科研費

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 19 日現在

機関番号: 37503

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2014~2016

課題番号: 26285105

研究課題名(和文)日本企業の製品開発と生産拠点のグローバル最適連携及びその管理会計支援の総合研究

研究課題名(英文)Global optimal collaboration of Japanese company's product development and production base and comprehensive research on management accounting

研究代表者

上總 康行 (KAZUSA, Yasuyuki)

立命館アジア太平洋大学・国際経営学部・教授

研究者番号:20121494

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 12,800,000円

研究成果の概要(和文): 当該科研プロジェクトでは,主に文献調査と聞き取り調査の方法を用いて,国内で完結していた生産プロセスが国境を越えて展開するにあたり,それが管理会計によっていかに支援されうるかをミクロ的に分析した。具体的には,小松製作所を中心とした日本企業の本社経営管理部門,および国内外の生産部門において生産マネジメントと管理会計の実践に関する調査を行い,研究成果を学会や雑誌論文等の場で公表した。

研究成果の概要(英文): This research project analyzed how management accounting can help production processes concluded inside Japan, when they are developed across a national border. The research project adopted micro approaches, that is, mainly the research methods of literature investigation and interview. Specifically, the researchers investigated the practices of production management and management accounting in the middle offices of corporate headquarters and domestic and international manufacturing departments of Japanese companies, centering on Komatsu Ltd., and made public the research findings in academic conferences and scientific journals.

研究分野: 会計学

キーワード: 管理会計 生産マネジメント 日本企業 国際的展開 SVM管理 TQC VSM

1.研究開始当初の背景

従来,日本における国際管理会計の研究は,海外子会社の予算管理や業績評価,国際振替価格,原価企画の海外移転などをテーマとして展開されてきた(伊藤,2005;宮本,1983,2003,2012;中川,2004;吉田・柴,2007)。これらの研究は総じて,管理会計のグローバル展開をマクロ的に分析したものである。

これに対して本研究では,国内で完結していた生産プロセスが国境を越えて異なる国の間で展開されるネットワーク型の生産プロセスに焦点を当てて,そこでの管理会計をミクロ的に分析することを目的とした。具体的には本研究は,ミクロの視点から生産マネジメントとそれを支援する管理会計を詳細に分析することを特徴とした。

そこで,藤本(研究分担者)を中心とする 生産管理の研究者と上總(研究代表者)を中 心とする管理会計の研究者との間で共同研 究を行なうこととし,生産管理と管理会計と を融合した視点から(藤本,2012),わが国も のづくり企業のグローバル展開を生産プロ セスに可能な限り近づいて調査・分析を行う こととした。

2.研究の目的

3. 研究の方法

(1) 研究体制について

本研究は,多様な分野を専門とする研究者により構成されている。そこで,参画する研究者を大きく以下二つの部門に区分した。

生産マネジメントの戦略・組織的側面の担当部門(戦略組織部門):戦略論・組織論の角度から,日本の製造企業における生産マネジメントの複雑化,グローバル化,ネットワーク化への適応,攻略について検討し,それらの裏付け調査を主たる任務とする。

管理会計を取り扱う部門(管理会計部門):製造企業に関わる会計情報(収益,費用・原価,利益等)及び非財務情報(品質,ロジスティクス等)を捕捉することによって,グローバル化とネットワーク化がより進展した製造企業の実態と問題点を

解明することを主たる任務とする。

そのうえで,各研究部門は一年間に複数回の頻度で,研究会を開催し,情報交換や打合せ,中間報告などを実施した。その中で,各研究部門の進捗状況を確認するとともに,相互の情報交換と徹底した議論を通じて,多様な企業実践に関してこれまでとは異なる次元でとらえる思考実験を繰り返した。

(2) 研究活動に用いた具体的方法

本研究では以下の方法を用いて研究活動 を実施した。

生産マネジメントや管理会計のうち海外 進出企業に焦点を当てた文献の調査研究 日本の製造企業の国内本社対象の聞取調 香

日本の製造企業の海外子会社・事業所・工場を対象とする間取調査

~ の研究成果の統合 研究者間の調整・情報共有

4. 研究成果

(1) 平成26年度の研究成果

平成 26 年度は、文献調査を行ったうえで、表の通り、主に小松製作所を中心とした聞き取り調査を実施し、生産マネジメントと管理会計の実践に関するデータの収集を積極的に行った。

