

学位論文

中小企業における

ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム

構築・運用による組織文化の変革

龍谷大学大学院

経営学研究科研究生

B13R501 八代 弘

目 次

序章	1
1. 本研究の狙い	1
2. 研究方法	1
3. 本論文の構成	2
第 1 章 組織文化変革に関する先学の図書・論文のレビュー	4
1. 経営学における組織文化研究の一系譜	4
2. 組織文化の概念及び定義並びに既存研究に見られる問題点	5
3. 機能主義的組織文化論と解釈主義的組織文化論	8
4. 組織文化の機能と逆機能	9
5. 組織文化変革のプロセス	9
6. 組織文化変革の事例研究	12
7. 組織文化変革と経営パフォーマンス	14
8. ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革とパフォーマンス	15
9. ISO9001 適合組織の取組みに関する JAB アンケート結果に見る組織文化変革	16
10. 小括	17
第 2 章 品質マネジメントシステム規格の制定・改正の要点と組織文化変革機能の視点からの考察	19
1. 品質マネジメントシステム規格の制定・改正の要点	19
2. 品質マネジメントシステム規格制定の背景	21
2.1 国際標準化以前	21
2.1.1 欧米諸国の品質システム規格	21
2.1.2 審査登録制度	23
2.2 国際標準化	24
2.2.1 ISO9000 ファミリーの発行	24
2.2.2 第三者認証制度	24
3. 品質マネジメントシステム規格の変遷	25
3.1 ISO9000 ファミリー規格1987年版	25
3.1.1 ISO9000 ファミリー規格5種類	25
3.1.2 5種類の規格に共通な特徴	26
3.2 1994年改正版	26
3.2.1 改正の主旨	26
3.2.2 改正の基本的方向	27
3.2.3 見直し内容	27

3.2.4	ISO9001及びISO9002の要求事項-----	27
3.3	2000年改正版-----	29
3.3.1	改正の主旨-----	29
3.3.2	主な変更点-----	29
3.4	ISO9000ファミリー規格の最新版改正-----	30
3.4.1	ISO9000:2005 品質マネジメントシステム—基本及び用語-----	30
3.4.2	ISO9001:2008 品質マネジメントシステム—要求事項-----	31
3.4.3	ISO9004:2009 組織の持続的成功のための運営管理—品質マネジメン トアプローチ-----	31
3.5	JIS化-----	32
3.5.1	ISO9000ファミリー規格-----	32
3.5.2	JISQ9005:2005 質マネジメントシステム—持続可能な成長の指針 及び JISQ9006:2005 質マネジメントシステム—自己評価の指針---	33
4.	品質マネジメントシステム規格のポイント-----	33
4.1	ISO9000:2005(JISQ9000:2006) 品質マネジメントシステム—基本及び用語-	34
4.2	ISO9001:2008 (JISQ9001:2008) 品質マネジメントシステム—要求事項--	34
4.2.1	要求事項-----	34
4.2.2	主な特徴的事項-----	35
4.3	ISO9004:2009 (JISQ9004:2010) 組織の持続的成功のための運営管理—品 質マネジメントアプローチ-----	37
4.3.1	規格の意図-----	37
4.3.2	新しい概念-----	38
4.3.3	規格の構成-----	38
4.3.4	自己評価ツール-----	40
4.4	JISQ9005:2005 質マネジメントシステム—持続可能な成長の指針 及び JISQ9006:2005 質マネジメントシステム—自己評価の指針-----	42
4.4.1	JISQ9005及びJISQ9006の基本概念-----	42
4.4.2	質マネジメントシステムの12原則-----	43
4.4.3	JISQ9005の構成-----	45
5.	品質マネジメントシステム規格の組織文化変革機能の視点からの考察-----	49
5.1	品質マネジメントシステムに関する国際規格及び審査登録制度の誕生・ 変遷と組織文化変革との関係-----	49
5.2	ISO9001:2008, ISO9004:2009, JISQ9005:2005の対比-----	50
5.3	品質マネジメントシステム規格における組織文化変革の方法論-----	56
5.3.1	ISO9000:2005-----	56
5.3.2	ISO9001:2008-----	56
5.3.3	ISO9004:2009-----	57

5.3.4	JISQ9005:2005-----	58
5.4	組織文化変革のパフォーマンス指標-----	59
5.4.1	ISO9001:2008 の 8.2.3 プロセスの監視及び測定-----	60
5.4.2	ISO9004:2009 におけるパフォーマンス指標-----	60
5.4.3	JISQ9005:2005 におけるパフォーマンス指標-----	62
5.4.4	JISQ9006:2005 におけるパフォーマンス指標-----	62
6.	小括-----	70

第3章 ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革 事例の分析と考察 ～事例1：建築用鉄骨製造 A 社（小規模組織）～-----

1.	組織概要-----	72
2.	ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用-----	73
2.1	品質マネジメントシステム構築・運用の経緯-----	73
2.2	ISO9001 導入のキックオフから審査登録までの経緯-----	74
2.3	ISO9001 導入時の経営状況-----	75
2.4	品質マネジメントシステム構築に当たっての社長示達-----	76
2.5	品質方針・品質目標の設定と展開-----	76
2.6	組織と業務分掌の明確化-----	77
2.7	品質保証体系の明確化-----	78
2.8	品質マネジメントシステム文書化-----	80
2.9	力量，認識及び教育・訓練-----	82
2.9.1	教育・訓練の仕組みの確立-----	82
2.9.2	公的資格の取得推進と維持-----	83
2.10	内部コミュニケーションの推進-----	84
2.11	IT 技術力（情報リテラシー力）の向上-----	84
2.12	内部品質監査-----	84
3.	ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用により得られたパフ ォーマンス-----	86
3.1	経営パフォーマンス-----	86
3.2	人材育成と技能継承-----	87
3.2.1	世代交代の促進-----	87
3.2.2	技能継承-----	88
3.3	内部品質監査の効果-----	89
3.4	審査の効果-----	90
3.4.1	検出課題の機能別分析-----	90
3.4.2	更新審査での審査員の総括コメント-----	91
4.	考察-----	94

4.1	A社における組織文化の捉え方-----	94
4.2	組織文化変革のプロセス-----	94
4.3	組織文化変革のパフォーマンス-----	96
4.4	組織文化変革の成功要因-----	97
4.5	今後の課題-----	97
5.	小括-----	98

第4章 IS9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革 事例の分析と考察 ～事例2：内堀醸造株式会社（中規模組織）～-----

1.	組織概要と沿革-----	100
1.1	組織概要-----	100
1.2	沿革-----	101
2.	食酢業界の動向-----	103
2.1	食酢の分類-----	103
2.2	食酢生産実績-----	104
2.2.1	出荷数量と金額-----	104
2.2.2	食酢の種類別生産量-----	105
2.3	食酢の生産構造-----	106
2.4	食酢の製造プロセス-----	107
3.	組織文化変革の経過（事業承継を契機とした経営革新への取り組み）-----	107
3.1	人材の確保と育成-----	107
3.2	商品開発力の強化-----	108
3.3	一貫製造体制の確立-----	108
3.4	酢の小売専門店の展開-----	109
3.5	アルプス工場への展開-----	110
3.6	IS9001に基づく品質マネジメントシステムの構築と維持-----	110
3.7	経営パフォーマンス-----	112
4.	考察-----	113
4.1	組織のメンバーが共有する価値観・ものの考え方・行動パターンの基本の明示と共有-----	114
4.2	英雄としての会長の存在-----	115
4.3	IS9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用-----	115
4.4	組織文化変革のプロセス-----	116
4.5	今後の課題-----	117
5.	小括-----	117

第5章 ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革

事例の分析と考察 ～事例3：矢橋グループ（グループ組織）～	119
1. 組織概要	119
2. 当グループの沿革	122
3. ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築の経過	124
3.1 審査登録活動計画	125
3.2 ISO9001 審査登録キックオフ大会	125
3.3 品質マネジメントシステムの体系化	127
3.4 経営理念の明示	129
3.5 品質目標展開（方針管理）	130
3.5.1 方針展開の手順	130
3.5.2 マネジメントレビューにおける進捗管理	132
3.6 内部コミュニケーションの促進	132
3.6.1 内部コミュニケーションの手順	132
3.6.2 QCサークル活動	133
3.6.3 コミュニケーションの場づくり	135
3.6.4 社内報「うみゆり」の発行・全社員への配布	135
3.7 情報システムの構築	136
3.7.1 品質マネジメントシステムにおける情報システムの位置付け	136
3.7.2 情報システムの構築の経過	136
3.7.3 社長に見る情報システム構築の動機	137
3.7.4 情報システム構築・運用に対する社長の姿勢・考え方	137
3.7.5 情報システム構築の効果	139
4. ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用のパフォーマンス	139
4.1 審査結果	139
4.1.1 検出課題のまとめ	139
4.1.2 審査総括評価	141
4.2 品質管理責任者による品質マネジメントシステム成熟度評価	146
4.3 経営パフォーマンス	149
5. 考察	150
5.1 組織文化変革のプロセス	150
5.2 組織文化変革のパフォーマンス	152
5.3 組織文化の更なる充実に向けての課題	153
6. 小活	153
終章（総括）	155
1. 組織文化変革に関する先学の研究図書・論文のレビュー	155

2. 品質マネジメントシステム規格の制定・改正の変遷と組織文化変革機能の視点からの考察-----	156
3. 中小企業におけるIS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用の組織文化変革事例の分析と考察-----	157
3.1 事例1：従業員10数名の小規模組織（製造業）A社-----	157
3.2 事例2：中規模組織の内堀醸造（株）-----	158
3.3 事例3：傘下に生い立ちの異なる複数の組織体を持つ大規模組織矢橋グループ-----	159
4. IS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革におけるパフォーマンス評価指標に関する提言-----	160
5. 組織文化形成モデルに関する提言-----	160
6. 今後の研究課題-----	161
謝辞-----	162
参考文献-----	164
参照規格-----	168
本論文に関連する研究業績リスト-----	168
1. 原著論文（査読論文：標準化研究学会論文誌）-----	168
2. 著書，論文等-----	168
3. 学会発表-----	169

序章

1. 本研究の狙い

国内で ISO9001 品質マネジメントシステム審査を受けて登録された組織（以下，“審査登録組織”と表記する）は約 6 万事業所に及び、そのうちの約 85%が中小企業である。

一般的に、大企業では、ISO9001 発行以前から品質マネジメントシステムが存在しており、ISO9001 の導入は規格要求事項に照らして品質マネジメントシステムを整理・補完・追認し、審査登録することが多い。

これに対して、多くの中小企業においては、品質マネジメントシステムという概念は希薄で、トップマネジメントは経験と勘による自己流のやり方で経営してきており、ISO9001 規格要求事項をベースに品質マネジメントシステムを構築・運用し、第三者による審査を受けて国際的な認証を得ることは、まさに画期的なことであった。

これほどの中小企業がなぜ審査登録し、それを維持しているのか。いわゆる外圧（取引先や顧客の要求）に対応すべく審査登録をしているところもあるが、多くの中小企業は ISO9001 品質マネジメントシステム構築・運用を通して、組織の体質を変革し、維持し、継続的に改善していくことにその意義を見出しているのではないか。すなわち、意図しているのは組織文化の変革ではないか。これらの疑問に答えることが本研究の狙いとするところであり、“仮説：ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用は、中小企業の組織文化変革に有効である。”を実証していきたい。

2. 研究方法

本研究では、中小企業における ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用が組織文化の変革に有効であることを次のステップで実証し、更なる変革に向けての課題を提起する。

第 1 ステップ

組織文化変革に関する先学の図書・論文をレビューし、本研究における組織文化を“組織のメンバーが共有する価値観、ものの考え方、行動パターン”と定義する。

第 2 ステップ

品質マネジメントシステムに関する主な国際規格（ISO）及び国内規格（JIS）の制定・改正の要点をレビューし、その機能を組織文化変革の視点から考察する。

第 3 ステップ

A 社（小規模企業，建築用鉄骨製造業），内堀醸造（株）（中規模企業，食酢製造業）及び矢橋グループ（3 つの中規模企業からなるグループ組織，建築・建材製造・情報システム構築業）における ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用事例をもとに中小企業における組織文化変革過程を分析・考察し，更なる変革に向けての課題を提起する（A 社及び矢橋グループについてはコンサルタントして品質マネジメントシステムの構築・運用を支援してきた中で得た現場の実践情報，内堀醸造（株）については公表されている関連情報による）。

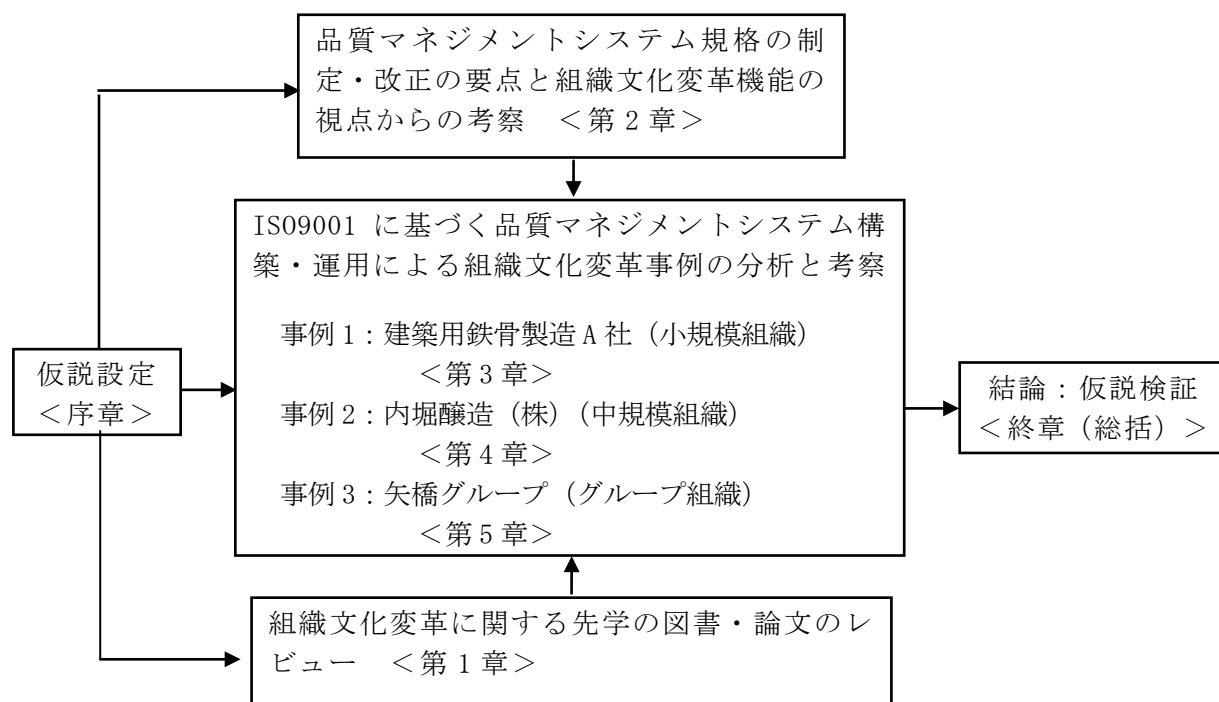
第 4 ステップ

第 1 ステップ～第 3 ステップの研究結果を総括する。

3. 本論文の構成

本論文は，図 0.1 に示すフローで，第 1 ステップを第 1 章，第 2 章を第 2 ステップ，第 3 ステップを第 3 章～第 5 章，第 4 ステップを終章（総括）とし，その詳細を記述した。

なお，本論文は，日本生産管理学会全国大会で発表した内容[63][64][65][66]をまとめた標準化研究学会の査読論文[67]に，その後の研究結果を織り込んで執筆した。



設定した仮説：

IS09001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用は，中小企業の組織文化変革に有効である。

本論における組織文化の定義：

組織のメンバーが共有する価値観，ものの考え方，行動パターン

図 0.1 章構成フローチャート

第1章 組織文化変革に関する先学の図書・論文のレビュー

本章では、本研究の第1段階として組織文化変革に関する先学の図書・論文を探索し、経営学における組織文化研究の一系譜、組織文化の概念及び定義並びに既存研究に見られる問題点、機能主義的組織文化論と解釈主義的組織文化論、組織文化の機能と逆機能、組織文化変革プロセス、組織文化変革の事例研究、組織文化変革と経営パフォーマンス、ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革とパフォーマンス、ISO9001適合組織の取組みに関するJABアンケート結果に見る組織文化変革の観点からレビューし、今後の研究方向について考察した。

なお、「組織文化」と「企業文化」の用語については著者によって多様であるので、本報では「原著」で用いられているものをそのまま使った。従って、両語は混在していることを断っておく。

1. 経営学における組織文化研究の一系譜

金井[28]は、訳書 Kunda 著「洗脳するマネジメント」日経 BP 社（2005）の「解説」で経営学の組織文化論における「文化」について次のように概説している。

①テイラーが「科学的管理法」を提唱して以来、100年ほどの経営学の歴史は、常に新しい組織のあり方の探索であった。経営組織論は、どちらかといえば、組織機構、管理システム、経営情報システム、意思決定支援システムなど、形あるもの、ハードなものを主として扱ってきた。

②経営組織のソフトな要素として人間そのものの問題と人間関係への注目は、1930年代に始まり、人間関係論は自然に生まれる人間関係や集団の規範、人びとが職場に持ち込む感情や期待を扱ってきた。組織文化は、これらに属する代表的なテーマのひとつである。そして、企業全体にも組織文化があるという視点が本格的に認められ、研究が盛んになるのは1980年代になってからである。

③アメリカでの組織文化への注目は日本的な経営のあり方への関心から始まった。1980年代に経営学者と経営コンサルタントは日本のことを取り上げた組織文化に関する書

(Deal & Kennedy[11], Ouchi[39], Pascale & Athos [40], Peters & Waterman[41])を世に問い、いずれもベストセラーとなった。

④Schein[47]は、組織に文化を生み出し、組織文化をマネージし、必要ならばそれを変え

ることが経営トップのリーダーシップのなかに含まれ、環境の変化と合わなくなった仮定や前提に引きずられた組織文化を変えるのはトップの役割であることを主張した。

2. 組織文化の概念及び定義並びに既存研究に見られる問題点

飯田[14]は、270 あまりの“経営学的観点から文化という用語を意図的に用いた研究”の文献において「文化」という言葉を用いて表現される概念を分析し、次の6種類の次元、

第1次元：「共有物」とするか、「活動」とするか

第2次元：記述的に定義するか、規範的に定義するか

第3次元：「不可視物」のみとするか、「具現物」を含めるか

第4次元：全体集合的概念とするか、選択集合的概念とするか

第5次元：潜在物のみとするか、顕在物までを含めるか

第6次元：共有物そのものとするか、その媒体を含めるか

によってその定義づけが行われていると捉え、表1.1に示すように企業文化概念の9類型（第1概念～第9概念）を導き出した。その上で、ミクロ的に個別企業を主体とした経営学の観点からは第2概念が、マクロ的に社会との関係を重視する社会学の観点からは第8概念が研究ツールとして適しているとし、企業文化論研究においては「本論における定義」を冒頭に明示し、論末まで一貫して用いることを提唱した。

さらに飯田[13]は、これらの一連の既存研究に見られる問題点として、研究の拡散性、研究視点の錯綜性、実証性の不足等を指摘し、企業文化論の今後の研究については、様々な領域の研究者が協力しながら、企業の内外の多様な人間と企業との相互関係を実証的方法に基づいて理論化する方向を示唆した。

表 1.1 企業文化概念の9 類型

類型	基本的な概念規定	概念を用いる目的（利点）	企業文化の定義例	概念を用いる際の問題点	風土概念との関係
第1概念	各個別企業の構成員が共有しているすべての潜在的意識決定基準	文化の本質を見極めることにより、文化を深層から真に変革するための極めて精緻な論理を展開することができる。	Schein[47]：ある特定のグループが外部への適応や内部統合の問題に対処する際に学習した、グループ自身によって創られ、発見され、発展させられた基本的仮定のパターン	自己認識に関する直接質問やアンケート調査の結果を表面的に事象に過ぎないと見るため現実的手法としての測定や把握が困難となる。	風土が知覚できる形で現れた表面的事象を指すのに対し、文化はその底辺に横たわる潜在的な仮定を指すために両者は対象とする水準が異なる。

第2概念	各個別企業の構成員が共有しているすべての潜在的及び顕在的な意思決定基準	価値観や信念という形である程度の測定や把握が可能となり、同時に表面的かつ偶発的な行動パターンとも区別することができる。	Davis[10]：組織の構成員に意味を与え、組織体の中での行動ルールを提供する共有された理念や価値のパターン 加護野・伊丹[20]：組織のメンバーが共有するものの考え方、感じ方	自己認識可能な顕在的意思決定基準は、必ずしも各人の真意あるいは潜在意識を反映したものではなく、文化の本質ではない場合もありうる。	文化と風土とを同じ概念の別の呼称だと見る研究者と、まったく異なる概念だとする研究者とが、さまざまな主張をもって混在している。
第3概念	各個別企業の構成員が共有している当該企業に特有で優れているいくつかの意思決定基準	文化と呼ぶに値するものは何かという命題を実証的に解明し、記述的概念でありながら、ある程度規範論の利便性を取り入れた議論ができる。	Peters & Waterman[41]：共有された価値観と信念	何を文化とみなすかという判断基準が、企業、経営者、社員、社会などの主体を何にするかによって、かなり異なってしまう。	風土が歴然と存在するすべての特性を指すのに対し、文化は限定された選択的な意思決定基準であるため、文化をもっていない企業もありうる。
第4概念	各個別企業の構成員が共有しているすべての意思決定基準及びそれらを具現化した行動パターン	表面に現れる行動パターンを観察することによって第三者が容易に文化を把握することができる。	Deal & Kennedy[11]：人の行動の総合的な形態あるいはここでの仕事の進め方 野中[35]：企業の共有された思考・行動様式の体系 河野[24]：企業に参加する人々に共有されている価値観と共通の考え方、意思決定の仕方、また共通の行動パターンの総和	行動は、常に外発的要因に基づく偶然性により影響を受けているため、これを文化に含めると文化の本質を見誤ってしまう危険性が高い。	風土と文化とを区分することが困難であり、わざわざ風土という一般的概念に代えて文化という言葉を用いる必然性が希薄となってしまう。
第5概念	各個別企業の構成員が共有している意思決定基準やそれらを具現化した行動パタ	意思決定基準を浸透させる媒体や手段としてのシンボル、儀式的行事、社内逸話	Ouchi[39]：その企業の基本的な価値観と信念をその構成員伝達する一連のシンボル、儀式的行事及び逸話	構成員の真意や実際に共有している意思決定基準とシンボリックな表面的事象と	風土が目に見えない特性や状態であるのに対し、文化は明文化された社是、社訓、社章、儀

	ーン及びそれらを構成員に浸透させる媒体や手段	などを含めるためその把握と描写がきわめて容易となる。		が必ずしも一致しない場合が多く、概念が混乱する危険性も高い。	式行事など、明らかに目に見える形として現れる。
第6概念	各個別企業の構成員が共有している当該企業に特有で優れているいくつかの意思決定基準や行動パターン	文化と呼ぶに値するものを行動パターンの観察によって容易かつ実証的に解明し、記述的概念でありながら規範的議論を展開できる。	梅澤[55]：それぞれの企業に固有な価値体系、その価値が体现された存在と活動の様式	文化の判断基準が、企業、経営者、社員、社会などの主体により異なるうえ、表面的行動と実際の価値観とを混同してしまう危険性も高い。	風土が存在するすべての特性を指すのに対し、文化は限定された意思決定基準や行動パターンを指すため、文化をもっていない企業もありうる。
第7概念	各個別企業の構成員が共有しているすべての意思決定基準やそれを具現化した行動パターン及びそれらによって具現化された創造物	戦略、組織構造、制度といった創造物の範疇までを文化に含めるため文化の把握がきわめて容易となる。	境[44]：特定の企業のメンバーに共有された考え方や行動を基盤とした、その企業特有の環境知覚（情報処理）様式やそれに基づいた戦略スタイル、あるいはそれら生み出している組織構造や制度などを包含した企業全体の環境に対する適応スタイル	戦略や組織構造などの創造物を変えることが文化の変革と同意になり、文化変革の議論が混乱ぶるなど、きわめて論理性が低くなってしまふ。	戦略や組織構造などの創造物まで文化に含めるため、一般的に創造物は含まない風土概念との相違がきわめて明瞭となる。
第8概念	あらゆる企業の構成員が共有すべき普遍的かつ絶対的な意思決定基準	望ましい企業像、企業のありべき姿を規範として論じる際に、「確立されているか否か」というきわめてわかりやすい概念論を展開できる。	梅澤[56]：真・善・美 植木[54]：まさにそれなしでは生きていく意味がなくなってしまう、人間の本質に「価値」を中心とした世界	企業の理想像は十人十色であり、議論が単なる見解の相違として片づけられたり、共通点としてきわめて常識的な結論しか出せないことが多い。	風土が各個別企業を対象としてその相違に着目するのに対し、文化はあらゆる企業を画一的に対象としてその有無を問題とする。
第9	企業による文化振興活動や	企業が社会的責任として本	池上[16]：私企業の芸術文化事業への参	他の文化概念とあまりにも	風土が存在物を指すのに対し、

概念	社会貢献活動	来行すべき文化活動の重要性を強調することができる。	加活動（ビジネスとしての企業文化と本来的な企業文化）	乖離しており、議論に不必要な混乱を招くうえ、概念的利点もほとんどない。	文化は行為を指すために「企業文化を積極に行う風土」という表現さえも可能となる。
----	--------	---------------------------	----------------------------	-------------------------------------	---

（出所：参考文献[14]をもとにその中で各概念について例示されている定義提唱者の原著を参照して筆者作成）

3. 機能主義的組織文化論と解釈主義的組織文化論

坂下[45] は、組織文化を“組織成員に共有された意味体系やシンボル体系”と定義し、社会学の機能主義と解釈主義に依拠し、機能主義的組織文化論と解釈主義的組織文化論が組織文化のマネジメントの可能性の問題についてどのような基本仮定を持っているかを表1.2のように三つの基本仮定、最重要な論点及び組織文化マネジメント論について比較し、両者の特徴を明らかにした。

この比較において、機能主義的組織文化論の研究の代表例には、Davis[10]、河野[24]、Kotter & Heskett[26]、Ouchi[39]、Peters & Waterman[41]、Schein[47]など、また解釈主義的組織文化論としてはDeal & Kennedy[11]、Kunda[28]がある。

表 1.2 機能主義的組織文化論と解釈主義的組織文化論

	機能主義的組織文化論	解釈主義的組織文化論
存在論上の基本仮定	組織成員の意識の外にある客観的実在物（組織成員の認識とは独立の客観的事物）	組織成員の意識作用によって創り出された社会的構成物（組織成員の意識作用の産物）
認識論上の基本仮定	研究者は、直接認識できる。	研究者は、組織成員の意識作用に立ち会い、組織成員が一次的に構成している意味世界を二次的に再構成することによってのみ、共有された意味体系として認識できる。
方法論上の基本仮定	組織文化を変数として扱い、それと他の要因との関係を因果論的に分析する（法則定立主義）。	組織文化を非変数として扱う。組織文化は、ある時間空間におけるある状態とみなされる。組織文化は因果論的ではなく、個性記述的に分析される（文化エスノグラフィ、文化類型論）。
最重要な論点	組織文化はなぜ維持継続するか。組織文化は何らかの機能を果たしているゆえに自ら維持継続すると主張する。	組織文化はどのように生成するか。組織の成員は、どのように間主観的（複数の主観の間で一致して見られること）に意味体系を構成していくかを重要な論点とする。

組織文化 マネジメント論	企業文化マネジメント ・特定の企業文化は組織の高業績をもたらす（強い文化論）。均質的，一元的な文化は競争優位の源泉になり，マネジメント可能である。 ・特定の組織文化は，機能や逆機能をもち，その結果，組織の維持存続に関係する。	シンボリック・マネジメント ・言語やシンボリズムや儀礼・儀式といったシンボルを操作して成員の意味解釈過程や意味構成過程に影響を与え，価値観や信念やパラダイムといった意味の体系が成員に共有されるようにする。 ・リーダーは自己の意味世界を行動的シンボル（行為）や言語的シンボル（発話）によって表現し呈示する。
-----------------	--	--

（出所：参考文献[45]の論点を整理して筆者作成）

4. 組織文化の機能と逆機能

Kotter & Heskett[26]は，組織文化の機能と逆機能について次のように述べている。

- ①ある種の企業文化はその企業の長期的な業績を向上させることに貢献し，逆に他の種類の企業文化は企業業績を悪化させる。
- ②強力な文化を備えた企業においては，企業管理者はよく統制のとれた，同一方向にエネルギーに満ちあふれた形で行動する傾向が強いが，もし，その企業を取り巻く環境にフィットしない強力な文化であれば，生存し，繁栄を続ける能力は間違いなく崩壊する。
- ③環境に適応し戦略的に適切な文化といえども変化する環境に企業が適応していくことを助ける規範と価値観を備えていなければ，長期にわたってすぐれた業績を持続できない。

5. 組織文化変革のプロセス

ここでは，代表的な研究として，Kotter の「大規模な変革を推進するための 8 段階のプロセス」，Schein の「企業の成長 3 段階における文化の機能／論点と変革メカニズム」と若林の「企業文化形成の 5 段階モデル」を取り上げる。

- ①Kotter[27]は，大規模な変革を推進するための 8 段階のプロセスを提唱している。

- 第 1 段階：危機意識を高める。
- 第 2 段階：変革のための連帯チームを築く。
- 第 3 段階：ビジョンと戦略を生み出す。
- 第 4 段階：変革のためのビジョンを周知徹底する。
- 第 5 段階：従業員の自発を促す。
- 第 6 段階：短期的成果を実現する。

第7段階：成果を活かしてさらなる変革を推進する。

第8段階：新しい方法を企業文化に定着させる。

②Schein[47]は、企業の成長3段階における文化の機能／論点と変革メカニズムを表1.3のように3段階に分けて示している。

表 1.3 Schein の企業成長 3 段階における文化の機能／論点と変革メカニズム

成長段階	文化の機能／論点	変革メカニズム
誕生及び初期段階	・文化は特有の能力でありアイデンティティの源泉である。 ・文化は組織を結束させる「糊」である。 ・組織は一層の統一化、明確化を目指して進む。 ・コミットメントを立証させるため組織への同化を大いに重視する。	・自然な進化，組織療法を通じての自律的進化 ・混成種による管理された進化，アウトサイダーによる管理された「革命」
中年期	・新たな下位文化の大量出現により文化的統一性が弱まる。 ・中核的目標，価値観，仮定が失われ，アイデンティティの危機が生じる。 ・文化変革の方向を管理する機会が提供される。	・計画された変革及び組織開発，技術的誘導 ・スキャンダルによる変革，神話の爆発，漸進主義
成熟期	・文化が革新への障害となる。 ・文化は過去の栄光を保持し，その結果，自尊心や自己防衛の源泉として尊重される。	強制的説得，方向転換，再編，破壊，新生

(出所：参考文献[47]の論点をもとに筆者作成)

③若林[57]は、企業文化を“企業活動の中心となる価値とシンボルの創造に基づき、その価値内容の実現のために形成された組織構造，及び組織成員の行動様式から構成される全体としてのシステム”と定義し、次の表1.4に示すように「企業文化形成の5段階モデル」を提唱している。

表 1.4 若林の企業文化形成の5段階モデル

段階	変革のメカニズム
第1段階 環境変化の知覚と改革の決断	新しい企業文化の第1段階は、経営トップが「自社を取り巻く内外の環境が大きく変化し、今までのやり方を続けていけば、会社が環境変化からとり残される。会社は、現在、危機的状况に直面している。そのためには現状から脱しなければならない。」と自覚することから始まる。そして、管理者や一般従業員に対して、事業環境の変化を認識させ、改革の必要性を理解させる必要がある。すなわち、「危機感の共有」と「危機回避」のために経営トップのイニシアティブ・リーダーシップが企業文化形成の出発点である。

第2段階	新しい価値の創造	企業文化にとっての価値とは、事業を行うことの価値を意味する。より直接的な事業価値は、商品を生産しサービスを提供することを通じて利益を生み出すことであるが、そのほかにも株主への貢献、事業の成長・拡大、新技術の開発、顧客の満足のためなど、事業の価値づけには多様な側面が存在する。しかし、もっとも重要な点は、事業に参加する者全員が自らの営為の価値を共有し、その価値の達成のために努力と研鑽を惜しまぬことである。とくに、企業文化の形成にとっては、経営トップや管理者層と一般従業員との間で、会社の事業について価値意識を共有することが重要となる。企業の成員がそれぞれに異なる価値を抱き、価値の共有のないところに、企業文化の存在はありえない。このためには、事業価値のコンセンサスづくりのための話し合いを経営トップを交えて頻繁に行う必要がある。
第3段階	シンボルの形成と組織コミュニケーション	事業価値は伝達され、共有されなければならない。そのためには、価値はさまざまな言語情報や視覚的情報、またマーク、色、形などのデザインに置き換えて、組織コミュニケーションのチャンネルを通じて伝達される必要がある。また、事業価値の理解をより徹底させるためには教育が必要である。この点で、価値の伝達を主要目的とした教育は、もっとも効果的な企業文化形成のためのコミュニケーション手段である。
第4段階	組織構造の変革	組織における管理者や一般従業員の意識や行動は、その人々が置かれている組織の構造によって強く規制される。人々の行動を規定する組織構造のもっとも基本的な部分は、所属部門・部署の機能、構成員の地位と役割である。人々は組織内の地位とそれに付随した責任、権限、規制などに従って職務を遂行する。 組織における個人の意識や行動を変えようとする場合には、まず個人を取り巻く組織の構造的要因を変えていくことが必要となる。新しく企業文化を形成し、そのもとで意欲と活気に満ちた個人の行動を発展させようとする場合においても、組織構造の変革はそのための必須条件となる。
第5段階	組織成員の意識と行動の変化	生きた企業文化とは、組織成員の意識と行動を通じて、事業価値の内容が日々実践された状態を意味する。いくら立派な企業理念や社是・社訓、企業精神やスローガンなどが存在していても、それらが実践され生きた企業文化とならなければならない。

(出所：参考文献[57]の論点をもとに筆者作成)

この3モデルを比較すると、Kotterは大規模な変革を推進する観点から危機意識の醸成から新しい方法の定着までの8段階プロセスを提唱し、パフォーマンスの実現、さらなる変革の推進と定着を組み込んでいる。Scheinは成長を誕生及び初期段階、中年期、成熟期

の3段階で捉えて文化の機能／論点と変革メカニズムを段階ごとに示し、特に成熟期・中年期において文化がアイデンティティの危機・革新への障害、すなわち逆機能になることに注意を向けているのが特徴である。若林は、5段階で捉えて、企業活動の中心となる価値とシンボルの創造、その価値内容の実現のための組織構造、組織成員の行動様式に焦点を当てている。

3者の提唱は類似点も多いが、本研究のテーマである中小企業における組織に文化の変革の事例を分析する場合、若林のモデルは明解で適用しやすいと考える。ただし、変革の結果としての経営パフォーマンスをどう捉えるか、定着後の逆機能にどう対応していくかについての補足が必要である。

6. 組織文化変革の事例研究

組織文化変革の事例研究は多く存在するが、ここでは代表的な6事例を取り上げる。

①乙黒・長田[38]は、“企業価値：企業が外部から創出されることを期待される価値（ステークホルダー価値＋財務的価値）”，“企業力：企業内部において重視される価値（中核能力，コアコンピテンス）”，“企業文化：その企業経営におけるすべての要素の中で，特にその企業の諸活動に顕著な傾向として現れた特徴”，“価値創造企業：企業が存続し，成長するために常に企業価値を創造している企業”とそれぞれ定義し，22社（日本大規模企業8社，外資系大規模企業6社，日本中堅企業8社）につき文献調査とインタビュー調査で企業価値，企業力，企業文化に関する情報を収集し，親和図法，尤度比検定，フィッシャーの正確確率検定， χ^2 検定などを用いて解析し，次の結果を得た。

- ・企業文化は，経営システムの様々な点において影響を及ぼしており，その結果，それら企業活動のあらゆるところで生み出される企業力に作用している。事例対象企業においては，6種類の企業文化（求心，変化対応，自立・自律，人重視，客観主義，合理主義型文化）が共通して存在している。

- ・企業力は密接に企業価値と関係しているため，企業文化は企業力を介して，企業価値に影響を及ぼしている。

- ・各企業における文化は，自然発生的に生じるものではなく，何らかの意図をもって組織内に定着する。

- ・企業文化の形成，発展のプロセスを分析することで，各社の企業文化が形成され，さらに発展する過程におけるいくつかの段階とその条件が明らかとなる。

②金井・松岡・藤本[21]は、理念の浸透について理論的な展開とともに、コープこうべにおける主にインタビューからの定性的データを分析し、組織の基本価値が末端にまで浸透するメカニズムを探究し、次の結果を得た。

- ・理念主導の組織さえ、その末端まで理念を浸透させるのは、現実には困難である。「強い文化論」が想定するほどトップの力で容易に理念が広まるわけでもない。観察モデルが想定するほど理念にまつわる行動の見本や物語は豊富でない。これらの視点では理念浸透の現実の姿を説明しきれない。

- ・理念をめぐる矛盾やギャップが現場では存在するので、相互接触を通じての意味生成という第3の視点も必要である。

③渡邊・飛田[58]は、中小企業における組織文化とマネジメントコントロールの関係についての実証研究で、“マネジメントコントロール：組織目的の達成に向けて組織成員を動機付け、望ましい行動を実行するように誘導するプロセス”，“マネジメントコントロールシステム：マネジメントコントロール手段を体系化した仕組み（管理会計システムに基づく会計コントロール，経営理念を基礎とした理念コントロール，人間関係に基づく社会コントロールから成る。）”と定義して，中小企業93社のマネジメントコントロールシステムの利用実態を調査し，組織文化タイプ（大家族，起業家，官僚組織，競争原理の4型）に基づいてクラスター分析した。

その結果，内部志向型（大家族型・官僚組織型）の企業群では経営理念を中心とした理念コントロールが，外部志向型（起業家型・競争原理型）の企業群では人間関係を中心とした社会コントロールと会計コントロールが，それぞれ従業員満足度の向上と有意な正の関係を持つことを示した。

④大嶋[37]は，工業用部品の通信販売サービス提供の中小企業であるアールエスコンポーネンツ（株）（従業員約150名）が「コーポレートユニバーシティ(CU)※制度」を導入して「学習する企業文化」の醸成に成功している事例をもとに企業文化変革の方向性を次のように示した。

- ・経営トップは，業務全般を学習活動に位置付けることで業務と学習を連動するコンセプトを構築し，さらに各種のユニークな制度で自律的学習を推進し，「学習する組織」実践の道筋をつける。

- ・研修施設やITシステムなどで大規模投資を新たに行わずに「ビンゴカード」，「社内通貨」や社員による自主講座の開設など，ユニークな制度を考案し，それらを組み合わせて提供

することで、社員の自律的モチベーション向上を図る。

- ・CU を一種の触媒として企業文化の変革を押し進める。

※ビジネス上のニーズを満たす教育手段をすべて統合・企画・開発・実施する戦略的な中枢機関のこと。

⑤Prajogo[43]は、オーストラリアの 194 組織につきマルコム・ボルドリッジ国家品質賞の評価基準を用いて評価し、階層的な文化が TQM (Total Quality Management) の特定の慣行と重要な関係を有すること、TQM のさまざまな要素を支える文化的な要因を組織的に調和して実践することが、TQM を成功に導く鍵であるとした。

⑥Lam & Robertson[29]は、米国北東部の大規模医療機関で採用された 226 人の専門家が TQM 活動の継続的な改善プロジェクトに参加することの要因を調査し、前在職期間中の経験、継続的な改善への組織的アプローチの認識、改善のプロジェクトに参加する意思が TQM 活動の主要なドライバーであることを示した。

7. 組織文化変革と経営パフォーマンス

組織文化変革と経営パフォーマンスの関係をどう捉えるかについて、主な研究に下記がある。

①Peters & Waterman[41]は、財務上の実績に裏付けられていなければ、エクセレント・カンパニーとは言えないとして、“優良さの 6 つの基準（資産成長率、資本金増加率、株の市場価格対帳簿価格の比率、使用総資本利益率、資本金収益率、売上高収益率）が長期にわたって優秀であること”、“業界をリードするような商品・サービスを供給していること”を示している。

②Barney[3]は、文献研究に基づいて組織文化と持続的高財務成果の関係を検討し、組織文化は、価値が高く（valuable）で、類い稀で、完全に模倣可能でないならば、持続的競争優位の源泉になり得ることを主張した。その一方で、多数の企業がひとつのタイプの組織文化によって好業績を得ることはできないこと、経済的利益特性は評価できるものでなければならぬこと、組織文化だけが優位の源泉でないことも示した。

③石角・長田[18]は、組織風土を4要素（遵守性、変革性、独創性、ステークホルダー意識）に分解し、具体的な項目と指標による評価方法を提案し、この評価結果をもとに競争力を向上し持続的成長を遂げる企業に導くために必要な組織風土を意図的に構築できることを示唆した。

④乙黒・長田[38]は、企業価値を“企業が外部から創出されることを期待される価値”と定義し、具体的には、「ステークホルダー価値（顧客価値：顧客満足度・市場シェア，株主価値：株価，従業員価値：従業員満足度・企業へのロイヤルティ，ビジネスパートナー価値：コスト低減・信頼性，社会価値：好感度・各種ランキング・社会的貢献度）」と「財務価値（企業の成長性や競争力を示す価値：売上高・経常利益など）」を指標とした。

8. ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革とパフォーマンス

本研究のテーマである“ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化の変革”に関連する研究事例には次がある。

① Sampaioら[46]は、ポルトガルの7地域における12年間（1993年～2004年）にわたる従業員10人以上の企業のISO9001審査登録数，資本金当たりのGDP，輸出額を統計的に分析し，経済発展と審査登録数に対する経済発展と輸出額に正の相関があることを示した。

②Pinar & Ozgar[42]は，ISO9001 審査登録のビジネスパフォーマンスに関する影響を調査することを目的に，イスタンブール証券取引所（ISE）において 1997 年 1 月から 2005 年 9 月（105 ヶ月）にかけて取引された ISO9000 審査登録企業と非審査登録企業の月次の株式収益と収益変動を統計的に分析し，次の結果を得た。

- ・ ISO9001 審査登録企業は，一般的に非審査登録企業よりも高い株式収益と低い収益変動を示していた。

- ・ 審査登録機関（トルコ又は外国）及び審査登録期間は，株式収益と収益変動に関して，ほとんど影響がなかった。

③金井・中條[22]は，ISO9001審査登録企業165社，デミング賞受賞企業71社及び両者に取り組んだことのある企業61社に対して，ISO活動・TQM活動の要素59項目についてアンケート調査を行って統計的に分析し，これらの活動が組織の活性度（標準改訂率，課題解決件数），組織の安定度（標準の遵守率）を高めるのに有効であることを示した。

④大石[36]は，エンジニアリング会社においてISO9001適用が，業務効率の改善，アウトプット品質の向上，顧客満足度向上，教育の有効性向上，顧客の声を正確にとらえて迅速に苦情を解決していくことに寄与していることを示した。

⑤Boiral[4]は，1994 年から 2008 年に発刊された ISO9000 規格の効果に関する経験（実証）的な研究論文 111 件を 46 の分類枠組みに基づいて体系的にレビューし，問題よりも潜在的

な利益（恩恵，利点）と肯定的な影響（効果）に光を当てていること，目的・アプローチ・方法に関しては予測がつき同種で楽観的な結果を生み出す類似の傾向があることを示し，リサーチのギャップとこれからのリサーチの道筋について述べた。

⑥Briscoe ら[5]は，品質は顧客満足と競争力の成功に不可欠であるとし，リソース制約があつて品質上不利な立場に置かれている中小製造会社における ISO9001 の認証に対する利点と障壁を実証的に研究し，成功の鍵は，品質文化を教え込み，ISO の普及を阻害する行動を減らし，会社のニーズに合わせて ISO プログラムを実行し，品質意識を高めるためのダイナミックな環境の活用にあることを示した。

9. ISO9001 適合組織の取組みに関する JAB アンケート結果に見る組織文化変革 [34]

JAB（日本適合性認定協会）は，2007年9月に組織における ISO9001認証登録の目的・運用上の課題，認証制度に対する意見など19項目についてアンケート調査し，その結果を発表した（調査対象1,500 組織，回収率 47.5%）。

その結果を組織文化変革の視点で見ると，次のことを窺うことができる。

①我が国における認証登録件数は約 6 万あるが，そのうちの約 85%が従業員 300 人以下の中小企業である。

②導入目的を約 70%の組織が「品質管理システムの基盤構築」，「社員の品質意識の向上」としていることは，品質マネジメントシステムの脆弱さ，標準化の遅れ，社員の品質意識の低さの打開を狙っている。

③導入目的で「参入条件の確保・拡大」，「取引先，親会社等からの要求」，「業界の動向を考慮」，「国際的に標準化された品質マネジメントシステムの適用による組織のグローバル化」を重視している組織においては，最高経営層は事業存続のための必須の要件と捉えて，危機感をもって導入している。

④収益向上に寄与する ISO マネジメントシステム運用について，「関心がある」が 80%を超えている。当初は経営パフォーマンス向上よりも「自社品質管理システムの基盤構築」，「社員の品質意識の向上」を狙いとしながらも，収益向上に繋げていくことも狙っている。

⑤登録組織の認証期間が長期化している中で，「ある程度有効に機能」，「大いに有効に機能」の割合が 77%であることは，品質マネジメントシステムの有効性が「品質管理システムの基盤構築」，「従業員の品質意識向上」，「業務改善」，「経営パフォーマンスの向上」等で深まってきていると言える。

⑥その一方で、約 20%の組織が「認証登録・維持が目的である」、「不適合の是正処置が表面的に終わっている」、「プロセスの監視・測定が有効に機能していない」等の理由で「あまり或いは有効に機能していない」としていることは、登録組織が 2006 年 12 月をピークに減少していることに関連していると考えられる。

⑦取引における ISO9001 の要求で「取引先、親会社等からの要求」と答えている 40%の組織のうち 72%の組織が「優位条件になっている」としていることは、経営面で認証登録が無視できないことを示している。

⑧最高経営層は「顧客・市場が何を求められているか従業員に認識させる」、「職場レベルの改善を奨励する」、「目標達成の推移や品質への投資・費用・効果を把握する」など組織文化に関する事項を重視している。

⑨組織が審査に期待しているのは、規格適合性だけでなく、「システムの課題を気づかせる」、「システムの課題解決に役立つ」、「経営パフォーマンスの向上に資する」、「組織の成熟度に沿った」など組織文化の変革に向けて有効な審査である。

10. 小括

本章では、本研究の第 1 段階として組織文化変革に関する先学の研究図書・論文を探索し、経営学における組織文化研究の一系譜、組織文化の概念及び定義並びに既存研究に見られる問題点、機能主義的組織文化論と解釈主義的組織文化論、組織文化の機能と逆機能、組織文化変革プロセス、組織文化変革の事例研究、組織文化変革と経営パフォーマンス、ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革とパフォーマンス、ISO9001 適合組織の取組みに関する JAB アンケート結果に見る組織文化変革の観点からレビューし、今後の研究方向について考察し、次の知見を得た。

①ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革の研究では、経営組織にはソフトな要素として組織文化があり、それをマネージし、変えることが経営トップのリーダーシップのなかに含まれることを前提にして、組織文化の定義を明示し、機能主義的な見方と解釈主義的な見方の両面から検討し、組織文化にはその企業の長期的な業績を向上させることに貢献する機能と企業業績を悪化させる逆機能があることに注目しつつ、ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用の事例をもとに組織文化の変革のプロセスとパフォーマンスのあり方を追求していくことが必要である。

②組織文化変革のプロセスに関する代表的な研究として、Kotter の「大規模な変革を推進

するための 8 段階のプロセス」, Schein の「企業の成長 3 段階における文化の機能／論点と変革メカニズム」と若林の「企業文化形成の 5 段階モデル」があり、3 者の提唱には類似点も多いが、本研究のテーマである中小企業における組織に文化の変革の事例を分析する場合、若林のモデルは明解で適用しやすいと考える。ただし、変革の結果としての経営パフォーマンスをどう捉えるか、定着後の逆機能にどう対応していくかについての補足が必要である。

③中小企業における組織文化の研究は、公表されている情報（一般的に非常に少ない）に基づくだけでは進まない。組織内部に入り込んでトップマネジメントや社員と直接対話して真の考えや悩みを聞き、ものづくりの現場をこの目で観察・確認し、非公開の内部資料を調査・分析することが不可欠である。

④本研究では、以上のレビューを足掛かりにし、組織文化を“組織のメンバーが共有する価値観、ものの考え方、行動パターン”と定義し、以下の論を展開する。

第2章 品質マネジメントシステム規格の制定・改正の要点と組織文化変革機能の視点からの考察

本章では、品質マネジメントシステムに係る規格ISO9000, ISO9001, ISO9004, JISQ9005及びJISQ9006について、図書、論文、規格書、標準化機関のホームページ等を調査し、規格制定の背景、規格の変遷、規格のポイントを分析し、組織文化変革機能の視点から考察した。

1. 品質マネジメントシステム規格の制定・改正の要点

品質マネジメントシステム規格は、1935年の英国規格BS600に始まり、米軍規格MILQ5923の発行、英国規格BS5750の発行、国際規格ISO9000ファミリーの発行・改正、国内規格JISQ9005及びJISQ9006の発行等、70年余の変遷を経て現在に至っている。その概要を表2.1に示す。

表 2.1 品質マネジメントシステム規格の制定・改正の経緯と要点

年	要点
1935	英国規格 BS600 『The Application of Statistical Methods to Industrial Standardization and Quality control』発行
1942	英国規格 BS600R 『Quality Control Chart』発行
1959	米軍規格 MILQ5923 『品質管理要求事項』を米軍調達物資の品質問題解決法として発行
1972	英国規格 BS4891 『Guide to Quality Assurance』発行
1974	英国規格 BS5179 『A Guide to the Operation and Evaluation of Quality Assurance Systems』発行
1979	米軍規格 MILQ9858 『Quality Program Requirements』発行 供給者への品質マネジメントシステム審査が米軍の調達制度に加えられた。
1979	英国規格 BS5750 『Quality Systems』発行 第二次世界大戦下、火薬工場における爆発事故が多発したため、国が生産システムを管理し、爆発事故を防ぐシステムを構築したことに端を発する。5Parts で構成し、ISO9000 ファミリー規格に大きな影響を与えた。
1983	英国 DTI (Department of Trade and Industry : 貿易産業省) による全国品質キャンペーンの開始 これには、BS5750 の推進、全国品質情報センター、品質に関する経営・技術助言サービスなどが含まれた。
1984	AQAP-1 『NATO Requirements for an Industrial Quality Control System』発行 欧州駐留の NATO 軍は調達する物品の品質問題に手を焼いていたので、MILQ9858 を下敷きにして母国の規格管理団体に対して対策を要請した。

1987	ISO9000 ファミリー規格発行 ISO9000『品質マネジメントと品質保証規格の選択と使用－ガイドライン』，ISO9001『品質システム－設計，製造，据付け，付帯サービスの品質保証モデル』，ISO9002『品質システム－製造，据付けの品質保証モデル』，ISO9003『品質システム－最終検査と試験の品質保証モデル』，ISO9004『品質マネジメントと品質システム要素－ガイドライン』の5規格で，購入者からの立場，供給者への要求，検査重視の考え方，監査という共通の特徴を有し，ISO9001～9003は要求事項，ISO9000とISO9004はさらにレベルアップを狙う組織向けのガイドライン規格とした。
1994	ISO9000 ファミリー規格改正 顧客の満足度を高める，品質改善の活動を重視する，プロセスの考え方を導入することを改正の基本的方向としつつ，品質マネジメントシステムを構築した多くの組織の混乱につながるという判断で小幅に留めた。
2000	ISO9000ファミリー規格改正 品質分野における様々な進展と規格の実施運用で積み上げてきた数多くの経験を考慮し，根本的に見直した。 ①汎用性向上：製造業に偏らない用語の使用に努め，使い易いものにした。 ②コア規格：ISO9000『品質マネジメントシステム－基本及び用語』，ISO9001『品質マネジメントシステム－要求事項』，ISO9004『品質マネジメントシステム－経営パフォーマンス改善の指針』，ISO19011『品質マネジメントシステム及び／又は環境マネジメントシステムの監査に関する指針』とし，1セットで利用する構成にした。 ③一対の規格：ISO9001とISO9004を“整合性のとれた一対の規格”とした。 ④プロセス重視：ビジネスプロセスに沿って「経営者の責任」，「資源の運用管理」，「製品実現」，「測定，分析及び改善」の4主項目で構成した。 ⑤顧客満足：1994年版は不適合防止で顧客要求事項を満たすことであったが，顧客満足情報の監視に関する要求事項が加わりさらに強調された。 ⑥トップのリーダーシップ：トップマネジメントの責務を改めて強調し，スタッフや顧客とのコミュニケーションを要求事項として加えた。 ⑦PDCAサイクル：継続的改善を要求事項として明確に規定し，PDCAサイクルをその中核とした。 ⑧品質マネジメントの原則：「八つの品質マネジメントの原則」（顧客重視，リーダーシップ，人々の参画，プロセスアプローチ，マネジメントへのシステムアプローチ，継続的改善，意思決定への事実に基づくアプローチ，供給者との互恵関係）を基礎に作成された。 ⑨ISO9001の「8.2.3プロセスの監視及び測定」，ISO9004の「8.2.1システムの測定及び監視」「8.2.2プロセスの測定及び監視」で，経営パフォーマンス評価のあり方を明記した。
2005	ISO9000改正 各国から提案が多く寄せられたが，次期改正時において検討することにしたため，2000年版から大幅な改正は行われていない。
2005	JISQ9005『質マネジメントシステム－持続可能な成長の指針』及びJISQ9006『質

	マネジメントシステム—自己評価の指針』発行 ①JISQ9005は学習及び革新を通じて持続可能な成長を実現するために顧客に提供する製品・サービスの質の改善・革新を図る質マネジメントシステムを自律的に構築するための指針，JISQ9006は質マネジメントシステムの改善・革新の方法として位置付ける自己評価の方法を定めた指針である。 なお，これらは，IS09004の2009年改正に際して，重要な基本文書とするとの合意のもとで検討が進められた。 ②組織能力像を明確にし，その実現に向けて，質マネジメントシステムの革新，質マネジメントシステムの継続的改善，製品・サービスの継続的改善からなる3モデルを採用している。 ③質マネジメントの原則を IS09000の八つの原則に4原則を加えて12原則とし，価値（顧客価値創造，社会的価値重視），リーダーシップ（ビジョナリーリーダーシップ），自我の確立（コアコンピタンスの認識），経営資源（人々の参画，パートナーとの協働），運営（全体最適，プロセスアプローチ，事実に基づくアプローチ），組織文化（組織及び個人の学習，俊敏性，自律性）の6つの括りで適用を奨めている。 ④経営パフォーマンスについて，「顧客満足」，「組織の人々の満足」，「パートナーとの共生関係」，「投資者・株主の信頼」，「社会に対する影響」について指標を例示している。
2008	IS09001改正 2000年版の基本を維持し，「要求事項の明確化」，「曖昧さの除去」，「IS014001との整合性の向上」を行うことで規格の本来の意図を正しく理解し，活用することを目的として追補の形でなされた。
2009	IS09004『組織の持続的成功のための運営管理—品質マネジメントアプローチ』改正 ①改正は，IS09001 を構築，実施した組織が，顧客及びその他の利害関係者のニーズ及び期待を満たすことによって持続的成功を達成し，維持するための指針の提供を目的として進められた。 ②顧客価値提供における変化への対応とそのために必要な戦略性に焦点を当てた規格とし，持続的成功に必要な新たな概念として「変化への対応」，「学習」，「革新」を取り込み，組織文化の変革を意図した内容になっている。 ③組織の持続的成功にとって必要不可欠な要因を経営パフォーマンスの測定の対象として主要経営パフォーマンス指標（KPI）を定義することが望ましいとし，6つの指標を提起している。

（出所：参考文献[9][15][31][33][68][69]をもとに筆者作成）

2. 品質マネジメントシステム規格制定の背景 [31][33][68]

2.1 国際標準化以前

2.1.1 欧米諸国の品質システム規格

第二次世界大戦後，米国国防総省の調達部門は，製品への技術的な調達要求仕様に加え

て、製品の生産システムに対する管理要求仕様を米軍規格 (MILQ9858 Quality Program Requirements) として制定し、この規格を基に供給者への品質システム審査が米軍の調達制度に加えられた。その後宇宙産業や原子力産業においても品質システム審査が採用され、徐々に民間にも広がっていった。

また、大戦後、欧州には NATO（北大西洋条約機構）軍が駐留していたが、軍では調達する物品の品質問題に手を焼いていたので、MILQ9858 を下敷きにした AQAP-1 規格を採用し、母国の規格管理団体に対して対策を要請した。これを受け、表 2.2 に示すように、米国では 1979 年に品質システム規格 ANSI/ASQCZ1-15、英国では BS5750、フランスでは NFX50-110、ドイツでは DIN55-35、カナダでは CSAZ229 など、購入者からの要求をベースにした品質管理に関する国内規格の制定が相次いだ。

表 2.2 欧米の品質管理に関する国内規格

米国	ANSI/ASQCZ1-15	Generic Guidelines for Quality Systems
NATO	AQAP-1	Requirements for an Industrial Quality Control System
英国	BS5750	Quality Systems
ドイツ	DIN55-35	Basic Elements of Quality Assurance System
フランス	NFX50-110	Recommendation for a System of Quality Management in Industry
カナダ	CSAZ229	Quality Assurance Program Requirements

（出所：参考文献[31]をもとに筆者作成）

中でも英国の規格管理団体である BSI（英国規格協会）が 1979 年に発行した BS5750 は、品質システムを規格にしたもので、もともとは第二次世界大戦下、英国の火薬工場における爆発事故が多発したため、国が生産システムを管理し、爆発事故を防ぐシステムを構築したことに端を発する。

BS5750:1979 は、

- ・ Part1. Specification for design, manufacture and installation
- ・ Part2. Specification for manufacture and installation
- ・ Part3. Specification for final inspection and test
- ・ Part4. Guide for the use of BS5750:Part1
- ・ Part5. Guide for the use of BS5750:Part2
- ・ Part6. Guide for the use of BS5750:Part3

の 6 Part で構成され、Part1～Part3 の Specification が表 2.3 に示すように Requirements（要求事項）で、Part4～Part6 が Guid（指針）である。

BS5750 は、米国規格 ANSI/ASQCZ1-15 がガイドライン規格であるのに対して、多水準の requirements（要求事項）を含んでいるのが大きな特徴で、1987 年に誕生した ISO9000 ファミリー規格に大きな影響を与えた。

表 2.3 BS5750:1979 Broad lists of cross-references of the requirements

Requirements	Part1	Part2	Part3
Quality system	4.1	4.1	4.1
Organization	4.2	4.2	4.2
Review of the quality system	4.3	4.3	
Planning	4.4		
Work instruction	4.5	4.8	
Records	4.6	4.4	4.4
Corrective action	4.7	4.9	
Design control	4.8		
Documentation and change control	4.9	4.4	
Control of inspection, measuring and test equipment	4.10	4.5	4.3
Control of Purchased material and services	4.11	4.6	4.8
Manufacturing control	4.12	4.7, 4.14	
Purchaser supplied material	4.13	4.10	
Completed item inspection and test	4.14	4.11	
Sampling procedures	4.15	4.12	4.5
Control of non-conforming material	4.16	4.13	4.6
Indication of inspection status	4.17	4.15	4.7
Protection and preservation of product quality	4.18	4.16	4.9
Training	4.19	4.17	4.10

(出所：BS5750:1979をもとに筆者作成)

2.1.2 審査登録制度

1980 年代前半、オランダや英国では、自国の産業や製品の競争力を強化するために、国家により認定機関が創設され、審査登録制度が導入された。

この制度は、認定機関により適格性や信頼性を認定された審査登録機関(第三者)が自国または欧州域内で認知された品質管理や品質保証に関する規格を用いて、組織(企業・工場等)の品質システムが規格に適合しているかどうかを審査し、登録・公表することにより購入者への信頼性を付与するものである。

2.2 国際標準化

2.2.1 ISO9000ファミリーの発行

1970年代にはNATO 軍購買部門の要求に加えて、原子力発電の普及を中心とする複雑な製品の品質管理が重要視されるようになってきた。製品品質重視の風潮は、各国の品質システム規格を統合しようとする動きを加速させた。EUにおいては、欧州閣僚理事会が1985年に域内での貿易障壁の除去を目的とした「ニューアプローチ指令」を導入したことも品質システム規格統合を後押しした。

また、各国に異なる品質システム規格が存在することは、国際的な通商活動を阻害することにも繋がることから、これらの規格を統合して国際規格を作る動きとなり、1976年にISO（国際標準化機構）に「品質保証の分野における標準化」を活動範囲とする技術委員会TC176 が設置された。1979年のスタンダードコード（ある国の品質・安全基準・検査方法などの規格や認証制度は、実質的な貿易障害にならないようにすることを目的とする貿易の技術的障害に関する協定）で、「国際的に認知された規格がある場合、各国はその受け入れに努力しなければならない」ことが定められていることから、ISO・IEC規格の重要性が一段と主張される背景があった。さらに、英国では1978年にそれまでの国営企業体制から民営化への転換が行われ、民営化された企業の国際競争力を確保するために、「英国規格の国際規格化の推進」と「BS5750を用いた第三者審査による民営化企業の管理体制の強化の推進」に乗り出していたことも無視できない。

TC176 には2つのSC（sub-committee）が設けられ、米国のANSI/ASQCZ1-15 規格と英国のBS5750 を下敷きとして検討を進め、1984年6月にISO8402 が品質管理及び品質保証の用語に関する規格として、1987年3月にISO9000～9004の5種類が品質システム規格として発行された。

そして、ISO9000ファミリーは、1992年のEU市場統合（統一欧州という大きな経済・政治ブロックを作り、米国と対等に渡り合えるようにする）を契機として、世界に広まって行った。EUの市場統合のためには政治、経済制度の整合だけでは不十分で、技術的障害を取り除くことが必要であった。

2.2.2 第三者認証制度

このISO9000ファミリー規格の黎明期に特筆しておかなければならないのは、第三者認証の動きである。TC176 では規格制定当時、この規格は購入者と供給者の二者間取引の際

に用いるもので第三者の認証には用いないものとされていた。TC176 は規格を制定する委員会であり、ここで作成された規格をどのように使うかについては直接関与しないことになっていた。第4回プレトリア（南ア）総会でもこのことは確認された。

しかし、70年代頃からヨーロッパの地域統合経済体制が形成されたことに伴い、欧州域内での通商障害や産業界の成熟度・技術レベルの異なる国ごとの相互の不信感を除き、域内の商取引を活発にすることが求められ、その一つの方策として ISO9001 ファミリー規格を使用して、供給者の品質保証能力を客観的に評価する品質システム審査登録制度を導入した。

製品の購入者が供給者に対して品質システムの第三者審査登録を求めるこの制度は、EU域内だけでなく EU に製品を輸出する域外の国々にも広く普及し、やがて認証の基準として国際的に広く使用されるようになった。

3. 品質マネジメントシステム規格の変遷 [31][33][68]

3.1 ISO9000ファミリー規格1987年版

3.1.1 ISO9000ファミリー規格5種類

1987 年に制定された ISO9000ファミリー規格5種類は、以下である。

①ISO9000 Quality management and quality assurance standards-Guidelines for selection and use

「品質マネジメントと品質保証規格の選択と使用」のガイドラインである。1987 年版ですでに Quality management という用語が使用されていたことに注目したい。

②ISO9001 Quality system-Model for quality assurance in design/development, production, installation and servicing

「品質システムー設計、製造、据付け、付帯サービスの品質保証モデル」の規格で、組織に品質システムの雛型を20項目の要求事項で与えている。組織の実態が提案している雛型に合わないときには、ある程度 tailoring（仕立て）することを認めている。

③ISO9002 Quality system-Model for quality assurance in production, installation

「品質システムー製造、据付けの品質保証モデル」の規格である。ISO9001より規定している範囲は狭く、設計を除外している。

④ISO9003 Quality system-Model for quality assurance in final inspection and test

「品質システムー最終検査と試験の品質保証モデル」の規格である。ISO9002よりも規

定している範囲は狭く、最終検査と試験のみを対象にしている。

⑤ISO9004 Quality management and quality system elements-Guidelines

「品質マネジメントと品質システム要素－ガイドライン」である。品質管理を実施するうえでの手引きが書かれている。ISO9001～9003 規格は、ミニマムの要求事項で構成されており、これだけでは満足しない組織も多かった。さらに向上、レベルアップを図りたいとする組織向けのガイドライン規格である

3.1.2 5種類の規格に共通な特徴

これら5種類の規格に共通な特徴は次である。

①購入者からの立場

購入者の立場から品質保証を「製品又はサービスが、所与の品質要求を満たしていることの妥当な信頼感を与えるために必要な計画的で体系的な活動のすべて」と定義している。

②供給者への要求

購入者が買う物の品質が確かによい物であるという確信をもつため、供給者に対して“計画的で体系的な活動”を要求している、その要求の主たる内容は、「トップポリシー（方針管理）」、「文書化（手順化）」、「継続性（改善）」である。

③検査重視の考え方

購入者からみて確実によい物を入手するために、供給者における選別、出荷検査に重点を置いている。

④監査

「監査」を「品質活動及びその関連する結果が前もって計画された事項と合致しているかどうか、並びにこれらの計画した事項が効果的に実施され、目的達成のために適切なものであるかどうかを明らかにするための体系的かつ独立的な調査」と定義し、重視している。

3.2 1994年改正版

3.2.1 改正の主旨

ISOでは、原則5年に1回規格を見直すことになっている。TC176でも1990年に入ると見直しの議論が始まったが、変更は、ISO9000 ファミリー規格をもとに品質システムを構築した多くの組織の混乱につながるという判断で小幅に留め、次回（当初は1996年）に大幅な

改正をすると方向付けされた。

3.2.2 改正の基本的方向

1994 年の改正の基本的方向は次である。

- ①顧客の満足度を高める。
- ②品質改善の活動を重視する。
- ③プロセスの考え方を導入する。

3.2.3 見直し内容

ISO9001 規格は構成上から変化はないが、下記のようにいくつかの個所で見直された。

- ①序文に第三者審査登録にも使えることを追加
- ③定義に「製品」を追加
- ④管理責任者は、内部の人間であることを明記
- ⑤マネジメントレビューは経営者本人が行うことを明確化
- ⑥品質マニュアルを作成することを明確化
- ⑦新設：品質計画書の作成，契約内容の修正，デザインレビュー（設計審査），設計の妥当性確認，予防処置を新設

なお、この改正による審査登録への影響については小改正ということもあり、改正版の審査登録への切り替えについては大きな議論にはならなかった。TC176では審査登録について特に議論はなく（TC176のScopeに入っていない），各国認定機関の方針のもと各審査登録機関が1987 年版から1994 年版への切り替えを実施した。

3.2.4 ISO9001及びISO9002の要求事項

ISO9001 及び ISO9002 の要求事項と主な内容を表 2.4 に示す、ISO9001 は 20 の要求事項、ISO9002 は設計管理を除く 19 の要求事項で構成されている。

表 2.4 ISO9001 及び ISO9002 の要求事項と主な内容

要求事項	ISO9001	ISO9002	主な内容
4.1 経営者の責任	■	■	品質方針の設定と全員への徹底，品質責任・権限の明確化，経営資源の明確化と提供，管理責任者の選任，経営者による見直し

4.2 品質システム	■	■	品質システム（品質マニュアル、手順書、品質計画）の確立、文書化、維持
4.3 契約内容の確認	■	■	契約内容の確認とその活動の調整手順の文書化、確認記録の維持
4.4 設計管理	■	—	設計の管理・検証手順の文書化と維持、設計審査、設計検証、妥当性確認、設計変更
4.5 文書及びデータの管理	■	■	要求事項に関連するすべての文書及びデータの管理手順の文書化と維持
4.6 購買	■	■	購買手順の文書化と維持、下請負契約者の評価、購買品の検証
4.7 顧客支給品の管理	■	■	顧客支給品の管理（検証、保管、維持）手順の文書化と維持
4.8 製品の識別及びトレーサビリティ	■	■	製品の識別及びトレーサビリティの手順の文書化と維持
4.9 工程管理	■	■	品質に直接影響する工程の明確化、計画と確実な稼働
4.10 検査・試験	■	■	受入、工程内、最終検査・試験手順の文書化と維持
4.11 検査、測定及び試験装置の管理	■	■	検査、測定及び試験装置を管理、校正、維持する手順の文書化と維持
4.12 検査・試験の状態	■	■	製品の検査・試験の状態の識別、合格品だけの出荷・使用・据付の確実化
4.13 不適合品の管理	■	■	不適合製品の意図しない使用・据付を防ぐための手順の文書化と維持
4.14 是正処置及び予防処置	■	■	是正処置及び予防処置を実施するための手順の文書化と維持
4.15 取扱い、保管、包装、保存及び引渡し	■	■	製品の取扱い、保管、包装、保存及び引渡しの手順の文書化と維持
4.16 品質記録の管理	■	■	品質記録の識別、収集、見出し付け、利用、ファイリング、保管、維持及び廃棄のための手順の文書化と維持
4.17 内部品質監査	■	■	品質活動の検証・品質システムの有効性判定のための内部品質監査手順の明確化と維持、監査の独立性、監査結果の記録と被監査領域の責任者への報告、不備の是正処置
4.18 教育・訓練	■	■	教育・訓練ニーズを明確にする手順の文書化と維持、教育・訓練の実施、特定業務従事者の資格認定、教育・訓練の記録の維持
4.19 付帯サービス	■	■	付帯サービスの実行・検証・報告の手順の文書化と維持
4.20 統計的手法	■	■	統計的手法の必要性の明確化、統計的手法の実施・管理のための手順の文書化と維持

注) ■は要求事項を規定、—は要求事項規定がないことを示す。

(出所：ISO9001:1994、ISO9002:1994 をもとに筆者作成)

3.3 2000年改正版

3.3.1 改正の主旨

2000年改正では、品質の分野におけるさまざまな進展とISO9000ファミリー規格の実施運用で積み上げられてきた数多くの経験を考慮し、根本的な見直しが行われた。

3.3.2 主な変更点

以下に、主な変更点を挙げる。

①汎用性の向上

ISO9000 ファミリー規格をまず採用したのは製造業の大企業であったが、数多くの国々でサービス業や政府機関など多様な業種、中小規模の組織がこの規格を利用するケースが増えてきたことから、規格を理解しやすくし、利用を容易にするために、改正版の規格は製造業に偏らない用語の使用に努め、使いやすいものにした。

②コア規格

ISO9000ファミリーの規格数が削減されて、“コア規格”は下記の4つとなり、1セットとして利用する構成になった。

- ・ ISO9000 品質マネジメントシステム—基本及び用語
- ・ ISO9001 品質マネジメントシステム—要求事項
- ・ ISO9004 品質マネジメントシステム—パフォーマンス改善の指針
- ・ ISO19011 品質マネジメントシステム及び／又は環境マネジメントシステムの監査に関する指針

③一対の規格

ISO9001規格（要求事項）とISO9004 規格（パフォーマンス改善）は、“整合性のとれた一対の規格”として組み合わせて利用することを意図して作成された。

④プロセス重視

ISO9001は、製品及びサービスの製造、販売、納入等のビジネスプロセスに沿って構成され、組織における実際の仕事の流れを反映したものとなっている。構成の基礎となっているのは、「経営者の責任」，「資源の運用管理」，「製品実現」，「測定、分析及び改善」である。

⑤顧客満足

ISO9000ファミリーにおける“品質”とは、顧客要求事項を満たすことを意味している。

1994年版では不適合を防止することにより顧客要求事項を満たすことであったが、改正版では顧客満足度の測定に関する要求事項が新たに加わり、この点がさらに強調された。

⑥ トップのリーダーシップ

品質に関するトップマネジメントの責務を改めて強調し、スタッフや顧客とのコミュニケーションを図ることを要求事項として加えた。

⑦ PDCAサイクル

継続的改善を要求事項の一つとして明確に規定し、PDCAサイクルをその中核とした。

⑧ ISO14001 規格との両立性

ISO9001:2000 は、環境マネジメントシステム規格であるISO14001 との両立性を有するよう配慮して作成された。ISO19011規格はどちらにも適用可能な監査の規格である。

⑨ 品質マネジメントの原則

次の「八つの品質マネジメントの原則」（ISO9000 で明確化）を基礎に作成された。

- a) 顧客重視
- b) リーダーシップ
- c) 人々の参画
- d) プロセスアプローチ
- e) マネジメントへのシステムアプローチ
- f) 継続的改善
- g) 意思決定への事実に基づくアプローチ
- h) 供給者との互惠関係

3.4 ISO9000ファミリー規格の最新版改正

3.4.1 ISO9000:2005品質マネジメントシステム—基本及び用語

検討を始めるにあたり各国にコメントを求めたところ、既存の定義の修正、新用語の定義の追加、概念体系図の修正などの提案が数多く寄せられた。しかし、これらの提案は、当初の追補（現規格が技術的に問題がある場合に発行されるもの）の目的とは異なるため、追補の目的から逸脱する提案、コメントの対応は行わず、次期改正時において検討することにした。したがって、ISO9000:2000 から大幅な改正はなされなかった。

3.4.2 ISO9001:2008 品質マネジメントシステム—要求事項

これまで、2000年版のISO9001に対して、要求事項が分かりにくいという意見、ISO/TC176の公式な解釈を求める声などが多く寄せられた。また、ISO9001の規格解釈に曖昧な点があり、必ずしも2000年版のISO9001の意図を正しく理解しないで、品質マネジメントシステムを構築・運用している例が見受けられた。

今回の改正作業は、2000年版の基本を維持し、要求事項の明確化、公式解釈を必要とするような曖昧さの除去、ISO14001との整合性の向上を行うことで規格の本来の意図が正しく理解され、活用されることを目的として追補の形でなされた。

作業の過程で要求事項の追加及び要求事項の意図の変更につながる提案が多々行われたが、今回の作業は追補改正を目的にしたものであり、その作業の範囲及び内容を規定した「ISO9001の設計仕様書」（ISO/TC 176/SC 2 N730）からこれらの提案が逸脱していること、また、その範囲を超えて作業を行うことのコンセンサスが得られなかったことから、今回の作業では採用せず、次期の改正時において議論、検討を行うことを決めた。

3.4.3 ISO9004:2009 組織の持続的成功のための運営管理—品質マネジメントアプローチ

ISO9004 は、適用組織が自主的に品質マネジメントシステムを構築・改善するための指針として、また高レベルの品質賞レベルへのマイルストーンとして広く適用されてきたが、大幅改正に当たり、現代の成熟経済社会における、複雑、多様で激しい変化の時代にあって、品質マネジメントアプローチによる組織の事業運営における持続的な成功の達成を支援する指針の提供が企図された。

改正作業は、ISO/TC176/SC2において2003年12月に実施した「ISO9004の定期見直し及びISO9004に関するオンラインユーザ調査」を基に、ISO9001を構築、実施した組織が、顧客及びその他の利害関係者のニーズ及び期待を満たすことによって、その事業活動を持続させ、優位性を保持し続ける、すなわち持続的成功を達成し、維持するための指針の提供を目的として進められた。したがって、今回のISO9004は、顧客価値提供における変化への対応とそのために必要な戦略性に焦点を当てた規格となっており、これまでとは適用範囲及び目的が異なり、持続的成功のために必要な新たな概念として「変化への対応」、「学習」及び「革新」を取り込んで、その内容も大幅に改正された。

なお、ISO9004の改正に際して、2005年12月に発行された我が国の「JISQ9005 品質マネジメントシステム—持続可能な成長の指針」及び「JISQ9006 品質マネジメントシステム—自己

評価の指針」を重要な基本文書とするとの合意のもとで検討が進められた。

3.5 JIS 化

3.5.1 ISO9000ファミリー規格

日本におけるISO9000 ファミリー規格に対する認識は、1990 年に入るまではないに等しかった。多くの人がISO9000 ファミリー規格についてほとんど知らなかった。しかし、1990 年に入ると輸出企業を中心にISO9000 ファミリー規格に基づく審査登録の問い合わせが輸出相手先から頻繁に入ってくるようになった。

実際には1989年から日本においても審査登録活動が行われてはいた。英国BSIは、JMI（現在のJQA：（財）日本品質保証機構）と提携して審査登録を開始していたが、1年に数件の実績がある程度の広がりではなかった。しかし、海外の輸出相手組織から審査登録証を取るようにとの要求が相次いでくると、日本の中でもISO9000 ファミリー規格への関心が急速に強まってきたのである。また、ISO規格のJIS化は、GATT（現在WTO：国際貿易機構）の第5条4項にも整合するものであった。

GATT（現在WTO：国際貿易機構）の第5条4項

産品が強制規格又は任意規格に適合していることの明確な保証が要求されている場合であって、ISOによって発表されている指針・勧告が存在するとき又はその仕上がりが見前であるときは、締約国は、中央政府機関がそれらの指針・勧告又はその関連部分を適合性評価手続きの基礎に用いるものとする。

1991年4月に（財）日本規格協会では、「ISO9000ファミリーをJIS化するための検討委員会」を発足させ、10月にJISZ9900～9904 の5種類の規格をJIS 化した。

- ・ JISZ9900:1991 (ISO9000-1:1987) 品質管理及び品質保証の規格－選択及び使用の指針
- ・ JISZ9901:1991 (ISO9001:1987) 品質システム－設計，開発，製造，据付け及び付帯サービスにおける品質保証モデル
- ・ JISZ9902:1991 (ISO9002:1987) 品質システム－製造，据付け及び付帯サービスにおける品質保証モデル
- ・ JISZ9903:1991 (ISO9003:1987) 品質システム－最終検査及び試験における品質保証モデル
- ・ JISZ9904:1991 (ISO9004-1:1987) 品質管理及び品質システムの要素－指針

その後、ISO9000ファミリーは、1994年、2000年、2008年に改正されたが、時を同じくし

てJIS化された。

3.5.2 JISQ9005:2005 質マネジメントシステム—持続可能な成長の指針 及び

JISQ9006:2005 質マネジメントシステム—自己評価の指針 [15]

TQC, TQMは、品質立国日本を可能にしたわが国が誇るべき品質管理のモデルであった。時代が変わり品質及び品質管理の求心力が低下するなか、組織の競争力の構成要因としての品質の意義を考察すれば、これまでの品質論を基盤としつつ、時代の要請に応える質マネジメントシステムモデルが求められてきた。

JISQ9005及びJISQ9006開発の着手は、1999年に遡る。日本規格協会にTQM標準化調査研究委員会が設置され、TQMの標準化に対するニーズを調査した。この結果、時代が求めるQMSモデルの標準化ニーズが明らかとなり、引き続き、産業界に提示すべきQMSモデルの研究を行った。目処がついたところで、このモデルをJISにすることを視野に入れ、品質マネジメントシステム規格委員会を設置し検討を行い、2003年1月に、2つのTR(標準報告書)

- ・TRQ0005 クオリティマネジメントシステム—持続可能な成長の指針

- ・TRQ0006 クオリティマネジメントシステム—自己評価の指針

を発行し、2005年12月20日に格上げして、質マネジメントシステムに関する2つのJISが制定された。

JISQ9005は、学習及び革新を通じて持続可能な成長を実現するために、顧客に提供する製品・サービスの質の改善・革新を図る質マネジメントシステム(QMS)を自律的に構築するための指針であり、JISQ9006は、QMSの改善・革新の方法として位置付けられる自己評価の方法を定めた指針である。

これらは、ポストISO9004:2000を狙うばかりでなく、組織能力像の明確化により競争力の視点で質を再考することにより品質立国日本の再生をめざし、何よりも「自律せよ」との強いメッセージを発するJISである。

また、わが国の中堅企業の競争力向上に資する、時代に即したQMSモデルを提示していることに加え、国際的にもISO9004の2008年改正における重要な文書と位置付けられるという意味でも注目された。

4. 品質マネジメントシステム規格のポイント

最新版の品質マネジメントシステム規格についてその要点を述べる。

4.1 ISO9000:2005 (JISQ9000:2006) 品質マネジメントシステム—基本及び用語

ISO9000 ファミリーの主題である品質マネジメントシステムの基本を説明し、関連する用語を定義している。

ISO9000では、組織のパフォーマンス改善に向けて導くために、トップマネジメントが用いることのできる、八つの品質マネジメントの原則が表2.5のように明確にされている。

これらの八つの品質マネジメントの原則は、ISO9000 ファミリーにおける品質マネジメントシステム規格の基礎である。

表 2.5 品質マネジメントの原則

a) 顧客重視	組織はその顧客に依存しており、そのために、現在及び将来の顧客ニーズを理解し、顧客要求事項を満たし、顧客の期待を越えるように努力すべきである。
b) リーダーシップ	リーダーは、組織の目的及び方向を一致させる。リーダーは、人々が組織の目標を達成することに十分に参画できる内部環境を創りだし、維持すべきである。
c) 人々の参画	すべての階層の人々は組織にとって根本的要素であり、その全面的な参画によって、組織の便益のためにその能力を活用することが可能となる。
d) プロセスアプローチ	活動及び関連する資源が一つのプロセスとして運営管理されるとき、望まれる結果がより効率よく達成される。
e) マネジメントへのシステムアプローチ	相互に関連するプロセスを一つのシステムとして、明確にし、理解し、運営管理することが組織の目標を効果的で効率よく達成することに寄与する。
f) 継続的改善	組織の総合的パフォーマンスの継続的改善を組織の永遠の目標とすべきである。
g) 意思決定への事実に基づくアプローチ	効果的な意思決定は、データ及び情報の分析に基づいている。
h) 供給者との互惠関係	組織及びその供給者は依存しており、両者の互惠関係は両者の価値創造能力を高める。

(出所：ISO9000:2005 をもとに筆者作成)

4.2 ISO9001:2008 (JISQ9001:2008) 品質マネジメントシステム—要求事項

4.2.1 要求事項

ISO9001 は、次の場合に該当する組織に対して、品質マネジメントシステムに関する要求事項について規定している。

①顧客要求事項及び適用される法令・規制要求事項を満たした製品を一貫して提供する能力をもつことを実証する必要がある場合

②品質マネジメントシステムの継続的改善のプロセスを含むシステムの効果的な適用，並びに顧客要求事項及び適用される法令・規制要求事項への適合の保証を通して，顧客満足
の向上を目指す場合

IS09001 の要求事項の構成を表 2.6 に示す。

表 2.6 IS09001:2008 の要求事項の構成

箇条	細分箇条
4. 品質マネジメントシステム	4.1 一般要求事項 4.2 文書化に関する要求事項
5. 経営者の責任	5.1 経営者のコミットメント 5.2 顧客重視 5.3 品質方針 5.4 計画 5.5 責任，権限及びコミュニケーション 5.6 マネジメントレビュー
6. 資源の運用管理	6.1 資源の提供 6.2 人的資源 6.3 インフラストラクチャー 6.4 作業環境
7. 製品実現	7.1 製品実現の計画 7.2 顧客関連のプロセス 7.3 設計・開発 7.4 購買 7.5 製品及びサービス提供 7.6 監視機器及び測定機器の管理
8. 測定，分析及び改善	8.1 一般 8.2 監視及び測定 8.3 不適合製品の管理 8.4 データの分析 8.5 改善

(出所：IS09001:2008 をもとに筆者作成)

4.2.2 主な特徴的事項

①あらゆる業種・規模への適用

製造業だけでなく，サービス業への適用を視野に入れている。

②プロセスアプローチ

品質マネジメントシステムの構築，実施及び改善においてプロセスアプローチ（組織内

において、望まれる成果を生み出すために、プロセスを明確にし、その相互関係を把握し、運営管理することと併せて、一連のプロセスをシステムとして適用すること）を採用している。さらに、品質マネジメントシステムを構成する主要な四つのプロセス、「経営者の責任」，「資源の運用管理」，「製品実現」及び「測定、分析及び改善」を規定し，“Plan-Do-Check-Act”（PDCA）として知られる方法論を展開している。

Plan：顧客要求事項及び組織の方針に沿った結果を出すために、必要な目標及びプロセスを設定する。

Do：それらのプロセスを実行する。

Check：方針，目標及び製品要求事項に照らしてプロセス及び製品を監視及び測定し，その結果を報告する。

Act：プロセスの成果を含む実施状況を継続的に改善するための処置をとる。

③品質マネジメントの原則

八つの品質マネジメントの原則（Quality Management Principles）を採用している。

④継続的改善

品質マネジメントシステムの運営においてその有効性の継続的改善を要求している。

⑤顧客志向

顧客満足，顧客関係プロセス，顧客のニーズの把握，要求事項の理解，顧客とのコミュニケーション，顧客からのフィードバックなど，品質マネジメントにおける顧客の重要性を強調している。

⑥資源の運用管理

品質マネジメントにおける資源（resource）の重要性を認識している。

⑦文書化要求事項

ISO9001:2000とISO9001:1994とを比較した場合，“文書化された手順”（手順が確立され，文書化され，実施され，維持されていること）の要求事項が六つに減少している。

⑧トップマネジメントの責任及び役割

組織運営におけるトップマネジメントの役割の重要性を強調し，トップマネジメントが実施すべき事項を明確に規定している。

4.3 ISO9004:2009 (JISQ9004:2010) 組織の持続的成功のための運営管理－品質マネジメントアプローチ

4.3.1 規格の意図

この規格は、旧規格からその適用範囲及び目的が拡大され、規模、業種及び形態並びに活動を問わず、あらゆる組織に適用可能で、組織が変化する環境の中で品質マネジメントアプローチによって持続的成功を達成することを支援するための指針となっている。

ISO9001と比較するとより広く深い品質マネジメントシステムに焦点を当て、ISO9001に基づく品質マネジメントシステムを構築した組織が、ISO9001で示したモデルを拡大し、すべての利害関係者（顧客、オーナー/株主、組織の人々、供給者及びパートナー、社会）のニーズ及び期待、並びに満足に応じて、組織の全体的なパフォーマンスの体系的かつ継続的な改善及び革新を図ることを目指している。

また、組織の強み・弱み、改善・革新の機会を特定し、組織の品質マネジメントシステムの成熟度をレビューする重要なツールとして自己評価が推奨されている。

ISO9001 及びこの規格の要素を取り入れたプロセスを基礎とした品質マネジメントシステムの拡大モデルを図2.1に示す。

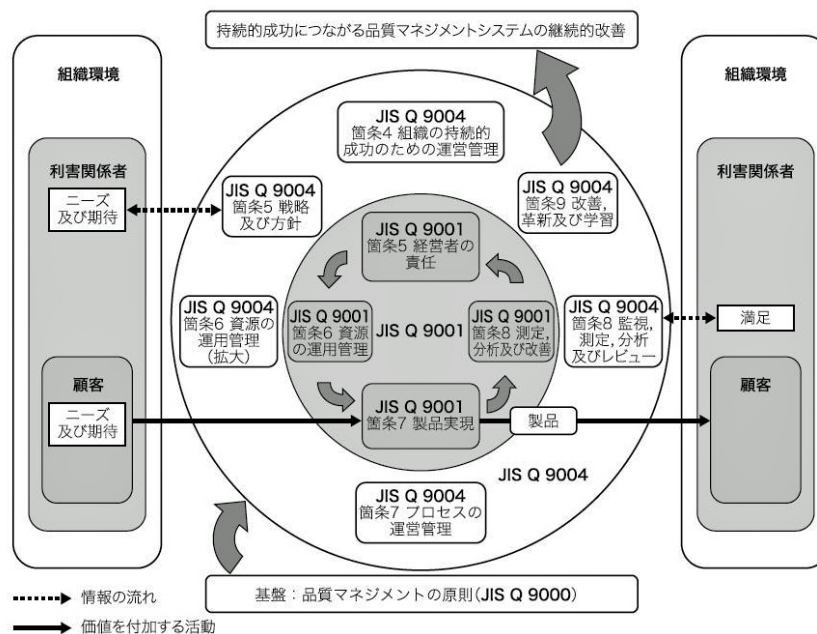


図2.1 プロセスを基礎とした品質マネジメントシステムの拡大モデル

（出所：JISQ9004:2010（ISO9001:2009）より引用）

4.3.2 新しい概念

この規格では、価値提供を通して実現すべき自らの目標を長期にわたり達成し、維持するという組織の持続的成功に焦点が当てている。その持続的成功のために必要な新たな概念として、変化への対応、学習及び革新を挙げている。

①変化への対応

組織は、顧客・その他の利害関係者のニーズ及び期待、競争環境、競争優位要因、ビジネス成功要因などの変化に応じて、組織構造の体質改善や構造そのものの変革を行うことで持続的成功を実現できる。

②学習

組織は、競争環境において自組織の位置づけを理解し、競争優位に資する情報の獲得、分析、活用を考える組織としての能力、及び個人の行動と組織の価値観を融合させる能力という二つの意味での学習能力をもつことで、持続的成功を実現できる。

③革新

組織は、それを取り巻く経営環境の変化に迅速に対応するため、必要に即し組織の既成の枠組みの一部又はすべてを否定し、抜本的に見直し、新しい環境に適した枠組みを生み出す革新によって持続的成功を実現できる。

4.3.3 規格の構成

IS09004は、表2.7のように構成されている。

表2.7 IS09004:2009の構成

箇条	細分箇条
序文	
1 適用範囲	
2 引用規格	
3 用語及び定義	3.1 持続的成功 3.2 組織環境
4 組織の持続的成功のための運営管理	4.1 一般 4.2 持続的成功 4.3 組織環境 4.4 利害関係者、ニーズ及び期待
5 戦略及び方針	5.1 一般 5.2 戦略及び方針の策定 5.3 戦略及び方針の展開 5.3.1 一般 5.3.2 プロセス及び実践

	5.3.3 展開 5.3.4 戦略及び方針に関するコミュニケーション 5.4 戦略及び方針に関するコミュニケーション
6 資源の運用管理	6.1 一般 6.2 財務資源 6.3 組織の人々 6.3.1 人々の運用管理 6.3.2 人々の力量 6.3.3 人々の参画及び動機付け 6.4 供給者及びパートナー 6.4.1 一般 6.4.2 供給者及びパートナーの選定，評価及び能力の改善 6.5 インフラストラクチャー 6.6 作業環境 6.7 知識，情報及び技術 6.7.1 一般 6.7.2 知識 6.7.3 情報 6.7.4 技術 6.8 天然資源
7 プロセスの運営管理	7.1 一般 7.2 プロセスの計画策定及び管理 7.3 プロセスの責任及び権限
8 監視，測定，分析及びレビュー	8.1 一般 8.2 監視 8.3 測定 8.3.1 一般 8.3.2 主要パフォーマンス指標 8.3.3 内部監査 8.3.4 自己評価 8.3.5 ベンチマーキング 8.4 分析 8.5 監視，測定及び分析から収集された情報のレビュー
9 改善，革新及び学習	9.1 一般 9.2 改善 9.3 革新 9.3.1 一般 9.3.2 適用 9.3.3 タイミング 9.3.4 プロセス 9.3.5 リスク 9.4 学習

(出所：ISO9004:2009をもとに筆者作成)

4.3.4 自己評価ツール

IS09004 の「附属書 A（参考）自己評価ツール」では、組織の活動及び結果の包括的及び体系的レビューは、組織のパフォーマンス及びマネジメントシステムの成熟度について総合的な見解を提供するとして、その活用方法と実施手順を次のように提示している。

1) 自己評価ツールの狙い

「自己評価ツール」の狙いとするところは、IS09004 規格の 8.3.4 及び同解説の A.1 で記述されている。その要点は、

- ①自己評価は、選択された基準に対して参照される組織の成熟度に関する活動及び結果の包括的及び体系的レビューである。
- ②自己評価は、組織のパフォーマンス及びマネジメントシステムの成熟度について総合的な見解を提供することができ、組織全体のレベル及び個々のプロセスレベルにおける、組織のパフォーマンスの強み・弱み及びベストプラクティスを明確にするために利用する。
- ③組織は、改善及び革新の機会を特定し、優先順位を付け、持続的成功の目標に伴う行動計画を策定し、実施するための手助けとして自己評価を利用する。
- ④自己評価のアウトプットは、組織の強み・弱み、成熟度、及び自己評価が繰り返される場合には、長期にわたる組織の進ちょく（捗）状況を示す。
- ⑤その結果は、次の事項を支援する。
 - ・組織の総合的なパフォーマンスの継続的改善
 - ・組織の持続的成功の達成及び維持に向けての進展
 - ・必要に応じた、組織のプロセス、製品及び組織構造の革新
 - ・ベストプラクティスの認知
 - ・改善のための更なる機会の特定
- ⑥その結果は、組織の該当する人々に伝達し、組織及びその今後の方向性についての理解を共有するために利用し、マネジメントレビューへのインプットとなり得る。
- ⑦自己評価は、組織の改善されたビジョンを提供し、利害関係者の関与を推進することができる学習ツールになる可能性をもっている。

2) 自己評価ツールの構成

この附属書に記載されている自己評価ツールは、次のように構成されている。

表A.1－主要要素の自己評価－主要要素に対する成熟度レベル

表A.2－箇条4（組織の持続的成功のための運営管理）に対する自己評価

表A.3－箇条5（戦略及び方針）に対する自己評価

表A.4－箇条6（資源の運用管理）に対する自己評価

表A.5－箇条7（プロセスの運営管理）に対する自己評価

表A.6－箇条8（監視，測定，分析及びレビュー）に対する自己評価

表A.7－箇条9（改善，革新及び学習）に対する自己評価

①自己評価ツールは，この規格に記載されている手引に基づくものであり，主要要素及びその詳細のための独立した自己評価表を含んでいる。

②自己評価表は，記載されているとおり使用すること，又は組織に合うように調整することが可能である。

③この自己評価ツールでは，5段階の成熟度レベルを用いており，成熟した組織とは，次の事項によって効果的かつ効率的に成果を挙げ，持続的成功を達成する組織であるとしている。

- － 利害関係者のニーズ及び期待を理解し，これらを満たす。
- － 組織環境における変化を監視する。
- － 改善及び革新の可能な領域を特定する。
- － 戦略及び方針を決定し，展開する。
- － 目標を設定し，展開する。
- － 組織のプロセス及び資源を運用管理する。
- － 人々に対する信頼を示し，動機付け，コミットメント及び参画の向上につなげる。
- － 相互に有益な供給者及びその他のパートナーとの関係を確立する。

