

論文

品質保証システムの再構築に向けての経営学的考察

古屋 浩(信州短期大学)

A Managerial Consideration of the Approach for the Reestablishment of the Quality Assurance System

Hiroshi Furuya (Shinshu Junior College)

Abstract: This paper suggests a study of the Quality Assurance Management by using the case-study method and the theoretical approach. The first critical suggestion in this consideration is the indication with the strongest of the QA by using the reliability design and the safety design. The second indication is the importance of the quality information flows that is strongly related with the end customers and the QA system suitable for the organization. And the last indication is the importance of QAM design and the ordinary proactive activity for QA. The following five factors of quality are discussed in this paper, which contains planning-quality, designing-quality, production-quality, market-quality and perception-quality.

Keywords: quality assurance, 5 concepts of quality, customer satisfaction, PL act, ISO9001, management of quality assurance, TQM, corporate governance

はじめに

血液製剤による健康被害や大型トラックのハブ注¹破断によるタイヤ脱落・巻き添え人身事故とリコール隠しどは今なお記憶に新しい。直近でもエレベーターの制御不能トラブル、瞬間湯沸かし器による一酸化炭素(CO)中毒死や家庭用シュレッダーによる幼児の手指損傷という痛ましい製品欠陥、そしてノート型パソコン用リチウムイオン電池の世界規模でのリコールなど、消費者・ユーザーの身体・生命・財産への危害、メーカー自身にとって社会的信用の失墜、経営業績の低下に直結する品質トラブルが今なお頻発している。本論文では、直近の事例分析と経営学的な考察をふまえ、あらたな品質保証システムおよびそれに有効な品質概念を提言する。図 1 は、そのアプローチと過程を示したものであ

る。

I 事例分析：瞬間湯沸かし器による CO 中毒事故

(1) 事故の概要

《新聞報道 1 注²》

P 工業製のガス瞬間湯沸かし器の一酸化炭素中毒事故で、経済産業省は 7 月 28 日、原因分析の結果をまとめた。事故の危険がある同社の 7 機種は主要部品のコントロールボックスで早い段階からはんだ割れが多発し、安全装置の不正改造も容易にできる「欠陥があった」と結論づけた。調査結果をもとに、二階経産相は同社の社長を呼び、製品の回収などを命じる緊急命令を出した。また、P 社関連問題で過去に十分な情報収集と分析ができる体制をとらなかったとして、同省原子力安全・保安院の院長ら 2 人を厳重注意処分にした。同社など

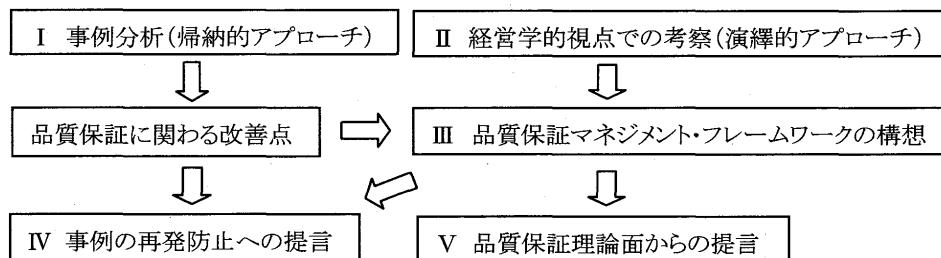


図 1 本論文のアプローチ

が現存する機種の点検を進めたところ、全体の 1%以上で不正改造が見つかった。改造された湯沸かし器を分析すると、故障原因が特定された 137 台のうち、7 割以上にあたる 99 台でコントロールボックスのはんだ割れが起きていた。

《新聞報道 2^{注3}》

親会社の P 社が、最初の死亡事故が起こる 2 年半前の 1982 年に、部品のはんだ付け部分が割れるという不具合の修理方法を書面にまとめ、社内に通知していることが分った。この不具合から不正改造につながったケースが少なくとも 2 件確認されている。不具合は寒冷地の室温を 10 度程度と高く見込んでいたことが主な原因とみられる。80 年の発売のほぼ直後の時期にはんだ割れが起きていたことで、設計上の欠陥があった疑いが浮上した。

《新聞報道 3^{注4}》

不正改造された湯沸かし器は、排気ファンの故障が重なると不完全燃焼し、極めて高濃度の CO を排出し続けたとみられることが 7 月 23 日、北海道警の鑑定書などから分った。不正改造が原因とされる 14 件の事故のうち 10 件の被害者が死亡しているのに対し、「安全装置の劣化」が原因とされる 4 件では死者は出でていない。改造の有無が生死を分けた可能性が高いとみられる。修理業者らは安全装置に関係なく燃焼できるよう、コントロールボックス外側の端子をつなぐ配線に組み替える不正改造をしていた。

