

〈博士論文要旨および審査報告〉

学位請求論文

岩田弘尚 「TOC における 管理会計的側面の研究」

I 論文要旨

岩 田 弘 尚

〈論文構成〉

- 第1章 序論—本研究の課題と分析視座—
- 第2章 管理会計における2つパラダイム—ABCとTOCの比較考察—
- 第3章 スループット会計の基本概念と計算構造
- 第4章 スループット会計によるCVP分析の拡張
- 第5章 TOCにおける業績評価システムの構築—BSCアプローチに基づいて—
- 第6章 TOCにおける経営意思決定プロセス
- 第7章 結論—本研究の要約と残された課題—
- 補 章 ABCとTOCの統合可能性

〈論文要旨〉

第1章では、本研究の課題と分析視座を提示した。本研究の課題は、TOCにおける管理会計的な側面、とりわけスループット会計に着目し、その基礎概念、計算構造、機能を明らかにする過程において、これらに係わる諸問題の論点整理を行うことであった。その目的を達成するために、Goldrattの著書に沿ってTOCの発展経緯をレビューし、TOCのフレームワークとスループット会計の位置づけを明らかにした。また、その過程でTOCの本質がシステム思考にあることを

明らかにした。最後に、本研究の分析視座として、システム思考とマネジメント・コントロール論を利用することを提示した。

第2章の目的は、スループット会計についてはTOCと従来の管理会計技法の違いを明確にすることにあった。その目的のために、TOCを近年開発された管理会計技法であるABCと対峙させ、比較考察した。ABCとTOCの対立の構図を紐解くための1つの切り口としては、パラダイム論からのアプローチを試みた。そして、Kuhnのパラダイム論の意義を明らかにし、異なるパラダイム間には共約不可能性が存在していることを指摘した。続いて、今日の企業経営における2つのパラダイム—機械論的世界観と自然生命システム論的世界観—について考察し、その上で、ABCとTOCが基づいている基本的前提を検討した。結果として、ABCは機械論的世界観に、TOCは自然生命システム論的世界観に基づいていることが論証され、ABCとTOCの対立の根本原因を異なるパラダイム間に存在する共約不可能性に求めることができた。なお、補章では、本章に関連して、TOCの理論的な立場ではなく、実務的な立場からABCとTOCの統合可能性を考察した。

第3章の目的は、以下に続く章の予備的考察として、TOCにおいてあらゆる経営意思決定とマネジメント・コントロールを行う際の準拠枠となるスループット会計の基本概念と計算構造を明らかにすることにあった。ここでは、Goldrattの最初の著作である*The Goal*を主要な手がかりにしてスループット会計の基礎概念である3つの尺度の意味を明らかにし、そこには影響システムと情報システムの側面を同時に実現することが役割期待として定められていることを指摘した。次いで、スループットの尺度に内在する影響システムの側面を検討した。さらに、スループット会計の計算構造を解明する準備作業として、Hornigren *et al.*の提唱するスループット・コストイングの記帳処理を検討し、TOCにおけるスループット会計との関係性を探った。最後に、以上の考察に基づいてスループット会計のあるべき計算構造と体系を提示した。

第4章では、管理会計の体系のうちマネジメント・コントロール、特に経営計画の視点からTOCのスループット会計を考察した。具体的には、短期利益計画に役立つCVP分析をスループット会計に基づいて拡張することを提案した。その目的のために、まず、直接原価計算とCVP分析の再検討を行った。次に、伝

統的な CVP 分析を修正した CCP (cost-constraints-profit) 分析と呼ばれる手法を提案した上で、スループット会計が短期利益計画にも役立つことを考察した。CCP 分析によると、伝統的な CVP 分析の利点に加えて、制約によって制限されている企業のインフラを最大限に活用し、プロダクト・ミックスを検討することによってスループットを最大化できることを指摘した。その際に、オペレーティング・レバレッジを活用することも検討した。