④表A.1主要要素の自己評価は，組織の行動及び組織の現在のパフォーマンスの全体像を把握するために，組織のトップマネジメントが定期的実施することが望ましい。

⑤表A.2～表A.7の各箇条に対する自己評価は，組織の行動及び現在のパフォーマンスの全体像を詳細に把握するために，組織の業務運営責任者及びプロセスオーナーが実施することを意図している。

3) 自己評価ツールの実施手順

自己評価ツールの実施手順を図2.2 に示す。

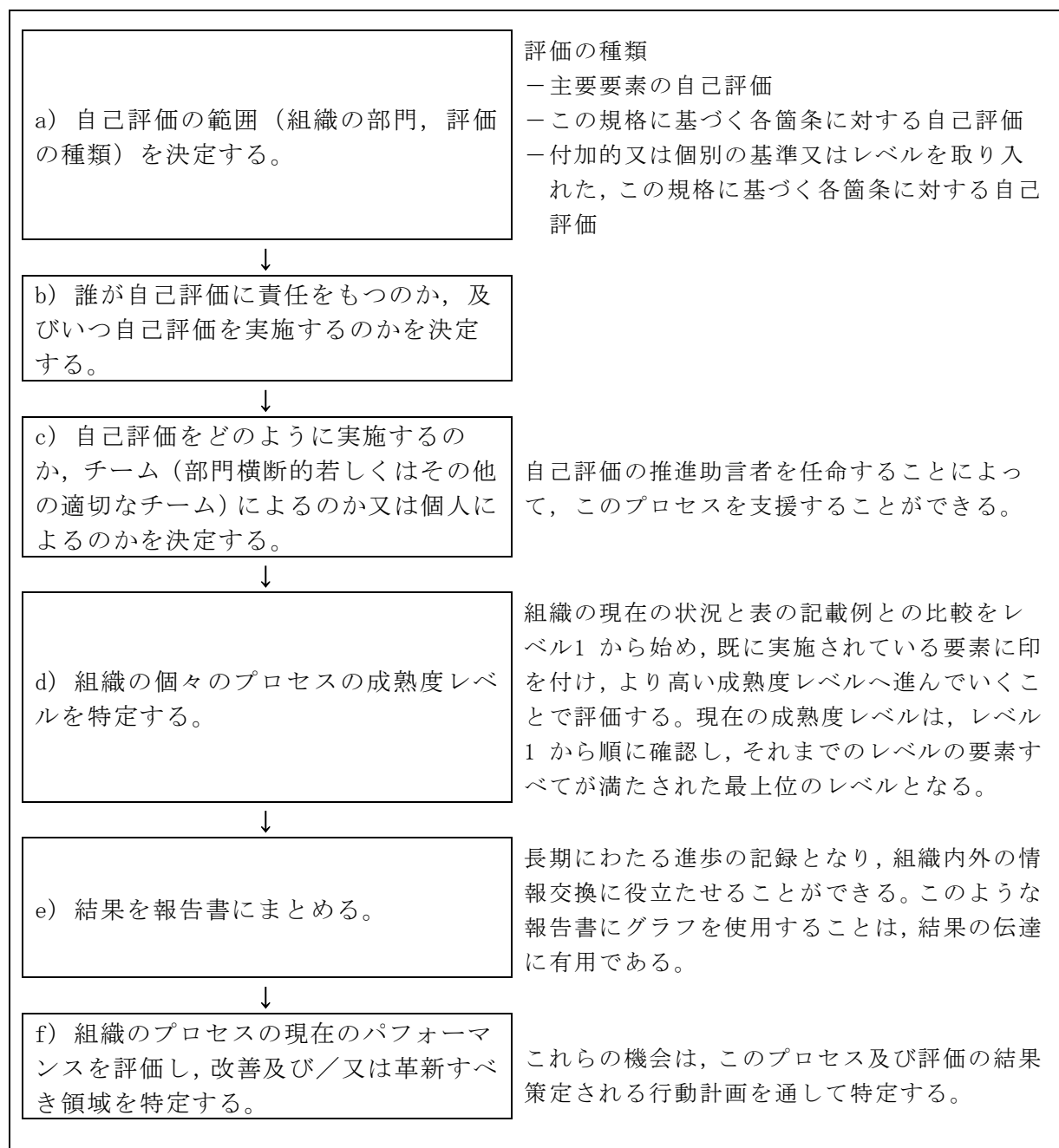


図2.2 自己評価ツールの実施手順

（出所：ISO9004:2009「附属書A（参考）自己評価ツール」をもとに筆者作成）

4.4 JISQ9005:2005 質マネジメントシステム—持続可能な成長の指針 及び

JISQ9006:2005 質マネジメントシステム—自己評価の指針 [15]

4.4.1 JISQ9005及びJISQ9006の基本概念

JISQ9005及びJISQ9006の基本概念のうち最も重要なものは「持続可能な成長」である。

長生き組織が良い組織であるという価値観のもと、そのためには組織及び個人の学習能力を高め、革新を可能とする組織運営により変化に対応することの重要性を説いている。

また、QMSは、ただ漠然と構築すべきものでなく、事業戦略を実現するために最適なQMSを考察して設計・構築すべきであるとしている。このために「組織能力像」という重要な概念を提示している。組織能力像とは、“製品・サービスを通じた顧客価値提供のために組織が保有すべき能力のうちで、組織の特徴を踏まえた競争優位要因の視点から、重要な能力として抽出され、明確にされた、組織のあるべき姿”である。

その上で、組織能力像の実現に向けて、質マネジメントシステムの革新、運営管理及び継続的改善、並びに製品・サービスの実現及び継続的改善からなる3階層質マネジメントシステムモデルを採用し、質マネジメントシステムの12原則を提示している。

JISQ9006では、自己評価の方法を通常とは全く異なる形で提示している。すなわち、自己評価の目的を組織が自らを洞察し、QMSの革新の必要性を決断し、自らを変える判断材料を得るためとし、自ら評価基準を定める評価法を提示している。

4.4.2 質マネジメントシステムの12原則

質マネジメントシステムの12原則は、図2.3に示すように、価値、リーダーシップ、自我の確立、経営資源、運営、組織文化の括りで体系化している。

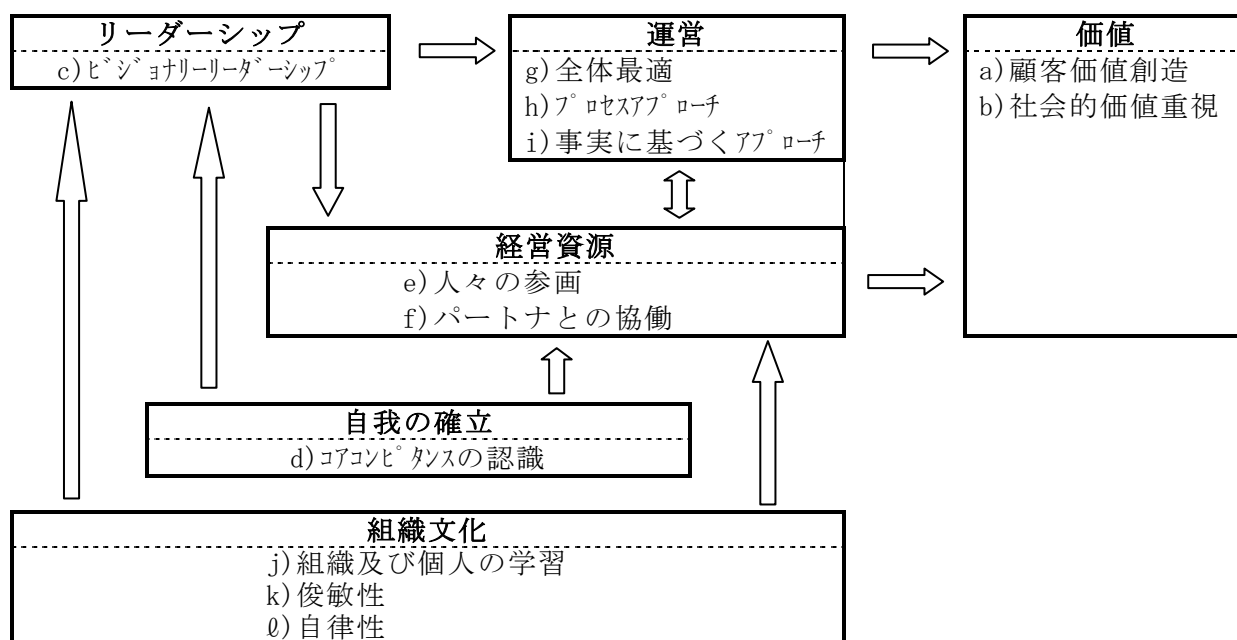


図 2.3 質マネジメントシステムの12原則の関係

（出所：JISQ9005:2005 より引用）

①価値

a)顧客価値創造 (creating customer value)

顧客創造とは、顧客が何らかの価値を感じて満足をする状態を新たに作り出すことをいう。特に製品・サービスを顧客が購入するかどうかは、創造された価値が顧客のニーズ及び期待に応えているかどうかによって決まる。組織は、顧客価値を創造できるシステムを構築し、維持する必要がある。

b)社会的価値重視 (focus on social value)

社会的価値重視とは、組織が社会に影響を与える影響に関して顧客及びその他の利害関係者の認識を重視することをいう。組織は、顧客への価値あるアウトプットの提供に加えて、その他の利害関係者及び社会全体から組織としての社会的価値を認識されてこそ持続可能な成長を実現できる。

②リーダーシップ

c)ビジョナリーリーダーシップ (visionary leadership)

ビジョナリーリーダーシップとは、ビジョンを設定し、これを実現するための明確な方針を定め、組織の人々を指揮し、組織を適切な方向に導くようなリーダーシップのことをいう。トップマネジメントは、環境変化に迅速に対応するために、このようなビジョナリーリーダーシップを発揮する必要がある。

③自我の確立

d)コアコンピタンスの認識 (understanding core competence)

コアコンピタンスとは、組織の持続的な競争優位を確保するための源泉となる技術、ノウハウ、組織文化等で、顧客価値創造につながるその組織特有の総合力である。組織は、自らがもつべきコアコンピタンスを自覚して、環境変化に応じて自己を革新し、競争優位を維持すべきである。

④経営資源

e)人々の参画 (involvement of people)

組織が最も効果的、かつ効率的に組織を運営し、組織の目標を達成するためには、組織のすべての人々の参画によって、知、技能、創造性などの個人能力を最大限に発揮し組織能力にすることが重要である。

f)パートナーとの協働 (collaboration with partners)

組織は、パートナーと協働し、最適な知、技能、創造性などを得て、顧客価値を創造し顧

客満足を得ることが重要である。

⑤運営

g)全体最適 (total optimization)

組織がその目的を達成するためには、組織の部分の最適ではなく部分を包含した組織全体の最適を目指すことが必要であり、そのために経営全体の視点から各業務プロセスの最適化が不可欠である。

h)プロセスアプローチ (process approach)

組織は、顧客価値創造のための各業務プロセスを明確にし、その相互関係を把握し、運営管理することと合わせて、一連のプロセスを全体システムとの関連で適用することが重要である。

i)事実に基づくアプローチ (factual approach)

組織は、憶測ではなく事実を明確に把握した上で、経営における意思決定をすることが重要である。そのためには、情報や知の共有、更には事実に基づく分析評価、論理的思考、科学的アプローチなどが重要となる。

⑥組織文化

j)組織及び個人の学習 (organizational and personal learning)

組織は価値を創造し続けるためには、組織全体として環境、外部状況を知り、組織を変革していくことに加え、個人の学習を促し、個人の知を結集し、既成概念にとらわれない革新的な知に発展させ、組織で共有できる知とすることが重要である。

k)俊敏性 (agility)

組織が変化の激しい経営環境で成功するには、俊敏性が必要である。そのためには、既成概念にとらわれない意思決定をし、刻々と変化するあらゆる機会を好機ととら（捉）え事業の成功に結びつけることが重要である。

l)自律性 (autonomy)

組織は、環境分析及び自己分析に基づき、価値基準を自ら定め、意思決定をし主体的に行動することが重要である。

4.4.3 JISQ9005 の構成

JISQ9005:2005 の構成を表 2.8 に示す。この規格では、組織が学習及び革新に基づいた持続可能な成長を実現するための質マネジメントシステムの指針を規定している。

表 2.8 JISQ9005:2005 の構成

	箇条	細分箇条
	序文	
	0.1 一般	
	0.2 JISQ9001 及び JISQ9004 との関係	
	0.3 他のマネジメントシステムとの両立性	
	0.4 JISQ9005 ファミリー規格との一貫性	
	1 適用範囲	
	2 引用規格	
	3 用語及び定義	
	4 質マネジメントシステムモデルの基本概念	
	4.1 持続可能な成長	4.1.1 変化への対応 4.1.2 学習の概念 4.1.3 革新の概念
	4.2 事業戦略実現のための質マネジメントシステムの構築	4.2.1 組織能力像の明確化 4.2.2 3階層質マネジメントシステムモデル 4.2.3 自己評価及び戦略的マネジメントレビュー
	4.3 質マネジメントシステムの 12 原則	
	5 学習及び革新	
①	5.1 学習	5.1.1 組織の学習能力 5.1.2 個人の能力の組織の能力への統合 5.1.3 学習の成功因子
	5.2 革新	5.2.1 一般 5.2.2 革新の成功要因
	6 質マネジメントシステム	
*	6.1 一般	
	6.2 質マネジメントシステムの形態	
	6.3 経営戦略	
	6.4 事業戦略	6.4.1 当該事業領域のビジョン 6.4.2 事業戦略の策定
	6.5 質マネジメントシステムの計画	6.5.1 組織能力像の明確化 6.5.2 確立すべき質マネジメントシステム
	6.6 質マネジメントシステムの構築及び実施	6.6.1 一般 6.6.2 文書化 6.6.3 文書管理 6.6.4 記録の管理
	7 経営者の責任	
②	7.1 経営者のコミットメント	
	7.2 顧客重視	
	7.3 利害関係者に対する責任	7.3.1 一般 7.3.2 組織の人々への責任

	7.3.3 パートナとの協働 7.3.4 株主・投資家への責任 7.3.5 社会に対する責任
7.4 質方針	7.4.1 質方針の策定 7.4.2 質方針の展開
7.5 責任、権限及びコミュニケーション	7.5.1 責任及び権限 7.5.2 管理責任者 7.5.3 内部コミュニケーション
8 経営資源の運用	
8.1 一般	
8.2 組織の人々	8.2.1 一般 8.2.2 力量発揮の基盤 8.2.3 力量の開発 8.2.3.1 力量の開発ニーズの特定 8.2.3.2 力量の開発計画の策定 8.2.3.3 教育訓練 8.2.3.4 計画的な人事
8.3 パートナ	8.3.1 一般 8.3.2 パートナの選択 8.3.3 パートナとの関係の評価 8.3.4 パートナの力量の改善 8.3.5 パートナへの配慮
8.4 インフラストラクチャー	8.4.1 一般 8.4.2 インフラストラクチャーの計画 8.4.3 インフラストラクチャーの運営管理
8.5 業務環境	
8.6 財務資源	
8.7 知的財産	8.7.1 一般 8.7.2 情報 8.7.3 知識・技術
8.8 経営資源の提供プロセスの監視及び測定	8.8.1 監視及び測定方法の明確化 8.8.2 監視及び測定結果の分析
③ 9 製品・サービス実現	
9.1 一般	
9.2 マーケティング	9.2.1 マーケティングのプロセス 9.2.2 マーケティングのアウトプット 9.2.3 製品・サービスのコンセプトの確立 9.2.4 マーケティングプロセスの運営管理
9.3 研究開発	9.3.1 研究開発のプロセス 9.3.2 技術戦略 9.3.3 研究開発プロセスの運営管理
9.4 製品・サービスの計画	

	9.5 設計・開発	9.5.1 設計・開発の計画 9.5.2 設計・開発へのインプット 9.5.3 設計・開発からのアウトプット 9.5.4 設計・開発のレビュー 9.5.5 設計・開発の検証 9.5.6 設計・開発の妥当性確認 9.5.7 構成管理 9.5.8 設計・開発の変更管理
	9.6 購買	9.6.1 購買プロセス 9.6.2 購買情報 9.6.3 購買製品・サービスの検証 9.6.4 供給者とのコミュニケーション
	9.7 製造及びサービス提供	9.7.1 製造及びサービス提供の計画 9.7.2 製造及びサービス提供に関するプロセスの妥当性確認 9.7.3 識別及びトレーサビリティ 9.7.4 製品及びその構成要素の保存 9.7.5 在庫管理
	9.8 製品・サービスの検査及び試験	9.8.1 検査及び試験 9.8.2 不適合製品・サービスの管理 9.8.3 検査・試験機器の管理
	9.9 製品・サービスの販売	
	9.10 製品・サービスの引渡し及び引渡し後の顧客サポート	9.10.1 製品・サービスの引渡し 9.10.2 製品・サービス引渡し後の顧客サポート
	9.11 製品・サービス実現のプロセスの監視及び測定	9.11.1 監視及び測定方法の明確化 9.11.2 監視及び測定結果の分析
	② 10 質マネジメントシステムの改善	
	10.1 改善	10.1.1 継続的改善 10.1.2 是正処置 10.1.3 予防処置
	10.2 内部監査	
	10.3 マネジメントレビュー	10.3.1 一般 10.3.2 マネジメントレビューへのインプット 10.3.3 マネジメントレビューからのアウトプット
	11 顧客及びその他の利害関係者の認識の把握	
	11.1 一般	
	11.2 顧客満足	11.2.1 顧客満足の監視及び測定 11.2.2 顧客満足の監視及び測定結果の分析，及びその活用
	11.3 組織の人々の満足	11.3.1 組織の人々の満足の監視及び測定 11.3.2 組織の人々の満足の監視及び測定の結果の分析，及びその活用

	11.4 パートけとの共生関係	11.4.1 パートけとの共生関係の監視及び測定 11.4.2 パートけとの共生関係の監視及び測定結果の分析、及びその活用
	11.5 投資者・株主の信頼	11.5.1 投資者・株主の信頼の監視及び測定 11.5.2 投資者・株主の信頼の監視及び測定結果の分析、及びその活用
	11.6 社会に対する影響	11.6.1 社会に対する影響の監視及び測定 11.6.2 社会に対する影響の監視及び測定結果の分析、及びその活用
①	12 質マネジメントシステムの革新	
	12.1 戦略的マネジメントレビュー	12.1.1 一般 12.1.2 戦略的マネジメントレビューへのインプット 12.1.2 戦略的マネジメントレビューからのアウトプット
	12.2 自己評価	
左端の記号は、質マネジメントシステムのモデルにおける階層を示す。 *：組織能力像の明確化 ①：質マネジメントシステムの革新 ②：質マネジメントシステムの運営管理及び継続的改善 ③：製品・サービスの実現及び継続的改善		

(出所：JISQ9005:2005をもとに筆者作成)

5. 品質マネジメントシステム規格の組織文化変革機能の視点からの考察

組織文化変革機能の視点から品質マネジメントシステム規格を横断的に考察する。

5.1 品質マネジメントシステムに関する国際規格及び審査登録制度の誕生・変遷と組織文化変革との関係

品質マネジメントシステムに関する国際規格と審査登録制度が誕生した背景には、

- ・ NATO 軍が調達する物品の品質問題に手を焼き、製品の生産システムに対する管理要求仕様を制定したこと
- ・ 英国は、火薬工場において爆発事故が多発していたため、国が生産システムを管理し、爆発事故を防ぐシステムを構築したこと
- ・ 国際的な通商活動を阻害することにも繋がること
- ・ EU に、購入者からの要求をベースに品質システムマネジメント規格に適合しているかどうかを審査し、登録・公表することにより購入者への信頼性を付与する仕組みが生まれ、EU に製品を輸出する域外の国々にも広く普及したこと

ここは、裏返してみれば、軍の調達物資を提供している企業において、品質重視という価値観を据える組織文化が未成熟で、一定の品質を有する製品を生産して安定的に供給する生産システムも確立していなかったということで、その構築が要請されたと言えよう。

また、購入者が公式の審査登録制度によって第三者により認証された企業から必要とする物資を調達することになったため、企業にはそれに応えられるシステムを構築・運用しなければ存続できないという危機感が生まれたと考える。

組織文化変革のためには組織存続に対する危機感の組織内での共有が必須の要件であることを考えると、品質マネジメントシステム規格と審査登録制度の誕生の意義は大きい。

さらに、規格の変遷を見ると、不適合品の発生を如何に防止するかという考え方から、組織の持続的成功のために、組織文化をどう革新し維持していくかという観点でマネジメントシステムを構築・運用することを求める方向に変わってきているといえる。

5.2 ISO9001:2008, ISO9004:2009, JISQ9005:2005 の対比

品質マネジメントシステムに関する3規格の関係は図2.4のように把握できる。

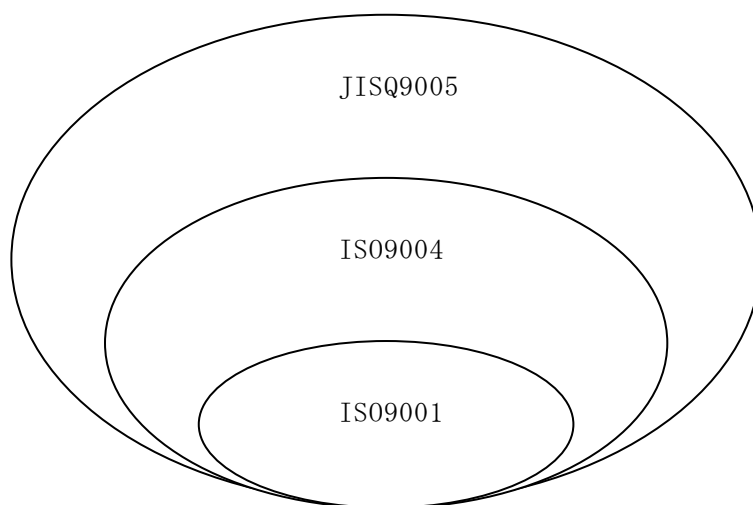


図 2.4 ISO9001/ISO9004/JISQ9005 の関係

(出所：ISO9001/ISO9004/JISQ9005 をもとに筆者作成)

各規定事項の構成を対比させてまとめると表2.9のようになる。

これらが互いにどのように補完しているかを見ると、ISO9001:2008は、組織内部での適用、認証又は契約のために使用され得る品質マネジメントシステムに関する要求事項を規定し、顧客要求事項を満たすに当たっての品質マネジメントシステムの有効性に焦点を合わせているのに対して、ISO9004:2009は、トップマネジメントが、ISO9001の要求事項を超え、

組織のパフォーマンスの体系的かつ継続的な改善によって、すべての利害関係者のニーズ及び期待、並びに満足に対応することを望む組織のための手引を示している。

JISQ9005:2005 は、持続可能な成長の実現という目的を達成すべく組織能力像の明確化、組織能力を継続的に向上するための学習・革新プロセス、製品・サービス提供プロセスの“研究開発”“マーケティング”“販売”への拡大、すべての利害関係者の満足・信頼・影響、戦略的マネジメントレビューなど、ISO9001 及び ISO9004 を超えるマネジメントシステムの革新・改善のための手引を示している。

表 2.9 ISO9001:2008, ISO9004:2009, JISQ9005:2005 対比表

ISO9001:2008	ISO9004:2009	JISQ9005:2005
1 適用範囲 品質マネジメントシステムに関する要求事項について規定する。	1適用範囲 品質マネジメントアプローチによる持続的成功の達成を支援するための手引を示す。	1 適用範囲 組織が学習及び革新に基づいた持続可能な成長を実現するための品質マネジメントシステムの指針を規定する。
		4 品質マネジメントシステムモデルの基本概念
		4.1 持続可能な成長 4.1.1 変化への対応 4.1.2 学習の概念 4.1.3 革新の概念
		4.2 事業戦略実現のための品質マネジメントシステムの構築 4.2.1 組織能力像の明確化 4.2.2 3 階層品質マネジメントシステムモデル 4.2.3 自己評価及び戦略的マネジメントレビュー
		4.3 品質マネジメントシステムの 12 原則
	9.4 学習	5 学習及び革新
		5.1 学習 5.1.1 組織の学習能力 5.1.2 個人の能力の組織の能力への統合 5.1.3 学習の成功因子
		5.2 革新 5.2.1 一般 5.2.2 革新の成功要因
4 品質マネジメントシステム		6 品質マネジメントシステム
4.1 一般要求事項		6.1 一般
		6.2 品質マネジメントシステムの形態
		6.3 経営戦略
		6.4 事業戦略

		6.4.1 当該事業領域のビジョン 6.4.2 事業戦略の策定
4.2 文書化に関する要求事項		6.6.2 文書化
4.2.1 一般		
4.2.2 品質マニュアル		
4.2.3 文書管理		6.6.3 文書管理
4.2.4 記録の管理		6.6.4 記録の管理
5 経営者の責任	4 組織の持続的成功のための運用管理	7 経営者の責任
5.1 経営者のコミットメント	4.1 一般	7.1 経営者のコミットメント
5.2 顧客重視	4.2 持続的成功 4.3 組織環境	7.2 顧客重視
	4.4 利害関係者、ニーズ及び期待	7.3 利害関係者に対する責任 7.3.1 一般 7.3.2 組織の人々への責任 7.3.3 パートナーとの協働 7.3.4 株主・投資家への責任 7.3.5 社会に対する責任
5.3 品質方針	5 戦略及び方針 5.1 一般 5.2 戦略及び方針の策定	7.4 質方針 7.4.1 質方針の策定
5.4 計画	5.3 戦略及び方針の展開	7.4.2 質方針の展開
5.4.1 品質目標	5.3.1 一般 5.3.2 プロセス及び実践 5.3.3 展開	
5.4.2 品質マネジメントシステムの計画		6.5 質マネジメントシステムの計画 6.5.1 組織能力像の明確化 6.5.2 確立すべき質マネジメントシステム 6.6 質マネジメントシステムの構築及び実施 6.6.1 一般
5.5 責任、権限及びコミュニケーション		7.5 責任、権限及びコミュニケーション
5.5.1 責任及び権限	7.3 プロセスの責任及び権限	7.5.1 責任及び権限
5.5.2 管理責任者		7.5.2 管理責任者
5.5.3 内部コミュニケーション	5.4 戦略及び方針に関するコミュニケーション	7.5.3 内部コミュニケーション
5.6 マネジメントレビュー	8.5 監視、測定及び分析から収集された情報のレビュー	10.3 マネジメントレビュー 10.3.1 一般 10.3.2 マネジメントレビューへのインプット 10.3.3 マネジメントレビューからのアウトプット
5.6.1 一般		
5.6.2 マネジメントレビューへのインプット		
5.6.3 マネジメントレビューからのアウトプット		
6 資源の運用管理	6 資源の運用管理	8 経営資源の運用
6.1 一般	6.1 一般	8.1 一般
	6.2 財務資源	8.6 財務資源

6.2 人的資源 6.2.1 一般 6.2.2 力量, 教育・訓練及び認識	6.3 組織の人々 6.3.1 人々の運用管理 6.3.2 人々の力量 6.3.3 人々の参画及び動機付け	8.2 組織の人々 8.2.1 一般 8.2.2 力量発揮の基盤 8.2.3 力量の開発 8.2.3.1 力量の開発ニーズの特定 8.2.3.2 力量の開発計画の策定 8.2.3.3 教育訓練 8.2.3.4 計画的な人事
		8.3 パートナー 8.3.1 一般 8.3.2 パートナーの選択 8.3.3 パートナーとの関係の評価 8.3.4 パートナーの力量の改善 8.3.5 パートナーへの配慮
6.3 インフラストラクチャー	6.5 インフラストラクチャー	8.4 インフラストラクチャー 8.4.1 一般 8.4.2 インフラストラクチャーの計画 8.4.3 インフラストラクチャーの運営管理
6.4 作業環境	6.6 作業環境	8.5 業務環境
	6.7 知識, 情報及び技術 6.7.1 一般 6.7.2 知識 6.7.3 情報 6.7.4 知識	
	6.8 天然資源	
		8.7 知的財産 8.7.1 一般 8.7.2 情報 8.7.3 知識・技術
7 製品実現	7 プロセスの運用管理	9 製品・サービス実現
	7.1 一般	9.1 一般 9.2 マーケティング 9.2.1 マーケティングのプロセス 9.2.2 マーケティングのアウトプット 9.2.3 製品・サービスのコンセプトの確立 9.2.4 マーケティングプロセスの運営管理 9.3 研究開発 9.3.1 研究開発のプロセス 9.3.2 技術戦略 9.3.3 研究開発プロセスの運営管理
7.1 製品実現の計画	7.2 プロセスの計画策定及び管理	9.4 製品・サービスの計画

7.2 顧客関連のプロセス 7.2.1 製品に関連する要求事項の明確化 7.2.2 製品に関連する要求事項のレビュー 7.2.3 顧客とのコミュニケーション	4.3 組織環境 5.4 戦略及び方針に関するコミュニケーション	
7.3 設計・開発 7.3.1 設計・開発の計画 7.3.2 設計・開発へのインプット 7.3.3 設計・開発からのアウトプット 7.3.4 設計・開発のレビュー 7.3.5 設計・開発の検証 7.3.6 設計・開発の妥当性確認 7.3.7 設計・開発の変更管理	9.3 革新	9.5 設計・開発 9.5.1 設計・開発の計画 9.5.2 設計・開発へのインプット 9.5.3 設計・開発からのアウトプット 9.5.4 設計・開発のレビュー 9.5.5 設計・開発の検証 9.5.6 設計・開発の妥当性確認 9.5.7 構成管理 9.5.8 設計・開発の変更管理
7.4 購買		9.6 購買
7.4.1 購買プロセス	6.4 供給者及びパートナー 6.4.1 一般 6.4.2 供給者及びパートナーの選定, 評価及び能力の改善	9.6.1 購買プロセス
7.4.2 購買情報		9.6.2 購買情報
7.4.3 購買製品の検証		9.6.3 購買製品・サービスの検証
		9.6.4 供給者とのコミュニケーション
7.5 製造及びサービス提供 7.5.1 製造及びサービス提供の管理 7.5.1f) 製品のリリース, 顧客への引渡し及び引渡し後の活動	7.2 プロセスの計画策定及び管理	9.7 製造及びサービス提供 9.7.1 製造及びサービス提供の計画
7.5.2 製造及びサービス提供に関するプロセスの妥当性確認		9.10 製品・サービスの引渡し及び引渡し後の顧客サポート 9.10.1 製品・サービスの引渡し 9.10.2 製品・サービス引渡し後の顧客サポート
7.5.3 識別及びトレーサビリティ		9.7.2 製造及びサービス提供に関するプロセスの妥当性確認
7.5.4 顧客の所有物 7.5.5 製品の保存		9.7.3 識別及びトレーサビリティ
		9.7.4 製品及びその構成要素の保存
7.6 監視機器及び測定機器の管理		9.7.5 在庫管理
8 測定, 分析及び改善	8 監視, 測定, 分析及びレビュー	9.8.3 検査・試験機器の管理
8.1 一般	8.1 一般	
8.2 監視及び測定	8.3.1 一般	9.11 製品・サービス実現のプロセスの監視及び測定

8.2.1 顧客満足	8.3.2 主要パフォーマンス	11.2 顧客満足 11.2.1 顧客満足の監視及び測定 11.2.2 顧客満足の監視及び測定結果の分析, 及びその活用
8.2.2 内部監査	8.3.3 内部監査	10.2 内部監査
8.2.3 プロセスの監視及び測定	8.2 監視 8.3.2 主要パフォーマンス指標	9.11.1 監視及び測定方法の明確化
8.2.4 製品の監視及び測定		9.8 製品・サービスの検査及び試験 9.8.1 検査及び試験
8.3 不適合製品の管理		9.8.2 不適合製品・サービスの管理
		9.9 製品・サービスの販売
8.4 データの分析	8.4 分析	9.11.2 監視及び測定結果の分析
	9 改善, 革新及び学習	10 質マネジメントシステムの革新
	9.1 一般	
8.5 改善 8.5.1 継続的改善 8.5.2 是正処置 8.5.3 予防処置	9.2 改善	10.1 改善 10.1.1 継続的改善 10.1.2 是正処置 10.1.3 予防処置
		11 顧客及びその他の利害関係者の認識の把握
		11.1 一般
		11.2 顧客満足 11.2.1 顧客満足の監視及び測定 11.2.2 顧客満足の監視及び測定結果の分析, 及びその活用
		11.3 組織の人々の満足 11.3.1 組織の人々の満足の監視及び測定 11.3.2 組織の人々の満足の監視及び測定結果の分析, 及びその活用
		11.4 パートナーとの共生関係 11.4.1 パートナーとの共生関係の監視及び測定 11.4.2 パートナーとの共生関係の監視及び測定結果の分析, 及びその活用
		11.5 投資者・株主の信頼 11.5.1 投資者・株主の信頼の監視及び測定 11.5.2 投資者・株主の信頼の監視及び測定結果の分析, 及びその活用
		11.6 社会に対する影響 11.6.1 社会に対する影響の監視及び測定

		11.6.2 社会に対する影響の監視及び測定結果の分析，及びその活用
	9.3 革新	12 質マネジメントシステムの革新
	9.3.1 一般	12.1 戦略的マネジメントレビュー
	9.3.2 適用	12.1.1 一般
	9.3.3 タイミング	12.1.2 戦略的マネジメントレビューへのインプット
	9.3.4 プロセス	12.1.3 戦略的マネジメントレビューからのアウトプット
	9.3.5 リスク	
	8.3.4 自己評価	12.2 自己評価
	8.3.5 ベンチマーキング	

（出所：ISO9001:2008，ISO9004:2009，JISQ9005:2005 をもとに筆者作成）

5.3 品質マネジメントシステム規格における組織文化変革の方法論

5.3.1 ISO9000:2005

品質マネジメントシステム規格の基礎となる，組織のパフォーマンス改善に向けて導くためにトップマネジメントが用いることのできる八つの品質マネジメントの原則“a)顧客重視，b)リーダーシップ，c)人々の参画，d)プロセスアプローチ，e)マネジメントへのシステムアプローチ，f)継続的改善，g)意思決定への事実に基づくアプローチ，h)供給者との互惠関係”を明確しているが，この原則は，品質マネジメントシステムの根幹を示しており，組織文化を変革していくための軸となる Key Word と捉えることができよう。

5.3.2 ISO9001:2008

組織の価値観を“顧客要求事項を満たすことによって顧客満足を向上させる”ことにおいて，ISO9000 で明確にしている品質マネジメントの原則を考慮に入れ，品質マネジメントシステムを構築し，実施し，その有効性を改善するにあたってプロセスアプローチを採用することを奨励し，“Plan-Do-Check-Act”（PDCA）として知られる方法論をものの考え方，行動パターンの規範としていると解釈できる。

要求事項は，箇条4.品質マネジメントシステム，箇条5 経営者の責任，箇条6 資源の運用管理，箇条7 製品実現，箇条8 測定，分析及び改善の5 箇条で構成されているが，それらの細分箇条を3 次機能として捉え，親和図法を用いて，上位の2 次・1 次の機能として括りをつけていくと，表 2.10 に示す機能系統表として体系化できる。特に，この機能系統表における2 次機能（経営者の責任，

資源管理，経営検証・改善，製品・サービスの実現，製品・サービスの検証，文書化，情報分析）
は，組織の品質マネジメントシステムの進展度合いを総括的に見る場合に有効と考える。

表 2.10 IS09001:2008 の要求事項の機能系統表

1次機能	2次機能	3次機能（細分箇条）	
経営管理	経営者の責任	5.1	経営者のコミットメント
		5.2	顧客重視
		5.3	品質方針
		5.4	計画
		5.5	責任，権限及びコミュニケーション
	資源管理	6.1	資源の提供
		6.2	人的資源
		6.3	インフラストラクチャー
		6.4	作業環境
	経営検証・改善	8.2.1	顧客満足
		8.2.3	プロセスの監視及び測定
		8.5.1	継続的改善
		8.5.2	是正処置
		8.5.3	予防処置
		8.2.2	内部監査
		5.6	マネジメントレビュー
製品・サービスの管理	製品・サービスの実現	7.1	製品実現の計画
		7.2	顧客関連のプロセス
		7.3	設計・開発
		7.4	購買
		7.5.1	製造及びサービス提供の管理
		7.5.2	製造・サービス提供に関するプロセスの妥当性確認
		7.5.3	識別及びトレーサビリティ
		7.5.4	顧客の所有物
		7.5.5	製品の保存
		7.6	監視機器及び測定機器の管理
	製品・サービスの検証	8.2.4	製品の監視及び測定
		8.3	不適合製品の管理
基盤	文書化	4.2	文書化に関する要求事項
	情報分析	8.4	データの分析

（出所：IS09001:2008 をもとに筆者作成）

5.3.3 IS09004:2009

この規格では，組織の持続的成功のために必要な新たな概念として

- ・変化への対応：組織構造の体質改善や構造そのものの変革を行うこと
- ・学習：組織としての能力，個人の行動と組織の価値観を融合させる能力の二つの学習能力をもつこと
- ・革新：新しい環境に適した枠組みを生み出す革新

を挙げているが，これらはすべて組織文化の変革のためのアクションと考えられる。

特に，規格の本文で，組織文化の変革に向けて価値基準，組織体質の視点から次のことが示唆されていることに注目したい。

①戦略及び方針

a) 持続的成功を達成するために，トップマネジメントは，組織のミッション，ビジョン及び価値基準を確立し，維持することが望ましい（5.1）。

b) トップマネジメントは，組織のミッション，ビジョン及び価値基準がその利害関係者に受け入れられ，また，支持されるために，組織の戦略及び方針を明確に定め，示すことが望ましい（5.2）。

②資源の運用管理

a) トップマネジメントは，そのリーダーシップを通して，人々が組織の目標達成に十分に参画することができるような組織共通のビジョン，組織共通の価値基準及び内部環境を創造し，維持することが望ましい（6.3.1）。

③改善，革新及び学習

a) 学習は，効果的かつ効率的な改善及び革新のための基礎を提供し，人的側面及び組織文化に適用することができる（9.1）。

b) 組織は，継続的改善が，組織文化の一部として確立されるようになることを確実にすることが望ましい（9.2）。

c) 革新は，組織（組織体質及び組織構造），マネジメントシステムの変化に応じて，すべての階層における課題に適用することができる（9.3.2）。

d) “個人の能力を組織の能力へ統合する学習”は，人々の知識，思考パターン及び行動パターンと組織の価値基準とを組み合わせることによって達成される（9.4）。

5.3.4 JISQ9005:2005

この規格は，価値観を“良い組織とはどのような事業環境の変化にも対応して持続可能な成長を実現する組織である”とし，組織及び個人の学習並びに革新によってそれを実現

することを意図し，“革新”を“組織の既存の枠組みの一部又はすべてを否定し新しい枠組みを生み出すことで，学習を通じて獲得された知及び建設的な自己否定によって起こる（4.1.3）”と定義して，そのための改善モデルを提起しているが，これらのことは組織文化の変革のための方法論と考える。

特に，規格の本文で，組織文化の変革に向けて，思考形態，行動様式，価値観，価値基準，組織体質，組織風土の視点から次のことが示唆されていることに注目したい。

①持続可能な成長のためには，個人の能力と組織の能力とを融合する能力（個々人の知識，思考形態・行動様式と，組織の価値観を融合する能力）が必要で，組織は，個人の相互啓発によるぶつかり合いの中から変化を生み出すような組織文化をもつべきであり，また，そのように運営管理すべきである（4.1.2）。

②質マネジメントシステムの12原則において，組織文化，価値基準に関わる原則を下記のように取り上げている（4.3）。

- ・自我の確立：d) コアコンピタンスの認識（組織の持続的な競争優位を確保するための源泉となる技術，ノウハウ，組織文化等で，顧客価値創造につながるその組織特有の総合力）

- ・組織文化：j) 組織及び個人の学習，k) 俊敏性，l) 自律性（環境分析及び自己分析に基づき，価値基準を自ら定め，意思決定し主体的に行動する）

③知の重要性を認識する組織の文化・価値観を考慮し，組織を構成する個々人の知識，思考形態及び行動様式を組織の価値観と融合することによって，個人の能力を組織の能力に統合する（5.1.2）。

④組織の理念・ビジョン・戦略の明示，及び価値観の共有を考慮し，個人の自律性に立脚した学習を支援し，学習する組織文化を定着させる（5.1.3）。

⑤組織自らの能力及び組織体質を革新する（5.2.1）。

⑥革新を受け入れる組織風土の確立を推進する。確立に当たっては，成功要因（変化の兆しの察知：トップマネジメントの洞察力及び決断力，価値観・ビジョン・危機感の共有，成功を経験に固執しないこと）を考慮し，環境を整える。

5.4 組織文化変革のパフォーマンス指標

組織文化の変革のパフォーマンスをどのように捉えていくかは，各規格の品質マネジメントシステムの監視及び測定に関する考え方，指標あるいはツールを適用することができる。

5.4.1 ISO9001:2008 の 8.2.3 プロセスの監視及び測定

ISO9001:2008 の 8.2.3 プロセスの監視及び測定で次のように規定している。

“組織は、品質マネジメントシステムのプロセスを適切な方法で監視し、及び適用可能な場合に行う測定には、適切な方法を適用しなければならない。これらの方法は、プロセスが計画どおりの結果を達成する能力があることを実証するものでなければならない。計画どおりの結果が達成できない場合には、適切に、修正及び是正処置をとらなければならない。

注記 適切な方法を決定するときは、組織は、製品要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの有効性への影響に応じて、個々のプロセスに対する適切な監視又は測定の方式及び程度を考慮することを推奨する。”

ここでは、品質マネジメントシステムのプロセスの監視及び測定に関する基本を示しているが、具体的な指標の選定は組織側に委ねている。

5.4.2 ISO9004:2009 におけるパフォーマンス指標

1) 8.3.2 主要パフォーマンス指標

ISO9004:2009の8.3.2主要パフォーマンス指標では次のように規定しており、変革のパフォーマンス指標を考える場合に有効と考える。

“組織の管理下にある、組織の持続的成功にとって必要不可欠な要因を、パフォーマンスの測定の対象とし、主要パフォーマンス指標（以下、KPI という。）として定義することが望ましい。KPI は、定量化できることが望ましく、組織が測定可能な目標を設定し、その傾向を特定し、監視及び予測し、必要な場合には是正、予防及び改善処置をとることを可能にすることが望ましい。トップマネジメントは、戦略的及び戦術的な決定を下すための基礎として、KPI を選定することが望ましい。さらに、KPI は、最上位の目標の達成を支援するために、組織内のしかるべき部門及び階層において、パフォーマンス指標として適切に順次展開されることが望ましい。

KPI は、組織の性質及び規模並びにその製品、プロセス及び活動に適したものであることが望ましい。KPI は、組織の目標に整合したものである必要があり、組織の目標は、組織の戦略及び方針に整合したものであることが望ましい（5.2）。KPI の選定に際しては、リスク及び機会に関する固有の情報を考慮することが望ましい。

KPI の選定に当たり、組織は、測定可能で、正確で、信頼できる情報を、また、パフォ

ーマンに適合していない場合には是正処置をとるため、又はプロセスの効率及び有効性を改善するために利用可能な情報を提供することを確実にすることが望ましい。そのような情報は、次の事項を考慮することが望ましい。

- － 顧客及びその他の利害関係者のニーズ及び期待
- － 現在及び将来における、個々の製品の組織にとっての重要性
- － プロセスの有効性及び効率
- － 資源の効果的かつ効率的な利用
- － 収益性及び財務パフォーマンス
- － 適用可能な場合、法令・規制要求事項”

2) 自己評価ツールによる成熟度評価

ISO9004:2009 の「附属書 A（参考）自己評価ツール」では、組織の活動及び結果の包括的及び体系的レビューに関して、表 2.11 に示すように“主要要素の自己評価”と“各箇条に対する自己評価”につき評価指標を提供しており、組織文化変革のパフォーマンス指標の一つとなり得ると考える。

表 2.11 ISO9004：2009 の「附属書 A（参考）自己評価ツール」における評価指標

項目	評価指標
① 主要要素の自己評価	・ 運営管理の重点, ・ リーダーシップのアプローチ ・ 結果を生み出すために必要な資源の管理方法 ・ 活動の運営管理の方法 ・ 結果の達成 ・ 結果の監視 ・ 改善の優先付け ・ 学習の機会
② 各箇条に対する自己評価	・ 組織の持続的成功のための運営管理 ・ 戦略及び方針 ・ 資源の運用管理 ・ プロセスの運営管理 ・ 監視, 測定, 分析及びレビュー ・ 改善, 革新及び学習

(出所：ISO9004:2009「附属書A（参考）自己評価ツール」より引用)

5.4.3 JISQ9005:2005におけるパフォーマンス指標

JISQ9005:2005の“11 顧客及びその他の利害関係者の認識”において、表2.12のように評価指標が示されているが、これらはKPIとして有効と考える。

表2.12 JISQ9005:2005における評価指標例

項目	評価指標例
11.2.1顧客満足	・インタビュー，アンケートなどによる顧客の評価 ・称賛及び苦情 ・製品，サービスの実績（市場占有率，売上高，利益など） ・組織の業績（市場占有率，売上高，利益，格付けなど） ・顧客のロイヤルティ（再購入，組織の他製品・サービス購入，他の顧客への推薦など） ・組織のイメージ（新聞，雑誌などの製品・サービス比較記事，ブランドイメージなど）
11.3.1組織の人々の満足	・アンケート，面談などによる人々の評価 ・不平及び不満 ・人々の提言 ・出勤率，遅刻率，長期欠勤の程度 ・採用に対する応募傾向 ・退職率
11.4.2パートナーとの共生関係	・パートナーに対する支援（情報提供，人的支援，教育訓練，指導など） ・発注量とその継続性 ・不平及び不満 ・パートナーの経営状態 ・パートナーの技術力，人材の力量の向上 ・目標達成率（コスト，サイクルタイムなど）， ・パートナーからの提案数
11.5.2投資者・株主の信頼	・株主総会，投資者説明会（IR）などでの意見や不満 ・株価 ・外部機関による組織の評価結果
11.6.2社会に対する影響	・環境 ・安全 ・社会貢献（文化及び地域などへの貢献） ・組織活動の透明性 ・法令順守 ・雇用機会 ・納税

（出所：JISQ9005:2005より引用）

5.4.4 JISQ9006:2005におけるパフォーマンス指標

JISQ9006では、各項毎により具体的な評価指標の例を表2.13に示すように詳細に示している。これらはJISQ9005の自己評価を実施するための指針として利用することを意図し、

JISQ9005の条項ごとに評価の指針を網羅的に提供しているので、自組織に適用すべきKPIを具体的に選定する際に、併記されている評価の視点と合わせて役立つと考える。