《新聞報道 4^{注5}》

相次いだ問題に関し、同社と親会社の複数の元役員が Y 新聞の取材に対し、両社とも取締役会をほとんど開

催していないなかったと証言した。会社法は、株式会社に対し 3 カ月に 1 回以上取締役会を開くよう義務付けている。元役員らは「取締役会を規定通りに開いていれば、適切な事故防止策を話し合うことができたかもしれない」と指摘。また、別の元役員も「記憶している限り、取締役会が開かれたことは一度もない」と証言。この元役員は約 20 年前、両社の代表取締役を兼務していた P 工業社長に「法令違反だ。開催すべきだ」と進言したが、聞き入れられなかつたといふ。

P 工業の品質管理部長は、これまでに確認された 27 件の事故の大半を発生直後から把握していたが、ほとんどの役員は事故を知らされていなかった。

《新聞報道 5^{注6}》

日本ガス工業会の会長（大阪ガス会長）は、9 月 25 日の定例記者会見で「機器メーカーだけの問題でなく、ガス業界全体で深刻に受け止めている」と述べた。関係団体と連携して安全な装置の普及に取組み、「ガス事業全体への社会の信頼回復取組みたい」とした。

(2) P 社製品欠陥事故の原因—結果に関わる機能関連分析

新聞報道をもとに一酸化炭素中毒事故の発生とそれに至る関連要素を機能関連図で関連付けると、図 2 のように捉えることができる。基本的要因は、基板はんだ付け部分の経年変化による割れ、それによる通電不能化にあるが、事故の直接的要因は別会社組織の修理部門が安全装置に通電せず、燃焼できるよう不正改造したことにある。さらには、品質管理部長は事故の大半を把握していたにもかかわらず、多くの役員に知らせず、また、取締役会も開催され

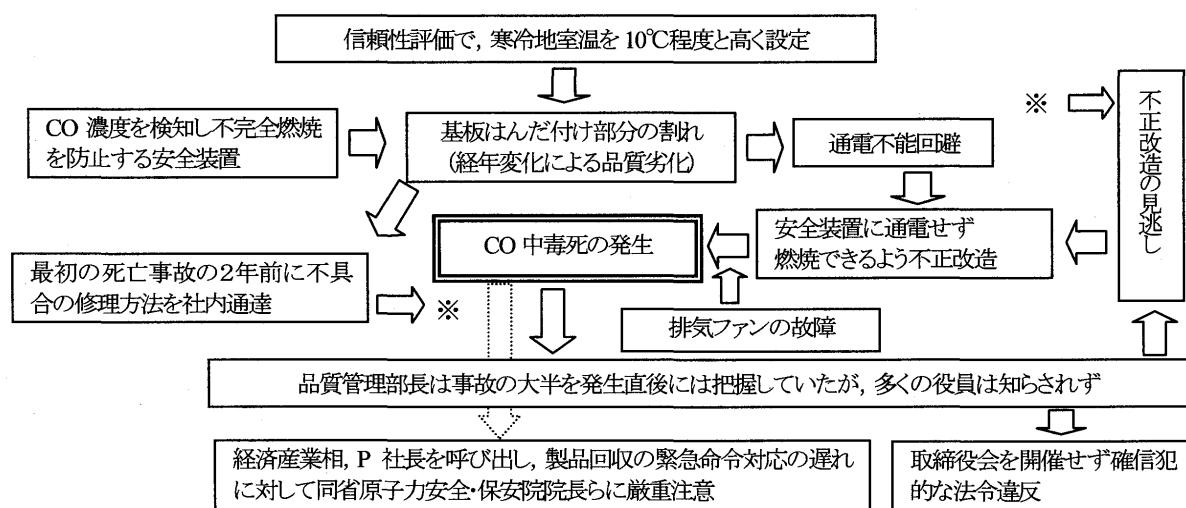


図2 原因—結果の機能関連図

ずコーポレート・ガバナンスが機能しなかったなど、複合要因による事故と捉えることができる。

(3) 経営診断的アプローチによる原因分析

(2)で摘出した事項は、すべての要素とはいえないが、問題の全体像をかなり描き出している。その根拠は、問題に関わる直接的、かつ重大な要素、とくに現象面・結果に関わる事項はマスコミの情報収集を通して分析されないと判断できるからである。これらをもとに品質保証面での問題点を若干の推察を加え、列挙すると次のようにになる。

