスト意識変数および収益意識変数で構成される2次因子構造をとっている．
z値はパス係数間の差に対する検定統計量を表し，1.96以上で5%有意，2.33以上で1%有意と判断する．
モデル適合度：χ^2=430.332（df=98，p=0.000），CFI=0.957，RMSEA=0.044
モデルの比較：異質性モデル（等値制約モデル）　AIC=594.332（≦596.732），BCC=596.844（≦598.907）

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

最後に，図表４の矢印付近に記載された吹き出し内の数値が多母集団の同時分析の結果を示している．自律性尺度から学習意識尺度への関係に対する影響力は，5%有意で差があり，敬愛会において強い影響力を示している．そして，学習意識尺度から財務意識尺度および患者意識尺度への関係に対する影響力は，それぞれ1%有意と5%有意で差があり，福井県済生会病院において強い影響力を示している．また，すべてのパス係数に対して，有意差を仮定したモデル（異質性モデル）と等値制約を課したモデル（等値制約モデル）との比較を行った結果が図表４の最下段に示される．比較の解釈には，AIC およびBCC を用いた．AIC およびBCC はともに，相対的に数値が低いモデルがよりデータに適合していると解釈する．とくに，BCC は本分析のような多母集団での同時分析の評価時に適切な指標である．仮に異質性モデルのAIC およびBCC が低ければ，先述したパス係数の有意差は，モデルとデータとの適合性という観点からも妥当であると評価できる．結果として，図表４が示すようにAIC およびBCC ともに，異質性モデルのほうの数値が低かった．つまり，有意差を仮定したモデルのほうがよりデータと適合していると判断できる．したがって，仮説H2a，H2b，およびH2c が支持された．

６．考察

本分析結果によれば，BSC によるインタラクティブなコントロール機能が診断的なコントロール機能と比べて相対的に強い場合，業務に対する自律性から組織に貢献するような学習意識への関係に対する影響力がより強いことを確認した．このような分析結果を示した理由を以下で検討する．Kaplan と Norton（2001）におけるモービルNAM&R のケースでもあったように，戦略を可視化し現場に伝えることで組織成員の行動意識は変化する．ただし，こうした心理的効果は戦略情報の特性によって異なることが推測される．横田（1998）によれば，MCS における情報特性は，インフォメーショナル特性とコントローリング特性に分類できる．BSC をインタラクティブに活用すれば，インフォメーショナル特性をもった情報として戦略情報が伝達されると考えられる．インフォメーショナル特性をもった情報はとくに個人の自律性に作用する（横田, 1998）．さらに，BSC によって組織に貢献できるような業務の範囲や具体的な行動計画が明確になれば，その範囲内で一定の自律性が付与される．同時にBSC は学習と成長の視点のなかで，業務に対する継続的な学習の重要性を示唆しており，組織成員はBSC を活用することで組織に貢献できるような学習への意識を高めていく．こうしてBSC によるインタラクティブなコントロール機能が強い場合には，業務に対する自律性と組織に貢献するような学習行動への意識との関係に対する影響力が強くなったと考える．

一方で，BSC による診断的なコントロール機能がインタラクティブなコントロール機能と比べて相対的に強い場合，組織に貢献するような学習意識から財務意識および患者意識への関係に対する影響力がより強いことを確認した．このケースでは，コントローリング特性をもった戦略情報が伝達されたと考えられる．戦略を具体的な目標として課し，目標値と実績値の進捗状況を適時的にフィードバックすることで，自己の学習の成果として財務および患者満足の改善を意識しやすくなる．こうして，組織成員にとってはどこに意識を向ければ組織に貢献できるのかがより明確になる．このようなプロセスが働くことで，本分析結果が示す現象が生じたのだと考えられる．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

7．結論

本研究の目的は，BSCによるコントロール機能のあり方というモデレータを通じて，BSC，戦略，および組織の関係を統一的に説明することであった．この研究目的を達成するために，本分析はBSCを活用している組織サンプルを戦略の方針の違いなどに応じてサブグループ化し，共分散構造分析による多母集団の同時分析を適用することでモデレート効果の検証を行った．本節では分析結果の要約と本研究の意義および限界を指摘する．