表2.13 JISQ9006:2005における評価指標例

条	項	評価指標の例
5. 学習及び革新	5.1 学習	・個人の提案の数 ・標準，分析レポートの数 ・問題の再発の数 ・情報共有の機会 ・学習の機会
	5.2 革新	・新規事業及び新しいプロセスの数 ・新製品・サービスの数 ・達成された新技術／製品・サービスの数 ・新しく導入した経営手法の数 ・革新へのスピード ・業界内外における優位性
6 質マネジメントシステム	6.1 一般	・事業ビジョンの目標達成度合い ・事業ビジョンと組織能力像の整合性
	6.2 質マネジメントシステムの形態	・顧客による評価 ・質マネジメントシステムの運営費用 ・環境変化への適応性
	6.3 経営戦略	・業績推移 ・市場規模（将来を含めた） ・市場占有率 ・参入障壁の高さ ・市場の発展性 ・技術の優位性
	6.4 事業戦略	・業績推移 ・市場占有率 ・競争優位の確保・維持 ・顧客のニーズ及び期待の変化への対応 ・投資とリスクのバランスの考慮
	6.5 質マネジメントシステムの計画	・投資利益率，投資収益率(ROI) ・シェア，売上高，ブランド ・組織能力像の製品・サービスへの反映 ・競争優位要因の製品・サービスへの反映 ・現有の組織能力の強化
	6.6 質マネジメントシステムの構築及び実施	・顧客及び利害関係者の満足度の評価 ・不適合の数 ・新製品・サービスの導入までの時間 ・特定された改善の数

		・特定された革新の数 ・全体最適 ・俊敏性 ・有効性及び効率 ・文書化体系の妥当性 ・文書レビューの時期・頻度
7 経営者の責任	7.1 経営者のコミットメント	・経営者に対する組織の人々の評価・アカウンタビリティ ・経営者の社会的評価 ・アカウンタビリティにかかわる経営者の関与度，実施度
	7.2 顧客重視	・顧客のロイヤルティ ・顧客リピーター率 ・ブランドの評価 ・市場シェア ・クレーム発生件数 ・顧客とのコミュニケーションの頻度
	7.3 利害関係者に対する責任	・経営ランクの格付け ・組織に対する世間の評価レベル ・人々の満足（働きがい，正当な評価，など） ・転職率 ・組織の人々の流動性（チャレンジ度合い） ・スピンアウト ・組織の人々の満足・理解を得るための制度の種類及び方法 ・パートナーの業績，成長 ・参加パートナーとの互惠の度合い ・共同プロジェクトの数 ・サプライチェーンマネジメントのリードタイム ・調達品のコスト ・改善計画の達成度 ・株価 ・配当金 ・企業価値評価 ・IR（Investor Relations）の開催回数 ・組織の公開情報の量 ・組織に対する社会の評価 ・組織の公開情報の度合い ・不祥事の数・機会損失の量 ・ニュースの数 ・社会貢献金額，寄付，基金，及びメセナ
	7.4 質方針	・質方針にのっとりた目標・プロジェクトの数 ・経営理念・ビジョン・事業戦略との整合性 ・質方針の設定の時期 ・管理項目の質

		・質方針のレビューのタイミング
	7.5 責任、権限及びコミュニケーション	・責任権限の不明確さが原因による不具合の数 ・意思決定までの時間及びステップ ・自己の責任及び権限の理解度 ・承認印の数 ・責任及び権限の委譲 ・質マネジメントシステムの不適合の数 ・対外的な対応の数 ・管理責任者の力量 ・決定事項の未処理件数 ・情報未伝達による問題の数 ・情報不足を訴える要員の不満の数 ・情報伝達のスピード及び正確さ ・コミュニケーションの種類及び方法
8 経営資源の運用管理	8.1 一般	・活用度，利用度 ・稼働率，操業率 ・一人当たり生産高，売上高 ・経営資源のシナジー効果
	8.2 組織の人々	・組織の人々の力量の向上 ・人々の満足度 ・自律的な活動状況 ・提案件数，表彰金総額，資格認定種類 ・教育訓練の計画性 ・力量の適切な評価
	8.3 パートナー	・購入製品・サービスの質 ・サプライチェーンマネジメントのリードタイム ・即納度 ・パートナーの業績，成長 ・調達品のコスト ・パートナーとの情報の共有化 ・パートナーとの関係におけるリスクの軽減
	8.4 インフラストラクチャー	・生産高 ・稼働率 ・整備コスト ・環境問題発生件数，安全問題発生件数，セキュリティ問題発生件数 ・保全（MTBF，MTTR）
	8.5 業務環境	・生産性 ・作業スピード ・要員の健康 ・事故の数 ・ポカミスの数

		・人的要因，人間の基本的欲求の考慮の度合い
	8.6 財務資源	・未計上費用 ・予算の未消化 ・活動基準原価計算（ABC:Activity Based Costing） ・質マネジメントシステムに対する投資額
	8.7 知的資源	・商品化件数，有効特許件数 ・特許件数，特許料，特許もれ件数（損失），係争における勝訴件数 ・流出による損失金額 ・検索スピード ・セキュリティへの対応 ・情報及び知識・技術の共有の機会
	8.8 経営資源の提供プロセスの監視及び測定	・是正処置及び予防処置件数 ・目標値と実績の差 ・必要とする測定の精度 ・監視及び測定の応答時間 ・監視及び測定結果のフィードバックタイム ・統計的手法の活用度合い
9 製品・サービス実現	9.1 一般	・顧客価値を満たす製品・サービスの提供の件数・売上高 ・新製品・サービスの市場シェア ・リピーター率
	9.2 マーケティング	・ねら（狙）いとした顧客及び市場価値と現状とのずれ ・製品・サービスのコンセプトの質 ・コンセプト確立までのタイミング ・市場動向の理解の度合い ・顧客のニーズ及び期待の動向の理解の度合い ・製品・サービスの競争優位性 ・事業戦略とマーケティングの機能との整合性
	9.3 研究開発	・新製品・サービスの開発件数 ・製品・サービス実現化率 ・現行のプロダクトラインに占める新製品・サービスの割合 ・コア技術の開発件数 ・特許出願件数 ・特許料収入 ・事業戦略との整合性 ・研究開発要員数 ・研究開発の投資額 ・研究開発の中止件数
	9.4 製品・サービスの計画	・新製品・サービスのヒット率 ・話題とされるニュースの数 ・市場に提供した当該製品・サービスの総合的な完成度（質，コスト，タイミングなど）

	・当該製品・サービスの収益率 ・計画及び実施の差
9.5 設計・開発	・時宜を得た顧客の期待及びニーズを満たす製品・サービスの特性及びプロセスの設計・開発の充足度合い ・設計・開発以降の工程で発生した設計・開発の不備による問題件数 ・設計・開発工程で発見された問題件数 ・設計・開発変更件数 ・設計・開発にかかる工数 ・製品・サービスのコスト目標対実績 ・マイルストーンからのずれ ・適切な追跡ができなかった要素 ・問題発生時の処置範囲の特定のために必要な総コスト ・構成管理の対象要素数 ・計画と実施の差 ・変更ミス件数
9.6 購買	・製品・サービスを構成する要素に対して、供給者と合意した質、価格、時期及び量の確保 ・後工程で発見された供給者起因による問題発生件数 ・供給者とのコミュニケーションの頻度 ・リスクを考慮した供給者の数 ・購買要求事項の未達成件数 ・供給者の改善目標の達成 ・検査要員数 ・直接／間接検査比率
9.7 製造及びサービス提供	・目標とする製品・サービスの質、量及び生産コストの確保 ・後工程で発見された製造及びサービス提供プロセス起因での問題発生件数 ・在庫回転率 ・廃棄額 ・工程内での問題発生件数 ・工程内での不適合製品・サービス発生件数
9.8 製品・サービスの検査及び試験	・後工程で発見された検査及び試験の起因による問題発生件数 ・製品・サービスの特性を考慮した、検査項目及び試験項目の設定 ・製品・サービスの特性を考慮した検査方式及び試験方式の設定 ・検査及び試験の工数 ・検査及び試験の時間 ・校正率 ・校正はずれ件数・問題発生件数（校正ミス、操作ミスなど） ・検査、試験要員の力量の充足度合い
9.9 製品・	・競争優位性を考慮した販売方法に基づいた計画及び販売実績

	サービスの販売	の差 ・顧客とのコミュニケーションの頻度 ・提供する情報の質 ・顧客情報の管理（IT 化） ・販売ツールの策定件数 ・コマーシャルの費用 ・販売代理店数 ・顧客からの情報のフィードバック件数
	9.10 製品・サービスの引渡し及び引渡し後の顧客サポート	・意図した製品・サービスの特性を満たすための、引渡し及び引渡し後の顧客サポートに関する満足度 ・問題発生件数（引渡しミス、納期遅れ、苦情件数など） ・顧客サポートの苦情対応体制 ・苦情対応時間 ・故障修理時間 ・保守費用
	9.11 製品・サービス実現のプロセスの監視及び測定	・是正処置及び予防処置件数 ・目標値と実績の差 ・必要とする測定の精度 ・監視及び測定の応答時間 ・監視及び測定結果のフィードバックタイム ・統計的手法の活用度合い
10 質マネジメントシステムの改善	10.1 改善	・改善結果の状況（質、コスト、時間などの要素の変化など） ・質マネジメントシステムの不備の数（重大、軽微） ・同一原因による再発件数 ・質マネジメントシステムの革新へのインプット項目 ・組織における改善活動の位置付け ・改善活動要員の数及び力量 ・俊敏性
	10.2 内部監査	・質目標の達成度 ・的確な改善指摘件数 ・マネジメントレビューへの内部監査の結果のインプット件数 ・計画対実績状況 ・製品・サービス及びその実現プロセスの監視及び測定結果の反映度合い ・監査員の力量の充足度合い ・内部監査実施工数
	10.3 マネジメントレビュー	・事業目標の達成度 ・質マネジメントシステムの総合的な有効性・効率（失敗コストなど） ・的確な改善の指示の数 ・戦略的マネジメントレビューへのインプットの状況 ・マネジメントレビューへのインプットの適切性

		・マネジメントレビューのタイミング ・トップマネジメントの関与 ・マネジメントレビューにおける三現主義（現場，現物，現実）の徹底 ・改善活動の徹底の度合い
11 顧客及びその他の利害関係者の認識の把握	11.1 一般	・問題発生から発見までの時間 ・問題の重要性を認識するまでの時間 ・監視及び測定計画の計画対実績状況
	11.2 顧客満足	・外部の評価と組織内の認識との差（ヒット商品の減少，不良在庫など） ・顧客満足に関する必要な情報の量及び質 ・製品・サービス，プロセス及び質マネジメントシステムの改善及び革新に対するインプット項目の採用率 ・マーケティング及び研究開発プロセスに対するフィードバックの度合い ・計画対実績状況 ・他社との比較 ・関連部門における顧客満足情報の活用
	11.3 組織の人々の満足	・組織の認識と組織の人々の認識との差（内部告発，転職率など） ・組織の人々の満足に関する必要な情報の量及び質 ・製品・サービス，プロセス及び質マネジメントシステムの改善及び革新に対するインプット項目の採用率 ・計画対実績状況 ・透明性，多面性 ・関連部門における組織の人々の満足情報の活用
	11.4 パートナーとの共生関係	・組織の認識とパートナーの認識との差（ロイヤルティ，対応の良さなど） ・共同開発数 ・情報共有の度合い ・製品・サービス，プロセス及び質マネジメントシステムの改善及び革新に対するインプット項目の採用率 ・計画対実績状況 ・リスクの考慮 ・関連部門におけるパートナーとの共生関係の度合いの情報の活用
	11.5 投資者・株主の信頼	・組織の認識と投資者・株主の認識との差（株価，格付など） ・計画対実績状況 ・関連部門における投資者・株主の信頼の度合いの情報の活用
	11.6 社会に対する影響	・不祥事の数 ・企業ランキング ・社会に対する影響に関する必要な情報の量及び質 ・製品・サービス，プロセス及び質マネジメントシステムの改善及び革新に対するインプット項目の採用率

		・計画対実績状況 ・情報開示，情報公開 ・関連部門における社会に対する影響の情報の活用
12 質マネジメントシステムの革新	12.1 戦略的マネジメントレビュー	・革新への反映状況 ・持続可能な成長の状況（利益率の確保，新しい事業領域の確保など） ・戦略的マネジメントレビューからの情報提供の量及び質 ・戦略的マネジメントレビューのタイミング ・トップマネジメントの関与 ・学習及び質マネジメントシステムの革新との関連性
	12.2 自己評価	・革新の必要性の認識度合い ・あるべき組織能力像と現有の組織能力像のギャップの認識度合い ・戦略的マネジメントレビューへの自己評価の結果のインプット件数 ・自己評価対象プロセスの数 ・計画対実績状況 ・マネジメントレビューの結果の反映 ・評価者の力量の充足度合い ・自己評価実施工数

（出所：JISQ9006:2005をもとに筆者作成）

6. 小括

本章では，品質マネジメントシステムに係る規格IS09000，IS09001，IS09004，JISQ9005及びJISQ9006について規格制定の背景，規格の変遷，規格のポイントを論述し，組織文化変革機能の視点から品質マネジメントシステム規格を横断的に考察し，次の知見を得た。

①品質マネジメントシステム規格と審査登録制度は，NATO 軍や英国で調達物資の供給企業に対して一定品質の製品を安定的に供給できる品質マネジメントシステムの確立を要求したこと，及び第三者認証された企業から必要物資を調達する制度を設けたことに始まる。企業には，これらに 대응されるシステムの構築・運用と第三者認証が求められたことで，組織文化の変革の必須の要件である“事業存続の危機感”が生まれた。

②規格の変遷を見ると，不適合品の防止で顧客要求を満たす考え方から組織の持続的成功のためにプロセス重視，顧客満足，リーダーシップ，PDCA 方法論による継続的改善など，組織文化変革に関わる活動を重視する方向に変わってきている。

③IS09000 で提起の「八つの品質マネジメントの原則」は，品質マネジメントシステムの根幹をなしており，組織文化変革のための軸となる Key Word と捉えることができる。

④品質マネジメントシステムに関する 3 規格 JISQ9005, IS09004 及び IS09001 の関係は, JISQ9005⊃IS09004⊃IS09001 となっており, 各規格を組織文化変革の視点でみると, 次のことを示唆している。

- ・ JISQ9005 は, 価値観を“良い組織とはどのような事業環境の変化にも対応して持続可能な成長を実現する組織である”とし, 組織及び個人の学習並びに革新によってそれを実現することを意図し, 質マネジメントシステムの 12 原則をもとにそのための改善モデル, すなわち組織文化の変革のための方法論を提起している。

- ・ IS09004は, 組織の持続的成功のために必要な新たな概念として, 変化への対応, 学習, 革新を挙げているが, これらはすべて組織文化の変革のためのアクションである。

- ・ IS09001 は, 組織の価値観を“顧客要求事項を満たすことによって顧客満足を向上させる”とし, IS09000 で明確にしている品質マネジメントの原則を考慮に入れ, 品質マネジメントシステムを構築し, 実施し, その有効性を改善するにあたってプロセスアプローチを採用することを奨励し, “Plan-Do-Check-Act” (PDCA) として知られる方法論をものの考え方, 行動パターンの規範としている。要求事項は, 箇条 4～箇条 8 で構成されているが, それらの細分箇条を 3 次機能として捉え, 親和図法を用いて, 上位の 2 次・1 次の機能として括りをつけていくと, 機能系統表として体系化できる。特に, この機能系統表における 2 次機能(経営者の責任, 資源管理, 経営検証・改善, 製品・サービスの実現, 製品・サービスの検証, 文書化, 情報分析)は, 組織の品質マネジメントシステムの進展度合いを総括的に見る場合に有効である。

⑤組織文化の変革のパフォーマンスをどのように捉えていくかの指標については, IS09004, JISQ9005, JISQ9006 で示されている評価指標例の中から KPI (主要パフォーマンス指標) として適用することができる。

第3章 IS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革事例 の分析と考察 ～事例1：建築用鉄骨製造A社（小規模組織）～

本章では、従業員10数名の小規模組織（製造業）のIS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化の変革の事例を観察し、有効であることを実証した。

研究のアプローチ法は、IS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用のコンサルティング（1999年～2008年）を通じて組織内に入り込んで得た文書・実践記録・データを調査・分析し、組織文化変革の視点で考察する方法をとった。

なお、これらの資料の本論文における使用については、巻末の参考文献でも記したようにA社の許可を得た。

1. 組織概要

A社の組織概要を次に示す。

- ①所在地：岐阜県
- ②事業内容：建築用鉄骨加工
- ③工場敷地面積：3,559.6 m² 建築延面積 2,194.6 m²
- ④資本金：2,000万円
- ⑤創業：1962年（社長21歳）
- ⑥従業員数：13名（2008年12月現在）
- ⑦年間加工能力：3,000 t
- ⑧主要設備：表3.1に示す。鉄骨製作工場性能評価認定Mグレード、年間加工能力3,000tに内製で対応できる設備を保有している。
- ⑨IS09001 審査登録
 - ・登録日：2000年1月
 - ・登録範囲：建築物用鉄骨の製作
- ⑩全国鐵構工業協会「鉄骨製作工場性能評価基準(Mグレード)」認可：2004年6月

表 3.1 主要設備一覧

区分	名称	台数	名称	台数
揚重設備	天井走行クレーン	9	L型クレーン	1
工作設備	開先加工機（H鋼/コラム/板）	3	ショットブラスト	1
	バンドソー	2	シャーリングマシーン	1
	自動ガス切断機	3	NC付ドリルマシン	1
	オートボーラー	1	直立型ボール盤	1
	アトラドリルマシン	3	倣付ポンチング	1
	エアープラズマ切断装置	1	タッピングアトラ	1
溶接設備	半自動溶接機	12	アーク溶接機	7
	ガウジング	2	柱大組溶接システム	1
	溶接棒乾燥機	1	反転機	2
組立設備	柱大組立治具	1		
計測器具	超音波探傷器	1		
情報機器	パソコン	4	三次元 CAD	1

（出所：A社の会社案内より引用）

2. ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用

2.1 品質マネジメントシステム構築・運用の経緯

A社の品質マネジメントシステム構築・運用の経緯を表3.2に示す。

1999年1月にキックオフし、2000年1月にISO9001審査登録、2005年8月に鉄骨製作工場性能評価認定（Mグレード）、2008年10月までに7回の定期維持審査、3回の更新審査を受けた。筆者は、この間、コンサルタントとして月1～2回の現地・現場での指導・助言、電子メール交換での標準書類の作成や審査指摘事項に対する是正処置の支援に、社員と一体になってあたってきた。

表3.2 品質マネジメントシステム構築・運用の経緯

年月日	概要
1999.01	キックオフ（勉強会、コンサルティング開始）
1999.09	予備審査
1999.12	登録審査
2000.01	ISO9001:1994審査登録
2000.07	第1回定期維持審査
2001.02	第2回定期維持審査
2002.02	第3回定期維持審査
2002.12	第1回更新審査（ISO9001:2000移行審査）
2004.02	第1-1回定期維持審査

2004. 07	提案制度導入（目標：「提案シート」2件/年・人）
2005. 01	第1-2回定期維持審査
2005. 12	第2回更新審査
2005. 07	鉄骨製作工場性能評価審査
2005. 08	鉄骨製作工場性能評価認定（Mグレード）
2006. 10	第2-1回定期維持審査
2007. 10	第2-2回定期維持審査
2008. 06	品質マネジメントシステム文書体系見直し（2次文書を品質マニュアルに統合）
2008. 10	第3回更新審査

（出所：A社のコンサルティング報をもとに筆者作成）

2.2 ISO9001 導入のキックオフから審査登録までの経緯

ISO9001 導入のキックオフから審査登録までの経緯を表 3.3 に示す。具体的には次のように展開された。

- ①勉強会には、全社員が参加し、担当業務の棚卸し、業務フローの明確化、品質保証体系図の作成などを進めた。
- ②品質マニュアルや二次文書（規定類）は、管理課の女性社員が中心になって作成し、その内容を勉強会で全社員が確認し、補強していった。
- ③全社員を内部監査員として養成し、ISO9001 規格要求事項の理解度をテストで確認し、監査実務での力量評価を経て、認定した。
- ④予備審査と登録審査日は、日常業務を行わず、全員が審査に臨み、審査を人材育成、教育・訓練の場とした。
- ⑤全社員参加の下でのこれら一連の活動は、日常の製造業務に支障があってはならないので、終業後の時間外勤務として扱い、軽夕食を準備するなど社長の気配りもあって、社員の意識改革、一体感の醸成につながった。

表 3.3 キックオフから登録審査までの経過

	99/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
キックオフ 勉強会（導入教育） 品質方針・品質目標の設定	↔											
既存文書・記録類の調査と規格要求事項の関係把握		↔										
組織と業務分掌の明確化 品質マニュアル・品質保証体系図の作成			↔	↔								

二次文書の作成・補強				←	→	→						
品質マネジメントシステム運用 記録類の整備					←							→
内部品質監査員養成（全員）							↔					
内部品質監査								↔ 第1回			↔ 第2回	
マネジメントレビュー								↔ 第1回			↔ 第2回	
審査									↔ 予備			↔ 登録

（出所：A社のコンサルティング報より引用）

2.3 IS09001導入時の経営状況

社長は、1962年、21歳の時に仲間数人と創業し、建築用鉄骨加工を開始した。創業から20年余は街の鍛冶屋の状況で細々と建築用鉄骨を製作していたが、1984年頃から中堅企業に脱却すべくマネジメントのあり方や加工方法について勉強し、地元の信用を得て少しずつ事業を拡大し、準大手のゼネコンからの建築用鉄骨加工を受注するようになってきたが、IS09001導入当時（1999年）の経営状況を社長は次のように認識し、将来に対して危機感をもっていた。

- ①経営は、社長の強力なトップダウンのもとでなされており、組織的な工場運営ができていない。
- ②街の鍛冶屋業の延長で、標準化という概念は希薄で、作業手順は伝承が多い。
- ③社員の品質意識は低く、加工での不適合はオープンにすることは少なくその場で再加工や手直ししている。是正処置という考え方はほとんどなく、また、顧客クレームへの対応もその場限りであり、類似の不適合やクレームが再発することが多く、PDCAの考え方は言葉倒れの状況である。
- ④創業当初から共にしてきた社員が高齢化しており、事業存続のためには若手を入れて、世代交代を進めると共に、ベテランのスキルを若手に継承していかなければならないが、教育・訓練はその場その場の対応で、計画的にできていない。
- ⑤顧客（ゼネコン）から取引条件としてIS09001の審査登録を要請されており、それは必須の要件になってきている。
- ⑥業界基準の全国鉄構工業協会「鉄骨製作工場の性能評価基準」への対応も不可欠の要件である。

2.4 品質マネジメントシステム構築に当たっての社長示達

社長は、A社の行く末に危機感をもち、上記の課題を解決していくためには、ISO9001に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用が有効であると判断し、1999年1月にISO9001審査登録への挑戦に踏み切った。

ISO9001の導入に当たり、社長は、全社員に次のようにキックオフ会で決意を表明し、参画・協力を求めた。

- ①昨年から今年にかけて県内で同業10数社廃業・倒産し、生き残っているところでも賃金・賞与カットは恒常化しているなど、鉄骨業界は非常に厳しい状況にあるが、我々は何としてもそれを克服していかなければならない。それにはたゆまない改善・工夫しかない。
- ②今の厳しい環境の中で注残や新規引合いがあるのは、15年前から勉強し、各種の許認可を受けてきたことによる所が大きい。しかし、お客様が工場を選ぶ時代、今のままでは乗り切れないので、基礎体力を増強して世間で通用する活力ある企業に経営体質を変革していかなければならない。その基軸がISO9001の取組みであり、生き延びるためにISO9001審査登録は必須の要件である。全員の協力を得て、是非勝ち取りたい。
- ③鉄骨製作工場の性能評価類別基準の要求事項を品質マネジメントシステム文書に取り込み、両システムが同一の文書体系で運用できるようにする。効率よく経営していくためには、ダブルスタンダードにならないようにISO9001と性能評価基準の両者を同じシステムで運用できるようにする。
- ④審査登録を通じて、技術力・技能力・管理力を磨いて行きたい。
- ⑤トップダウンはできるだけ避け、社員が積極的に参画し、自らの意思や考えで行動するように持っていく（勉強会の日決め、パソコンの機種選定なども社員自らする）。
- ⑥管理責任者の選任、推進チームの編成は素地づくりができた段階（ISO9001の必要性を理解し、担当業務との関係が認識でき、気運が盛り上がって来たとき）に行なう。管理責任者・推進者には中堅クラスを当て、社長はできるだけバックでサポートするようにしたい。
- ⑦審査登録のためには相当大きな負担をかけることになる。勉強会は休日・時間外に行ない、定常業務への影響は極力抑えたい。全員が協力し合って、くじけることなく1年間でやり遂げたい。

2.5 品質方針・品質目標の設定と展開

社長は、品質マネジメントシステム構築にあたり、経営に対する思い、目標を明文化し、

「品質方針・品質目標」として次のように設定した。

①品質方針は、社長によって正式に表明された A 社の品質に関する全体的な意図及び方向付けであり、A 社の品質マネジメントシステムの根幹をなし、全社員が共有すべき事業展開に関わる A 社の価値観を示すものである。

②品質目標は、品質方針の実現に向けて具体的行動を取る上での、品質、工程、原価、教育、安全に関する基本的な考え方を示している。

③「品質方針・品質目標」は、事務所、工場内の 3 箇所に掲示し、毎日の朝礼時に唱和するとともに、これを受けて、社員一人ひとりが交代で“私は・・・する”と発表することで、共有と自覚を促している。

品質方針・品質目標

1. 品質方針
顧客のニーズに応えた品質を提供する。
2. 品質目標
 - (1) 品質：顧客に喜ばれる製品を作るために品質マネジメントシステムを強化・充実し、維持する。
 - (2) 工程：工程別目標管理で全工程の負担を軽減する。
 - (3) 原価：全員が常に原価意識を持ち、コストダウンのための改善に努める。
 - (4) 教育：品質確保・向上のための社内教育を徹底する。
 - (5) 安全：労働災害ゼロに努める。

(出所：参考文献[1]より引用)

④社長は、品質方針・品質目標の実現に向けて年初に年度方針を設定し、各部署の責任者は、年度方針の達成に向けて自部署の年度品質目標を検討させ、各部署の年度品質目標を調整して「社長方針展開・実績トレース表」を策定し、各部署に展開している。

2.6 組織と業務分掌の明確化

ISO9001 導入にあたり、今までの社長直轄から課係長制を取り、組織として動ける体制にし、各部署の業務分掌を整理し、明確にした。

管理課長は社長兼務とし管理係及び設計係を、製作課長は工場長として製作係及び検査係りを統括するようにしている。

また、管理責任者として工場長を任命し、品質マネジメントシステム(QMS)の責任者として、その維持、是正・予防処置、内部品質監査、教育・訓練を統括させている。

10 数名の小組織であるので、この組織図(図 3.1)の係の業務分掌は鉄骨加工業としての機能を示しており、組織構成員の多くは、例えば、ある場面では管理係として、ある場合は設計係としての役割を担うという体制をとっている。これは、対外的に組織図が求め

られることがままあるので、このような組織構成にしたことに一因がある。

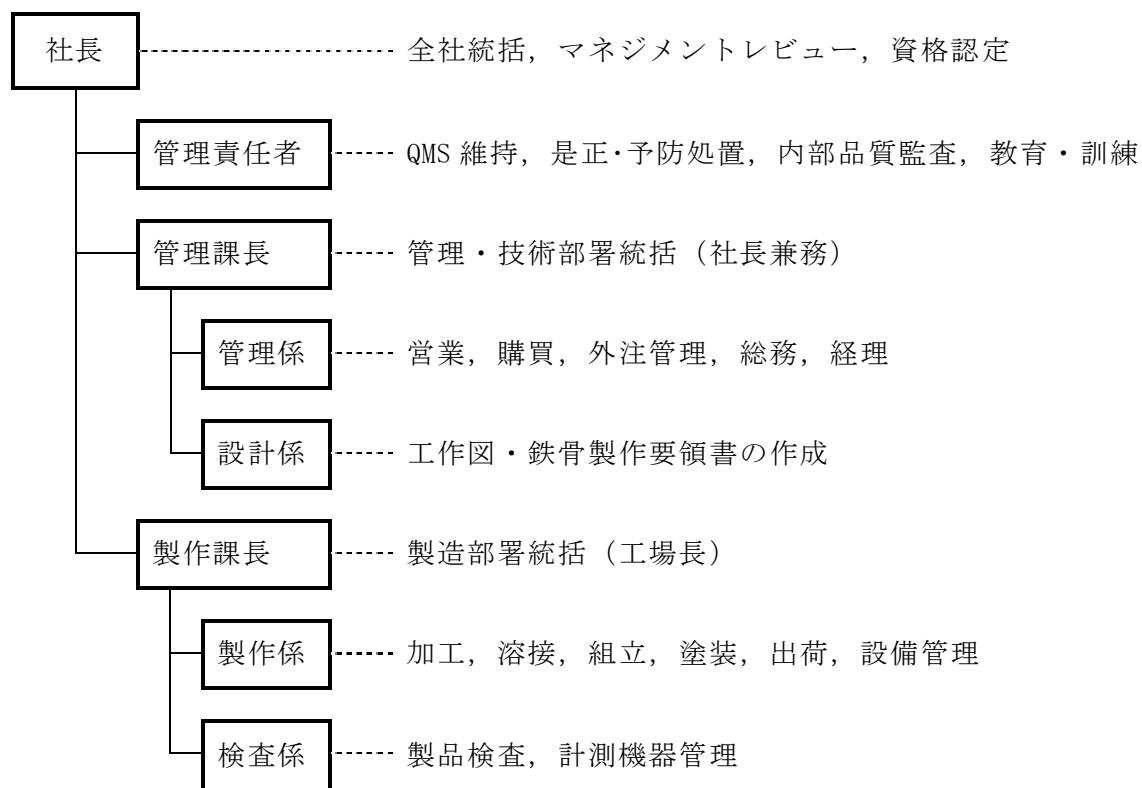


図 3.1 組織図

(出所：参考文献[1]より引用)

2.7 品質保証体系の明確化

明確にした組織と業務分掌をもとに業務フロー、各部署の役割、使用中の規定・基準と主な帳票を棚卸して整理し、図 3.2 のように「品質保証体系図」として PDCA サイクルの視点で体系化した。

ここでは、縦軸に“業務機能 P (Plan) : 計画, D (Do) : 受注・設計・購買・製造・検査・引渡し, C (Check) : 是正・予防・改善”, 横軸に“顧客, 社長, 管理責任者, 管理課 (管理係, 設計係), 製作課 (製作係, 検査係), 購買先, 外注先”を取って、各要素を業務の関連 (流れ) を示し、要素業務に適用する主な帳票と規定・標準を示している。PDCA の A は FB (フィードバック) の矢点線である。

(ただし、図 3.2 は、当初のものではなく、現在の規定・基準を適用して作成している。)

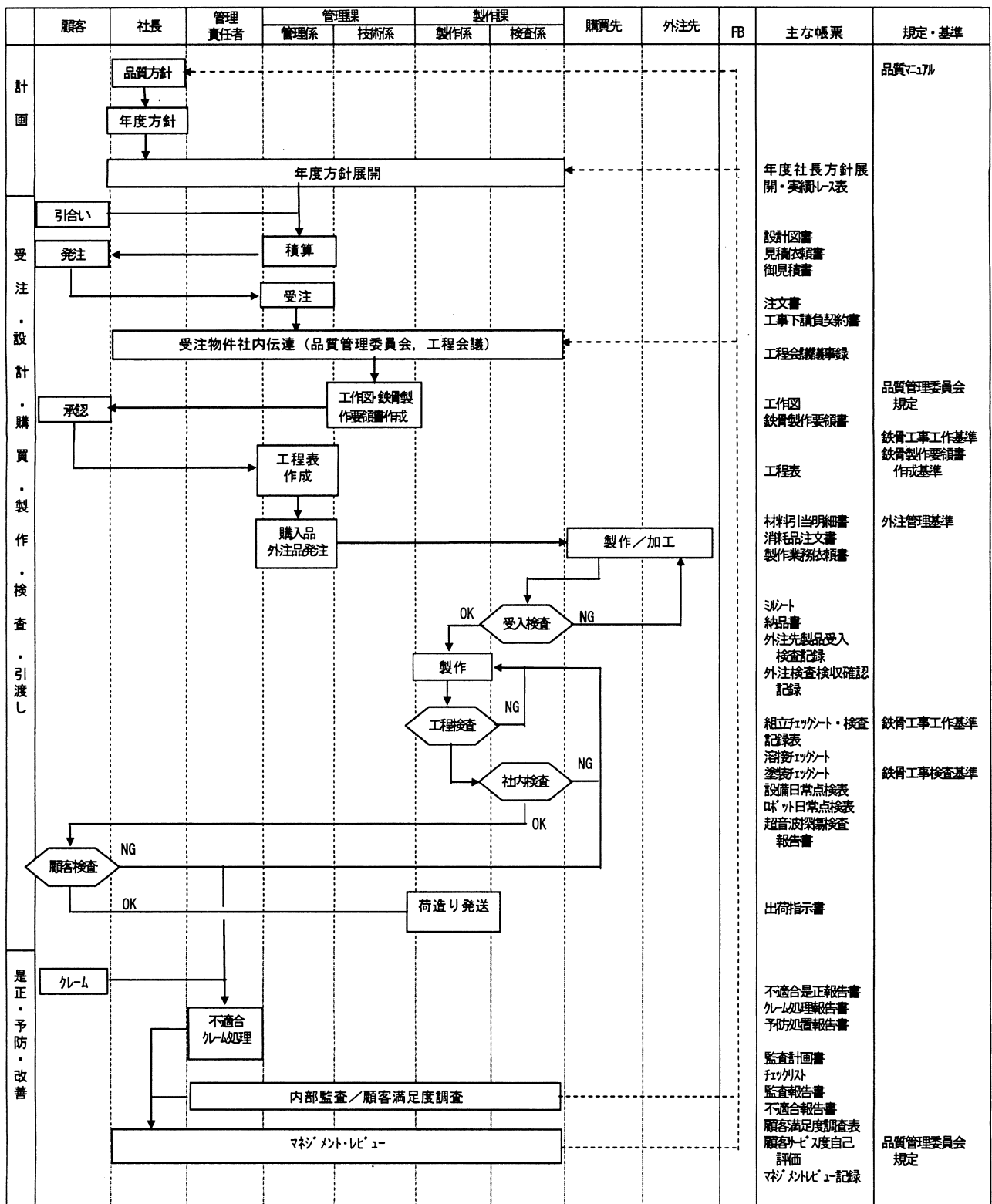


図 3.2 品質保証体系図
(出所：参考文献[1]より引用)

2.8 品質マネジメントシステム文書化

品質マネジメントシステムの運用手順（品質マニュアル、規定、基準等）を次のように作成した。

①品質マネジメントシステム文書は、顧客の信頼と満足を得るために、ISO9001 規格及び全国鐵構工業協会「鉄骨製作工場の性能評価基準」に基づき、品質マネジメントシステムを確立し、実施することを目的としている。

②品質マネジメントシステムの基本文書である品質マニュアルの構成を表 3.4 に示す。項番は、要求事項の抜けがないように、また対応関係がよくわかるように、規格の項番に合わせた。

③品質マネジメントシステム文書は、ISO9001 規格で求めている組織内のプロセスの効果的な計画、運用及び管理を確実に実施するために A 社が必要と判断した文書として、マネジメントシステム構築の当初は、品質マニュアルと二次文書として 11 規定（契約内容の確認規定、購買管理規定、文書管理規定、鉄骨工事工作基準、鉄骨工事外注工作・検査基準、鉄骨工事社内検査基準、設備管理規定、計測器具管理規定、教育・訓練規定、内部品質監査規定、是正・予防処置規定）で構成したが、システムの運用レベルの向上に合わせて、品質マニュアルと規定類の重複を避けて簡素化を図り、現在は品質マニュアルと表 3.5 に示す 5 規定（鉄骨工事工作基準、鉄骨工事検査基準、鉄骨製作要領書作成基準、外注管理基準、品質管理委員会規定）としている。

④これらの規定類は、A 社のものづくりは技術者、技能者の腕にかかっているため、熟練者の腕（管理技術・固有技術／技能（スキル））を形（暗黙知の形式知化）に表すべく、日本建築学会の「建築工事標準仕様書 JASS6 鉄骨工事」、業界団体の「鉄骨製作管理技術者講習テキスト」「建築鉄骨溶接構造の性能評価基準」をもとに、仕事のコツ・カンドコロ、安全留意点などを具体的に図、写真で示しながら作成し、作業の手引き、新人の教育・訓練のテキストとしても活用できるようにしている。

⑤品質マネジメントシステム文書は、建築用鉄骨に適用される下記の法令、規制等の順守に留意している。

- a) 全国鐵構工業協会「鉄骨製作工場の性能評価基準（M グレード）」
- b) 建築基準法
- c) 鉄骨工事技術指針 工場製作編（日本建築学会）
- d) 鋼構造設計規準（日本建築学会）

- e) 高力ボルト接合設計指針（日本建築学会）
- f) JSSⅡ09 トルシア形ボルト（日本鋼構造協会）
- g) 鉄骨精度測定指針（日本建築学会）
- h) 鋼構造建築溶接部の超音波探傷検査基準・同解説（日本建築学会）
- i) 鉄骨構造標準接合部 H 形鋼編（国土交通省住宅局建築指導課）

表 3.4 品質マニュアルの構成

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 品質マニュアルの作成の目的，適用範囲及び維持管理方法 <ol style="list-style-type: none"> 1.1 品質マニュアル作成の目的 1.2 適用範囲 1.3 品質マニュアルの維持管理方法 2. 適用・引用する品質マネジメントシステム規格及び法令・規制 <ol style="list-style-type: none"> 2.1 適用する品質マネジメントシステム規格 2.2 引用する品質マネジメントシステム規格 2.3 適用する法令・規制 3. 用語の定義 4. 品質マネジメントシステム <ol style="list-style-type: none"> 4.1 一般要求事項 4.2 文書化に関する要求事項 5. 経営者の責任 <ol style="list-style-type: none"> 5.1 経営者のコミットメント 5.2 顧客重視 5.3 品質方針 5.4 計画 5.5 責任，権限及びコミュニケーション 5.6 マネジメントレビュー 6. 資源の運用管理 <ol style="list-style-type: none"> 6.1 資源の提供 6.2 人的資源 6.3 インフラストラクチャー 6.4 作業環境 7. 製品実現 <ol style="list-style-type: none"> 7.1 製品実現の計画 7.2 顧客関連のプロセス 7.3 設計・開発 7.4 購買 7.5 製造及びサービス提供 7.6 監視機器及び測定機器の管理 8. 測定，分析及び改善 <ol style="list-style-type: none"> 8.1 一般 8.2 監視及び測定 |
|--|

8.3 不適合製品の管理
8.4 データの分析
8.5 改善
付1 品質保証体系図
付2. 品質記録一覧表
付3. 組織図
改定履歴

(出所：参考文献[1]より引用)

表 3.5 5 規定の概要

No	名称	構成
1	鉄骨工事工作基準 (132 頁)	鋼構造物(S 造), 鉄骨鉄筋コンクリート建築物 (SRC 造), その他工作物の工場製作にあたる, 工作図, 現寸, 材料, 加工, 組立, 溶接, 設備機器, 塗装, 溶融亜鉛鍍金, 社内検査, 出荷, 不具合, 安全に関する手順を規定している。
2	鉄骨工事検査基準 (67 頁)	建築鉄骨の加工過程の部品及び製品に対する現寸検査, 組立検査, 中間検査, 溶接部の外観・精度検査, 溶接部の内部欠陥検査 (超音波探傷検査), 製品精度検査, 第三者超音波検査, 製品検査, 膜厚検査の手順を規定している。
3	鉄骨製作要領書作成基準 (11 頁)	設計図書, 特記仕様書, 社内基準類をもとに製作要領書を作成する手順を規定している。
4	外注管理基準 (27 頁)	鉄骨製作工程 (工作図作成, 製作, 検査) の全部又は一部を外注に依頼する場合の管理手順を規定している。
5	品質管理委員会規定 (10 頁)	品質向上を図るため, 設計品質の把握, 鉄骨製作要領書・基準図作成のための検討, 社内基準を超える品質の要求があった場合の検討, 設計図書に対する VE 案の検討, 不具合の予防・再発防止策の検討, 品質維持・向上のための教育・訓練, 各基準類の改定の検討, 改善提案事項の検討を行う。

(出所：A 社の 5 規定の要点を整理し, 筆者作成)

2.9 力量、認識及び教育・訓練

社長は、熟練者の高齢化や突然の死去に危機感をもち、事業存続には人材の増強・育成、熟練者のもつ技能の後輩への継承は不可欠との認識のもと、次のように対処してきた。特に重視したのは、公的資格の取得による技術力の向上である。

2.9.1 教育・訓練の仕組みの確立

品質マニュアルで次のように規定し、運用している。

6.2.2 力量、認識及び教育・訓練

A社は、力量、認識及び教育・訓練につき次の事項を実施する。

a) 製品品質に影響がある仕事に従事する要員に必要な力量の明確化

区分	資格名	必要な力量
公的資格	製作管理技術者	鉄骨製作管理技術者 1 級又は一級建築士の資格を保有する者
	溶接管理技術者	WES-2 級を保有し 3 年以上の実務経験のある者又は鉄骨製作管理技術者 2 級を保有し 3 年以上の実務経験のある者
	製品検査技術者	建築鉄骨製品検査技術者の資格を保有する者
	超音波検査技術者	建築鉄骨超音波検査技術者又は NDI 超音波検査技術者の資格を保有する者
	工作図管理責任者	二級建築士又は鉄骨製作管理技術者 2 級の資格を保有する者
	溶接技能者	SA-3F, SA-3H, A-3F, A-3H のいずれかの資格を保有する者
検査員・内部品質監査員資格	社内検査員 (組立検査)	建築鉄骨製品検査技術者の資格を保有する者
	社内検査員 (溶接部の外観・精度検査)	建築鉄骨製品検査技術者の資格を保有する者
	社内検査員 (超音波探傷検査)	建築鉄骨超音波検査技術者又は NDI 超音波検査技術者の資格を保有する者
	社内検査員 (製品精度検査)	建築鉄骨製品検査技術者の資格を保有する者
	計測器具管理者	超音波探傷検査装置：建築鉄骨超音波検査技術者又は NDI 超音波検査技術者の資格を保有する者 その他計測器具：建築鉄骨製品検査技術者の資格を有する者
	内部品質監査員	外部研修受講者認定コース又は内部養成者認定コースの修了者で社長が認定した者

b) 教育・訓練の管理

- 1) 管理責任者は、毎年、新年度が始まる前に教育・訓練計画を立案し、「年度教育訓練計画・実績トレース表」に記入し、社長の承認を得て実施する。実施した結果を実績欄に記録する。
- 2) 社長は、教育・訓練の有効性を年度毎に「スキルチェック表」で評価する。
- 3) 社員全員が、自らの活動のもつ意味と重要性を認識し、品質目標の達成に向けて自らどのように貢献できるかを認識することを年度方針展開活動を通じて実践する。
- 4) 管理課は、「有資格者一覧表」を作成し、免許証を維持する。
- 5) 管理課は、教育・訓練の記録を 4.2.4 に従い維持する。

2.9.2 公的資格の取得推進と維持

鉄骨製造には、現寸、材料の歪み矯正、罫書き、切断、穴あけ、開先加工、曲げ加工、

摩擦面の処理，組立，溶接，矯正・仕上げ，塗装，外観検査，超音波検査などの特殊技能が必要であり，その修得には3～5年，指導できるレベルになるには10年はかかる。A社では，これらのスキルを修得・維持していくために公的資格の取得を奨励し，技能継承の強力なツールとしている。

公的資格には，建築士，アーク溶接技術者，半自動溶接技術者，鉄骨製作管理技術者，超音波検査技術者，製品検査技術者，産業用ロボット特別教育課程修了，作業主任者技能講習修了（足場，クレーン操作，鉄骨組立，有機溶剤，溶接技術，玉掛）などがある。

資格は各個人が保有するものであるが，資格取得のための受験セミナー受講，受験費用，登録・維持費用等は，全額を会社が負担している。また，実技試験を要する場合は，試験場所としてA社を提供したり，模擬試験を行ったりして後押ししている。

2.10 内部コミュニケーションの推進

毎週月曜日の全員ミーティングや毎月の全員参加の定例勉強会などの内部コミュニケーションの場を通じて提案活動を推進しているが，若手世代が「ものづくりの大切さ」や「仕事そのものの意義」を理解し，技能を継承する有効な場となっている。

提案活動では，毎週の全員ミーティングで輪番制で1件提案し，定例勉強会で提案内容についてディスカッションし採否を決めている。提案内容は，製品の改善，設備や治工具の改善，整理・整頓など多様であり，採択された提案で作業改善に関することは手順書に反映している。

2.11 IT技術力（情報リテラシー力）の向上

社長の決裁を得て，管理係と設計係の担当者が中心になり，パソコン4台設置とNET環境の整備，三次元CADの導入等によりIT化を進めた。

2.12 内部品質監査

内部品質監査は，品質マネジメントシステムにおいて重視している仕組みで，A社ではその手順を品質マニュアルで次のように規定し，全社員を内部品質監査員として養成して実施している。

8.2.2 内部品質監査

a) 目的

内部監査は、品質マネジメントシステムが個別製品の実現の計画に適合しているか、ISO9001 規格の要求事項に適合しているか、A 社が決めた品質マネジメントシステム要求事項に適合しているか、品質マネジメントシステムが効果的に実施され、維持されているかを明確にするために実施する。

b) 実施頻度

内部監査は、原則として全部署（機能）を対象に年 2 回（3 月，9 月）実施する。

c) 実施要領

1) 内部監査実施計画の作成

管理責任者は毎年 2 月に「内部監査実施計画書」を作成し、社長の承認を得る。

2) 内部監査チームの編成

①管理責任者は、被監査側の規模や品質管理レベルを考慮し、監査チームを編成する。

②監査チームは主任監査員と監査員 1 名以上で構成する。主任監査員および監査員は、内部監査員リストに登録され、かつ被監査側の活動の直接責任者以外の者とする。

3) 監査チェックリストの作成

監査員は、内部監査に先立って「内部監査チェックリスト」を作成する。

4) 監査の実施

①監査前会議の開催：監査チームと被監査側の代表者で監査前会議を開催し、監査チームの紹介、監査目的・範囲・スケジュールの確認を行なう。

②監査の実施：監査チームは、「内部監査チェックリスト」に基づいた監査を実施する。

③指摘区分：

区分	判断基準
重大不適合	①文書化されたシステムがない。 ②文書化されたシステムはあるが活動が実施されていない。 ③後工程に不満，損失を生じる可能性がある。
非重大不適合	①文書化されたシステムはあるが，活動の内容が不十分（一部未実施）。 ②文書化されたシステムはあるが，一部不適切な部分がある。
軽欠点	活動は実施されているが，注意を要する程度の欠点である。
推奨	品質マネジメントシステムの維持効果や運営レベルの向上を積極的に追求するための課題，推奨・提案事項

