

登録検査機関における品質コスト思考の応用

野川 敦司

キーワード：登録検査機関、品質コスト、PAF アプローチ、TQM モデル

1. はじめに

食品の安全・安心に対する消費者の関心は、日ごとに高まってきているといえる。それに伴い、食品の安全性の確保と消費者への安心を提供している検査機関の社会的な重要性も高まっている。筆者は現在、こうした日本国内外の食品の検査に携わる機関（以下に述べる登録検査機関）に検査員として勤務しており、検査実務に従事している。

消費者の食品に対する不安の一つとしては、日本国外からの輸入食品がある。輸入食品に関しては、食品衛生法に基づく輸入食品の検査（輸入検査）¹が厚生労働省の監視・指導のもとで、検疫所あるいは食品衛生法に基づく登録検査機関²が実施し、食品の安全性の確保に取り組んでいる。輸入検査には命令検査、モニタリング検査、指導検査（自主検査）、の3種類がある。図1は厚生労働省による輸入食品の監視体制等の概要を示したものであるが、ここに示す検査の多くは登録検査機関において実施されている。

一方で、2011年3月には東日本大震災が発生したが、東京電力福島第一原子力発電所の放射能漏れ被害によって生じた食品の放射能汚染は、きわめて広範に、食品の安全性に対する消費者の不安を招くこととなった。事故直後、登録検査機関は放射能検査という消費者ニーズに対して、正確かつ迅速な対応が求められた。

このように、登録検査機関は食品の安全・安心を提供し、かつ迅速な検査によって物流を円滑にする、などの社会的使命を担っている。こうした登録検査機関もまた民間組織であり、独立に採算を考えることは、企業存続の前提ともなる経営課題である。したがって、登録検査機関には、社会性の追求と同時に事業性の追求が必要とされる。

¹ 食品衛生法第25条第1項および第26条第1項から第3項。

² 食品衛生法第31条から47条までは、登録検査機関について定める。

今日では、消費者の安全・安心に対するニーズの変化や食品の輸入数の増加、規制緩和による登録検査機関数の増加、さらには行政からの指導など、登録検査機関の外部環境も変化してきている。それを受けて組織内部では、持続的競争優位を獲得し、存続していくために、迅速な検査体制と同時に、データの信頼性の確保が重要な課題となっている。

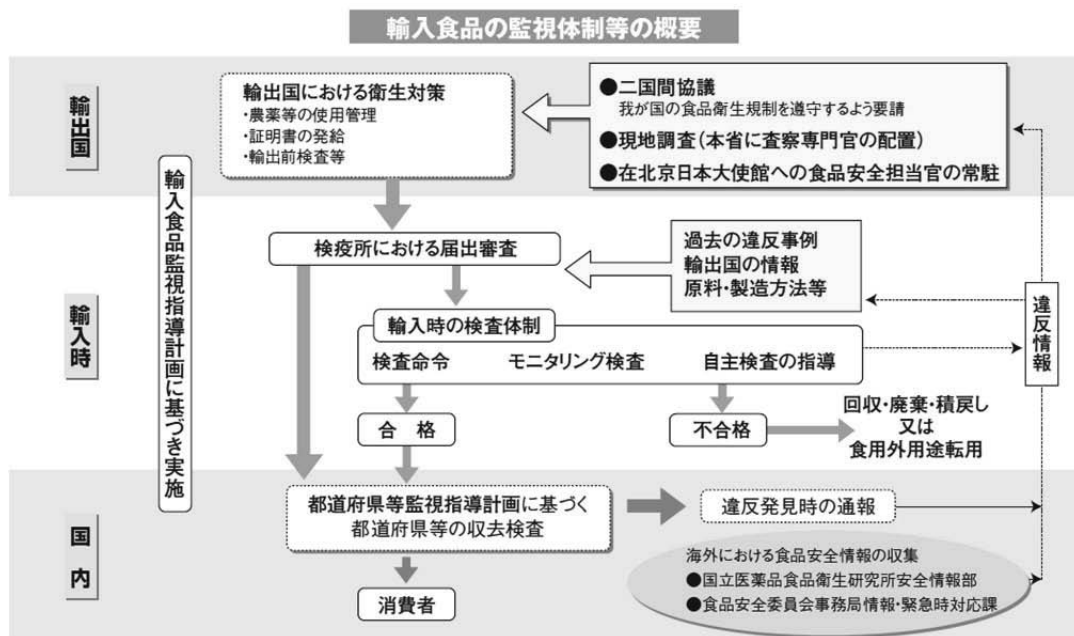


図1：輸入食品の監視体制等の概要

(出所：厚生労働省ホームページ)

