

平成 21 年 5 月 25 日現在

研究種目：基盤研究 (C)  
 研究期間：2007～2008  
 課題番号：19530401  
 研究課題名（和文） グローバル SCM システムの展開と情報化戦略投資  
 研究課題名（英文） An expansion of global SCM systems  
 and informational and strategic investments  
 研究代表者  
 溝口 周二 (MIZOGUCHI SHUJI)  
 横浜国立大学・国際社会科学部・教授  
 研究者番号：30200033

研究成果の概要：アジア地域の海外現地子会社と親会社間のマネジメント・コントロール・システムについて、経理担当者や情報システム担当者にインタビュー調査を行ってきた。そこで得られた結論は、現地における情報システムやその運営は業績評価及び人事管理システムの根幹を成す重要な要素であるが、必ずしも本社からの統一的な SCM システムや会計情報システムを使用しているわけではなく、子会社における情報システム選択の自由度が観察されたことである。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	2,000,000	600,000	2,600,000
2008 年度	1,500,000	450,000	1,950,000
年度			
年度			
年度			
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学・会計学・管理会計

キーワード：IT 投資評価、SCM 導入意思決定、SCM グローバル展開

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 本研究を計画した研究組織の活動は、平成 15 年度以来すでに 4 年を経過している。当初は、科学研究助成(基盤研究 C)の支援を受けて「情報システムの構造変化と戦略的コスト・マネジメントへのインパクト」と題する研究で開始した。この研究は、戦後 50 年の日本の情報システムの構造変化の様相を見据えながら、現在進行中のネットワーク・コンピューティングによる変化を分析し、それが情報システムの各局面に与えたインパクトと、全社的なコスト・マネジメントのあ

り方を研究したものである。そして、情報システムに対応した戦略的コスト・マネジメントの有効な推進は、IT 投資の企画段階での原価管理に重点を置くべきであるとの結論に達した。

(2) この結果にもとづき、われわれの研究を一步進めて、大型システムの企画導入段階での投資意思決定、維持管理の実態とそのあり方の究明に進むこととなった。これが平成 17 年度に科学研究助成(基盤研究 C)を受給した「日本企業の IT 投資評価プロセスの実証研究—グローバル SCM 展開の詳細分析か

ら一」であった。これは、平成17年度に提出した研究計画書に述べているごとく、研究期間を4年と設定し、その前半部分についての計画を申請したものであって、今回の平成19-20年度の研究計画はその後半部分である「アジアにおけるSCM展開状況と問題点の分析」に相当するものである。

(3) 家電、自動車産業等でアジア諸国に立地する部品・材料等を扱う現地企業は日本の本社を中心にSCMシステム構築に組み込まれてきた。ところが、必ずしも本社対現地企業の関係だけではなく、部品・材料の国際間取引に全世界的な広がりが増強されるようになってきたことが、フィールド・サーベイやインタビューの結果から明らかになった。このため、アジア地域を軸足に研究調査するという方針に変更があるわけではないが、サプライ・チェーンのグローバルな展開を踏まえて、今回表題を「グローバルSCMシステムの展開と情報化戦略投資」とし、アジアから世界への広がりを視野に入れながら研究調査の展開を行う必要があると認識することとなった。

## 2. 研究の目的

本研究の「研究上の意義」は、アジア地域を軸足に、サプライ・チェーンのグローバルな展開を踏まえて、SCMシステムの戦略的投資意思決定プロセスを解明する事であり、具体的には以下の通りである。

(1) 現在の先駆的な企業情報システムは、企業内の諸機能の統合化段階から外部の関連企業や提携企業とのコラボレーションへとその構築範囲や境界を拡大している。この意味で、オープン・システムとしてのSCMは将来の産業社会の構造のあり方を左右することが予想される。

すなわち、企業情報システムは外部主体との連携を視野に入れた業務プロセスの再構築や組織風土の変更を伴う戦略的視点から構築される必要がある。前者はシステムの適用弾力性の問題であり、後者はSCMの企業風土に対応したカスタマイゼーションが必要であり、その投資判断に財務的分析以外の要素を取り入れる必要があるという仮説が成り立つ。

オープン化・ネットワーク化された情報基盤の下で、提携や連携を見据えた新しい企業活動や業務プロセスは、従来型の新規IT投資の意思決定プロセスとその評価の方向性が異なるはずである。SCMを対象とすることで、これらの投資意思決定や評価方法が明らかにされると考える。

(2) 意図している実態調査は、企業におけるSCMの導入状況や方針を把握することに加えて、以下の問題を明らかにする。

- ・SCM導入の諸段階において考慮される投資判断材料
- ・企業戦略部門や情報システム部門の関与を含むSCMの機能性や投資に関する意思決定プロセス
- ・SCMの有効性と投資の評価方法の現状と問題点

このような企業情報システム投資意思決定に関する広範囲な分析が、最近の情報システムの導入実態に関する先行的な実態調査には見られない本研究独自の視点である。

(3) SCMが企業の戦略的な事業基盤をなしている以上、SCM導入が最終的には利益増大やコスト低減などの財務的な業績向上につながるものでなければならない。しかし、IT投資と財務的業績との因果関係は必ずしも明らかでないことから、近年、情報システムが企業文化を含むデザインと相互作用し、その結果が業績に反映されるという認識が萌芽しつつある。

これまでにIT投資と業績との関係に組織特性を考慮した評価枠組みはモデル化されているものの、その経験的研究は乏しい。本研究はこの点に着目し、業種特性、組織特性を考慮したSCMシステムの独創的な評価指標や評価モデルの原型を提示することを目的としている。