④監査チーム会議の実施：監査終了後，監査チーム会議を行ない，監査結果のとりまと

めを行なう。

- ⑤最終会議の開催：監査チームと被監査側の代表者で最終会議を開催し、監査結果の報告とその結果に対する被監査側の確認を行なう。

5) 監査報告書の作成

- ①主任監査員は、監査結果を「内部監査報告書」に監査後遅くとも2週間以内にまとめる。「内部監査報告書」は、管理責任者の承認を得る。

- ②監査員は、不適合及び推奨事項1件につき1枚の「内部監査不適合・推奨事項報告書」を作成し、主任監査員の承認を得て、被監査側の責任者に提出する。

6) 不適合及び推奨事項に対する是正処置・予防処置とフォローアップ

- ①被監査側の責任者は、「内部監査不適合・推奨事項報告書」に基づき是正処置、予防処置又は改善計画（推奨の場合）を立案し、主任監査員の同意を得て実施し、その結果を「内部品質監査不適合・推奨事項報告書」に記録する。

- ②主任監査員は、実施報告に基づき効果を確認（フォローアップ）する。

- ・是正処置、予防処置又は改善の効果の確認と検証を行う。
- ・満足な結果が得られれば、監査を終了する。

- ③主任監査員は、フォローアップにより不適合を発見した場合は、再び「内部監査不適合・推奨事項報告書」を発行し、被監査側は再度改善する。

- ④フォローアップが完了したら、「内部監査不適合・推奨事項報告書」に必要事項を記入し、管理責任者の承認を得る。

7) 社長への報告

管理責任者は、一連の内部監査結果をマネジメント・レビューへのインプットとして社長に報告する。

3. IS09001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用により得られたパフォーマンス

IS09001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用により得られたパフォーマンスの概要を、経営パフォーマンス、人材育成と技能継承、内部品質監査の効果、審査の効果の観点から以下に述べる。

3.1 経営パフォーマンス

業績資料は社外秘で入手できなかったが、一般社団法人日本鉄鋼連盟建築委員会の統計資料[19]の「鉄骨需要量の年度別推移表（推定）」によれば、鉄骨需要量は1999年7,679

千トンに対して 2007 年は 5,894 千トンで 24.2%と大幅に低下しており，業界は非常に厳しい状況であったが，その中にあって，A 社は 12 年間，2.5～3.0 千トンの鉄骨製造を維持できている。

3.2 人材育成と技能継承

3.2.1 世代交代の促進

品質マネジメントシステムを構築・運用する中で，退社するベテラン社員に代わって若手社員の採用と育成に努めた。

1999 年～2008 年における全社員の生年，在職期間，平均年齢を表 3.6 に，平均年齢の推移を図 3.3 に示す。

この間の人員増は 2 名であるが，1940 年代生まれの社員は社長を除き退社して，1980 年代生まれの社員と入れ替わったことにより，平均年齢は 44.7 歳から 39.4 歳へと 5.3 歳の若返りに成功した。

表 3.6 1999 年～2008 年における全社員の生年，在職期間，平均年齢

名前	生年	性別	99.12	00.12	01.12	02.12	03.12	04.12	05.12	06.10	07.10	08.07
社長	1940	M	○59	○60	○61	○62	○63	○64	○65	○66	○67	○68
K O	1940	M	○59	○60	○61	○62						
S U	1940	M	○59	○60	○61							
I K A	1945	M	○54	○55	○56	○57	○58	○59	○60			
M I	1950	M	○49	○50	○51	○52	○53	○54	○55	○56	○57	○58
H A	1950	M	○49	○50	○51	○52	○53	○54	○55	○56	○57	○58
N A T	1953	M	○46	○47	○48	○49	○50	○51	○52	○53	○54	○55
M O	1960	M	○39	○40	○41	○42	○43	○44	○45	○46	○47	○48
H I	1970	M	○29	○30	○31	○32	○33	○34	○35	○36	37	○38
N A Y	1975	M		○25	○26	○27	○28	○29	○30	○31	○32	○33
Y A	1980	M				○22	○23	○24	○25	○26	○27	○28
K A	1985	M						○19	○20	○21	○22	○23
K N	1985	M						○19	○20	○21	○22	○23
I K B	1985	M								○21	○22	○23
H I	1970	F	○29	○30	○31	○32	○33	○34				
K Y	1977	F		○23	○24	○25	○26	○27	○28	○29	○30	○31
S A	1978	F	○21	○22	○23	○24	○25					
N A	1981	F						○23	○24	○25	○26	○27
計			11	13	13	13	12	14	13	13	13	13
平均年齢			44.7	42.5	43.5	41.4	40.7	38.2	39.5	37.4	38.4	39.4

(出所：A 社在籍簿をもとに筆者作成)

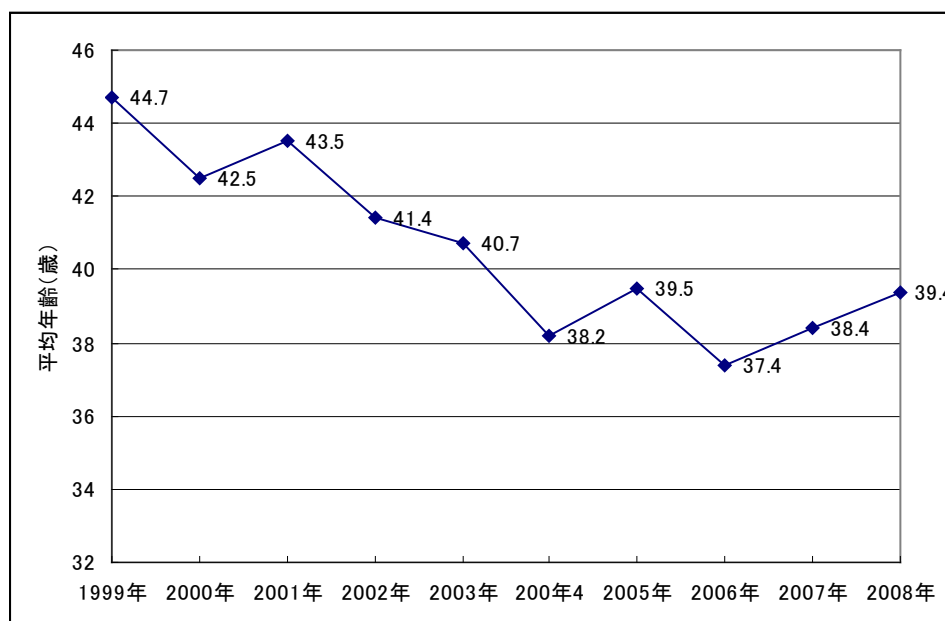


図 3.3 社員の平均年齢の推移

(出所：表 3.6 をグラフ化)

3.2.2 技能継承

技能継承は、固有技術の修得と資格取得を軸に進めてきた。

①固有技術の修得

PDCA の考え方に徹した標準類を整備し、それをもとにした勉強会、工程会議、OJT などの場を通じて研鑽に努めている。

②資格取得

鉄骨製造には特殊技能が必要であり、A 社では、これらのスキルを修得・維持していくために、教育・訓練の仕組みを運用する中で、建築士、鉄骨製作管理技術者、溶接管理技術者、建築鉄骨製品検査技術者、鉄骨製作超音波検査技術者、非破壊検査技術者、各種溶接技術者など公的資格の取得を奨励し、作業主任者講習の育成に努めてきた。現在、在籍する全社員 13 名の主な資格取得の状況を表 3.7 に示す。全員が、公的資格あるいは講習修了による技能資格を有している。

これらの資格保有は、技能継承に有効であるだけでなく、顧客が鉄骨製作工場を選定する場合の条件となり、受注できる工事の範囲を広げることにもつながっており、経営上も重要な要件となっている。

表 3.7 有資格者一覧表（2008 年）

資格名	等級	社 長	M I	M O	H A	N A T	H I	N A Y	Y A	K A	K N	I K B	K Y	N A
建築士	1 級					○								
鉄骨製作管理技術者	1 級		○											
鉄骨製作管理技術者	2 級			○										○
溶接管理技術者	2 級		○	○	○									
高力ボルト接合管理技術者			○	○										
建築鉄骨製品検査技術者			○	○	○	○	○							
鉄骨製作超音波検査技術者					○		○							
非破壊検査技術者					○		○							
アーク溶接技術者	A-2H		○		○									
	A-2V				○									
半自動溶接技術者	SA-2V				○			○						
	SA-3V		○											
	SA-3H		○		○			○						
	SA-2F								○					
エントラップ施工技術者	A 級		○					○						
	Z 級			○								○	○	
外部講習修了	産業用ロボット教示等の業務特別教育					○								
	足場作業主任者技能		○	○	○									
	鉄骨組立作業主任者技能		○	○		○								
	高所作業車特別教育			○	○		○							
	床上操作クレーン運転技能特別教育			○		○								
	有機溶剤作業主任者技能					○								
	アーク溶接技能特別教育			○										
	ガス溶接技能		○	○										
	玉掛技能		○	○		○		○						
	クレーン特別教育		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
内部品質監査員（内部養成）			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

（出所：A 社の資格登録リストを引用）

3.3 内部品質監査の効果

表 3.8 及び図 3.4 に 1999 年～2008 年に 18 回実施した内部品質監査における指摘の結果を示す。重大不適合は初期の段階で検出されているが、品質マネジメントシステムの充実・定着に伴い、内部品質監査を改善の場として捉えて推奨事項（品質マネジメントシステムの維持効果や運営レベルの向上を積極的に追求するための課題、推奨・提案事項）を積極

的に出す方向に変わってきている。

表 3.8 内部品質監査指摘件数（（ ）内は実施回数）

実施年	重大不適合	非重大不適合	軽欠点	推奨	計
1999～2000(4回)	6	8	4	0	18
2001～2002(4回)	0	5	16	16	37
2003～2004(4回)	0	0	2	32	34
2005～2006(3回)	0	6	3	8	17
2007～2008(3回)	0	8	10	16	34
計	6	27	35	72	140

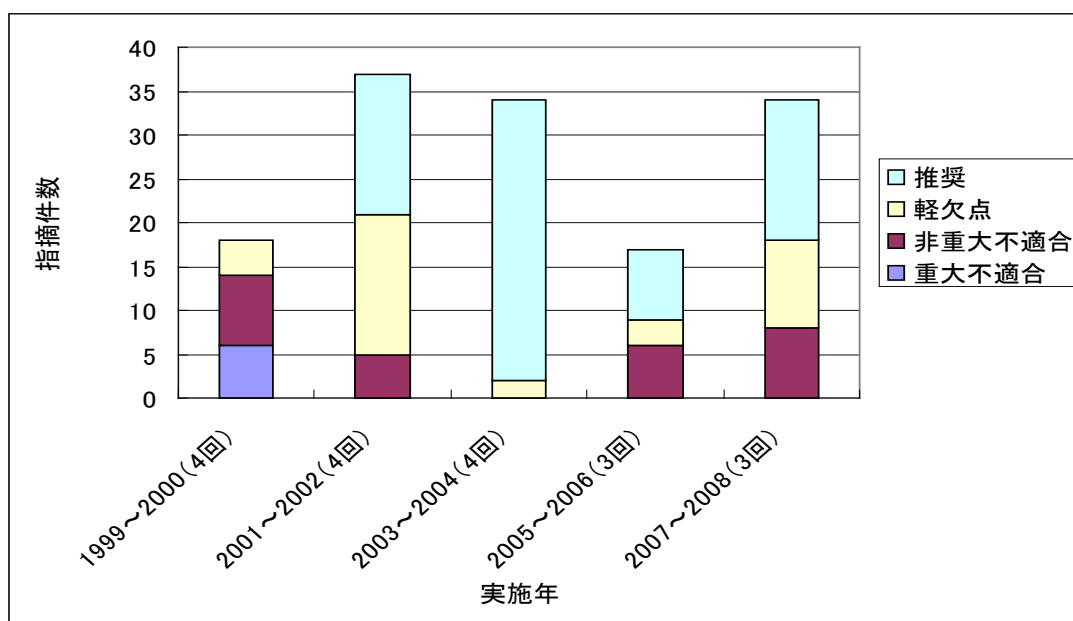


図 3.4 内部品質監査指摘件数の推移

(出所：A 社の内部監査報告書をもとに筆者作成)

3.4 審査の効果 [2]

3.4.1 検出課題の機能別分析

1999年12月の登録審査以降、2008年10月までの10年間で11回の審査がなされてきた。

この間の審査における、ISO9001規格要求事項の2次機能分類（第2章5.3.2参照：経営者の責任、資源管理、経営検証・改善、製品・サービスの実現、製品・サービスの検証、文書化、情報分析）での審査期間毎（登録、2000.07～2002.12、2004.02～2005.12、2006.10～2008.10）の課題検出の状況を表3.9及び図3.5に示す。

検出件数は着実に減少しており、特に製品・サービスの実現と製品・サービスの検証に

関する課題は大幅に減っており、これらの機能は定着してきたと判断できる。

表 3.9 審査検出課題の 2 次機能別分析

1 次機能	2 次機能	登録 (99.12)	00.07～ 02.12	04.02～ 05.12	06.10～ 08.10	計
経営管理	経営者の責任	0	2	2	0	4
	資源管理	1	1	2	0	4
	経営検証・改善	0	4	3	5	12
製品・サービスの 管理	製品・サービスの実現	3	11	3	1	18
	製品・サービスの検証	2	0	2	1	5
基盤	文書化	1	0	4	0	5
	情報分析	0	1	0	1	2
	計	7	19	16	8	50

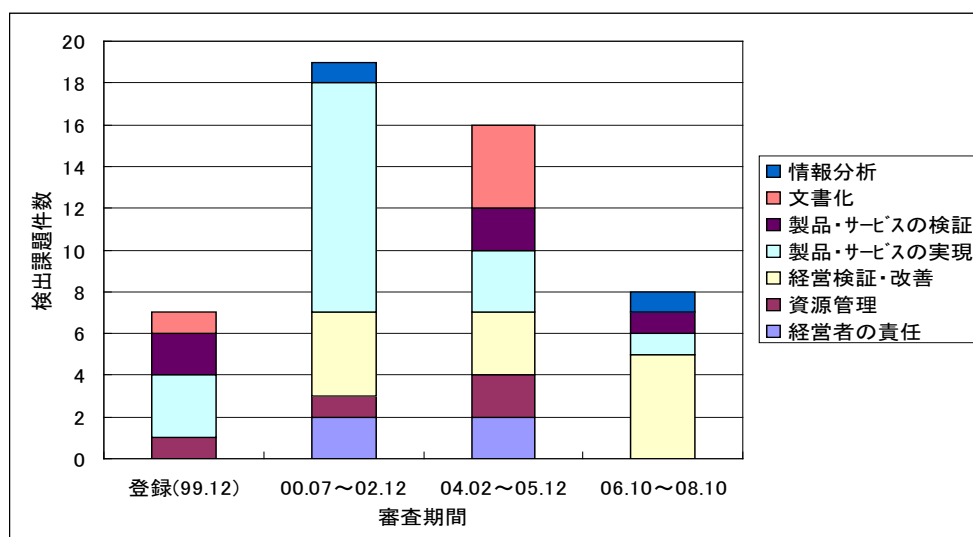


図 3.5 2 次機能別検出課題の推移

(出所：A 社審査報告書をもとに筆者作成)

3.4.2 更新審査での審査員の総括コメント

審査は、登録後 1 年毎に受ける定期維持審査，3 年毎の更新審査（すべての規格要求事項を満たしているかを審査する）で受けている。更新審査報告書では 3 年間の活動をレビューし、総括コメントが付されているが、ここでは審査員（第三者）の立場から A 社の品質マネジメントシステムの構築・運用状況を評価し、今後の課題が述べられている。

以下にその概要を示すが、社長の ISO9001 に基づく品質マネジメントシステムへの強い思いとリーダーシップ，社員の意識の変革，品質目標の展開とフォロー，資格取得による

技術力アップ，不適合の顕在化と是正処置対応，改善の場としての内部品質監査などが高く評価されている。

第 1 回更新審査（2002 年 12 月）

①資格取得に努めたことにより技術力がアップし，製品の品質がよくなってきたことが評価され，昨今の厳しい事業環境の中で，大手ゼネコンからの受注量確保に結びついている。

②社員が ISO9001 審査登録に誇りと自信をもち，仕事に取り組むようになってきた。

③小さな不適合まで表に出して是正処置を講ずるように厳しく臨んできたところ，その効果が出てきている。

④内部品質監査は年 2 回確実に実施されているが，不適合については真の原因，それに対する適切な対策・歯止めの実施，フォローアップの一連の PDCA サイクルを着実に回すことが望まれる。さらに，今までは，主として規定要求事項に対する適合性を対象に実施してきたが，今後はそれにプラスして，重点テーマを取り入れたり，改善に力を入れることを検討し，経営に役立つ内部品質監査を指向するとよい。

第 2 回更新審査（2002 年 12 月）

①内部品質監査では，QMS の継続的改善の仕組みとして“改善提案”が社長主導により導入され，効果的に機能している。

②社長は，以下のように ISO の効果を評価している。

- ・ ISO 取得は受注増加に繋がっている。

- ・ 従来は“隠れて修正”していたことが明るみに出ることにより，個人を攻めるのではなく，原因追求ができるようになって，大きなトラブルは減り，ムリ・ムダ・ムラも減ってきた。

③新入社員の採用に伴って不適合発生が増加している。教育・訓練，習熟度評価などにその要因がないかを明確にして，新人教育に反映したい。

第 3 回更新審査（2008 年 10 月）

①マネジメントレビューは，年 1 回規定通り確実に行われている。日常業務のフォローは社長も積極的に関与し，毎週初めの工程会議及び朝礼で行われている。

②品質方針・品質目標展開，達成度評価は，「社長方針展開・実績トレース表」に基づき，年度方針を各部署の重点施策へ展開し，各部署長が毎月の実績を記入して進捗を管理するとともに，毎日の朝礼や週初めの工程会議等で評価・反省を行い，次期・次年度の活動へ反映している。

③品質マネジメントシステムの変更に関して、「品質マニュアル」は、審査結果、内部品質監査結果、関連する法規制等の変更、勉強会による改善事項等を踏まえて、初版制定以来 19 回行われており、“integrity（完整性）”は確保されている。

④不適合製品について、2005 年度からこれまで不適合として取り扱っていなかったことまで顕在化したことにより件数は増加している。不具合を 11 に分類して「不具合原因集計表」に集計し、不具合原因分析を行い、顕在化した不具合をプロセスの傾向として捉える取り組みを行っており、データ分析の発展的取り組み姿勢は評価できる。不具合の 11 分類を見ると、そのうちの 8 つがヒューマンエラー（人的なミス）に関する分類がされている。その防止策は“集中して実施する”“確認作業を行う”ということが多くを占めている。今後は、そのヒューマンエラーの中でもさらに掘り下げて原因を追求し、プロセスへのアプローチを行うことを期待する。

⑤工程内で製品不適合が発生した場合は、ロス金額（手直し、材料）を算出して「不適合是正処置報告書」を原因発生部署に作成させ、それを基に原因の究明、是正処置の内容確認、水平展開を行っている。これは、社員の原価意識を高めることにも繋がっている。

⑥内部品質監査は、「内部品質監査実施計画」に基づき規定通り年 2 回なされている。監査計画には前回の指摘事項の確認を行うよう考慮され、フォローアップがなされている。

⑦社長・工場長が工事番号毎に「製品品質総合評価表」で設計、品質、価格、納期、引き渡しなどについて評価し、改善点や問題点の共有に努めている。また、顧客に「顧客満足度調査表」で工事番号毎に 5 段階で評価してもらい、その結果についても同様に対応している。

⑧「顧客サービス度自己評価表」を工場用と事務所用に分けて、顧客への挨拶や電話の出方について自己評価を行っている。

⑨「5S チェックシート」に基づき毎月 1 回、工場内の 5S の状況をチェックし、適宜、改善がなされている。

⑩社長はこの 10 年間を振り返って次のように語っている。

“厳しい事業環境の中でこの弱小企業が生き延びて来れたのは、「ISO9001」と「鉄骨製作工場の性能評価基準」に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用に全員が真剣に取り組んで旧弊を打破して来たからである。これからも続くであろう厳しい事業環境を乗り越えていくためには、これらの標準の意図しているところを再認識し、初心に返って手綱を引き締めていかなければならない。”

4. 考察

小規模組織における品質マネジメントシステムの構築・運用の経過及びパフォーマンスについて組織文化の変革の視点から考察する。

4.1 A 社における組織文化の捉え方

本研究では、組織文化を“組織のメンバーが共有する価値観，ものの考え方，行動パターン”の3つの要素で定義して進めているが、A社における組織文化の各要素は次のように考える。

①価値観

事業を行うことの価値を「品質方針：顧客のニーズに応えた品質を提供する」で示し、事業ドメインを「ISO9001 審査登録の対象範囲：建築物用鉄骨の製作」で明確にして実践している。

②ものの考え方

「品質目標」で品質，工程，原価，教育，安全に関して基本となる考え方を具体的に明示しており，この考え方に立って社員は日常業務を遂行している。

- ・品質：顧客に喜ばれる製品を作るために品質マネジメントシステムを強化・充実し，維持する。
- ・工程：工程別目標管理で全工程の負担を軽減する。
- ・原価：全員が常に原価意識を持ち，コストダウンのための改善に努める。
- ・教育：品質確保・向上のための社内教育を徹底する。
- ・安全：労働災害ゼロに努める。

③行動パターン

「ISO9001 規格要求事項」及び「鉄骨製作工場の性能評価基準」に基づいて規定された「品質マニュアル」と5規定（鉄骨工事工作基準，鉄骨工事検査基準，鉄骨製作要領書作成基準，外注管理基準，品質管理委員会規定）による。その基本は「品質保証体系図」で代表されるPDCAサイクルである。日常業務はこれらの文書に従ってなされ，問題点があれば修正・是正しながら，この仕組みを維持している。

4.2 組織文化変革のプロセス

若林[57]が提唱している「企業文化形成の5段階モデル」をもとに，A社がISO9001に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用により組織文化の変革に成功してきたかを

分析する。

第 1 段階：環境変化の知覚と改革の決断

社長は、ISO9001 に基づく品質マネジメントシステムの導入にあたり、キックオフ会で次のように事業環境の変化の知覚を促し、それに対応すべく改革の決断を社員に宣言した。

①建築用鉄骨業界は、昨年から今年にかけて県内で同業 10 数社が廃業・倒産し、生き残っているところでも賃金・賞与カットは恒常化しているなど、非常に厳しい状況にある。我々は何としてもそれを克服して生き延びていかなければならない。

②お客様が工場を選ぶ時代、今のままでは乗り切れず、鍛冶屋からの脱却し、組織として力が発揮できる経営体質に変革基礎体力を増強して世間で通用する活力ある企業に変革していかなければならない

③大手顧客との取引には ISO9001 審査登録、鉄骨製作工場の性能評価類別基準認可が必須の要件となりつつあり、それに応えていかなければならない。

④ISO9001 審査登録するからには、品質マネジメントシステムの構築・運用を経営体質（組織文化）変革の場としても活かしていきたい。

⑤審査登録のためには相当大きな負担をかけることになる。そのための勉強会は休日・時間外に行ない、定常業務への影響は極力抑えたい。全員が協力し合って、くじけることなく 1 年間でやり遂げたい。

第 2 段階：新しい価値の創造

社長は、事業を行うことの価値を「品質方針：顧客のニーズに応えた品質を提供する」の形で具現化して明示し、A 社の事業ドメインを「ISO9001 審査登録の対象範囲：建築物用鉄骨の製作」において展開している。

第 3 段階：シンボルの形成と組織コミュニケーション

事業を行うことの価値を具現化した「品質方針」は、ポスター化（品質目標を併記）して事務所・工場での掲示し、毎日の朝礼で唱和するとともに、ISO 審査登録キックオフ会、勉強会、工程会議のコミュニケーションあるいは教育・訓練の場を通じて全従業員への浸透に努めている。

第 4 段階：組織構造の変革

鍛冶屋から脱して組織として機能すべく、部課制をとり、各部署の責任・権限は、品質マニュアルの“5.5.1 責任及び権限”で大綱を示し、「組織図」で詳細を規定することで明らかにしている。

第 5 段階：組織成員の意識と行動の変化

社員の意識の品質意識と行動の変化を促す日々の実践の場は、IS09001 に基づく品質マニュアルで規定する品質目標展開、製品・サービスの実現、製品・サービスの検証、教育・訓練、内部監査、マネジメントレビューなどの各プロセスである。

第三者による審査も組織成員の意識と行動の変革を促す仕組みの一つである。品質マネジメントシステムの維持状況は定期的にチェックされ、指摘される不適合に対しては水平展開を含めて是正処置・予防処置が求められるからである。

さらに、IS09001 審査登録を世間に公表することによって、社外の人々の自社に対する見方や評価が変わるが、この社外の人々の見方や評価は、やがて自社にフィードバックされ、従業員が自社の位置付けを再認識し、社員としての誇りと責任を一層深めることにつながっている。

4.3 組織文化変革のパフォーマンス

A 社は、IS09001 審査登録と鉄骨製作工場の性能評価類別基準認可のプロセスを通して組織文化の変革に成功してきた。

組織文化変革のパフォーマンスは、当該組織の経営パフォーマンスとその経営パフォーマンスの前提条件、根拠、背景となるものの考え方、行動パターンがどのように変革してきたかの両面から捉えることができる。

①A 社の経営パフォーマンスを見ると、建築市場が低迷・シュリンクする中で、鉄骨業界もその影響を大きく受けてきたが、A 社はその中にあってこの 10 年間、操業を維持し、年商 2.5～3.0 千トン億円を確保してきた。

②ものの考え方、行動パターンは、人材育成と技能継承の状況、内部品質監査の効果、審査の効果（検出課題と審査員の総括コメント）から見ると、着実に変革していると言える。そのことは第 3 回更新審査での審査員の総括コメントにおける社長談でも窺える。

a) 人材育成と技能継承：

PDCA の考え方に徹した標準類を整備し、それをもとにした勉強会、工程会議、OJT や公的資格取得などを通して研鑽に努め、世代交代（ベテランの保有するスキルの継承）、若手のスキルの向上が進んでいる。

b) 内部品質監査：

不適合検出から推奨事項（品質マネジメントシステムの維持効果や運営レベルの向上を

積極的に追求するための課題，推奨・提案事項）を積極的に出す方向に移行し，改善の場となるよう努めている。

c) 審査における検出課題と審査員の総括コメント：

2 次機能別検出課題の推移を見ると，登録から第 2 回更新審査までの 6 年間では日常管理機能（製品・サービスの実現，製品・サービスの検証）で課題は検出されたが，それ以降はこれらのプロセスは定着しており，経営検証・改善機能になお改善の余地があることが示されている。

4.4 組織文化変革の成功要因

10 数名の小規模組織である A 社が，ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用により組織文化の変革に成功した最も大きな要因は，社長の強力なリーダーシップとそれに真摯に答えてきた全社員の行動である。社長自らが先頭に立って，社長の思いを語り，品質マネジメントシステムの構築・運用のために必要な資源を投入し，社員に改革意欲をもたせ，社員と痛みや喜びを共有する姿勢で臨んできたからである。

①ISO9001 審査登録は，事業存続，社員の働く場を維持するためには不可欠の要件であるという社長の強い思いを社員に言い続けてきたこと。

②社長自ら，勉強会，内部監査，審査に臨み，社員と一体になって取り組んだこと。

③審査を改善の場として活用する姿勢を貫き，指摘を歓迎し，さらに審査員から有用なアドバイスを得ようと努めてきたこと。

④従業員に参加意欲・やる気をもたせるための支援策，例えば勉強会の時間外手当支給や夕食の提供，資格取得の費用負担，IT 投資（PC，CAD，NET 環境など）を講じてきたこと。

⑤全社員は社長の思い・期待に応え，時間外の勉強会，品質マネジメントシステム文書類作成と維持，公的資格取得，IT 技術の修得，内部監査，不適合の顕在化と是正処置，改善提案などの活動に積極的に邁進してきたこと。特に，作業中に発生した不適合や不具合を隠すことなく常に表に出し，それを咎めることなく改善の機会と捉えて行動してきたこと。

4.5 今後の課題

A 社がこれからも続くであろう事業環境の大きな変化を克服して，存続していくためには次の課題がある。

①顧客を選ぶ，顧客を見抜く

IS09001 規格の 7.2 製品関連のプロセスで、製品に関連する要求事項の明確化、製品に関連する要求事項のレビュー、顧客とのコミュニケーションを求めているが、どのような顧客を選んでビジネスを展開していくかということに関しては甘いところがある。その一方で、7.4 購買においては、購買プロセス、購買情報、購買製品の検証について、“組織は、供給者が組織の要求事項に従って製品を供給する能力を判断の根拠として、供給者を評価し、選定しなければならない。”としている。組織は顧客から見れば供給者で、供給者は評価・選定の対象としているが、昨今の不安定な事業環境下では、組織は顧客が適格であるかを見抜ける仕組みを行動パターンとして構築し、連鎖倒産、資金繰りの悪化など防いでいく必要があるだろう。

②変革に成功してきた組織文化が逆機能にならないように、PDCA サイクルの考え方を徹底し、特に CA を重視して改善を継続していく。

- ・不適合（特にヒューマンエラー）の原因追求と真因に対する是正処置の徹底
- ・予防処置の促進（提案制度の強化・充実、改善指向の内部監査の継続など）

5. 小括

本章では、従業員 10 数名の小規模組織（製造業）における IS09001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化の変革の事例を観察し、有効であることを実証した。

研究のアプローチ法は、IS09001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用のコンサルティング（1999 年～2008 年）を通じて組織内に入り込んで得た文書・実践記録・データを調査・分析し、組織文化変革の視点で考察する方法をとった。

その結果、次の知見を得た。

①組織文化の定義“組織のメンバーが共有する価値観、ものの考え方、行動パターン”の要素について、次のように捉えることができる。

- ・価値観（事業行うことの価値）：事業ドメイン「建築物用鉄骨の製作」の実践
- ・ものの考え方：品質目標の達成
- ・行動パターン：PDCA を基本におく標準類で規定

②組織文化変革の成功要因として、社長の強力なリーダーシップ、社員の前向きの姿勢があり、IS09001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用を基軸にした事業運営は、人材育成、製造プロセスの標準化、技術・技能の継承につながっている。

- ③A社の組織文化変革のプロセスは、若林が提唱している「企業文化形成の5段階モデル」
（第1段階：環境変化の知覚と改革の決断，第2段階：新しい価値の創造，第3段階：シンボルの形成と組織コミュニケーション，第4段階：組織構造の変革，第5段階：組織成員の意識と行動の変化）で説明できる。
- ④組織文化変革のパフォーマンス指標として，次が有効と考える。
- ・経営パフォーマンス：操業度の業界レベルと当該組織の比較
 - ・ものの考え方と行動パターン：人材育成と技能継承の状況，内部品質監査の検出課題の傾向，審査における検出課題と審査員の総括コメントの傾向
- ⑤今後の課題として，“顧客を選ぶ，顧客を見抜く”，“PDCAの考え方の徹底，特にCA重視の行動（ヒューマンエラー対策，予防処置の促進）”の2点を指摘した。

第4章 IS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革事例 の分析と考察 ～事例2：内堀醸造株式会社（中規模組織）～

中堅の食酢メーカーである内堀醸造（株）（以下、当社という）において、前社長（現会長）の路線の上に立って現社長が経営革新に取り組み、人材の確保と育成、商品開発力の強化、一貫製造体制の確立、酢の小売専門店の展開、アルプス工場の展開、IS09001に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用により、組織文化の変革と事業承継に成功したが、本章では何故それが実現できたかを公表されている情報をもとに分析・考察し、今後の課題を提起した。

1. 組織概要と沿革 [53]

1.1 組織概要

- ・ 企業名：内堀醸造株式会社
- ・ 代表者：内堀 泰作
- ・ 所在地：岐阜県加茂郡八百津町伊岐津志437
- ・ 創 業：創業1876年（明治9年）
- ・ 法人設立：1951年（昭和26年）
- ・ 資本金：4,978万円
- ・ 事業内容：家庭用、業務用、原材料用食酢の製造販売
- ・ 事業所：本社工場、アルプス工場、名古屋支店、東京営業所、札幌出張所、
大阪営業所、ビネガー専門店14店舗
- ・ 第三者認証：IS09001審査登録 JSAQ382
IS014001審査登録 JSAE98
JAS（日本農林規格）認定工場
有機JAS（OCIAジャパン）認定工場
- ・ 現社長の入社時期：1981年（昭和56年）
- ・ 現社長の就任時期：1996年（平成8年）38歳
- ・ 創業者と現社長の関係：創業者→長男→長男（現会長）→長男（現社長、4代目）

1.2 沿革 [7][12][32]

当社の創業以来の沿革を表4.1に示す。

表 4.1 内堀醸造（株）の沿革

1876年（明治 9年）	創業
1951年（昭和26年）	法人設立
1981年（昭和56年）	現在地（岐阜県八百津町）に本社工場移転 基本製造プロセスの確立：静置発酵方式から通気発酵方式への変更 現社長入社（従業員20名）
1996年（平成 8年）	三代目社長は65歳になったのを機に会長となり，副社長が副会長， 長男が四代目社長として38 歳で後を継ぐと共に，次男が常務取締役 に就任し，社長が経営全般，常務取締役がは営業面を担う組織体制 に移行
1998年（平成10年）	IS09001審査登録（40名）
1999年（平成11年）	（社）中小企業研究センターの特別奨励賞受賞
2001年（平成13年）	IS09001第1回更新
2003年（平成15年）	ビネガー専門店「オックスハート」を名古屋駅前の百貨店にオープ ンさせ小売業に進出，現在では全国に14 店舗を展開
2004年（平成16年）	長野県上伊那郡において新工場（アルプス工場）の建設に着手 （敷地面積31,344坪で，建築面積は3,600坪，延床面積が3,900坪， 投資額50億円，生産能力本社工場の4倍） IS09001第2回更新
2006年（平成18年）	「オックスハート」の主力製品「デザートビネガー」農林水産大臣 賞を受賞 アルプス工場稼働 IS014001審査登録（本社工場，アルプス工場）
2007年（平成19年）	酢のカフェ「飲む酢エキस्पレ・ス・東京」オープン（100名） IS09001のアルプス工場への拡大 IS09001第3回更新 「美濃有機玄米酢」「美濃有機純りんご酢」でOCIA（アメリカに本 部のあるオーガニック認定団体）工場認定（2月本社工場，7月アル プス工場）
2010年（平成22年）	IS09001第4回更新

（出所：参考文献[7][12][32]をもとに筆者作成）

当社は，1876 年（明治 9 年），現在本社のある岐阜県加茂郡八百津町（飛騨木曾川国定公園を流れる木曾川本流のほとり，2011 年 6 月 1 日現在の人口 12,397 人）で創業した。当時は，現在「本宅」と呼んでいる江戸時代の大商家のような建物で，味噌，醤油，塩などを扱う，よろず屋的な商売を営んでいた。酢の醸造一本に絞ろうと決意したのは三代目を継いだ現会長で，その後は酢造りひと筋，酢の専門メーカーである。

現会長は、創業以来の工場では品質管理や生産量に限界があり、顧客の要望に応え続けることができないという危機感を抱き、工場を移転するしか将来に生き残る道はないと考えた。そこで、1981年（昭和56年）に木曽川と山々に恵まれた現在地（岐阜県八百津町）に本社工場を移転した。

当社発展の礎と言えるのが、同年に現会長が決断し実行した基本醸造プロセスの確立である。若き日の内堀会長は、味噌、醤油、塩などを扱うよろず屋的な家業を酢の醸造販売専業に転換し、オート三輪で売り歩いていたが、お客さんから「内堀の酢は、おいしいが、味が変わる。今回は、香りはいいけど、味は前の方がよい」といった声をよく聞かされたことに発憤、“いつも同じ味の商品をつくれないものか”と考え続けた。当時は、まず酒をつくって、風呂のような大きな桶に移し、酢酸菌を植え付ける静置発酵方式であった。酢酸菌は空気と触れてアルコールを餌に酢酸をつくるが、表面に厚い膜ができ、その部分でのみ発酵が進むので、表面積が広く浅い桶でつくる方法であるため、気温や湿度に左右されて品質にぶれができてしまうのである。

このような中で、会長は、ドイツの通気発酵装置（タンクに空気を通して温度等を管理して発酵を進める）装置を知り、思い切って導入した。価格も高く、それまで日本ではやったところもないので、導入にはかなりの勇気がいった決断であった。幸いなことに導入は成功し、各工程の管理が容易になり、いつでも同じ品質のものを届けすることができるようになった。

同年、現社長が大学を卒業してすぐに当社に入社し、その後、大学卒業後商社に1年勤めた次男が入社し、現会長と当時副社長であった現会長夫人による二人三脚の経営に息子二人が加わる中で営業や商品開発など組織体制が整備されていった。現社長が入社した当時は、従業員は20人弱で、営業マンはおらず、外の顧客と接するのは現会長しかいなかったが、現社長の入社後は、現社長は営業を担い、その後少しずつ営業担当者を増やしていった。営業体制が整うにつれて、顧客のニーズに対応するための商品開発が必要になり、また、商品の品質を目に見える形で顧客に示すために、品質管理部署が必要となり、商品開発、品質管理機能を強化していった。

1996年（平成8年）、三代目が会長、副社長が副会長となり、長男の現社長が四代目として38歳で後を継ぐと共に、次男が常務取締役役に就任し、現社長が経営全般、常務取締役は営業面を担う体制とした。

現社長は、事業継承を契機に、前社長（現会長）の路線の上に立って経営革新を積極的

に推進し、1998年（平成10年）にISO9001審査登録、平成15年にビネガー専門店「オークスハート」を名古屋駅前の百貨店にオープンさせ小売業に進出し、現在では全国に14 店舗を展開している。「オークスハート」の主力製品である「デザートビネガー」は、平成18 年農林水産大臣賞を受賞している。

また、2006年（平成18年）に長野県上伊那郡に新工場を稼働させている。

2. 食酢業界の動向

本論に入る前に食酢業界の動向を概観しておく。

2.1 食酢の分類

「醸造酢の日本農林規格」（制定：昭和54年6月8日農林水産省告示第801号，最終改正：平成20年10月16日農林水産省告示第1506号）では、食酢を表4.2のように分類している。

表4.2 食酢の分類

用語	定義
醸造酢	次に掲げるものをいう。 1. 穀類（酒かす等の加工品を含む。以下同じ。）、果実（果実の搾汁、果実酒等の加工品を含む。以下同じ。）、野菜（野菜の搾汁等の加工品を含む。以下同じ。）、その他の農産物（さとうきび等及びこれらの搾汁を含む。以下同じ。）若しくははちみつを原料としたもろみ又はこれにアルコール若しくは砂糖類を加えたものを酢酸発酵させた液体調味料であって、かつ、氷酢酸又は酢酸を使用していないもの 2. アルコール又はこれに穀類を糖化させたもの、果実、野菜、その他の農産物若しくははちみつを加えたものを酢酸発酵させた液体調味料であって、かつ、氷酢酸又は酢酸を使用していないもの 3. 1 及び 2 を混合したもの 4. 1, 2 又は 3 に砂糖類、酸味料（氷酢酸及び酢酸を除く。）、調味料（アミノ酸等）、食塩等（香辛料を除く。）を加えたものであって、かつ、不揮発酸、全糖又は全窒素の含有率（それぞれ酸度を 4.0% に換算したときの含有率をいう。）が、それぞれ 1.0%、10.0% 又は 0.2% 未満のもの
穀物酢	醸造酢のうち、原材料として 1 種又は 2 種以上の穀類を使用したもの（穀類及び果実以外の農産物並びにはちみつを使用していないものに限る。）で、その使用総量が醸造酢 1ℓ につき 40g 以上であるものをいう。
果実酢	醸造酢のうち、原材料として 1 種又は 2 種以上の果実を使用したもの（穀類及び果実以外の農産物並びにはちみつを使用していないものに限る。）で、その使用総量が醸造酢 1ℓ につき果実の搾汁として 300g 以上であるものをいう。

米酢	穀物酢のうち、米の使用量が穀物酢 1ℓにつき 40g 以上のもの（米黒酢を除く。）をいう。
米黒酢	穀物酢のうち、原材料として米（玄米のぬか層の全部を取り除いて精白したものを除く。以下この項において同じ。）又はこれに小麦若しくは大麦を加えたもののみを使用したもので、米の使用量が穀物酢 1ℓにつき 180g 以上であって、かつ、発酵及び熟成によって褐色又は黒褐色に着色したものをいう。
りんご酢	果実酢のうち、りんごの搾汁の使用量が果実酢 1ℓにつき 300g 以上のものをいう。
ぶどう酢	果実酢のうち、ぶどうの搾汁の使用量が果実酢 1ℓにつき 300g 以上のものをいう。

（出所：「醸造酢の日本農林規格」より引用）

2.2 食酢生産実績

2.2.1 出荷数量と金額

1998年（平成10年）～2009年（平成21年）の食酢業界の出荷数量・出荷金額等を表4.3に示す。

この間の出荷数量は年間400Mℓ強、出荷金額は約600億円、平均単価140円/ℓとほぼ安定した業界である。

表4.3 食酢業界の出荷数量と金額

年度	出荷数量 (kℓ)	出荷数量 指数	出荷金額(百 万円)	出荷金額 指数	平均単価 (円/ℓ)
1998年(平成10年)	420,600	100.0	57,319	100.0	136.3
1999年(平成11年)	425,200	101.1	49,204	85.8	115.7
2000年(平成12年)	426,600	101.4	50,156	87.5	117.6
2001年(平成13年)	415,000	98.7	50,592	88.3	121.9
2002年(平成14年)	424,500	100.9	52,419	91.5	123.5
2003年(平成15年)	426,600	101.4	55,078	96.1	129.1
2004年(平成16年)	431,900	102.7	58,293	101.7	135.0
2005年(平成17年)	432,900	102.9	62,552	109.1	144.5
2006年(平成18年)	434,700	103.4	60,143	104.9	138.4
2007年(平成19年)	417,300	99.2	60,765	106.0	145.6
2008年(平成20年)	404,300	96.1	56,751	99.0	140.4
2009年(平成21年)	411,100	97.7	—	—	—

（出所：参考文献[70]より引用、出荷数量指数・出荷金額指数・平均単価は筆者算出）

2.2.2 食酢の分類別生産量

食酢の分類別に、すなわち醸造酢（穀物酢、果実酢、その他）と合成酢の生産量を表4.4に、食酢の分類別生産量割合状況（2009年度）を図4.1に示す。

表4.4 食酢の分類別生産量（単位：kℓ）

年 度	醸 造 酢				合成酢	合 計	生産指数 (%)
	穀物酢	果実酢	その他	計			
1998 年(平成 10 年)	209,700	22,400	184,800	416,900	3,700	420,600	100.0
1999 年(平成 11 年)	208,300	23,100	190,500	421,900	3,300	425,200	101.1
2000 年(平成 12 年)	210,600	22,800	190,200	423,600	3,000	426,600	101.4
2001 年(平成 13 年)	207,900	21,000	183,700	412,600	2,400	415,000	98.7
2002 年(平成 14 年)	210,800	19,000	192,300	422,100	2,400	424,500	100.9
2003 年(平成 15 年)	215,900	21,000	187,300	424,200	2,400	426,600	101.4
2004 年(平成 16 年)	217,200	25,000	187,500	429,700	2,200	431,900	102.7
2005 年(平成 17 年)	213,300	23,100	194,500	430,900	2,000	432,900	102.9
2006 年(平成 18 年)	221,200	35,100	176,400	432,700	2,000	434,700	103.4
2007 年(平成 19 年)	214,000	26,700	174,700	415,400	1,900	417,300	99.2
2008 年(平成 20 年)	191,200	26,000	185,700	402,900	1,400	404,300	96.1
2009 年(平成 21 年)	187,600	25,100	197,000	409,700	1,400	411,100	97.7

（出所：参考文献[70]より引用）

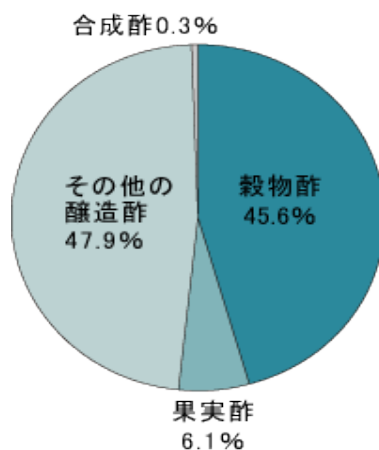


図 4.1 食酢の分類別生産量割合状況（2009 年度）

（出所：参考文献[70]より引用）

これらによれば、穀類や果実などの原料を酢酸発酵させる「醸造酢」の生産が99%以上を占めており、氷酢酸や酢酸の希釈液を調味した「合成酢」の生産は1%未満である。生産量のほとんどを占めている醸造酢の中では、米などの穀類を原料とする「穀物酢」が全体の5割弱、加工原料用に仕向けられることの多い「その他の醸造酢」も5割近くに達している。りんごなどの果実の搾汁を原料とする「果実酢」は中長期的には増加傾向にあるが、現状では6%程度である。

1998年（平成10年）度を100とする生産指数は、数%の変動で概ね安定している（表4.4）。

2.3 食酢の生産構造

食酢の生産構造を経済産業省の「工業統計」でみると（表4.5）、2008年（平成20年）には、出荷数量が約41万キロリットル、出荷金額が約570億円、従業者数4人以上の事業所数が289ヶ所となっており、事業所当たりでは、出荷数量で約1,400キロリットル、出荷金額で約2億円となっている。

従業者規模別では、4～9人の事業所が145ヶ所と全事業所数の5割を占めており、100人以上の事業所はわずか11ヶ所で全体の4%以下となっている。

一方、出荷金額では、20～99人の事業所が約254億円で全体の45%、100人以上の事業所が236億円で42%を占めており、事業所数の多い4～9人の事業所では、約27億円と全体の5%程度である。

表4.5 従業者規模別の算出事業所数及び出荷金額（従業者数4人以上の事業所）

従業者規模	2005年(平成17年)		2006年(平成18年)		2007年(平成19年)		2008年(平成20年)	
	事業 所数	出荷金額 (百万円)	事業 所数	出荷金額 (百万円)	事業 所数	出荷金額 (百万円)	事業 所数	出荷金額 (百万円)
4～9人	153	3,099	139	2,568	132	2,937	145	2,731
10～19	50	4,178	57	3,972	71	5,503	62	5,018
20～99	69	30,353	71	26,617	72	28,831	71	25,441
100人以上	10	24,922	11	26,986	10	23,493	11	23,560
計	282	62,552	278	60,143	285	60,764	289	56,751

（出所：参考文献[70]の経済産業省「工業統計（品目編）」より引用）

2.4 食酢の製造プロセス [70]

食酢は、表 4.2 の米酢のうち「純米酢」を例にとってみると、表 4.6 のように酒精発酵、酢酸発酵、熟成、ろ過・殺菌・瓶詰め工程で製造される。

表 4.6 純米酢の工程と作業内容

工程	作業内容
①酒精発酵	米を蒸して、「米麴」と「水」を加えると、麴菌の働きで「糖化もろみ」ができるので、それに「酵母」を加えて酒の状態にする。
②酢酸発酵	その酒に「種酢」（酢酸発酵が終わった食酢の一部を新たに食酢を造る際に仕込液として利用するもの）を混ぜ合わせて加温し、発酵槽に入れて食酢菌膜を植える。すると、「種酢」の中の酢酸菌の働きにより、おおよそ2週間で食酢ができあがる。
③熟成	できあがったばかりの食酢は、そのままでは酢酸特有の刺激臭が強く使用できないので、おおよそ1~2ヶ月間熟成し、香味を円熟させて、まろやかな味に仕上げる。
④ろ過・殺菌・瓶詰め	熟成後、ろ過し、味・香りを損なわないように瞬間殺菌し、びん詰める