登録検査機関の製品である証明書の基本機能は、検査の結果を証明することである。したがって、製造業などとは異なり、製品の差別化による競争優位の構築が困難であるという証明検査業界に特異的な問題が存在している。ここで本質的な問題となるのは、検査のデータが信頼できるかどうかにある。信頼性を失えば証明書は紙きれにすぎないからである。本稿では、登録検査機関における信頼性に関する課題として、のちに述べる品質コストの構成要素でもある、以下の二つの論点を取り上げた。一つは、人的ミスにより信頼を喪失させる問題が発生していることである。大きな事態ともなれば、行政からの業務停止命令を受けるケースもあり、これは登録検査機関の存続に関わる防ぐべき課題である。もう一つは、製品である証明書の信頼を担保する品質へ

の主たる対応は、次章で述べる精度管理と呼ばれる活動によって実施されるが、登録検査機関において精度管理は重要な品質管理活動であると同時にコストでもあり、費用対効果を考えていくことも課題と認識している。

本稿の目的は、筆者が所属する登録検査機関において、その製品である証明書を発行するまでの活動に関して、上記2つの課題について、管理会計の分野における品質コストのアプローチから、課題克服のための思考プロセスを提示することにある。このプロセスを通じて得られる本稿の意義は、品質コストの理論を実在の組織に応用し、品質の担保と事業性の確保を両立させる可能性へと結びつけることにより、検査機関が実施するに値する効率的な品質コストマネジメントを実現するための一助となる考え方を提供する点にあると考えている。

2. 登録検査機関の品質に関わる課題

登録検査機関における製品である証明書について、品質の観点からとらえた取り組むべき課題は、前述のとおり主に二つあると考えている。一つは、人的なミスによる損失が発生していることである。これは、自社内に留まる損失と顧客などの社外にも及ぶ損失があるが、とりわけ後者は、外部からの検査機関に対する信頼評価にも関わる、防ぐべき重大な課題である。この損失が発生する主な原因は、人的ミスにより誤ったデータが証明書に記載されたことによるものが多いが、こうした問題は、起こってから初めて問題として認識されることが多く、その是正対応は形式的で機械的なシステム導入になりがちであり、形骸化しやすいともいえる。この課題で重要なのは、潜在的な人的ミスをどのように未然に防ぐか、であると認識している。

もう一つは、製品である証明書の品質を担保するために実施している精度管理についてである。精度管理とは、不検出のサンプルに測定対象となる成分の標準品を添加し、回収試験を実施することで、検査の妥当性を評価する品質活動である。これをもって、証明書としての製品データに異常のないことを確認し、信頼性を確保したことを客観的に示すデータとなる。しかし、限られた経営資源などの制約のなかで実施される精度管理は、製品の基本機能を支えていると同時にコストでもあり、全ての検査について同時に精度管理を実施することは現実には困難である。食品の安全・安心に対する消費者の関心が高まっている時代にあって、データの信頼性を確保する精度管理にかかる時間や労力は、増大しつつあるのが現状であり、この費用対効果について検討することが事業性の確保には必要なことと考えている。

登録検査機関は、その多くが民間の組織として運営されており、社会性と同時に事業性の追求が求められる、と述べたが、品質の担保と事業性の確保を両立させるために、品質コストに焦点を当てた企業運営について、筆者が所属する組織では議論されていないのが現状である。そこで、管理会計の分野において発展してきた品質コストモデルである PAF フレームの理論的アプローチから、品質コストについて、いかに費用対効果の高い運営を実現していくかを検討することは、登録検査機関において有意義な取組みの一つと考えている。そこで次章では、品質コストの概論について言及し、それ以降の章で、登録検査機関における課題を品質コストの観点から述べることにする。

