

バランスト・スコアカードとKPIの実務における考察

An essay on balanced scorecard and KPI in a practical business affair

寺崎 克志 堀 洋三
(Katsushi TERASAKI Yozo HORI)

【要 約】

財務情報中心の伝統的な企業マネジメントシステムは、工業化時代から情報化時代への変遷とともにその実効性が弱まっている。それを克服するためにKaplan and Nortonによって開発されたバランスト・スコアカードやKPIは、時代の変遷を証明するかのように我が国でもビジネスパーソンに受け容れられた。ところがKPIは、特定の論者によって開発されたマネジメントシステムではないため、導入企業の拡大解釈により概念どおりに設計されておらず、運用段階で十分なパフォーマンスが発揮されていないケースが見られる。

本稿は、ケーススタディで作成された原因指標と結果指標に関するデータを統計的に分析し、実務の課題と解決法を論ずる。

キーワード：バランスト・スコアカード、KPI、原因指標（先行指標）、結果指標（遅行指標）

【Abstract】

The performance of the traditional enterprise management system with the heavy financial information has weakened as a change from the industrialization age to the information age.

Developed balanced scorecard by Kaplan and Norton and KPI seemed to prove a change in the time and have been also accepted by business persons in our country to improve that.

But, in introducing enterprises KPI isn't designed as the original concept due to their broad interpretation because it isn't a developed management system by a specific author, and the case by which an enough performance isn't shown is judged by the practical use stage.

This study note analyzes made data about leading and lagging indicators statistically by a case study and argues an approach with a problem of a practical business affair.

Keyword : Balanced Scorecard, KPI, leading indicator, lagging indicator

1. 研究目的

バランスト・スコアカード (BSC)¹⁾はKaplan and Norton (1992) によって導入され、以来多くの著作を生み出した²⁾。近年このBSCと重要業績評価指標 (KPI) はマネジメントシステム

のtechnical termとして用いられるようになってきている。大槻・崎 (2015) によればBSCの導入について、これまで実施されてきた実態調査は主に大手上場企業を対象としており、2010年あたりから減少傾向にあるものの³⁾、中小企

業・医療・教育・公共機関へと裾野が広がってきている。一方で、一般的となったがゆえに実務では本来の趣旨どおりに設計されていなかったり、非財務情報データを収集しても分析していなかったり、企業の運用に都合が良いように修正が加えられ、趣旨どおりのパフォーマンスを発揮していないケースが散見される⁴⁾。

本稿はBSCとKPIの概念に基づいた導入を阻害する要因を、企業の内部要因と外部要因に分けて考察を加えるとともに、BSCを導入している企業やKPIを部分的に導入している企業を対象に、フィールド調査を実施し、そこで得られた実務での具体例やデータを吟味し、統計的にデータを分析し、企業のパフォーマンスを増大させる方策を考察することを目的としている⁵⁾。

BSCやKPIのようなマネジメントシステムは、実務に導入する際にその概念が修正を加えられ実用度が高められるのが本来の使命である。BSCは導入当初、業績評価指標であったが、企業への導入を重ねるうちに、戦略を実行するためのマネジメントシステムへと洗練度を上げたことから見て取れるように⁶⁾、企業のパフォーマンスを増大させる概念の修正は、当然の拡張と発展ではあるが、援用する者の都合の良い拡大解釈による概念の修正にはパフォーマンスの増大は期待できない場合もあり、本稿においてはそうした陥穽に嵌らないように細心の注意を払うことを念頭においている。

2. 日本におけるBSCとKPIの用法(概念と実務)

BSCの発表とほぼ同時期に実務において広まったKPIは、BSCとともに人口に膾炙するようになってきている⁷⁾。野村総合研究所(2008)ではKPIは「組織の目標を達成するための重要な業績評価の指標を意味し、達成状況を定点観測することで、目標達成に向けた組織のパフォーマンスの動向を把握できる」ものと定義されている。また「バランス・スコアカード(BSC)の枠組みでは、財務・顧客・内部プロセス・組織学習に合わせてバランスよくKPIを設定することが重要」ともある。概念上BSCはKPIと明確に峻別されるものである⁸⁾。しかし、野村総合研究所(2008)はBSCの枠組み内

でKPIを論じている⁹⁾。また後述するようにBSCのパフォーマンス・ドライバー(業績向上要因)は、KPIもしくは重要成功要因(KSF: Key Success Factor)の本質を具備していることから、本稿においてもBSCもしくはKPIのみを個別に論じることが煩雑であることから、BSCとKPIとを同列にBSC・KPIとして論ずることとする¹⁰⁾。

BSC・KPIが他のマネジメントシステムと異なるのは、因果関係を企業自らが設定し高い納得性をもって導入し運用できることにある。企業が新たにマネジメントシステムを導入するには費用が伴う。導入に納得していない社内の反対勢力との調整、トップマネジメントの強いコミットが不可欠であること等、BSC・KPIの導入プロジェクトが失敗するリスク、若しくは導入後数年で運用が竜頭蛇尾に終わるリスクが高い。この点を克服するため、企業は外部の専門家であるコンサルティング会社の有する専門知識と経験を活用し、これらのマネジメントシステムを導入するケースが多くなる。またBSC・KPIは上述のとおり本来別個の概念であるが、実務への導入としてはBSCの4つの視点それぞれの業績測定指標がKPIであると解釈し、BSCを導入するのは難易度が高いので、ある部門だけにKPIを導入するという場合が多い。

3. 先行するKPIのキーワード

KPIは一般的なビジネス用語になっている一方で、キーワードだけが先行し、誤解が広がっている側面がある。このことがBSC・KPIを概念どおりに導入することの阻害要因(外部要因)となっていると考えられる。KPIを単独で捉えることが誤解を生む本質ではないかと推察する。誤解の多くは、原因指標であるはずのKPIが、内容としては結果指標である重要目標達成指標(KGI: Key Goal Indicator)のように認識されることである¹¹⁾。KPIを単独で捉えると、KGIやKSFには焦点が当てられず、上述の原因と結果の因果関係が成り立たない。本稿では、キーワードだけが先行しているKPIの誤解を回避するために、KPI単独ではなく、KGIとKSFを含めた3つの概念をセットで論ずることとする¹²⁾。

企業が実際に導入し運用をしているKPIを外
部から入手する手段は極端に限られている。渡
邊（2017）によれば、金融庁は金融事業者対
し「各社が策定した取組方針の実施状況を客観
的な指標（KPI）を用いて公表をすることを求
めている¹³⁾」ここに列挙されている金融事業者
のKPIには、原因指標と結果指標が混同されて
いる。具体的には、一方で原因指標である
「FP2級資格の取得率」「お客さま向けセミ
ナー開催件数」などが挙げられ、他方で結果指
標である「運用資産残高増加額」「外貨定期預金
預入額」などが挙げられる。この点、原因指標
であるKPIと結果指標であるKGIを明確に分
け、因果関係で結ばれるものであるとしKPIを
運用すれば概念どおりのパフォーマンスが期待
できると考えられる。

4. KPIの定義における齟齬

BSCの定義については、論者間で不一致はな
い。一方KPIについては、特定の論者によって
開発されたマネジメントシステムではなく、論
者によって意見が様々で定義づけが群盲象を撫
す状態にある¹⁴⁾。この点は、KPIを概念どおり
に導入することの阻害要因（外部要因）となっ
ていると考えられる。例えば徳崎（2015）は、
KPIを7つに整理している¹⁵⁾。様々な定義があ
るにしても実務上のKPIは、運用可能でそれが
企業のパフォーマンスを増大させるものでなけ
れば有用性がない。そこで実務上のKPIに関し
て次のような定義づけが考えられる。