（出所：参考文献[70]をもとに筆者作成）

3. 組織文化変革の経過（事業承継を契機とした経営革新への取組み）

現社長は、前社長（現会長）の路線の上に立って経営革新に取り組み、人材の確保と育成、商品開発力の強化、一貫製造体制の確立、酢の小売専門店の展開、アルプス工場の展開、ISO9001に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用により、組織文化の変革と事業承継に成功した。その詳細を以下に述べる。

3.1 人材の確保と育成 [6][25][30][48][49]

業容の拡大には人材の確保と育成は不可欠である。現社長が入社した1981年（昭和56年）の社員数は20人弱であったが、1998年（平成10年）に40人、2002年（平成14年）に50人、2007年（平成19年）100人、2010年（平成22年）に113人と、この間で2.8倍に増強している。

ここには、次のように特徴がある。

- ・最近入った人ほど若者が多いため平均年齢が33歳と大幅に若返ったこと
- ・地元の若者たちの雇用場として大歓迎され、優秀な従業員が高い定着率で働くようになったこと
- ・農学や応用生物学専攻のエンジニアを積極的に採用していること

3.2 商品開発力の強化

現社長は、「酢が魅力的な商品であり続けることが当社の生命線である」と考え、顧客や開発・生産現場のスタッフとの話の中から、新しい果汁を使った酢、健康ニーズとマッチした飲みやすい酢、匂いがよい米酢、産地指定がある酢といったヒントを得て、独創的発想で優れた酢を表4.7のように商品化してきた。中でも常務（現社長の弟）が「デザートビネガー」という新しいジャンルの商品群を立ち上げ、農林水産大臣賞を受賞したことは特筆すべきことである。

表 4.7 内堀醸造（株）の主な商品

・美濃特選本造り米酢	・臨醐山黒酢	・純ワインビネガー
・美濃特選すし酢	・有機純米酢	・フルーツビネガー純りんご酢
・美濃特選味付ぽん酢	・有機玄米酢	・フルーツビネガーぶどうとブルーベリーの酢
・本造り米酢	・有機純りんご酢	・フルーツビネガーぶどうとラズベリーの酢
・美濃三年酢	・有機すし酢	・フルーツビネガーライチの酢
・すのもの三杯酢	・南蛮酢	・フルーツビネガーパイナップルの酢
・だし入りすし酢	・魚を美味しく食べる酢	・昆布だしはちみつ入りらっきょう酢
	・各種業務用合わせ酢	・やさいの酢漬け用合わせ酢

（出所：参考文献[53]より引用）

さらに、信州大学や上伊那農業改良普及センターとの共同研究による開発力の強化や新商品の開発、工場から出る副産物の利用にも努めている。[6][48]

3.3 一貫製造体制の確立

当社の「製造における基本理念」は「いつ買っても同じ品質というところをお客さんは評価してくださる」との考えに基づいて、「酢造りは酒造りから」「変えてはいけない手法、製法は守っていく」「つねに同じ味をつくる」という「こだわりの製造哲学」である。

この基本理念をもとに、原材料から一貫した生産体制をとり、できるだけ原材料に近い工程で独自の加工（精米、製麹、蒸留、だしなど）を行うことで高品質の製品を提供する次の製造プロセスを確立している。

①精米機を導入して、自社で精米し、精米率により酒の味を変えたり、さまざまな試みをしている。食酢メーカーで自社で精米しているところはあまりない。

②米酢の場合、先ず米から日本酒を造り、その日本酒をさらに酢酸発酵させて米酢にする

段階を踏む。酢メーカーごとに、いろいろなつくり方があるが、酒をつくり、その酒から酢をつくっている。前段階の酒づくりは、昔ながらの工程、多段仕込みを頑固に守っている。蒸した米に麴を加え醗酵させた「酒母（しゅぼ）」に「添え」「仲（なか）」「留（とめ）」と、多段階に蒸した米を足していくのである。

③加工酢では、利尻昆布による「昆布だし」と枕崎の枯れ節を自社内でその日に削って「鰹一番だし」をとって、調味する。

④本社工場もアルプス工場も酢酸発酵の過程はタンクのなかで行なっているので、その工程は目では見えない。そこで、担当者は、数値を見てモニターするだけでなく、香りも手掛かりに酢の状態を判断している。温度管理や餌であるアルコールの管理をし、空気量などを調節して、つねに同じ味をつくるようにしている。

⑤そのために新しい機械や設備を積極的に取り入れたり、細かな工夫を施している。

- ・蒸留酒、乙類の焼酎からつくる酢は、蒸留の仕方によって口当たりも違うということで、蒸留器を入れて自社内で蒸留する。

- ・米をつぶさずに、米の旨みを出すために、発酵機（酒造り用）の攪拌翼をプロペラ方式から戸板方式に変える。

3.4 酢の小売専門店の展開

2003年（平成15年）に、酢の小売専門店「オークスハート」を百貨店に出店した。常務（現社長の弟）や当社の営業マンが、当社の酢づくりに対する姿勢や思いを店頭で顧客に説明している姿を百貨店の責任者に高く評価され、その百貨店側からの酢の専門店出店の提案がきっかけとなっている。

「オークスハート」では、「デザートビネガー」などの酢に関する新しい概念の商品を提供している。また、「酢造りは酒造りから」「微生物を考える」をモットーにした企業理念を「日本で唯一の“酢ムリエ”」と自負する会長の次男が店頭で販売スタッフに直接語りかけている。さらに、各店舗のスタッフの一部が工場にも来て研修し、当社の酢の作り方や会社の姿勢を理解し、商品に誇りを持って販売に当たっている。これにより、「オークスハート」の思いが消費者に伝わっている。「オークスハート」は、従来の顧客ニーズとマッチしているかを検証するアンテナショップやパイロットショップとしての機能だけでなく、当社の酢づくりの独自性を訴える店として機能している。

その効果としては、製品のイメージを消費者にダイレクトに訴求できるようになった点

が大きい。また、当社製品の独自性が印象づけられ業務用酢の売上にも好影響を与え、相乗効果で全体の売上高の増加につながっている。

なお、2007年（平成19年）10月には、新たな飲食店の業態として酢のカフェ「飲む酢 エキスプレ・ス・東京」を東京駅地下にオープンさせている

3.5 アルプス工場への展開

アルプスの麓の天然水の良さがこの地に工場を設立する決め手となり、2004年（平成16年）に長野県において新工場の建設に着手した。建設に当たっては、現社長のリーダーシップの下、衛生面の配慮、品質管理の強化、環境負荷の低減を重視し、2006年（平成18年）に稼働を開始した。新工場は、次の特徴を有している。

①巨大なタンクの中で酒造りから酢の醸造工程、検査まですべてコンピュータ管理で少数のスタッフで運営できるラインである（2011年1月現在、27名）。

②本社工場では小回りが利く商品、アルプス工場ではロットの大きな商品を生産する。

③見学者を積極的に受け入れるラインである（工場＝ショールームの機能）。

④よい環境を維持する工夫も最大限している。

- ・合わせ酢に使う昆布、かつお節のダシ粕、米の粕などは乾燥処理し、米糠とともに地域農家へ肥料として出し、自然に戻る。

- ・酢の製造工場で問題になる酢酸発酵排気は、酸気を回収してから排気する。

- ・排水は活性汚泥方式で処理し、処理後の水は工場内ビオトープ（生態環境池）を通してから河川へ放流する。

- ・濃度の高い排水は嫌気処理し、その際の発生ガスを燃料にしてガスボイラーで蒸気をつくり、排水の熱交換や乾燥機等で使用する。

アルプス工場の新設により、生産能力、品質管理力が向上し、顧客のニーズに広く応えられるようになり、有力な顧客との信頼感が増してきている。

3.6 IS9001に基づく品質マネジメントシステムの構築と維持

社長就任後、現会長の勧めもあり1998年（平成10年）12月1日付けでISO9001の審査登録を受けたが、食酢メーカーとして画期的なことであり、大手より早かった。

当社では、審査登録にあたり“商品設計、開発から製造、出荷にわたる全工程の広範囲な品質の信頼性が国際的に認められたのを機に、さらに品質マネジメントシステムの維持、

向上に努め、信頼される価値ある企業を目指す”とコメントしている。[32]

ISO9001の審査登録によって経験をもとに現場の課題を発見し対応してきた先代の方法とは異なる方法で生産面での課題の把握等が可能になり、「経営方針の明示」「社内体制整備・業務見直し」「社内ルールの明確化と徹底」等の役割を果たしている。

さらに、2006年（平成18年）にISO14001の審査登録を受けた。

ISOマネジメントシステム構築・維持の経緯を表4.8、ISO9001登録情報を表4.9に示す。

表4.8 ISOマネジメントシステム構築・維持の経緯

1998年（平成10年）	ISO9001審査登録
2001年（平成13年）	ISO9001第1回更新
2004年（平成16年）	ISO9001第2回更新
2006年（平成18年）	ISO14001審査登録（本社工場，アルプス工場）
2007年（平成19年）	ISO9001のアルプス工場への拡大，ISO9001第3回更新
2010年（平成22年）	ISO9001第4回更新
注）・登録審査（第1段階及び第2段階），及び更新審査は，規格要求全事項に対する適合性・有効性を審査し，合格すれば，認証の登録，更新がなされる。 ・登録と更新，更新と更新間で2回の定期維持審査が行われ，維持状況を確認している。 審査項目は，3年間ですべての要求事項を少なくとも一巡することになっている。	

（出所：参考文献[32][33]をもとに筆者作成）

表4.9 ISO9001マネジメントシステム登録情報 [33]

認証機関名	JSA（一般財団法人 日本規格協会審査登録事業部）
認証機関登録番号	JSAQ382
登録日	1998-12-01
有効期限	2013-11-30
規格	JIS Q 9001:2008（ISO9001:2008）
産業分類	3（食料品，飲料，タバコ）
所在地	岐阜県加茂郡八百津町伊岐津志 437
登録範囲	食酢及び食酢加工品の設計・開発及び製造 事業所 アルプス工場 長野県上伊那郡飯島町田切 160 番 355 号

（出所：参考文献[33]より引用）

3.7 経営パフォーマンス

当社の出荷金額は参考文献 [51]及び [52]で公表されている。この公表値と表4.3で示した業界全体の出荷金額をもとに分析した結果を「内堀醸造（株）の出荷金額と出荷金額シェア」（表4.10）, 「出荷金額（指数）（業界全体, 内堀醸造）」（図4.2）, 「内堀醸造の出荷金額シェア」（図4.3）に示す。この結果から次のことが分かる。

- ・ 業界全体の出荷金額がほぼ横這いの中で、当社は約2.5倍の成長を見ている。
- ・ 出荷金額シェアは3.2%から7.9%と飛躍的（約2.5倍）に伸ばしている。

1) 業績

表4.10 内堀醸造（株）の出荷金額と出荷金額シェア

年（決算月）	出荷金額 （百万円）	出荷金額 （指数）	出荷金額シェア （%）
1998 年（平成 10 年）12 月	1,814	100.0	3.2
1999 年（平成 11 年）12 月	1,831	100.9	3.7
2000 年（平成 12 年）12 月	1,865	102.8	3.7
2001 年（平成 13 年）12 月	2,020	111.4	4.0
2002 年（平成 14 年）12 月	2,320	127.9	4.4
2003 年（平成 15 年）12 月	2,680	147.7	4.9
2004 年（平成 16 年）12 月	3,345	184.4	5.7
2005 年（平成 17 年）12 月	3,850	212.2	6.2
2006 年（平成 18 年）12 月	4,300	237.0	7.1
2007 年（平成 19 年）8 月	4,545	250.6	7.5
2008 年（平成 20 年）8 月	4,503	248.2	7.9
2009 年（平成 21 年）8 月	4,364	240.6	—

（出所：参考文献 [51][52]による。2007年度（平成19年度）から決算月を12月から8月に変更しているため、2007年度（平成19年度）は8ヶ月の出荷金額3,030百万円を12ヶ月に外挿した。出荷金額シェアは、業界全体の出荷金額（表4.3）と当社出荷金額から筆者が算出した。）

2) 出荷金額推移

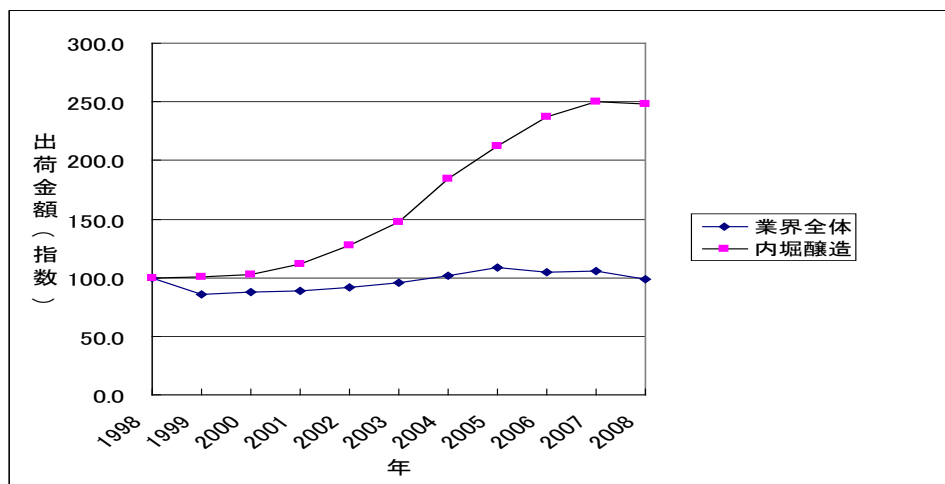


図4.2 出荷金額（指数）（業界全体，内堀醸造）

（出所：表4.10より筆者作成）

3) 出荷金額シェア

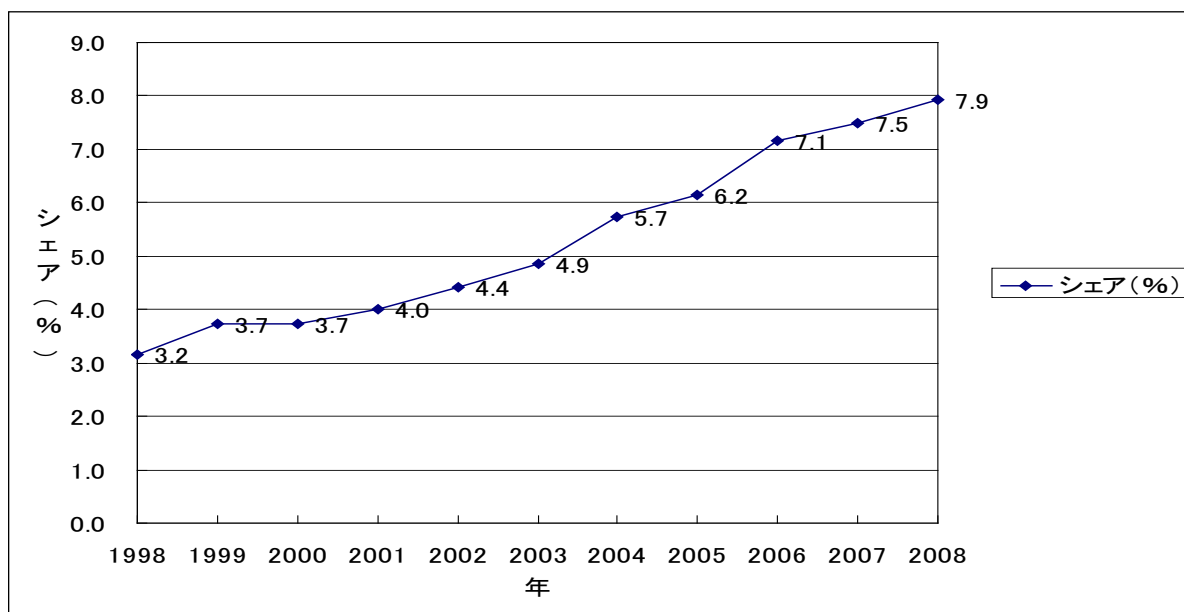


図4.3 内堀醸造の出荷金額シェア

（出所：表4.10より筆者作成）

4. 考察

内堀醸造（株）は、1998年～2009年の間で、組織文化、すなわち“組織のメンバーが共有する価値観、ものの考え方、行動パターン”を変革し、事業継承を成し遂げ、経営パフォー

マンス面でも顕著な成果を得ている。なぜ、それができたかを考察・分析する。

4.1 組織のメンバーが共有する価値観・ものの考え方・行動パターンの基本の明示と共有

当社のホームページの会社概要で次のように宣言している。[53]

- ①内堀醸造は「創造的コンセプト」「革新的技術」「高品質」をお約束します。
- ②No.1 Premium Vinegar Manufacture を目指し、家庭用、業務用、原材料用食酢の製造販売を世界に向けて展開しています。
- ③内堀醸造の酢造り理念 「酢造りは酒造りから」
- 酢という文字は、「西」（酒）から「乍」（作る）と書くように、酒造りは重要な工程であり、よい酢造りはよい酒（もろみ）造りから始まると私たちは考えています。
- 酢はアルコールが発酵（酢酸発酵）し出来上がります。造り方は様々ありますが内堀醸造の酢造りは酢にするための酒造り、酢もろみを造ることからはじまります。
- 「酢造りは酒造りから」この言葉は内堀醸造の理念であり、私たちの酢造りの原点とも言えます。
- この考えを大切に私たちは酒造りの工程と酢造りの工程を分け、酢にするための酒造り、酢もろみの製造をきちんと行います。
- 酢を製造する工程は大きく分けて3つに分かれます。
- ・アルコール発酵（酒（もろみ）造りの工程）
 - ・酢酸発酵（酢造りの工程）
 - ・熟成（まろやかさを増す）
- 内堀醸造では原材料から商品まで一貫した品質管理を行い、アルコール発酵、酢酸発酵、熟成作業を独立させ、厳しい品質管理のもとで製品を造っています。

これら3項目は、組織のメンバーが共有する価値観・ものの考え方・行動パターンの基本と解することができよう。

さらに、トップマネジメントが、当社の理念（価値観）をいろいろな場面で語っていることも、特徴的である。[7][12][53]

- ・「社長は、従業員に生き様を示すこと」が絶対的に必要である。
- ・酢造りは人が造る。
- ・社長だけでなく、常務も含めて、一族が同じ酢造りを行う立場として従業員に信頼される存在となる
- ・酢が魅力的な商品であり続けることが当社の生命線である。

- ・社長が何を考えているか従業員にはすぐにわかる。ファミリーが金儲けに走っていれば従業員の支持は得られない。
- ・従業員を大事にすること、ファミリーが同じ酢造りを行う立場として信頼されることを組織ガバナンスの基本である。

4.2 英雄としての会長の存在

Ouchi [39] は、強い組織文化を構成する要素として「企業環境」「理念」「英雄」「儀礼と儀式」「文化のネットワーク」を捉えている。ここで「英雄」とは、“これらの人々は文化の理念の化身であって、目に見える形で理念を実践して見せ、従業員たちの手本となる役割モデルになる。”、“価値理念を文化の魂とすれば、英雄は価値理念を体現して組織の力を示す。英雄は強い文化の中心人物である。”としている。

まさしく、当社の英雄は、当社の基盤を造り、事業を長男と次男に承継した現会長である。そこには“会長がオート三輪で営業に回っていたことや、そのときのお客の言葉で、味の安定を図ることを考え始めたこと、それ以前に、酢の醸造一本に家業を絞ったというドラマ（エピソード）がある。一人の営業部員のつぶやき「ぼくは、内堀会長に惚れたんですよ。この人の下で働きたいと思って、それで入社させてもらった」が、会長が英雄である所以であることを物語っているといえよう。

このように、当社の組織文化変革には会長の存在が非常に大きい。

4.3 ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用

第2章で論述したように、ISO9001では表2.6に示す要求事項を規定しており、受審組織はこれをベースにして品質マネジメントシステムを構築し、運用し、維持し、継続的改善していく。さらに、審査で第三者の目で仕組みの適格性・有効性が審査され、改善の機会が提供される。

ここで求められるマネジメントシステムに関する文書化は、業務手順の標準化、技術・技能の蓄積と継承、改善のベースとして有効であり、組織文化における行動パターンを明確にし、継承していく上で不可欠の要件である。

当社にあっては、ここまで見てきたように、いち早く取り組んだISO9001があつてこそ、事業承継、業容の拡大、社員の経営意識の向上、人材の育成、アルプス工場展開・技術移転、新商品開発が可能となり、ひいては組織文化の変革に成功したと考える。

4.4 組織文化変革のプロセス

当社の組織文化変革のプロセス，すなわち組織文化の変革に成功してきたかは，若林[57]が提唱している「企業文化形成の5段階モデル」で以下のように分析できる。

第1段階：環境変化の知覚と改革の決断

三代目社長（現会長）には当社の行く末を案じての危機感があり，「出来るだけ早くから社会的責任を負わせて修養に励むこと」が大事と考え，次世代に承継を決めた。

第2段階：新しい価値の創造

トップマネジメントは，“①内堀醸造は「創造的コンセプト」「革新的技術」「高品質」をお約束します。②No.1 Premium Vinegar Manufacture を目指し，家庭用，業務用，原材料用食酢の製造販売を世界に向けて展開しています。③内堀醸造の酢造り理念「酢造りは酒造りから」“と宣言し，当社の事業ドメインを「ISO9001 審査登録の対象範囲：食酢及び食酢加工品の設計・開発及び製造」において，当社の事業を行うことの価値を明示している。

第3段階：シンボルの形成と組織コミュニケーション

トップマネジメント（会長，社長，常務）が同じ酢造りを行う立場として従業員に信頼される存在となることで，全社員に変革のためのビジョンを発信し続けて，組織の求心力を高めていった。さらに，「酢造りは人が造る」との思いのもと酢造りに注力するトップマネジメントは，従業員を大事にすること，ファミリーが同じ酢造りを行う立場として信頼されることを組織ガバナンスの基本にしており，これらの経営姿勢は，従業員の自発的な参画を促してきた。

第4段階：組織構造の変革

三代目が会長，長男が四代目社長として後を継ぐと共に，次男が常務に就任し，社長が経営全般，常務が営業面を担う体制とし，変革を推進した

第5段階：組織成員の意識と行動の変化

「酢は人が造る」との思いのもと酢造りに注力するトップマネジメントは，従業員を大事にすること，ファミリーが同じ酢造りを行う立場として信頼されることを組織ガバナンスの基本にして従業員の自発的な参画を促し，さらに事業承継，業容拡大，人材育成，アルプス工場展開・技術移転，新商品開発などを通しては習得した一連の経営手法を ISO9001 で求めている品質マニュアルや文書類に反映し運用していることは，組織成員の意識と行動の変化をもたらしている。

4.5 今後の課題

1998年～2009年は、当社にとってはいわば第二の創業期で、現会長が築いてきた経営基盤と路線の上で、現社長のリーダーシップで改革を進めて、組織文化の変革、事業承継、業容の拡大を実現してきた。真価を問われるのは、これからであり、現社長も「自分の能力が真に試されるのは、会長が実質的に経営に関与しなくなった時ではないか」と認識している。その根底には、これまでは先代社長の路線の上に立ち、大幅な変革を行う必要がなかったが、もし、大きな方向転換しなくてはいけない状況に陥った際に、同族会社でそれができるだろうか、との危機感がある。〔7〕

活性化した組織文化も、企業が成長し、年齢を重ねるとともに硬直化し、沈滞化していく傾向にある。課題は、ここをどのように打開していくかである。そのためには、事業環境の変化に対応して、さらには事業環境の変化を先取りして、例えば次の視点から組織文化を変革し続けていくが求められる。

①ベンチマーキング

業界を超えて先進の優良事例（ベストプラクティス）を探し出して実践方法を分析し、その結果を指標（ベンチマーク）にして自社の活動を測定・評価し、大きな変革を進める経営改善手法であるベンチマーキングにより、自社の強み・弱みを知る。

②「革新し続ける組織文化」への挑戦

- ・多くいる若手社員の中から将来を担える人材を発掘し、意識的に幹部社員に育成していく。
- ・「IS09004 組織の持続的成功のための運営管理－品質マネジメントアプローチ」「JISQ9005 品質マネジメントシステム－持続可能な成長の指針」をガイドにして、トップマネジメントと将来を担う若手社員が協同で「内堀醸造のビジョン（将来のありたい姿）」を追求し、その実現に向けて邁進していく。

5. 小括

本章では、中堅の食酢メーカーである内堀醸造（株）が、組織文化の変革と事業承継に成功した事例を公表されている情報をもとに分析・考察し、今後の課題を提起した。

①現社長は、前社長（現会長）の路線の上に立ち、経営革新に取り組み、業容の拡大、社員の経営意識の向上、人材の育成、アルプス工場展開・技術移転、新商品開発が可能となり、組織文化の変革と事業承継に成功したが、これらの成功要因の一つに他社に先駆けて

いち早く取り組んだISO9001に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用がある。

②組織文化変革のプロセスは、若林が提唱している「企業文化形成の5段階モデル」（第1段階：環境変化の知覚と改革の決断，第2段階：新しい価値の創造，第3段階：シンボルの形成と組織コミュニケーション，第4段階：組織構造の変革，第5段階：組織成員の意識と行動の変化）で説明できる。

③組織文化変革のパフォーマンス評価指標として、業界レベルとの比較による出荷金額伸長率、マーケットシェアが有効である。

④活性化した組織文化も、企業が成長し、年齢を重ねるとともに硬直化し、沈滞化し、逆機能となる傾向にある。課題は、ここをどのように打開していくかである。そのためには、事業環境の変化に対応して、さらにはそれを先取りして、「ISO9004組織の持続的成功のための運営管理―品質マネジメントアプローチ」「JISQ9005品質マネジメントシステム―持続可能な成長の指針」をガイドにして“革新し続ける組織文化”への挑戦を続けることが求められる。

第5章 IS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革事例 の分析と考察 ～事例3：矢橋グループ（グループ組織）～

本章では、傘下に複数の会社を持つ矢橋グループにおける IS09001 に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用による組織文化の変革の事例を観察し、その有効性を実証した。

研究のアプローチ法は、矢橋グループの中に入り込んで社内文書（品質マニュアル、審査報告書、社内報）を調査・分析し、品質管理責任者に対してヒアリングするとともに、矢橋グループのホームページ情報の調査や矢橋グループに関わる信用録情報、公開情報を調査するやり方をとった。

なお、社内文書の本論文における使用については、巻末の参考文献でも記したように矢橋グループの許可を得た。

1. 組織概要 [59]

矢橋グループは、持株会社「矢橋ホールディングス株式会社」のもと図 5.1 に示す組織で構成している。

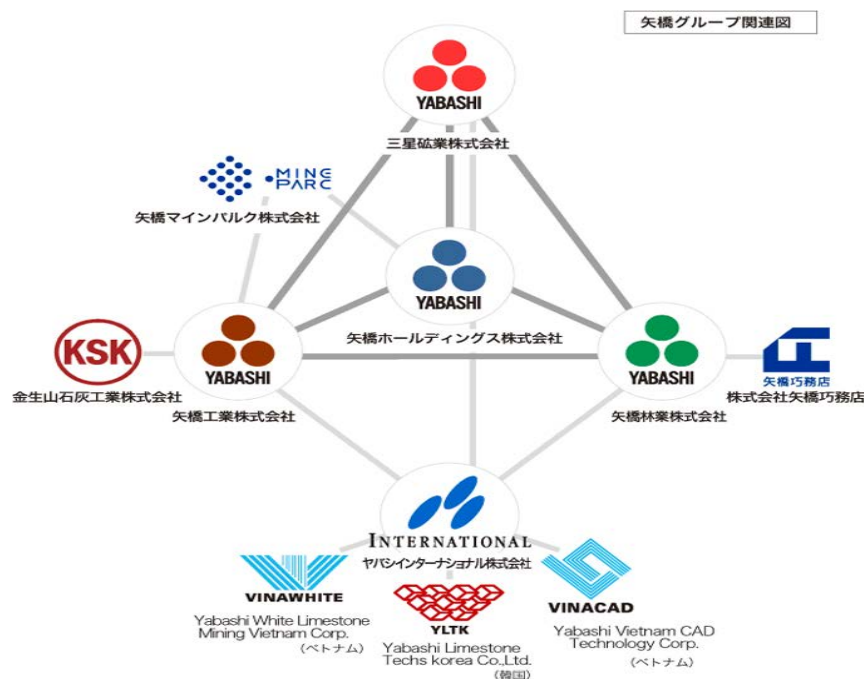


図 5.1 矢橋グループの組織構成

(出所：参考文献[59]より引用)

持株会社の矢橋ホールディング（株）の概要を次に示す。

- ①会社名：矢橋ホールディングス株式会社
- ②代表取締役社長：矢橋 龍宜
- ③本社所在地：〒503-2213 岐阜県大垣市赤坂町 226
- ④設立：1961 年 6 月
- ⑤資本金：4,068 万円
- ⑥従業員数(日本国内)：472 人（2011 年 1 月現在）
- ⑦従業員数(日本国外)：300 人（2011 年 1 月現在）

本研究の対象とした組織は、矢橋林業(株)、(株)矢橋巧務店及び三星砒業(株)グリーンコート事業部で、以下当グループという。

当グループでは、造林、伐採、工事に伴う伐採、伐採物の産業廃棄処理、製材業、木材建材の販売、木造住宅などの設計施工、分譲住宅の設計施工販売、不動産仲介、鋼材販売、鋼材加工、鉄骨建築、保護柵などの設計施工販売、土木工事、コンピュータのソフトの開発とハードの販売等を行なっている。

当グループは、“YABASHI FORESTRY”と称するビジネスモデルで事業を展開している。

矢橋林業は木を使って仕事をして参りました。木を植え、木を切り、お庭に植えて頂く広葉樹を掘り、住宅の部材を作り、木造住宅の構造材を加工し、木の家を建て、木の恵みを得てそれを加工し皆様にお届けして参りました。

矢橋の林（仕事）にはいろんな木（事業）が育ってきました。しかし、我々の原点である森の恵をもっと近いところで、また、皆様にもっと木を森の環境を身近に感じて頂ける物をお届けする事が出来ないのかと考えていくつかの事業に取り組んでいます。その取り組みを YABASHI FORESTRY と呼ぶ事にしました。

（出所：参考文献[59]より引用）

当グループの各社の概要を次に示す。

1) 矢橋林業（株）

- ①代表取締役社長：矢橋 龍宜
- ②本社所在地：岐阜県大垣市赤坂町 226
- ③設立：1953 年 2 月
- ④資本金：4,500 万円
- ⑤従業員数：156 人（2011 年 1 月現在）

⑥主事業：注文住宅，分譲住宅の設計・施工・販売／木材の製材及び各種住宅資材の加工・販売／各種鋼材の加工・販売／機械製品の製造・販売／漆器・漆家具の創作・販売／コンピュータシステムの開発，OA・FA 機器の販売

⑦事業所・部門と主な機能

・本社 管理部：岐阜県大垣市赤坂町 226

＜機能＞総務，経理，広報

・矢橋テクニカルセンター：岐阜県不破郡垂井町表佐 410-1

＜部門と機能＞

木材事業本部 住宅部：住宅販売・請負

木材事業本部 木材営業部：自社製品販売，流通木材・建材販売，イノス代理店

生産本部 垂井工場：金物工法プレカット・在来工法プレカット

ソハード事業部：事務機器・空調等の販売，システム開発

アーキテクノス設計事務所：意匠・構造・環境設計

生産本部 生産技術部：生産技術，生産ライン設計・構築

・生産本部 昼飯工場：岐阜県大垣市昼飯町 264-1

＜機能＞

再割加工，羽柄プレカット，合板プレカット

・鋼材事業本部：岐阜県大垣市赤坂町 2838-1

＜機能＞

加工製品販売：鉄骨加工（建築・土木），機械設備部品，営繕部材，流通鋼材，製缶・機械加工，一般鋼材

土木製品販売：一般土木製品，エコマテリアル商品

建築工事：工場・倉庫・事務所等建設，営繕工事，プラント部品

2) (株) 矢橋巧務店

①代表取締役：矢橋 龍宜

②所在地 本 社：岐阜県大垣市赤坂町 226

営業所：岐阜県不破郡垂井町表佐 410-1

③設立：1985 年 8 月

④資本金：1,000 万円

⑤従業員数：19 人（2011 年 1 月現在）

- ⑥主事業：矢橋グループ専属の住宅の施工・施工管理／住友林業(株)住宅本部岐阜支店・住友林業ホームテック(株)協力工務店／TOSTEM スーパーウォール工法の住宅建設／サッシ・施工販売（三協立山アルミ・TOSTEM）

3) 三星砒業（株）

- ①代表取締役：矢橋 龍宜
- ②所在地 本社：岐阜県大垣市赤坂町 226 番地
事業所：〒503-2122 岐阜県不破郡垂井町表佐410-1
鋳業部：採鋳グループ愛宕採掘場 岐阜県大垣市赤坂町48
選鋳グループ乙女坂選鋳場 岐阜県大垣市赤坂町4566-7
グリーンコート事業部：岐阜県不破郡垂井町表佐410-1
農業グループ余呉農場：滋賀県長浜市余呉町
- ③設立：昭和36年6月
- ④資本金： 4,068 万円
- ⑤従業員数：88 人（2011 年 1 月現在）
- ⑥主事業：石灰石の採掘・加工・販売／地盤補強・土地造成関連工事／造園及び緑化の設計・施工・監理／一般建設業／農業
- ⑦グリーンコート事業部（IS09001 対象）
- ・従業員数：16 人
 - ・主事業：地盤造成（地盤改良，造成工事，石灰を用いた土壌改良），基礎工事（一般住宅の基礎工事），環境設計（一般住宅の造園），街づくり（公園），鋳山の緑化／環境復元）

2. 当グループの沿革

当グループの沿革(組織及び IS09001 に基づく品質マネジメントシステムへの取り組み)を表 5.1 に示し，その後に参考として IS09001 登録情報を付ける。

表 5.1 当グループの沿革

年	組織	IS09001 に基づく品質マネジメントシステム
1953	矢橋林業(株)設立（植林・造林・立木の伐採事業，製材工場操業）	
1955	請負住宅業務を開始	
1961	昼飯工場を建設	

	矢橋工業(株)の原石供給部門として三星砒業(株)発足	
1969	(株)十六銀行赤坂支店店舗（旧赤坂銀行本店社屋）を解体し、明治時代の建築様式を再現・保存するため移築、矢橋林業(株)本社とする。	
1970	鋼材センター建設	
1971	木材センター開設、サッシ取り扱い業務を開始	
1972	宅建業、開発事業部、分譲住宅部署を開設	
1973	シャーリング・ガス溶断部署増設 コンピュータ自社利用開始 東芝工業(株)設立（矢橋プロスチール(株)の前身）	
1974	矢橋林(株)の 100%下請建築工事業として杉山建設を創立（1985 年に株式会社に移行）	
1985	企画開発室を従来の事業部とは独立したものとして矢橋林業(株)が抱える様々な分野での研究を進めるため設置	
1990	東京銀座に矢橋工房ショールームを開店	
1993	矢橋グループ 技術陣の集合体として矢橋テクニカルセンター開設	
1994	住友林業(株)ビルダー・システムイノスグループの代理店になり、会員工務店として矢橋サイトビルト(株)発足 矢橋プロスチール(株)設立（鉄鋼の 1 次加工・2 次加工、スチールハウス（鉄骨 2×4 住宅）施工）	
1997	木造住宅建築の省力化、ローコスト化のために垂井工場プレカットライン竣工 愛知万博等で脚光を浴びている東濃地区の多治見市に東濃営業所開設	
1998	(株)杉山建設を(株)矢橋巧務店に社名変更 三星砒業(株)グリーンコート事業部（造園・土木部）発足	ISO9001 審査登録キックオフ大会 （矢橋林業(株)、(株)矢橋巧務店、矢橋プロスチール(株)） イントラネットの基本システムを整備（ISO 文書の即時性、同報性、共有化）
2001	木材センターを業務拡張、営業エリア拡大のためテクニカルセンターに総合的な拠点として移転	ISO9001 審査登録 （矢橋林業(株)、(株)矢橋巧務店、矢橋プロスチール(株)）
2002	YABASHI VIETNA CAD TECHNOLOGY CORPORATION) 設立 アーキテクス設計事務所発足(グループ会社の設計部門を統合)	
2003	昼飯羽柄工場開設	ISO9001:2000 への移行
2004		矢橋林業(株)・矢橋プロスチール(株)・(株)矢橋巧務店のシステム統合

2005	人を活かす新組織として新技術、品質及び採算性の向上をかね、従来の組織を横断した生産技術部を新設	矢橋サイトビルト(株)へのシステム拡大
2006	サッシ建材工事部門を矢橋林業(株)より(株)矢橋巧務店に業務移転し、工事課を設置	
2007	矢橋ホールディング設立 住宅施工部門（住宅部・矢橋サイトビルト）を(株)矢橋巧務店に集約	
2008	吸収分割により矢橋ホールディング(株)の 100%子会社となる。 矢橋林業(株)住宅部リフォーム部門を(株)矢橋巧務店に業務移転し、リフォーム課設置	三星磁業(株)グリーンコート事業部 ISO 審査登録キックオフ大会
2009	プレカット協業体制構築（材惣木材との協業、システム豊橋工場から生産移管）	矢橋工業(株)グリーンコート事業部へのシステム拡大
2010	矢橋サイトビルト(株)を住宅部に、矢橋プロステール(株)を鋼材事業部に併合	ISO9001:2008 への移行

（出所：参考文献[59][60][61]をもとに筆者作成）

参考：ISO9001 登録情報

組織名		矢橋グループ
登録住所	矢橋林業(株) 本社	岐阜県大垣市赤坂町 226
	矢橋林業(株) 鋼材センター	岐阜県大垣市赤坂町 2838-1
	矢橋林業(株) 昼飯工場	岐阜県大垣市昼飯町 264-1
	矢橋林業(株) 矢橋テクニカルセンター	岐阜県不破郡垂井町表佐 410-1
	(株)矢橋巧務店 本社	岐阜県大垣市赤坂町 226
	(株)矢橋巧務店 営業所	岐阜県不破郡垂井町表佐 410-1
	三星磁業(株) 本社	岐阜県大垣市赤坂町 226
	三星磁業(株) グリーンコート事業部	岐阜県不破郡垂井町表佐 410-1
登録対象製品・サービスの範囲		建設用資材の加工・販売、建築物の設計・施工、土地造成、道路施設工事の施工並びに設計を含む造園、外構工事の施工、プラントの設計・施工、OA/FA 用システムの設計・開発
対象規格		ISO9001:2008
登録番号		CI/5438
有効期限		2013 年 12 月 14 日

（出所：参考文献[8]より引用）

3. ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築の経過

ISO9001 に基づく品質マネジメントシステムの構築において、特に組織文化変革の視点で有効であった活動の経過について述べる。

3.1 審査登録活動計画

1998年4月にキックオフし、第1段階～第6段階で品質マネジメントシステム構築し、審査登録機関による各段階毎の書類審査、事前監査及び本監査を受ける方式で展開した。

内容	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	
		1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
推進委員会		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
教育		○ トップ研修 ○○○○		○○ チーム研修		○○ 内部監査員教育		(3時間/回)				
1 段階		△△	書類審査	管理責任者の任命 品質・ISO9001に関する全社教育								
2 段階		△△△	書類審査	業務の流れとISO9001との関連の明確化 品質文書の管理システム確立								
3 段階		△△△	書類審査	品質マニュアルの作成								
4-1 段階		△△△△		手順書の作成								
4-2 段階		△△△△		作業指示書・標準類の作成								
5 段階				品質システムの実施と修正								
6 段階				内部品質監査の実施と 是正処置								
実地審査								事前(文書)監査 (3日)				本監査 (5日)
備考		△ キックオフ大会										

(出所：矢橋林業(株)コンサルティング報より引用)

3.2 ISO9001 審査登録キックオフ大会 [61]

1998年4月3日午後5時半より全従業員参加のもと、審査登録を目指してキックオフ大会が開催され、矢橋社長より訓示（審査登録の狙いと意義）、品質方針及び品質目標の宣言、これから5年間の具体的目標（中期5ヵ年計画）の発表、品質マネジメントシステム構築推進者の任命があり、コンサルタントの講演と全員に対する理解度テストが実施された。

1) 社長訓示（審査登録の狙いと意義）

矢橋社長より全社員に対して次の内容で審査登録の狙いと意義が訓示された。

- ①経済は縮小の一途をたどっているこの厳しい時代を生き残るは至難の業であり、安易なリストラやその場しのぎの方策では破綻に向かうしかない。
- ②経営にスピードが要求される時代である。トップダウンが全社員にスピーディに徹底し、現場の意見が直ちにトップに響き、経営戦略に反映させなければならない。

②当グループはこれまで自己流のやり方で事業展開し成長してきたが、これからは次のステップに移るべく一から基礎を学びフォームを固めることしかない。

③その具体的な方法が ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム認証へのトライである。トライの狙いは、自社の弱い部分を見つけ、本来あるべき姿を追求して会社全体を高品質にすることにある。そのためには、

- ・独自の技術の開発・蓄積、販売・サービスのインフラの整備により、顧客のニーズに対して常に新しい製品・サービスの提供ができる会社を築く。
- ・社長から直接現場まで責任体制を明確にし、権限の委譲をスムーズに行い、フレキシブルかつ、問題意識をもち行動できるようにする。
- ・品質マネジメントシステムの積極的な活用により、当たり前のことがちゃんと行えるようにする。

2) 品質方針及び品質目標の宣言

ついで品質方針、品質目標、品質方針の徹底、これから5年間の具体的目標（中期5ヵ年計画）について、次のように宣言された。

①品質方針：「お客様の満足を得る顧客志向の徹底」

②品質目標

- ・顧客を調査研究し、客観的に理解することに努める。
- ・顧客の真のニーズを探求し、常に、ニーズを把握し、ニーズに応える体制を確立し、維持する。
- ・顧客に、より効率的な提案が出来る体制を常に整備する。
- ・現状を常に省みて、システムの柔軟性を維持し、各々が、能動的に、向上することを目指す。
- ・社長は、年度方針を策定し、年度の重点施策、管理項目、目標値を明確にした実施計画書を作成し、実施する。
- ・事業部長は、社長の年度方針を基に品質方針の徹底を図ると共に、品質目標をふまえ、年度方針を策定し、年度の重点施策、管理項目、目標値を明確にし、部門に展開する。
- ・事業部長は、部門の情報を幅広く、深く、常に把握し、分析を行い、役員会に報告し、対応を行う。

③品質方針の徹底

- ・社員全てが、品質方針を熟知し、常に理解を深めるよう努める。
- ・社員のあらゆる事象について、品質方針に則しているかを省みて、徹底を図る。
→モラル
- ・各部門の責任者は、品質方針が組織の全ての人々に、深い理解と実行、維持されるこ

とに基本的責任として認識する。

→リーダーのモラルと基本的責任

・品質方針は、社内に掲げると共に社員証に記載し、従業員全員の理解と徹底を図る。

→広告、啓発

④中期5カ年計画

(1)技術分野の充実

①鋼材：技術者の育成，加工技術の高度化，基盤技術整備

②木材：独自技術の開発，コスト削減技術の習得，基盤技術整備

③ソハード：当グループ内におけるOA・FAの合成技術の確立，OAのハイブリッドしたオリジナル技術の開発

④建設：当グループの建設部門の集積，構造デザイン設計力の強化，土木から建築までのトータル技術の集積，環境技術の習得（近自然工法，木材建築廃材のリサイクル），プロスティールの移転，矢橋巧務店の大工後継者の育成と伝統工法継承，リフォームセンターの設置，余呉工場の活用（リサイクルセンター）

(2)販売手法の充実

①戦略的なシステム販売の確立

②プロジェクトセールスの確立（万博，首都機能）

3)品質マネジメントシステム構築推進者の任命

さらに、品質管理責任者（矢橋林業（株），矢橋プロスティール（株），（株）矢橋巧務店），ISO審査登録推進委員22名（管理者クラス）及びISO審査登録推進委員補佐7名（監督者クラス）が任命され、品質管理責任者の所信表明がなされた。

4)コンサルタントの講演と全員に対する理解度テストの実施

続いて、コンサルタントの講演「ISO9001品質マネジメント構築のための基礎」を受け、社員全員に対して宿題として理解度テストを課し、全員参加で品質システムを構築・運用することの意義と役割を認識させることを促した。

3.3 品質マネジメントシステムの体系化

1)ISO審査登録推進委員及び推進委員補佐に対する規格の理解を促す研修

ISO審査登録推進委員及び推進委員補佐は、輪講形式でコンサルタントの指導のもとISO9001規格の要求事項の意図しているところの理解を促し、品質マネジメントシステム構築の手順を習得した。

2) 業務の棚卸しと品質マネジメントシステムフロー図の作成

習得した手順に従い、担当業務の棚卸しを行って担当工程のPDCAサイクルを確認し、規格要求事項をベースに品質マネジメントシステムフロー図（品質保証体系図）を作成し、品質マニュアル及び業務手順書のベースとした。

3) 品質マネジメントシステム文書の作成

品質マネジメントシステム文書を図5.2に示すように、一次文書（品質マニュアル）、二次文書（規定、手順書）及び三次文書（その他の文書）で構成し、一次文書は推進事務局、二次文書及び三次文書は各部署が中心になって作成した。

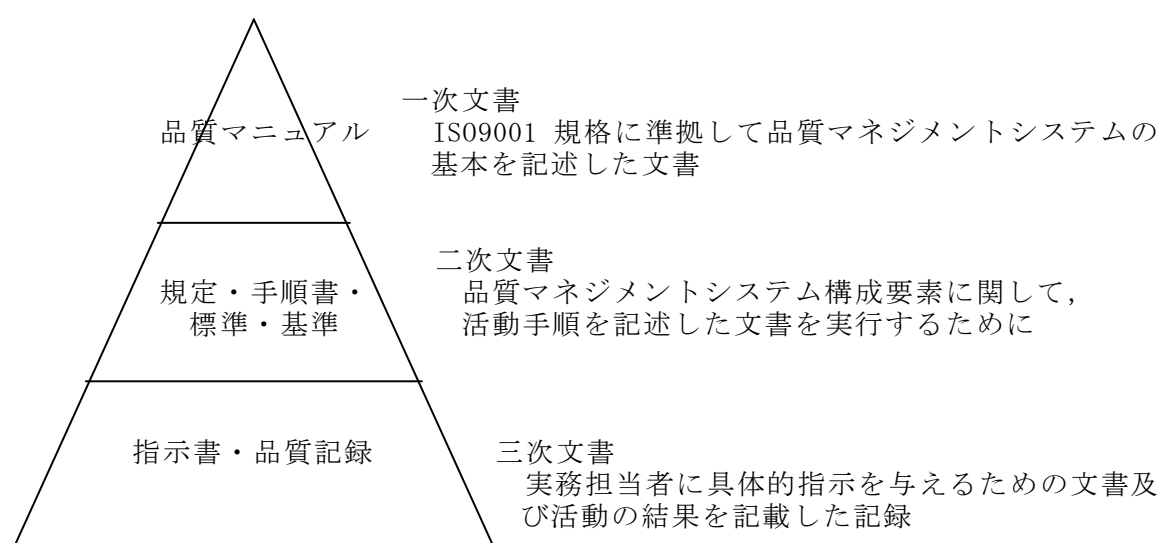


図 5.2 品質マネジメントシステム文書の体系

（出所：参考文献[60]より引用）

現在の品質マネジメントシステム文書は、表 5.2 に示すように構成されており、組織変更、業務プロセスの変更、監査（審査、内部監査）指摘、改善（是正処置、予防処置、QCサークル活動）に基づいて維持している（システム統合後の「品質マニュアル」の制定日：2004 年 09 月 25 日、最終改定日：2010 年 06 月 20 日（第 6 版））