管理会計部門においては,7月から12月に かけて国内拠点の調査,具体的には本社に1 回,工場に3回,研究本部に1回の聞き取り 調査を実施した。調査の主な内容は各部門に おける管理会計実践に関するものであるが、 研究本部や工場での調査においては各回と も研究所および工場の見学をも実施したう えで,研究開発活動や生産活動の管理におい て管理会計実践による支援がどのような形 で実施されているのかについて調査を行っ た。具体的には,2000年代前半の経営改革の 中で導入された,直接原価計算を基盤とした 「SVM 管理」による利益管理が小松製作所の 生産マネジメントをどのように支援してい るかについて聞き取り調査を行った。これら の調査については,2月にバンコックコマツ およびサハセーレンなど, 小松製作所にとど まらず各日本企業のタイ生産拠点において 同様の調査を行った。その結果,国際的な生 産マネジメントの実践に関連して、タイにお ける人材育成や技術指導についての実態を 知ることができた。

また,調査で収集したデータを分析する際の一助とすべく,日本企業におけるものづくりの競争優位性がどのようにして構築されてきたかを理解することを目的として,読書会を開催し,研究分担者の一人である藤本隆宏氏の著書『能力構築競争』(中公新書)の輪読を実施した。

一方,戦略組織部門においては,国内製造業7社の製造部門役員へのインタビューを実施し,海外においても中国の南通中遠河崎船

舶工程の現地法人役員へのインタビューを 実施したほか,数度の研究会への参加を行った。

全体会議は6月に3年間の研究計画を共有するためのキックオフ研究会,そして小松製作所の企業研究会を開催した。また,平成26年度の進捗状況確認のため,3月に第2回の全体会議を開催した。

なお,平成 26 年度に公表された研究成果としては,平成 27 年 2 月に立命館アジア太平洋大学で開催された英語論文作成指導ワークショップでの英語論文の発表(Asada, Yoshikawa and Kazusa 2015)が挙げられる。

表 平成 26 年度調査実績

活動日	活動内容	
管理会計部門活		
2014.7.7	小松製作所第 1 回聞取調	
20111111	査(@小松製作所本社)	
2014.8.27	小松製作所第 2 回聞取調	
2011.0.27	查(@小松製作所小山工	
	場)	
2014.8.28	小松製作所第 3 回聞取調	
2011.0.20	查(@小松製作所研究本	
	部)	
2014.10.27	小松製作所第 4 回聞取調	
2014.10.27	查(@小松製作所大阪工	
	場)	
2014.12.17	小松製作所第 5 回聞取調	
2011.12.17	查(@小松製作所大阪工	
	場)	
2014.12.21	管理会計部門会議	
2011.12.21	藤本隆宏『能力構築競争』	
	の文献研究	
2015.2.23	小松製作所第 6 回聞取調	
2010.2.20	査(@バンコックコマツ)	
2015.2.24	聞取調査(@JICA タイ事	
	務所)	
	聞取調査(@サハセーレ	
	ン)	
2014.2.25	タイの管理会計研究者	
	(Dokkularb Piyarat氏)	
	との研究交流会(@	
	University of the Thai	
	Chamber of Commerce)	
	ロジャーナ地区工業団地	
	復旧状況視察	
戦略組織部門活動実績		
2014.8.28	聞取調査(@ケイテック)	
2014.9.15	聞取調査(@名村造船所)	
	聞取調査(@大島造船所)	
2014.9.19	研究会参加(@小樽商科大	
	学)	
2014.10.17	研究会参加(@愛知学院大	
	学)	
2014.10.21	聞取調査(@ナミックス)	
	聞取調査(@富士ゼロック	
	スマニュファクチャリン	

	グ) 研究会参加(@長岡大学)	
2014.11.1	研究会参加(@北海学園大学)	
2014.12.18	聞取調査(@バイエル薬品 滋賀工場)	
2015.3.24	南通中遠川崎船舶工程(@ 中国)	
全体会議開催実績		
2014.6.20	平成 26 年度第 1 回全体会議(@東京大学) 企業研究会(@東京大学)	
2015.3.14	平成 26 年度第 2 回全体会 議(@中京大学)	