- （1）企業構成員が具体的な行動に移せるこ
と¹⁶⁾。
- （2）原因指標と結果指標とされるものの間
に因果関係があること¹⁷⁾。
- （3）データ収集後に分析可能であるこ
と¹⁸⁾。

5. 結果主義がもたらすBSC・KPI導入の阻害 要因

キーワードだけが先行しているKPIやKPIの
定義の齟齬は、ともにBSC・KPIの概念どおり
の導入を阻害する外部要因と位置づけることが
できる。一方で企業の内部要因としても概念ど
おりの導入を阻害する要因があると考えられ

る。

実務上、KPIが導入され運用が開始される
と、取組みについての報告先はトップマネジメ
ントとなる。このとき、トップマネジメントの
BSC・KPIの取組み姿勢については現場と乖離
しているケースが想定される。トップマネジメ
ントはプロセスよりも結果が知りたいと付度す
ると、取組みについての報告は結果指標を
フォーカスしたものになる。この点、企業内に
KGIという概念があればKPIとKGIを明確に区
別して報告できる。しかし、その概念がなけれ
ば結果指標もKPIと呼ばれることになる。そこ
で結果指標を改善する目的で結果指標を引き上
げるというトートロジーが生じ、KPIとKGIの
相関係数の絶対値はほぼ1となり、原因指標と
結果指標が因果関係で結ばれているという本質
が失われる。すなわち、「全社的な戦略と日常的
な業務活動とを結びつける最終段階は、個人の
成果連動型報酬制度とバランス・スコアカー
ドとを結合させることである¹⁹⁾。」概念上は、
BSC・KPIの効果を最も強く引出すには企業の
構成員の報酬と結びつけることである。しかし
実務上は、アメリカでも日本でも報酬に連動さ
せるのは難易度が高いと認識されている。難易
度とはBSC・KPIの整合性が高く報酬と結びつ
けても不公平が出ない洗練度に達することの難
しさと、結果より原因となる努力に対し報酬を
支払うことへのトップマネジメントの躊躇であ
る。

「トップ・マネジメントは費やされた努力自
体ではなく、努力からもたらされた成果と報酬
を結びつけたいと考えている²⁰⁾。」これはアメ
リカの状況であるが、日本でも同様で、費や
された努力（KPI）のみで報酬が上がることは
ない。結果として、努力からもたらされた成果
（KGI）に対しては報酬を支払っても良いと思
える結果主義も、BSC・KPIの概念どおりの導
入を阻害する内部要因であると考えられる。

6. 日本におけるABCコストニングの実務導 入の希少性

活動基準原価計算（ABC）は、BSCよりも前
にCooper and Kaplan（1988）らが提唱した原
価計算方法である²¹⁾。間接費の発生原因が、た

例えば操業度関連ではなく、生産活動によるものであるとするような、より高い因果関係を採用する思考はBSCの本質に類似している。概念的には企業が正確にコストドライバーを把握でき、その非財務情報をデータとして入手できれば、間接費の配賦はより正確になる。しかし2002年に実施された東証一部上場企業を対象としたアンケート調査によると、ABCを実施している企業は8.99%程度である²²⁾。同様に鶴(2008)も、企業はABCを否定的に捉えているわけではないが、その実施は十分に普及している状況ではない点を指摘している。

ABC概念の登場から30年近く経った現在でも原価計算基準でその導入が認められていない点からすると、現在企業が管理会計として実施している割合は当時より更に少ない可能性が考えられる。概念的に原価計算の間接費配賦がより正確になるにも関わらず、導入する企業は非常に少ないのは、概念どおりの導入を阻害する企業の内部要因が介在している可能性があると考えられる。その内部要因とは具体的には、(a) 企業は間接費配賦が正確になることよりも原価低減策に関心があり、(b) 間接費配賦をより正確に行うとしても活動を分析してコストドライバーを把握し、それらを新たな非財務情報としてデータを保管し、複雑な計算をすることに費用対効果の悪さを感じることにある。つまり企業は、概念的に正しくても費用対効果が悪ければ、原価計算基準等として制度として求められない限り概念どおりの導入はしないと言える。

7. オーダーメイドのJ-SOX導入

2006年に金融商品取引法の成立により上場会社にJ-SOXの導入が義務付けられた。BSC・KPIはJ-SOXのように法律や基準で義務付けられたものではなく、財務報告の信頼性を高めるマネジメントシステムでもない。しかし企業に新たな概念を導入しそれに基づき企業の構成員の行動が変わり組織風土が変化する点はJ-SOXに通ずるものがある。J-SOXがBSC・KPI、さらに上述のABCと異なる最大のポイントは、制度上義務づけられているという点にある。しかし、制度上義務づけられ、基準があるにも関わらずJ-SOXは概念どおりに導入されているとは

必ずしも言えない。この点に着目し、概念どおりに導入されないのは、企業に内部要因があると考ええる。

J-SOXが義務づけられる前から、公認会計士監査は、企業の内部統制レベルを評価し、それに応じ監査手続の選択を検討するというアプローチを取っている。内部統制についての概念は以前からあるものの²³⁾、企業側の知識としては不十分であったため、その導入はJ-SOXの啓蒙活動から始まった²⁴⁾。マネジメントシステムを企業に導入する際、企業の身体に合わせたオーダーメイドの服を着るか、既製服を着る為に企業の身体を改造するののかという問題がある。マネジメントシステム提供側は、何千社のベストプラクティスを凝縮しているので、このとおり導入するのが望ましいと主張しているが、一般的に日本企業は、オーダーメイドを選択する傾向にある。

J-SOXは、財務報告に係る内部統制基準・実施基準で規定されている既製服である。しかしJ-SOXの対象となる拠点の選定や、業務プロセスの選定には一定の判断の幅があり、文書化する対象としても業務フロー・業務記述書・リスクコントロールマトリックスを明確に義務づけているわけではない。このような判断の幅から始まり、監査人との協議の過程を経て実務では企業ごとのオーダーメイドのJ-SOXが導入される。この点は、財務報告に係る内部統制基準・実施基準の文言からも明らかである²⁵⁾。

一方BSC・KPIはJ-SOXとは違い義務づけられていないし法律や基準もない。したがって、経験と専門知識を有するコンサルティング会社を活用して導入したとしても、J-SOXより更に自由度の高いオーダーメイドのBSC・KPIとなる傾向にある。

