



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	イギリスにおける品質コスト概念とその適用に関する研究 [全文の要約]
Author(s)	小杉, 雅俊
Description	この博士論文全文の閲覧方法については、以下のサイトをご参照ください。 https://www.lib.hokudai.ac.jp/dissertations/copy-guides/
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(経営学)
Dissertation Number	甲第11189号
Issue Date	2014-03-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/55465
Type	doctoral thesis
File Information	Masatoshi_KOSUGI_summary.pdf



学位論文の要約

イギリスにおける品質コスト概念とその運用に関する研究

小 杉 雅 俊

本論文は、近年の品質コストの動向を明らかにした上で、イギリスにおける品質コストの理論的展開と実務での運用に関して、プロセスコストモデルを中心として多面的に検討するものである。

第1章では、問題意識と論文の概要を述べている。先行研究の特徴は、アメリカを対象とし、技法としてはPAFアプローチにもとづくトレード・オフ関係に依拠した議論がなされてきたことを明らかにする。事例においてもアメリカ企業が中心であり、トップマネジメントを念頭においた研究が多い。しかしながら、特に1990年代以降は、PAFアプローチで採用される予防コスト・評価コスト・内部失敗コスト・外部失敗コストという4分類に関して、各品質コスト項目の内容や構成の変化が明らかにされていない。また、英国規格協会（BSI）が発行する品質コストのガイドラインは、わが国ではほとんど検討されていないとしている。

第2章では、品質コストの生成と展開を、その概念が誕生したアメリカを中心に検討している。品質コストは、品質改善の成果を示すツールとして一定の役割を担ってきた。その過程で品質コストを扱う中心部門は、製造プロセスを中心とする品質管理部門から会計部門へと移行し、局所的・短期的な運用から全社的・長期的な運用が重視されるようになった。品質コストのフレームワークとして機能してきたPAFアプローチは、全社的な品質管理と親和性が高いことから、予防活動による品質失敗の削減と、それによる評価活動コストの削減という関係を、特に経営陣や上級管理者といった企業のトップマネジメントに対して理解させ意識させることが主要な役割となっていた。

1990年代以降における品質コスト項目を詳細に分析すると、品質コスト全体としては失敗そのものの発見よりも予防をより重視する傾向にあるとし、フォワード的管理が重視されていることを指摘する。しかし、PAFアプローチによる各品質コスト項目は、あくまでも理論的な概念に過ぎず、トレード・オフ関係の対象として管理可能なコストと管理不能なコストに何を該当させるかは、PAFアプローチの利用者が決めなければならない。

第3章では、イギリスの品質コストモデルとしてBSIによるBS6143シリーズを取り上げ、特にプロセスコストモデルの詳細な検討を行なっている。BS6143は、ガイドラインとしての性質上、実務への適用を志向し、詳細な手続きが定められている。プロセスコストモデルは、プロセスの可視化により具体的な品質改善活動を示すことで、現場レベルにおける品質コストの削減に有用となる。プロセスの階層表示や細分化が可能であるIDEF0というモデリング技術が導入されており、ある活動

の前後あるいは全体との関係でプロセスを可視化する。したがって品質コストの発生要因を迅速に特定できるだけでなく、削減策を実施した場合の前後あるいは全体への影響を考慮できるのである。たとえ部分的な適用であっても、他の活動との関係が把握されているために、その影響を把握できることになる。プロセスコストモデルは、品質コストについてプロセスを機能させるのに必要なコスト(適合コスト)と不必要なコスト(不適合コスト)の2分類に簡素化し、PAFアプローチとは異なる観点から把握することで、現場レベルでの適用を容易なものとする。

プロセスコストモデルの実施によって不適合コストを完全に削減し、適合コストのみとなった場合は、プロセスが仕様・基準に合致しており、最小のコストで機能していることを示している。ここで、合理的なプロセスの組替えを行えば、適合コストをさらに不適合コストと適合コストに分解することができる。この活動を不断に行うことによって、品質コスト総額の継続的な削減が可能となるのである。

第4章は、製造業に対する品質コストモデルの適用を扱っている。PAFアプローチの事例では、製造工程への適用にとどまる、失敗コストの収集のみに特化しているなどの特徴を指摘している。プロセスコストモデルの事例では、IDEF0の適用が不可能である場合、企業活動全体を示すフローチャートと簡略化したIDEF0を併用している事例があり、実務への適用にあたっては企業の実情にあわせて変更されているとしている。

第5章は、非製造業に対する品質コストモデルの適用を扱っている。非製造業では、ヘルスケア産業への適用が多くみられる。現場での品質コスト削減を容易にするために、コストデータではなく労働時間などの物量情報、あるいはフローチャートに基づいた品質指標が利用されることを指摘している。プロセスコストモデルはBS6143Part1としてガイドライン化された際には、品質コストの全社的かつ網羅的な確認に加えて、部分的な確認も可能であるとされた。実務事例では、現時点で部分的な運用が中心となっている。プロセスコストモデルが非製造業を志向したのは、一般的に非製造業は製造業と比較してプロセスが可視化しにくいからだと考えられる。しかし、プロセスの可視化と、コスト面ではなくプロセス面から切り込むというアプローチは、製造業の方が適用しやすいのが現状である。この理由は、製造業は非製造業よりも活動が目に見えるために、業務が把握しやすいからである。そのため、現時点では非製造業よりも製造業でプロセスコストモデルが取り組まれていると考えられる。

第6章では、本論文の結論を述べている。イギリスにおける品質コストもまた社会的要因、ないし経済的要因に規定されている。事例研究の結果として、イギリス製造業で大きな要因となったのは品質改善による競争力向上である。これは1970年代、1980年代のイギリス経済の不況が影響している。1970年代半ばのオイルショックによる経済不況と、日本企業の台頭による国際競争力の低下が、イギリス企業に品質改善による企業競争力の強化を強いることになった。また、ヘルスケア産業では、イギリスの国民保健サービスの影響を考慮せざるを得ない。1980年代後半に、イギリス政府の過度な医療予算削減に端を発し、医療関係者の海外流出と、それに伴う医療サービス品質の著しい低下が社会問題化したため、品質向上とコスト

削減の両者を同時並行的に行う必要があった。このために品質コストが選択されたのである。

プロセスコストモデルの登場によって、トップマネジメントだけではなく、現場レベルにおいて具体的な品質改善策を提示することが可能となり、品質コストの対象とともに、その適用範囲も拡大している。企業にとっては、品質改善により企業競争力を高めることができるツールとして、有用なものであると結論づけた。