3. 品質コストの概論

3-1 品質コストと PAF アプローチ

品質コストとは、「品質管理活動に関連して発生するコストや損失の総称である」³。かつて多くの日本企業は、品質コストを利用せずとも優れた品質管理活動を展開し、高い品質水準を実現してきた。こうした日本的品質管理に対するアプローチは、TQC (Total Quality Control) や TQM (Total Quality Management) と呼ばれ、日本企業の競争力の源泉の一つであると考えられてきた。しかし近年、日本企業において、品質管理活動と事業戦略との関連性が弱まっている、あるいは企業の重要な目標である財務業績の向上に結び付いていない、などの問題点が指摘されるようになった。多くの日本企業では、品質第一主義から、その費用対効果が問われることはあまりなかったが、近年では、株主からの業績に対する圧力や競合企業との競争などの外部環境の変化に伴い、品質管理活動に対しても一定の費用対効果が求められるようになってきている。このように、日本企業を取り巻く外部環境の変化に伴い、日本的品質管理のあり方についても、何らかの変革が求められているといえる。そして、近年の日本的品質管理の動向の一つとしては、品質コストの測定や利用を行う企業が増加していることが挙げられる。梶原 (2008) は、日本的品質管理のもとでも、一定の条件下では、財務的業績指標である品質コストが重要な役割を果たしていると指摘する⁴。以上から、品質コストは、今では TQM の支援ツールの一つと考えられるようになっている。

³ 梶原武久 (2008) 『品質コストの管理会計』(中央経済社)、p.1。

⁴ 同上、pp.193-195。

品質コストの構成次元については、予防コスト、評価コスト、失敗コストの3つに類型化するPAFアプローチによる分類が一般的である。予防コストと評価コストをあわせて品質管理コストと呼ぶ。また、失敗コストは、不良品が出荷前に発見されたのか、それとも出荷後に発見されたのかにより、内部失敗コストと外部失敗コストに区別される。そして品質管理コストは、品質管理活動としてのインプットであり、失敗コストは、品質管理活動のアウトプットである。

梶原(2008)によれば、予防コストは品質企画、品質技術、デザインレビュー、信頼性試験、設備保全、品質研修や教育訓練など、品質上の欠陥の発生を防止する目的で支出されるコストである。評価コストは、原材料や部品の受入検査、中間製品の工程検査、完成品の出荷検査、品質監査など、製品の品質を評価することによって品質を維持するためのコストである。そして、品質仕様に合致しない不良品が発生することによって企業が負担しなければならないコストや損失が失敗コストである。内部失敗コストには、不良品が廃棄される場合の廃棄費、不具合のある製品や半製品を補修する際の手直し費や補修費などが含まれる。外部失敗コストには、クレーム対応費や製品回収費、損害賠償費などが含まれる⁵。

品質管理コストは、管理者がその支出を任意に選択することができる。一方、失敗コストは何ら付加価値を生むことのない、無駄な支出であるが、適切な品質管理コストを払うことにより、回避可能である点が注目される。したがって、品質管理コストに対する資源配分について、適切な意思決定を行うことにより、失敗コストを劇的に低減することも可能である。つまり、品質管理コストと失敗コストは逆比例的な相関関係で増減することが経験的に知られている。この関係について説明する理論モデルとしては、古典的モデルと修正されたTQMモデルが提唱されている。次節より、これらについて詳しく見ていくことにする。

3-2 PAFアプローチによる古典的モデルとTQMモデル

PAFアプローチによる品質コストの理論モデルとしては、古典的モデルとTQMモデルの2つが提唱されている。ここで、品質コストと品質水準の関係性や品質コスト間の相互関係性については、梶原(2008)が定義するとおり、品質コストビヘイビアと呼ぶこととする⁶。

⁵ 梶原武久(2008)『品質コストの管理会計』(中央経済社)、p.18。

⁶ 同上、p.19。

古典的モデルが想定する品質コストビヘイビアを図 2 に示す。横軸は製品の品質水準を示し、縦軸は製品単位当たりの品質コストの発生額である。古典的モデルにおいては、品質の向上すなわち失敗コストの削減には、追加的な品質管理コストの増加が伴う、といえる。したがって、品質管理コストを示す曲線は右上がりとなる。一方、失敗コストは、品質水準が低いときには高く、品質水準が向上するにつれて減少する。したがって、失敗コストを示す曲線は右下がりとなる。品質管理コストと失敗コストの和である総品質コストは U 字型の曲線となる。つまり、総品質コストが最小となる最適品質水準では、一定の不良品、すなわち失敗コストが許容されることになる。