8. 営業データによる検証

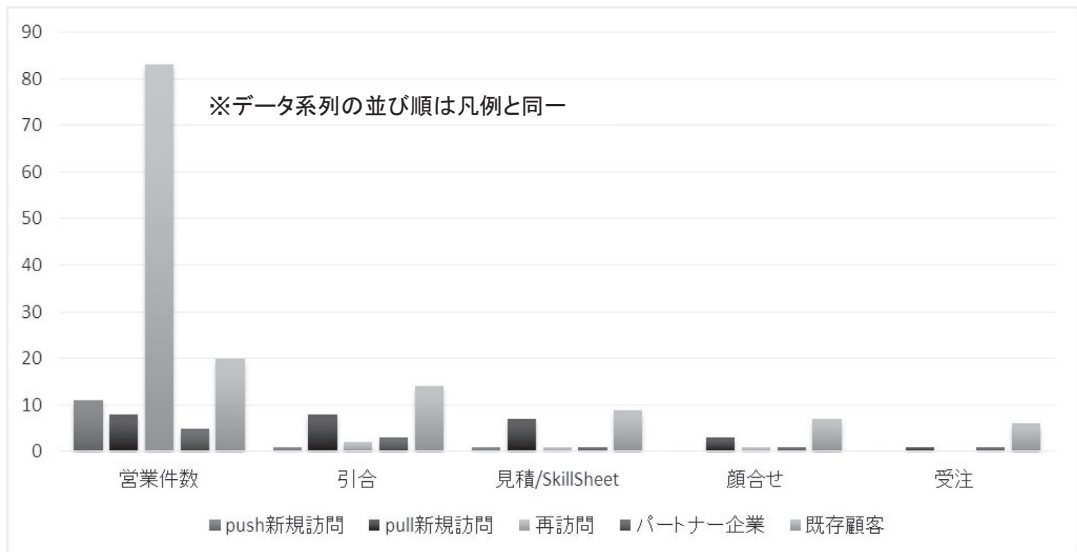
ケーススタディの対象とした経理スタッフの派遣業を営む企業は、営業支援システム(Sales Force Automation : SFA)の導入を目的とし、その前段階として営業実態を見える化し、SFAの設計に活用するためにデータを作成した²⁶⁾。またSFAからBSCまたはKPIを検討しKPIを導入した。データ数は少ないが営業マンの「再

図表1 ある営業マンの営業実績（7か月）

セグメント	営業件数	引合	見積/Skill	顔合せ	受注	受注率
push新規訪問	11	1	1	0	0	0.0%
pull新規訪問	8	8	7	3	1	12.5%
再訪問	83	2	1	1	0	0.0%
パートナー企業	5	3	1	1	1	20.0%
既存顧客	20	14	9	7	6	30.0%
total	127	28	19	12	8	6.3%

(データ) ケーススタディとして作成

図表2 ある営業マンの営業実績パイプライン分析（7か月）



(データ) 図表1

訪問は有効ではない」という推測は確かめられたと言える。図表1にあるとおりある営業マンは「再訪問」を83件したが「受注」に至った件数は0である。

より直感的に分かりやすい図表2を見ると「再訪問」は「営業件数」から「引合」のステップに進める効率が極端に悪い。次のフェーズでKPIを導入する時、例えば汎用性の高いKPIライブラリーを活用したと仮定する。BSCにおいて営業部門の活動は「顧客の視点」に該当する。「顧客の視点」の中から同企業に適切と考えるKPIを単独でピックアップすると「顧客訪問回数」を挙げられる²⁷⁾。

既述したようにKSF・KGIとの関係は無視

し、KPIを単独で検討すると本来の概念どおりに導入できず、パフォーマンスを十分に発揮できないという主張を同調査に当てはめて検討する。まず「顧客訪問回数」は「再訪問」以外の営業には有効かもしれないが「営業件数」の約70%を占める非効率な「再訪問」がある以上、「顧客訪問回数」をKPIにして営業部門が一丸となっても運用は徒労に終わる可能性が高い。それは図表3の各営業ステップの列と「受注」の単相関係数を見ても明らかである。「営業件数」と「受注」との単相関係数は0.0861で因果関係が認められないレベルである。KPI単独ではなく後にKGIを検討するとしても営業部門のKGIは通常売上高や受注件数が相応しいの

図表3 受注に対する営業件数と引合の相関

対受注相関係数				
	0.0861	0.6417	0.6399	
月	営業件数	引合	顔合せ	受注
2	27件	4件	0件	0件
3	32件	7件	2件	2件
4	9件	2件	2件	1件
5	15件	5件	2件	2件
6	17件	4件	2件	2件
7	12件	4件	3件	1件
8	15件	2件	1件	0件
	127件	28件	12件	8件

(データ) ケーススタディとして作成

で、後からKGIを検討しても全く因果関係が認められない結果は同じである。逆にKSFをどのように設定するかについては可能性を見出すことができる。

KPI・KSF・KGIの3点セットを検討する前にデータマイニングすると、それらの設定に有意義なヒントが見つかる可能性がある²⁸⁾。そこで、セグメントごとに各営業ステップと「受注」の単相関係数を求めた²⁹⁾。着目すべきは、「既存顧客」の「引合」と「受注」の単相関係数が0.917とあり、高い相関関係がある点である。これはスイッチコストが高く現在契約中の企業に追加の依頼があることが多いことの表れである³⁰⁾。逆に一度顧客になれば当該営業マンでなくとも誰が担当しても差がでないとの仮説が成り立つ。「既存顧客」は、もともとは「push新規訪問」か「pull新規訪問」であったので、経理実務経験があり、経験値の高い当該営業マンが、受注が0で難易度がより高い「push新規訪問」を担当し、受注が取れて既存顧客となったらある程度経験を積んだ営業マンと交代するのが戦術として良好であると想定される。

上述の「再訪問」は当該営業マンが83件営業しても受注が0であるため、最も経験値の少ない若手営業マンに担当させても同じ結果であると思われる。であるならば当該営業マンが行くよりも若手に経験を積ませる良い機会と捉え、最も経験値の少ない若手営業マンに担当させる

ほうが戦術としてより良いと考えられる。

図表1を見ると「既存顧客」の次に受注率が高いのは20%の「パートナー企業」である。これも一般的な法人営業では受注率が高いと言える。これも誰が担当しても差が出ないかと言うとそうとは限らない。なぜならば同業他社はこの業界の専門家なので、経験値の低い営業マンが担当すると専門的な話ができないため信頼を失う可能性が高いからである。したがって経理実務経験はなくとも経験値の高い営業マンに担当させるほうが戦術として良いと考えられる。

KPI・KSF・KGIの3点セットを検討する前に、データマイニングでそれらを設定する際のヒントを探す努力を考慮すべきである。しかし、データ数が少なく、セグメントに分けて分析する方法で上記のような戦術の仮説が立てられるというマイニングに留まる。

同調査ではSFA導入の前段階の調査で、次のフェーズでコンサルティング会社を活用せず、自社でKPIライブラリーに見られるようなごく一般的なKPIを導入した。KSFとKGIは含まない。KPI単独である。実務ではコンサルティング会社が関与してないKPIはこのようなケースが多い。

つぎにKPIの概念どおりに設計し、概念どおりのパフォーマンスを実務で発揮するにはどのようにKPIを導入すべきであるかを考察する。同調査に架空のKPIを設定し同企業は架空の会

社として検討することにする。

KPI・KSF・KGIの3点セットはどれから設定すべきかについてのルールは存在しない。3点に因果関係が成立していることが条件である。BSCの観点から、4つの視点で言うと「顧客の視点」であり、対象としている単位が営業部門であるので、KGIは自ずと受注件数や売上高関連になる。補足すると経理スタッフの派遣においてKGIを売上高とした場合、営業マンが1件の受注に対する売上高を上げることにについてKPIの定義とした第4節の(1)は、「企業構成員が具体的な行動に移せること」である。営業マンの具体的な行動で高いスキルの高額な経理スタッフを企業が採択すれば定義に合致するが、ニーズ自体は、企業側で既に決まっています営業マンが具体的な行動に移し売上高を上げられる幅はあまりないので、やはり売上高よりも受注件数の方がKPIと因果関係が成立するKGIに相応しいと考えられる³¹⁾。したがってKGIは受注件数とすることが望ましい。

KSFは上述のとおり「文字通り事業を成功させるためにキーとなる要因のこと」であるが、KSFを説明する際は定量的な原因指標のKPIが、定量的な結果指標のKGIを上げるドライバーとなる定性的な本質やフレームワークと説明することにしたい。

