

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 —

高橋 義郎

要旨

ISO マネジメントシステムは、現在のグローバルビジネスにおいて広く使われている。品質や環境の活動における組織のプロセス改善のマネジメントツールとしても、多くのメリットと共に期待をされてきた。その一方で、特に経営の財務目標達成への貢献領域に、未だ改善の機会が見られる。そのような課題は、無形資産である ISO マネジメントシステムの活動と、有形資産である財務成果との間の結びつきのメカニズムが、明確でないことによって引き起こされてきた。

その解決に向けて、堀場製作所グループでは、経営（財務目標）に資する統合マネジメントシステム（IMS）の KPI（Key Performance Indicator）を適切に設定するガイダンスを策定することを試み、暫定的な KPI 策定プロジェクトチームを発足させ、同社の IMS の目標設定にバランス・スコアカードのフレームワークを入れ込んだ。

本報告は、同社の KPI 策定プロジェクトを支援した筆者の経験を通して観察した、堀場製作所グループの有形的なビジネス成果に貢献する KPI 策定ガイダンスの作成活動と、バランス・スコアカードの有効活用の事例における一考察である。

キーワード バランス・スコアカード、ISO マネジメントシステム、方針展開、企業価値、KPI（業績評価指標）

1. はじめに

早いもので、筆者が ISO マネジメントシステムとバランス・スコアカードに出会ってから、およそ 20 年になろうとしている。オランダに本社を置くフィリップス社の日本法人^(注1)で TQM 推進室の創設に携わり、その後、経営品質部と改名したコーポレート部門を担当したのが 1996 年 9 月のことであった。それから 15 年間にわたり、オランダ本社から指示されたグローバルなプログラムに従い、ISO9000 シリーズ（品質マネジメントシステム：ISO9001 及び ISO9002）や ISO14001（環境マネジメントシステム）を導入。それを皮切りに、ビジネスエクセレンスモデル^(注2)（経営品質賞のフレームワーク）やバランス・スコアカード、そしてリスクマネジメント^(注3)など、様々な経営管理手法を日本法人に展開してきた。そして、それぞれの事業部門に対して導入企画立案と実際の運用支援をファシリテートしてきたのである。

これらの活動を通じて、それまで事業部門毎に第3者認証を受けていたISOマネジメントシステムを、日本法人全体でひとつのマネジメントシステムに統合する取り組みを行った。また、欧州品質賞（EFQM）と呼ばれるビジネスエクセレンスモデルを使って各事業部門の経営成熟度をアセスメントし、その結果から経営戦略目標をバランス・スコアカードに落とし込み、経営戦略目標を達成する仕組みづくりをISOマネジメントシステムやリスクマネジメントで進めていくという取り組みのモデルが構築された。

以上のような経営の仕組みやバランス・スコアカードとISOマネジメントシステムとを同化させてきた筆者から見れば、多くの日本企業のISOマネジメントシステムの運用状況を見てみると、何か物足りなさを感じざるを得ない。その理由の1番目は、ISOマネジメントシステムの成果が、企業の経営成果である財務の目標達成につながっていないことではないだろうか。2番目の理由としては、現場で策定しているISOマネジメント目標が、品質なり環境なり、それぞれの目標が固定化されている傾向が多く見られることである。品質マネジメントシステムでいえば、不良発生率低減やコストダウンなどが典型的な例として挙げられる。また、環境マネジメントシステムでは、紙、ごみ、電気などに代表される廃棄物やエネルギーの削減にとどまっているのである。そして、3番目はISOマネジメントシステムの取り組みにおける姿勢である。顧客が要求しているから、あるいは入札で有利になるからという理由で認証取得しているような考えで、第3者認証審査に合格すれば良いという風潮が見られることである。そのような取り組み状況では、顧客満足はおろか、企業の競争力強化や持続的成長にも期待することは難しいであろう。

多くの経営者は、事業経営の成果を高めるためにISOマネジメントシステムをやってみようと考え期待しているのであるから、現場の作る目標と経営者が目指す成果とが異なった方向を向いていることになれば、経営者は失望せざるを得ない。いわゆる、部分最適になってしまっているのである。本来、経営の全体最適を目指すISOマネジメントシステムのフレームワーク^(注4)が、その目指す姿を実現する取り組みになっておらず、誠に残念なことである。

以上に述べてきた危惧は、筆者個人だけの考えに留まらない。長い間、日本のISOマネジメントシステムの理論的リーダーの役割を担ってきた飯塚（2006）^(注5)によれば、上記のような状況を「負のスパイラル」と呼んでいた。そして、ISOマネジメントシステムは、組織のマネジメントシステムを何らかの基準に照らして評価し登録するという枠組みであり、ある種の社会制度だと言い切っている。民間の任意の制度であるが、この社会で何らかの機能を果たしている制度であることを強調しているのである。当然のことながら、様々な不祥事が報道されるなかで、ISOマネジメントシステムの仕組みは、規則、法律、政策などの社会制度とどう役割分担すべきという視点からも、それぞれの固有の役割を考えて取り組む必要があるはずである。また、飯塚はISOマネジメントシステムにおけるバランス・スコアカードの考え方についても触れている。最終的には財務的な指標が重要かもしれないが、そのためにはお客様に提供する製品・サービスが受け入れられなければならないが、そのためにシステムやプロセス、組織の学習能力、リソースを整備することが必要だとしたモデル化を balan

ス・スコアカードに期していることは、注目したい点だ。

ISO14001の抱える課題について言えば、米倉(2010)^(注6)が「成果の頭打ち」と指摘するように、いわゆる「紙ごみ電気」の削減活動による環境負荷の削減は、認証取得当初から2～3年を経過すると成果が頭打ちになり、「これ以上は減らない」という限界に達する。このままでISOマネジメントシステムの活動を進めていけば、成果の見えない取り組みになっていく「停滞のスパイラス」に陥ることになる。そのため、単なるエネルギーや廃棄物の削減目標から、サプライチェーンへの働きかけや環境に有益な取り組みの推進、また、業務改善やCSR(企業の社会的責任)といった分野への取り組みを拡げ、環境経営戦略に落とし込んだ環境パフォーマンスの向上を図るべきであると提言している。

これまでにISOマネジメントシステムを巡る課題について述べてきたが、当然の帰結として、経営者はISOマネジメントシステムが企業価値向上にどのように貢献しているのか、疑問の眼差しを向けるようになる。具体的に言えば、企業経営の利益にどのような役割を果たしているのか、そのメカニズムを「見える化」したい気持ちになるはずである。その一つの事例が、株式会社堀場製作所(以下、堀場製作所)に見られる。堀場製作所は、長年にわたりISOマネジメントシステムの導入と運用を継続し、品質、環境、労働安全、事業継続などのISOマネジメントシステムを統合したIMS(Integrated Management System)^(注7)を構築し運用してきた定評ある企業である。その堀場製作所で、数年前から俄かに「IMS活動が本当に価値向上につながっているのかを見直す必要がある」との議論が社内では出始めたのである^(注8)。そのため、同社のISOマネジメントシステムに関わる部署では、経営に資するISOマネジメントシステムにするには、企業価値を高めるKPI(業績評価指標)の策定が不可欠であると考え、その策定ガイダンスの作成を目指したプロジェクトを発足させた。そして、その基本理論にバランス・スコアカードなどの戦略目標設定ツールを取り入れたのである。