表 5.2 品質マネジメントシステム文書構成

要求項目	一次文書（品質マニュアル）	二次（規定）・三次文書（手順書等）
4. 品質マネジメントシステム	4.1 一般要求事項	
	4.2 文書化に関する要求事項	文書管理規定、社内規定管理手順書
5. 経営者の責任	5.1 経営者のコミットメント	
	5.2 顧客重視	
	5.3 品質方針	
	5.4 計画	

	5.5 責任、権限及びコミュニケーション	組織規定、業務分掌規定
	5.6 マネジメントレビュー	
6. 資源の運用管理	6.1 資源の提供	
	6.2 人的資源	教育・訓練規定
	6.3 インフラストラクチャー	設備管理規定
	6.4 作業環境	
7. 製品実現	7.1 製品実現の計画	
	7.2 顧客関連のプロセス	各部署の手順書・規定
	7.3 設計・開発	設計・変更管理規定
	7.4 購買	購買管理規定、各部署の購買手順書・規定
	7.5 製品及びサービス提供	品質マネジメントシステムフロー図、QC工程表、各部署の作業手順書・規定
	7.6 監視機器及び測定機器の管理	検査・試験装置管理規定
8. 測定、分析及び改善	8.1 一般	
	8.2 監視及び測定	各部署の手順書・規定（顧客満足度、受入検査、工程内検査、完成検査）、内部監査規定
	8.3 不適合製品の管理	不適合製品処置規定
	8.4 データの分析	
	8.5 改善	クレーム処理規定

（出所：参考文献[60]をもとに筆者作成）

3.4 経営理念の明示 [61]

2006年4月7日に開催された矢橋林業（株）創立53周年記念式典において矢橋社長より新しき時代に向けて経営理念が次のように発表された。

矢橋の経営理念 ～“人間探求”が矢橋のDNA～	
①我々は人間を探求し、人の才能を発掘し、開発し、充実した人生を送る事を追求します。	・自分の可能性にかける志をもたなければならない。 ・自分は会社にとって黒山の一点、ただ一人の社員に過ぎないという認識ではない。 ・自己実現を果たしたかどうかで人生は大きく変わる。 ・自分の人生を大切にしたい。
②我々は人間を探求し、人が幸福で豊かな人生を送る為に何をすれば良いかを追求します。	・矢橋の社員も矢橋の商品も同じこと。 ・人が幸福で豊になるために、人づくり、ものづくりをするのが矢橋の事業。 ・人が豊で幸福になるのが、全ての目的である。 ・単なる金儲けはしない。 ・単なる金儲けの為に社員、商品は存在していない。
③社会に貢献したいという情熱	・矢橋は社会に役立つ事によって存在を見いだされるという信念 ・社会に貢献した結果として、会社は利益を社会から還元され、会社は継続の価値が与えられる。

3.5 品質目標展開（方針管理）

3.5.1 方針展開の手順

品質マニュアルの“5.4.1品質目標”で次のように規定している。

5.4.1 品質目標

- ①社長は、年度方針を策定し、年度の重点施策、管理項目、目標値を明確にした実施計画書を作成し、実施する。
- ②事業部長は、社長の年度方針を基に品質方針の徹底を図ると共に、品質目標をふまえ、年度方針を策定し、年度の重点施策、管理項目、目標を明確にし、部門に展開する。
- ③各部署の長は、当グループの品質方針、設定された品質目標及び担当部署の役割等を踏まえ、各部署の品質目標を立案し、社長の承認を得る。

具体的には、次の3ステップを踏んで展開している。

1) 年度方針 [61]

社長が、当年度の基本方針と部門別目標（各部門が当年度に解決すべき経営課題）を提起する。

＜事例：2011年度社長方針＞

①統一目標：経常利益****万円

②部門別目標

- ・アーキテクト設計事務所：VINNACAD への業務移転を進め経費節減を実現する。
- ・木材事業本部：市場縮小による競争激化の中で選択と集中により収益改善とビジネスモデルの再構築
- ・生産本部：コスト競争力を強化するために国内で行うべき協業事業と海外で行うべき事業移転を実現する。
- ・鋼材事業本部：市場縮小による競争激化の中で協業と海外発注により収益改善とビジネスモデルの再構築
- ・管理部：人事、総務部門の確立と部門マネジメントサービスの充実
- ・ソハード事業部：事業再構築の一環としてのシステム再構築の事務局を運営する。
- ・矢橋巧務店：矢橋グループの木造住宅施工の標準化を実現すると同時に伝統技術を継承する大工の育成プログラムを作成する。
- ・グリーンコート事業部：標準作業マニュアルに準じた標準コストを確定し、標準受注価格と取り決め、標準コストでの仕上がりを実現して収益を上げる。

2) 年頭訓辞 [61]

経営理念及び品質方針をベースにその年における行動指針（心構え）を説く。

< 事例：1999年度年頭訓辞 >

①ISO 認証に向けて

- ・今一度原点に立ち返り、なぜ？ISO の認証なのかを考えてほしい。
- ・立派なシステムと書面が整いパブリックフォルダーは充実したが、業務のどこに反映されているのか、クレームは減ったのか、プロジェクトチームだけの ISO になっていないか。
- ・認証を全社員が受けることができるよう兜の緒を締め直してラストスパートする、

②全員参加の経営に向けて

- ・自分の考えを会社の業務の中で実現させる機会とする。
- ・チャレンジスピリットを持つ。
- ・事業企画のプレゼンテーションを行う。
- ・業務のテンションを高める（緊迫感ある仕事に挑戦する）。
- ・会社に関心を持って自分の存在を認識させる。
- ・経営企画会議を事業評価（監査）の場とする。

< 事例：2010年度年頭訓辞 >

①これからの日本の課題は生産設備による競争力ではなく、生産管理技術、品質管理技術などのノウハウを見直して徹底的に「ルール化」「見える化」して、日本人ではなくても直に日本と同じ生産性、日本と同じ品質の生産ができるようなノウハウにしていくことが重要である。

②生産管理、品質管理の原則は、生産、品質管理のルールが存在していることと、ルールを厳守することであり、そのルールが常に改善されていることである。

③今まで定常作業（暗黙の了解、慣例を含む）として当たり前に行っていたことを続けていては現状の維持であり、現在の過当競争を勝ち残ることはできない。再度、作業を見直して、本当にこの方法で良かったのか？を確認してください。

④定常化している作業を、本来の理想的な作業のあり方を改めて考え直して、理想的な作業を行うにはどういう改善を行い、ルール化すればよいか？→ 真因の追求、なぜ？繰り返して真因を追求する。

⑤社員一人ひとりの重要度は増してきている。ルールを厳守しながらも、常により良い姿に改善していく心構えが重要である。

< 事例：2011年度年頭訓辞 >

①原点である品質方針“お客様の満足を得る顧客志向の徹底”，経営理念“人間探求”を社員全員に認識させるために小冊子“矢橋ポケットガイド”を社員に配布した。

②我々の置かれている状況は依然として厳しい。しかし、決して失敗を恐れずやってみることで、できるかもしれない可能性に対して挑戦し続けることが大切である。

③矢橋の行動指針：慣例、暗黙の了解を見直してルール化し、合意したルールを厳守する。

- ・原則に立ち返り，あるべき姿を描き，慣例，暗黙の了解を顕在化し，改善を図り，ルール化し，周知徹底する。
- ・問題点の顕在化，具体化し，周知徹底する。
- ・ルールを守る責任の自覚を徹底する。

3) 年度計画実施事項発表会

社長は年度方針と行動指針を再確認し，事業部長及び部署長が社長方針の部門目標への展開について全社員に発表する。

3.5.2 マネジメントレビューにおける進捗管理

品質マニュアルの“5.6 マネジメントレビュー”で，“社長は，マネジメントレビュー（品質システムの有効性の評価・見直し）を会議体（矢橋林業役員会，三星砒業役員会，矢橋林業木材生産調整会議，矢橋林業鋼材生産調整会議，矢橋林業住宅部報告会，内部監査報告会（矢橋グループ合同））でそれぞれ実施する。”と規定し，これらの会議で矢橋社長出席のもとで進捗管理がなされている。

3.6 内部コミュニケーションの促進

グループ会社の連携を深め，総合力を発揮して行くために，グループ内部のコミュニケーションの促進が極めて重要である。そのために，内部コミュニケーションの手順確立，QCサークル活動の展開，多様なコミュニケーションの場づくり，社内報の発行などに次のように取り組んでいる。

3.6.1 内部コミュニケーションの手順

矢橋の経営理念～“人間探求”が矢橋のDNA～のもと，品質マニュアルの“5.5.3 内部コミュニケーション”で次のように規定して，運用している。

5.5.3 内部コミュニケーション

社長は，顧客要求事項や規格要求事項に基づく品質方針・品質目標，パフォーマンスに関する計画や実施状況について，次に示したような手段により組織の全員との十分なコミュニケーションを図る。

- ①社長の年次方針説明，期毎の業績説明を社内報，掲示板等で周知する。
- ②取締役会，年度計画会議，経営企画会議，品質管理委員会会議，部内会議などの会議
- ③QCサークル，職場懇談会，安全衛生会議

3.6.2 QCサークル活動 [61]

1) サークル提案活動

2000～2003 年度は、チーム提案制度としてメインテーマを設定して展開し、年 1 回、優れた提案チームを次のように表彰した（表 5.3）。

表 5.3 2000～2003 年度のサークル活動の状況

年度	チーム数	メインテーマ	表彰
2000	17	環境, ISO（特にお客様に満足を得るための良い提案）, 省力・省エネ	優秀賞 1, 努力賞 5, 提案賞 11
2001	45	環境, ISO（特にお客様に満足を得るための良い提案）, IT, 50 周年記念, 安全	銅賞 6, 努力賞 10, 提案賞 29
2002	38	50 周年記念行事, 業務提案	銅賞 3, 努力賞 15, 提案賞 18, 参加賞 2
2003	39	特に設定なし。	銀賞 1, 銅賞 3, 努力賞 5, 提案賞 30

（出所：参考文献[61]をもとに筆者作成）

2) QC サークル活動

2004 年度以降は、QC サークル活動として次のように展開している。

- ①改善コンサルタントの参加のもと、サークルリーダーが毎月 1 回（第 1 金曜日）集まり、指導会を開催している。
- ②指導会と指導会の中間時点で工場長会議を開催し進捗状況を確認している。
- ③年 1 回、成果発表会を開催し、表彰している。社長は、発表会に必ず出席し、サークルを励ますとともに、活動を評価し、コメントしている（表 5.4）。

表 5.4 QC サークル活動の状況

年度	サークル数	表彰	社長総評
2004	17	最優秀賞 1, 優秀賞 3, 優良賞 5, 努力賞 8	・社員の日頃の業務への取り組み姿勢を垣間見ることができ、能力が再発見できた。 ・「ものづくり」企業を目指して事業を進めているが、当グループが力を蓄えて来ているという実感を得ることができ、将来に自信を持つことができた。 ・現状を否認して改善の隙間を見つけ出す探求心が QC 活動である。 ・改善案の評価を金額という誰にでも分かりやすい評価基準に置き換える作業がまだ十分になされていない。 ・常に客観的な根拠を持つことが QC 活動を進める指針である。

			・来年度は更に自己 PR の場として業務の隙をついた驚くような発表を期待している。
2005	16	最優秀賞 1, 優秀賞 3, 優良賞 4, 努力賞 8	————
2006	17	最優秀賞 1, 優秀賞 3, 優良賞 5, 努力賞 8	・現実にやっている仕事の分析ができていない。 ・現状の数値化ができていない。 ・どうなりたいのか, どうありたいのか, ありたい姿を明確にして, 理想をもって改善に取り組む。 ・標準化して全社共通の規定としていく。
2007	17	最優秀賞 1, 優秀賞 3, 優良賞 5, 努力賞 8	・全体のレベルは上がってきている。 ・不具合を責任問題として捉えるだけでなく, 最大の学習のチャンスと捉えて, その改善に取り組んでほしい。 ・営業の QC サークル活動も情報伝達をテーマに取り組むことが今の当グループ全体の課題である。 ・QC の発表を通して現場のことでわかっていなかったことが確認できてよかった。 ・問題の究明が QC である。 ・安全への取り組みを高く評価したい。
2008	17	最優秀賞 1, 優秀賞 3, 優良賞 5, 努力賞 8	・日頃の業務を通して全体のレベルが上がってきた。 ・現場の問題点をみんなで改善していくことが大切。そのために QC サークル活動のチーム編成も重要で, 業務に合致したチーム編成で活動したほうが全員参加の活動になる。 ・現状の分析ができるように上達してきた
2009	17	最優秀賞 1, 優秀賞 3, 優良賞 5, 努力賞 8	・素晴らしい発表であった。 ・コンサルタントでの発表ではなく, 別のテーマで発表してほしい。 ・大きな成果を狙うのではなく, 作業で困っていることをテーマに活動してほしい。 ・正論が吐ける発表にしてほしい。実際に必要でない仕事ではダメ。 ・QC が自主的にできるテーマがポイントになる。 ・今年は黒字化したい。1 円でも多くの利益を, 1 円でも経費節減をしてほしい。
2010	矢橋林業 19, 三星 砒業 7, 計 26	最優秀賞 1, 優秀賞 3, 優良賞 7, 努力賞 10	・年々進化し, 今年もすばらしい発表であった。

(出所：参考文献[61]をもとに筆者作成)

④テーマは、自職場の業務プロセスの改善、設備改善、製品改良などで、その設定は各部

署に任されているが、工程の標準化や不適合に関する是正・予防処置に関する身近で起こっている課題の解決に向けての挑戦も多い。

- ・ 取り直し材置き場設備と連絡方法の改善によるクレーム防止と効率アップ（垂井工場）
- ・ ソフトウェア開発におけるドキュメントの標準化（ソハード）
- ・ 契約業務フロー（営業マニュアル）の再構築
- ・ 工程内不適合品の低減（垂井工場）
- ・ 外壁サイディング工事におけるクレーム調査と予防策の提案（矢橋巧務店）
- ・ インプット情報の統一化（アーキテクノス）
- ・ 質疑の件数を減らす，図面の不具合を減らす，送受信のエラーを減らす（生産技術）
- ・ 加工図の統一化（アーキテクノス設計事務所）
- ・ ペーパーレス化（木材営業部）
- ・ 業務連絡の効率化（矢橋巧務店）

これらの活動は、不適合の未然防止に向けての予防処置に有効であるとともに，“QC サークル活動がうまく展開できたチームは、話し合いの場と気軽に話せる雰囲気が出てきた（QC 活動推進委員長談，2008. 5. 9 活動発表会）”と評価されているように社内コミュニケーションを促進する場としても機能している。

3.6.3 コミュニケーションの場づくり [61]

QC サークル活動発表会の他，年度計画実施事項発表会，創立記念式典（永年勤続表彰），テクニカルセンター研究発表会，安全衛生大会，家族慰安会，OB・OG 会などを社長出席のもとで定期的で開催し，社長方針の周知，社内交流の促進，技術・技能の継承，情報の共有などに努めている。

3.6.4 社内報「うみゆり」の発行・全社員への配布 [61]

社内報「うみゆり」をほぼ毎月発行して従業員全員に配布し，社内の一体感の醸成に役立てている。掲載記事は，社長年度方針，社長年頭所感，この1年を省みて（部門トップマネジメント），社内の動き（人事異動，昇格，入社，結婚，子息誕生，退職，成人など），新入社員紹介，トップマネジメント就任・退任挨拶，新製品・新技術の紹介，職場紹介，子息の新入学（小学校）紹介，労働組合情報，金生山四方山話（金生山を巡る歴史，文化，民俗など）など，多様で豊富である。

3.7 情報システムの構築

3.7.1 品質マネジメントシステムにおける情報システムの位置付け

品質マニュアルの“6.3 インフラストラクチャー”で情報システムを支援業務として明確に位置付けて、構築・運用するようにしている。

6.3 インフラストラクチャー

各事業部長は、製品要求事項への適合性の達成に必要なインフラストラクチャーを特定し、供給し、維持する。ここでいう「インフラストラクチャー」とは次のようなものをいう。

- ①建物、作業場所及び関連するユーティリティー
- ②機械器具（ハードウェア及びソフトウェアを含む）
- ③輸送、通信又は情報システム等の支援業務

3.7.2 情報システムの構築の経過

矢橋林業（株）のソハード事業部が中心となり、表 5.5 に示すように、1998 年に矢橋イントラネットの立ち上げに始まり、2005 年までに全体を体系化し、以後、プレカット事業における邸別データ入力システムの構築、全社管理システムの再構築（5 年計画）、クラウドを利用したグループウェアの導入、ホームページのリニューアル（英語版・ベトナム版完成）など改善を重ねて維持している。

表 5.5 情報システム構築の経過

年	構築内容
1998	矢橋イントラネットの立ち上げ ・ ISO 文書の即時性、同報性、共有化 ・ 役職者へのノートパソコン配布 ・ 電子会議による役員会の実施
1999	グループウェア導入 ・ 電子メールによる情報伝達速度の向上（文書交換／ペーパーレス化） ・ 掲示板（パブリックフォルダ）による社内文書資料の共有と一元管理
2000	社内業務システムの刷新 ・ オフコンからパソコンでのネットワーク化 ・ ネットワークによる事業所間のデータの一元管理
2000	経営営業支援システム（戦略箱）の導入 ・ 社員の営業日報／業務日報の共有及び公開 （営業支援の管理ツールで、顧客情報管理、物件情報管理、顧客訪問計画、日報などに利用でき、担当者は計画、実績、分析を容易に行うことができる。）
2002	当グループ内ホームページの開設 ・ 社内報「うみゆり」の掲載

	・各部署のトピックスの掲載 ・矢橋イントラネット情報の提供 ・各種「掲示板」の提供
2002	工程管理システムの完成 情報の一元化で関連する業務の伝達を簡略化し、コストダウンを行い、お客様の満足を得る（顧客志向の徹底）。 ・顧客情報の収集 ・営業活動の活動状況の把握 ・契約後の業務のスピードアップ（全ての記録写真・各項目事項をまとめ、お客様に電子カタログで提供） ・販売管理をベースにシステムを構築 ・部材マスターの取扱い方法の見直し ・標準工程から現場作業項目の洗い出し表の作成 ・下請業者及び大工に工程表の配布 ・下請業者及び大工の実績管理の徹底
2005	ソフトウェア開発におけるドキュメントの標準化
2006	プレカット事業における邸別データ入力システムの構築
2007	全社管理システムの再構築（5年計画）
2010	クラウドを利用したグループウェアの導入
2011	ホームページのリニューアル、英語版・ベトナム版完成

（出所：参考文献[59][60][61]をもとに筆者作成）

3.7.3 社長に見る情報システム構築の動機 [50]

矢橋社長自身は、社長就任（1998年）頃までコンピュータにあまり興味があるほうではなかったが、ある社外の会合で運営役を任されたことがあり、県内及び全国の関連団体あるいは協議団体との連絡や資料の集配等をパソコンを使って電子メールでやりとりしたが、その時、事務局の運営及び会議をペーパーレス化しようと思い立って提案した。

とはいえ、当時の矢橋社長は何かワープロが打てる程度だったのであるが、言い出した手前、コンピュータのわかる人に教えてもらって一生懸命勉強した。「学ぶより慣れろ」とはまさしくその通りで、使えるようになるとコンピュータは本当に便利なものかよくわかった。資料の回収とか編集、あるいはコンピュータ上に送られてくる資料も加工がしやすく、情報が共有化できる便利さも実感した。

3.7.4 情報システム構築・運用に対する社長の姿勢・考え方 [50]

情報システムの導入・構築は、矢橋社長の強力なリーダーシップと実行力のもとで推進された。矢橋イントラネット立ち上げ時の社長の情報システムに対する姿勢、考え方の要

点を以下に述べる。

①上記の経験があったことから、遅まきながら当社でも取り入れようと、年配の役員にもコンピュータ導入によるメリットを必死で説明し、判断が早くできる、データの整理や管理が便利であることなどを理解してもらい、ある時「次の役員会から紙はやめる」と宣言した。そして、役員全員にパソコンを持たせ、プロバイダと契約して、資料は書いた人からメールで集める方法にした。その上で、約2カ月で最低限のインフラを揃えて、課長以上にパソコンを持たせた。

②矢橋林業(株)の業務の中にコンピュータソフト事業があり、富士通のディーラーとしてソフトの開発とハードの販売をしていたが、矢橋林業(株)は建築及び関連の建築資材供給を主とする会社であるためコンピュータ部門は異質であり、社内の位置付けも本業から遊離していた。その中でこのコンピュータ部門をどうやって展開していくかを考え、通常のソフトハウスとして販売するのではなく、むしろ社内の業務の中にいかにコンピュータを導入するかということに方針を転換した。

③当グループのような中小企業が抱えている問題は、同業種や同規模の企業が抱えていることと同じではないかという観点に立ってシステム化を進め、当社に使いやすいシステムは他でも有効に利用してもらえるのではないかと考え、新たな展開を図ることにした。そして、矢橋林業(株)のみならず全グループのFA、OA両面の役割を担い、社内システムあるいは社内で使うソフトの育成をしていく方向でスタートした。

④この段階でいちばん重要なことは、社長自身が言い出して始めることである。下から汲み上げてやるとなると時間がかかってしまう。やるか、やらないか、使うか、使わないか、という決断の意味ではトップダウンがよい。トップダウンで情報化のスタートを素早くGo!することである。

⑤コンピュータに強い人材が若い社員などに必ずいるので、その中から抜擢して、推進役のポジションにおくことが必要である。個人レベルでいえば、とにかく「習うより慣れろ」、わからないことは人に聞くのがいちばんの近道であり、マニュアルを見てわざわざ勉強しようとするとはよけいにわからなくなってしまう。まずは使ってしまうのが早道である。

⑥当グループでは、多様なビジネスを展開しているため、別々の運営になりがちで、経営を統括していくには難しい状況にあることから、まずイントラネットの課題として、情報の共有を図ることを掲げ、各部門の連絡や報告、相談、細分化していく情報をイントラネット上に引き上げて、多くの社員に共有させるようにした。

⑧ベトナムに初めての海外における子会社を設立したが、いかに国内と国外の情報差をなくすかもテーマであり、インターネットのメールを使って距離の短縮を考えてきた。ベトナムに出向した者も日本に戻って来る時に浦島太郎になっているのではなく、帰国後そのまますぐ現場で通用するような役立つ情報交換に努めるようにした。

3.7.5 情報システム構築の効果 [50]

矢橋社長は、情報システムの構築の効果を次のように語っている。

①イントラネット導入により、社員との距離がぐんと縮まり、社員のことがよくわかるようになり、社員の個性が明確に把握できるようになってきた。さらに、経営方針も具体的に指示ができ、適切な対応が図れるようになってきた。現場の状況がタイムリーに把握でき、判断も迅速に効率よく行えると同時に、以前は途中で止まっていたような問題が止まらなくなり、曖昧にされてきた問題がだんだん少なくなってきた。どこにいてもきちっと報告が受けられ、距離、時間に左右されない経営ができるようになり、経営の透明性も増してきた。

②ISO 活動への適用も大きな成果であった。矢橋林業（株）においては ISO9001、矢橋プロスティール（株）及び（株）矢橋巧務店の 2 社は ISO9002 の取得に向けて取り組んできた。この審査登録のため ISO 規格の要求事項に対して多くの資料が必要であり、全体としてとりまとめるためにはパソコンの導入、イントラネットの活用は不可欠であった。これにより社員のパソコンを使う技術は飛躍的に進歩した。

4. ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用のパフォーマンス

4.1 審査結果 [62]

4.1.1 検出課題のまとめ

2000 年 12 月の登録審査以降、2011 年 6 月までの 11 年間で 20 回の審査（維持，更新）がなされてきた。審査では、検出課題を以下のように、不適合（重大），不適合（非重大）及び観察事項の 3 区分で定義している。

- ・不適合（重大）：QMS 規格の要求事項を満たしていないことが客観的証拠に基づいて判明している事項。30 日以内に是正処置を提出し、90 日以内にフォローアップ審査を行う。
- ・不適合（非重大）：不適合（重大）事項となる可能性が予測される事項、QMS の有効性改善に懸念のある事項。30 日以内に是正処置を提出し、次回審査でフォローアップを行う。

・観察事項：将来の QMS の有効性向上に向けての課題。採択は受審組織に委ねるが、次回審査で対応状況を確認する。

この間の審査では不適合（重大）は検出されず、不適合（非重大）と観察事項が検出されている。

不適合（非重大）について、要求事項の 2 次機能分類（第 2 章 5.3.2 参照：経営者の責任、資源管理、経営検証・改善、製品・サービスの実現、製品・サービスの検証、文書化、情報分析）での審査期間毎（登録, 2001.10～2004.04, 2004.10～2007.07, 2007.11～2010.08）の検出状況を表 5.6 及び図 5.3 に示す。これらを見ると、不適合（非重大）の検出件数は着実に減少しており、特に製品・サービスの実現と検証に関する課題は大幅に減っており、これらの機能は定着してきたと判断できる。

表 5.6 審査における不適合（非重大）検出件数の 2 次機能別分析

1 次機能	2 次機能	登録	01.10～ 04.04	04.10～ 07.07	07.11～ 10.08	計
経営管理	経営者の責任	3	7	13	3	26
	資源管理	5	12	10	10	37
	経営検証・改善	11	27	24	20	82
製品サービスの 管理	製品・サービスの実現	43	30	27	21	121
	製品・サービスの検証	13	8	3	4	28
基盤	文書化	11	8	6	7	32
	情報分析	0	0	0	0	0
	計	86	92	73	65	316

（出所：参考文献[62]をもとに筆者作成）

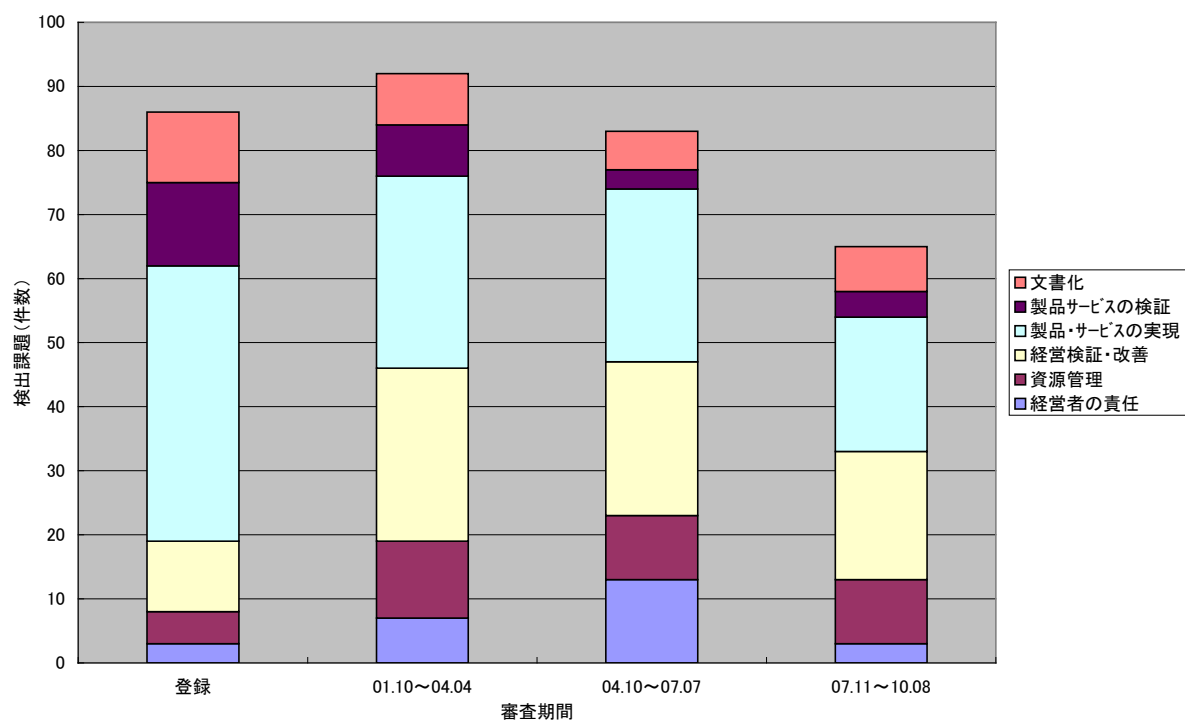


図 5.3 審査における不適合（非重大）検出の推移
（出所：表 5.6 をもとに筆者作成）

4.1.2 審査総括評価

2006 年 6 月以降の審査報告書では、審査員より品質マネジメントシステムの運用の有効性を高く評価するコメントが「審査総括評価」として表 5.7 に示すように報告されている。

表 5.7 審査総括評価一覧

審査年月	審査区分	総括コメント	規格
2006. 6	2-3 維持	①住宅部 力量表に必要な力量が表現され、OJT 目標管理表に個人面談を実施した後に教育訓練計画が明確化され、更に結果を記述するような仕組み（フォーム）が設定されている。	6.2.2
		受注内容の確認の一環として関連部門参集のもと品質管理委員会で多角的なレビューが実施されている。	7.2.2
		受注後の工程計画が TPM（矢橋プロセスマネジメント）システムに基づいて実施されていることは、情報の共有化及び進捗管理として有効と思われる。	7.5.1
		前期品質目標の未達項目について原因分析を行っていることは、品質目標の達成をより確実にするために有効である。	8.4
		②矢橋巧務店	

		不適合製品は、 ・不適合の状況写真及び修正後の写真，修正過程の状況が記録されている。 ・その不適合製品の記録をデータとして分析されている ・その情報が是正処置，予防処置へと展開（標準マニュアルの作成），大工様会議の場で教育している。 ・その教育を定着させるために現場巡回指導を行って確実なものとしている。 以上のことから現場における継続的改善のシステムが確立されており，効果的に実施されている。	8.5.1
2006. 11	2-4 維持	①矢橋プロスティール 鉄骨製作品質管理工程表（QC 工程表）は，管理項目・管理値・管理方法等が適切に表現された大変すばらしい管理表である。	7.1
		エンジニアリング部門の業務の受注案件の多くは施工工事として典型的なアウトソース対象であるが，購買文書と多くの文書を取り交わし十分な管理状態であることが伺われる。	7.4.1
		②アーキテクノス設計事務所 「クレーム処置報告書」では原因を4項目に分類して分析し，2種類のグラフにより判りやすく纏めている。	8.4
		「是正処置報告書」では“効果確認欄”を6段階に分けてレビューするなど有効な改善活動が実施されている。	8.5.2
2007. 7	2-5 維持	①ソハード事業部 VINCAD 依頼案件に対して不適合を集計し，分析し，是正処置まで結びつけた活動（2006.12.26）は評価できる。	8.5.2
		開発案件に対して開発計画書で各イベントの実施予定日及び工数見積りに対して実績差異を分析し，今後への反省及びフィードバックを行っている。	7.3
		②住宅部 社長の品質方針，年度実施計画書を受けた部門品質目標（アクションプラン）が設定され，さらに各人が自らの活動の意味と重要性を認識し，品質目標の達成に向けて自らどのように貢献できるかを認識することを確実にするために「個人目標管理表（OJT 目標管理表）」を作成し，目標達成にむけて取り組んでいる。同表では，目標が達成できたかどうかを評価するために，本人と指導者が協議する仕組みとなっている。	5.4.1
		「業務習熟度表」により業務で要求される力量を明確にし，個々の項目に対して組織構成員一人ひとりがどの程度習熟しているかを評価することにより各人が取り組むべき課題が明確にされている。	6.2.2
2007. 11	3 更新	①垂井工場 工程内の不適合，クレームを毎月分類分析を行い是正まで結びつけていることは矢橋 G としてのベストプラクティスと判断で	8.5.2

		きる。更にタイムリーな発行を期待する。	
		②矢橋巧務店 品質目標として、売上高，経常利益，利益率，生産高／人，生産効率などが具体的な数値目標として上げられ，見直しも適切に実施されている。また，「OJT 目標管理表」において個人目標が設定され，認識教育が実施されている。	5.4.1
		③木材事業本部営業部 人的資源管理「住宅営業の基本」というテーマで OJT が組織的に実施されている。例えば，営業の有効性評価のパラメーターとして“接客時間 90 分以上”“着座していただいたか”“次のアPOINTは取れたか”など具体的に明示し，この結果を踏まえて「アプローチブック」の見直しを行うなど実質的な有効性の評価が行われている。	6.2.2
		④アーキテクト設計事務所 品質目標“作業ミスの集計・分析，図面表記・作業手順の統一，手順書・ルールの変更，価格や作業の基礎となる文書の整備”について管理されている。	5.4.1
		「第 56 期 CAD 入力クレーム集計」結果についてまとめ，分析，対策，効果の検証が実施され，真摯な取り組みで再発防止が図られている。	8.5.1
2008.7	3-1 維持	全社品質目標を受け，各部門が自部署の品質目標を設定し，着実に展開されている状況が伺われる。	5.4.1
		木材事業において PC（プレカット）品質会議を開催し，顧客クレームに対して関連部門が一同に会し，データを収集，分析していることは，プロセスの連携及び継続的改善という観点において大変すばらしく，他の製品群も同様な展開が期待される。	8.4
2009.2	3-2 維持	経営者自らが，各部門の業務内容を詳細に把握し，業況の変化に対して「常に顧客満足を優先することの重要性」を社員に伝達しており，社員のビジネスパフォーマンスは高く維持されている。	5.1
		品質目標は，経営者の年度方針に基づいて，部門毎の活動目標が設定され，各部門ではそれを詳細な活動目標に展開して，それぞれ概ね目標を達成している。	5.4.1
		顧客からの苦情は全て経営者に報告される仕組みで管理されており，それぞれ適切に対応している。	8.2.1
		報告された不適合に対しては，適切に是正処置に展開しており，また，前期からは不適合事例が減少している。	8.5.2
		マネジメントレビューは手順通り実施され，経営者からの指示事項も明確になっており改善活動に展開している。また，各部門で毎月実施されている部門会議の結果について，経営者に効果的に報告されており，経営者が随時，部門の活動を把握し，改善への指示が出せる仕組みが有効に機能している。	5.6

2009. 9	3-3 維持	品質方針，品質目標が体系的に展開されており，各階層を通じて品質目標達成のために活動しており，品質マネジメントシステムは品質目標達成に関して有効である。	5. 4. 1
		品質方針，品質目標，監査結果，データの分析，マネジメントレビューを通じて改善すべき課題を決定し，是正処置，予防処置によって品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する仕組みを構築している。	8. 5. 1
2010. 3	3-4 維持	品質方針・今年度スローガンに伴い各部門で品質目標を設定し，達成度について，毎月，経営者が参加する会議で報告する仕組みで運用している。	5. 4. 1
		顧客クレームは全て是正処置へ展開し，経営者へ報告する仕組みで運用している。また，住宅部門の「顧客アンケート」では，当社の業務に対する感謝の意見を多く確認できた。	8. 2. 1
		内部監査を2月初旬から中旬にかけて品質マネジメントシステムの効果的な維持に視点をおいて，全部門を対象にして実施している。不適合・軽欠点 24 項目の指摘事項を改善課題へ展開しており，有効な監査プロセスの運用を確認した。	8. 2. 2
		マネジメントレビューは，規定通りのレビューの他に，経営者が毎月実施する「生産調整会議」「社長報告会」がマネジメントレビューを補完する活動となっている。経営者が毎月確実に組織の活動を把握できる仕組みは効果的である。	5. 6
2010. 8	3-5 維持 4 更新	品質方針・今年度計画実施事項に伴い各部門で品質目標を設定し，達成度について，毎月，経営者が参加する部門毎のマネジメントレビューで報告する仕組みで運用しており，目標達成に対する取り組み意欲は極めて高い。	5. 4. 1
		顧客クレームは全て是正処置へ展開し，毎月，経営者へ報告する仕組みを運用している。	8. 5. 2
		工場部門では主要な特定顧客評価で A ランクを維持し，また，鉄骨加工・住宅関連部門で管理・工事共に顧客の高い評価を得ている。	8. 2. 1
		経営者が参加し毎月実施する部門別会議をマネジメントレビューと規定し，実施している。インプット情報で問題点と判断した事象は全て改善活動へ展開しており，効果的なレビューを実施していることを確認した。	5. 6
2011. 3	4-1 維持	品質方針や品質目標を顧客重視の視点で組織力を高める内容で策定している。	5. 4. 1
		組織内の責任権限は明確であり，各業務に対する要員の力量も確保している。	6. 2. 2
		各種データ分析を定期的実施しており，内部監査の指摘も効果的であり，各プロセスでは PDCA を効果的に運用している。特に，前年度実績の詳細なデータを基に各部門で「事業基本方針」を作成し，情報の共有化を図る等の改善活動は賞賛できる。	8. 5. 1

	赤坂工場の目標を全社目標とリンクさせて“クレーム削減，不適合削減，生産性向上と定め，目標達成に向けて効果的に取り組んでいる。組織では部門毎に「事業基本方針」を作成し，弱点を明確にして次年度へ反映する仕組みを効果的に運用している。	5.4.1
	内部監査は，特に顧客重視の視点からシステムの効果的な運用を確認するプロセス監査を実施しており有効である。	8.2.2
	顧客苦情を含む不適合に対して是正処置を行い，改善活動を継続的に実施している。	8.5.2
	安全衛生委員会を通じた予防活動も機能しており効果的である。	8.5.3
	継続的な顧客満足度監視の実施などにより引き続き顧客評価は高い。	8.2.1
	マネジメントレビューも2月9日の予算会議他，毎月実施する生産調整会議等において，詳細は資料に基づいて実施しており，効果的な活動として機能している。	5.6

(出所：参考文献[62]をもとに筆者作成)

これらの評価結果を ISO9001 規格要求事項と対照させて，1次～3次機能（第2章 5.3.2 参照）別に整理したのが表 5.8 である。

「製品・サービスの管理」に関する機能の充実は当然のこととして，1次機能の経営管理のうち，2次機能の「経営者の責任」の中の3次機能「5.4 計画」，同じく「資源管理」の「6.2 人的資源」，「経営検証・改善」の「8.2.1 顧客満足」「8.5.1 継続的改善」「8.5.2 是正処置」「5.6 マネジメントレビュー」等，トップマネジメントが深く係わる機能で高く評価されており，これらの機能が強化・充実してきたことが窺える。

表 5.8 審査で高評価を得た機能

1次機能	2次機能	3次機能（細分箇条）		2-3 維持	2-4 維持	2-5 維持	3 更新	3-1 維持	3-2 維持	3-3 維持	3-4 維持	3-5 維持 4 更新	4-1 維持	計
				06 06	06 11	07 07	07 11	08 07	09 02	09 09	10 03	10 08	11 03	
経営管理	経営者の責任	5.1	経営者のコミットメント						1					
		5.2	顧客重視											
		5.3	品質方針											
		5.4	計画			1	2	1	1	1	1	1	2	10
		5.5	責任，権限及びコミュニケーション											
	資源管理	6.1	資源の提供											
		6.2	人的資源	1		2	1						1	5
		6.3	インフラストラクチャー											

経営 検証 ・改善	6.4	作業環境											
	8.2.1	顧客満足						1		1	1	1	4
	8.2.3	プロセスの監視及び測定											
	8.4	データの分析	1	1			1						3
	8.5.1	継続的改善	1			1			1			1	4
	8.5.2	是正処置			1	1		1			1	1	5
	8.5.3	予防処置		1								1	2
	8.2.2	内部監査								1		1	2
製品・サービスの 管理	5.6	マネジメントレビュー						1		1	1	1	4
	7.1	製品実現の計画		1									1
	7.2	顧客関連のプロセス	1										1
	7.3	設計・開発			1								1
	7.4	購買		1									1
	7.5.1	製造及びサービス提供の管理	1										1
	7.5.2	製造・サービス提供プロセスの妥当性確認											
	7.5.3	識別及びトレーサビリティ											
	7.5.4	顧客の所有物											
	7.5.5	製品の保存											
	7.6	監視機器・測定機器の管理											
	8.2.4	製品の監視及び測定											
	8.3	不適合製品の管理											
基盤 情報 分析	文書化	4.2	文書化に関する要求事項										
	データ分析	8.4	データ分析										
計			5	4	4	5	2	5	2	4	4	9	44

(出所：表 5.7 をもとに筆者集計)

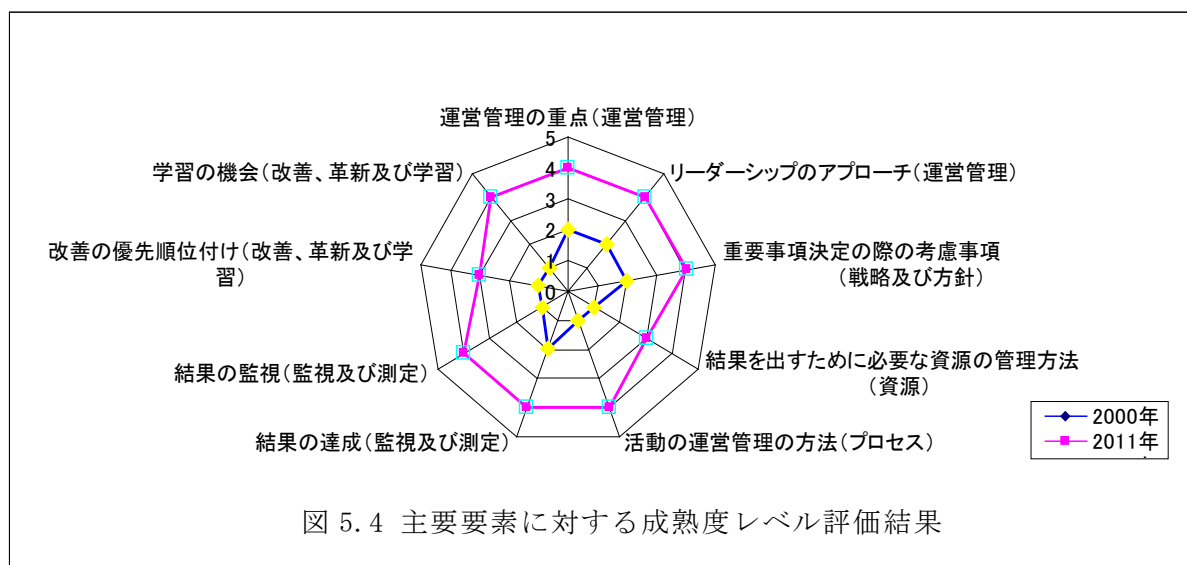
4.2 品質管理責任者による品質マネジメントシステム成熟度評価

品質管理責任者が、ISO9004:2009 の「附属書 A 自己評価ツール」による品質マネジメントシステム成熟度評価をシステム構築直後（2000 年）と直近（2011 年）比較して行った結果を次に示す。

1) 主要要素の自己評価

主要要素の自己評価は、組織の行動及び組織の現在のパフォーマンスの全体像を把握するために行うことを目的としており、運営管理の重点（運営管理）、リーダーシップのアプローチ（運営管理）、重要事項決定の際の考慮事項（戦略及び方針）、効果を出すために必要な資源の管理方法、活動の運営管理の方法（プロセス）、結果の達成（監視及び測定）、結果の監視（監視及び測定）、改善の優先付け（改善、革新及び学習）、学習の機会（改善、革新及び学習）の9項目につきレベル1～5で成熟度を品質管理責任者が評価した。

その結果を図5.4に示す。



(出所:品質管理責任者による主要要素に対する成熟度レベル評価結果をもとに筆者作成)

2) 各箇条 4～9 に対する自己評価

組織の持続的成功のための運営管理，戦略及び方針，資源の運用管理，プロセスの運勢管理，監視・測定・分析及びレビュー，改善・革新及び学習の 6 箇条毎に設定された細分箇条につきレベル 1～5 で成熟度を品質管理責任者が評価した。その結果を表 5.9 及び図 5.5 に示す。

表 5.9 箇条 4～9 に対する自己評価結果の集計表

箇条	細分箇条	レベル評価	
		2000 年	2011 年
4 組織の持続的成功のための運営管理	4.1 一般	1	3
	4.2 持続的成功	1	3
	4.3 組織環境	1	2
	4.4 利害関係者，ニーズ及び期待	1	4
	平均	1.0	3.0
5 戦略及び方針	5.1 一般	1	4
	5.2 戦略及び方針の策定	1	4
	5.3 戦略及び方針の展開	1	4
	5.4 戦略及び方針に関するコミュニケーション	1	4
	平均	1.0	4.0
6 資源の運用管理	6.1 一般	1	3
	6.2 財務資源	1	3
	6.3 組織の人々	1	3
	6.4 供給者及びパートナー	1	4
	6.5 インフラストラクチャー	1	3
	6.6 作業環境	1	3

	6.7 知識、情報及び技術	1	3
	6.8 天然資源	1	3
	平均	1.0	3.1
7 プロセスの運営管理	7.1 一般	1	3
	7.2 プロセスの計画策定及び管理		
	7.3 プロセスの責任及び権限		
	平均	1.0	3.5
8 監視、測定、分析及びレビュー	8.1 一般	1	3
	8.2 監視		
	8.3.1 一般測定	1	4
	8.3.2 主要パフォーマンス指標		
	8.3.3 内部監査	1	3
	8.3.4 自己評価		
	8.3.5 ベンチマーキング		
	8.4 分析	1	2
	8.5 監視、測定及び分析から収集された情報のレビュー	1	3
	平均	1.0	2.4
9 改善、革新及び学習	9.1 一般	1	4
	9.2 改善		
	9.3 革新	2	3
	9.4 学習	1	4
	平均	1.3	3.7

(出所：品質管理責任者による箇条 4～9 に対する成熟度レベル評価結果を筆者集計)