「顧客の視点」に立てば、経理スタッフの派遣業では経験知識も重要だが、人柄も同じぐらい重要である。人柄は事務所見学の顔合せ時のみではなく、営業マンが通常の営業に行く際に経理スタッフ候補者も同行させ、互いに警戒心のない普段の姿を見せ、少しでも人柄についての情報量を多くする。この点、特定労働者派遣は正社員の派遣なのでこのような工夫が可能となる。また、営業マンは一番企業に近い立ち位置で、企業のニーズや雰囲気や大事にしていることを把握しており、経理スタッフ候補者の強み弱みも把握している。企業にしてみれば営業マンと同じレベルで経理スタッフ候補者がニーズを共有していれば、細かな点までよく気づく人柄であると高く評価するであろう。それを実現するために、営業マンが企業役で顔合せ時のロールプレイを実施する。つまり「顧客の視点」に立ち、KSFは企業に対し経理スタッフの人柄

をアピールすることとする。

以上より3点セットのうち2点を以下のように決める。

KGI：受注件数

KSF：経理スタッフの人柄をアピール

また、定性的なKSFを定量的に測定するためには、営業マンが通常の営業の際に経理スタッフ候補者を同行させた件数と、顔合せが決定しその対策をするために営業マンが企業役で顔合せ時のロールプレイを実施した件数を取り上げる。したがって以下のようにKPIを提示する。

KPI①：候補者営業同行

KPI②：顔合せロールプレイ

この2つのKPIを導入し営業ステップにケーススタディとして組込んだとする³²⁾。データは当該営業マンの実績に期待値を反映させた仮想事例であり、パイプライン分析の取りこぼしを実績から少々改善させたものである。改善結果は「候補者営業同行」、「修正引合」、「顔合せロールプレイ」、「修正受注」に反映した。具体的には、当該営業マンの「引合」を3月に2件増加させたが、結局2件とも失注し、7月に「見積/SkillSheet」を送信したものの「顔合せ」に至らなかった案件は「顔合せ」が実現し、それが「受注」し、2月の「パートナー企業」からの「引合」は、KPIの取組みとは無関係に「顔合せ」もしないで「受注」したと仮定した仮想事例である。

図表4は、仮想事例の結果を7カ月の合計として反映したものである。KPI①「候補者営業同行」、KPI②「顔合せロールプレイ」実施の結果、「引合」の取りこぼしが2件抑えられ、「顔合せ」の取りこぼしが3件抑えられ、「受注」の取りこぼしが2件抑えられたという仮想事例の結果である。

KPIは導入後に当該KPIを継続して運用すべきか否か、結果指標のKGIと因果関係があるのか分析する必要がある。また、KPIは上がったがKGIが下がっている、もしくはKPIは下がったがKGIが上がっているならば、KPIとKGIに因果関係がないわけだが、KPI以外の何がKGIを変動させたのかを分析する価値もある。この点KPI①「候補者営業同行」は図表3の「営業件数」そのものであり、「修正受注」との単相関

図表4 KPIの仮想事例

月	候補者営業同行	修正引合	顔合せロールプレイ	KPI③	修正受注
2	27件	4件	0件		1件
3	32件	9件	4件		2件
4	9件	2件	2件		1件
5	15件	5件	2件		2件
6	17件	4件	2件		2件
7	12件	4件	4件		2件
8	15件	2件	1件		0件
	127件	30件	15件		10件
①対実績比	—	7%	—		25%
②増加件数	—	2件	—		2件
③相関係数	0.1678	0.6410	0.6615		1.0000

(データ) Appendix IVより作成

係数は0.08ポイント改善している。そもそもの単相関係数が低いのは、非効率な「再訪問」が70%も占めていることが変わらないからである。KPI②「顔合せロールプレイ」は単相関係数が0.5以上ありKPIとKGIとの間に因果関係があるといえる。着目すべき点は、図表4の「修正引合」の絶対値は図表3と比較し28件から30件に上がっているが、単相関係数は逆に0.0007ポイント下がっている点である。もし単相関係数だけで分析していれば、単相関係数の低いKPIは他のKPIに替えるべきだが、それでは判断を誤る可能性がある。結論は「引合」も「受注」もどちらも2件増え、「顔合せ」も1件増えたのであるから効果があり、このKPIを継続すべきという判断になる。したがって分析方法は相対値と絶対値の両方で検討する必要がある。

9. 結語にかえて

BSC・KPIは、概念どおりの導入を阻害する企業内外の要因から、導入しても概念どおりの

パフォーマンスを発揮していないのではないかと問題意識は上述したとおりである。

一方で、財務情報のみで経営を行う伝統的なマネジメントシステムは、企業会計上の多くの制約があり、概念的に最善のものであるとするのは難しい。企業を取り巻く経営環境は、工業化時代から情報化時代に移っており、貸借対照表に表せない優秀な人材や他社が模倣できないアイデア等のインタンジブルズ（無形資産）が競争優位の源泉となっているからである³³⁾。

BSC・KPIは先行する指標（原因）と遅行する指標（結果）との間に因果関係があることが本質であり、このような広義のMBO（目標による管理）が、いずれ主流となると思われる。今やるべきことは、概念どおりの導入を実現し、概念どおりのパフォーマンスを発揮させることである。

また本稿では企業間比較については紙数の制約から言及しなかったが、Wikipediaに依存しないデータの収集も含めて、今後の課題とした³⁴⁾。

Appendix I . KPIの定義の対比検討

第4節の(1)～(3)実務上のKPIとWikipedia(2018)のKPIを対比し検討するために、その記述に沿ってKPIの定義を表すと図表A1のようになる。

本稿では相関係数は、いずれも単回帰分析によるものである。

Wikipedia(2018)のKPIの定義は以下のとおりである。

「『顧客毎の平均収入の増加を2008年末までに10ポンドから15ポンドにする』と言った場合、『顧客毎の平均収入』がKPIである。KPIは、重要成功要因(KSF)とは異なる。例えば上記の例では、『顧客毎の平均収入』を増やすという目標を達成するためになすべきこと(例えば、新製品投入)がKSFになる³⁵⁾。」

これに対してWikipedia(2013)のKPIの定義は以下のとおりである。

「“顧客ごとの平均収入を5ポンド増やす”という目標(KGI)の達成のためになすべき新製品の投入がCSFで、目標の達成度合いを測る補助となる顧客ごとの平均収入がKPIである³⁶⁾」

(1)～(3)の実務上のKPIと対比すると、

(1)について、KPIを「顧客毎の平均収入」とした場合、企業の構成員が具体的な行動に移せるかどうか疑問である。具体的な行動に移すことができれば、簡単にKPI「顧客毎の平均収入」を引き上げることができ、最終目標の「顧客毎の平均収入の増加を2008年末までに10ポンドから15ポンドにする」も容易に達成することができる。企業の構成員はどのように「顧客毎の平均収入」を引き上げることができるかが問題である。企業の構成員が具体的な行動に移せないKPIはKPIの引き上げが困難であるため実務上採用されない。

吉川(2011)によれば「パフォーマンス・ドライバーのない成果の業績評価指標は、成果がどのように達成されたかをコミュニケーションしにくいし、戦略の成功に向かって実施しているのかどうか、事前に指標を提供しない³⁷⁾。」つまりパフォーマンス・ドライバー≒KSFを具体的な行動に移すべきだが、Wikipedia(2018)のKPIは結果指標となっている。行動もしくは行動により直接コントロールできる指標にすべきである。具体的には新製品の投入を認知してもらうための広告媒体数や新製品の売場面積等

