MMRC DISCUSSION PAPER SERIES

No. 403

消費財メーカーの経営システム設計 --生産、販売、在庫、原価の関係性構築--ものづくり管理会計研究会 個別企業事例研究 (1)

> 名城大学 河田 信

プリベクト 北山 一真

名古屋商科大学 王 志

東京大学ものづくり経営研究センター 邊見 敏江

東京大学ものづくり経営研究センター 柊 紫乃

2012年5月



MONOZUKURI 東京大学ものづくり経営研究センター MRC Manufacturing Management Research Center (MMRC)

ディスカッション・ペーパー・シリーズは未定稿を議論を目的として公開しているものである。 引用・複写の際には著者の了解を得られたい。

http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/dp/index.html

Designing a Management System

For a consumer goods company

—The link between production, sales, inventory, and cost—

Meijo University Kawada, Makoto
Prebecte.Corporation Kitayama, Kazuma
Nagoya University of Commerce & Business Wang, Zhi
MMRC, University of Tokyo
Henmi, Toshie
Hiiragi, Shino

Abstract

This paper is the first research outcome of the Individual Enterprise Project of the Management Accounting for monozukuri (manufacturing) study group that convenes once every month at the Manufacturing Management Research Center (MMRC) at Tokyo University. The purpose of this project is to reexamine the existing cost management practices in Japanese manufacturing firms and build an integrated enterprise management system where monozukuri and accounting are functionally integrated. The key concepts that this project focused on were the "Open Manufacturing Concept," combined with "relevant management accounting."

In this particular paper, Company A, a major domestic consumer goods firm, is analyzed. We attempted to design a standard management system "template" that is applicable to similar industries in Japan. Furthermore, in this paper, we surveyed several cases beyond this industry segment that helped us find a more efficient solution for Company A.

Keywords

Consumer goods company, Inventory Management, Takt Time production, Merchandising, Toyota Production System (TPS)

ものづくり管理会計研究会 個別企業事例研究(1)

消費財メーカーの経営システム設計 -生産、販売、在庫、原価の関係性構築-

名城大学 河田 信 プリベクト 北山 一真 名古屋商科大学 王 志 東京大学ものづくり経営研究センター 邊見 敏江 柊 紫乃

概要

本稿は、東京大学ものづくり経営研究センター (MMRC) で毎月 1 回開かれている「ものづくり管理会計研究会」、個別企業プロジェクトの研究成果の第一弾である。当プロジェクトの目的は、日本のものづくり企業におけるコストマネジメント実践を検証し、ものづくりと会計を、機能的に統合させる企業経営システムを見出すことであり、これまでのプロジェクト活動において、「開かれたものづくり概念と適合する管理会計」をキーコンセプトに議論を重ねてきた。

その個別成果としての本稿では、国内大手消費財メーカーA 社の事例を分析する。 それにより、国内同業種業態に適応可能な、経営システム標準「テンプレート」提示 を試みる。さらに、A 社の独自課題を整理し、それらに対応する他社事例を、業種を 越えて探索することで、課題解決の方法論を探る。

キーワード

消費財メーカー、在庫管理、タクトタイム生産、マーチャンダイジング、 TPS (トヨタ生産システム)

1. はじめに¹

ものづくり経営の目的は、「売れるモノを創る」ことである。この目的を達成する手段として、優れた設計と優れた経営の仕組み、つまり経営システムの構築が必要である。21世紀のものづくり経営の成否の鍵は、「生産の系」と「会計の系」の有機的統合が握っている。生命システムと同じく、有機体であるべき経営システムが、概して、「本社は本社」、「現場は現場」で横連携不十分という現実について、藤本教授は、日本は現場の能力構築競争は強いが、本社の戦略構想力は弱いと指摘する(藤本1997/2003 他)。逆に、欧米、あるいは中国、韓国等では、本社力に比して現場力は弱い。

したがって、日本企業は、現場力だけの比較であれば、世界に伍して戦えるはずである。ひるがえって現状を見ると、本社および、本社が統括する経営全体の力を強化できれば、この強みが活かせるはずなのに、ということになる。21世紀のグローバル競争下では、いよいよ経営システムの完成度が問われ、本社という「大脳」と、現場という「末梢神経」が有機的につながり、打てば響く有機的な仕組み、つまり経営システムの構築が、競争力のポイントとなる。

では、会計の役割はどう変わってきているのか。前世紀においては、経営の目的を「利益の追求」であるとし、そのために組織体を「会計で管理する」という考え方が主流であった。ところが、前世紀の後半に至って、一方の極として、経営の目的を「プロセスを磨くこと」とおき、そうすれば「利益という結果は後からついてくる」という、トヨタ的な「ものづくり経営」の思考が登場した。そこでは、現場力を磨くには、カネ目でものを言わないことがむしろ重要で、「よどみない流れをつくる」ために、ひたすら「七つのムダ」の徹底排除につとめ、日々の業務を標準化し、さらにそれを改善していく。その結果として「人が育つ」ことを楽しみとする、そうすれば、自ずと会社は儲かる(結果は後からついてくる)という考え方である。トヨタを世界のトップに押し上げた、このような「会計フリー」の思考は、しかし、「会計で管理する」ことに慣れた多くの企業にとって採用は至難であろう。

そのような課題に基づいて、「ものづくり管理会計研究会」が検討してきた経営・

¹ 本稿は、東京大学ものづくり経営研究センター(MMRC)が毎月開催する「ものづくり管理会計研究会」における個別企業プロジェクトの研究成果であり、当該プロジェクトにあたり、事例のご提供、現地調査、詳細ヒアリングその他、多大なご貢献を頂戴した A 社の関係各位の皆様に深く御礼申し上げたい。また、本稿執筆に先立つ研究会報告において、参加メンバーより頂戴した様々な示唆・助言に対しても深く感謝の意を表したい。執筆にあたっては、PJ メンバーによる合同調査、議論を基に、河田(第 1 章、第 2 章第 3 節、第 3 章第 1 節、第 4 章)、北山(第 3 章第 2 節(1)(2))、王(第 2 章第 1 節)、邊見(第 3 章第 2 節(3))、柊(第 2 章第 2 節、第 3 章第 2 節(4)、第 4 章)が分担した素稿を相互に確認して完成させる方法をとっている。

会計の基本姿勢は、今少し現実的に、今日の世界の経営システムはなお、「会計で管理する」という前世紀の惰性(inertia)を引き摺っていることを直視し、その上で、「同じ会計で管理するのならもう少しましなやりかたを工夫しよう」と考える。

そのためには、少なくとも、「今期いくら儲けるか」という短期利益を至上目的に、 その手段として「まとめ作り」を奨励して単価を引き下げるような粗雑なフレームワークは作り変える必要がある。さもなければ、ものづくり経営の明日はないのではという視点から、ものづくり経営の至上目的を、「とりあえず今期」ではなく「(期を超えて)この製品でいくら儲けるか」において、その手段を、「設計情報の転写効率の向上=正味作業時間比率の向上=生産性向上」と認識することを立ち位置とする。

研究会のスタンスのもうひとつの特徴は、設計情報と一口にいっても、業種、業態、製品アーキテクチャーによって、必ずしも一律ではないという認識である。伝統的な管理会計システムは、概して、この一律思考のために、使い勝手の悪い測定具となり果てていないだろうか。日本のものづくり企業の競争優位が危ぶまれる今日、少なくとも、日本企業の強みとされていた「擦り合わせ型」「統合型」ものづくりに適した管理会計と「モジュラー型」ものづくりに適した管理会計は、使い分ける必要がある。さらには、製品特性別の管理システムを考えるべきであろう。その際に、日本のモノづくり経営の危機への問題認識として、以下の3点を挙げる。

①顧客は本当に、その品質を求めているのか?

