科学研究費補助金研究成果報告書

平成 23 年 5 月 16 日現在

機関番号: 13101 研究種目:基盤研究(C) 研究期間:2008~2010 課題番号:20530405

研究課題名(和文) ビジネス・プロセス志向の業績管理モデルの構築と適用に関する研究

研究課題名(英文) A Study on the Construction and Application of Performance

Management Model from a Business Process Perspective

研究代表者

李 健泳 (LEE GUNYUNG)

新潟大学・人文社会・教育科学系・教授

研究者番号:60212685

研究成果の概要(和文):

本研究の目的は、部門間の業務管理の効率化を図るビジネス・プロセス・マネジメント(BPM) モデルをもとに、実際の企業に適用可能な業績管理モデルを構築するところにある。本研究は業績管理モデルの構築と IT ツールの開発に重点を置いた。業績管理モデルの構築においては、当研究の BPM モデルに時間主導型-活動基準原価計算(TD-ABC)を適用して原価の計算と管理が可能なモデルを構築した。IT ツールの開発においては、中小企業で使える試用の簡易 IT ツールの開発を行った。

研究成果の概要 (英文):

The purpose of this research is to build a performance management model applicable to companies in reality, based on the Business Process Management (BPM) model which aims to increase the efficiency of the process management in between departments. This research put emphasis on the construction of a performance management model and the development of IT tool for its model. In the construction of the performance management model, the model which enables calculation and management of the cost was built by the application of Time-Driven Activity-Based Costing (TD-ABC). In the development of IT tool, a simple IT tool which can be used in small and medium-sized enterprises was developed.

交付決定額

(金額単位:円)

	直接経費	間接経費	合 計
2008年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2009年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2010年度	1,100,000	330,000	1,430,000
年度			
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野:社会科学

科研費の分科・細目:経営学・会計学

キーワード:ビジネス・プロセス・マネジメント、プロセス改善、時間主導型 - 活動基準原価計算、プロセス原価計算、BPM Software、価値連鎖、管理連鎖、業績連鎖

1.研究開始当初の背景

ビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)に関する研究領域は、従来のようにinとoutを計測するだけでなく、プロセスに注目する実践型の研究分野であり、下記のように、

「経営側からの要請」と「IT革新による支援」のような環境変化により必要性と可能性が認識されている。

経営側からの要請

競争激化とインターネット上の容易な情

報アクセスにより、取引の交渉権はベンダー側から顧客に移り、企業としては、顧客の視点から物事を考えて自社製品を企画・提供する必要がある。すなわち、顧客を発点とする組織横断的な社内バリューチが必須になっている。したがジーンの管理が必須になっている。したがジースの業績を管理できるBPMモデルの構築が経営側の要請に応える道であると考える。

IT革新による支援

1990年代に入ってビジネス・プロセスの 抜本的な見直しをITの支援により達成しようとしたBPRは、当初期待された程のITの支援が得られないまま失敗に終わり、その反省から90年代後半にERP(Enterprise Resource Planning)を中心とした情報管理が行われるようになった。しかし、ERPは国務をコンクリットのような箱の中に閉じ込め、変わっていく業務フローを支援できなかった。次第に、2000年代にフローを柔軟に支援できるソフトウェアが開発されるようになった。

しかし、このような「経営側からの要請」と「IT革新による支援」により総合的なプロセス管理モデルの必要性と可能性が認識されているにもかかわらず、現在開発されているITツールは経営管理モデルを持たないまま、企業現場の管理プロセスをITツールに載せるのに留まっている。さらにでした。 Institute of Management Accountantsの 2003年9月の調査では、回答企業の66%がどいるス・プロセス革新の重要性を認めながら、総合的な管理方法が不備であったたでいる、総合的な管理方法が不備であったたているが、このと答えているが、この必要性を裏付けるものの一つである。

2.研究の目的

本研究では、組織横断管理における企業実務のあるべき姿を理論的に考察して、望ましい組織横断のビジネス・プロセスの流れをITツールによって可視化するモデルの構築を目指す。さらに、各プロセスの業績指標を可視化して、実績を計測しながら、全体を改善していく管理モデルの構築までを研究対象とする。このようなBPMモデルの構築により、経営側の要請にもプロセス指向のITツールにもなじみやすい業績管理が実現できると考える。

3.研究の方法

当研究では、 プロセス指向の業績管理モデルの構築、 中小企業で使える試用の簡易ITツールの開発を目指し、次のような具体的な方法により進める。

業績管理モデルの構築

ここでは、今まで当研究グループが研究してきた BPM モデルを更に考察・拡張し、プロセスの要件とプロセス・テンプレートの作成、インプット・アウトプットの因果関係の確立のための KPI の設定方法、プロセス単位での発生費用の把握を主な研究課題とする。このような研究課題については、管理会計分野で最近議論されている時間主導型-活動基準原価計算(TD-ABC)の研究成果を踏まえて、当BPMモデルにTD-ABCを応用して適用する方法を考察する。

ITツールの開発

投資資金が不十分な中小企業に適用できる簡易 IT ツールの開発を目指し、ソフトウェア開発を本職とする当研究の協力研究者の協力を得ながら、中小企業で使える試用の簡易 IT ツールの開発を行う。

