

(続紙 1)

京都大学	博士（経済学）	氏名	WANG BO(王 博)
論文題目	継続的適用に向けたマテリアルフローコスト会計（MFCA）に関する研究		
（論文内容の要旨） 本論文は、環境管理会計手法の1つであるマテリアルフローコスト会計（MFCA）について、その継続的適用をどのように実現するか検討したものである。MFCAはマテリアルロス可視化することによって環境と経済の両立をはかる手法として利用されてきたが、継続的適用が望ましいといわれつつも、一時的な適用にとどまることが多いことが指摘されている。本論文は、MFCAが一時的な適用にとどまることの多い現状を背景に、継続的適用の阻害要因を明らかにしたうえで、継続的適用がどのような条件の下で可能となるのかを示している。 序章において研究背景と問題意識が説明された後、第2章では先行事例研究と結びつけながらMFCAの基本概念や標準的な導入プロセスが紹介されている。そのうえで継続的適用の意義が「限定的な改善能力」「不確実性への対応」「知識の蓄積と維持」という3つの側面から説明されている。第2章では、本論文の鍵概念である「継続的適用」概念について、先行研究の批判的検討が行われたうえで、本論文が採用する概念規定の提示が行われている。 第3章では、MFCAの計算構造という技術的な側面に焦点をあわせて、意思決定有用性の観点からMFCAの問題点と改善策が検討されている。「環境志向性の弱さ」「計算方法の恣意性」「短期指向性」「実務的煩雑さ」といった問題点が明らかにされるとともに、その解決策としてライフサイクルコストアセスメント、カーボンフットプリント、活動基準原価計算等の手法と組み合わせてMFCAを精緻化すべきだという主張が展開されている。 第4章と第5章では、MFCAの運用プロセスに焦点をあてた分析が行われている。第4章では、先行研究におけるMFCAの継続的適用事例を対象とした分析が行われ、MFCA継続適用事例に見られる6つの主要な取組が、「MFCAの簡略化・簡便化」「改善活動を推進する仕組みの構築」「水平展開」「垂直展開」「経営戦略との連携」「システム化」として析出されている。そのうえでこれらの取組が整理分析され、「MFCAの効率化」を起点として「適用範囲の拡張」を経て「経営基盤への組み込み」へとつながるMFCAの展開方法が導出されている。 第5章では、MFCAの活用水準が異なる2つの継続的適用事例の比較分析が行われている。比較分析を通じて、MFCAを継続的に適用し活用水準を高めるうえで、MFCAを活用した改善活動を推進する組織体制の整備や、企業の範囲を超えサプライチェーンの上流・下流企業と協力したMFCAの活用、環境教育活動が重要であることが明らかにされている。 第6章では、MFCAの機能が既存の管理会計手法等によっても代替可能であるという指摘を念頭に、MFCAと既存の管理手法の比較検討が行われている。伝統的原価計算、歩留管理、制約理論、トヨタ生産方式、総合的設備管理、総合的品質管理、活動基準原価計算、ミニプロフィットセンター等とMFCAが比較検討されることで、MFCAが「改善対象の包括性」という独自性を持ち、「情報の二元性」と「現金効果」という他の手法にはない機能を持っていることが示されている。 終章において、本論文の貢献と今後の課題が示されている。本論文の貢献としては、MFCAの理論的精緻化、継続的適用に向けたMFCAの展開方法の提示、既存の			

管理会計手法に対するMFCAの独自性の解明の3点があるとの主張が行われるとともに、「会計変化」研究の視点から、経時的なMFCAの変化を対象とした研究を進めるべきだとの見解が示されている。

(論文審査の結果の要旨)

本論文は、環境管理会計手法の1つであるマテリアルフローコスト会計（MFCA）について、その継続的適用に焦点をあわせて検討した研究である。MFCAは、環境と経済の両立をはかる手法として利用されてきている。しかし多くの場合、MFCAは単発的かつ一時的な利用にとどまってしまっているため、MFCA本来の効果が十分に発揮できていないのではないかという指摘が行われてきている。このような問題意識に立脚し、本論文はMFCAの継続的適用について、その意義、阻害要因、実現に向けた方策を、MFCAの計算構造と運用プロセスの両面から検討している。

MFCAの利用が単発的かつ一時的なものにとどまり、継続的適用まで進むことが少ないことは、従来から事例研究などを通じて指摘されている。また、継続的適用に成功している少数の事例についても、事例研究を中心として様々な知見が蓄積されてきている。本論文では、先行する個別事例研究から得られた知見を総合し、MFCAの継続的適用を促進する条件や活動を体系的に整理することで、継続的適用に向けたMFCAの展開方法が提示されている。

本論文の第1の貢献は、先行研究を体系的に丁寧に検討することで、継続的適用に向けた独自のMFCAの展開方法を提示していることである。「MFCAの効率化」を起点として「適用範囲の拡張」を経て「経営基盤への組み込み」へとつながるMFCAの展開方法は、先行研究に依拠しつつも先行研究にはない独自の知見を提示した本論文の貢献として評価できる。

本論文の第2の貢献は、MFCAと関連する他の経営管理手法と比較検討し、それらと比較したMFCAの独自性を明らかにしつつ、経営管理手法を組み合わせ活用する意義を明確にした点である。本論文では、MFCAには「改善対象の包括性」「情報の二元性」「現金効果」という他の手法にはない特徴や機能を有していることとともに、「環境志向性の弱さ」「計算方法の恣意性」「短期指向性」「実務的煩雑さ」といった問題点が付随していることが指摘されている。このような特徴と問題点を持つMFCAを、環境と経済の両立という観点から高い水準で活用するため、ライフサイクルコストアセスメントや活動基準原価計算等と組み合わせMFCAを精緻化する方向性が示されている。

本論文の第3の貢献は、継続的適用を進めていくうえで、企業の境界線を超えたサプライチェーンレベルでのMFCAの活用が重要であることを示した点である。サプライチェーンの上流側とのコラボレーションだけでなく、下流の顧客企業側とのコラボレーションをはかっていくことで、MFCA適用のコストを上回る価値を継続的に実現することができるという指摘は評価に値する。

このような貢献を有する本論文ではあるが、問題点がないわけではない。MFCAの環境志向性の弱さを克服するために、たとえばライフサイクルコストアセスメントなどと組み合わせ活用する方向性が示されてはいるものの、具体化に向けた詳細な検討は行われていない。他の手法と組み合わせることで精緻化をはかる場合、一般的にはMFCAの実務的煩雑さは増大することが予想される。複数の目的の間に存在するトレードオフ関係を明示的に考慮した検討が十分に行われていないという問題である。トレードオフ関係にある複数の目的間でどのようにバランスをとっていくべきかの検討があれば、本論文の価値はいっそう高まったであろう。

本論文は先行事例研究の二次資料に基づく分析が中心となっており、一次資料に基づいた分析については限定的なものにとどまっている。継続的適用事例を比較した分析では、一次資料が活用されてはいるが、さらに厚みのある多面的な分

析が望まれる。しかし、これらの問題点は今後さらに研究を進めることで改善していくべき種類の問題点であり、本研究の貢献を損なうものではない。

よって、本論文は博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。また、2020年10月1日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。