マーケットニーズ(顧客情報)との不整合により、製品品質が過剰スペックになり、同時に、コスト負担が競争力を低下させるケースが増加している。

②グローバル競争における、ライバルの戦略多様化

一方で、顧客ニーズを起点に、従来の製品機能、構造をリエンジニアリングすることで、顧客にアピールする製品を生みだす(顧客が欲しかったであろうものを提示する力)、あるいは、バリューチェーンの上流 (R&D) や下流 (物流、販売) に注力して競争力を構築する等の戦略が、グローバル競争の中で次々と台頭、勢力を増している。

③複雑な競争の下で、どのような企業が「生き残れる」のか?

それらを含めた複雑な競争環境の下で、単に「いいものを造れば売れる」という時代から、「顧客がその時欲しいものを、タイムリーに造り続ける企業が生き残る」時代に変わってきている。しかも、その変化スピードは上がる一方で、いかにスピードを持って、しかもフレキシブルに企業戦略を立案、変更、実施できる

かが競争優位を決定する。

本稿では、これらの問題認識に基づき、日本型ものづくりにおける課題と、それに整合できるトータルコストマネジメントの考え方および、具体的実践方法を考察する。 それにより、「開かれたものづくり概念(藤本 2003/2004/2006 他)」にもとづく、競争優位獲得のための企業マネジメント構築への道程を提示することを目的とする。

その際、すでに述べたように、全業種業態に共通な一般解は存在しない。しかし、 業種、業態、製品アーキテクチャーというレベルに降りれば、ある程度の共通項は存 在する。本稿ではこれを経営システムの「テンプレート設計」と称する。

テンプレートとは、いわば標準パターンである。個別企業は、このテンプレートを使って、さらに自社の事情を織り込みカスタマイズする。つまり、経営システム設計とは、業種、業態、製品アーキテクチャー別のテンプレートを、自社最適(あるいは事業部等、各ビジネスユニット別最適)にカスタマイズしていく作業である。なお、テンプレートとカスタマイズは単方向ではなく、双方向の作業である。カスタマイズを重ねることによって、テンプレートもまた磨かれ、更新される。この作業を、個別企業事例に対して行い、考察を重ねることで、より汎用性のあるテンプレートを提示できないかというのが、研究会有志による当個別企業プロジェクトにおけるリサーチクエスチョンである。

それらの第一弾として、本稿では、消費財メーカーA 社の事例に基づき、まず A 社の個別課題分析を行い、それに対する提言を行う。つまり、カスタマイジングから出発する。その上で、A 社を含む「消費財メーカー」一般の経営システムとしてのテンプレートに発展させ、その質の向上を図る。今回提示するのは、「消費財メーカー」のテンプレートである²。

2 消費財メーカーにおける原価管理の実際と課題

本章では、国内大手消費財メーカーA 社の事例をもとに、その具体的実践および課題を整理し、それにより消費財メーカーの一般的特徴と、A 社独自の取組み課題を明確にする。

2.1 消費財メーカーA社における原価管理手法と具体的実践

² 生産財メーカーのテンプレートは、内容はガラリと変わるべきという含意である。

本節では、消費財メーカーA 社の企業概要及びその原価管理システムの現状を取り上げて説明する。

(1) A 社企業概要

A 社は日本有数の消費財メーカーである。同社は、人々の心身健康の増進を考え、それらに貢献するため、主として最終ユーザーが使用する日用品の製造・販売を行っている。創業以来、ブランドイメージの確立と維持に努め、広告宣伝費の継続的支出(売上高の約2割相当)とともに、常に顧客ニーズに応えるため、生産と流通の管理に力を注いでいる。消費財業界においては、顧客が欲しい時に、常に商品が店頭に並んでいる必要がある。同社は、販売店と卸物流倉庫とのリードタイムが12時間、卸物流倉庫と拠点倉庫とのリードタイムが24時間という流通体制で、このような顧客ニーズに即対応している。その際に、拠点倉庫で在庫が切れないよう、販売数量の予測にもとづく見込み生産を実施し、日々在庫量を把握しながら管理している。

自動車業界や家電業界等の業界に比べると、消費財業界は比較的保守的な傾向にあると言われるが、同社は、持続的成長のために、積極的にグローバルな事業展開を推進しており、今後は、よりグローバルな経営体制の実現を目指している。

(2) 原価管理システム全体像とその推移(全部原価計算、実績から標準原価へ)原価管理システムの方針について、ヒアリングによれば、かつては売上重視型であったが、現在では、利益を中心に考えるように変わってきているという。そのため、「原価率」を重要な KPI (Key Performance Indicators、鍵指標)の一つと位置づけている。

A 社では、直接原価計算やスループット会計等は使わず、管理会計・財務会計ともに、全部原価計算を採用し、固定費を全部配賦している。同社は、原価計算システムから得られるデータを利用し、生産・販売・在庫の月次管理を行っている。日々、把握される生産・販売・在庫を集計した月次データに基づき、在庫削減と欠品防止を両立できるように努めている。

1994 年から「全部原価に基づく標準原価計算」に拠っている。原価標準については、SKU (Stock Keeping Unit, 在庫管理の最小単位、製品別より細かい)別に計算し、半期ごとにその見直しを行っている。

(3) 原価計算手法各論

A 社は、原価管理にあたって、相当なレベルでの、細かい現状把握・分析を実施している。また、把握された問題・課題については、部署連携や協力体制を築いて対応している。

① 共通費の配賦

A 社は、製品の実力を見るためには全ての費用を直課することを基本としながら、 それが難しい項目については、やむなく配賦している。たとえば、共通部門費(とり わけ間接労務費・間接経費)は2段階に分けて配賦される。第1次配賦では、各予算 部課の所属社員別に、各製造に対する作業時間比率を用いて配賦する。第2次配賦で は、各製造に配賦された費用を製造原価高比率によって各係(各工程)へ配賦する。な お、配賦基準の見直しは各部署で行われる。

② 標準原価と差異分析

A 社では、標準原価を使って事業計画を立案し、これを達成するには、実際原価と標準原価との間に差異が発生しないようにすることが重要だと認識されている。原価差異は、基本的には3%以内で管理しようとしているが、2010年度以前にはコストダウン額を標準原価に折り込んでいなかったため、多額の原価差異が発生し、変則的な値を把握しづらいところがあった。そのため、2010年度以降は目標原価を用いて原価計画を策定するようになった。すなわち、2010年度以降の事業計画には、標準原価の基準値に、前年度実績だけでなく、工場目標としてのコストダウン額も折り込まれるようになった。

A 社は、原価差異の分析について、製造直接費と製造間接費とに分けて、それぞれに対して、六つの原価差異項目を定めている。製造直接費には材料費・労務費・経費、製造間接費には労務費・経費が含まれている。原価差異項目には原価修正・能率差異・構成差異・操業度差異・予算差異・単価差異がある。詳細な原価差異分析については、図表1のとおりである。また、原価差異分析の結果は、後述する「生産部原価会議」にて生産管理グループから各部門へと報告され、関係部門を巻き込んだ改善活動へと繋げている。