- ① 設計段階での信頼性評価が甘く、信頼性管理^{注7}が確立していなかった
- ② 設計・製造担当のP工業と製品企画・営業担当のP本社の連携が弱かった
- ③ メンテナンス情報、クレーム・相談情報の管理と活用が不十分であった
- ④ 品質保証におけるメンテナンスの重要性に対する認識に欠けていた
- ⑤ そのため肝心要のメンテナンス業務が業者任せで、管理不在となっていた
- ⑥ 品質管理部門があるも、トータルな品質保証のマネジメントが機能しなかった
- ⑦ 製品のリコール、点検・交換に欠かせないトレーサビリティが低かった
- ⑧ 結果として、安全装置の不正改造を見逃し、修理通達が反故となった
- ⑨ 製造物責任法(PL法)やコンプライアンスへの基本認識が不十分であった
- ⑩ 取締役会が不能扱いとなり、コーポレート・ガバナンスが機能しなかった
- ⑪ 消費者・ユーザーの生命・安全への責任意識が企業文化のなかに根付いていなかった

以上の原因分析は、現象からの要因分析と、それにもとづく根源的な原因への推察である。安全性が最優先されるべきガス器具事業において、これを最重点管理する品質保証の仕組みとその運用活性を醸成する企业文化が欠落していたと断じることができる。

II 経営学的視点での考察(演繹的アプローチ)

(1) 経営学的視点からの考察

品質保証に関わる経営管理面での重要な点を演繹的・仮説的に論じることとする。

- ① 事業目的の明確化が品質保証の原点である
マネジメント論の大家で経営コンサルタントでもあったピ

ーター・F・ドラッカーは、企業トップに対してよく『あなたのビジネスは何ですか』と問うたという^{注8}。また、企業経営の目的を「顧客の創造」として、ゴーイング・コンサーン(going concern)のあるべき視点を明確に示した^{注9}が、これこそが事業の本質、事業価値を探るキーワードであり、品質保証の責任を意識させる鍵を握っていると捉えられる。事例企業に照らし合わせると、経営トップ自身の事業目的への真摯な哲学が不十分であったと推察される。すなわち、CO中毒問題はユーザーの利用の様子・満足度とくに操作性とその信頼性・安定性などに思いを至らせ、一途に営業利益に走った結果の事故発生であったとの図式が想定される。ガス器具の製造・販売を業とする企業は、ガスの利便性を通して日々の生活を文化的で、健康的、さらに快適にする製品システムを提供する役割を担っていて、根幹に安全の確保があるはずである。同社もホームページで『ひとにやさしい“あんしん”技術。それはP社の責任です。』と謳っている。しかし理念に昇華されず実践されていなかったことを証明してしまった。

② ユーザーの生の声が直接聞ける位置に品質保証センター機能を置く

品質保証活動の実践は、まさにトータルなプロセスを通して行うものであり、その中核に設計部門と製造部門、および営業部門とメンテナンス部門があるという位置づけである。事例企業の場合、メンテナンスはPサービスショップという一見、自社組織ともどられる別会社に委託している点に、機能連携や管理・指導面で顧客価値を損なう弱点が存在し、主因の一つとなった。また、製造の「工業」と親会社の「P社」の両社に品質保証活動がまたがり、連携の悪さの一因になったとも推察される。品質保証に直接的に関わっているのが品質管理および品質保証部門であるが、事例企業の場合、品質保証面では製造段階での検査と品質データ保管(信頼性と安全性に重点をおいた品質保証活動ではない)の機能に留まっていて、品質保証のセンター的役割を担っていないかったといえる。

③ 品質保証システムの信頼性は、コーポレート・ガバナンスと企业文化が決め手となる

さらに論じるならば、良質・廉価のモノづくりで世界最高峰と評価されているトヨタのお膝元、愛知県に拠点を置く製造企業、しかも大企業が単なるリコール問題に留まらず、多数の死亡事故を長年にわたり黙認・放置してきた事実からは、組織風土の閉鎖性を強く感じる。新聞報道によると、CO中毒による死亡事項を起こした当該機種の発売以降でも、取締役会が開催されないまま20年以上が経過していたという。すなわち、コーポレート・ガバナンス(CG)が機能不全に陥っていたということであるが、取締役会メンバーや監査役が責

務を明確に認識していたならば、経営トップの独断専行を排し、安全性を確保する社会的責務を果たしていたとの論理も成り立つ。一応、品質保証の国際規格である ISO9001 を 02 年 1 月に認証取得しているが、問題の発生はそれ以前のことであり、リコール問題等に関わる審査と関与までは立ち入ることができなかつたことと推察され、外部によるサーベイランスの限界を感じさせる事例でもある。また、株式の上場企業ならば、株主価値を損なった責任を問うともできるが、本事例は未上場企業であった。未上場企業は上場企業よりも信用できないとは一概に断じえないが、一般消費者が購入・設置する際、品質保証の信頼性の目安として上場の有無を選択基準に置くのも判断の手掛かりになり得るといえる。