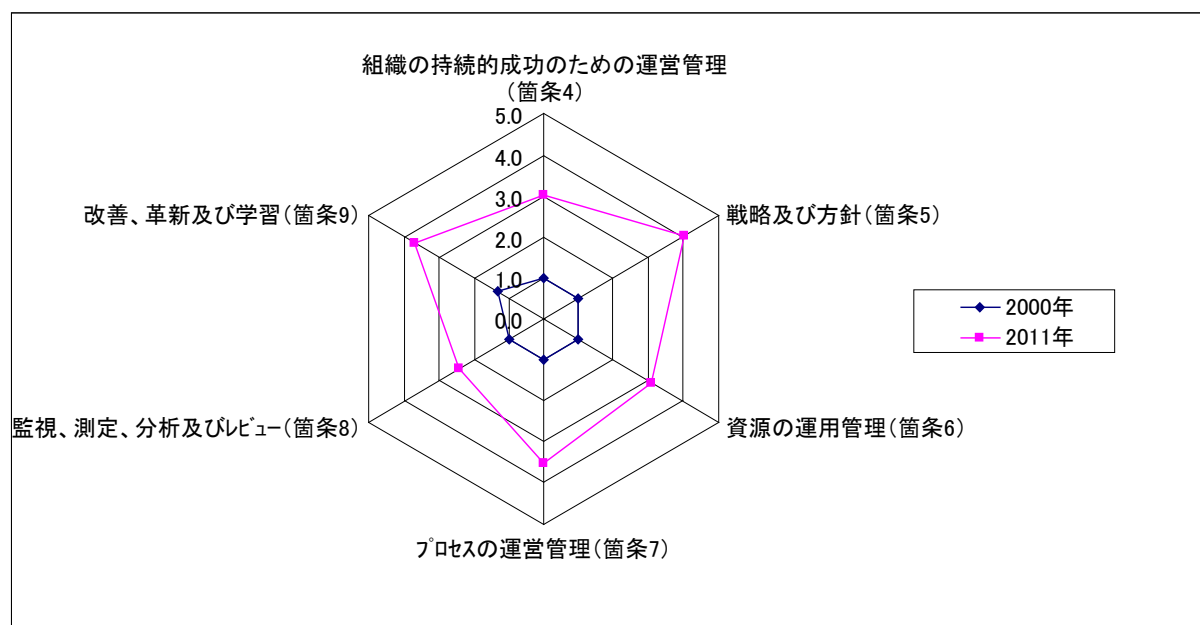


図 5.5 箇条 4～9 に対する自己評価結果

(出所：表 5.8 の箇条毎の平均値をもとに筆者作成)

これらの評価結果を見ると、次のことが窺える。

①主要要素の自己評価では、この11年間でレベル3～4に成熟してきたが、「結果を出すために必要な資源の管理方法（資源）」と「改善の優先順位付け（改善、革新及び学習）」になお改善の余地がある。

②各箇条4～9に対する自己評価では、全体的に品質マネジメントシステムは進化しており、特に「戦略及び方針（箇条5）」、「改善、革新及び学習（箇条9）」と「プロセスの運営管理（箇条7）」での伸びが大きいが、その一方で「資源の運用管理（箇条6）」、「組織の持続的成功のための運営管理（箇条4）」と「監視、測定、分析及びレビュー（箇条8）」に今後の課題がある。

③これからもトップマネジメント、品質管理責任者が成熟度評価を定期的に行って、自社の強み・弱みを把握し、その結果を事業方針の展開に繋げつつ、レベル4～5を目指してより強い組織文化への変革を継続していくことが望まれる。

4.3 経営パフォーマンス

矢橋林業（株）売上高と全国新設住宅着工戸数の推移を表5.10、図5.6に示す。

表 5.10 矢橋林業(株)売上高／全国新設住宅着工戸数

年	矢橋林業(株)の売上高		全国新設住宅着工戸数	
	売上高(百万円)	売上高指数	戸数（千戸）	指数
2000	8,048	100.0	1,213	100.0
2001	8,732	108.5	1,173	96.7
2002	7,008	87.1	1,146	94.5
2003	7,531	93.6	1,174	96.8
2004	7,331	91.1	1,193	98.4
2005	7,433	92.4	1,249	103.0
2006	7,954	98.8	1,285	105.9
2007	8,457	105.1	1,036	85.4
2008	7,635	94.9	1,039	85.7
2009	8,214	102.1	775	63.9
2010	6,457	80.2	819	67.5

（出所：参考文献[23] [51]をもとに筆者作成）

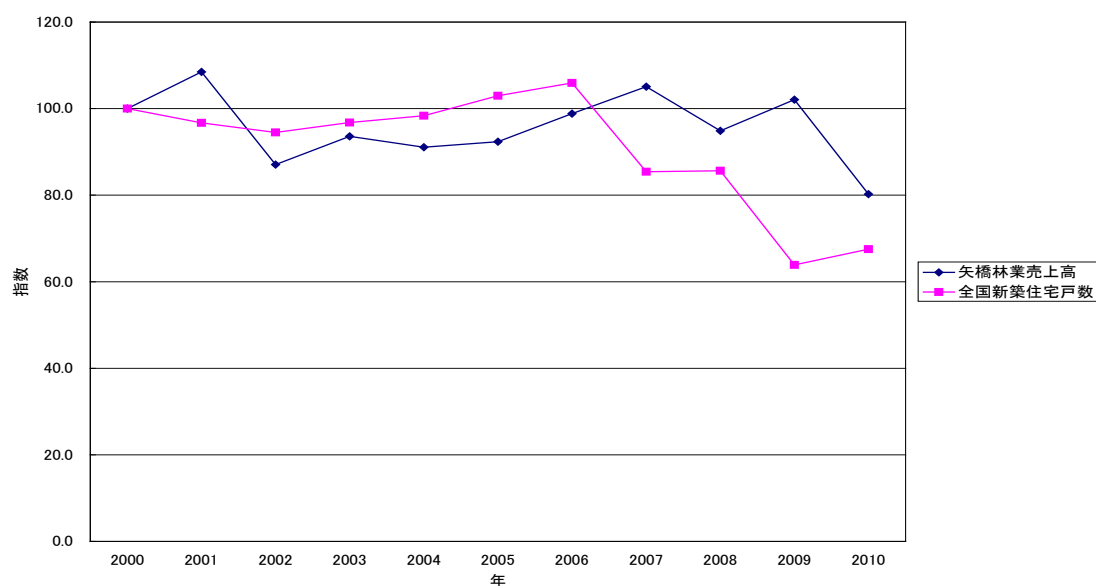


図 5.6 矢橋林業(株)売上高／全国新設住宅着工戸数（指数）

（出所：表 5.10 をもとに筆者作成）

2007 年以降、住宅業界の低迷の影響を受けて、建築をベースとする当社の売上高も減少傾向にあるが、その落ち込みは上図からも明らかなように業界レベルに比して少ない。

5. 考察

組織文化を“組織のメンバーが共有する価値観・ものの考え方・行動パターン”と定義し、当グループにおける IS09001 に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用による組織文化の変革の有効性について考察する。

5.1 組織文化変革のプロセス

若林[57]が提唱している「企業文化形成の 5 段階モデル」をもとに、当グループが IS09001 に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用により組織（企業）文化の変革に成功してきたかを分析した。

第 1 段階：環境変化の知覚と改革の決断

当グループでは、住宅建築に関わる多様なビジネスを傘下の複数の生い立ちの異なる組織で展開しているため、別々の運営になりがちで、経営を統括していくには難しい状況にあった。これに危機感をもった矢橋社長は、IS09001 審査登録を組織文化変革で克服し、新たな活路を見出そうと、キックオフ大会大会での社長訓示（審査登録の狙いと意義）で

次のように決意を表明したのである。

- ①経済は縮小の一途をたどっているこの厳しい時代を生き残るは至難の業であり、安易なリストラやその場しのぎの方策では破綻に向かうしかない。
- ②経営にスピードが要求される時代である。トップダウンが全社員にスピーディに徹底し、現場の意見が直ちにトップに響き、経営戦略に反映させいかなければならない。
- ③当社はこれまで自己流のやり方で事業展開し成長してきたが、これからは次のステップに移るべく一から基礎を学びフォームを固めることしかない。
- ④その具体的な方法が ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム認証へのトライである。トライの狙いは、自社の弱い部分を見つけ、本来あるべき姿を追求して会社全体を高品質にすることにある。

第 2 段階：新しい価値の創造

矢橋社長は、経営理念「人間探求が矢橋の DNA」、品質方針「お客様の満足を得る顧客志向の徹底」、ビジネスモデル「YABASHI FORESTRY：木を植え、木を切り、木造住宅の構造物を加工し、木の家を建てるといふ、木の恵みを得てそれを加工しお客様に届ける」、事業ドメイン「ISO9001 審査登録の対象範囲：建設用資材の加工・販売、建築物の設計・施工、土地造成、道路施設工事の施工並びに設計を含む造園、外構工事の施工、プラントの設計・施工、OA/FA 用システムの設計・開発」とし、当グループの事業を行うことの価値を明示している。

第 3 段階：シンボルの形成と組織コミュニケーション

事業価値は、ISO 審査登録キックオフ大会、年度計画実施事項発表会、テクニカルセクター研究発表会、QC サークル活動発表会、イントラネット、社内報「うみゆり」などのコミュニケーションあるいは教育の場を通じて全従業員との共有に努めている。

第 4 段階：組織構造の変革

当グループの組織構造、各部門・部署の機能、それに付随した責任・権限は、品質マニュアルの“5.5.1 責任及び権限”で大綱を示し、「組織図」「組織規定」「業務分掌規定」で詳細を規定することで明らかにしている。これらは、事業環境の変化に対応すべく事業ドメインの変更にあわせて、適宜、改定されている。

また、品質マネジメントシステム構築にあたっては、社長から任命された構築推進者による推進プロジェクトチームを編成し、組織的・体系的に活動が進められてきた。このような横断的なプロジェクト活動は、今後の組織のあり方（特定の目的をもつ活動に対して

は、固定的な組織ではなく、戦略的な組織を編成して展開することが有効であること）を学習する機会ともなっている。

第 5 段階：組織成員の意識と行動の変化

社員の品質意識と行動の変化の日々の実践の場は、ISO9001 に基づく品質マニュアルで規定する品質目標展開，製品・サービスの実現，製品・サービスの検証，教育・訓練，内部監査，マネジメントレビューなど，各プロセスである。

第三者による審査も，組織成員の意識と行動の変革を促す仕組みの一つである。品質マネジメントシステムの維持状況は定期的にチェックされ，指摘される不適合に対しては水平展開を含めて是正処置・予防処置が求められるからである。

さらに，ISO 審査登録を世間に公表することによって，社外の人々の自社に対する見方や評価が変わるが，この社外の人々の見方や評価は，やがて自社にフィードバックされ，従業員が自社の位置付けを再認識し，社員としての誇りと責任を一層深めることにつながっている。

5.2 組織文化変革のパフォーマンス

ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革のパフォーマンス評価指標として，審査における検出課題及び総括評価の傾向，ISO9004 の「附属書 A 自己評価ツール」による品質マネジメントシステム成熟度評価及び経営パフォーマンスの業界レベルとの比較が下記のように有効である。

①審査における検出課題の推移を見ると，不適合（非重大）の検出件数は着実に減少している。特に製品・サービスの実現と検証に関する課題は大幅に減っており，これらのプロセスは定着してきたと判断できる。さらに，計画，人的資源，顧客満足，継続的改善，是正処置，マネジメントレビューで高評価を得ていることから，経営管理機能が充実してきたことが窺える。

②ISO9004 の『附属書 A 自己評価ツール』による品質マネジメントシステム成熟度評価から次のことが分かった。

- ・主要要素の自己評価では，この 11 年間でレベル 3～4 に成熟してきたが，“結果を出すために必要な資源の管理方法”と“改善の優先順位付け”になお改善の余地がある。
- ・各箇条 4～9 に対する自己評価は，全体的に品質マネジメントシステムは成長してきており，特に「戦略及び方針」，「改善，革新及び学習」と「プロセスの運営管理」での伸び

が大きいが、その一方で「資源の運用管理」，「組織の持続的成功のための運営管理」と「監視，測定，分析及びレビュー」に今後の課題がある。

③経営パフォーマンスでは，2007 年以降，住宅業界の低迷の影響を受けて，矢橋林業㈱の売上高も減少傾向にあるが，その落ち込みは業界レベルに比して少ない。2007 年以降，審査における検出課題が減り，審査総括で高評価を受けているように経営管理機能が充実し，QMS 成熟度が高くなっていることが，業界レベルを超える成果を得ていることに繋がっていると考える。

5.3 組織文化の更なる充実に向けての課題

最後に，当グループが変革に成功してきた組織文化が逆機能にならないように，これからの組織文化の持続的変革に向けての課題を提起しておきたい。

①ISO9004 の自己評価ツールによる成熟度評価をトップマネジメント，品質管理責任者が定期的に行って，自社の強み・弱みを把握し，その結果を事業方針の展開に繋げつつ，レベル 4～5 を目指して強い組織文化への変革を継続していくことが望まれる。特に，組織環境の変化への対応（リスクマネジメント），ベストプラクティスに関するベンチマーキング，データ分析のプロセスが重要である。

②経営パフォーマンスを QCDSMEI（品質，コスト，納期，安全，人，環境，情報）で多面的に捉えて，組織文化変革との関連性を分析する。

③審査は組織文化の変革の一つの場と捉え，規格適合性から有効性により重点を置いた審査，従業員のマネジメント力の強化を第三者の立場で支援することを審査登録機関と連携して指向する。

6. 小活

本章では，傘下に複数の会社を持つ矢橋グループにおける ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化の変革の事例を観察し，その有効性を実証した。

研究のアプローチ法は，当グループの中に入り込んで社内文書（品質マニュアル，審査報告書，社内報）を調査・分析し，品質管理責任者に対してヒアリングするとともに，当グループのホームページ情報や当グループに関わる信用録情報，公開情報を調査・分析する方法をとった。その結果，次の知見を得ることができた。

①傘下に複数の生い立ちの異なる会社を持つグループ組織において，ISO9001 に基づく品

質マネジメントシステム構築・運用を基軸にした事業運営は，組織文化を変革し，全体を統合していく上で有効である。

②品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革におけるパフォーマンス評価指標として，次が有効である。

- ・ 審査における検出課題及び総括評価の傾向
- ・ ISO9004 の「附属書 A 自己評価ツール」（主要要素の自己評価，各箇条に対する自己評価）による品質マネジメントシステム成熟度評価
- ・ 経営パフォーマンスの業界レベルとの比較

③組織文化変革のプロセスは，若林が提唱している「企業文化形成の 5 段階モデル」で説明できる。

④変革に成功してきた組織文化が逆機能にならないようにこれからの組織文化の持続的変革に向けての課題を提起した。

- ・ ISO9004 の自己評価ツールによる成熟度評価結果を事業方針の展開に繋げつつ，レベル 4～5 を目指して強い組織文化への変革を継続していく。

・ 経営パフォーマンスを QCDSMEI（品質，コスト，納期，安全，人，環境，情報）で多面的に捉えて，組織文化変革との関連性を分析する。

・ 審査は組織文化の変革の一つの場と捉え，規格適合性から有効性により重点を置いた審査，社員のマネジメント力の強化を第三者の立場で支援することを審査登録機関と連携して指向する。

総括

終章（総括）では、先学の組織文化変革に関する図書・論文のレビュー、品質マネジメントシステム規格の制定・改正の変遷と組織文化変革機能の視点から考察、中小企業におけるISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革事例の分析と考察を通じて得た知見をまとめ、その上でこれらの知見を基にISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用が組織文化の変革におけるパフォーマンス評価指標と組織文化形成モデルに関する筆者の捉え方を提言し、この研究を通して浮かび上がってきた“次の課題”を提起した。

1. 組織文化変革に関する先学の研究図書・論文のレビュー

本研究の第1段階として組織文化変革に関する先学の研究図書・論文を探索し、経営学における組織文化研究の一系譜、組織文化の概念及び定義並びに既存研究に見られる問題点、機能主義的組織文化論と解釈主義的組織文化論、組織文化の機能と逆機能、組織文化変革プロセス、組織文化変革の事例研究、組織文化変革と経営パフォーマンス、ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革とパフォーマンス、ISO9001適合組織の取組みに関するJABアンケート結果に見る組織文化変革の観点からレビューし、今後の研究方向について考察し、次の知見を得た。

①ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革の研究では、経営組織にはソフトな要素として組織文化があり、それをマネージし、変えることが経営トップのリーダーシップのなかに含まれることを前提にして、組織文化の定義を明示し、機能主義的な見方と解釈主義的な見方の両面から検討し、組織文化にはその企業の長期的な業績を向上させることに貢献する機能と企業業績を悪化させる逆機能があることに注目しつつ、ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用の事例をもとに組織文化の変革のプロセスとパフォーマンスのあり方を追求していくことが必要である。

②組織文化変革のプロセスに関する代表的な研究として、Kotterの「大規模な変革を推進するための8段階のプロセス」、Scheinの「企業の成長3段階における文化の機能／論点と変革メカニズム」と若林の「企業文化形成の5段階モデル」があり、3者の提唱には類似点も多いが、本研究のテーマである中小企業における組織に文化の変革の事例を分析する場合、若林のモデルは明解で適用しやすいと考える。ただし、変革の結果としての経営

パフォーマンスをどう捉えるか、定着後の逆機能にどう対応していくかについての補足が必要である。

③中小企業における組織文化の研究は、公表されている情報（一般的に非常に少ない）に基づくだけでは進まない。組織内部に入り込んでトップマネジメントや社員と直接対話して真の考えや悩みを聞き、ものづくりの現場をこの目で観察・確認し、非公開の内部資料を調査・分析することが不可欠である。

④本研究では、以上のレビューを足掛かりにし、組織文化を“組織のメンバーが共有する価値観、ものの考え方、行動パターン”と定義し、以下の論を展開する。

2. 品質マネジメントシステム規格の制定・改正の変遷と組織文化変革機能の視点からの考察

品質マネジメントシステムに係る規格IS09000, IS09001, IS09004, JISQ9005及びJISQ9006について規格制定の背景、規格の変遷、規格のポイントを論述し、組織文化変革機能の視点から品質マネジメントシステム規格を横断的に考察し、次の知見を得た。

①品質マネジメントシステム規格と審査登録制度は、NATO 軍や英国で調達物資の供給企業に対して一定品質の製品を安定的に供給できる品質マネジメントシステムの確立を要求したこと、及び第三者認証された企業から必要物資を調達する制度を設けたことに始まる。企業には、これらに応えられるシステムの構築・運用と第三者認証が求められたことで、組織文化の変革の必須の要件である“事業存続の危機感”が生まれた。

②規格の変遷を見ると、不適合品の防止で顧客要求を満たす考え方から組織の持続的成功のためにプロセス重視、顧客満足、リーダーシップ、PDCA 方法論による継続的改善など、組織文化変革に関わる活動を重視する方向に変わってきている。

③IS09000 で提起の「八つの品質マネジメントの原則」は、品質マネジメントシステムの根幹をなしており、組織文化変革のための軸となる Key Word と捉えることができる。

④品質マネジメントシステムに関する 3 規格 JISQ9005, IS09004 及び IS09001 の関係は、JISQ9005⇔IS09004⇔IS09001 となっており、各規格を組織文化変革の視点でみると、次のことを示唆している。

・JISQ9005 は、価値観を“良い組織とはどのような事業環境の変化にも対応して持続可能な成長を実現する組織である”とし、組織及び個人の学習並びに革新によってそれを実現することを意図し、品質マネジメントシステムの 12 原則をもとにそのための改善モデル、す

なわち組織文化の変革のための方法論を提起している。

・IS09004は、組織の持続的成功のために必要な新たな概念として、変化への対応、学習、革新を挙げているが、これらはすべて組織文化の変革のためのアクションである。

・IS09001は、組織の価値観を“顧客要求事項を満たすことによって顧客満足を向上させる”とし、IS09000で明確にしている品質マネジメントの原則を考慮に入れ、品質マネジメントシステムを構築し、実施し、その有効性を改善するにあたってプロセスアプローチを採用することを奨励し、“Plan-Do-Check-Act”（PDCA）として知られる方法論をものの考え方、行動パターンの規範としている。要求事項は、箇条4～箇条8で構成されているが、それらの細分箇条を3次機能として捉え、親和図法を用いて、上位の2次・1次の機能として括りをつけていくと、機能系統表として体系化できる。特に、この機能系統表における2次機能（経営者の責任、資源管理、経営検証・改善、製品・サービスの実現、製品・サービスの検証、文書化、情報分析）は、組織の品質マネジメントシステムの進展度合いを総括的に見る場合に有効である。

⑤組織文化の変革のパフォーマンスをどのように捉えていくかの指標については、IS09004、JISQ9005、JISQ9006で示されている評価指標例の中からKPI（主要パフォーマンス指標）として適用することができる。

3. 中小企業におけるIS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用の組織文化変革事例の分析と考察

“設定した仮説：IS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用は、中小企業の組織文化変革に有効である。”が成り立つことを次の事例の分析・考察により実証した。

3.1 事例1：従業員10数名の小規模組織（製造業）A社

従業員10数名の小規模組織（製造業）におけるIS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化の変革の事例を観察し、有効であることを実証した。

研究のアプローチ法は、IS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用のコンサルティング（1999年～2008年）を通じて組織内に入り込んで得た文書・実践記録・データを調査・分析し、組織文化変革の視点で考察する方法をとった。

その結果、次の知見を得た。

①組織文化の定義“組織のメンバーが共有する価値観、ものの考え方、行動パターン”の要素について、次のように捉えることができる。

・価値観(事業行うことの価値)：事業ドメイン「建築物用鉄骨の製作」の実践

- ・ものの考え方：品質目標の達成

- ・行動パターン：PDCA を基本におく標準類で規定

②組織文化変革の成功要因として、社長の強力なリーダーシップ、社員の前向きの姿勢があり、ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用を基軸にした事業運営は、人材育成、製造プロセスの標準化、技術・技能の継承につながっている。

③A 社の組織文化変革のプロセスは、若林が提唱している「企業文化形成の 5 段階モデル」（第 1 段階：環境変化の知覚と改革の決断、第 2 段階：新しい価値の創造、第 3 段階：シンボルの形成と組織コミュニケーション、第 4 段階：組織構造の変革、第 5 段階：組織成員の意識と行動の変化）で説明できる。

④組織文化変革のパフォーマンス指標として、次が有効と考える。

- ・経営パフォーマンス：操業度の業界レベルと当該組織の比較

- ・ものの考え方と行動パターン：人材育成と技能継承の状況、内部品質監査の検出課題の傾向、審査における検出課題と審査員の総括コメントの傾向

⑤今後の特に課題として、“顧客を選ぶ、顧客を見抜く”，“PDCA の考え方の徹底、特に CA 重視の行動（ヒューマンエラー対策、予防処置の促進）” の 2 点を指摘した。

3.2 事例 2：中規模組織の内堀醸造（株）

中堅の食酢メーカーである内堀醸造（株）が、組織文化の変革と事業承継に成功した事例を公表されている情報をもとに分析・考察し、今後の課題を提起した。

①現社長は、前社長（現会長）の路線の上に立ち、経営革新に取り組み、業容の拡大、社員の経営意識の向上、人材の育成、アルプス工場展開・技術移転、新商品開発が可能となり、組織文化の変革と事業承継に成功したが、これらの成功要因の一つに他社に先駆けていち早く取り組んだISO9001に基づく品質マネジメントシステムの構築・運用がある。

②組織文化変革のプロセスは、若林が提唱している「企業文化形成の 5 段階モデル」（第 1 段階：環境変化の知覚と改革の決断、第 2 段階：新しい価値の創造、第 3 段階：シンボルの形成と組織コミュニケーション、第 4 段階：組織構造の変革、第 5 段階：組織成員の意識と行動の変化）で説明できる。

③組織文化変革のパフォーマンス評価指標として、業界レベルとの比較による出荷金額伸長率、マーケットシェアが有効である。

④活性化した組織文化も、企業が成長し、年齢を重ねるとともに硬直化し、沈滞化し、逆

機能となる傾向にある。課題は、ここをどのように打開していくかである。そのためには、事業環境の変化に対応して、さらにはそれを先取りして、「IS09004組織の持続的成功のための運営管理－品質マネジメントアプローチ」「JISQ9005品質マネジメントシステム－持続可能な成長の指針」をガイドにして“革新し続ける組織文化”への挑戦を続けることが求められる。

3.3 事例3：傘下に生い立ちの異なる複数の組織体を持つ大規模組織矢橋グループ

傘下に複数の会社を持つ矢橋グループにおける IS09001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化の変革の事例を観察し、その有効性を実証した。

研究のアプローチ法は、当グループの中に入り込んで社内文書（品質マニュアル、審査報告書、社内報）を調査・分析し、品質管理責任者に対してヒアリングするとともに、当グループのホームページ情報や当グループに関わる信用録情報、公開情報を調査・分析する方法をとった。その結果、次の知見を得ることができた。

①傘下に複数の生い立ちの異なる会社を持つグループ組織において、IS09001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用を基軸にした事業運営は、組織文化を変革し、全体を統合していく上で有効である。

②品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革におけるパフォーマンス評価指標として、次が有効である。

- ・審査における検出課題及び総括評価の傾向
- ・IS09004 の「附属書 A 自己評価ツール」（主要要素の自己評価、各箇条に対する自己評価）による品質マネジメントシステム成熟度評価
- ・経営パフォーマンスの業界レベルとの比較

③組織文化変革のプロセスは、若林が提唱している「企業文化形成の5段階モデル」で説明できる。

④変革に成功してきた組織文化が逆機能にならないようにこれからの組織文化の持続的変革に向けての課題を提起した。

・IS09004 の自己評価ツールによる成熟度評価結果を事業方針の展開に繋げつつ、レベル4～5を目指して強い組織文化への変革を継続していく。

・経営パフォーマンスを QCDSMEI（品質、コスト、納期、安全、人、環境、情報）で多面的に捉えて、組織文化変革との関連性を分析する。

・審査は組織文化の変革の一つの場と捉え、規格適合性から有効性により重点を置いた審査、社員のマネジメント力の強化を第三者の立場で支援することを審査登録機関と連携して指向する。

4. ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革におけるパフォーマンス評価指標に関する提言

ISO9001 に基づく品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化変革におけるパフォーマンス評価指標として、本論での組織文化の定義「組織のメンバーが共有する価値観、ものの考え方、行動パターン」に従ってまとめれば、次が有効である。

1) “価値観”に関するパフォーマンス評価指標

- ①出荷金額（売上高）・操業度の業界レベルとの比較
- ②マーケットシェアの伸長度

2) “ものの考え方、行動パターン”に関するパフォーマンス評価指標

- ①審査における検出課題及び総括評価の傾向
- ②内部品質監査の検出課題の傾向
- ③ISO9004 の「附属書 A 自己評価ツール」による品質マネジメントシステム成熟度評価
- ④人材育成と技能継承の進度

5. 組織文化形成モデルに関する提言

上記の3社（A社、内堀醸造、矢橋グループ）における組織文化変革のプロセスは若林が提唱している「企業文化形成の5段階モデル」で説明できることを分析・考察したが、組織文化形成をより確かにするために、このモデルに「パフォーマンスの実現と継続的改善」、
「更なる強い組織文化への変革」をプラスした次の7段階モデルを提言しておく。

第1段階：環境変化の知覚と改革の決断

第2段階：新しい価値の創造

第3段階：シンボルの形成と組織コミュニケーション

第4段階：組織構造の変革

第5段階：組織成員の意識と行動の変化

第6段階：パフォーマンスの実現とその結果を踏まえた継続的改善の推進

第7段階：更なる強い組織文化への変革

第6段階は、Kotter[27]のモデルでも重視しており、パフォーマンスの実現とその結果を踏まえた継続的改善の推進があつてこそ安定した組織文化は維持できる。改善がなければ停滞や後退となる。

第7段階では、Schein[47]が“成熟期の組織文化は、過去の栄光を保持し、自尊心や自己防衛の源泉として尊重されるあまり、革新への障害となる”と言っているように、形成された安定した組織文化は、安定した事業環境では組織の生産活動を効率よくする効果があるが、事業環境が変動すると逆機能となって適応できなくなるので、更なる強い組織文化への変革の手をゆるめてはならない。

6. 今後の研究課題

最後に、本論文ではIS09001に基づく品質マネジメントシステム構築・運用が組織文化変革に有効であることを実証してきたが、この研究を通して浮かび上がってきた次の課題を提起しておきたい。

- ①IS09001 の登録証の取得・維持のみを目的とする組織に対して、組織文化の変革にこの規格が有効であることをどう気付かせるか。
- ②品質マネジメントシステム規格を更なる強い組織文化への変革に向けてどのように活用していけばよいか。
- ③品質マネジメントシステム規格について組織文化変革の視点から、今後、強化・充実すべき課題は何か。

謝辞

本研究にあたり、多くの先生方にご指導・ご支援・ご鞭撻を賜ったことに厚くお礼を申し上げます。

人見勝人先生（京都大学名誉教授，前龍谷大学大学院特別任用教授）には，修士課程で2年間にわたりご指導を受け，その後も毎年2回開催される生産システムサロンで温かい励ましのお言葉を頂きました。特に，学問に対する真摯なお姿は研究者の範として多くのことを学びました。

戸上宗賢先生（龍谷大学名誉教授，近畿大学工業高等専門学校客員教授）には，修士課程で「組織文化論」を学びましたが，このことは本研究を進める上での基礎となり，また動機付けとなりました。

澤田善次郎先生（椙山女学園大学教授，日本生産管理学会会長，標準化研究学会会長）には，15余年にわたって生産管理学会・標準化研究学会を通じて熱いご指導を頂きました。特に，標準化研究学会では，論文審査の適正化・円滑化・審査期間短縮化プロジェクトとして2011年8月～2012年2月に毎月1回のペースで「理論と実践研究会」を開催し，博士号取得の指導役を含めて指導会を展開されましたが，本研究もその恩恵を多大に受けることができました。その中で，研究会のメンバーの方々にも，有益な意見・鋭い指摘を数多く頂きました。

石倉弘樹先生（大阪学院大学教授），星野裕先生（日本規格協会）には，本研究の原著である「標準化研究学会投稿論文」を精査し，多くの課題を提起して頂いたことは，本研究の深耕に役立ちました。

大橋誠記先生（大橋技術士事務所所長）には品質マネジメントシステム規格に関する多くの情報を提供して頂き、規格の変遷の把握にあたって大いに参考になりました。

柏原秀明先生（京都情報大学院大学教授）には、社会人としての博士課程での学び方、博士論文のまとめ方など、ご自身の体験をもとにご教授頂きました。

矢橋林業株式会社の矢橋龍宜代表取締役社長、時枝豊治取締役生産本部長、有尾邦彦生産技術部長には、自社の品質マネジメントシステム構築・運用・審査に関する詳細な情報を快く提供して頂き、さらに品質マネジメントシステム成熟度評価にご協力を得ました。

畏友の岩村富夫氏（元十六銀行）には、本研究の対象となった矢橋林業株式会社及び A 社の品質マネジメントシステム構築・運用につき、コンサルティングの場を紹介して頂きました。これがなければ本研究は成り立たなかったと思います。

松田妙子先生（財団法人生涯学習開発財団理事長）には、博士号取得を目指す 50 歳以上の研究者を支援する「博士号取得支援事業」の助成を頂き、研究費の面でも大いに助かりました。さらに、松田先生ご自身も 71 歳にして東京大学より工学博士号を取得されたことを伺い、小生の博士号取得への挑戦意欲はさらに深まりました。

最後に、由井浩先生には指導教授として 3 年間にわたり手厚いご指導を頂きました。特に、論文・図書紹介（特に米英）、ケーススタディの進め方・先学の研究のレビューの仕方・用語の使い方に関する示唆、博士論文としての品位についての鋭いご指摘などは、本研究促進の大きな原動力でした。先生のご指導がなければ 3 年間という短期間でここまで来れなかったことでしょう。大変お世話になり、誠に有難うございました。

参考文献

- [1] *A 社品質マニュアル, 2007.12 月 14 日 (版数 18) .
- [2] *A 社審査報告書 (登録審査 (1999 年 12 月) ~ 第 3 回更新審査 (2008 年 10 月) .
- [3] Barney, J. B., Organization Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage?, *Academy of Management Review*, 1996, Vol11, No. 3, pp. 656-665.
- [4] Boiral, O., ISO9000 and Organization Effectiveness: A Systematic Review, *QMJ*, Vol19, No. 3, 2012, pp16-37.
- [5] Briscoe, J. A., S. E. Fawcett, and R. H. Todd, The Implementation and Impact of ISO9000 among Small Manufacturing Enterprises, *Journal of Small Business Management*, 2005, 43(3), pp. 30-330.
- [6] 中部大学幸友会就職ナビ ホームページ
<http://www.chubu.ac.jp/koyunavi/sys/search/view.cgi?mode=details&no=644>
(2011.06.10 入手) .
- [7] 中小企業金融公庫総合研究所「事業承継を契機とした経営革新」中小公庫レポート, No. 2008-1.
- [8] シー・アイ・ジャパン(株)ホームページ <http://www.cijapan.co.jp/> (2011.08.11 入手) .
- [9] Dale, B. G, edited, *Managing Quality*, Blackwell Publishing, Forth Edition, 2003.
- [10] Davis, S. M., *Managing Corporate Culture*, Cambridge-Mass: Ballinger, 1984 (河野豊弘・浜田幸雄訳『企業文化の変革』ダイヤモンド社, 1985) .
- [11] Deal, T. E. & A. A. Kennedy, *Corporate Culture*, Addison-Wesley, 1982 (城山三郎訳『シンボリック・マネジャー』新潮社, 1983) .
- [12] (株) ジェルメホームページ「Germer Road」“内堀醸造STORY 水と空気と微生物。最高の環境が生み出す, こだわりの酢。内堀醸造株式会社 会長内堀信吾さんに聞く”
2011.01 (http://germer.jp/punit_dtl.php?keyid=120&pkind=180) .
- [13] 飯田史彦「企業文化論の史的研究(1)」福島大学商学論集, 60(1), 1991, pp. 19-51.
- [14] 飯田史彦「企業文化論の史的研究(2)」福島大学商学論集, 61(4), 1993, pp. 61-87.
- [15] 飯塚悦功監修『持続可能な成長を実現する質マネジメントシステム』日本規格協会, 2006.
- [16] 池上惇『文化経済学のすすめ』丸善, 1991.
- [17] ISO のホームページ
<http://www.iso.org/iso/iso9000-14000/pdf/survey2008.pdf> (2011.08.12 入手) .
- [18] 石角勝彦・長田洋「経営革新のための組織風土の評価指標」品質, 33(2), 2003. 4, pp. 97-107.
- [19] 一般社団法人日本鉄鋼連盟建築委員会「鉄骨建築関連統計・図表」2012 年 4 月
(<http://www.jisf.or.jp/business/tech/build/documents/fy2010zuhyo.pdf>
(2012.04.22 入手)) .
- [20] 加護野忠男・伊丹敬之『ゼミナール経営学入門』日本経済新聞社, 1989.

- [21]金井壽宏・松岡久美・藤本哲「コープこうべにおける「愛と協同」の理念の浸透」組織科学, 31(2), 1997, pp. 29-39.
- [22]金井亨・中條武志「ISO9000 活動・TQM 活動が組織の活性度・安定度に与える影響」品質, 29(2), 1994. 4, pp. 99-110.
- [23]国土交通省「住宅着工統計, 全国新設住宅着工戸」, <http://www.mlit.go.jp/> (2011. 10. 19 入手) .
- [24]河野豊弘『変革の企業文化』講談社, 1998.
- [25]コンサルティングエース (株) ホームページ “西村晃のマーケティングの達人「大繁盛の法則」テーマ別企業紹介：内堀醸造”
(<http://www.akira-nishimura.co.jp/kigyo-14-uchibori.html> (2011. 06. 11入手)) .
- [26]Kotter, J. P. & J. L. Heskett, *Corporate Culture and Performance*, The Free Press, 1992 (梅津祐良訳『企業文化が高業績を生む』ダイヤモンド社, 1994) .
- [27]Kotter, J. P., *Leading Change*, Harvard Business School Press, 1996
(梅津祐良訳, 『企業変革力』日経 BP 社, 2002) .
- [28]Kunda, G., *Engineering Culture*, Temple University Press, 1992 (金井壽宏・檜村志保訳『洗脳するマネジメント』日経 BP 社, 2005) .
- [29]Lam, M. & D. Robertson, Organizational Culture, Tenure, and Willingness to Participate in Continuous Improvement Project in Healthcare, *QMJ*, Vol. 19, No. 3, 2012.
- [30]長野県上伊那地方事務所 (上伊那農商工連携等推進会議) ホームページ
(<http://www.pref.nagano.jp/xtihou/kamiina/syoko/noushoko/nousyoko3.htm> (2011. 06. 10 入手)) .
- [31]日本工業標準調査会ホームページ <http://www.jisc.go.jp/> (2012. 07. 21 入手) .
- [32]日本食料新聞社 ホームページ「食の情報源」：内堀醸造本社工場が ISO 9001 認証取得, 日食 1998/12/28 日付 08470 号 07 面
(<http://news.nissyoku.co.jp/Contents/urn/newsml/nissyoku.co.jp/19981228/nss-8470-0049/1> (2011. 06. 10 入手)) .
- [33]日本適合性認定協会ホームページ <http://www.jab.or.jp/mas/05.html>
(2012. 07. 21 入手) .
- [34]日本適合性認定協会「調査報告書 ISO9001 に対する適合組織の取組み状況」, 2008. 1.
- [35]野中郁次郎『企業進化論』日本経済新聞社, 1985.
- [36]大石秀夫「エンジニアリング会社における ISO9001-2000 年版適用効果に関する考察」品質, 33(3), 2003. 7, pp. 113-119.
- [37]大嶋淳俊「「学習する組織」実践のためのコーポレートユニバーシティ：自律的学習を促すメカニズムを構築している中小企業の事例」情報文化学会誌, 16(2), 2009. 12, pp. 60-67.
- [38]乙黒聡子・長田洋「企業価値創造における企業文化の果たす役割」品質, 34(2), 2004. 4,

- pp. 78-91.
- [39] Ouchi, W. G., *Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge*, Addison-Wesley, 1981 (徳山二郎監訳『セオリーZ』CBS ソニー出版, 1981) .
- [40] Pascale, R. T. & A. G. Athos, *The Art of Japanese Management*, Simon & Shuster, 1981 (深田祐介訳『ジャパニーズ・マネジメント』講談社, 1981) .
- [41] Peters, T. J. & R. H. Waterman, *In Search of Excellence: Lessons from American's Best-Run Companies*, Harper Collinns, 1982 (大前研一訳『エクセレント・カンパニー』講談社, 1983) .
- [42] Pinar, Musa & Ceyhun Ozgar, The Long-Term Impact of ISO9001 Certification on Business Performance : A Longitudinal Study Using Turkish Stock Market Returns, *Quality Management Journal*, Vol. 14, No. 4, 2007, pp. 21-40.
- [43] Prajogo, D. I., The relationship between total quality management practices and organizational culture, *International Journal of Operational & Production Management*, Vol. 25, Number 11, 2006, pp. 1101-1122.
- [44] 境忠宏『企業変革とCI計画』電通, 1990.
- [45] 坂下昭宜「組織文化はマネジメント可能か」国民経済雑誌, 186(6), 2002. 12, pp. 17-28.
- [46] Sampaio, P. , P. Saraia and A. Gulmares Rodrigues, A Statistical Analysis of ISO9000-Related Data for European Union Ultra-Peripheral and Portuguese Regions, *Quality Management Journal*, Vol. 14, No. 2, pp. 44-58.
- [47] Schein, E. H., *Organizational Culture and Leadership*, Jossey Bass, 1985 (清水紀彦・浜田幸雄訳『組織文化とリーダーシップ』ダイヤモンド社, 1989) .
- [48] 信州大学農学部 ホームページ
(<http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/agriculture/prospective/course.html>
(2011. 06. 10 入手)) .
- [49] 信州大学農学部 e-Learning インフォメーション
(http://karamatsu.shinshu-u.ac.jp/lab/hamauzu/NEK_HP/program42/yasai42.html
(2011. 06. 10 入手)) .
-
- [50] 特定非営利活動法 IT コーディネータ協会「ITSSP 講演事例 IT Coordinators Association: 事例番号 11 矢橋林業(株)」発表日 2000 年 11 月 15 日
(<http://www.itc.or.jp/> (2011. 11. 20 入手)) .
- [51] 東京商工リサーチ「東商信用録中部版」平成 15 年版～平成 22 年版.
- [52] 帝国データバンク「2001 会社年鑑東海版」.
- [53] 内堀醸造ホームページ <http://www.uchibori.com/> (2011. 06. 10 入手) .
- [54] 植木浩「文化と経済の新しい道」, 佐々木晃彦編『企業と文化の対話』所収, 東海大学出版会, 1991.
- [55] 梅澤正『人が見える企業文化』講談社, 1990.
- [56] 梅澤正『企業文化の革新と創造』有斐閣, 1990.

- [57]若林満「企業文化形成の方法論」, 梅澤正・上野征洋編『企業文化論を学ぶ人のために』
所収, 世界思想社, 1995, pp. 225-246.
- [58]澤邊紀生・飛田努「中小企業における組織文化とマネジメントコントロールの関係に
ついての実証研究」日本政策金融公庫論集, (3), 2009. 5, pp. 73-93.
- [59]矢橋ホールディング (株) ホームページ <http://www.yabashi.co.jp/>
(2011. 10. 27 入手) .
- [60]*矢橋グループ品質マニュアル, 2010. 06. 20 (第 6 版) .
- [61]*矢橋グループ社内報「うみゆり」No. 324 (1998 年 5 月号) ~466 (2011 年 5 月号) .
- [62]*矢橋グループ ISO9001 審査報告書 (登録審査 (2000 年 12 月) ~第 4-1 回サーベイランス審
査 (2011 年 3 月) .
- [63]八代弘「中小製造業における技能継承の事例研究」日本生産管理学会第 22 回全国大会
講演論文集, 2005. 9.
- [64]八代弘「中小企業における ISO9001 品質マネジメントシステム構築・運用による企業
文化の変革 (第 1 報) —企業文化研究に関するレビュー」日本生産管理学会第 33 回全
国大会講演論文集, 2011. 3, pp. 187-190.
- [65]八代弘「中小企業における ISO9001 品質マネジメントシステム構築・運用による組織
文化の変革 (第 2 報) —組織文化変革の視点での品質マネジメントシステム規格の考
察と審査登録組織の事例分析」日本生産管理学会第 34 回全国大会講演論文集, 2011. 9,
pp. 55-190.
- [66]八代弘「中小企業における ISO9001 品質マネジメントシステム構築・運用による組織
文化の変革 (第 3 報) —組織文化変革の視点での品質マネジメントシステム規格の考
察と審査登録組織の事例分析 (2)」日本生産管理学会第 35 回全国大会講演論文集,
2012. 3, pp. 399-402.
- [67]八代弘「中小企業における ISO9001 品質マネジメントシステム構築・運用による組織
文化の変革」標準化研究, 第 10 巻第 1 号 (通巻 11 号), pp. 1-38., 2012 年 3 月.
- [68]矢野友三郎・平林良人『新世界標準 ISO マネジメント』日科技連出版, 2003.
- [69]由井浩『日米英企業の品質管理史』, 中央経済社, 2011.
- [70]全国食酢協会中央会ホームページ <http://www.shokusu.org/> (2011. 06. 10 入手) .

*印の参考文献は, 通常, 社外非公開であるが, 本研究に当たり [1][2]はA社, [60][61][62]
は矢橋グループの特別の許可 (承諾) を得て使用した。

参照規格

- ① JISQ9000:2006 (ISO9000:2005) 品質マネジメントシステム－基本及び用語 (Quality management systems－Requirements)
- ② JISQ9001:2008 (ISO9001:2008) 品質マネジメントシステム－要求事項 (Quality management systems－Fundamentals and vocabulary)
- ③ JISQ9004:2010 (ISO9004:2009) 組織の持続的成功のための運営管理－品質マネジメントアプローチ (Managing for the sustained success of an organization--A quality management approach)
- ④ JISQ9005:2005 品質マネジメントシステム－持続可能な成長の指針 (Quality management systems－Guideline for sustainable growth)
- ⑤ JISQ9006:2005 品質マネジメントシステム－自己評価の指針 (Quality management systems－Guideline for self-assessment)
- ⑥ JISQ17021:2007 (ISO/IEC17021:2006) 適合性評価－マネジメントシステムの審査及び認証を行う機関に対する要求事項
- ⑦ BS5750:1979
 - ・ Part1. Specification for design, manufacture and installation
 - ・ Part2. Specification for manufacture and installation
 - ・ Part3. Specification for final inspection and test
 - ・ Part4. Guide for the use of BS5750:Part1
 - ・ Part5. Guide for the use of BS5750:Part2
 - ・ Part6. Guide for the use of BS5750:Part3

本論文に関連する研究業績リスト

1. 原著論文（査読論文：標準化研究学会論文誌）

- ① 八代弘「中小企業におけるISO9001品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化の変革」標準化研究，第10巻 第1号（通巻11号），pp. 1-38.，2012年3月．

2. 著書、論文等

- ① 「中小企業がISOを効率よく，効果的に取得するには」工場管理，Vol. 45, No.5, pp. 44-48.，(1999. 5) ．
- ② 実践経営研究会編「ISO9000/14000 認証取得ガイドブック」日刊工業新聞社，(2002. 2)，
（“中小企業がISOを効率よく，効果的に取得するには” pp. 49-53. を執筆）．
- ③ 八代弘「取得済み企業における内部品質監査のレベルアップ」工場管理，Vol. 46, No.14, pp. 70-73.，(2000. 9) ．

- ④八代弘「取得済み企業における品質システム文書の簡素化」工場管理, Vol. 46, No.14, pp. 74-77., (2000. 9) .
- ⑤八代弘「人材育成・活用と生産マネジメント」工場管理, Vol. 57, No.9, pp. 48-52., (2011. 8).
- ⑥八代弘編著・山本泰三・中島和夫『よくわかる「VA/VE」の本』日刊工業新聞社 (2012. 2) .
- ⑦八代弘「ISO9004:2009 改正目的と経緯」ISO マネジメント, Vol. 13, No. 5, pp. 18-21., (2012. 6) .
- ⑧八代弘「自己評価ツールの活用方法と実施手順」ISO マネジメント, Vol. 13, No. 5, pp. 38-41., (2012. 6) .

3. 学会発表

- ①八代弘他「中小企業における ISO 審査登録と経営システムに関する研究」日本生産管理学会全国大会予稿集, (1998. 3) .
- ②八代弘「ISO9000 品質システム構築・運用と企業文化の変革」日本生産管理学会第 13 回全国大会講演論文集, pp. 84-87., (2001. 3) .
- ③八代弘他「大学の経営工学部門における工業標準に関する教育の現状と課題」日本生産管理学会第 15 回全国大会講演論文集, pp. 153-156., (2002. 2) .
- ④八代弘他「大学の経営工学部門における工業標準に関する教育の現状と課題（その 1 国際標準化の世界動向とエンジニア教育）」日本生産管理学会誌, Vol. 19, No.1, pp. 77-80., (2002. 7) .
- ⑤八代弘「大学の経営工学部門における工業標準に関する教育の現状と課題（その 2 教育実績の分析と今後の方向）」日本生産管理学会第 19 回全国大会講演論文集, pp. 285-288., (2004. 3) .
- ⑥八代弘「中小企業における技能継承の事例研究」日本生産管理学会第 22 回全国大会講演論文集, pp. 211-214., (2005. 9)
- ⑦八代弘「中小企業における ISO9001 品質マネジメントシステム構築・運用による企業文化の変革（第 1 報）—企業文化研究に関するレビュー」日本生産管理学会第 33 回全国大会講演論文集, pp. 187-190., (2011. 3) .
- ⑧八代弘「中小企業における ISO9001 品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化の変革（第 2 報）—組織文化変革の視点での品質マネジメントシステム規格の考察と審査登録組織の事例分析」日本生産管理学会第 34 回全国大会講演論文集, pp. 55-190., (2011. 9) .
- ⑨八代弘「中小企業における ISO9001 品質マネジメントシステム構築・運用による組織文化の変革（第 3 報）—審査登録組織の事例分析（2）」日本生産管理学会第 35 回全国大会講演論文集, pp. 399-402., (2012. 3) .