

令和元年6月6日現在

機関番号：11101

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2018

課題番号：17K13816

研究課題名（和文）イギリスにおけるトレードオフ関係を使わない新しい品質コストマネジメントの研究

研究課題名（英文）Study on a new approach to Quality Costing in the United Kingdom that does not utilize a trade-off relationship

研究代表者

小杉 雅俊 (Kosugi, Masatoshi)

弘前大学・人文社会科学部・准教授

研究者番号：10734197

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、品質コストマネジメントを対象として、理論的フレームワークであるトレードオフ関係が担う機能を、プロセスコストモデルなどトレードオフ関係を使わないアプローチが、機能的にどのように代替できているのか、さらに従来の理論に対してどのような点が相違点であるのかについて、検討・考察を深めた。その上で、品質コストマネジメントで想定されるプロセスに沿った形で、各アプローチの理論的な関係性について明確にした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

品質コストマネジメントは、トレードオフ関係を理論的な枠組みとして発展してきた。しかし、分析を行うためにトレードオフ関係を使用する際には困難が生じ、自企業の状況に合わせた変更を加えた中での運用を迫られ、品質コストが本来の機能を最大限に発揮できないといった弊害が見られていた。本研究は、これまでの理論的な枠組みを多角的に捉えることで、トレードオフ関係に依拠しない品質コストマネジメントとの並存関係や、品質コストマネジメントの適用段階に際してのアプローチ間の違いやポジショニングを明確にした。これにより、適用時により効果の高いツール運用が可能になりうるという理論的側面からの可能性を示すことができた。

研究成果の概要（英文）：In this study, I examined how to replace the trade-off relationship that functions as a theoretical framework in Quality Cost Management with the Process Cost Model that does not use a trade-off relationship. Furthermore, I examined each difference deeply. Then, in line with the process assumed in practical application of Quality Cost Management, the relationship between each approach was clarified in theory.

研究分野：管理会計

キーワード：品質コスト プロセスコストモデル PAFアプローチ

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

品質問題が時に企業に対して致命傷を与えることも多い現代の企業環境下で、品質コストは、競争戦略における品質の重要性を会計的側面から示すことができる。欧米を中心に、日本でも、トップマネジメントに向けられた戦略的コストマネジメント・ツールとして研究が行われ、実際に世界各国で適用事例が見られる。品質管理活動の成果をコストの観点から明示できるので、意思決定を大きく助けるツールとして、トップマネジメントに向けられた研究が多い。

品質コストは、品質管理活動の成果について、品質失敗を予防するためのコスト(自発的に管理可能なコスト)と品質失敗に起因するロス(自発的に管理できないロス)との間にトレードオフ関係を析出する。このトレードオフ関係を用いたコスト分析によって、管理可能なコストによって管理不能なロスの管理・統制を行うと言う理論構造を持つ。したがって、トレードオフ関係こそが品質コストの理論的なフレームワークと言えるのだが、研究代表者はトレードオフ関係を理論的なフレームワークとするが故の問題点が存在すると思われる。

品質コストのトレードオフ分析を成立させるためには、「管理可能なコスト」と「管理不能なロス」のコスト項目に漏れを生じさせてはならない。例えば、ある製造業で、自社内だけの品質コストを使ったトレードオフ分析を行えば、自社内の品質改善活動には有効なので、自社において高品質の製品を作り出す環境を整えることができる。しかし、サプライヤーから低品質の部品が送られ続けてくる場合には、この低品質部品の検査費用などを下げることはできなくなるので、自社の品質コストに悪影響を及ぼしてしまう。最初にトレードオフ分析を行う段階で、サプライヤーに対する技術指導費として、品質コスト項目化しなければならない。つまり、トレードオフ関係に依拠し続ける限り、次企業に影響を与える品質コストを全て分析対象としなければ、正しい結果を出せなくなる(全体最適ではなく部分最適になる)ことになる。

研究代表者は、本研究の前段階として、品質コスト項目の理論的な変遷を追い、フォワード化の傾向が見られることを指摘した。この研究の中で、品質概念の拡大とともに品質コストの該当範囲も拡大していることを確認した。企業品質を高めるために、品質検査部門で局所的かつ短期的に品質コストを分析するだけでなく、品質コストを全社的かつ長期的に、システムとして適用させなければならないことが、先行研究で指摘されている。では、拡大していく品質コストを全て、全社的かつ長期的に確認・測定・分析し続けることは果たして可能なのだろうか。多くの先行研究は、理論的にトレードオフ関係に依拠するため、部分最適に陥らないよう、いかに品質コストを精緻に確認し測定するかという側面が強調されている。しかし、全てのコストを組み込むことは理論的にも難しく、それを強いられるがために実務適用時に困難をもたらしているとするれば、先行研究と全く異なる立場を取り、トレードオフ関係に依拠しない品質コストマネジメントを研究する必要があると考えた。