④ 企業の品質保証システムは、社会システムの一部（サブシステム）である

事例企業の場合、本来の重い社会的責任を疎かにし、ユーザーに致命的な被害を与えたこととリコールもせず、それを放置してきたことは、まさに犯罪行為にも等しいが、それを産業社会が見逃してきた事実も決して小さくない。行政および当該工業会としての役割は、一般に消極的で事後の対応に終わっていることは、事例対象だけでなく、長期にわたる大型トラック事故のクレーム隠しからも明らかである。因みに本事例の場合、当該工業会が方針を表明したのは、問題表面化から二ヵ月後であった。このような産業社会のなかで、国民・生活者の製造物責任法(PL 法)に対する関心は、今なお高くないとの見方もある。それゆえ公害予防や環境保全の推進を一元的に所管する環境庁の創設時と同じ発想で、タテ割りでない行政組織として品質保証に関わる重大問題を所管する国民生活安全管理庁(仮称)を創設すべきであろう。現時点では、PL 法など法的制度のほか、ガス工業界や監督官庁などが安全性管理のあり方を協議する動きもでている。しかし、重大問題が発生してからの事後的、かつ、消極的な対応に終わっているといえる。

(2) 品質管理と品質保証の概念

まず、品質管理の定義から考察する。すでに廃止となつたが、品質管理用語の JIS Z8101 では、『買い手の要求にあつた品質またはサービスを経済的に作り出すための手段の体系』と定義づけていた。1999 年にこれを ISO の定義に準拠(JIS Q9000:2000)し、次のような定義づけに変わっている。

「品質マネジメント(quality management)とは、『品質に関して組織を指揮し、管理するための調整された活動』をいう。そして、『品質に関する指揮および管理には、通常、品質方針および品質目標の設定、品質計画、品質管理、品質保証および品質改善が含まれる』と付言している。併せ、狭義の

品質管理(quality control)については『品質要求事項を満たすことに焦点を合わせた品質マネジメントの一部』と定義づけている。」

経営管理プロセス面からは確かにその通りであるが、この定義には目的・ネライが明確に盛り込まれておらず、品質管理教育等で説明するには、適切な定義とはいえない。次の定義づけを提言したい。品質管理(quality management)とは、次の事項を目的とした取組みをいう。

- ① 消費者・ユーザーに対して品質保証をする
- ② 品質に関わる不具合コスト(COPQ^{注10})を低減する
- ③ 製品クレームや不満情報をもとに製品改良を行い、知覚品質および市場品質を高める
- ④ ①～③の活動を通して、企業の市場競争力を高め、経営業績に貢献する

これらをねらいとした取組みは現実に行なわれており、④を対象とした取組みは、1990 年代後半から TQM(Total Quality Management)と呼称されている。

また、品質保証(quality assurance)については、次のような定義づけとなっている。JIS Z8101 では、『消費者の要求する品質が十分に満たされていることを保証するために、生産者が行なう体系的活動』との定義にとどまり、保証の意味が明確ではなかった。それに対して ISO8402 では、『製品が要求品質を満たしていることの妥当な信頼感を顧客に与える活動』と定義づけし、品質保証規格、ISO9001 のなかで品質保証のるべきシステム(構想・規格)を示している。しかし、品質管理の基礎教育と品質保証意識の徹底化の面では、ISO の定義でも十分とはいえない。とくに消費者を対象とした製品では、品質保証(quality assurance)を次のような定義づけにして、もっと理解しやすくすべきであろう。

『品質保証とは、消費者・ユーザーが当該製品に対して通常の用い方をしたときに、あらかじめ規定された製品仕様の機能・性能がある期間、正常に働くことを約束することである。約束とは企業の姿勢であり、取引先ないしは社会との約束(すなわち神との契約)である』

ここで、品質保証用語として用いられている“assurance”と類似用語の“guarantee”および“warranty”について言及してみる。法的な解釈は別として、後者の2つの用語は保証書等に記載される個別的な保証の意味合いを示しているのに対して、assurance は製品・サービスへの個別的な保証ではなく、「わが社の商品はブランドこれまで培ってきた信用が保証します」といった総体的な保証責任概念と捉えられる。さらに、“保証”とはブランドや企業の信用力が保証するとの受け止め方が消費者・ユーザー側にあり、保証とは社会との約束といった意味合いで用いられていると理解される。

先にも触れた ISO9001^{注11} は、品質保証のため客観的な証(evidence)を要求している。すなわち、品質保証の仕組み・組織・役割分担を文書化・規定化し、個々の活動データを記録・保管し、必要に応じて追跡できる仕組みの保証(=約束)を求めていたため、客観的な枠組み・論拠は確立しているといえる。その観点からすると、ISO9001 の認証取得は消費者に安心感を与える必要条件ともいえるが、取得だけに目的を置き、その後のサービスバランスに意義を見出しえない企業が少くない点からすると決して十分とはいえない。製造企業自身が社会的責任を重く受け止め、品質保証活動を根幹とした経営実践が品質保証の要諦であることに変わりはない。