		原価修正	能率差異	構成差異	操業度差異	予算差異	単価差異
	内容	仕様・処方変更 製造場所変更	生産ロス生産工数	職位構成変化非作業構成変化	数量変化 品目変化	労務費変化 経費変化	単価変化(労 務費・原材 料・加工費)
製造直接費	材料費	0	0				0
	労務費	0	0	0	0	0	0
	経費	0	0		0	0	0
製造間	労務費				0	0	0
接費	経費				0	0	

図表1 A 社における原価差異分析

資料出所: ものづくり管理会計研究会 A 社発表資料

③ 原価会議

A 社では、効果的な原価管理のために、月次決算の翌月に実績データを把握した上で、階層別の原価会議を行っている。まずは、現場管理者レベルにおいて、「原価差異検討会」がある。この会議には工場長や監督者が出席し、現場管理者の目線での課題分析や、問題点の上位者への報告・連絡・相談が目的とされている。同会議では、重要な評価指標として、工数金額、ロス金額等が使われる。

続いて、中間管理者レベルにおける「生産部原価会議」がある。この会議には生産部門の部門長やグループ長が参加し、生産部門のなかでの課題や問題点の共有化及びその解決が目的とされる。同会議の具体的な検討項目としては、製造原価の目標達成、設計原価の目標達成、他部門への要望等が議論される。重要な評価指標として、生産原価率が用いられる。

最後に、経営責任者レベルでの「事業部原価会議」がある。この会議には各事業部長が出席し、生産部門以外にまつわる課題や問題点の共有化、およびその解決が目的とされる。同会議の具体的な検討項目としては、製造原価の目標達成、設計原価の目標達成、販売原価の目標達成等が挙げられる。また、同時に、非作業時間の管理についても議論される。ここでは、売上原価率と在庫回転日数が重要な評価指標である。

このように、A社は、比較的標準的な原価管理を行っているが、その際の、組織能力としては、会計的な基礎データ把握、集計、作成だけでなく、それらの分析、組織

内共有等に関しても、きめ細かな実践を可能にするだけの、高い能力を有していると 考えられる。

2.2 消費財メーカーとしての A 社の原価管理課題

本節では、前節で整理した、A社の原価管理の実態、あるいはその能力分析を踏まえ、現在、A社が実際に抱えている問題意識、現状課題について分析する。その際に、消費財メーカーという業界特質と、その中におけるA社の独自性の2つの視点を持って、A社の今後の課題を浮き彫りにしていく。

(1) 消費財業界の特質

前節でも触れた通り、スーパー、ドラッグストア、コンビニなどの流通小売の店頭に商品が並び、そのほとんどが日用品である消費財業界では、「顧客が欲しい時に、常に商品が店頭に並んでいる」必要がある。その結果、小売店に対しては、即納体制が基本であり、そのために、問屋、メーカー各々の拠点に、一定の在庫を持つ必要が生ずる。これに対して A 社は、販売店と卸物流倉庫とのリードタイムが 12 時間、卸物流倉庫と拠点倉庫とのリードタイムが 24 時間という流通体制を構築し、拠点倉庫で在庫が切れないよう、販売数量の予測にもとづく見込み生産を実施している。

① 適正在庫の設定

ここでの課題は、在庫をどのくらい持てば、「欠品リスクを最小にしつつ、過剰在庫による損失(機会損失を含む)を最少化できるか」ということである。ヒアリングで聞かれたA社の悩みもやはり、在庫管理における、いわゆる「経済ロット(EOQ)」が把握しきれない、特に、品種別の適正在庫設定が難しい、というものであった。

確かに、このような見込み段階での予測管理は難しい。しかし、ここで呈したい疑問は、はたして、常に一定の適正在庫なるものは存在するのか、という点である。日用品は、個々の顧客(一般家庭)にとっては、確かにある一定期間を置いて繰り返し需要が発生するものではあるが、その際に、一生この商品と決めている顧客ばかりではない。そうすると、提供側(メーカー)にとっては、たとえ市場ニーズは一定でも、実際の顧客からの商品の引きが一定になるとは限らず、したがって、必要な在庫量も常に変動する可能性が高いからである。

この場合、在庫管理そのものを動的にするというチャレンジ、あるいは、「在庫量がぎりぎりでも、その変動にぴったりとついていけるだけの生産のフレキシビリティ

能力」が必要とされる。これらについては、後述する。

② 切り替えロス

前述のような生産のフレキシビリティのためには、製品ロットの切り替え時間(段取)短縮が必須となる。ところで、A社の商品の中には、薬剤を使用するものも含まれる。この場合、コンタミネーション(コンタミ)防止のために、多量の純水、あるいは熱洗浄水などを使用する。このため、煩雑な製品切り替えは、工数上の生産性を下げるだけでなく、材料歩留り、段取り費用という点からも、どうしても生産性を下げる方向に働いてしまう。。

A 社では、このようなロスを防ぐため、極力見込みを正確にして、切り替え計画を立てることで対処している。同様の課題に対しては研究会でも議論された。そこでは、個々の設備、タンク等を、あえて小さなものにして、設備ごと切り替えるような手法も紹介されたが、大きな設備変更をともなう改善は、ただちには難しく、作業改善その他の工夫を模索しているのが現状である。

③ 月変動、季節変動

家庭用品などでは、季節により、あるいは特定の時期に需要が片寄るものも多い。 たとえば、新年を迎える時期、年度替わり、またはある季節に向けて等、商品特性に 応じて、さまざまなピークが存在する。あるいは、新製品発売時期には、事前事後を 含めて、通常の生産体制にプラスした計画が立てられる。もし、新製品の売れ行きが 予測より良かった場合には、急遽、増産体制が追加されるだろう。

このような場合、どうしても平準化生産とは真逆の現象が、生産現場では起きざる を得ない。売れ行きを平準化できない以上、それらに柔軟に対処できる、なんらかの 生産システム、また、それを運用、実現できる現場の組織能力が求められる。

(2) A 社の独自性、および今後の課題

このような業界の特性、特徴に対して、A 社では、在庫のデイリー把握、あるいは、 月ごとの原価の詳細な差異分析等、全般的にきめ細かで、かつ、丁寧な管理体制での 取り組みを実践しているところに特徴がある。同時に、作業改善、工程改善等の、も のづくり改善にも熱心に取り組んでおり、工場現場を歩けば、あちこちのボードに、 改善進捗や、今月の目標、成果といった見える化の資料が貼り出されている。また、

³ 特に、液体ではなく、粘性体製品の場合、このロス率が高くなる傾向にある。

原価会議の例に見られるように、組織的に日常業務、改善業務の PDCA を回す仕組み も構築されている。

しかし、それにも関わらず、というより、むしろ、それらと密接に関わるがゆえの 課題も存在する。まず、せっかく、在庫をデイリー把握できているにも関わらず、そ れらの詳細データが必ずしもリアルタイム活用されておらず、その他の情報と同様、 管理が月単位であるという点である。その結果、月末に生産調整をかけるというよう な現象も起きている。

あるいは、毎月、詳細な原価差異分析をしているのだが、それらは手間がかかる割に、かえって複雑すぎて、実際の具体的アクションになかなか結び付かない面もある。さらに、現在の分析は製品別であるが、A 社としては、これらを品種別で把握すべきではないかという課題認識を持ちつつ、しかし、実際の作業その他の煩雑さがネックになっているという。