先行研究では、トップマネジメントの立場に立ち、品質コストマネジメントの利点を説く研究が多数である。その中で、本研究は、現実的な効果を重点的に検討することにより、ボトムレベルにおける品質コストマネジメントの実務適用の実態について光をあてることになる。これは、先行研究では不足している、本研究の独創的な点であり、研究を進めることでより平易で適用しやすいツールとして提供できる可能性がある。

2. 研究の目的

品質コストマネジメントは、各品質コスト項目間のトレードオフ関係を理論的な枠組みとして発展してきた。しかし、トレードオフ関係に当てはめて分析を行うためには大きな困難が生じ、自企業の状況に合わせた変更を加えた中での運用を迫られ、品質コストが本来の機能を最大限に発揮できないケースが多い。そこで本研究は、これまでの理論的な枠組みから逸脱し、トレードオフ関係に依拠しない品質コストマネジメントについて適用事例をもとに検討を行う。事例の見られるイギリスに着目し、従来トレードオフが担っていた機能をどう代替・改良しているのか検討し、これまでより有用かつ使いやすい新しいアプローチを考えていく。つまり、本研究は、先行研究において理論的なバックボーンとなっているトレードオフ関係に依拠しない、全く新しい品質コストマネジメントを検討することを目的とした。

先行研究は、トレードオフ関係に依拠している。一方で、本研究は「トレードオフ関係に依拠しているからこそその限界がある」という立場をとる。品質コストマネジメントにおいてトレードオフ関係を機能させる理論的なフレームワークは、PAF アプローチと呼ばれる。品質コスト項目を、「管理可能なコスト」である予防コスト・評価コスト、「管理不能なロス」である内部失敗コスト・外部失敗コストの4つに分類し、両者によるトレードオフ関係からコストマネジメントを行う。品質コスト項目を、この4分類に当てはめるのは、大きな困難が伴う。各品質コスト項目において個別の判断を迫られるばかりでなく、同時に、時代の進展とともに拡大した品質概念をいかに品質コストとして測定するかについて考えていかなければならない。

近年、トレードオフ関係や、そのための4分類を使用しない取り組みが存在する。プロセスコストモデルなどを利用し、品質コストの分類を行わずに、品質コストマネジメントを試みることになる。例えば、英国規格協会によるプロセスコストモデルのガイドラインでは、プロセスマッピングの手法を用いて業務プロセスを図表により視覚化し、業務プロセスが最小限になるように不必要なプロセスを除いていく。その中で、不必要なプロセスに関連する品質コストも削減されるという仕組みになっている。基準が非常に明確であり分類に悩むことはないため、企業内部の現場適用面で、従来の方法よりも簡単に適用・運用ができる。

さらに、プロセスの図表は、他のプロセスとの繋がりを明示した形で描かれるため、全体ないし前後との関係性を把握できる。したがって、全社的な適用をせずに部分的な適用を行ったとしても、全社的にどのような影響が生じるのか確認できる。これは、部分最適になってしまうトレードオフ関係には、理論的に不可能である。先行研究で指摘されている弱点を解消できるだけでなく、今まで不可能であったことが可能になることで、品質コストマネジメントの有用性を高めることが期待される。

3. 研究の方法

品質コストマネジメントでトレードオフ関係が担う機能を、プロセスコストモデルをはじめとするトレードオフ関係を使わないアプローチを用いた実務事例が、機能的にそのように代替できているのか、さらに従来の理論に対してさらに改良・進化できている点があるのかを明確にし、品質コストマネジメントそのものの位置付けを再考していく。さらに、プロセスコスト誕生の地であるイギリスにおいて、その変更がもたらす影響を明らかにする。以上をもとに、品質コストマネジメントの適用を阻む要因を何と考えているのか、それをどう克服しようとしているのかについて明確にする。品質コストマネジメントについて、適用事例から見える実務の要請と、理論的なフレームワークとの相違点を認識して、今の時代に品質コストマネジメントは何ができるのかを再検討するとともに、その変容の背景にある社会的・経済的な要因についても論じていく。