第 5 章では、第 4 章に引き続いて管理会計の体系のうちマネジメント・コントロールの側面から TOC を考察した。具体的には、TOC における業績評価システムを「影響システム」の側面から構築した。その際のアプローチとしては、Kaplan and Norton のバランスト・スコアカードを応用した。TOC スコアカードは、財務の視点、顧客の視点、業務の視点、制約の視点という 4 つの視点から構成され、さらに制約の視点における尺度が活動アウトカム尺度と活動フォーカシング尺度に落とし込まれた。バランスト・スコアカード・アプローチに基づく TOC スコアカードでは、制約の管理を通じてダブル・ループ学習が促進され、自律的な人々の活動が創発を生み出し、対話型コントロールが機能して組織全体の業績が向上することを指摘した。

第 6 章では、管理会計の体系のうち経営意思決定の側面、すなわち「情報システム」の観点から TOC におけるスループット会計を考察した。具体的には、業務的意思決定と戦略的意思決定のそれぞれの問題についてモデルを構築し、線形計画法を活用しながらシミュレーション技法であるシナリオ分析を行った。まず、業務的意思決定の代表例であるプロダクト・ミックスの決定については、スループット会計と ABC との比較考察を行い、全部原価をベースとした ABC は目的適的な会計情報を提供できないことを例証した。次に、5 フォーカシング・ステップを利用することにより、スループット会計は、業務的意思決定だけではなく、ステップ 4 において長期的な戦略的意思決定も対象としていることを明らかにした。ここでもモデルを構築し、具体的に自製か購入か、自製と購入、そして資本予算の問題を考察した。以上より、TOC におけるスループット会計では、 Δ スループット $>$ Δ 業務費用という単純な判断基準であらゆる意思決定を同時に考慮できる特徴を有することが明らかになった。

第 7 章では、本研究の要約と残された課題について述べた。本研究では、これ

までに明らかにされてこなかった TOC における管理会計的側面、すなわちスループット会計の計算構造を明らかにし、管理会計の体系に沿って理論的な整理を行った。そして、本研究全体を通じて、管理会計に TOC が基づくシステム思考を取り込むことの意義や必要性を説いた。また、本研究は理論研究であるが、スループット会計を管理会計技法として捉える場合、実務との関わりを避けて通ることはできない。したがって、残された課題としては、TOC におけるスループット会計を机上の空論に終わらせないためにも、実践化に向けた研究が必要である。そのための方法論の 1 つとして、アクション・リサーチの必要性を指摘した。

以上、本研究では、TOC における管理会計的側面に関する包括的な研究がこれまで行われてこなかったことを問題としたが、本研究の理論的な貢献をまとめると以下のとおりである。まず、これまでの要約で述べたように、既存研究では明確ではないスループット会計の計算構造と体系のあるべき姿を提示し、スループット会計に求められる役割期待を解明する試みを行った。次に、本研究の分析視座としては、システム思考とマネジメント・コントロール論を利用したが、その結果、TOC のフレームワーク全体をこの 2 つの分析視座によってうまく説明づけることができた。特に、TOC がシステム思考でいうハードシステム・アプローチとソフトシステム・アプローチの両面を持ち合わせたハイブリッド・アプローチであるという指摘は、今後の研究の切り口として大きな方向性を与えるものと考えられる。また、本研究では、TOC のスループット会計は短期志向であるという批判に反駁する形で、TOC における意思決定プロセスでは、5 フォーカシング・ステップを活用することで短期と長期すなわち業務的意思決定と戦略的意思決定の問題を同時に検討できることを、モデルを利用して例証した。さらに、管理会計における既存の TOC 研究では、焦点がスループット会計に集中しており、それ以外の業績評価方法には光が当てられてこなかった。そこで、TOC における業績評価システムに関して、バランス・スコアカード・アプローチを応用し、制約を管理するためのダブル・ループ学習を促進する業績評価システムを構築した。以上の点が本研究における理論的な貢献であると考えられる。

