

## 学位論文内容の要旨

博士の専攻分野の名称	博士（経営学）	氏名	小杉雅俊
------------	---------	----	------

### 学位論文題名

#### 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

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、経営層など企業のトップマネジメントに対して、品質は重要であるという意識を動機づけることが主要な役割であった。しかし、特に現場レベルにおいて、実務への適用が困難だった。イギリス特有のアプローチであるプロセスコストモデルは、品質コストの削減を円滑に行うために企図されたことになる。

プロセスコストモデルの特徴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、特に現場レベルにおいてより実務的な品質コストの削減を可能にする。プロセスの可視化のために、階層表示や細分化が可能である IDEF0 を使用することによって、プロセスの把握とマッピングに効果を発揮する。IDEF0 は活動基準との関連性が指摘されているものの、プロセスコストモデルの中ではあくまでもプロセスの可視化のための技法である。また、プロセスコストモデルは品質コスト区分をプロセスに必要なコスト(適合コスト)と不必要なコスト(不適合コスト)の2種類に減らしている。PAF アプローチによる4区分に対し、プロセスに必要なか否かという別観点からの判断基準を持たせ、実用性を向上させている。

Marsh のプロセスコストモデルは、全社的な品質コストマネジメントのために、製造部門と他部門が品質問題の理解・認識を共有する必要があることから、事業全体のプロセスを可視化することで応じるという、全社レベルの認識を志向していた。これは PAF アプローチを理論的なフレームワークとする品質コストの適用範囲拡大という史的展開と重なる。英国規格協会(BSI)によりガイドライン化された BS6143Part1 は、品質コストの全社的かつ網羅的な確認に加え、個別部分的な確認も考慮され、結果として短期的かつ局所的な運用も可能とされた。実務事例においても現時点では部分的な運用が中心である。

PAF アプローチは品質失敗の予防と総品質コストの低減を目標とする。その意味において予防・評価・失敗の区分からトレードオフ関係の析出までが存在するが、プロセスコストモデルはこれを省く。プロセスコストモデルはトレードオフ関係の析出による間接的な品質管理活動の示唆に留まらず、より直接的にプロセスを把握し、具体的な改善策とそのための活動を、プロセスの可視化によって提供する。つまり、前後あるいは全体との関係で可視化されたプロセスに注目することにより、品質コストの発生要因を迅速に特定でき、削減策を実施した場合の全社レベルへの影響を考慮することができる。全体最適を念頭に置きつつ、部分最適をとることができる。たとえ部分的な適用であっても、その前後ないし全体との関係が把握されているために、前後ないし全体に対する影響をある程度把握できる。

PAF アプローチは、プロセスではなくまずコスト面から検討が行われるため、特に現場レベルにおいて品質管理活動を具体的に把握するためには、各品質コスト間のトレードオフ関係を考慮した上で、影響する品質コストを見つけ出し、そのコストの原因を企業活動上で考える必要があり、他のプロセスへの影響が考慮しづらい。さらに具体的な改善策を実施するまでのスピードを考えると、一度コスト面から検討を行うために、コスト面からの視点を実際の品質改善活動に当てはめることが必要になる。

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業務プロセスが可視化しにくいからだと考えられる。しかし、IDEFOによる可視化と、上述のコスト面ではなくプロセス面から切り込む効果は製造業の方が大きいのが現状である。この理由は、製造業は一般的に非製造業よりも製造活動が目に見えるために、業務活動が把握しやすいからである。だからこそ、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のだと考えられる。

プロセスコストモデルにより不適合コストの完全な削減に成功し、適合コストだけになった場合は、プロセスが仕様・基準に沿った形で最小のコストになったことを示している。ここでプロセスの組み替えを行えば、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出来る。適合コストそのものを削減対象としながら、品質コスト総額の減少を可能にする。PAFアプローチによる品質コスト総額の削減はトレードオフ関係が前提であり、予防評価活動の効果を、品質失敗の減少分で図ることになる。直接的に予防コスト・評価コストを削減する構造にはなっていない。この点は PAF アプローチに対するプロセスコストモデルの優位性であり、意義が存在する。

プロセスコストモデルを生み出したイギリスにおける品質コストは、社会的要因、ないし経済的要因に規定されている。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目的である。これは 1970 年代、1980 年代のイギリス経済の不況が影を潜めている。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増強を強いることになった。

非製造業に対して品質コストを適用させようと志向し、独自のアプローチであるプロセスコストモデルを生み出したのもイギリスの特徴である。また、ヘルスケア産業においては、イギリスの NHS(国民保険サービス)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イギリスは、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ている。

アメリカにおける品質コストは、不況と企業間競争の激化を背景に徐々に適用範囲が拡大し、費用対効果のスケールを提供する改善のための指標として、長期的かつ全社的な範囲に拡大していった。一方、イギリスにおける品質コストは、品質に対する意識を向上させるというツールとしての目的を果たしている一方で、ツールとしての重点はトップマネジメント向けというより、プロセスコストモデルに代表されるような、現場レベル向けに置かれている。アメリカで生成され展開した品質コスト理論を鑑みて、自国の状況に合わせて独自の展開をしたのがイギリスにおける品質コストであり、その代表格がプロセスコストモデルである。イギリスにおける品質コストの展開は、従来の品質コスト研究とは異なる観点から行われており、トップマネジメントレベルだけでなく現場レベルに目を向けた適用を可能にするものである。