(2) 平成 27 年度の研究成果

平成 27 年度は、文献調査を行ったうえで、表の通り聞き取り調査を進めた。そのうえで、小松製作所の聞き取り調査から得られたデータを中心として論文を執筆し公表した。

管理会計部門では,平成 26 年度の調査対象が主に国内外の生産・研究拠点であったのに対し,平成 27 年度は国内の本社部門,特に経理部門と情報システム部門を中心と間き取り調査を行った。具体的には,(1)で述べた SVM 管理がどのように予算管理のに組み込まれているかや,SVM 管理の真管理のに組み込まれているかや,SVM 管理のように予算で組み込まれているかや,SVM 管理のようにを理のようにができたかについてのインタビューは、GSコアサなど小松製作所とは別の日系企業ではよりるベトナムの拠点において聞き取りまでまがよントおよび管理会計の実践を比較するためのデータ収集を進めた。

戦略組織部門においては,平成 26 年度に 実施した生産マネジメントの実態調査によって得られたデータをさらに補足する意味 で,製造企業1社と金融機関1社において聞 き取り調査を実施した。

全体会議に関しては,平成27年度は7月に第1回会議を開催し,岡野浩・小林英幸『コスト・デザイン』の輪読を実施した。同書の輪読を通じて,トヨタを中心とした日本製造企業の新製品開発プロセスとそこでの管理会計実践を通じた原価管理プロセスについて,最新の知見を得ることができた。また,この会議には製造企業の新製品開発でしてもらい,これらの知見に関することを開発をできた。加えて、3月の第2回全体会議著の開発がは、3月の第2回全体会議著の開発がは、3月の第2回全体会議者のでは、3月の第2回全体会議者として、その著書の構想についての議論を行った。

なお,平成27年度は,平成26年度から継続してきた文献調査および聞き取り調査を通じて次第に日本製造企業の生産マネジメントおよび管理会計実践に関するデータが集まってきたため,これらから新たな知見を

導出し,研究成果論文を公表した。具体的には,国内にて雑誌論文1本(浅田ほか(2015))を公表し,学会発表4報告(吉川ほか(2015); 浅田ほか(2015); 柊・上總(2015); Yoshikawa et al. (2015))を実施した。

表 平成 27 年度調査実績

文 十八八十八	2. 明旦天限	
活動日	活動内容	
管理会計部門活動実績		
2015.9.17	小松製作所第 7 回聞取り	
	調査(@本社)	
2015.11.9	小松製作所第 8 回聞取り	
	調査(@本社)	
2015.12.3	小松製作所第 9 回聞取り	
	調査(@本社)	
2015.12.24	小松製作所第 10 回聞取り	
	調査(@本社)	
2016.2.29	ベトナム現地企業視察	
2016.3.1	吉原清嗣氏訪問(ハノイ国	
	家大学)及びベトナム現地	
	企業視察	
2016.3.3	GS ユアサベトナム調査	
戦略組織部門活動実績		
2016.1.20	聞取調査(@小島プレス)	
2016.1.29	聞取調査(@伊予銀行)	
全体会議開催実績		
2015.7.10	平成 27 年度第 1 回全体会	
	議(@東京大学)	
	岡野浩・小林英幸『コス	
	ト・デザイン』の輪読	
2016.3.25	平成 27 年度第 2 回全体会	
	議(@神戸サンセンタープ	
	ラザ)	

(3) 平成28年度の研究成果

平成 28 年度は,平成 26~27 年度の調査から収集したデータを補完する意味で,追加聞取り調査を中心に実施した。そのうえで,当該科研プロジェクトの研究成果書の出版に向けて,原稿の執筆と執筆状況の中間報告を行った。

管理会計部門では,かねてより実施してきた小松製作所の工場聞き取り調査(小山工場・大阪工場)データを補完するべく,粟津工場の工場見学およびインタビューを実施した。また,本社の情報システム部門を訪問し,同社の生産マネジメントにおいて重要な役割を果たしている「コムトラックス」の活用についての調査を行ったうえで,経営改革の指揮をとった元社長(現会長)へのインタビューも実施した。