2. バランス・スコアカードとISOマネジメントシステムの関係に関する先行研究

2-1. バランス・スコアカードの概要

バランス・スコアカードは、ハーバード大学の教授であったロバート・キャプラン(Robert Kaplan)と、ボストン地域出身のコンサルタントであったデビット・ノートン(David Norton)の2人によって開発された^(注9)。1990年に開発され、1992年に発表されたと紹介している書籍が多いが、吉川(2000)^(注10)はその翻訳書の訳者序文で、バランス・スコアカードが誕生したのはいつ頃なのか分からないが、彼が最初に目にしたバランス・スコアカードの論文は、1992年1月/2月号のハーバード・ビジネス・レビュー誌に掲載された「財務・オペレーション両面を4分野から見る新しい経営指標“バランスト・スコアカード”」『DIAMONDハーバード・ビジネス』ダイヤモンド社、1992年5月号、pp.81-90.と述べている。更に吉川は、バランス・スコアカードは、戦略をアクションに落とし込み、成長力と競争力をつけ未来を切り開く戦略的マネジメントシステムと理解し、ビジョンと戦略を策定し、企業の将来に対する明確なシナリオを作り、これを経営トップから従業員に至るまで周知徹底させる革

新的マネジメントシステムの必要に結びつけている。このマネジメントシステムは、単なるコントロールシステムではなく、将来の企業価値を創造するもので、将来のあるべき企業の姿、すなわち、理想とする企業に育て上げる牽引車としての役割をバランス・スコアカードに期待している。

また、ニーブン(2002)によれば、キャプランとノートンは、この新しいツールに Balanced Scorecard と名付け、後にハーバード・ビジネス・レビュー誌に掲載した3つの論文の最初の論文である The Balanced Scorecard—Measures that Drive Performance にその概念を要約した^(注11)。ニーブンがバランス・スコアカードの定義を述べているが、同書を翻訳した松原(2004)^(注12)は、バランス・スコアカードとは組織の戦略から導き出され慎重に選定された一連のKPI、と訳している。そして、このツールは、マネジメントシステム、戦略的マネジメントシステム、そしてコミュニケーションツールの3つの役割を持つと紹介している。

バランス・スコアカードが、いかに企業の経営者から重要視されているかを示す証左として、「バランス・スコアカードの導入インパクト」がある^(注13)。そこで紹介されている論文は、キャプランとノートンによる“Putting the Balanced Scorecard to Work”, Harvard Business Review, September–October 1993 である。彼らによれば、バランス・スコアカードは、あらゆる企業で一律に適用できるような定型的なものではないこと。市場環境や商品戦略、競争環境が異なれば、おのずとバランス・スコアカードも異なってくるものであること。それゆえ、各事業単位(SBU)は自社の使命、戦略、技術、企業文化に合致するように調整した独自のバランス・スコアカードを作成する必要があること。そして、バランス・スコアカードが成功するかどうか、その成功要因は「透明性」にあることが必要不可欠であり、従って、バランス・スコアカードで設定される20前後の評価指標によって、社内外の評価者や当事者が、その事業単位(SBU)の競争戦略を十分に判断できるものでなければならないことを強調している。

筆者もバランス・スコアカードの実践的研究者のひとりとして、『使える！バランス・スコアカード』(2007)^(注14)を上梓し、その研究成果をまとめている。同書では、「バランス・スコアカードは、組織の戦略や事業・業務の目標を達成する現時点でのベストなシナリオ作りと目標設定のできる考え方、あるいはツールである」と説明した。そして、「財務」「顧客(市場あるいは社会を含むこともある)」「変革(あるいは改善)プロセス」「(組織や個人の能力を向上させる)学習と成長(及び経営の方向)」の4つの視点や戦略目標における一連の因果関係による構築がバランス・スコアカードの命であり、単なる目標管理シートにはならないと示唆した。市場の変化に対応する経営戦略をシンプルにまとめて「見える化」するのがバランス・スコアカードであるという考え方だ。

ちなみに、実践経験と研究成果からバランス・スコアカードに関する内容をまとめてみると、以下のように整理することができよう。

- ①バランス・スコアカードは、もともと業績の測定システムとして考えられたものであるが、昨今では、戦略マネジメントのシステムとして利用されるようになってきたこと。また、

組織の経営理念や使命を明確に掲げ、その実現への戦略と重点目標を策定していく。そして、その経営方針に沿った重点目標（たとえば財務目標、顧客価値実現など）を達成するために、財務・顧客価値、顧客・市場、業務プロセス（変革・改善）、学習と成長（組織や個人の能力）、の4つの領域順に因果関係を確認しながら重要な成功要因を決める。その結果として、それぞれの具体的な目標を作成していくものであること。

- ② バランス・スコアカード導入の動機としては、達成目標の選択と集中ができていない、目標達成のためのシナリオ不在、シナリオへの合意とコミットメントが不充分、PDCA サイクルを回す仕組みが無い、など、中期経営計画、事業戦略、目標設定や管理の具体化（見える化）を目指す傾向が見られること。
- ③ バランス・スコアカードを考えると、もっとも重要なポイントは、それぞれの重要成功要因の「因果関係」を明確にして目標を設定することである。上位の重要成功要因やその戦略目標を達成するために何をすべきかを下位の重要成功要因や戦略目標に設定していく。そして、ひとつひとつの重要成功要因や戦略目標が、組織の目指す最終目標の実現につながるよう選択され、この因果関係を明確にしていくのに「戦略マップ」が使われること。
- ④ 中期経営計画と連動した現実的で具体的な重点目標が立案できること。特にお客様の期待や要望を満たし超えるような「顧客価値」を創造していく観点で、戦略や重点目標の議論と選択ができることが重要だ。サービス業や間接業務部門（支援プロセス）では、ブラックボックスになりがちな業務パフォーマンスを明確にして業務のプロセスの評価や成果も「見える化」できることに注目。

なお、バランス・スコアカードの構成における特徴として留意したいことは、「経営戦略展開の流れ」と「経営価値実現の流れ」は逆だということである。

図1 バランス・スコアカードによる経営戦略の展開の流れと価値実現の流れ^(注15)



図1にあるように、経営戦略展開の流れとしては、経営理念・ビジョン→経営方針→経営目標→4つの視点の因果関係で構成された戦略的重点目標→成果尺度(指標)→目標値→目標達成の実施施策、と考えられる。この経営戦略展開をPDCAによるマネジメントで成果を上げていく仕組みを回していくのだが、これに対して、実際に経営の価値を実現していく流れはその逆である。基盤・準備(組織・人財・インフラ・情報、等の組織・人財能力や学習と成長への目標・指標)→ドライバー(プロセス変革・改善、等の内部業務プロセスの変革や改善の目標・指標)→結果(顧客・社会の評価・満足を高める目標・指標)→成果(財務の目標、等の事業成果の目標・指標)、という流れ(順番)で経営目標や方針を達成していくことと言える。