4. 研究成果

平成 29 年度は、所蔵確認を済ませている機関や図書館に対してのサーベイを行うなど、イギリスにおけるケースレビューを中心として、トレードオフに依拠しない新しい品質コストマネジメントについて、多角的な検討作業を行った。今後とも継続的な調査が必要となる。

また、イギリスのプロセスコストモデルの存在に代表されるような、トレードオフを中心としない品質コストマネジメントアプローチの先行研究は、少ない状況にあると言え、全体像の把握は充分ではない。理論的な側面のみ重点を置かず、その登場や変化を要請した経営的・経済的背景も併せて検討し、展開をより明確にするため、経営史や経済史を中心とする史的文献などの検討も加えている。以上は、現地調査に加え、コピー依頼等を通じて迅速な入手に努めた。しかし、調査過程で、資料の所蔵確認を研究期間前に済ませたイギリスの資料館の改築工事期間が、事前の公表情報よりも大きく遅れるという事態が発生した。これにより、研究の進展上重要と考えている資料の入手と、それに基づくサーベイを研究初年度に行えず、多少の遅れが発生した。このため、計画順序を入れ替える対応を取り、研究計画の修正によって研究を蓄積することで、当初計画よりも早い段階での国際学会発表の実現等に結びつけることができた。

平成 30 年度は、プロセスコストモデルを軸に、従来トレードオフが担っていた機能を、理論的にどう改良しているのか、検討と考察を深めることができた。先行研究における品質コストマネジメントは、品質改善活動の成果をコストの側面から理解できるという、トップマネジメントに向けた利点が強調されている一方で、現場での適用面についての議論が十分行われていないと考える。イギリスにおける品質コストのアプローチは、実務適用面を重視し、より容易な適用が可能になるよう工夫されていると考えることができる。例えば、ガイドラインにおいて業態に応じたアプローチを選ぶよう示唆されていたり、理論上のフレームワークであるトレードオフ関係を大胆に省略したプロセスコストモデルが登場したりしている。これらの点を足がかりに、理論的な研究を進めた。この結果として、各アプローチについて、実際の品質コストマネジメントを実施する際に想定されるプロセスに基づく形で検討し、相違点だけではなく、これまでよりもより明確な形で併存関係とそのポジショニングを明らかにすることができた。これを国際学会で発表するとともに、その Proceedings としての形で公表した。

前年度までの調査過程で得られた研究蓄積と、それによる研究報告に際しては、主たる研究テーマと関連する周辺領域での研究進展の可能性について、コメントやアドバイスによる指摘が発生したことにより、テーマの広がりが生じた。研究期間中は、副次的なテーマとしての可能性を探ることとし、研究の厚みを向上させるよう努めた。この取り組みの副次的な結果として、英国内での研究調査時に、研究の初期段階には構想に入っていなかった、先行研究では触れられていない資料の発見を実現することができ、今後の研究における新たな展開の必要性が生じる事になった。

現在は、調査結果や研究期間中に国内外でいただいたアドバイスをもとに、当該 Proceedings のブラッシュアップを図り、英語論文としての Publish Paper 化を目指す過程にある。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1 件)

(1) Masatoshi KOSUGI “Historical Development of the Theoretical Framework of Quality Costing: Consideration about the Limitation of Trade-off Relationship and the Possibility of Process Cost Model,” *The 30th Asian-pacific Conference on International Accounting Issues Programs & Proceedings*, 査読有, pp.415-431, 2018 年。

〔学会発表〕(計 4 件)

(1) Masatoshi KOSUGI “Historical Development of the Theoretical Framework of Quality Costing: Consideration about the Limitation of Trade-off Relationship and the Possibility of Process Cost Model,” *The 30th Asian-pacific Conference on International Accounting Issues*, 2018 年.

(2) Masatoshi KOSUGI “A Study on Conceptual Framework about Quality Costing: Is there a trade-off relationship necessary?,” *Accounting Research Seminars*, 2017 年.

(3) Masatoshi KOSUGI “Historical positioning of the trade-off relationship of quality cost elements in the evolution of quality costing,” *The Ninth Accounting History International Conference*, 2017 年.

(4) 小杉雅俊 「1960 年代における品質原価の再検討 -Feigenbaum による理論的枠組みの意義と展開-」日本会計研究学会 第 92 回東北部会、2017 年。

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕なし

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号(8 桁)：

(2)研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：