(3)品質保証システム・技法の発展経緯に対する考察

品質保証の技法は、戦後アメリカから教えられた統計的品質管理に始まるといえる。とくに米軍が物資調達で導入していた抜取検査法を適用することで、合理的にロットの合否判定が可能となり、さらに製造段階で規格適合の品質を作り込み、次工程に品質保証するという製造現場での品質管理(quality control)の導入と定着が進み、粗悪品の代名詞であった日本製品のイメージを大きく変えた。そして 1950 年代から 1960 年代の高度成長期、3C といわれる家庭電化とモータリゼーションの時代に産業界に大きな貢献をした。しかし 1970 年前後に至ると、自動車・家電製品・プレファブ住宅など多くの工業製品で使用中に不具合が続出するという品質欠陥が社会的にも大きな問題となった。これを契機に信頼性設計・管理の理論研究と実践取組みが進み、海外市場での競争力と評価を高めることに結びついた。一方、その頃からアメリカでは製造物責任法が施行され、日本の産業界でも関心を持たれるに至ったが、国富に直結する産業界の育成・強化への意向が強く、法制化は 1990 年代の半ばまで待たねばならなかつた。この面での対応が製造物責任予防(PLP)である。ヨーロッパでは EC から EU への流れのなかで、品質保証の国際規格、ISO9000s が 1987 年に制定された。日本

でも輸出主体の企業から認証取得に踏み切る動きがはじまり、1990 年代に広がった。ISO9000s は 2000 年に大きく改定され、ISO9001 に統合された。ISO14001 は環境管理の国際規格である。地球環境を汚さない製品づくりやプロセスづくりも、品質保証の一環として重大である。これら品質保証の手段と日本での導入時期を図 3 のようになる。

(4)品質保証における信頼性と安全性への取組み

信頼性管理は、日本では 1970 年代から品質保証の根幹をなす仕組みとして実践されてきているもので、製造部門の品質管理(Quality Control)では手に負えない製造以前の設計段階をカバーしている管理システムで、信頼性設計と設計審査(DR)が重要な機能となっている。信頼性設計とは、信頼性理論と信頼性予測に基づく設計方法で、CAE(computer aided engineering)を駆使することで信頼性の向上に役立てているが、複合的要因が重なり^{注12}、適切な試験と評価がなされないまま市場へ出荷する事態も皆無とはいえず、製品リコールを招いているのが現実である。すなわち、品質(機能・性能、信頼性、安全性など)は、製造コストとともにこの設計段階で決まるといって過言でなく、コスト低減も設計段階で原価企画といった視点からのアプローチが日常的な行なわれている。安全性の確保も基本的には設計段階での仕様いかんによるが、消費者・ユーザーの手に渡ってからのメンテナンスのあり方、品質情報による不具合の発生と影響への予測と対応のあり方が大きく関わってくる。事例企業の場合、いずれにも問題があつた。

設計段階での情報基盤となるのが、製品・サービスに関わる顧客からのクレームや不満、窓口相談などの品質情報の共有化であり、情報システムの統合化である。マネジメント・プロセスにおける品質情報活用による製造物責任予防(PLP)への取組みは、きわめて今日的な課題となっている。またグローバル化した市場での優位化もまさに、今日的課題であり、これらの取組みには TQM(Total Quality Management)が基軸となっているといえる。