図表A1 KPIの数値化

対新製品投入数との相関						
	1.000	0.714	0.659	-0.145	0.590	0.513
対全顧客平均収入との相関						
	0.513	0.941	0.964	0.667	0.962	1.000
西暦	新製品投入数	顧客A平均収入	顧客B平均収入	顧客C平均収入	顧客D平均収入	全顧客平均収入
2000年	0	£9.50	£8.00	£6.00	£16.50	£10.00
2001年	0	£8.50	£7.00	£6.00	£15.00	£9.13
2002年	1	£9.50	£7.00	£4.00	£15.50	£9.00
2003年	3	£10.00	£8.50	£1.00	£17.00	£9.13
2004年	4	£12.00	£9.00	£2.00	£17.50	£10.13
2005年	4	£13.00	£10.00	£6.00	£19.00	£12.00
2006年	3	£13.00	£11.00	£9.00	£21.00	£13.50
2007年	2	£14.50	£11.50	£7.00	£22.00	£13.75
2008年	4	£15.50	£12.00	£6.50	£26.00	£15.00
平均収入の増加		£6.00	£4.00	£0.50	£9.50	£5.00

出所：Wikipedia(2018)のKPIの記述内容を斟酌し作成

がKPIとして相応しいと考える。

また(2)について、BSCでは4つの視点間の垂直的な相関関係を重視している³⁸⁾。BSCは並行的な相関関係であるKPIとKGIの関係には触れてはいないが、ほぼ同様の意味で、業績評価指標は原因指標と結果指標に因果関係があることを説明している³⁹⁾。

Wikipedia(2018)は、企業の構成員がどのような具体的な行動を取れば良いか触れておらず、企業の構成員の具体的な行動もしくは行動により直接コントロールできる指標とKGIとの間に因果関係が見出せない。

さらに(3)については、非財務情報のKPIデータを新たに入手し、当該データが企業のいずれかのシステムに保管されていることが前提となる。この点、入手したデータが財務情報で

あれば結果指標同士の単相関係数を分析するのは本来の趣旨から外れる。「顧客毎の平均収入の増加を2008年末までに10ポンドから15ポンドにする」とWikipedia(2013)ではKGIと記述されていたがWikipedia(2018)には記述がない。このKGIを計算する際は、KPIを計算の算式に入れるはずだが、これはトートロジーであり、データ収集後に分析すると、単相関係数が限りなく±1に近くなり、単相関関係を分析する意味はなくなる。

図表A1では、顧客毎の平均収入と全顧客平均収入の単相関係数は、顧客Cも相当高いがABDに関してはほぼ1でありWikipedia(2018)のKPIはKGIとほぼ同等である。実務で単相関係数を分析する場合、0.5以上あれば因果関係が認められると判定される。

Appendix II . ケーススタディのデータ特性

図表 A 2-1 同企業の営業の概要

業種	経理スタッフの派遣（特定労働者派遣）業
営業の分類	法人営業（新規と既存）
営業先	業種問わず。経理部門の責任者（経理部長・課長）か人事部門の責任者（人事部長・課長）にアポイントを取るケースが多い。
営業マンの人数	8 名前後（東京の他、神奈川・名古屋・大阪に拠点があるが、東京のみを対象とする）
営業マンの性質	20代前半から50代前半で、それぞれのバックグラウンドにばらつきがある。簿記2級を合格していない新入社員から、公認会計士や元銀行員等。性質の分け方としては、経理実務経験者か否かで企業への訴求力が大きく変動する。当然、経理実務経験者の方が現場感覚があるので決裁権者の経理部長等に訴求力がある。
営業の性質	① 新規営業は主にホームページ（以下HP）からの問合せ（Pull型）と営業電話（Push型）から発生する。
	② 経理部正社員が欠員することによる人員補充目的で受注となるケースが多い。そのため緊急性が高く、ほとんどのケース引合から受注までが同月内で完結し月を跨ぐタイムラグが少ない。
	③ ニーズがない企業に対しての受注は困難で、受注率は営業マンのスキル・経験にあまり左右されない。何度も企業に通い、信頼を得ると注文が来るというスタイルは通用しない。
	④ 経理スタッフが企業の経理業務に習熟するにつれスイッチコストが高くなり、経理スタッフの追加や交代の場合、ほとんどのケース現在契約のある企業に依頼がある。
	⑤ 企業は、事務所見学の際に経理スタッフ候補者と顔合せをし、そこでの経理スタッフ候補者の質疑応答が最も受注を左右する。したがって営業マンのスキル・経験よりも、派遣に出せる優秀な経理スタッフがいるかどうかの方が受注を左右する。

図表 A 2-2 営業マンのデータ

営業マンデータ	上記 8 名前後のうち 1 名。経理実務経験のある 30 代後半
期間	7 カ月間
セグメントの分け方	「push 新規訪問」：営業電話で獲得した新規企業のアポイント 「pull 新規訪問」：HP からの問合せから獲得したアポイント 「再訪問」：営業電話メール等で獲得した企業への再訪問アポイント ⁴⁰⁾ 「パートナー企業」：緩やかな業務提携をしている同業他社から獲得したアポイント 「既存顧客」：既に経理スタッフを派遣している企業から獲得したアポイント
営業ステップの分け方	営業の時間軸に沿うかたちでごく一般的なパイプライン分析ができるよう下記のとおり に分類。 「営業」：営業電話やメールで獲得したアポイントを基に営業に行った件数 「引合」：上記営業のうち引合となった件数（引合の定義は様々だが、ここでは次のステップを企業と約束できる確率が相当程度高いと営業マンが判断した件数とする） 「見積/SkillSheet」：企業は経理スタッフの職務経歴が分かるスキルシートを見て候補者に 会ってみるか意思決定する。見積やスキルシートを送信した件数 「顔合せ」：企業は経理スタッフのスキルも重要だが、人柄も同じように重視する。事務所 見学で顔合せをした件数 「受注」：契約書になった件数（同一経理スタッフの契約更新はどのステップにおいても集 計していない）

Appendix Ⅲ. セグメントごとの営業ステップと受注

図表A3 セグメントごとの営業ステップと受注の相関

日付	クライアント	営業件数	引合	見積/SkillSheet	顔合せ	受注
	push 新規訪問相関係数	—	—	—	—	—
2月	push 新規訪問	1	0	0	0	0
3月	push 新規訪問	4	0	0	0	0
4月	push 新規訪問	2	0	0	0	0
5月	push 新規訪問	2	0	0	0	0
6月	push 新規訪問	1	0	0	0	0
7月	push 新規訪問	1	1	1	0	0
8月	push 新規訪問	0	0	0	0	0
	pull 新規訪問相関係数	-0.091	-0.091	0.000	0.471	1.000
2月	pull 新規訪問	2	2	2	0	0
3月	pull 新規訪問	2	2	1	0	0
4月	pull 新規訪問	1	1	1	1	1
5月	pull 新規訪問	0	0	0	0	0
6月	pull 新規訪問	1	1	1	1	0
7月	pull 新規訪問	1	1	1	1	0
8月	pull 新規訪問	1	1	1	0	0
	再訪問相関係数	—	—	—	—	—
2月	再訪問	20	0	0	0	0
3月	再訪問	21	0	0	0	0
4月	再訪問	5	0	0	0	0
5月	再訪問	9	1	0	0	0
6月	再訪問	13	0	0	0	0
7月	再訪問	6	0	0	0	0
8月	再訪問	9	1	1	1	0
	パートナー企業相関係数	-0.283	0.471	-0.167	1.000	1.000
2月	パートナー企業	1	1	0	0	0
3月	パートナー企業	1	1	1	0	0
4月	パートナー企業	0	0	0	0	0
5月	パートナー企業	0	1	0	1	1
6月	パートナー企業	0	0	0	0	0
7月	パートナー企業	0	0	0	0	0
8月	パートナー企業	3	0	0	0	0
	既存顧客相関係数	0.436	0.917	0.250	0.681	1.000
2月	既存顧客	3	1	1	0	0
3月	既存顧客	4	4	1	2	2
4月	既存顧客	1	1	1	1	0
5月	既存顧客	4	3	3	1	1
6月	既存顧客	2	3	1	1	2
7月	既存顧客	4	2	2	2	1
8月	既存顧客	2	0	0	0	0
	合計	127	28	19	12	8