これらの点については、研究会の席上、かなり熱い議論が交わされた。というのも、そもそもの発想の転換を含め、考え方自体を整理する必要性が指摘されたからである。主な指摘は、①分析して要因を把握しようという姿勢そのものは評価すべきだが、これ以上(品種別、SKU 別等)詳細な数値を出しても、その手間に比して意味があるのか。②せっかく在庫のデイリー把握ができているのだから、管理を月単位ではなく、理想としてはリアルタイム、まずは日別に在庫量調整ができないか。③在庫管理は、欠品という機会損失を防ぐことだけを目的とするのではなく、現に在庫されていることで投下資本が寝ている、という意味での機会損失も考慮すべきではないか。すなわち、現在だけでなく、将来キャッシュ・イン・フロー向上への意識も強める必要があるのではないか。等である。

また、A 社からは、もうひとつの悩みとして、これまでも地道に改善活動に取り組んできたが、このような活動の成果が、なかなか数値、特に財務数値に表れてこないという悩みが聞かれた。これは、改善にいそしむ日本の製造現場において、実によく聞かれる共通の悩みでもある。特に、工数低減といった、生産性向上を目指す活動では、短縮された作業時間が、非作業時間の増加になるだけでは、決算書には全く影響しない。これについては、後述するような、時間活用のアイデアも提言された。また、ここにも、将来キャッシュ・イン・フローの視点の重要性がある。

このように、A 社の日常管理システム構築、あるいは改善に対する熱意と、それら を綿密に、詳細にやり続ける組織能力については、現在の力としてではなく、今後、 新しいフレームをとり入れた企業管理を行うにあたっても、大きなポテンシャルとな ることが容易に推定できるのである。

3 A 社課題の汎用化と解決への提言

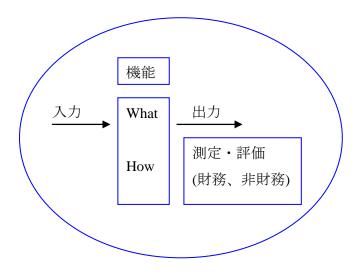
本章では、前章で分析した A 社個別事例分析を基に、課題解決への個別システムデザイン (カスタマイズ版) を描いてみる。その上で、個別デザインを一般化させ、消費財メーカーに共通のシステム構造を見出すことを試みる。その上で、共通課題解決のためのヒントになる他社事例を、広く業種を越えて探索することにより、より汎用化した概念化への可能性を探る。

3.1 経営システム構想設計試案

経営システムの最小単位は、機能と情報からなっている。機能(Function)とは、戦略戦術の設定、販売、設計、製造、出荷、保守等、経営に必要な働きである。それらの機能を発揮するために、複数の情報が必要になる。すなわち、システムの構成要素は、①「何をする(What)」、②「それを如何にする(How)」 ③What を遂行するために必要な「入力」情報、④What の結果としての「出力」情報の 4 つである。この 4 つは、システムの成立のために不可欠な要素であり、これに、5 つ目として、What やHow の実現程度の「測定・評価指標」が加わる。この 5 つ目の要素は、必要に応じて設定される。

これらの機能と、情報の関係性の集積として描かれたものが、**図表 2** の経営システム詳細設計図である。このようなシステム表現を関連樹木図ともいう。関連樹木図における関係性は、本図のような「What・How」のほか、「目的・手段」、あるいは「原因・結果」の関係でも表すこともできる。あるいは、要素間の関係性の性格を問わず、自在なつながりを認める「KJ法」や、「連想花火」のようなダイナミックな手法もある。

経営システムの設計においては、システム詳細設計の前作業として、経営システム全体を俯瞰する構想設計、つまりグランドデザインを共有する段階がある。グランドデザインは、存続する経営のために不可欠な、経営理念、戦略、製品・市場、販売戦略、戦術、製造戦略、プロセス管理等の柱となる要素と、それらの柱を支える「サブ要素」を、時系列順、階層順等に配列する。構想設計段階で重要なことは、「人、プロセス、ツール」あるいは「経営理念、組織文化、ツール」の各要素に抜けがないことである。



図表2 経営システム詳細設計図のイメージ

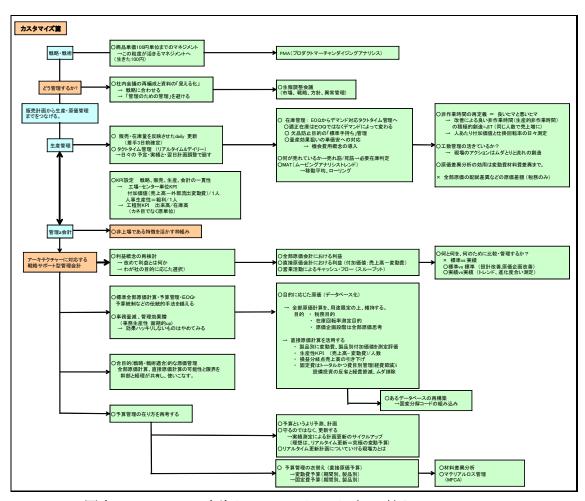
ここで重要なのは、一般的に実務では、とかく「ツール」を即効薬的に求める傾向があるが、「ツール」と「仕組み」は、本来別物でという点である。ABC, EVA、ERP等、前提となるシステムデザインなしに、まずツールの導入を図り、結果として失敗する例は限りない。本節は、A社全体のシステムデザインを試みる。

(1) A 社の個別課題によるシステム構想設計-カスタマイズ版

図表 3 は、A社の事情から捉えた「経営システム構想設計のカスタマイズ版」である。これには、次のようなメッセージが含まれている。

- ○「どう管理するか」の局面では、A 社の特徴である「低単価の消費財の集合体」という細かな「粒度」を活かす原価管理戦術の工夫が必要。
- そのためにマクロな原価差異分析中心の、現行の原価会議は再編成すべき。
- 販売計画から、生産管理、原価管理の間をどう有機的につなげるかを再設計する。その場合に、現場の工数管理が、販売や生産面にどう利いているのか等を 見る(効きが少なければ、やめるか、改善する)。
- ○特に、生産管理面では、粒度に応じた売れ筋・死に筋管理、サプライチエーン 全体の「見込み量的中率」の向上が、管理の中心となるのではないか。
- ○A 社の場合は、特に、非上場という特徴を生かし、伝統的な全部原価計算基準 だけに拘束されることなく、低価格・大量消費財という製品アーキテクチャー に適合する原価計算、利益概念をフリーな立場で再考した方が得である。その

上で、全部原価計算で税法等の制度会計にも対応する方法は、IT を活用することで可能になる。



図表3 システムデザイン・カスタマイズ A 社ケース

(2) 同一業態としてのシステム構想設計-テンプレート版

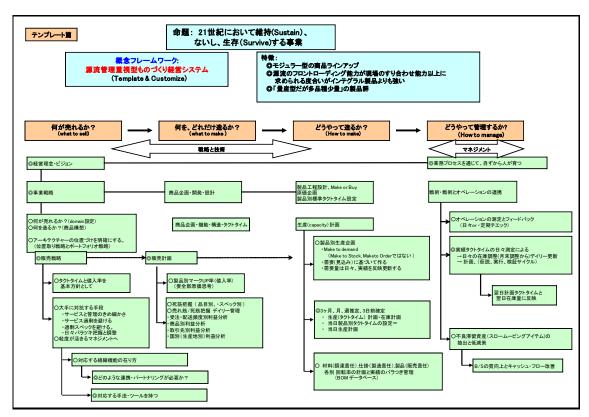
A 社だけでなく、低価格・大量・見込み生産という特性を持つ消費財メーカーのシステムは、生産財メーカーのそれとは管理ポイントを異にする。藤本教授のアーキテクチャー論に従って、大きく分類するならば、消費財はモジュラー型、生産財はインテグラル(擦り合わせ)型に相当する(もうひとつ、「内、外の軸」(藤本,1997,2003)については、本稿では踏み込まない)。