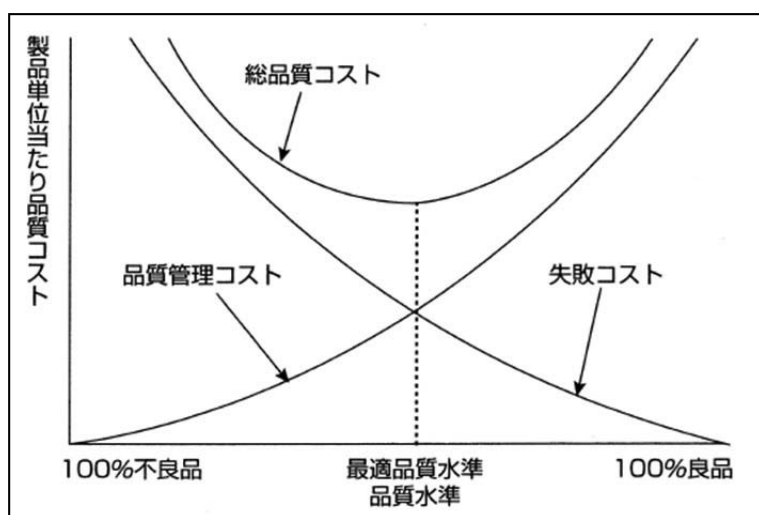


図 2：古典的モデルの品質コストビヘイビア
 (出所：梶原 (2008) p. 20 の図 2-1 を引用)

一方、Fine (1986) は、古典的モデルを短期的な視点かつ静態的なモデルと批判し、学習理論を適用した TQM モデルを提唱した⁷。TQM モデルでは、改善による品質の作りこみや小集団の活動を通じて長期的、継続的な学習効果が働くとき、予防活動や評価活動に伴う品質管理コストは時間の経過とともに低下していくことを想定する。また TQM モデルは、日本の品質管理の品質コストビヘイビアをモデル化したものであるが、日本の品質管理では、教育研修や設備の保全などの予防活動が重視される。

⁷ Fine, C. (1986) "Quality Improvement and Learning in Productive Systems," *Management Science*, 32 (10), pp.1301-1315.

そして予防活動への投資効果は、長期的かつ累積的に発揮される⁸。以上2つの理由から、品質管理コストは時間経過とともに低減すると考えられる。このように、TQMモデルは、古典的モデルと異なり長期的な視点に立ったモデルである。図3は、TQMモデルが想定する品質コストビヘイビアを示したものである。TQMモデルのもとでは、学習効果および予防コストの長期的かつ累積的效果で、品質管理コストの曲線は時間経過とともに下方シフトし、品質水準が高まるほどその傾きは緩やかとなる。それに伴い、総品質コスト曲線もまた品質水準が高まるほどに緩やかとなり最高品質水準で総品質コストが最小になると想定される。TQMモデルは、日本的品質管理の基本思想である品質第一主義、いわゆる“ゼロディフェクト”を想定する品質コストビヘイビアをモデル化したものと考えられる。予防活動に資源を投入することによって、短期的には品質管理コストの上昇を招くものの、その後は、失敗コストの減少とともに評価コストの必要性が低下し、品質管理コストについても減少することによってゼロディフェクトの実現へと近づくという関係が想定されている（図4）。

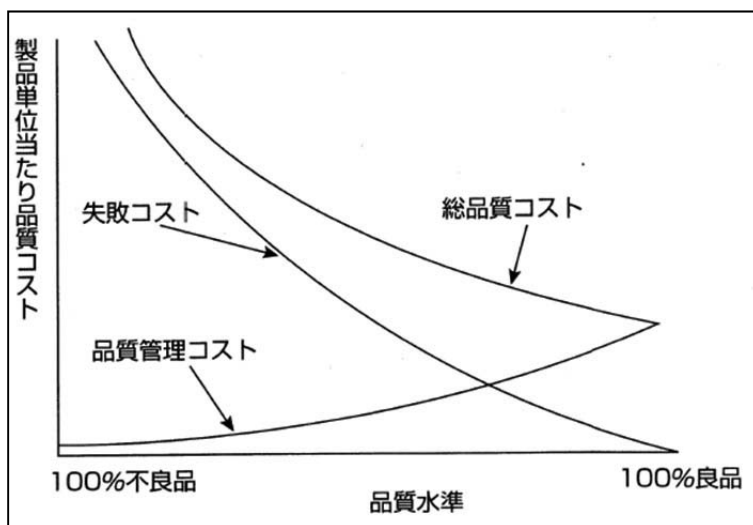


図3：TQMモデルの品質コストビヘイビア
 (出所：梶原（2008）p.22の図2-2を引用)

⁸ Ittner, C. D., V. Nagar, and M. V. Rajan (2001) “Empirical Examination of Quality Learning Model,” *Management Science*, 47 (4), pp.563-578.