2-2. ISO マネジメントシステムの概要

ISO マネジメントシステムの誕生は、品質保証を巡る先進諸国の取り組みから始まる^(注16)。1970年代、イギリス、フランス、ドイツ、カナダ、アメリカといった先進諸国でほぼ同時に品質保証に関する規格が制定された。これは、日本の工業製品が高品質・低価格を武器に国際競争力を獲得し、目覚ましい経済発展を遂げているのに対し、これら先進国が、停滞気味の経済状況を「品質」の観点から見直すことになったことが一因と言われている。しかしながら、これら先進国がバラバラに同様の規格をもつことは、国際貿易上の技術的障害になるとの考えから、1979年、ISOの中に品質保証の分野の標準化を活動範囲としたTC176が設置され、品質管理及び品質保証に関する、用語、品質マネジメントシステム、そして支援技術の標準化が行われるようになった。この時、核となる品質保証及び品質管理の規格を、イギリスの国家規格であるBS5750及び米国の国家規格であるZ1-15をベースとして検討が開始され、ISOメンバー国の投票を経て1987年に開発された規格がISO9000シリーズ(品質保証システム)であった。

ISO マネジメントシステムは、品質マネジメントシステム規格であるISO9000シリーズや環境マネジメントシステム規格であるISO14000シリーズに代表される「組織が方針及び目標を定め、その目標を達成するためのシステム」に関する規格である^(注17)。組織がマネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、かつ、維持することにより、そのマネジメントシステムの有効性を継続的に改善するために要求される規格で、品質や環境のマネジメントシステムは、2015年に改訂された。

品質マネジメントシステムの2015年改訂版では、他のマネジメントシステム規格との整合性を取ることを容易にするために、ISOで規定されるマネジメントシステム規格に共通的に用いられる規格の構成を採用している。これにより、組織が複数のマネジメントシステムを事業プロセスと一体的に運用することが容易となり、効率的かつ効果的なマネジメントシステムを構築し実施できるようになることを狙っている。その他にも、以下のような特筆すべき改訂のポイントがある。

①組織の状況の理解及び事業プロセスとの一体化(組織の外部及び内部の課題を明確にし、

顧客だけでなく利害関係者のニーズ及び期待を広く理解し、これらに基づきマネジメントシステムの適用範囲を決定)

- ②パフォーマンスの重視 (マネジメントシステムを通じてどのような結果を達成したいのか)
- ③リスクに基づく考え方 (製品やサービスの不具合等の組織内部に起因するリスクや、顧客ニーズの変化等の組織外部に起因するリスクなど、組織を取り巻くリスクを特定し取り組む)
- ④文書化要求について (どのような文書がどの程度必要かは、組織自らが置かれた状況に応じて決める)
- ⑤サービスへの配慮 (製造業だけでなくサービス業にも適用しやすく構築)

一方、環境マネジメントシステム規格化の経緯としては、地球環境問題に対する国際的な解決策を議論するために、1992年6月“地球サミット”(国連環境開発会議 UNCED: United Nations Conference on Environment and Development) が開催され、この地球サミットを産業界として成功させるために、世界のビジネスリーダーからなる「持続的発展のための産業界会議」(BCSD: Business Council for Sustainable Development) が創設されたことがスタートであった^(注18)。BCSDが“持続的発展”の諸局面について分析を行っていく過程において、環境マネジメントの国際規格化の考え方が出てきたため、諮問グループを設けて検討した結果、

- ①ビジネスにおける持続性のある技術 (Sustainable technologies) の導入、推進のため、環境の国際規格は重要な手段となり得る。
- ②ISOはこの計画を実施するための適切な機関である。
- ③製品・サービスのライフサイクル分析に何らかの規格作業が必要である。

という議論があり、このため、BCSDはISOに対して環境に関する国際標準化に取り組むよう依頼を行った。これを受け、ISOは環境に関する標準化の課題について検討するため、IECと共同でアドホックグループ「環境に関する戦略諮問グループ」(ISO/IEC/SAGE: Strategic Advisory Group on Environment) を1991年9月に設立。いくつかの経緯を経て、ISO理事会は、SAGEからの報告を受け、1993年2月、環境マネジメント専門委員会 TC207 (Technical Committee) の新設を決定したことが、ISO14001環境マネジメントシステム誕生への布石となった。すなわち、環境マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、かつ、維持することで、環境マネジメントシステムの有効性を継続的に改善するために要求される規格となった。

この他、ISOマネジメントシステムには、エネルギーマネジメント、医療機器品質マネジメント、食品安全マネジメント、自動車生産及び関連サービス部品組織品質マネジメント、情報セキュリティマネジメント、航空宇宙関連品質マネジメント、個人情報保護マネジメント、事業継続マネジメント、リスクマネジメント、等があり、今後も新たなISOマネジメントシステムの提案が議論されている^(注19)。

2-3. バランス・スコアカードと ISO マネジメントシステムとの関係についての先行研究

初期のバランス・スコアカードに関する研究は、主に管理会計の分野で学術的な研究成果が論文や書籍で多く発表されてきた。ISO マネジメントシステムとの関係については、2000年頃から関連するテーマの情報発信が目立ち始め、そのひとつの領域として、ビジネスエクセレンスモデル（経営品質賞のフレームワーク）や ISO マネジメントシステムと併用した経営品質向上の取り組み手法が紹介され、企業の注目を浴びるようになった。その事例は、日本生産性本部内にある日本経営品質賞委員会^(注20)が展開する日本経営品質賞の受賞企業の報告書に詳しい。また、ISO マネジメントシステムの普及を担う日本科学技術連盟や研修会社でも、バランス・スコアカードと ISO マネジメントシステムとの融合や活用についての理論や事例が、論文やセミナーで多く見られるようになった。

日本でのバランス・スコアカードの普及を、学術的側面から支援し研究してきた櫻井(2003)^(注21)は、その著書の中で、1990年代にはISO9000シリーズが、21世紀では、バランス・スコアカードが日本経営品質賞や方針管理と併用させながら経営のクオリティを高めるために利用されるようになってきたことを示唆している。

筆者も2001年頃からISO マネジメントシステムとバランス・スコアカードに関する執筆を開始し、「経営品質向上の実現ツールとしてのバランス・スコアカード」『ネオ・バランス・スコア経営』中央経済社(2001) pp.103-116、「ISO9000sとBSCとの関係は」『バランス・スコアカード経営なるほどQ & A』中央経済社(2002) pp.199-202、「バランス・スコアカードとISO9000:2000」『クオリティマネジメント』日本科学技術連盟(May 2002) pp.23-27、「ISO9001におけるバランス・スコアカードの活用」『アイソス』システム規格社

表1 ISO マネジメントシステムとバランス・スコアカードの視点との関係

経営品質、ISO、BSCの関連			
欧州品質賞 (ビジネスエクセレンス)	ISO9001:2008 (関連するキーワード)	ISO14001:2004 (関連するキーワード)	バランススコア カードの視点
1. リーダーシップ	経営者の責任	方針、役割、責任と権限	財務、他
2. 方針と戦略	方針、計画、目標	方針、計画、目標	戦略目的
3. 人財	人的資源	力量、教育訓練、自覚	学習と成長
4. 経営資源とパートナー	資源の運用管理 供給者	資源、役割、権限、コミュニケーション	業務プロセス
5. プロセス	製品実現、プロセスの監視測定、改善	運用管理、監視及び測定	業務プロセス
6. 顧客関連結果	顧客満足	コミュニケーション	顧客(社会)
7. 人財関連結果	人的資源	力量、教育訓練、自覚	学習と成長
8. 社会関連結果	経営者の責任	法的及び要求事項、順守評価、緊急事態	顧客(社会)
9. 事業関連結果	マネジメントレビュー、内部監査	マネジメントレビュー、内部監査	財務、他