(データ) ケーススタディとして作成

Appendix IV. KPIの仮想事例

図表 A4 KPIの仮想事例

日付	クライアント	営業件数	候補者営業同行	引合	修正引合	見積/SkillSheet	顔合せ	顔合せロールプレイ	受注	修正受注
	push 新規訪問相関係数	—	—	—	0.320	—	—	0.320	—	1.000
2月	push 新規訪問	1	1	0	0	0	0	0	0	0
3月	push 新規訪問	4	4	0	2	0	0	2	0	0
4月	push 新規訪問	2	2	0	0	0	0	0	0	0
5月	push 新規訪問	2	2	0	0	0	0	0	0	0
6月	push 新規訪問	1	1	0	0	0	0	0	0	0
7月	push 新規訪問	1	1	1	1	1	0	1	0	1
8月	push 新規訪問	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	pull 新規訪問相関係数	-0.091	—	-0.091	—	0.000	0.471	—	1.000	1.000
2月	pull 新規訪問	2	2	2	2	2	0	0	0	0
3月	pull 新規訪問	2	2	2	2	1	0	0	0	0
4月	pull 新規訪問	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5月	pull 新規訪問	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6月	pull 新規訪問	1	1	1	1	1	1	1	0	0
7月	pull 新規訪問	1	1	1	1	1	1	1	0	0
8月	pull 新規訪問	1	1	1	1	1	0	0	0	0
	再訪問相関係数	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2月	再訪問	20	20	0	0	0	0	0	0	0
3月	再訪問	21	21	0	0	0	0	0	0	0
4月	再訪問	5	5	0	0	0	0	0	0	0
5月	再訪問	9	9	1	1	0	0	0	0	0
6月	再訪問	13	13	0	0	0	0	0	0	0
7月	再訪問	6	6	0	0	0	0	0	0	0
8月	再訪問	9	9	1	1	1	1	1	0	0
	パートナー企業相関係数	-0.283	—	0.471	—	-0.167	1.000	—	1.000	0.645
2月	パートナー企業	1	1	1	1	0	0	0	0	1
3月	パートナー企業	1	1	1	1	1	0	0	0	0
4月	パートナー企業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5月	パートナー企業	0	0	1	1	0	1	1	1	1
6月	パートナー企業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7月	パートナー企業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	パートナー企業	3	3	0	0	0	0	0	0	0
	既存顧客相関係数	0.436	—	0.917	—	0.250	0.681	—	1.000	1.000
2月	既存顧客	3	3	1	1	1	0	0	0	0
3月	既存顧客	4	4	4	4	1	2	2	2	2
4月	既存顧客	1	1	1	1	1	1	1	0	0
5月	既存顧客	4	4	3	3	3	1	1	1	1
6月	既存顧客	2	2	3	3	1	1	1	2	2
7月	既存顧客	4	4	2	2	2	2	2	1	1
8月	既存顧客	2	2	0	0	0	0	0	0	0
	合計	127	127	28	30	19	12	15	8	10

(データ) ケーススタディとして作成

Appendix V. BSC・KPIの企業間比較：データ分析の注意点

非財務情報データを収集し自社内で分析し担当部署・担当者にフィードバックし、企業構成員が行動を変えるとPlan Do Check Action (PDCA) が完結する。しかし、財務情報で予算実績を管理する伝統的なマネジメントシステムにおいても、予算実績差異分析を行い、不利差異の原因を究明し担当部署・担当者にフィードバックし、行動を変えているかと言うと、PDCAが実現できている企業は稀であるかもしれない。データを分析する部署や人がいないとPDCAの実現は困難である。他部署で分析したとしてもセクショナリズムを乗り越え影響を及ぼせるかどうか疑問である。また課長・部長が自部門のデータを分析するケースがあるが、自部門に影響を及ぼせたとしても専門性が高い分析ができる人は同様に稀であるかもしれない。上述のとおり企業が同業他社等が実際に導入し運用をしているKPIについて外部から入手する手段は極端に限られている。既述の金融庁の取組みから徐々にKPIが公表される時代が到来するかもしれないが、どのようなKPIを運用しているかということに限定され、KPI・KGIのポイントがどれだけであるかというデータは入手困難であることが想定される。データ分析は、自社内の絶対評価に加え企業間比較し相対評価の視点を加えるとさらに有意義なものとなる。企業は財務情報で同業他社や業界標準で企業間比較をするものであり、非財務情報でもいずれ企業間比較をする時が来ると考えられる。現在でも、①公表財務諸表、②アンケート調査、また一部のKGIは③財務情報を分子分母に取った財務指標であることが多いので企業間比較はできなくもない。この点、いずれも分析結果の判断を誤る落とし穴があり、分析者はそれに気づいていないケースがあると推測される。

9-① 公表財務諸表

上場企業もしくは非上場であっても決算書を開示している会社であれば財務情報を入手できる⁴¹⁾。損益計算書の段階損益の中、BSC・KPIの取組みが管理可能な利益として、事業利益が比較的算出しやすく、確度も高いと考えられ

る。

一般的に事業利益は、営業利益に受取利息、受取配当金、有価証券売却益などの営業外利益を加えたものである。資本金1億円超の企業は、事業税として外形標準課税を支払っており、所得割以外の付加価値割と資本割は利益が課税標準ではなく、報酬・給与の額や支払賃借料の額、資本金等の額、つまり企業の外形から計算された税金を支払っている。外形標準課税の付加価値割と資本割は、損益計算書の法人税、住民税及び事業税には計上されておらず、販売費及び一般管理費の中に租税公課として計上されている。つまり営業利益にも事業利益にも影響を及ぼしている。公表財務諸表でかりに租税公課と区分掲記されていても固定資産税等と一緒にしているので、外形標準課税だけを営業利益から控除するのは現実的にできない。

ある企業の社内財務諸表で外形標準課税が営業利益に対してどれだけのインパクトがあるのか試算すると、外形標準課税が全くない場合と比較して営業利益が悪化する。これに留意せず、資本金1億円超の企業と1億円以下の企業で企業間比較すると分析結果の判断を誤る恐れがある。

研究開発費は、企業の将来を予測するのに意義のある勘定科目として認識されている⁴²⁾。しかし、他企業の公表財務諸表、具体的には有価証券報告書から研究開発費をピックアップする際は錯誤が起きやすい。有価証券報告書の事業の状況の研究開発活動に記載のある研究開発費は、企業が連結財務諸表を作成している場合は連結ベースの研究開発費である。単体の研究開発費については連結で損益計算書注記に注記していれば、単体の研究開発費は注記を要しない⁴³⁾。例えば、前年は注記を要しないが丁寧に20億円と注記し、当年は実際9億円だが注記していないことから、注記がないので0円とピックアップした場合に、やはり分析結果の判断を誤る恐れがある。