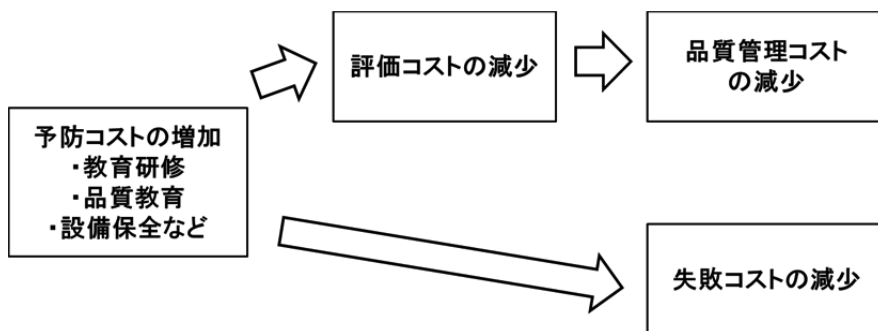


図4：品質コストビヘイビアに関する品質第一主義の想定

(出所：梶原（2008）p. 23 の図 2-3 をもとに筆者が一部修正して作成）

伊藤（2005）は、「品質コストマネジメントの主眼は、失敗コスト、すなわちロスの削減にこそ向けられるべきである」と述べている⁹。また、山本（2001）は、予防コストと評価コストを戦略的意味のあるものとして顧客満足に積極的に働きかける「戦略的品質作り込みコスト」とし、失敗コストは多くの場合「致命的打撃損失」であるとしたうえで、これらは「単なるトレードオフではなく、後者を防止するうえで前者のコストをより積極的に考慮しなければならない」と述べている¹⁰。こうした考えに基づくならば、本稿では、古典的モデルではなく TQM モデルに基づく視点から、以降の議論を展開したいと考える。なぜならば、古典的モデルと異なり TQM モデルはゼロディフェクトを志向する理論モデルだからである。登録検査機関において外部失敗コストが発生すれば、信頼を喪失し、企業としての存続も危ぶまれるリスクとなる可能性がある。登録検査機関における失敗コストをいかに防ぐか、という視点を軸に、次章より、品質コストの TQM モデルのアプローチから、登録検査機関における品質コストについて考察する。

4. 登録検査機関における品質コスト

登録検査機関における品質コストは、製品である証明書データの品質を担保するための活動に関わるコストや証明書データの品質に問題を含んでいたために組織内外で発生するコストや損失が相当する。

⁹ 伊藤嘉博（2005）『品質コストマネジメントシステムの構築と戦略的運用』（日科技連）、p.24。

¹⁰ 山本浩二稿（2001）「管理会計から品質へのアプローチ—品質コストと感性品質のコストマネジメントを中心に—」『大阪府立大学経済研究』Vol.46、No.2、p.62。

品質コストは、PAF アプローチでは予防コスト、評価コスト、失敗コストに分類されるが、登録検査機関において予防コストは、失敗コストの発生を防ぐために未然に実施される品質教育や品質監視、あるいは設備保全費などのコストと定義する。そのうえで、人的ミス課題については、予防のためのシステム導入に加え、情報共有や知識レベルの向上、あるいは意識の向上などの個への人材教育の強化が、より重要な課題と考えている。なぜならば、過去における失敗コストの発生原因は、結局のところ、その殆どが人的なミスによるものだからである。システムやルールなどによって監視する以上に、ミスを起こさないための業務の前提となる知識や情報を共有する取り組みや、あるいは組織内でコンセンサスを得るための取り組み、人の意識に働きかける取り組みが失敗コストの低減には重要なアプローチではないかと考える。筆者が所属する組織では、職員の教育訓練は実施されているが、技術的な訓練よりも、過去の失敗コストの発生事例から、その発生原因は何かを探り、理解し、共有していくことがより重要な予防コストと考えている。TQM モデルの長期的な視点からみれば、こうした予防コストへのインプットがアウトプットとしての失敗コストの低減に機能し、以下に述べる登録検査機関における評価コストとの相加効果によりゼロディフェクトに近い品質水準を実現するのではと考える。