戦略組織部門では、定期的に東京大学ものづくり経営研究センターで開催された産学連携のコンソーシアムなどを通じて、製造企業各社における VSM の分析を行い、生産工程における物と情報の流れのあり方を検討した。また、これらの研究活動を洗練することを一つの目的として、韓国での研究交流、韓国のビール工場におけるインタビュー調査、国内および中国の自動車メーカーにおける

インタビュー調査を実施した。

平成 28 年度も前年度・前々年度に引き続き,全体会議を 8 月と 3 月に 2 度実施した。当年度の全体会議はいずれも複数日にわたって実施された。具体的には,当該科研プロジェクトの研究成果書の出版に向け,平成 27 年度の全体会議で練った構想に基づいて各執筆担当者が執筆中の原稿を持ち寄り,研究会を開催した。そのうえで,その原稿内容に関する議論の中で,全体の構想や目次の順番を練り直すなどの作業を実施した。

なお,平成28年度は,3年間の文献・聞き取り調査を通じて集積されたデータに基づいて,雑誌論文3本の公表(Yoshikawa et al. (2016); 柊・上總(2016); 浅田ほか(2016)) と2つの学会発表(柊・上總(2016); Yoshikawa et al. (2016)) を実施した。

表 平成 28 年度調査実績

表	長調宜美額 一	
活動日	活動内容	
管理会計部門活動実績		
2016.5.23	小松製作所第 11 回聞取り	
	調査(@粟津工場)	
2016.8.26	小松製作所第 12 回聞取り	
	調査(@本社)	
2016.12.7	小松製作所第 13 回聞取り	
	調査(@本社)	
戦略組織部門活動実績		
2016.10.26	慶熙大学校(@韓国)研究	
	交流のため	
2016.10.26	チュ・ウジン教授訪問(@	
	ソウル大学校経営大学)	
2016.10.27	ロッテビル忠州工場(@韓	
	国)現地役員へのインタビ	
	ュー	
2016.10.27	聞取調査(@トヨタ自動車	
	元町工場)製造部門担当者	
	へのインタビュー	
2016.11.22	聞取調査(広汽三菱汽車	
	(@中国)	
	聞取調査(広汽豊田汽車	
	(@中国))	
2016 年度	毎月第3金曜開催の,東京	
	大学 MMRC コンソーシアム	
	等を通じて ,小松製作所を	
	はじめとする各社による	
	VSM 分析と , その詳細検討	
	を継続的に実施	
人, (大人) 举即, (出立] 3./主	
全体会議開催実		
2016.8.6-8	平成 28 年度第1回全体会	
0047 0 00 07	議(@旅湯アブリーゴ)	
2017.3.26-27	平成 28 年度第 2 回全体会	
	議(@京都大学)	

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計 4 件) <u>浅田拓史・吉川晃史・上總康行(2016)</u>「コ マツの経営改革と管理会計」『原価計算研究』Vol.40, No.2, pp.154-166, 査読有

http://doi.org/10.20747/jcar.40.2_154 <u>柊紫乃・上總康行(2016)</u>「生産現場の改善 と原価計算 改善効果の見える化 」『原 価計算研究』Vol.40, No.2, pp.72-86, 査 読有

DOI:

http://doi.org/10.20747/jcar.40.2_72 Yoshikawa, K., H. Asada, and Y. Kazusa (2016) "How does a company prevent sticky costs?: Strategic capacity cost management of Komatsu" メルコ学術振興財団ディスカッションペーパー, DP 番号: MDP2016002, pp.1-12, 査読無 浅田拓中・上線庫行(2015)「コマッの『ダ

<u>浅田拓史・上總康行(2015)</u>「コマツの『ダントツ経営』と SVM 管理『企業会計』Vo.67, No.12, pp. 97-103, 査読無

[学会発表](計 7 件)

Yoshikawa, K., H. Asada, and Y. Kazusa "Strategic capacity cost management: A case study of Komatsu" The 10 th New Zealand Management Accounting Symposium (2016 年 11 月 24 日, The University of Auckland, New Zealand) 核紫乃・上總康行「製造現場における時間概念の再検討と現場改善会計」日本原価計算研究学会 2016 年度全国大会にて報告(2016 年 8 月 30 日,中央大学)

Yoshikawa, K., H. Asada, and Y. Kazusa "How does a company prevent sticky costs?: Strategic capacity cost management of Komatsu"第3回 Kyoto Network for Management Accounting Research にて報告(2015年10月31日, 大阪経済大学)