(筆者作成)

(2005.7) pp.68-71、などを発表してきた^(注22)。これまでの執筆内容や実践経験からまとめた「ISO マネジメントシステムとバランス・スコアカードの視点との関係」を表1に示す^(注23)。

3. 堀場製作所における ISO 統合マネジメントシステムの現状と課題

3-1. 堀場製作所の概要

筆者と堀場製作所との関わりは、2013年1月にさかのぼる。一般財団法人日本品質保証機構で行った顧客アンケート調査結果の報告会^(注24)を大阪で開催した折に、そのプレゼンテーションに興味を持った同社が、社内プロジェクトの推進支援を求めてきたことから始まった。筆者の報告には、アンケート調査結果の分析したものに加えて、「経営戦略展開表」と名付けたバランス・スコアカードの活用を提案したからである。同社の出席者は、バランス・スコアカードにまとめられている KPI (主要業績指標) に注目したのである。そのプロジェクト^(注25)については、後程詳細について触れるが、同社は、優れた排気ガス測定技術のみならず、常に経営のマネジメントシステムを変革していこうという意気込みのある社風を持った組織といえる点でも、注目したいところだ。

その堀場製作所は、HORIBA グループとして世界各国で、自動車の研究開発、プロセスと環境の計測、生体外の医療診断、半導体製造・測定をはじめ、科学研究開発や品質測定など幅広い分野での機器やシステムを提供している。実績ある高品質と確かなパフォーマンスに支えられて、HORIBA ブランドはゆるぎない信頼を確立している。その概要を表2に示す^(注26)。

表2 堀場製作所の概要 (2016年3月28日現在)

社名:	株式会社堀場製作所 (HORIBA, Ltd.)
本社所在地:	〒601-8510 京都市南区吉祥院宮の東町2
創業:	1945年(昭和20年)10月17日
設立:	1953年(昭和28年)1月26日
資本金:	120億1千1百万円 (2015年12月31日現在)
連結売上高:	1,708億9千8百万円 (2015年度)
株式上場:	東京証券取引所第1部
営業品目:	自動車計測機器、環境用計測機器、科学計測機器、医用計測機器、半導体用計測機器の製造販売。分析・計測に関する周辺機器の製造販売。分析・計測に関する工事、その他の建設工事ならびにこれらに関する装置・機器の製造販売
代表者:	堀場厚 (代表取締役会長兼社長)
従業員数:	6,831名(グループ、2015年12月31日現在)
国内拠点:	京都本社・東京・仙台・栃木・つくば・横浜・浜松・豊田・名古屋・大阪・広島・福岡・高松、等。
海外拠点:	オーストリア・ブラジル・カナダ・中国・フランス・ドイツ・インド・インドネシア・イタリア・韓国・ポーランド・ロシア・シンガポール・台湾・タイ・イギリス・アメリカ
グループ会社:	株式会社 堀場製作所、株式会社 堀場アドバンスドテクノ、
(国内)	株式会社 堀場エステック、株式会社 堀場テクノサービス、ホリバ・テストオートメーション社

出所：同社ホームページより筆者作成

同社の特徴の一つとして、実にユニークな経営の社是を掲げていることが挙げられる(注27)。「おもしろおかしく」という独自のモットーを合言葉に、健康、安全、環境の保全をはじめとする科学の進歩へ向けた最先端の技術製品を生み出すという社会的責任に取り組んでいるのである。

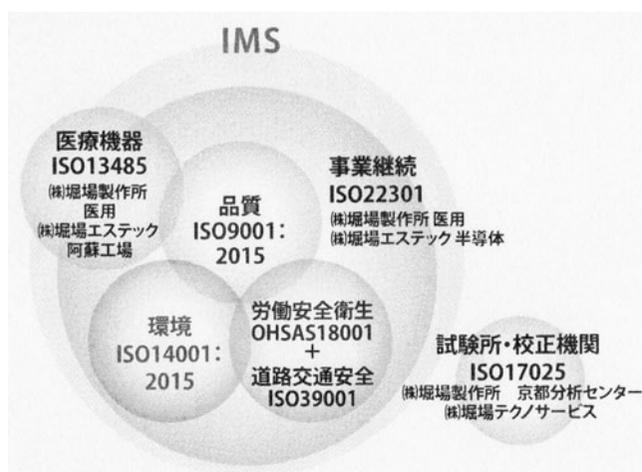
その後の主な歩みとしては、1945-1960年代に研究開発型企業の基盤確立、1970年代は強力な国際製品で世界進出、1980年代での内部の自力を蓄えた時代から1990年代の第二の創業とグローバル経営へと続き、2000年代から“One Company”グループが一体となって世界に挑み、2010年代に創立60年を迎えた。現在は新・中長期経営計画に着手し、高い収益力を誇る自動車計測と半導体の2事業部門の更なる成長に加え、各事業部門の戦略的な成長を目指している。

表3 HORIBA グループ IMS 方針

1. 私たち HORIBA グループは、世界中のどの地域においても First Class Quality の製品・サービスを通して、お客様のニーズにお応えします。
2. 私たちの技術を応用し、科学技術の発展と環境、健康、省・創エネルギーに貢献するとともに、法規制及び社会的規範を遵守することを通じて、ステークホルダーとの共栄を図り、社会の発展のために積極的に寄与します。
3. ころとからだの健康を大切に、明るく活気のある職場づくりを推進します。
4. リスク管理を実践し、製品・サービスを通じて、人々に健康・安心・安全を提供するため、可能な限り事業を継続・安定的発展に努めます。
5. グループ経営方針に則り、グループ会社全体の価値創造のため、達成計画を策定し、継続的改善に取り組みます。

出所：同社ホームページより

図2 IMSのコンセプト図



出所：同社ホームページ

堀場製作所は、統合マネジメントシステム (IMS) の取り組み結果を毎年公表している。たとえば、2015年の取り組み結果としては、HORIBA 国内グループの品質に関するコストデータに基づき、予防・評価・損失コストに分類し、解析を行っている。解析の目的は経営に対して、一番影響のある損失コストを減少させ、使用する予防・評価コストの割合を高くし、品質コスト全体の圧縮を目標に取り組んできたのである^(注29)。

ところで、前述したように、I SO9001とISO14001は2015年9月に改訂された。今回の改訂では、ISO規格の共通要素が導入され、組織の状況から“リスクと機会”を特定するリスクマネジメントの考え方がより明確に示されている。また、経営トップによるリーダーシップの重要性についても言及されている。そこでHORIBAグループでは、ISO規格共通化の流れのもと、その要求事項に対応するために、品質・環境・労働安全衛生におけるリスクを統合的・複眼的にとらえるIMS側面把握という仕組みを2013年より先進的に運用している^(注30)。このような発想が出てきた背景にも、IMSのコンセプトが大きく影響していることは言を待たない。同社では、2015年の規格改訂をさらなるチャンスと捉え、IMSをより強化し、2020年に向けた中期経営計画の達成に貢献させていく考えだ。