さらに、品質コストは TQM の支援ツールである、と述べたように、予防コストという限定的な視野だけでなく、トップのリーダーシップのもとで実践される TQM の組織的な改善活動は言うまでもなく重要である。PDCA による継続的改善、プロセスの標準化、5S などの TQM の実践は、予防効果を包含する有効な品質管理の手段となることは特筆しておきたい事項である。

登録検査機関における評価コストは、本稿では精度管理を実施するコストと定義する。精度管理の実施の程度に関する課題について検討する前に、精度管理の重要性について述べる必要がある。食品検査の分析においては、個々の検査ごとに、データに誤差が生じる。こうした誤差を生じさせる偶然誤差以外の変数には、以下のとおり、検体、検査担当者、試験室など、いくつかの次元がある。

検体：水分含量が多いものや粉体、油など、検体のバックグラウンドは各々異なる

検査担当者：検査の技量は各々に異なる

試験室：検査の環境や機器の安定性などの条件は試験室ごとに異なる

データに生じる誤差については、偶然誤差のほか、検査する対象成分ごとに、少なくとも上述した3因子の変数の組合せによるバリエーションが存在することになる。そこで、誤差は必ず生じることを認めたいうえで、その誤差が許容できる範囲にあるかどうかを評価する必要がある。これがデータの信頼性を担保するということである。そして、データに信頼性を与えるためには、精度管理の実施が有効な手段となる。

ここで、ゼロディフェクトを追求する場合の精度管理について考えると、理屈としては、それぞれの測定対象成分について、検体が変わるごとに、検査員が変わるごとに、そして試験室が変わるごとに、精度管理を実施する必要があることになる。これは事実上、すべての検査ごとに精度管理を実施するということである。しかし、数多くの検査依頼を限られた経営資源をもとに実施していくなかで、これは現実的ではない。なぜならば、精度管理は前述のとおりコストであり、実施するほどに事業としての検査活動の時間や労働力は削られることになり、その逆もまた同様である。つまり、一般に品質管理活動と検査活動はトレードオフの関係にあるといえるからである。

それでは、どこまでのレベルで精度管理を実施してゆくべきであろうか。実際には、誤差の構成次元因子のそれぞれについて、代表的な対象を任意に選定し、定期的かつ部分的に精度管理を実施しておけば、失敗コストはかなり低く抑えることができると筆者は考えている。その理由の一つとしては、検査法の多くは、公的な機関が検討・評価した上で採用した方法、いわゆる公定法と呼ばれる方法であり、一般には検査自体の妥当性は担保されていると考えられるからである。また別の理由としては、前述したように過去の事例を振り返ると、失敗コストを発生させた主たる要因は人的ミスであり、精度管理を完全に実施することが失敗コストを防ぐ要因には必ずしもならないと考えられるからである。したがって、精度管理は一定の頻度で定期的実施し、必要以上の精度管理は過剰品質と認め、評価コストの費用対効果を考慮していくことが、登録検査機関における信頼性の担保と事業性の確保の両立であると考えている。ただし、以下の二つの前提を付言しておきたい。一つは、精度管理による品質の担保が簡単ではない例外も存在することを認識しておく必要があることである。過去の蓄積や経験に基づいた、リスクアプローチの考え方は、極めて重要であるとする。もう一つは、定期的実施される精度管理においては、QC 7つ道具の一つである管理図等でその数値変動の経過を継続的にモニターし、品質に異常が生じたときには原因を追究し、改善を求めることが、当然ながら必要である。

以上から、登録検査機関においては、定期的な精度管理であっても、ゼロディフェクトに近似する品質水準の担保は十分に可能であると考えている。究極をいえば、品

品質管理コストへのインプットに限りはないので、評価コストは一定程度にインプットし、あとは予防コストのインプットによりゼロディフェクトに近似させるという考え方である。精度管理が一定程度実施されていれば、それ以上の評価コストへのインプットよりも予防コストへのインプットが、アウトプットとしての失敗コストの低減には重要ではないか、と考えている。

登録検査機関における失敗コストは、不要なデータ、いわゆるネガティブデータを生産したことによる内部損失、あるいは誤ったデータを証明書に記載し出荷したことで生じる外部損失と定義する。失敗コストというアウトプットは、前述したように、品質管理コストのインプットに依存して逆相関関係にあるため、その低減については既に述べたとおりである。