4. 研究成果

研究はほぼ研究計画通りに進められた。3年間の研究成果を項目別に要約すると次のとおりである。

業績管理モデルの構築に関する理論研究

理論研究では、最近の関連研究の成果を本研究が目指しているモデルに反映し、より構造的で説明力が高い概念フレームワークを構築することができた。特に、管理会計分野で最近議論されている時間主導型-活動基準原価計算(TD-ABC)の研究成果を踏まえて、当BPMモデルにTD-ABCを応用して適用することにより原価計算および原価管理が可能なモデルを構築することができた。当研究の成果は、学会で研究成果として報告するとともに、関連学会誌に投稿することができた。

ITツールによるプロセス管理テンプレートの構築

当研究の概念モデルの適用に向けて、特に中小企業が適用しやすいモデル構築を目指し、一定の成果を上げることができた。BPMはIT支援を前提とする必要があるため、資金余力が足りない中小企業にも使えるパイロットテスト用の簡易ITツールを、IT専門家の力を借りながら、作ることができた。

研究成果の出版

今までの研究成果を世界に発信できるように、シンガポールにある出版社、 World Scientific社から2010年に英文 書籍として出版することができた。

5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

[雑誌論文](計3件)

李健泳・小菅正伸・長坂悦敬、ビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)と原価管理、原価計算研究(日本原価計算研究学会)、査読有、Vol.33 No.1、2009年3月、pp.18-27。

<u>長坂悦敬</u>、鋳物工場のオートメーションと プロセス・マネジメント、日本鋳造工学会 誌、査読有、第 81 巻 No.11、2009 年、 pp.561-569。

<u>小菅正伸</u>、時間主導型 ABB の機能 - ビジネス・プロセス・マネジメントの視点から - 、産業経理、査読無、第 68 巻第 1 号、2008 年、pp.69-77。

[学会発表](計11件)

<u>李健泳</u>, The Gradual Construction of Business Process Management, Korea Association of Procurement and Supply Management (The 4th Seoul Supply Management Conference 2010), 2010 年 10 月 8 日,韓国ソウル地方調達庁。

長坂悦敬, Research on BPM for SCM Optimization, Korea Association of Procurement and Supply Management (The 4th Seoul Supply Management Conference 2010), 2010 年 10 月 8 日,韓国ソウル地方調達庁。

松本浩之, Ameba Structure in the BPM Software Development, Korea Association of Procurement and Supply Management (The 4th Seoul Supply Management Conference 2010), 2010 年 10 月 8 日,韓国ソウル地方調達庁。

李健泳・長坂悦敬、TD-ABC と BPM の連携によるシナジー効果の研究、日本管理会計学会 2010 年度年次全国大会、2010 年 9 月 5 日、早稲田大学。

<u>李健泳・長坂悦敬</u>, The Extension and Simulation of Time-Driven Activity-Based Costing Based on Business Process Management、韓国会計学会夏季国際学術大会、2010年6月18日

、韓国釜山 BEXCO。

大串葉子、中小企業におけるビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)とマネジメント・コントロール(MC):共同受注組織を中心に、第59回情報経営学会全国大会、2009年11月22日、名古屋大学。

長坂悦敬、サポーティングインダストリーにおけるデータマネジメント、日本情報経営学会関西支部第 206 回例会、2009 年 10 月 24 日、大阪市立大学文化交流センター。 李健泳、成果管理のための Business Process Management の有用性、韓国生産管理学会春季学術発表大会、2009 年 5 月 16 日、韓国・延世大学。

李健泳・小菅正伸・長坂悦敬、ビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)と原価管理、日本原価計算研究学会全国大会、2008年9月27日、大阪学院大学。

植松隆多、ビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)と経営情報の有機的結合、日本管理会計学会全国大会、2008年8月30日、甲南大学。

有元知史、中小企業のビジネス・プロセス・ネットワークに関する現状と課題、日本管理会計学会全国大会、2008年8月30日、甲南大学。

〔図書〕(計1件)

<u>Gunyung Lee</u>, <u>Masanobu Kosuga</u>, <u>Yoshiyuki</u> <u>Nagasaka</u> and Byungkyu Sohn, Business Process Management of Japanese and Korean Companies, World Scientific, 2010, pp.1-169.

〔その他〕

ホームページ等

http://www.ed-bpm.com

6.研究組織

(1)研究代表者

李 健泳 (LEE GUNYUNG) 新潟大学・人文社会教育科学系・教授 研究者番号:60212685

(2) 連携研究者

長坂 悦敬 (NAGASAKA YOSHIYUKI) 甲南大学・経営学部・教授 研究者番号:00268236

小菅 正伸 (KOSUGA MASANOBU) 関西学院大学・商学部・教授

研究者番号:90161936

大串 葉子(OGUSHI YOUKO)

新潟大学・人文社会・教育科学系・准教

授

研究者番号: 80325555

有元 知史(ARIMOTO SATOSHI)

新潟大学・人文社会・教育科学系・准教

授

研究者番号:30329065

(3)研究協力者

植松 隆多(UEMATSU RYUTA)

Opt. u.代表

松本 浩之 (MATSUMOTO HIROYUKI)

956(株)代表取締役