はじめに，自律性，学習意識，ならびに財務意識および患者意識間の関係を共分散構造分析によって検証した結果，一連の仮説が支持された．財務意識および患者意識から構成される戦略意識は，学習意識を媒介して自律性から正の影響を受ける．この関係はすなわち組織成員の心理プロセスを表し，BSCと組織との関係を分析するうえで基盤となるモデルであるといえる．

つぎに，当該モデルに対してBSCによるコントロール機能のあり方というモデレータが及ぼす影響を多母集団の同時分析によって検証した結果，一連の仮説が支持された．本分析ではまずMCSは戦略に従うという先行研究の知見とSimonsのコントロール・レバーの理論に基づき，BSCによるコントロール機能のあり方をインタラクティブなコントロール機能が相対的に強い場合と診断的なコントロール機能が相対的に強い場合とに戦略の方針の違いなどに応じて場合分けした．結果として，インタラクティブなコントロール機能が相対的に強い場合には，自律性から学習意識への関係に対する影響力がより強く，診断的なコントロール機能が相対的に強い場合には，学習意識から財務意識および患者意識への関係に対する影響力がより強いことが明らかになった．

本研究はBSCによるコントロール機能のあり方と自律性，学習意識，ならびに財務意識および患者意識との関係を一時点の組織横断的な分析によって検討した．BSC，戦略，および組織の関係を内包しBSCのフレームワークに類似した理論的基盤に依拠しているという点で，本研究による知見はBSCを活用している2組織固有の特殊的知見ではなく，MCS理論に帰結可能な一般的知見となりうる可能性を有していると考えられる．したがって，本研究による知見はBSC研究のみならず，MCS研究に対する理論の拡張に大きく寄与していることを主張できる．

最後に，本研究における限界を理論的な限界と分析方法上の限界の2点に分けて述べる．まず理論的な限界としては，BSCの活用方法とその効果が発現するタイミングとの関係が明確ではない点である．具体的には，どのようにBSCを活用すれば，いつその効果が発現するかが本研究では明らかになっていない．したがって，本調査対象を経年的に調査していくことで，BSCの活用方法の違いによる効果の変化を明らかにすることが今後の研究課題であると考える．

分析方法上の限界は，分析結果の外的妥当性の問題である．本調査は個人レベルでは大規模な調査サンプルを得たが，組織レベルでは2組織を分析対象とするに留まっている．前節で述べたように今後本知見を一般的知見に導いていくためには，同じ調査方法で組織サンプル数を増やすか，またはわが国医療組織全体を母集団とした組織レベルでの分析を実施することで外的妥当性を高める必要がある．また，本研究が扱ったテーマにおいては，横断的分析ではなく組織の発展段階を考慮した時系列分析やパネル分析が有用となる場合も多い．とくに，戦略の変化とMCSおよび組織の関係性を経時的に追っていくことで本分析結果がさらに有意義なものとなる可能性が高い．したがって，この点についても今後の研究における課題のひとつとしたい．

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

謝辞

本研究は，科学研究費補助金・若手研究（B）（研究課題番号：21730384），および早稲田大学産業経営研究所リサーチプロジェクトの助成を受けたものである．本研究で利用したすべてのデータは，敬愛会中頭病院・ちばなクリニック，および福井県済生会病院（五十音順）に帰属する．

日本大学商学部教授の髙橋淑郎先生のご紹介のもと，本調査にご協力いただいた病院・診療所の関係者の方々に厚く御礼申し上げます．そして，筆者が早稲田大学大学院在学中に本研究の指導をしていただきました早稲田大学大学院会計研究科教授の清水孝先生と同学商学学術院教授の長谷川惠一先生にも心から御礼申し上げます．また，日本管理会計学会の2009年度全国大会での報告に際して，司会者の先生およびフロアの先生方から大変有益なアドバイスをいただきました．重ねて感謝申し上げます．さらに，匿名の査読者の方々には，本稿が抱える問題点を網羅的にご指摘いただきました．深く感謝申し上げます．