消費財であれ生産財であれ、生産プロセス共通の命題に、タクトタイムの確立(バラツキの解消)がある。消費財では、タクトタイム一定化の条件は設計・生産技術情報の段階で完全に組み込まれることが要求される。これが、「源流管理重視型」シス

テムである。飲料、化粧品、石油精製、電子機器等、いずれも図面や工程図の完成度は 100%あることが期待される。たとえば、スマートフォンの製造において下流での擦り合わせに依存する要素が残ることは許されないだろう。量産開始後にタクトタイムのばらつきが大きいようでは、その時点ですでに失格である。

一方、自動車、精密工作機械、金型等の生産財では、図面、工程図はフロントローディングによる垂直立ち上げが追求されるが、現実には、生産段階での、人による擦り合わせに依存する要素が残る。この要素に対する、「擦り合わせ技術の妙」が日本のものづくり競争力の源泉とされてきた。これが、いわゆる「現場の組織能力」である。

本稿の検討対象は、このような擦り合わせ型の生産財ではなく、モジュラー型の消費財、ないし、源流管理重視型ものづくり経営システムの構想設計(概念フレームワーク)である。そのテンプレートを**図表 4** に示す。



図表 4 システムデザイン・テンプレート 源流管理重視型

ここで、フレームとして、具体的に指摘される要点は、次のようなことであろう。

- ○消費財の経営システムでは、「何が売れるか?(what to sell)」「何を造るか? (what to make)」が先にあり、その次に、「どうやって造るか?(How to make)」についての戦略、設計、生産技術が勝負を決める。さらに、「どうやって管理するか?(How to manage)」という経営管理機能は、当該製品の戦略・設計、生産技術を支援するのに必要・十分なマネジメントとは何かについて自社最適の仕組みを考えるべきである。ここで、海外発の EVA、ABC、ERP パッケージ等のツールを無批判的に導入し、足を靴に合わせる事態にならないよう、ツールではなく「仕組み」を優先させ、自社最適のトータルマネジメントシステムを構想すべきである。原価管理システムも、当然このような自社最適化を工夫すべきである。
- ○原価管理(コストマネジメント)という閉じた系が独立して存在するのではなく、経営システムの最上位の「事業理念、ビジョン」があり、次いで「何が売れるか」において商品のアーキテクチャーとポートフォリオ(PPM) 上の位置取りを明確にし、次いで商品企画・機能・構造・プロセス・タクトタイムを設計する。それらを包括し、支えるものとしてコストマネジメントが存在する。このようにして初めて、原価管理が経営システムの一環としてリンクする。
- タクトタイムは、販売戦略と直結した概念ツールで、コストマネジマントを規制する上位概念として自覚されねばならない。A 社規模の準大手中堅企業を想定すると、販売戦略は、タクトタイムと値入れ率を基本設定し、大手企業に対抗し得る商品別のキメ細かなサービスの一方で、過剰サービスを避け、「粒度」の利いたマネジメントを目指すべきではないか。
- 「粒度」の利いた販売戦略とは、販売計画から生産計画の立て方にまでロジカルに落としこまれ、「製品別標準タクトタイム⁴」とそれに基づくサプライチエーンを包含するキャパシティ計画が策定されることを意味する。
- ここで注意すべきは、消費財メーカーは多くの場合、顧客の注文引き(注文)を 待って作る受注生産ではなく見込み生産でやらざるを得ない点だ。プッシュで はなくプルである。プッシュでありながら、在庫の極少化を狙う JIT のメリッ

⁴ 売れの変動に対応して変動するのがタクトタイム(Takt Time: TT)の原義であるが、現実対応として、トヨタでは、製品設計後の生産技術による製造ライン構築段階で標準 TT を設定、それに合わせてラインや内外配分を構築している。すなわち、年度販売計画台数等から割り出した(年度という粒度での)標準 TT を先ず定め、その範囲内に標準サイクルタイムが納まるように設定する。この標準 TT 設定を、設計の原価企画段階で行うことは可能で、それにより、TPS のシステムスコープを設計領域にまで拡張することになる。

トを享受するには、「見込み量的中率」を高めること、この的中率を、自社だけではなく顧客であるデイーラーや卸しとの連携のもとに、サプライチエーン全体としての「商品別見込み量的中率を高める」ことを目的として、そのための手段を構築していくことである。

- あるいは、そもそも見込み予測という発想自体を変えて、「需要の引きに合わせたダイナミックな在庫管理」という新しいパラダイムを構築するという考え方もでてくる。
- コストはどうなるか、実は、消費財の製品コストは設計段階でほぼ決まっている。現場に問われるのは「原価維持」である。しかも、期間費用は人件費を始め固定費が過半である。そこで、進化し続ける生産プロセスとしては、「原価維持」としてのコストでは不十分で、在庫回転率(材料、仕掛り、製品別)向上を鍵指標(KPI)とすべきである。。
- ただし、会計指標は月次の結果指標であり、上級幹部はこれでよいが、現場第一線の行動指標としては、月次の貨幣次元では間尺に合わない(いわゆる「死亡診断書」)。「商品別見込み量的中率」指標で、今日の売れ筋/死筋把握の結果を明日のアクションにつなげていく粒度の高い「デイリー管理」を目指すべきである。
- 財務会計情報の活用としては、B/S の質向上とキャッシュ・フロー改善、滞留 資産 (スロームービングアイテム)の抽出と低減アクション等が、オペレーショ ンの収益力向上に直結するであろう (P/L 偏重にさえならなければ、財務情報 は経営の羅針盤として貴重である)。

このテンプレートからヒントを得ながら、自社最適のカスタマイズ版(機能、whathow の関連樹木図)を詳細設計する。そのような詳細設計がテンプレート版の更新につながり、経営システムが螺旋状にリファインされていくことで、日本のものづくり力に対応したコストマネジメントの理論化につながる。

3.2 個別課題に対する他社事例からの考察

本節では、これまでに分析した A 社の各課題について、すでに実施されている他社

⁵ ここでは、「回転率=売上原価/在庫」とする。「早めに造ろうが、休み休み造ろうが、かけた工数が1 日なら、コストは皆同じ(王, 2010、上總, 2000、河田, 2009/2011、柊, 2009/2012 他)」という、 制度会計の粗さの克服がカギとなる。

事例を紹介することで、今後の戦略決定、改善改良への示唆となることを意図する。 これは必ずしも同業種での事例ではなく、広く他業種に対しても、その課題の共通性 に鑑みて、何らかのヒントになることを意図するものである。

(1) B 社-非作業時間のマネジメント

A 社は現場における様々な改善活動に取り組んでいた。その一方で、改善活動により生み出された非作業時間のマネジメントはどうあるべきかについて悩まされていた。そこで、国内家電メーカーB 社における、改善による「非作業時間のマネジメント事例」を紹介する。

B 社においても、日々、現場における改善活動を実施してきた。しかし、各工程・各作業の標準時間短縮が実現しても、非作業時間(遊休時間)が増えるだけである。 その非作業時間を別の作業に有効活用できない限り、「労務費差異」として月次決算で各工程へ再配賦されていた。結果として、現場の予算管理上は、改善がなされなかったように見えてしまい、改善活動へのモチベーション低下を招いていた。