精度管理は、不十分であれば客観的なデータの信頼性を失い、証明書の機能が疑われ、外部失敗コストへのリスクは増大する。逆に、全ての検査で精度管理を実施するとなれば、“ゼロディフェクト”や“品質第一主義”を徹底した究極の理想ではあるが、評価コストが劇的に増大する。品質と事業性のジレンマが存在している。登録検査機関においては、徹底したゼロディフェクトを追求した場合、精度管理へのインプットには限界がなく、評価コストと失敗コストはトレードオフの関係にあるのかもしれない。製造業における全数検査にかかるコストもケースバイケースであろうが、登録検査機関においては精度管理の全数実施が現実には困難であり、これは特異的な点といえるかもしれない。TQM モデルは、予防コストへの投資が評価コストと失敗コストを低減させ、ゼロディフェクトあるいはゼロディフェクトに近いレベルで総品質コストとして最も効率的であることを想定する。登録検査機関においては、予防コストへの適切なインプットが、徹底した評価コストへのインプットによって生じるトレードオフのジレンマを程度の問題に転換して解消するとともに、失敗コストを抑えるだろう、というのが本稿の主張するところであり、TQM モデルから導く結論である。

5. むすびにかえて

証明検査業においては、ミスによる信頼の喪失は、証明書の基本機能の効力に直結し、大きな外部失敗コストとなりかねない。伊藤 (2005) が、「品質コストマネジメントの主眼は、失敗コスト、すなわちロスの削減にこそ向けられるべきである」と述べ

ているとおり¹¹、品質コストの目的は、総品質コストの最小化というよりは、失敗コストの削減が目的であり、本稿では、ゼロディフェクトを志向する TQM モデルのアプローチから、いかにして失敗コストを抑えるかという問題について、どのように対応すべきかを述べてきた。しかし、いくつか課題が残されているようにも思う。

課題の一つは、そもそも失敗コストが発生する原因である人的ミスがなぜ起こるのか、という問題である。失敗コストの発生に対しては、品質コストの TQM モデルにもとづいた考え方と TQM の組織的実践により対応するべきであると結論したが、その発生原因について追及することは、問題解決の本質ともいえる。潜在的な人的ミスをどのような考え方と手段で予防するかという課題で議論してきたが、失敗コストの発生原因について追求していくことは重要な課題といえる。

別の課題として、梶原 (2008) は、品質コストビヘイビアの実証分析から、品質管理コストと失敗コストの関係について、TQM モデルに従うケースもあればトレードオフになるケースもあり、その違いをパフォーマンスフロンティア理論の切り口から説明する。パフォーマンスフロンティア理論は、時系列によって生じる複数の業績次元の関係性について説明する理論であり、パフォーマンスフロンティアとは、複数の業績次元について、特定の技術、設備、生産方針などを所与とした時に実現可能な最大の業績水準の組合せを意味する。複数の業績次元がトレードオフの関係にあるのか、あるいは両立可能であるのかは、現在の業績水準がパフォーマンスフロンティアの位置関係によるものであるとされる。現在の業績水準が、パフォーマンスフロンティアから十分に離れている場合には、日本の品質管理にみられるような改善活動を行うことによって複数の業績次元を同時に改善することができるが、パフォーマンスフロンティアに接近するにつれて、改善活動に取り組んでも複数の業績次元を同時に改善することは困難となりトレードオフ関係が生じてくる¹²。

図 5 に示すとおり、品質管理コストのインプットと失敗コストのアウトプットの関係を、パフォーマンスフロンティア理論に基づいて考えると、ある時点における品質コストの水準がパフォーマンスフロンティアから乖離している場合には、組織的に改善活動を実施することにより、TQM モデルが主張するように、品質管理コストの削減と失敗コストの削減が可能となる。しかしながら、品質コストの水準がパフォーマンスフロンティアに接近するにつれ、品質管理コストと失敗コストとの間にトレードオフの関係がみられるようになる。パフォーマンスフロンティアに接近する要因として、

¹¹ 伊藤嘉博 (2005) 『品質コストマネジメントシステムの構築と戦略的運用』(日科技連)、p.24。

¹² 梶原武久 (2008) 『品質コストの管理会計』(中央経済社)、pp.173-174。

改善活動の成熟化とものづくり環境の変化であると指摘されている。このような議論からいえることは、パフォーマンスフロンティア理論の観点では、古典的モデルとTQMモデルの両者とも普遍的なモデルではないということである。