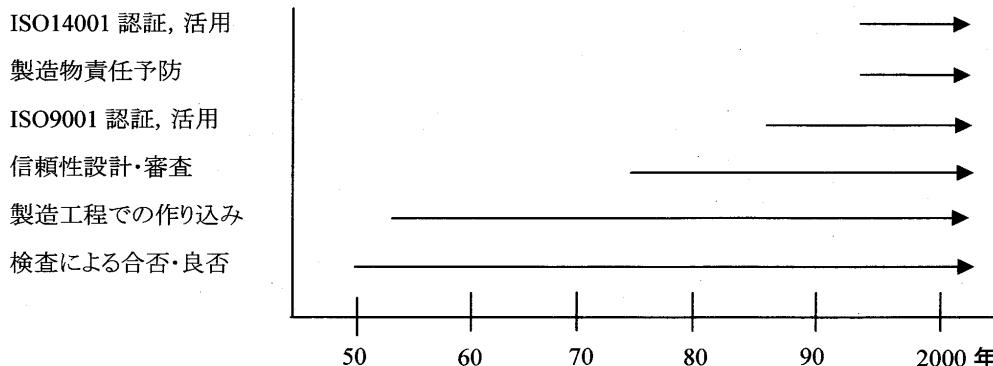


図 3 品質保証の手段と日本での導入時期

(5) 製造物責任法とPLP

製造物責任法(PL 法)が施行されたのは、1995 年 7 月 1 日で欧米諸国よりかなり遅い法制化であった。製造物責任法は、消費者・ユーザーが製品の欠陥により生命・安全や財産に対して被害を受けた場合、製品欠陥と企業側の過失との因果関係を立証しなくとも、製品欠陥による被害を明確にするだけで製造側の責任を問い、被害者を救済できる法律である。すなわち、製造側にとって、無過失責任(liability without fault)を問われることになった。それだけに製品の開発・設計・製造を担う製造企業は保証責任(assurance)を重く受け止め、使用者側の用い方・行動過程を多面的に予測して、開発・製造のリスクを最小化することと可能性のあるリスクへの対応策をあらかじめ講じておかなければならぬわけである。前者が製造物責任予防への対応であり、後者がリスクマネジメントであるが、これらを併せ、広い意味で品質保証マネジメントと捉えることもできる。PL 法(第2条)では、「欠陥」を「当該製造物の特性、その通常予見される使用形態、その製造業者等が当該製造物を引き渡した時期、その他の当該製造物に係る事情を考慮して、当該製造物が通常有すべき安全性を欠いていることをいう」と定義づけている^{注13}。そして、製品欠陥を「製造上の欠陥」、「設計上の欠陥」および「警告・表示上の欠陥」の三種類に分類している。製造上の欠陥は、作業ミスや資材不良、検査ミスによる不具合であり、現実には食品や医薬品への異物混入などがまま発生している。設計上の欠陥は、今なお最も多く、P 工業製の瞬間湯沸かし器の欠陥もその一例といえる。警告・表示上の欠陥例は、シェレッダーに幼児が手指を損傷したなどの痛ましい事故で、設計との複合欠陥とみられる。

この様な製造物責任事故に対して、製造物責任予防(PLP)は、とくに製品の“安全性”に関わる欠陥防止にねらいをおいている。また、「製品安全(Product Safety)」の視点から、これに製造物責任防御(Product Liability Defense)と合わせて対応することも行なわれている。

III 品質保証マネジメント・フレームワークの構想

(1) あるべき品質保証マネジメントの枠組み

品質保証マネジメントのあるべきシステム・モデルを図 4 に示す。同図は、品質管理と品質保証の関係、品質保証機能における信頼性管理と安全性管理の位置づけを捉えたもので、リスク・マネジメントは別扱いとしている。品質管理を品質保証の手段との位置づけは、品質管理は品質保証にとって必要条件ではあるが十分条件ではなく、組織的には品質管理機能よりも顧客の満足・不満足や相談、修理に関わる品質保証機能をより上位に位置づけておくべきとの基本認識によ

る。事例企業の場合、品質管理部門は組織化されているものの、品質保証のセンター機能(マネジメント機能)が明確になっていない。品質管理部門に担わせているとも推察されるが、これではユーザーの視点からの対応は不十分なものとなり、顧客に甚大な被害が及ぶ。品質保証(quality assurance)とは、顧客に対して責任を負うことを意味するものであり、常にトレーサビリティ機能を活かして顧客の満足・不満足面やメンテナンス動向に注視しつつ、リコール処置の要否とその範囲を的確に判断できる仕組みの運用こそが品質保証システムの真髄といえる。このような品質保証に関わる情報が漏れなく収集され、品質保証センター(品質保証マネジメント)へフィードバックされなければならない。多くの企業が社内での品質保証機能の役割分担と処理手続きを標準化して品質保証体系図にまとめているが、それを適時・適切に機能させるには、消費者・ユーザーとの接点における感度を高めておくべきとの認識が薄く、システム的にはもつとも脆弱な領域になっているといえる。要約すれば、プロダクトアウトの視点ではなく、マーケットインからのシステム整備が必要であり、顧客の目線からの取組みが品質保証マネジメントに求められている。

(2) 品質保証活動との関連機能

品質保証活動は、企業から流通・サービスの全プロセスを通して消費者・ユーザーへ品質保証していく活動であるが、併せ、顧客満足度向上や市場優位化、地域社会貢献、最終的には経営業績とも深く結びついている活動との認識も重要である。すなわち、品質保証活動を単に製造物責任への予防的活動としてだけでなく、自社の発展に直接つながる前向きな活動と位置づけることで、全社の組織員のベクトルを束ね合わせることができる。それは品質保証活動を全社的な TQM(Total Quality Management)と連動させることで可能となる。また、マーケティング活動に結びつけることで、商品改良や新商品の企画・開発にも役立てることができる。その仲立ちとなるのが顧客の不満・クレーム情報や相談情報であり、企画・開発・設計・製造・保守サービスの各段階で有効活用するための情報のデータベース化と共有化である。その先進企業に花王^{注14}がある。品質保証活動とこれら関連機能のフレームワークを図式的に示すと図 5 のようになる。