<u>柊紫乃・上總康行</u>「生産現場の改善と期間 損益計算」日本原価計算研究学会 2015 年 度全国大会にて報告(2015 年 9 月 12 日, 日本大学)

<u>浅田拓史・吉川晃史・上總康行</u>「コマツの 経営改革と管理会計」日本原価計算研究学 会 2015 年度全国大会にて報告(2015 年 9 月 12 日,日本大学)

吉川晃史・浅田拓史・上總康行「小松製作所の予算管理実践」日本管理会計学会 2015年度全国大会にて報告(2015年8月 29日,近畿大学)

Asada, H., K. Yoshikawa and Y. Kazusa ' Managerial reform and management accounting change: the case of Japanese construction machinery manufacturer ' 於 若手研究者対象英語論文作成指導ワークショップ(2015年2月10日,立命館アジア太平洋大学)

[図書](計 1 件)

現在,研究成果書『グローバル管理会計の最

前線(仮)』(forthcoming)を執筆中。中央 経済社より出版予定。執筆のテーマ・担当者 は以下を予定している。

1章 グローバル管理会計の進化論 (<u>上總康</u>行)

2章 全体最適の流れづくり活動としての VSM(藤本隆宏)

3章 粟津工場の組織力構築の歴史(<u>柊紫</u>乃)

4章 TQCの確立と「原価低減」(足立洋)

5章 戦略的固定費管理(吉川晃史)

6章 SVM管理の構造と機能(<u>浅田拓史</u>)

7章 SVMの生成プロセス (<u>浅田拓史</u>)

8章 両利きのダントツ経営(市原勇一)

9章 ビジネスモデルの変化と戦略管理会計(<u>篠原巨司馬</u>)

10章 マザー工場制とグローバル最適経営(吉川晃史)

11章 情報システムの展開(<u>佐藤浩人</u>) 12章 資源配分からみた本社の役割 or 時間企画(澤邉紀生)

6. 研究組織

(1)研究代表者

上總 康行(KAZUSA, Yasuyuki) 立命館アジア太平洋大学・国際経営学部・ 教授

京都大学・名誉教授 研究者番号:20121494

(2)研究分担者

藤本 隆宏(FUJIMOTO, Takahiro) 東京大学・大学院経済学研究科・教授 研究者番号: 90229047

新宅 純二郎 (SHINTAKU, Junjiro) 東京大学・大学院経済学研究科・教授 研究者番号: 00216219

澤邉 紀生 (SAWABE, Norio) 京都大学・経営管理大学院・教授 研究者番号:80278481

柊 紫乃(HIRAGI, Shino) 山形大学・大学院理工学研究科・准教授 研究者番号:10609952

足立 洋 (ADACHI, Hiroshi) 県立広島大学・経営情報学部・准教授 研究者番号:60585553

篠原 巨司馬 (SHINOHARA, Kosuma) 福岡大学・商学部・准教授 研究者番号:90580168

浅田 拓史 (ASADA, Hirofumi) 大阪経済大学・情報社会学部・准教授 研究者番号:30580823 吉川 晃史 (YOSHIKAWA, Koji) 熊本学園大学・大学院会計専門職研究科・ 准教授

研究者番号: 20612930

牧田 正裕 (MAKITA, Masahiro) 立命館アジア太平洋大学・国際経営学部・ 教授

研究者番号:60292083

佐藤 浩人(SATO, Hiroto) 立命館アジア太平洋大学・国際経営学部・ 准教授

研究者番号:80454974

(3)研究協力者

富野 貴弘(TOMINO, Takahiro) 明治大学・大学院商学研究科・教授 研究者番号:90366899

丸田 起大(MARUTA, Okihiro) 九州大学・大学院経済学研究院・教授 研究者番号:70325588

李 璟娜 (RI, Keina) 寧波大学・講師

河合 隆治 (KAWAI, Takaharu) 同志社大学・商学部・准教授 研究者番号:30368386

坂口 順也 (SAKAGUCHI, Junya) 関西大学・会計専門職大学院・教授 研究者番号: 10364689

藤岡 資正 (FUJIOKA , Takamasa) チュラロンコン大学・サシン経営大学院・ エグゼクティブディレクター