4. 経営に資するISOマネジメントシステムのKPI策定プロジェクトの背景と課題解決への期待

4-1. 企業価値の向上に貢献できるKPI策定ガイダンス作成プロジェクト発足の背景

前述したように、「経営環境の変化における経営のお取り組み実態調査結果報告：ベストプラクティスと調査結果で再考する卓越した経営の実現を目指して」^(注31)と題する講演において堀場製作所が興味を持ったのは、バランス・スコアカードとそのKPIであった^(注32)。当時、堀場製作所では経済産業省モデル事業のプロジェクトに参加しており、事業継続マネジメントシステム (BCMS) の導入を計画していた。そのプロジェクトの中に、企業価値の向上に貢献できるKPI策定ガイダンスの作成も考えていたという。前述したように、同社の社是は「おもしろおかしく」であり、その社是のもとで社員一人ひとりの自己実現で高品質な価値を創造することがミッションとして捉えられている。そして、IMSを使って実現する取り組みの中で、企業価値を向上させる要素である無形資産の「組織的な能力の強化」を実践し、高いパフォーマンスを生み出すために、その結果として有形資産への「ビジネスと利益の継続的成長」できる体制を確立することが求められていたのである。そのため、IMSのような無形資産の「組織的な能力の強化」を中長期経営計画に則った有形資産の「ビジネスと利益の継続的成長」に連動させ、企業価値の向上に貢献できるKPI策定のビジネスモデルを構築し「見える化」することが必要と考えていたのである。言いかえると、実効的なKPIを作成するモデル (仕組み) をガイダンス化することを目指していたのである^(注33)。

4-2. バランス・スコアカードによるKPI策定モデル

HORIBAグループは、1993年にISO9001 (QMS)、1997年にISO14001 (EMS)、そして

2004年から労働安全衛生を含めた「統合マネジメントシステム」(IMS)の導入と運用を開始してきたことは既に述べた。その結果として、顧客満足の向上、製品や業務の品質向上、地球環境負荷配慮型技術・製品開発や生産体制構築による負荷低減、そして従業員の安全・健康確保の目標達成を目指して、全社の努力で成果を出してきたのである。今後はそれらの運用に加えて、より「経営に役立つ」IMSの運用が求められている。そこで、同社では、“経営に役立つIMS”を実現するために、どのようにHORIBAグループ各社の重点目標やKPI(主要成果指標)を決めていくのか、その方法についての議論が経営チームから提起され始めた。

製品品質や業務品質を向上させ、環境負荷を低減し、安全確保や健康増進を行うために、それぞれの改善目標を決めて実現に取り組むことは大変有益なことであることは論を待たない。そこで重要なことは、社内の各部門や社員一人ひとりの取り組みの成果が、果たして経営が目指す目標達成の支援につながっているかどうか、という点であった。実際、各部門の目標やKPIが本当に経営目標の達成につながっているのかと問われれば、どのように納得感のある説明をしたらよいのか、分からないのが現状なのである。その答えのヒントを、KPI策定ガイダンスとしてまとめようというのが、本プロジェクトの狙いであった。すなわち、HORIBAグループ各社のIMS目標やKPIを考え決めるときには、HORIBAグループのIMS運用の方針、目的、目標を考慮しながら、HORIBAグループ各社、すなわち、堀場製作所(HOR)、堀場エステック(STEC)、堀場テクノサービス(HTS)、堀場アドバンスドテクノ(HAT)、の各社でKPI策定ガイダンスを使えるものにしたというの、経営チームからISOマネジメントシステム統括部門に託された課題であった^(注34)。

そこで同社では、全体最適化経営を目指し、企業価値を高める経営手法の中から、バランス・スコアカードの考え方を取り入れることにした。

バランス・スコアカードは「財務」「顧客」「社内ビジネスプロセス」「学習と成長」の4つの視点、言い換えると、ステークホルダーの視点で目標とKPI(業績管理指標)を因果関係で結びながら戦略実行や業績評価を行うためのツールである。企業価値向上に繋がるバリュードライバーや価値決定要因を因果関係で結びながら特定していく手法につながる。バランス・スコアカードのフレームワークとISOマネジメントシステムを併用することによって、経営品質を高めつつ全体最適化経営を推進していく考え方である。

バランス・スコアカードの因果関係については、既に図1に示してあるが、矢印で示された4つの視点の因果関係を作りながら財務目標(組織価値)を達成する流れで戦略を実現していく手法である。重要成功要因と言われる戦略目標とKPIを策定していくことから、HORIBAグループ各社のIMS目標とKPIを適切に策定すると、企業価値向上に繋がることを裏付ける関係モデルをベースにして同ガイダンスを作成できることがわかる。

4-3. 堀場製作所におけるKPI策定ガイダンスの内容

前項では、HORIBAグループ経営のKPI策定ガイダンス作成におけるバランス・スコ

アカードの位置づけについて述べたが、この項では、実際に作成された KPI 策定ガイダンス^(注35)の内容について紹介したい。その構成内容は、以下の表4のようになっている。

表4 KPI 策定ガイダンスの構成内容

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. はじめに：ガイダンスの目的及び活用への指針 2. ガイダンスに使われている用語の解説 3. IMSと経営システムとの整合性確認の必要性と方法 4. 企業価値向上とKPIとの関係モデル 5. 現場で実践する企業価値向上に繋がる指標（KPI）決定方法 6. IMS目標展開及びIMS会計シートのテンプレート |
|---|

「1. ガイダンスの目的及び活用の指針」には、HORIBAグループが取り組んできたIMSの導入と運用について触れた。顧客満足の向上、製品や業務の品質向上、地球環境負荷配慮型技術・製品開発や生産体制構築による負荷低減、そして従業員の安全・健康確保の目標達成を目指してきたIMS活動に、今後はそれらの運用に加えて、より“経営に役立つ”IMSの運用が求められていることを指針として明らかにしたのである。そして、同ガイダンスは、“経営に役立つIMS”を実現するために、どのようにHORIBAグループ各社の重点目標やKPI（主要成果指標）を決めていくのか、経営が目指す目標達成の支援につながっているかどうか、という点についての再考を強調している。自分達の目標やKPIが、本当に経営目標の達成につながっていることを、納得感のある説明ができるようにすることが目的であることを、共有しているのである。

「2. ガイダンスに使われている用語の解説」は、本ガイダンスで使われている共通した用語の解説をしている。例えば企業価値。HORIBAグループでは、有形資産と無形資産とを企業価値向上を構成する要素として位置づけていることに関連させて、企業価値の意味を理解することを求めている。また、経営目標の再確認や目標展開の定義、経営の管理手法としてのバランス・スコアカードの説明などについて触れ、特にバランス・スコアカードにおける、企業ビジョン→経営戦略→重要成功要因設定→戦略マップで整理→評価指標→日常活動の中でモニタリング→戦略目標達成、という流れや因果関係について強調した記述内容になっている。

「3. IMSと経営システムとの整合性確認の必要性と方法」では、多くのスペースを割いている。IMSの仕組みと運用を基盤にして生み出される成果を、いかに収益に結びつけて企業価値向上に貢献できるか。IMS運用の成果が本当にビジネスの収益に貢献しているのかどうか。それらを再認識してもらい、HORIBAグループ各社の目標を達成すると、その成果がHORIBAグループやグループ各社の収益にどのくらい貢献できたのかが分かる「目標設定方法」と「見える化の仕組み」作りの重要性について理解することを求めている。本当にビジネスの利益につながっているのかと聞かれても、納得感のある説明ができないのでは困るわ