II 審査報告

審査委員

主査	専修大学経営学部教授	櫻井通晴
副査	専修大学経営学部教授	中山雅博
副査	専修大学商学部教授	奥村輝夫

1. 本論文の課題と構成

本論文は、学際的な広がりを持つ TOC について、その管理会計的側面に着目し、スループット会計を業績評価と意思決定という管理会計の枠組みに則して体系化することを目的としている。従来の研究では、スループット会計による意思決定、とりわけプロダクト・ミックスに焦点が置かれ、短期利益計画や業績評価の問題が取り上げられることはほとんどなかった。また、TOC のフレームワークを明確な分析視座に基づいて整理した研究もなかった。これらの点を考察したのが本論文である。

本論文は、以下の表題をもつ各章によって構成されている。

第1章 序論

—本研究の課題と分析視座—

第2章 管理会計における2つパラダイム

—ABC と TOC の比較考察—

第3章 スループット会計の基本概念と計算構造

第4章 スループット会計による CVP 分析の拡張

第5章 TOC における業績評価システムの構築

—BSC アプローチに基づいて—

第6章 TOC における経営意思決定プロセス

第7章 結論

—本研究の要約と残された課題—

補章 ABC と TOC の統合可能性

第1章では、本研究の課題と分析視座が明示され、TOCの理論形成プロセスを歴史的に取り上げ、詳細な文献レビューを行っている。また、分析視座としてシステム思考とマネジメント・コントロール論が利用され、これらに基づいてTOCおよびスループット会計のフレームワークを明らかにする試みが提示されている。

第2章では、Kuhnのパラダイム論を援用し、共約不可能性の観点からTOCならびにスループット会計と既存の管理会計を対立の形で考察している。つまり、ABCに代表される既存の管理会計技法の多くが機械論的世界観に立脚しているのに対し、TOCは自然生命システム論的世界観に立脚することを論証している。さらに、本章に関連させて、補章では統合可能性という観点からABCとTOCの関係が検討されている。

第3章では、TOCにおける管理会計的側面の中心となるスループット会計について、基本概念と計算構造の検討がなされている。そこでは、スループット会計の基礎をなす3つの尺度—スループット、在庫、業務費用—に影響システムと情報システムという2つの役割期待が込められていることが明らかされるとともに、Hornigren *et al.* のスループット・コストイングの考察に基づいて、学位論文提出者の考えるスループット会計の計算構造と体系が提示されている。

第4章から第6章にかけては、管理会計の体系—経営計画とコントロールのための会計と、経営意思決定のための会計—に則してTOCにおける管理会計的側面の諸問題の考察がなされている。第4章では、管理会計の体系のうち経営計画の側面からTOCにおけるスループット会計が考察されている。そこでは、伝統的なCVP分析にTOCの制約の概念を取り入れてCCP分析へ拡張され、スループット会計が短期利益計画の立案にも有益なことが明らかにされた。

第5章では、管理会計の体系のうち経営計画とコントロール、すなわち業績管理会計の側面からTOCにおける業績評価システムが考察されている。その分析手法としては、バランス・スコアカードの活用が試みられている。TOCスコアカードは、財務の視点、顧客の視点、業務の視点、制約の視点という4つの視点から構成され、全体最適を志向する業績評価システムの構築が行われている。

第6章では、管理会計の体系における経営意思決定の側面からスループット会計が考察されている。具体的には、業務的意思決定と戦略的意思決定の問題につ

いて分析のための各モデルが構築され、線形計画法を活用しながらシナリオ分析が行われている。その結果として、スループット会計が長期的な戦略的意思決定をも対象としていることが明らかにされた。