経常利益は損益計算書にそのものが出ていることから、BSC・KPIの取組みが管理可能な利益としてそれを利用して企業間比較することも考えられる。しかし経常利益は営業外損益を合

んでいるので、かなり管理不能な要素（不純物）が混入してくることになる。たとえば、金額的なインパクトが大きいのは為替差損益である。

また「特別損益に属する項目であっても、金額の僅少なものと又は毎期経常的に発生するものは、経常損益に含めることができる⁴⁴⁾。」企業は一般的に特別損益の計上を避けたがる。なぜなら、さまざまな非経常的な出来事が起きると利害関係者に印象を与えてしまうことを懸念するからである。本来は特別損益の性格を有する事象でも企業が重要でないと判断し、それに監査法人も合意すれば営業外損益に計上され、経常利益に含まれ、同様に分析結果の判断を誤る恐れがある。

9-② アンケート調査

さまざまな研究者によるアンケート調査に答

えるための数字は基本的に経理部にあるが、経理部もIR部門も公表財務諸表よりも細かなデータをそのまま、もしくは加工して公表財務諸表と違う金額で答えることはしていない。決算説明会での質疑応答でも同様である。したがってアンケート調査の回答は結局のところ公表財務諸表の域を出ない。

9-③ 財務指標⁴⁵⁾

公表しているROAやROIは大概当期純利益を分子に計算されたものであると考えられる。この点わざわざBSC・KPIの取組みが管理可能な利益として事業利益等を利用するため、BSC・KPIの取組みが管理不能でかつ巨額な特別損益や税効果会計の影響（不純物）を含んだ当期純利益を企業間比較に利用するのは注意が必要である。

【注】

- 1) バランスト (Balanced) の邦訳には、鈴木 (1997)、吉川 (2011)、高橋 (2018) などのようにバランスをあてるものもある。
- 2) すべてを列挙するスペースがないので、主だったもののみを挙げると、Kaplan and Norton (1993, 1996a, 1996b, 2001, 2004), Niven (2008), 櫻井 (2008) などがある。
- 3) 大槻・崎 (2015), p.153.
- 4) 大槻・崎 (2015), p.152.
- 5) KPIに関するすべての文献を列挙するスペースがないので比較的新しいもののみを挙げると、Parmenter (2007), 高橋 (2016)、安達 (2017)、大工舎 (2017)、足立 (2018)、楠本 (2018)、小西 (2018)、堀内 (2018) などがある。
- 6) Kaplan and Norton (2001) を参照されたい。
- 7) 公認会計士試験の経営学や管理会計論等のテキストに頻出し、この分野の学習対象となってきた。
- 8) Kaplan and Norton (2001) を参照されたい。
- 9) 本稿では営利組織であるため野村総合研究所を準研究機関と認識している。
- 10) 野村総合研究所 (2008) によればKSFは「文字通り事業を成功させるためにキーとなる要因のこと。CSF (Critical Success Factor) もほぼ同義」である。BSC・KPIはアメリカで創案されたものではあるが、日本的経営が根底にありチームワークを重視する日本人の仕事観と親和性が高いと想定される。また方針管理やISOや内部統制報告制度 (以下J-SOX) 等のように日本企業はBSCやKPIと似たような取組みを以前から実施しているという点からも企業に受け入れやすく、一般的となった理由の1つとして挙げられる。他にビジネス用語としてよく耳にするマネジメントシステムとしては、目標による管理 (MBO)、顧客関係管理 (CRM)、ビジネスインテリジェンス (BI) 等が挙げられるが、BSC・KPIはマネジメントシステムとしてパッケージングが良い。
- 11) とくにKSFが設定されることなく、KPIだけが設定されて運用が開始されている企業に多く見られる傾向である。また、景気循環の専門用語である先行指標を原因指標と、また遅行指標を結果指標と同義で表現することもある。
- 12) 原因指標であるKPIをあえて「プロセスKPI」と呼び、結果指標であるKPIを前者と区別するためにあえて「達成KPI」と呼ぶコンサルティング会社もある。いずれにしてもBSC・KPIを企業に導入する側であるコンサルティング会社間で「プロセスKPI」等の名称の違いがあったとしても、概念上の認識の違いはない。
- 13) 渡邊 (2017)
- 14) 明確に定義される前にジャーナリスティックに世上に流布されたという点でDrucker (1954) が提唱したMBOに類似している。
- 15) Wikipediaについては書き込む人物の不特定性と随時性から一般的に研究論文での引用が躊躇され自主的に回避されている。しかし徳崎 (2015) のように活用している文献もありreferableかどうかのリスクはあるが、本稿では是々非々で吟味し、Wikipediaを有用性の観点からあえて引用することとした。諸賢のご批判を請うところである。
Wikipedia (2013, 2018) ではKPIの記述が変化しており、Wikipedia (2018) ではKGIの記述がなくなり、KPIがKSFの記述と共に説明されている。
- 16) 櫻井 (2001), p.30.
- 17) 櫻井 (2001), pp. 107-110. 後述するがデータ収集後に例えば相関係数を分析すると、目視では見えてこない因果関係が見えてくる。五月女 (2017), pp.14-17を参照されたい。
- 18) 吉川 (2011), pp.272-278. (1) ~ (3) の実務上のKPIとWikipedia (2018) のKPIの対比検討についてはAppendix Iを参照されたい。
- 19) 櫻井 (2001), p.319.
- 20) 櫻井 (2001), p.338.
- 21) 確認までに野村総合研究所 (2008) によればABCとは「商品やサービスの原価計算において、作業工程で行われた1つ1つの活動を最小単位とし、それに要した時間や労力に応じてコストを配分する方法」である。間接費の割合が増加している作業工程において、伝統的な操業度関連を基準とした間接費の配賦方法では大量生産品には間接費が多く配賦される。逆に新製品などの少量生産品は支援活動に多く原価が発生しているものの操業度は少ないので間接費が少なく配賦される。結果として売価設定やプロダクトミックスを誤るおそれがある。
- 22) 高橋・新江・陳・劉 (2004) を参照されたい。
- 23) 監査基準委員会報告書315
- 24) 一例として具体的にはJ-SOXの対象となった拠点の拠点長を本社に招き勉強会を実施し、拠点からJ-SOX導入にあたり担当者を選任し、拠点内でのインフルエンサーの役割を付与し、コンサルタントが各拠点に出張し、そこでも各担当者を集めて勉強会を実施する。併せて3点セットの業務フロー・業務記述書・リスクコントロールマト