注

1　本研究における戦略の変更という概念は，Abernethy と Brownell（1999）による構成概念の定義に依拠している．同研究は，Miles と Snow（1978）による戦略の定義に従い，戦略の変更をディフェンダーおよびプロスペクターという組織の製品・サービス市場におけるスタンスの違いの程度によって定義づけている．たとえば，市場のニーズに応えるために低価格志向から革新的な新サービスを提供することに戦略上のプライオリティをおいた場合などに戦略の変更が生じる．Abernethy と Brownell（1999）は，戦略の変更という概念が多次元的な構成概念であり，上記のような定義は限定的な定義であるとしながらも，これが医療業界においてはとくに重要な次元であると述べている．

2　以下にあげた要因以外にも，地域性の違いが本モデルに影響を及ぼす可能性が考えられる．ただし，2組織に対する比較研究を行った Chenhall と Euske（2007）および Hansen（2010）では2組織間の組織要因として地域性の違いを明示的に考慮していない．本研究は両研究の分析スタンスに依拠するが，地域性の違いが本モデルに及ぼす影響が少なからず存在する点は本研究の限界である．

3　本分析を行うにあたり，質問項目 CC1，CC2，RC1，および RC2 の素点の平均値にから財務意識尺度を作成した．両組織における財務意識尺度の差を t 検定およびウィルコクスンの順位和検定によって検証した．t 検定の結果，Levene 検定で等分散性が仮定され（$p=0.080>0.05$），両組織の差は有意ではなかった（$p=0.131>0.05$）．この結果はウィルコクスンの順位和検定においても同様であった（$p=0.395>0.05$）．

4　厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課保健統計室（2010）「（参考 比率の算出に用いた人口）二次医療圏別人口」を参照．

5　厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課保健統計室（2010）「第 10 表 都道府県・二次医療圏別にみた医療施設数－病床数」を参照．

6　調査期間中における各調査対象組織の担当者との対面式のインタビューは，敬愛会では2009年2月24日，および2009年7月13日に，福井県済生会病院では2008年2月19日，2008年7月7日，2009年2月19日，および2009年8月4日にそれぞれ2時間程度行った．

7　本調査にかかるサンプリングは，Glaser と Strauss（1967）のいう理論的サンプリングを基礎としており，少なくとも本分析フレームワーク内で理論的飽和に達するように調査対象

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

組織を選択した．さらに，分析に偏りが出ないよう組織の全職種を対象とした全数調査に近いかたちでの調査の実施が可能な組織を優先してサンプリングしている．

8 コスト意識尺度および収益意識尺度を構成する質問項目のなかで，「病院が」という語句を用いた．アンケート票においては，個々の質問項目の前に「貴方の日々の仕事に対する取り組み方についてお答えください」という文言を記載しており，すべての質問は職員自身の意識を問うたものとなっている．また，「病院が」という語句を挿入した理由は，自部署に限らず組織全体で発生するコストの低減および収益の増大に対する意識をもっているかを問うためである．他方，ここで対象患者を新規患者および紹介患者に限定した理由を以下に述べたい．Kaplan と Norton（2004）が指摘するように，財務の視点に対する意識は長期的な組織財務の改善を志向したものでなければならない．調査対象組織では新規患者および紹介患者を将来の病院財務の改善に対する優先度が高い患者カテゴリーとして識別していた．両者の獲得や両者に対する生産性の改善が長期的な医業利益の向上に資するという事実は，質問項目を作成する事前の段階で調査対象組織とのインタビューによって明らかになっている．既存患者に対する財務意識の改善は短期的には大きな効果を期待できるが，Kaplan と Norton（2004）による財務の視点の定義を反映するために，ここでは対象患者を両者に限定したうえで財務意識に関する質問項目を作成した．

9 一般的に患者意識尺度といえば，ⅰ患者に対するサービスの質，ⅱ患者が抱く組織のイメージ，またはⅲ患者の病状改善といった要素も重要であると考えられる．したがって，本分析で扱う患者意識尺度は限定的である．しかしながら，先述したように患者意識のなかでも患者満足は他の要素と比べ相対的に重要な要素であり，かつ事前に行った探索的因子分析の結果ⅰやⅱの要素に関する質問項目は同一次元として識別されなかった．ⅲのようなより客観的な要素に関する質問項目については，今後の調査設計において十分考慮すべき項目であると認識している．