けで、IMS 運用の成果が「確かに企業の利益に貢献している」と経営層も社員も納得できる「仕組み」と「見える化」が不可欠となる。

この項目では、IMS 運用の成果として、無形資産価値（たとえば、社員、組織、技術、顧客満足、ブランド認知などが該当）と、財務の成果などのような有形資産価値があることについても触れている。株主や経営層、そしてグループ各社のリーダーは、財務結果を中心とする有形資産価値に強い関心があること、IMS 運用の仕組み・成果・目標設定の見直しにより、有形資産価値向上に繋げることが本ガイダンスの狙いであること、「無形資産価値を有形資産価値へ」という意識を IMS 運用に取り入れていくことが必要な段階にきていること、の理解を求めている。

更に、ビジネス収益に貢献できる IMS 目標と KPI を作るおおまかな手順についても言及し、「予定貢献金額」を尺度にした IMS 運用成果の把握を提案している。「納期遵守率が向上すれば顧客満足は高まる」とか、「顧客満足が高まれば売上・利益増大が実現できるはず」と言ってみても、実際に経営目標への貢献が見えない限り、「IMS 運用成果が HORIBA グループ各社の利益に貢献している」と経営層も社員も納得するのは難しい。そのような意味で、予定貢献金額^(注 36) という尺度の設定は、その解決へのひとつの試みになるはずである。

4-4. 予定貢献金額を把握する「IMS 目標展開及び IMS 会計シート」

「4. 企業価値向上と KPI との関係モデル」においては、バランス・スコアカードの考え方を取り入れていることを再度説明しているのにとどめている。そして、「5. 現場で実践する企業価値向上に繋がる指標（KPI 決定方法）」では、HORIBA グループ各社で企業価値向上に繋がる指標（KPI）決定方法として、「HORIBA グループ各社 IMS 目標展開及び IMS 会計シート」^(注 37) の作成を表 5 のように紹介している。

表 5 「IMS 目標展開及び IMS 会計シート」の作成手順

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">① HORIBA グループの IMS 方針・目的・目標を「HORIBA グループ各社 IMS 目標展開及び IMS 会計シート」に記入② グループ各社の IMS 目標と指標 (KPI) を設定し結果を「IMS 目標展開及び IMS 会計シート」に記入③ 設定した目標と指標 (KPI) の妥当性を再確認し結果を「IMS 目標展開及び IMS 会計シート」に記入④ それぞれの目標と指標 (KPI) の予定貢献金額を検討し結果を「IMS 目標展開及び IMS 会計シート」に記入⑤ 「HORIBA グループ各社 IMS 目標展開及び IMS 会計シート」の完成 |
|---|

表6 「IMS 目標展開及び IMS 会計シート」のモデル図

グループ IMS方針	グループ IMS目的	グループ IMS目標	BSCの4 つの視点	各社の 重点目標	測定指標 ・計算式	目標設定 必要理由	上位目標 達成支援	経済効果 と費用額	予定貢献 損益(¥)
			財務						
			顧客						
			プロセス						
			組織能力						

(出所：「堀場製作所 KPI 策定ガイダンス」をもとに筆者作成)

「IMS 目標展開及び IMS 会計シート」のモデル図を表6に示し、そのシートの内容を以下に説明する。

まず各社の目標展開なのであるから、グループ全体の方針と目的を該当欄に記載することにした。彼らのビジョンとミッションが、これらの記載で明らかになり、最終的に目指すべき姿を共有することになる。次に、グループの目標を再確認する意味で、方針と目的の次の欄に「グループ IMS 目標」を書いていく。これらの目標は、次の欄にあるバランス・スコアカードの4つの視点で表わされているのがキーポイントである。すなわち、堀場製作所の組織価値向上は財務の視点に該当するし、顧客・社内からの価値評価向上は顧客（及び社会）の視点に相当する。そして、品質コスト（予防・評価・損失）のバランス配分と圧縮、省エネ・省資源、安全管理、衛生管理、製品環境パフォーマンスの維持・向上、安全宣言などの項目は業務プロセスの視点に属し、それらの実現を支援する組織や個人の学習と成長の実現は、組織能力と一致させてある。当然、それらの各視点には重点目標が設定され、実施目標を決めているのである。責任をもって担当する部署が決められ、彼らは具体的な目標値を決めていくのである。多く見られる傾向として、目標項目と目標値を設定しても、抽象的（主観的）な表現になっている傾向が多く見られることから、何を見たら自分たちの設定した目標がうまくいっているのかどうか把握できないといった傾向になりがちである。そこで、それぞれの目標値の測定（成果）指標を明らかにし、できるだけ客観的に達成状況を把握できるように、できれば計算式で表すことを求めることにした。その測定（成果）指標を使って目標の達成状況及び達成度を随時（定期的）に記入していくことになる。ここまでは一般的な目標作成のプロセスだが、堀場製作所が考案した目標展開兼会計シートでは、目標設定や測定方法における妥当性と納得性を究めるために、本当にこれで大丈夫なのか、そして貢献価値を「見える化」するために、「なぜこの目標を設定する必要があるのか、その納得感」を問うている記入欄を設けているところに特色がある。そして、「この目標を達成すれば、どの上位目的が実現できるのか」「その上位目標の達成支援ができるのか」を具体的に説明できるように求められており、いずれの問いに対しても該当する記入欄に明確な説明を明記することが必要な仕組みとなっている。言い換えると、目標や指標（KPI）の「納得感」の追求により、目標設定のリスクを推し量っていることになろう。目標は定量的な数値目標になっているこ

とから、ひとつひとつの目標を達成した場合の経済効果が算出できるはずで、その金額をはじき出し、そこから投資ともいべき費用を差し引くと、その目標の予定貢献損益を得ることができよう。そして、それらの予定貢献損益が損益計算書、貸借対照表、あるいはその他の会計報告の該当項目の特定につながっていけば、更に有効なツールになる。

5. 堀場製作所の ISO マネジメントシステムの KPI 策定における課題と今後の方向

これまで紹介してきた堀場製作所の企業価値の向上に貢献できる KPI 策定ガイダンスは、現在のところ、社内でどのように運用の展開をしていくのかは、未だ流動的である。しかしながら、今回のプロジェクトを通じて検討をしたバランス・スコアカードのフレームワークは、着実に堀場製作所の ISO マネジメントシステムに変化を起こさせている。同社における、その新たな取り組みについて振り返りをするとともに、今後の目指すべき方向を考察してみたい。

まずは、本プロジェクトで取り組んだ成果についての振り返りである。その1番目は、本プロジェクトで取り組んだ「マネジメントシステムの価値を可視化できる重要業績評価指標を策定するためのガイドラインの作成」の作業成果についてである。取組みのメリットとして、財務会計上の視点でマネジメントシステムの価値を評価し、有形資産として重要業績評価指標を検討できるガイダンスを構築したことで、マネジメントシステム運用の効果を経営の観点から可視化できたことを挙げている。その成果報告は、IMS 目標設定や KPI の予定貢献金額算出のためのツール（IMS 目標展開及び IMS 会計シート）と共に、経済産業省のホームページ^(注 38)「マネジメントシステム規格の活用等による取組み」にある株式会社堀場製作所「マネジメントシステムの価値を可視化」に掲載されている。この報告により、本プロジェクトの狙いと目的は、当事者にとってほぼ達成されたと考えられる。