IV 事例の再発防止への提言

CO 事故の根源的要因は、生殺与奪の権限をもつトップマネジメントに帰着する。品質保証マネジメントの視点で捉えるならば、品質保証システムがユーザーとの接点で、機能不全に陥っていたことが直接的問題点であったといえる。まず、企画・設計・製造から販売、そしてメンテナンスの一連の業務

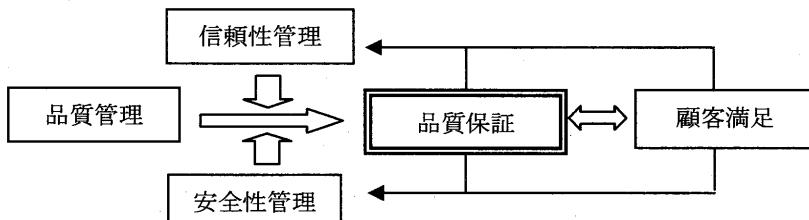


図4 品質保証マネジメントのフレームワーク

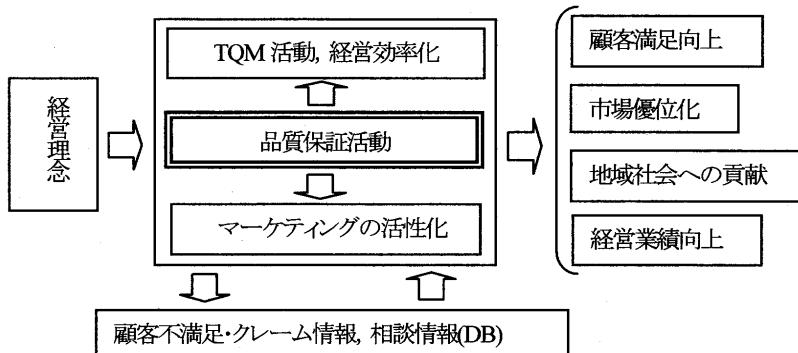


図5 品質保証活動との関連機能

プロセスを一元管理していく仕組みづくりを組織面・システム面で整備していくことである。とくに留意すべきことは安全性の確保を最優先とした経営理念を根底とした企業文化を構築していくことと安全性確保の共通認識のもとで日々の実践活動を通して顧客の満足・安全な生活を保証していくことに尽きる。その要諦はトップマネジメント自身が製品クレームや修理情報に対して日ごろから強い関心を示し、各現場で目を光らせ、具体的な質問を発し、コラボレーションをすることである。トヨタのいう“現地・現物”は机上の空論を戒める言葉として欲しい。経営トップ自身による現地・現物による実践活動と顧客志向の積極姿勢は、職場の雰囲気を変え、組織風土の変容を促し、強い使命感のただよう企业文化を醸成すると考える。

V 品質保証理論面からの提言

品質管理(Quality Control)は、狭義では『設計品質どおりに品物をつくる』を、ねらいとしていて、『設計品質』と『製造

品質』の2つの品質概念で成り立っている。従来、品質管理の領域では、この2つとサービスの3つの品質概念で捉え、概念的に説明されてきた。一方、ISO8402では、品質を「製品またはサービスが、明示または暗黙の要求を満たす能力として具備している特徴および特性の全体」と定義づけている。しかし、先の3つの品質概念とISOの定義は、直接的には結びつかない。設計品質は、品質特性に対する代用特性であり、その設計品質の上流に位置づけられる品質特性がISO定義の品質概念に相当する。すなわち、品質特性を表す“品質概念”が論理的に必要あり、これは企画品質と呼称できる。そして企画品質と2つの品質概念は、『企画品質⇒設計品質⇒製造品質』の展開により論理的な整合性をもって示される。また、消費者・ユーザー側の製品・サービスの購入・使用に伴う満足・不満に関わる“知覚”は、不満の軽減・解消、満足度向上に関わる直接の品質概念であり、今後の品質管理教育においては中核に据えるべき概念である。さらに市場における製品・サービスが他社との相対比較で劣

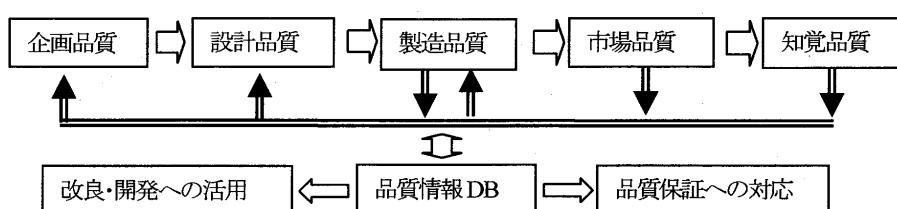


図6 5つの品質概念とつながり

位の評価ならば、企画段階へのフィードバックで市場優位策を探ることとなる。すなわち，“市場品質”も一連の品質概念の1つとして設けるべきと認識される。これら5つの品質概念の論理的つながりと保証活動への関わりを図式化すると図6のようになる。古屋はこれまで企画□設計□製造□市場という4つの品質概念で捉え、自著でも説明してきたが、新たに知覚品質を加えることで、消費者・ユーザーの視点からアプローチする品質保証およびTQMへの手掛けかりを明確にすることことができた。