10 本分析が用いる共分散構造分析では，分析モデルのなかに平均構造を含んでいない．この点からも，調査対象組織間の尺度ごとの平均値の差が本分析に影響を及ぼすことがないといえる．

11 多母集団の同時分析とは，サンプルを性質の異なる複数のグループで分割し，サブグループ間のモデルの異質性を検証する際に利用される共分散構造分析における分析手法のひとつである．豊田（2003, 3-15）によれば，本研究のようにモデレータが質的変数で独立変数および従属変数が連続変数である場合に当該分析を適用することができる．本分析においては，BSC によるインタラクティブなコントロール機能が相対的に強い敬愛会と BSC による診断的なコントロール機能が相対的に強い福井県済生会病院の2グループが分析対象となる．

12 職務特性理論に基づけば，職種ごとの職務特性の違いは個人の心理に影響を及ぼすことがわかっている（Hackman and Lawler, 1971; Hackman and Oldham, 1976, 1980; Lawler and Hall, 1970）．職種の違いが本モデルに対して影響を及ぼす可能性を考慮し，看護師，医師，および事務職をサンプルとした多母集団分析を事前に行った．結果的に，医師のサンプルはそれ以外の職種サンプルに対して，学習意識尺度から財務意識尺度への影響力が有意に強いことを発見した．したがって，こうした影響力を排除するために，医師のサンプルを本分析から除外した．

13 list-wise deletion とは，欠損値が存在した場合，当該ケースごと分析から除外する分析方法

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

のことである.

14 本分析は学習意識を自律性と財務意識および患者意識との関係に媒介する変数としてモデル化した. 共分散構造分析による多母集団の同時分析は, パス係数の差の検定ではモデルの局所的な差異を分析でき, 組織間のモデルの異質性の検定ではモデルの全体的な差異が分析できるため, 当該モデルに基づいた分析を行った.

15 Banker ら (2000) は, 財務業績および非財務業績間の負の関係を指摘している. 共分散構造分析によって, 財務意識尺度および患者意識尺度間の相関係数を分析した結果, 敬愛会および福井県済生会病院ともにやや弱い正の相関がみられた. 具体的には, 敬愛会が 0.37, 福井県済生会病院が 0.41 である. この結果から, 組織成員の意識レベルでは負の関係はみられず, ほぼ独立した意識として財務意識および非財務意識をもっているといえる.

付録

質問項目の一覧 (5 点法 : 1=まったく当てはまらない—5=よく当てはまる)

コスト意識尺度 (Cost Consciousness)

CC1 : 病院が新規患者に費やすコストを低減させる努力をしている.

CC2 : 病院が紹介患者に費やすコストを低減させる努力をしている.

収益意識尺度 (Revenue Consciousness)

RC1 : 病院が新規患者から得られる収入を増大させる努力をしている.

RC2 : 病院が紹介患者から得られる収入を増大させる努力をしている.

患者意識尺度 (Patient Consciousness)

PC1 : 患者の立場に立ち患者満足を向上させることを意識している.

PC2 : 患者満足を向上させるために患者と良好な関係を築くことを重視している.

学習意識尺度 (Learning Consciousness)

LC1 : 病院に貢献するために自分自身の学習や成長を意識している.

LC2 : 自分の分野の専門的な知識やスキルを得るために勉強をしている.

LC3 : 1 年前に設定された学習と成長に関する目標を達成した.

自律性尺度 (Autonomy)

AN1 : 上司や先輩, 同僚に言われなくても, 仕事をする気になる.

AN2 : 仕事をすることが楽しいので, 一生懸命仕事をする.

AN3 : 周りの人間に言われる前に, 自分から進んで仕事をする.

参考文献

Abernethy, M.A., and E. Vagnoni. 2004. Power, Organization Design and Managerial Behaviour. *Accounting, Organizations and Society* 29(3-4): 207-225.

Abernethy, M.A., and P. Brownell. 1999. The Role of Budgets in Organizations Facing Strategic Change: An Exploratory Study. *Accounting, Organizations and Society* 24(3): 189-204.

Archer, S., and D. Otley. 1991. Strategy, Structure, Planning and Control Systems and Performance Evaluation-Rumenco Ltd. *Management Accounting Research* 2(4): 263-303.