- リックスの文書化を行う。このフェーズはBSC・KPIの戦略マップをデザインするフェーズ、KPIの設定方法をコンサルタントと企業が共有するフェーズに似ている。
- 25) 財務報告に係る内部統制基準・実施基準;「本来、内部統制の構築の手法等については、それぞれの企業の状況に応じて、各企業等が自ら適切に工夫し整備していくべきものと考えられるが、それだけでは実務上の対応が困難であるとの意見が多く出されたことから、実施基準においては、各企業等の創意工夫を尊重するとの基本的な考え方を維持しつつ、財務報告に係る内部統制の構築・評価・監査について、できるだけ具体的な指針を示すこととした」
 - 26) データの特性については Appendix II を参照されたい、
 - 27) バランススコアカードナビ (2018) を参照されたい。
 - 28) 3点セットという用語は、注24にあるように J-SOX 実務での3点セット業務フロー・業務記述書・リスクコントロールマトリックスの使用法を借用したものである。
 - 29) 詳細については、Appendix III の図表A3を参照されたい。
 - 30) Appendix I の図表A 1 を参照されたい。
 - 31) Appendix II の図表A 2 - 1 を参照されたい。
 - 32) 詳細については、Appendix IV の図表A 4 を参照されたい。
 - 33) 無形資産 (intangibles) に関する諸問題については、寺崎 (2008) を参照されたい。
 - 34) BSC・KPIの企業間比較に関するデータ分析の注意点については Appendix V を参照されたい。
 - 35) Wikipedia (2018)
 - 36) 徳崎 (2015)
 - 37) 吉川 (2011), p.162.
 - 38) 吉川 (2011), pp.33-34.
 - 39) 吉川 (2011), p.108.
 - 40) 営業マンらに「再訪問」は有効ではないとの仮説があり、それを検証する副次目的もある。
 - 41) 情報開示の最適性については寺崎 (2005) を参照されたい。
 - 42) 研究開発費の会計基準に関する問題については寺崎 (2009) を参照されたい。
 - 43) 財務諸表等規則：第86条2項
 - 44) 企業会計原則：注12)
 - 45) さまざまな財務指標については、国民金融公庫総合研究所 (1992) を参照されたい。

【引用文献】

- 足立光生 (2018) 「政府が提唱する大企業向けKPIとその効果」『同志社政策科学研究』19 (2)、123-133.
- 安達智則・石橋映二・川上哲 (2017) 『二つの自治体再編戦略—地方創生と国家戦略特区、そして小池都政：KPIとPDCAサイクルによる公共サービスの市場化』一般社団法人東京自治問題研究所.
- Cooper, R., and R. S. Kaplan (1988) “Measure cost right: Make the right decisions” *Harvard Business Review* 66 (5), 96-103.
- 大工舎宏 (2018) 『事業計画を実現するKPIマネジメントの実務：PDCAを回す目標必達の技術』日本能率協会マネジメントセンター .
- Drucker, P. F. (1954), *The practice of management*, Harper and Row; 上田 (2006).
- 本田桂子 (訳) (1992) 「財務・オペレーション両面を4分野から見ると新しい経営指標 “バランス・スコアカード”」『DIAMONDハーバード・ビジネス』17 (5)、81-90; Kaplan and Norton (1992).
- 堀内智彦 (2018) 『KPIマネジメント入門』あさ出版.
- 楠本和矢 (2018) 『KPIマネジメント』すばる舎.
- Kaplan, R.S., and D.P. Norton (1992), *The balanced scorecard: Measures that drive performance*, *Harvard Business Review* 70 (1), 71-79; 本田 (1992).
- Kaplan, R.S., and D.P. Norton (1993), *Putting the balanced scorecard to work*, *Harvard Business Review* 71 (5), 134-149; 鈴木・森本 (1993).
- Kaplan, R.S., and D.P. Norton (1996a), *The balanced scorecard: Translating strategy into action*, Harvard Business School; 吉川 (2011).
- Kaplan, R.S., and D.P. Norton (1996b), *Using the balanced scorecard as a strategic management system*, *Harvard Business Review* 74 (1), 75-85; 鈴木 (1997).
- Kaplan, R.S., and D.P. Norton (2001), *The Strategy focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment*, Harvard Business School; 櫻井 (2001).
- Kaplan, R.S., and D.P. Norton (2004), *Strategy maps, converting intangible assets into tangible outcomes*, Harvard Business Review Press; 櫻井・伊藤・長谷川 (2014).
- 国民金融公庫総合研究所 (編) (1992) 『小企業の経営指標』中小企業リサーチセンター .

- 小西範幸 (2018) 「KPIの開示にみる会計研究領域の拡張」『会計』193 (3)、287-302.
- 松原恭四郎 (訳) (2004) 『ステップ・バイ・ステップ バランス・スコアカード経営』中央経済社; Niven (2002) .
- Niven, P.R. (2002), *Balanced scorecard step-by-step: Maximizing performance and maintaining results*, John Wiley & Sons; 松原 (2004).
- Niven, P.R. (2008), *Balanced scorecard step-by-step for government and nonprofit agencies: 2nd ed.*, John Wiley & Sons.
- 大槻晴海・崎章浩 (2015) 「実務におけるBSCの有有用性—協和発酵キリン株式会社の事例研究—」『産業経理』75 (2), 151-175.
- Parmenter, D., (2007), *Key performance indicators: Developing, implementing, and using winning KPIs*, John Wiley & Sons.
- 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 and Norton (2001).
- 櫻井通晴 (2008) 『バランスト・スコアカード—理論とケース・スタディー (改訂版)』同文館.
- 櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川惠一 (監訳) (2014) 『戦略マップ [復刻版] バランスト・スコアカードによる戦略策定・実行フレームワーク』東洋経済新報社; Kaplan and Norton (2004).
- 五月女尚 (2017) 「KPIの“相関関係”で読み解くパフォーマンス向上の秘訣」『コールセンタージャパン』11, 14-17.
- 鈴木一功 (訳) (1997) 「バランス・スコアカードによる戦略的マネジメントの構築」『DIAMOND ハーバード・ビジネス』20 (3), 92-105; Kaplan and Norton (1996b).
- 鈴木一功・森本博行 (訳) (1994) 「実践バランスト・スコアカードによる企業変革」『DIAMOND ハーバード・ビジネス』19 (1)、94-109; Kaplan and Norton (1993).
- 高橋史安・新江孝・陳豊隆・劉慕和 (2004) 「原価計算・管理会計実践の総合的データベースの構築—平成13・14年度共同研究成果報告について—」『会計学研究』17, 105-193.
- 高橋義郎 (2016) 「ISOマネジメントシステムのKPI策定におけるバランス・スコアカード活用の一考察—堀場製作所の事例研究を中心に—」『桜美林経営研究』7,45-65.
- 鶴日日出郎 (2008) 「活動基準原価計算の現状と問題点—日本の現状を中心に—」『産研論集』35,3-13.
- 寺崎克志 (2005) 「最適情報開示に関する一考察」『目白大学経営学研究紀要』3、43-54.
- 寺崎克志 (2008) 「インタングIBLEズ評価に関する覚書」『目白大学経営学研究紀要』6、63-74.
- 寺崎克志 (2009) 「研究開発費の会計基準に関する一考察」『目白大学経営学研究紀要』7、1-10.
- 徳崎進 (2015) 「マネジメントにおける KPI の意義を再考する—文献研究を基礎として—」『ビジネス&アカウンティングレビュー』16,17-36.
- 上田惇生 (訳) (2006) 『現代の経営 [上] ドラッカー 名著集2』ダイヤモンド社; Drucker (1954) .
- 渡邊雅之 (2017) 「銀行における「顧客本位の業務運営に関する取組み方針」の概要」『金融財政事情』124,34-39.
- 吉川武男 (訳) (2011) 『バランス・スコアカード [新約版] 戦略経営への変革』生産性出版; Kaplan and Norton (1996a) .

【資料】

- 日本公認会計士協会・企業会計基準委員会 (2018) 『会計監査六法』, 日本公認会計士協会出版局.
- 野村総合研究所 (2008) 『経営用語の基礎知識 第3版』, ダイヤモンド社.
- アイ・ティ・エル (株) (2018) 「バランススコアカードnavi」<http://www.itl-net.com/bsc/bsc4-2.html>.