結語

2006年9月末時点で経済産業省は、P工業製瞬間湯沸かし器によるCO中毒事故について、メーカー側に事故報告義務がないことが被害拡大の一因になったとして、同省は報告の義務づけを柱とする消費生活用製品安全法の改正案を臨時国会に提出し、2007年の施行を目指すとした^{注15}。品質保証システムを社会システムとして捉えた場合、当然の報告義務・説明責任であるが、その源流管理ともいえる根幹をなすのは企業自身が事故の発生を予防し、安全性の高い製品の製造・販売を通して社会に貢献するという当然の理念をすべての実践活動に浸透・定着させることにある。それゆえ経営トップの判断と行動に一定の歯止めをかける役割を担っている取締役会の監査機能を確立することも重大であるが、要は経営トップ自身がつねに『ビジネスとは何か』『顧客価値は何か』とともに『社会的正義とは何か』を自問しつつ、事業経営に当たることに尽きる。まさに「企業は人なり」である。しかし、その価値規範となる企業文化の構築は日々の実践による積み重ねの結果であり、容易なことではない。経営トップにとって、これこそ次代への継承事項でなければならない。

また、21世紀の今日、品質保証活動は資源循環型生産^{注16}のコンセプトをふまえたものでなければならないと考える。すなわち、製品のライフサイクル^{注17}のすべてのプロセスに対して企業責任を果たしていくことが求められている。21世紀型の品質保証は、まさに地球環境との共生をも包含した仕組みでなければならない。

(投稿 2006年11月2日、受理 2007年1月11日)

[注]

- (1) タイヤホイールと車軸をつなぐ負荷のかかる重要保安部品
- (2) 8/29付けの朝日新聞、朝刊一面記事
- (3) 7/21付け朝日新聞、朝刊一面トップ記事

- (4) 7/24付け東京新聞、朝刊記事
- (5) 7/27付け読売新聞、朝刊記事
- (6) 9/26付け朝日新聞、朝刊記事
- (7) 信頼性管理とは、信頼性理論とCAEや試験評価をふまえた信頼性設計と故障解析に基く信頼性予測、設計審査(DR)を中心とした一連の管理をいう。
- (8) カール・アルブレヒト、ロン・ゼンゲ著、和田正春訳「サービス・マネジメント」(ダイヤモンド社)2004、p.133
- (9) P.F.ドラッカー著、上田惇生編訳「【エッセンシャル】マネジメント」(ダイヤモンド社)2001、p.15
- (10) cost of poor quality の意
- (11) 品質保証の国際規格は1987年に制定され、2000年の改定までISO9001、ISO9002、ISO9003の3つの規格に分かれていて、ISO9000s(シリーズ)と呼称されていた。現在はISO9001に統合された
- (12) 最終的には実機による多面的な製品テストが必要であるにもかかわらず、製品の短命化と多様な部品構成、事前設定の市場投入時期等の要因が重なり、限られた期間内での試験と評価にとどまり、市場投入がなされている
- (13) 長谷川俊明著「リスクマネジメントの法律知識」(日経文庫)1999、p.76~77
- (14) 同社のニュー・エコーシステムはつとに著名である
- (15) 9/27付け読売新聞、朝刊記事
- (16) 資源循環型の生産システムは、逆製造(inverse manufacturing)ともいわれる考え方で、地球環境への負荷を軽減し、資源を有効活用することをねらいとしている。東京大学の元学長吉川弘之教授らの提唱で多様な分野で研究が進んでいる。逆製造の代表例の1つとして、発売当初「使い捨てカメラ」といわれ、現在では「レンズ付きカメラ」とか「写ルンです」と呼ばれる製品がある
- (17) 製品のライフサイクルとは、開発・設計→製造→流通→販売→消費(使用)→修理→回収→再利用の全プロセスをいう

[参考文献]

- (1) 花岡正夫著「経営学総論」、白桃書房、1990.
- (2) 日本品質管理学会PL研究会編「品質保証と製品安全」、日本規格協会、1996.
- (3) 山口正久著「PL入門」、日本規格協会、2003.
- (4) 平井俊哉著「SISで突っ走る花王のすべて」、ぱる出版、1990.
- (5) 中谷巖編著「コーポレート・ガバナンス改革」、東洋経済新報社、2003.
- (6) 古屋浩著「現代の生産管理」、学文社、2000.