Banker, R., G. Potter, and D. Srinivasan. 2000. An Empirical Investigation of an Incentive Plan that Includes Nonfinancial Performance. *The Accounting Review* 75(1): 65-92.

Baron, R.M., and D.A. Kenny. 1986. The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology* 51(6): 1173-1182.

Batac, J., and D. Carassus. 2009. Interactions between Control and Organizational Learning in the Case of a Municipality: A Comparative Study with Kloot(1997). *Management Accounting Research* 20(2): 102-116.

Bisbe, J., and D. Otley. 2004. The Effects of the Interactive Use of Management Control Systems on Product Innovation. *Accounting, Organizations and Society* 29(8): 709-737.

Chenhall, R.H. 2003. Management Control Systems Design within its Organizational Context: Findings from Contingency-based Research and Directions for the Future. *Accounting, Organizations and Society* 28(2-3): 127-168.

Chenhall, R.H. 2005. Integrative Strategic Performance Measurement Systems, Strategic Alignment of Manufacturing, Learning and Strategic Outcomes: An Exploratory Study. *Accounting, Organizations and Society* 30(5): 395-422.

Chenhall, R.H., and K.J. Euske. 2007. The Role of Management Control Systems in Planned Organizational Change: An Analysis of Two Organizations. *Accounting, Organizations and Society* 32(7-8): 601-637.

Deci, E.L., and R. Flaste. 1995. *Why We Do What We Do: The Dynamics of Personal Autonomy.* New York, NY: G. P. Putnam's Sons. 桜井茂男監訳. 1999. 『人を伸ばす力—内発と自律のすすめ』新曜社.

Deci, E.L., R.M. Ryan, and G.C. Williams. 1996. Need Satisfaction and the Self-regulation of Learning. *Learning and Individual Differences* 8(3): 165-183.

Dent, J.F. 1990. Strategy, Organization and Control: Some Possibilities for Accounting Research. *Accounting, Organizations and Society* 15(1-2): 3-25.

Gagne, M., and E.L. Deci. 2005. Self-Determination Theory and Work Motivation. *Journal of Organizational Behavior* 26(4): 331-362.

Glaser, B.G., and Strauss, A.L. 1967. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research.* Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter. 後藤隆, 大出春江, 水野節夫訳. 1996. 『データ対話型理論の発見—調査からいかに理論をうみだすか』新曜社.

Hackman, J.R., and E.E. Lawler Ⅲ. 1971. Employee Reactions to Job Characteristics. *Journal of Applied Psychology* 55(3): 259-286.

Hackman, J.R., and G.R. Oldham. 1976. Motivation through the Design of Work: Test of a Theory. *Organizational Behavior and Human Performance* 16(2): 250-279.

Hackman, J.R., and G.R. Oldham. 1980. *Work Redesign.* Reading, MA: Addison Wesley.

Hansen, A. 2010. Nonfinancial Performance Measures, Externalities and Target Setting: A Comparative Case Study of Resolutions through Planning. *Management Accounting Research* 21(1): 17-39.

Henri, J.-F. 2006a. Management Control Systems and Strategy: A Resource-based Perspective. *Accounting, Organizations and Society* 31(6): 529-558.

Henri, J.-F. 2006b. Organizational Culture and Performance Measurement Systems. *Accounting, Organizations and Society* 31(1): 77-103.

Hopwood, A.G. 1987. The Archaeology of Accounting Systems. *Accounting, Organizations and Society* 12(3): 207-234.

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

Kaplan, R.S., and D.P. Norton. 1996. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action.* Boston, MA: Harvard Business School Press. 吉川武男訳. 1997. 『バランス・スコアカード—新しい経営指標による企業変革』生産性出版.

Kaplan, R.S., and D.P. Norton. 2001. *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment.* Boston, MA: 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.

Kaplan, R.S., and D.P. Norton. 2004. *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes.* Boston, MA: Harvard Business School Press. 櫻井通晴, 伊藤和憲, 長谷川惠一監訳. 2005. 『戦略マップ』ランダムハウス講談社.

Kloot, L. 1997. Organizational Learning and Management Control Systems: Responding to Environmental Change. *Management Accounting Research* 8(1): 47-73.