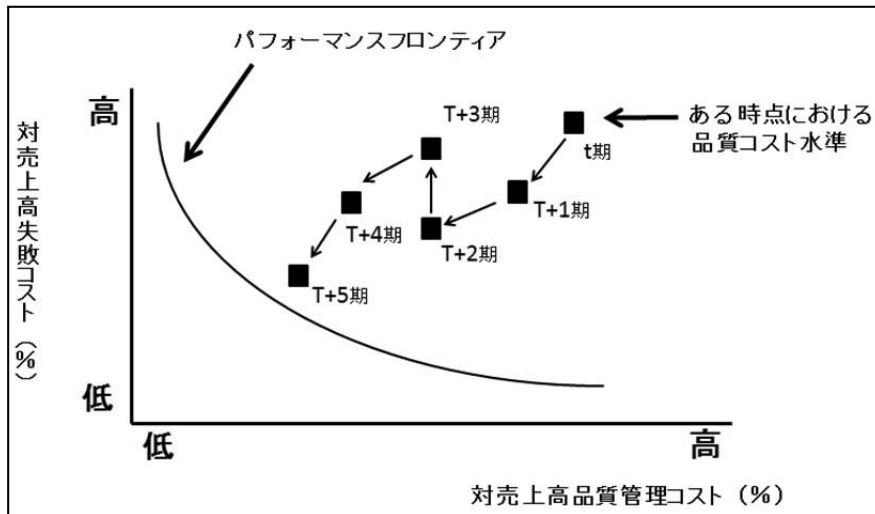


図5 パフォーマンスフロンティアのイメージ

(出所：梶原 (2008) p.174 の図 8-1 をもとに筆者一部修正して作成)

本稿では、登録検査機関についてTQMモデルにおける失敗コスト削減の視点から、目指すべき品質コストについて検討してきたが、パフォーマンスフロンティア理論を含めて考えると、TQMモデルを普遍的と捉えずに、個々の品質コスト水準を考慮したうえで品質コストビヘイビアについて考えていく必要があるかもしれない。

また、登録検査機関のデータを証明するという業務の特異性から、一般的な製造業とは評価コストの意義が異なると考えている。たとえば、製造業における評価コストは、製品自体の機能とは基本的に独立していると思われるが、登録検査機関における評価コストである精度管理は証明書の基本機能を支えており、全く実施しなければ製品である証明書は機能しない可能性も考えられる。これは、製造業に比べて評価コストが製品に対して重要な意味を持つといえるのではないだろうか。こうした特異性が品質コストビヘイビアに与える影響があるのかどうかを検討する余地はあるかもしれない。

以上のように、登録検査機関における特異性や品質コスト水準を考慮し、品質コストビヘイビアについて掘り下げて考えていくことを今後の課題としていきたい。

<参考文献>

- 伊藤嘉博 (1999) 『品質コストマネジメント：品質管理と原価管理の融合』 (中央経済社)。
- 伊藤嘉博 (2001) 『環境を重視する品質コストマネジメント』 (中央経済社)。
- 伊藤嘉博 (2005) 『品質コストマネジメントシステムの構築と戦略的運用』 (日科技連)。
- 梶原武久稿 (2005) 「日本企業における品質コストシステム実践の多様性とその規定要因」 『原価計算研究』 Vol.29、No.2。
- 梶原武久 (2008) 『品質コストの管理会計』 (中央経済社)。
- 谷武幸編 (2012) 『エッセンシャル原価計算』 (中央経済社)、pp.211-227。
- 山本浩二稿 (2001) 「管理会計から品質へのアプローチ—品質コストと感性品質のコストマネジメントを中心に—」 『大阪府立大学経済研究』 Vol.46、No.2。
- Fine, C. (1986), *Quality Improvement and Learning in Productive Systems*, Management Science, 32 (10), pp.1301-1315.
- Ittner, C. D., V. Nagar, and M. V. Rajan (2001), *Empirical Examination of Quality Learning Model*, Management Science, 47 (4), pp.563-578.

<参考資料>

厚生労働省ホームページ

http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/dl/pamph01_004.pdf/

H25年5月5日アクセス。