B 社は改善活動のモチベーションを保つため、非作業時間の改革を実施した。主に「見える化」と「行動計画立案」の 2 点について取り組みを行った。1 つ目の「見える化」では、現場の実績収集において非作業時間を記録し、「非作業時間の可視化」を行った。ここでは、詳細までは触れないが、実は、どこから非作業時間と位置づけるかの運用ルールに工夫を要したという。

2 つ目の「行動計画立案」としては、非作業時間に対する考え方を変えた。「非作業時間=将来の改善活動に対する投資」という位置づけにし、その使い方を管理するようにした。具体的には、グループ長や課長に非作業時間に対する行動計画(部員教育、改善アイデア出し活動等)を立案させた。

これらの改革を実施した結果、非作業時間に対する行動計画・行動管理を行うことで、非作業時間のマネジメント意識が高まった。今まで非作業時間自体をマネジメントする意識は少なく、改善活動が進まない、単なる言い訳として使われていた。しかし、非作業時間の積極的活用自体を評価される事で、現場改善のモチベーション向上に寄与したのである。

(2) C 社-販売予測精度の向上

A 社は製品特性上、販売予測が非常に難しく、生産管理・在庫管理・原価管理においても販売予測の精度向上が大きな課題である。そこで、国内家電メーカーC 社にお

ける、「販売予測精度向上の取り組み事例」を紹介する

C 社は家電メーカーであり、自社企画・見込大量生産型の企業である。見込み大量生産のため、販売予測情報から製販在(製造・販売・在庫)の需給バランスを考慮して生産数量を確定する。そのため、販社からの販売予測情報が企業収益を大きく左右する状態となっていた。しかし、販社からの販売予測情報は常に精度が悪く、大幅な数量変更・納期変更が日常茶飯事となっていた。それに対して販社側にも「市場の動きは読みにくい」「変動のスピードが早い」等の言い分があり、製販の利害、立場は平行線をたどったまま、販売予測情報の精度は一向に上がらず、ここが大きな経営課題になっていた。

そこで、C 社では、販売予測の精度向上のために、「スペック別販売分析の実施」「製造制約の共有」の2点の取り組みを行った。1つ目の「スペック別販売分析の実施」とは、今まで販売予測や販売実績は商品別(品番別)に管理していたのを、スペック別に変えるというものであった。商品は様々なスペック(カメラを例にとると、ズーム・メモリー・画素数・重量・色等)を有しており、顧客はそのスペックに魅力を感じ購入する。ここを考慮して、売れ筋スペックを把握するためにスペック別の販売予測・販売実績の管理を、従来の品番別管理に加えて行うこととした。商品とスペックは、マトリクス関係となっており、ここに着目して、商品別とスペック別とのマトリクスにおける販売予測・実績管理を行うのである。

2 つ目の「製造制約の共有」では、販社側に製造側の制約情報の提示することとした。例えば、商品 a は長納期品が入っているため計画変更に対応しにくい。あるいは、XX 色を先に、YY 色はより後で製造する方がコストが、トータルコストが安くなる、等の条件を示すのである。これらの製造上の制約を明確にし、より安く、変更に耐えやすい商品(品番)がどれなのか、製造と販売が共通認識を持つようにした。無論、販売計画は顧客ニーズが最優先であり、それに基づいて予測を立てる。しかし、顧客ニーズが読みにくい中で、実態としては各営業担当が経験・勘等によって予測を立てていた。経験や勘は重要ではあるが、そこに優先すべき予見として、製造上の制約を加味するようにしたのである。

これら2つの改革だけで、販売予測が劇的に向上するわけではない。しかし、各営業担当の個人任せの予測から、合理的・科学的根拠を持った、組織的な取り組みに変えることで、販売予測精度向上のための基盤づくりができた。

(3) D 社 - 流通業からの知見

A 社は、消費財メーカーであるから、製造業の中でも、より顧客に近い位置にある。 その点において、さらに顧客に近い流通業の知見が役に立つことも多いだろう。そこ で、総合スーパー (GMS) であり、世界で約9 兆円の売上高を持つ総合生活産業、セブ ン&アイホールデングの前身企業でもあるD社(株式会社イトーヨーカ堂)の事例を紹 介する。

D社は、創業以来「経営の質」向上に重点を置き、企業規模拡大のみに走らなかった業界でも異色の企業である。1970年、企業活動の普遍的目標を「企業を維持・存続させる」ことと定め、1980年には「成長より生存」策をより強く標榜してきた。「売り手市場から買い手市場へ」、「成熟社会・情報化社会へ」等の環境変化対応をより強く目指してきた。生き残るために、「マーケティングとイノベーション」を選択、その実現の根幹として、潜在情報の顕在化を商品数量化計画に結びつけるという戦略である。内容は多岐にわたるが、本稿では、全体戦略の一端を紹介した上で、特に、「単品管理」と「顧客ニーズへの適合」について取り上げる。D社の「マーケティングとイノベーション」に大きな指針を与えた一人が、ピーター・F・ドラッカーである。

企業における事業活動は顧客の創造を目的とするものであるから、いかなる事業も 2 つの基本的機能―すなわち市場活動(マーケティング)と革新(イノベーション)をもっている。… 市場活動は販売部だけにまかされるほど簡単な活動ではない … 特定の製品について顧客が、(1) 何を求め、(2) どの程度の値段を喜び、(3) いつ、どこでそれを求めているか、といったような知識を与えることによって、商品生産の拠り所を示さなければならない。… 第 2 の機能は、革新(イノベーション)である。革新とはヨリよく、ヨリ経済的な商品ないしサービスを供給することである。… 革新は事業のあらゆる部面で行われる。デザインの革新、製品の革新、販売技術の革新、価格の革新、顧客サービスの革新、経営組織や経営方法上の革新等々枚挙にいとまがない(ドラッカー、1996、pp68-72、一部抜粋)。

情報化社会においては、最先端の情報技術を使って消費者ニーズの変化を探り、適応の度合いを高め、また投入した手段がよかったかどうか、絶えず測定していく仕組み「科学化」が必要になってくる。「科学化」の要素には、過剰在庫と機会損失を同時最小化する仕組みである効率的流通システムと同時に、カテゴリー・マネジメント、インストア・セールスプロモーション等の効率的マーケティング・システムが不可欠で、この概念をマーケティング・トリニテイ(三位一体のマーケティング)と呼んでいる。基礎

になるのは真の消費者指向で、この上に効率的流通システムがつくり上げられ、同時に効果的マーケティング・システムが調和的に存在する。この三つを調和させるために、情報社会の様々なテクノロジー(IT)が活用される。世界の流通のしくみは、情報化社会の新しい流通革命に向かって大きな流れで動いている。」(邊見, 2011, pp35-36)