Kober, R., J. Ng, and B.J. Paul. 2007. The Interrelationship between Management Control Mechanisms and Strategy. *Management Accounting Research* 18(4): 425-452.

厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課保健統計室. 2010. 「平成 21 年地域保健医療基礎統計 2010 年 4 月 6 日公表」.

Langfield-Smith, K. 1997. Management control systems and strategy: A critical review. *Accounting, Organizations and Society* 22(2): 207-232.

Lawler Ⅲ, E.E., and D.T. Hall. 1970. Relationship of Job Characteristics to Job Involvement, Satisfaction, and Intrinsic Motivation. *Journal of Applied Psychology* 54(4): 305-312.

Lyons, S.T., L.E. Duxbury, and C.A. Higgins. 2006. A Comparison of the Value and Commitment of Private Sector, Public Sector, and Parapublic Sector Employees. *Public Administration Review* 66(4): 605-618.

Macintosh, N.B. 1994. *Management Accounting and Control Systems: An Organizational and Behavioral Approach.* Hoboken, NJ: John Wiley and Sons Inc.

Miles, R.E., and C.C. Snow. 1978. *Organizational Strategy, Structure and Process.* New York: McGraw Hill.

Mintzberg, H., and J.B. Quinn. 1996. *The Strategy Process, 4th ed.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Naranjo-Gil, D. 2009. Strategic Performance in Hospitals: The Use of the Balanced Scorecard by Nurse Managers. *Health Care Management Review* 34(2): 161-170.

Naranjo-Gil, D., and F. Hartmann. 2007. Management Accounting Systems, Top Management Team Heterogeneity and Strategic Change. *Accounting, Organizations and Society* 32(7-8): 735-756.

小倉昇. 2003. 「BSC と組織の学習能力」企業会計 55(5): 47-53.

Roberts, J. 1990. Strategy and Accounting in a U.K. Conglomerate. *Accounting, Organizations and Society* 15(1-2): 107-126.

Ryan, R.M., and E.L. Deci. 2000. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology* 25(1): 54-67.

桜井茂男. 1990. 『内発的動機づけのメカニズム—自己評価的動機づけモデルの実証的研究』風間書房.

Senge, P.M. 2006. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization.* New York, NY: Currency.

NII-Electronic Library Service

The Japanese Association of Management Accounting

清水信匡. 2002. 「業績管理会計における非財務情報が意思決定に及ぼす影響」國民經濟雑誌 186(1): 89-104.

清水孝. 2004.『戦略マネジメント・システム—企業・非営利組織のバランスト・スコアカード』東洋経済新報社.

Simons, R. 1990. The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage: New Perspectives. *Accounting, Organizations and Society* 15(1-2): 127-143.

Simons, R. 1995. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal.* Boston, MA: Harvard Business School Press. 中村元一, 黒田哲彦, 浦島史惠訳. 1998.『ハーバード流「21世紀経営」4つのコントロール・レバー』産能大学出版部.

Simons, R. 2005. *Levers of Organization Design: How Managers Use of Accountability Systems for Greater Performance and Commitment.* Boston, MA: Harvard Business School Press. 谷武幸, 窪田祐一, 松尾貴巳, 近藤隆史. 2008.『戦略実現の組織デザイン』中央経済社.

豊田秀樹編著. 2003.『共分散構造分析［疑問編］—構造方程式モデリング』朝倉書店.

渡邊俊輔, 伊藤克容. 2002. 「組織学習を促進するマネジメント・コントロール：管理会計の新たな体系化の視点」原価計算研究 26(1): 32-46.

渡邊俊輔, 伊藤克容. 2003. 「組織学習活動を促進する管理会計システムの設計」原価計算研究 27(2): 30-39.

Widener, S.K. 2004. An Empirical Investigation of the Relation between the Use of Strategic Human Capital and the Design of the Management Control System. *Accounting, Organizations and Society* 29(3-4): 377-399.

Widener, S.K. 2007. An Empirical Analysis of the Levers of Control Framework. *Accounting, Organizations and Society* 32(7-8): 757-788.

横田絵理. 1998.『フラット化組織の管理と心理—変化の時代のマネジメント・コントロール』慶應義塾大学出版会.

NII-Electronic Library Service