最後に、第7章では本研究の内容を総括し、結論を述べるとともに、あわせて将来への展望が示されている。

2. 本論文の特徴と問題点

本論文が学界に果たす理論的貢献の特徴を一言でいえば、TOCとスループット会計を体系的に研究している点である。具体的にみると、以下で述べるようなすぐれた特徴と独創的な点が見られる。

第1の特徴は、わが国で初めて管理会計の分野においてTOCとスループット会計を本格的に学位論文として取り扱っている点にある⁹⁾。システムの全体最適を志向するTOC研究の重要性は経営学の諸分野において指摘されておりであるが、これまでTOCにせよスループット会計にせよ、これらの体系的な研究は存在していなかった。その意味で、本研究はこの分野での新しい方向性を示したといえる。

第2に、分析視座がユニークな点である。本論文では、TOCの管理会計的側面を、①システム思考と、②マネジメント・コントロール論の観点から整理している。1つは、TOCが2つのシステム思考—ハードシステム・アプローチとソフトシステム・アプローチ—に基づいていることを明らかにしている。このことは、今後のTOC研究にとって新たな視点をもたらした意義は大きく、管理会計においてもシステム思考の必要性が指摘されている。もう1つの特徴であるマネジメント・コントロール論については、Anthonyの貢献を踏まえた上で、Simonsの4つのコントロール・レバーと伊丹の影響システム・情報システムの観点が適切な形で取り入れられている。

第3に、TOCにおける管理会計的側面を多様な論点から検討している点に優れた特徴が見出せる。従来の研究では、スループット会計によるプロダクト・ミックスの意思決定を中心にTOCを論じる傾向にあった。しかしながら、本論文では、TOCが基礎としているパラダイム、スループット会計の基礎概念と基本構造、TOCの適用によるCVP分析の拡張、BSCアプローチに基づくTOCの業

績評価システム、スループット会計による業務的および戦略的な経営意思決定、TOCとABCの関係など、非常に多面的にTOCおよびスループット会計を考察している。

本論文には、以上のようにすぐれた特徴がある。しかし、本論文に対しては、問題点が全くないわけではない。それは、分析視座に取り上げたシステム思考の理解の仕方において、そしてまた、新しいマネジメント・コントロール論の考え方をういてTOCのフレームワークを整理する際の理論構築の荒さが全くみられないとは言えない、ということである。

以上、本論文のすぐれた特徴とともに問題点を指摘した。しかし、これらの問題点は本論文の貢献に比べれば些細なものであり、本論文の学界への貢献をいささかも否定するものではない。

3. 本論文の評価

以上で述べたとおり、本論文ではTOCにおける管理会計的側面が検討されるとともに、わが国で初めてスループット会計の体系化が行われた。論文を通じてシステムの全体最適の思想が一貫して保たれながら、スループット会計に関する多岐にわたる問題点の考察がなされ、随所で独創的な試みが行われている。特に、TOCがシステム思考およびマネジメント・コントロール論という切り口から考察され、スループット会計の体系化が管理会計の体系に則して行われた点は、当分野において少なからぬ貢献をしているものと認められ、高く評価できる。今後は、学位論文提出者の理論面でのさらなる深化と、実務面での応用へと研究を進展させることを期待したい。

注

- 1) NACSIS-IR 学位論文索引データベース, 2004年12月1日調べ。

Ⅲ 学位授与要記

- | | |
|-----------|---|
| 一 氏名・本籍 | 岩田 弘尚（愛知県） |
| 二 学位の種類 | 博士（経営学） |
| 三 学位記番号 | 博営甲第7号 |
| 四 学位授与の条件 | 学位規則第4条第1項該当 |
| 五 学位授与年月日 | 平成17年3月22日 |
| 六 学位論文題目 | TOCにおける管理会計的側面の研究 |
| 七 審査委員 | 主査 専修大学経営学部 教授 櫻井 通晴
副査 専修大学経営学部 教授 中山 雅博
副査 専修大学商学部 教授 奥村 輝夫 |