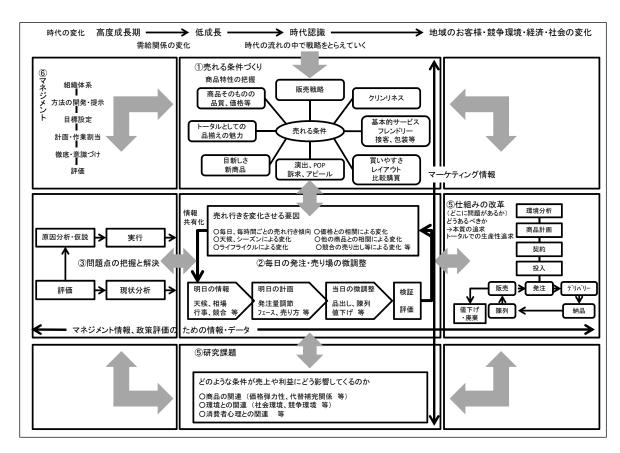
では、このような真の消費者指向を実現するには、具体的にはどのような実践が必要であったのか。その一つの条件が「単品管理」経営である。

イトーヨーカ堂の単品管理のアイデアは 70 年代初期に現れるが、その原型は 65 年に 遡る。その日ごとに調査対象アイテムを替えながら、手作業で売上数と在庫数を数え、整合性や荒利益を調べた「サシミ調査」でる。イトーヨーカ堂が身につけた、細かく見、細かく管理する体質は、創業以来のものだった。そうした体質にもとづいて、管理の精度をしだいに高めていき、ついに 80 年代のはじめ、単品管理という名前のもとに図のように体系化した。POS 導入による単品管理は 85 年からである。(邊見, 2008, pp125-126)。

図表 5 は、「単品管理の全体フレームワーク」としての「仮説・検証にもとづく売り場づくり」であるり、6 つの機能から構成される。①売れる条件の設定、②毎日の発注・売り場の微調整、③問題点の把握と解決(現状分析・評価・原因の分析と仮説・実行)④個人の領域を超えて、会社が対処すべき仕組みの改革(環境分析・商品計画・契約・投入・発注・デリバリー・納品・陳列・販売というマーケティングの流れにおけるボトルネツクの改革)⑤商流・物流といった大きな流れの中で、問題点を把握、解決しながら、売上や利益に対していかなる条件がどう影響してくるのかという研究課題の発見とナレッジ・知財の蓄積。⑥それらの全体(組織体系・方法の開発と提示、目標設定、計画と作業割り当て、徹底と意識づけ・評価)マネジメントである。

ここで、「単品管理」の目的は過剰在庫と機会損失の同時最小化であるが、平たく言えば、「来店されたお客様にとって目的商品が品切れしていたら申し訳ない」という創業者伊藤雅俊の哲学・商人道がある。加えて、商品の仕入代金を月2回、現金で支払うためには、15日以内に商品が回転(現金化)しないと支払いに困るからであった。さらに、利益を上げるためには、狭い売り場面積で高い生産性(坪当たり売上高)を目指し、売上数と在庫数のバランスをとる必要があったからである。

このように、単品管理は、本部の戦略立案能力と現場の能力の両方により達成される。 高効率の在庫回転は、本部のマーチャンダイジング、とりわけ優れた商品を開発するこ とから始まり、次に重要になるのが、販売力である。つまり、単品管理を効率よく行うためには、顧客のニーズに適合しなければならないのである。小売業には、「利は元にあり」という格言がある。「放っておいても売れる」商品の開発が求められる。これがマーチャンダイザーやバイヤーの機能である。彼らは、座っていては仕事にならない。時間の半分は情報収集に充て、顕在情報でなく、潜在的な需要をつかむ。メーカー情報なら仕掛けられている情報、企画段階の情報が必要で、すでに市場に出た情報・顕在化した情報では後手に回る。ファツション品で言えば、ミラノやニューヨークでの走りの情報である。その先行情報をつかみ、チームで商品化する。



図表 5 D 社における単品管理

一売れる条件づくり、発注の微調整、問題点の把握と解決、仕組みの改革、研究課題 資料出所: 邊見, 2008, pp168-169

たとえば、2009 年、米国オバマ大統領の就任式でミシェル婦人が身につけていたニットは、山形県の佐藤繊維のモヘア糸で作られていた。イタリアの展示会で有名ブランドの眼にとまり、グループのそごう・西武がこの秋プライベートブランドでセーターやス

ヌードで登場する。これが潜在情報の顕在化である。次に、その商品をどれだけ造るかがポイントになる。イトーヨーカ堂での衣料品の場合なら、各店の商圏にその商品の潜在客は何人いるか、現在の一日の来店客数はどれくらいか、店に対するロイヤリティのレベルはどれくらいか、一店当たり一日(一週間)何枚売るべきか等について仮説を立て、売るための行為を検討のうえ総量を決定する。たとえば、扱い期間 6 週×7 色×4 サイズ×週販 3 枚×180 店なら、90,720 枚が開発ないし仕入数量である。ならば、一店当たり 504 枚の投入数である。このような仮説の上で、さらに単品管理による検証が繰り返されるのである。

このようなD社の取組みを、ものづくり的に要約したのが、以下のコメントである。

われわれ MMRC のものづくり観は広義の概念で、「良い設計」を「良い流れ」でお客様 につなぎ、喜んでもらうことが「ものづくり」の本質と考えている。… 品ぞろえの設計、 自社ブランド製品の設計、売り場の設計、店舗の設計、サプライチエーンの設計、業態 の設計、すべて、お客様を喜ばせる「良い設計」でありうる。また、サービス業におけ る「良い流れ」とは、モノや作業の流れだけでなく、お客様の流れ、更に「お客様の経 験の流れ」を良い状態に保つことを意味する。こうしたモノの流れ、仕事の流れ、情報 の流れ、そしてお客の流れが、合流し結集する空間が、「売りの現場」に他ならない、… まず「死に筋」商品を除くことで、顧客へ向かう品物の良い流れを作る。そこに、「売れ 筋」「見せ筋」の商品を投入し、品揃えを改善することで、「良い流れ」を太くする。売 り場(フエース)の設計を改善し、顧客の来店経験の流れをよくする。さらにそれを、 仕事の良い流れにつなげ、労働生産性を高める。さらに上流に遡り、商品企画、商品開 発、サプライチエーン設計にまで「良い設計」「良い流れ」を拡充する。そして、現場に おける「多能工のチームワーク」で安定的に良い流れを作る体制を確立する。… 良い流 れ優先の現場改善、個々の品種ごとに設計情報の流れをきめ細かく統御する「単品管理」、 仮説・検証発想の現場への浸透、その成果たる知識の横展開、現地現物主義、現場への 発注・売価設定・売り場設計・商品開発等の権限移譲、パートタイマーも含む従業員の 多能工化、日々の継続改善、基本の徹低等は、製造業かサービス業かに関わらず、やる べき基本、あるべき姿であろう。現場の流れの良さ(裏の競争力)に着実につなげると いう能力構築指向も、業種を問わず日本の優良企業に多く見られる傾向だ(邊見, 2008, pp. 4-6, 一部抜粋)。

(4) E 社-マーケット変動に同期した製造形態

前節で提言された「顧客ニーズにつながる流れとしての品ぞろえ」課題は、これを メーカーに当てはめれば、顧客(マーケット)ニーズと生産の同期ということになる。 これについては、E 社が取り組んだ「ダイナミック・バッファー・マネジメント」の 考え方が大きな示唆を与えると考えて、ここで紹介する。

E 社 (オムロンヘルスケア) は、2010 年から、TOC (Theory of Constraints=制約理論)の考え方のひとつ「ダイナミック・バッファー・マネジメント (DBM)」(ゴールドラット,2009) に取組み、当初段階でリードタイム 13 分の 1、在庫 4 割削減という効果を出している。実は、E 社は従前より、トヨタ生産システムに代表される、日本型の継続改善活動に継続的に取り組み、現場における改善能力には定評があった。今回の挑戦は、それをさらに発展させるものでもあり、これまでの努力の成果が一気に出た感もある。具体的な手順は以下の通りである。