2番目は、同社が目指している「IMS の経営への貢献」に向けた活動に、バランス・スコアカードを導入する試みである。たとえば、定期的に行われる ISO マネジメントシステムの第三者認証審査では、良好な取り組み成果（グッドポイント）と併せて、改善の機会も報告される。良好な成果を挙げた取り組みをより強化するにはどうしたらよいか、また、改善の機会を補強していくにはどのような活動を進めていけばよいか、それらの PDCA を回す改善計画を作成して取り組んでいくことになるのだが、以前までは経営数値への貢献感がなく、売上や利益への直接的な貢献と目標設定になっていなかったという。そのため、グッドポイントと改善の機会の展開で期待される効果を得るために、改善計画や対策案を各 IMS 委員会や内部監査で検証し、各項目の内容を分析して、経営目標に関わるどのような指標や数字を良くするのかを、バランス・スコアカードのフレームワークを取り入れた表で整理する仕組みづくりである^(注 39)。更に、この整理表では、同社で設定した「Quality Global KPI」と呼ばれる企業価値の向上に結び付く有形資産と無形資産とにツリー状に分類された KPI や品質コストにリンクさせていることが特筆される。この取り組みが、営業、開発、設計、生産、サービスが一体となり、創造力、高品質、スピードを追求する新たな IMS を「ものづく

り現場」でつくりあげることと、経営とIMSとの距離感を縮め、活動成果の納得感を強める変革へと繋がることが期待されよう。

そして、3番目としては、品質コスト圧縮を目指した Quality Global KPI とバランス・スコアカードの4つの視点とを整合させたデータを活用した取り組みがある。以前までは、審査での改善指摘や改善機会の件数が多い領域が同社の弱点と分析し対応してきた。しかし、その考え方が本当に審査結果を適切かつ有効に活用した方法だったのかという振り返りがあり、その対策として「バランス・スコアカードから見た Quality Global KPI」をもとに、マネジメントシステムの審査結果を Quality Global KPI と品質コストに分類してみたという^(注40)。すなわち、国内グループ各社がマネジメントシステム審査で認証機関から報告された改善の機会とグッドポイントの内容について、バランス・スコアカードの4つの視点に仕分けてグラフ化したものである。例えば、グッドポイントの「顧客の視点」の部分では、外部の損失コストを低減させる効果があり、また、製品不良率、クレーム、MTBF、市場部品不良率、いずれの低減にも影響を及ぼすものである。従って、このグッドポイントは、全社全体で同じような取り組みが出来る様に、水平展開することが望まれ、ひいては審査結果を有効活用してもらえるように、推進部門から各部署に提案している。

それでは、本プロジェクトの成果である「企業成果に繋がる KPI 策定ガイダンス」の作成を踏まえ、今後の目指すべき方向は、どうすべきであろうか。現在の課題を振り返りつつ、その方向の考察を以下のように整理してみた^(注41)。

課題と方向①：経営を掌るマネジメントシステムへの更なる脱皮が必要と思われること。IMSの基本とマネジメントシステムの運用は成熟期に入り、その成果として、顧客満足向上、製品や業務の品質向上、地球環境負荷配慮型技術・製品開発・生産体制構築による負荷低減、従業員の安全・健康確保などの目標を達成している。しかしながら、経営数値への貢献感が見えにくく、売上・利益への直接的な貢献と目標設定が不可欠と考えられる。従って、経営成果に繋がる KPI 策定ガイダンスを組み入れたIMSの運用開始への具体的な取り組みの検討が期待されよう。

課題と方向②：経営とIMSにおける現場の距離感を埋め、成果の納得感強化への更なる変革が必要と思われること。そのためには、現場の意識変革、手順やルール順守の業務活動の見直し、IMSの再構築が求められ、現場が主体となって経営数字改善に繋がるIMS活動を推進することが望まれる。この実現のために、経営成果に繋がる KPI 策定ガイダンスを有効活用して現場の意識変革を推進するとともに、経営に資する新たなIMSによる「ものづくりの現場」を作りあげていく具体的な行動計画の検討が望まれる。

課題と方向③：前述のように、IMSは成熟期に至り、今後の変革や運用は若い社員たちに託されることから、若手グループのIMS変革意識の醸造は避けて通れない。IMSの再構築と運用を若手グループ自身の手で、新たなIMSを創っていく気持ちをもってもらうことが必要となろう。そのためには、IMS当初の精神の再認識と継承、経営に貢献する新IMS構築のオーナー意識醸造、経営との距離感を感じさせない新IMS像の共有、経営数字の改善

に繋がる IMS 活動の手法理解、経営リスクへの感度向上と対応の手法理解、現場との一体感を生む新 IMS の実現計画の立案、などの対策が不可欠となる。すなわち、経営成果に繋がる KPI 策定ガイダンスを若手グループへの意識変革プログラムとしても有効に活用できると考えられる。

6. 結論と残された課題

以上、本プロジェクトの活動と成果を振り返りながら、課題と方向について考察を述べてきた。結論として、①堀場製作所において、バランス・スコアカードのフレームワークが、無形資産と考えられる企業内業務活動や業務目標を、有形資産である財務目標や企業価値に連動させた活用が確認されたこと、② ISO マネジメントシステム (IMS) でのバランス・スコアカードの活用を更に高めていくためには、マネジメントシステムの変革のみならず、経営目標及び財務目標達成への現場の理解と意識の向上が不可欠であること、③特に、視点間や目標間の相互の因果関係を中心とするバランス・スコアカードの理論を理解しながら、「IMS 目標展開及び IMS 会計シート」を作成し、経営に資する適切な KPI を策定していく継続的な努力が求められること、などが挙げられる。

今後の課題としては、経営者と幹部における変革意識に言及した研究が、より重要な研究テーマとして取り組む必要があると考える。いくら ISO マネジメントシステムにバランス・スコアカードを組み入れる仕組みづくりを構築しても、同社を取り巻くビジネス環境の変化や状況変動の中では、経営者や幹部の環境脅威や経営危機への変革意識なくして、経営に資する ISO マネジメントシステムの実現は難しい。経営者や幹部には、資源や能力の再強化と再結合、外部の資源や能力の取り込み、更には持続的な新結合の戦略化を、ISO マネジメントシステムにバランス・スコアカードを有効に使いながら PDCA (計画・実行・検証・アクション) を回していける知見と洞察力が重要な成功要因になるのではないかと。言い換えれば、脅威・機会を感知する能力、資源・知識・ルーチンを応用し再利用する捕捉能力、資源再結合による変革能力、などが該当するであろう。これらの考え方は、D. ティースの「ダイナミック・ケイパビリティ理論」の戦略フレームワークにも繋がるものであり、「持続可能な競争優位」の構築へも寄与できるテーマであると思われる。

このような観点から、財務、顧客・社会、変革プロセス、学習と成長、の4つの視点に加えて、「経営者の視点」、「創業の視点」、「危機対応の視点」などのような経営者・幹部の視点を、バランス・スコアカードに設けることも、有効な取り組みと言えるのではないかと。その先行事例として、リコーでは「環境の視点」を第5の視点として加え、経営者の目指す環境方針を戦略目標に連動させるバランス・スコアカード経営を実践している^(注42)。

以上、本研究の結論と今後の課題を示唆し、同社の今後の取り組み状況を見守りながら、本研究報告のまとめとしたい。

◆謝辞

本稿の作成にあたり、株式会社堀場製作所品質保証統括センター品質改革推進部部長の山村充氏から貴重なアドバイスや多大なご支援を賜った。また、土屋勉男先生には多くの助言や指導を頂き、両氏に対し心よりお礼を申し上げます。