まず製品の不確実な需要変動に対応するための緩衝(バッファー)として、品目ごとに許容し得る在庫量を定める。この許容在庫量を 3 等分し、上から「緑」「黄色」「赤」のゾーンに色分けする。そして製品を補充する時点で、実際の在庫量がどのゾーンにあるのかをチェックする。実際の在庫量が中央の緑のゾーンにとどまっていれば、製品があまり売れておらず、在庫に余裕があることを意味する。在庫が余っているのだから、補充する必要はあまりない。補充量を減らすために許容在庫量を引き下げる。… 黄色のゾーンの中で推移していれば、製品の需要と供給のバランスが取れている。… 赤のゾーンに入ってくると、製品の売れ行きが良く、在庫が逼迫していることになる。赤のゾーンに一定期間とどまるなら、許容在庫量を引き上げて、補充量を増やす。(日経ビジネス,2011年9月)。

この事例では、以下の2つの点に注目すべきだと考える。ひとつは、「適正在庫は一定量ではない」という点である。DBMの最も大きな特徴は、適正在庫量そのものが、ダイナミックに変動するという発想にある。これにより、事前予測ではなく、事後の(ただし、ほぼリアルタイムの)需要に同期した生産計画が可能になる。そして、このことが、不要な在庫を極限まで削ることを可能にする。

本稿で分析している A 社においても、前章第 2 節 (2.2) で取り上げたように、経済ロット (EOQ) が定めきれないという悩みが大きかったが、これに対する解決策として、「量を定めるのではなく、引き (=生産) のタイミングのルールを定める」というパ

ラダイムシフトの可能性を示唆できる。

もうひとつのポイントは、DBM はいわば「引きの発想そのものを変える」のであり、 それを支えるべき作りの能力(現場におけるフレキシブルな生産能力)があってはじ めて、それが有効に機能するという点である。この点で、オムロンヘルスケアの事例 では、長らく OMPUS (オムロン式 TPS) に取り組んだ積み上げが、DBM の実現力とな った。同様に、A 社においても、これまでの改善活動の積み上げによる、現場の組織 能力はかなり高いものがあり、これらが、前提となる在庫への発想を変えることで、 大きな威力を発揮する可能性があると考える。

ただし、この場合、より上流との連関も必要である。この点でも、パッケージ製造までも自社で持つA社は、コントロール力の点で、同業界の中でも、むしろアドバンテージを持つと言えよう。むしろ課題は、下流にあたる卸問屋との情報のやり取りの部分だと想定される。リアルな顧客ニーズに連動するには、まず、リアルタイムでの顧客の売れ情報が必須である。ここはA社にとって、また、強力な問屋形態を間に持つ業界構造を持つ消費財メーカー全体にとって、大きな今後の課題である。

4 まとめと今後の課題

ここまで、消費財メーカーA 社の、生産、販売、在庫、そして原価に関わる関係性を考慮しながら、その現状と今後の課題、さらに、それらの課題解決に資することを期待できる他社事例、ソリューションの提言を行った。それによると、A 社は、伝統的に、非常にきめ細やかで、丁寧な品質、原価、その他製品製造管理を実施してきており、そのことが、これまでの A 社にとっての競争優位の源泉であったことが明らかにされた。

しかしながら、今後の、グローバル競争の激化、あるいは、消費者の嗜好、マーケットニーズの複雑化等を考える時、より迅速に、よりスリムな体制で、それらの変化に対応していくことが強く求められている。その際には、ものづくり概念における「顧客情報の流れ」の源流である、マーケット重視と追随とともに、それらに連動した、「設計情報の流れ」の源流である、マーチャンダイジングの重視の統合が求められる。キーワードはダイナミックな管理、経営と、リアルタイムの顧客志向である。それを支える現場の組織能力を充分に持つA社であるからこそ、新しい思考をマネジメントに導入することで、一層の発展が望めるはずだというのが、研究会プロジェクトメンバーの見解であり、本稿におけるシステム設計のアイデアが、そのために何ら

かの貢献の一助となれば幸いである。

なお、研究会が示唆したのはまだ、断片的なアイデアであり、より具体的な実践上の知見および、実際の PDCA を含めた追跡的分析が必要であると考えている。A 社へのより具体的提言も含め、今後の課題としたい。

参考文献

- 大野耐一 (1978), 『トヨタ生産方式-脱規模の経営をめざして』, ダイヤモンド社 (英訳版: Ohno T. (1988), "Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production", Productivity Press)
- 上總康行(2000)「原価計算はスピードにいかに対応してきたか」『企業会計』Vol. 52 No. 8
- 王 志 (Wang Zhi) (2010)「トヨタ生産方式における現場の改善成果の会計管理への 関連づけに関する一考察」『一橋商学論叢』第5巻第2号,白桃書房
- 河田信編著,中根敏晴,木村彰吾,田中正知,國村道雄(2009)『トヨタ原点回帰の 管理会計』中央経済社
- 河田信, 今井範之 (2011), 『ジャスト・イン・タイム経営入門-5S から本社、会計、資本市場まで』, 中央経済社.
- 北山一真(2009),『赤字製品をやめたら、もっと赤字が増えた。儲かる製品を実現するコストマネジメント』,日刊工業新聞社
- ゴールドラット (2009), 『ザ・クリスタルボールー売上げと在庫のジレンマを解決する!』, ダイヤモンド社 (原著: Goldratt, E. M. with Eshkoli, I. and Brown, J. L., (2009). "Isn't It Obvious" The North River Press)
- 日経ビジネス,2011年9月号,「実践の奥義 TOC によるモノ作り改革ー納期を13分の1に短縮」,pp96-99.
- ピーター・F・ドラツカー (1956), 『現代の経営』, 野田一夫監修・現代経営研究会 訳,自由国民社.
- 柊紫乃(2009). 「TPS(トヨタ生産方式)と会計評価-適正な企業業績評価の実現可能性-」,博士論文
- 柊紫乃 (2012). 「リードタイム短縮の経営的意義」, MMRC Discussion Paper Series No. 392.

- 廣本敏郎編著 (2009)『自律的組織の経営システム~ 日本的経営の叡智 ~』森山 書店』
- 藤本隆宏 (1997), 『生産システムの進化論―トヨタ自動車にみる組織能力と創発プロセス』有斐閣, (英訳版: Fujimoto, T. (1999). Evolution Manufacturing System at Toyota, Oxford University Press.)
- 藤本隆宏(2001)『生産マネジメント入門(I)(II)』日本経済新聞社.
- 藤本隆宏, (2003), 『能力構築競争』, 中公新書, 中央公論新社. (英語訳: Fujimoto, T. (2007), Competing to Be Really, Really Good: The Behind the Scenes Drama of Capability-Building Competition in the Automobile Industry, I-House Press.)
- 藤本隆宏(2004)『日本のもの造り哲学』日本経済新聞社.
- 藤本隆宏(2006)「広義のもの造りと経営工学」『経営システム』Vol. 16, No. 5, 261-262
- 邊見敏江 (2008), 『イトーヨカ堂 顧客満足の設計図ー仮説検証にもとづく売り場づくり』, ダイヤモンド社.
- 邊見敏江, (2011), 『イトーヨーカ堂の経営力 強さの原理 ものづくり経営学との 共振』, ダイヤモンド社.