(2016. 9. 30 受付 / 2016. 11. 30 受理)

◆ [注]

- (1) 現在の株式会社フィリップス・エレクトロニクス・ジャパン (本社：東京都港区)
- (2) 代表的なものに、マルコムボルドリッジ米国国家品質賞、欧州品質賞 (EFQM)、日本経営品質賞、等がある。
- (3) ISO31000：2009 (リスクマネジメント：原則及び指針) と類似。
- (4) 高橋義郎 (2002) 「バランスト・スコアカードと ISO9000：2000」 23-27 頁
- (5) 飯塚悦功 (2006) 30-35 頁
- (6) 米倉寛人 (2010) 1-11 頁
- (7) 一般財団法人日本品質保証機構が認証するマネジメントシステム統合プログラムで、システム全体のパフォーマンス向上、システム維持経費削減、経営システムの有効性や効率の向上などを実現する同機構独自のサービス。
- (8) 堀場製作所での取材による
- (9) Niven, Paul R. (2002) pp.11-12
- (10) N.G. オルヴ・J. ロイ・M. ウエッター (吉川武男訳) (2000) i 頁
- (11) 前掲 (注9)
- (12) P.R. ニーブン (松原恭四郎訳) (2004) 15 頁
- (13) ハーバード・ビジネス・レビュー編集部編 (2014) 125-150 頁
- (14) 高橋義郎 (2007) 36 頁
- (15) 高橋義郎 (2013) 103 頁
- (16) 日本工業標準調査会ホームページ (2016年9月27日アクセス) <http://www.jisc.go.jp/mss/qms-cir.html>
- (17) 前掲 (注16)
- (18) 前掲 (注16)
- (19) 中山文博 (2016) 8 頁
- (20) 日本経営品質賞ホームページ (2016年9月27日アクセス) <http://www.jqaward.org/>
- (21) 櫻井通晴 (2003) 543 頁
- (22) 出版の主筆者によって、バランスト・スコアカード、バランス・スコアカード、等のように名称を変えている。
- (23) 高橋義郎 (2012) 88 頁
- (24) (一財) 日本品質保証機構マネジメントセミナー「経営環境の変化における経営のお取り組み実態調査結果報告：ベストプラクティスと調査結果で再考する卓越した経営の実現を目指して」(2013年1月11日) 同機構マネジメントシステム部門主宰の公開セミナーで高橋義郎講演
- (25) 堀場製作所での取材による <http://www.horiba.com/jp/about-horiba/outlines/>
- (26) 堀場製作所ホームページ (2016年9月27日アクセス) <http://www.horiba.com/jp/about-horiba/outlines/>

- (27) 創業者の堀場雅夫が「イヤならやめろ！—社員と会社の新しい関係」(日経ビジネス人文庫)を出版している。
- (28) 堀場製作所ホームページ (2016年9月27日アクセス)
<http://www.horiba.com/jp/horiba-advanced-techno/about-us/ims/>
http://www.horiba.com/fileadmin/uploads/Global/Documents/stakeholders/IMS/ja/2015_IMS_policy_result.pdf
- (29) 前掲(注28)
- (30) 前掲(注28)
- (31) 前掲(注24)
- (32) 前掲(注24)の公開セミナーでは、バランス・スコアカードを経営戦略展開表という名称で説明。
- (33) 堀場製作所での取材による。
- (34) 前掲(注33)
- (35) 堀場製作所での取材による。
- (36) 堀場製作所独自で考案した指標。
- (37) 堀場製作所独自で考案した指標策定ツール
- (38) 経済産業省ホームページ (2016年9月27日アクセス) http://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun/group-ms/c_group_16.html
- (39) アイソス編集部(2016)24-29頁
- (40) 前掲(注39)
- (41) 堀場製作所での取材による。
- (42) 桜井正光(2005)20-23頁

◆参考文献

- ・ Niven, Paul R.(2002)“Balanced Scorecard step by step: maximizing performance and maintaining results”, John Wiley & Sons, Inc.
- ・ D. J. ティース (谷口和広他訳) (2013)『ダイナミック・ケイパビリティ戦略』ダイヤモンド社
- ・ N. G. オルヴ・J. ロイ・M. ウエッター (吉川武男訳)『戦略的バランス・スコアカード』(2000)生産性出版
- ・ P. R. ニーブン (松原恭一郎訳)『ステップバイステップバランス・スコアカード経営』(2004)中央経済社
- ・ アイソス編集部(2016)「IMSは国内グループ統合からアジア統合へ2015年版対応として課題・リスク・機会を組み込んだIMS側面把握表を運用」『アイソス』システム規格社、No.223、6月号
- ・ 飯塚悦功(2006)「マネジメントシステム規格の現状・課題・展望」『予防時報』227号、(社)日本損害保険協会
- ・ 伊藤和憲(2014)『BSCによる戦略の策定と実行』同文館出版
- ・ 桜井正光(2005)「全員参加型の変革はこうしてできた：試行錯誤を重ねたりコー流BSC」『バランス・スコアカード徹底解剖』日経情報ストラテジー編、日経BP社
- ・ 櫻井通晴(2003)『バランスト・スコアカード：理論とケース・スタディ』同文館出版
- ・ 高橋義郎(共著)(2001)「経営品質向上の実現ツールとしてのバランスト・スコアカード」『ネオ・バランスト・スコアカード経営』中央経済社
- ・ 高橋義郎(2002)「バランスト・スコアカードとISO9000：2000」『クオリティマネジメント』第53巻第5号、(財)日本科学技術連盟
- ・ 高橋義郎(共著)(2002)「ISO9000sとBSCとの関係」『バランス・スコアカード経営なるほどQ&A』中央経済社、199-202頁

- ・高橋義郎 (2005) 「ISO9001におけるバランス・スコアカード活用」『アイソス』システム規格社、7月号、68-71頁
- ・高橋義郎 (2007) 『使える！バランス・スコアカード』PHP ビジネス新書、PHP 研究所
- ・高橋義郎 (2012) 「経営品質を高める仕組みや活動に学ぶ ISO の役割と活用事例」『アイソス』システム規格社、No.180、11月号
- ・高橋義郎 (2013) 「経営品質を高める仕組みや活動に学ぶ ISO の役割と活用事例」『アイソス』システム規格社、No.183、2月号
- ・土屋勉男・金山権・原田節雄・高橋義郎 (2015) 『革新的中小企業のグローバル経営』同文館出版
- ・中山文博 (2016) 「ISO 規格に基づく認証をめぐる最近の動向と課題」『桜美林大学大学院経営学研究科ビジネス戦略講座予稿』桜美林大学大学院経営学研究科、9月6日
- ・日本工業標準調査会 (2015) 『品質マネジメントシステム要求事項』日本規格協会
- ・ハーバード・ビジネス・レビュー編集部編 (2014) 「バランス・スコアカードの導入インパクト」『世界の経営者が愛読するハーバード・ビジネス・レビュー BEST10 論文』ダイヤモンド社
- ・米倉寛人 (2010) 「環境マネジメントシステムが抱える課題と対応策」『SJRM リスクレビュー』 Issue 9、損保ジャパンリスクマネジメント株式会社