(4) SCMは供給側と調達側との関係で成り立つ情報システムである。近時はSCMが国境を越えて成立する時代であり、我々はこれをグローバルSCMと規定している。特にアジア諸国の企業に焦点を当てる理由は、部品、資材等を日本企業がアジア企業から調達している関係が定着しつつあることである。そこで日本企業のSCMを対象とする際には、当然に、アジア企業との連携を看過できなくなる。この研究期間にアジア企業で構築されるSCMを調査し、それら一対の企業か連携を同時に検討することにより、SCM本来の関係が明らかになり、国民的風土や国の違いによる企業文化が、双方のSCM構築およびIT投資の意思決定プロセスに与えるインパクトを解明できると期待される。

これらの課題の解明が、19年度科学研究費によって行われる調査研究の重要なテーマの1つである。

## 3. 研究の方法

#### (1) 研究展開の基本方針

わが国企業がグローバル SCM を構築するまでの意思決定プロセスを詳細に分析し、そのなかで各種の投資評価手法がどこに、どこまで適用されているかを検証し、財務的な投資管理手法の意義と限界を明らかにした。

#### (2) 研究調査とその展開

##### ① 研究期間における全体計画

研究期間の調査は全体を次の 4 つの PHASE に分けて展開した。

PHASE1：前半調査の結果整理と後半における調査課題の決定…………… 開始時点

PHASE2：現業レベル調査

… 平成 19 年度および 20 年度前半実施

PHASE3：本社レベル再調査

…………… 平成 20 年度実施

PHASE4：調査結果のまとめと報告書の作成…………… 平成 20 年度後半実施

##### ② 開始時点の調査：PHASE1：前半調査の整理と調査課題決定

開始時点調査は現在進行中の前半研究の調査結果を整理し、後半における重点課題の決定を行った。特に、各社の SCM への理解と投資姿勢について前半の国内拠点調査の結果から、海外拠点における問題点と調査重点を予測し、協力会社と十分なすり合わせを行った。

##### ③ 第 1 年度(平成 19 年度)の計画：PHASE2：現業レベル調査

前半調査によって理解を固めた各企業の SCM 構築の国内状況を基礎に、海外各拠点における各部門の対応と SCM 導入による成果回収の状況、およびこれらに関連する現業側からの評価を調査した。調査手法は、原則として、現地に赴き、現場を視察し、関係幹部または担当者とのインタビューを主とする。

調査対象とする部門は、海外拠点における営業／購買／製造／物流／情報システム等その拠点に存在する各機能とそれに関連する広範な取引先となる。このすべてに当ることは困難であるため、協力を戴く会社および関係者との連絡を十分にとって、重点設定を誤らないように留意する。このため、調査実施の前後において文献調査を含めた事業特性分析、地域特性分析に相当の時間を割いた。

なお、今回の後半調査の重点はアジア地域の調査に重点をおいているが、最近における SCM の国際的広がりの進展状況から見て、必要と考えられる場合には、限られた地域ではあっても、アジア以外の 1-2 の海外取引先を調査することを考慮に入れている。

##### ④ 第 2 年度(平成 20 年度)の計画：PHASE2：現業レベル調査

前年度に開始された PHASE2 の現業レベル調査を継続した。この調査に当たっては、中間段階で何度かとりまとめを行い、協力を仰いでいる各企業の本社関連部門スタッフに報告・討議し、企業側の見解を確認する必要があった。

##### ⑤ PHASE3：本社レベル調査

前半の国内拠点調査、後半のアジア地域調査の結果を踏まえて、IT 投資プロジェクトの管理の問題点を整理し、本社財務部門および情報システム部門の幹部・関係担当者と討議した。

財務部門：当該企業に適用されている投資評価システムについての現状とその問題点

特に、現在適用されている財務的な投資管理手法(予算制度および長中期経営計画を含む)は、管理の実態から見ると教科書的な適用が行われていない可能性が高いことが予想されるので、調査結果を基礎に、いかなる管理システムが適切あるのかを討議し、研究した。

情報システム部門：

- ・これまでの SCM の国内国外導入について具体的な意思決定プロセスについての妥当性を評価し、情報システムのプロジェクト管理に関する現状体制の問題点を検討した。

- ・全般的な IT 投資プロジェクトの管理システムのあり方と予算制度その他財務的管理システムとの結合の進め方について討議を行った。

##### ⑥ PHASE4：調査結果のまとめと報告書の作成

PHASE3 が完了したあと、その調査結果のとりまとめ、全員の討議によって調査結論を導出した。予想される結論は次の通りであった。

- SCM 導入決定についての基本要因と、投資決定段階における原価企画機能の作動余地

- IT 投資管理についての改善余地の検討。とくに財務的評価方式と非財務的評価方式の結合のあり方

#### 4. 研究成果

##### (1) 基礎的研究

本研究は、平成 15 年度の科学研究助成(基盤研究 C)の支援を受けて「情報システムの構造変化と戦略的コスト・マネジメントへのインパクト」と題する研究で開始された。この研究は、戦後 50 年の日本の情報システムの構造変化の様相を見据えながら、現在進行中のネットワーク・コンピューティングによる事業構造の変化を分析し、それが情報システムの各局面に与えたインパクトと、全

社的なコスト・マネジメントへの波及効果を研究したものである。

## (2) 展開的研究－1－

前述の基礎的研究の成果から情報システムそのものへのコスト・マネジメントに関する研究の重要性が改めて認識され、大型情報システムの企画導入段階での投資意思決定、維持管理の実態とそのあり方の究明に進むこととなった。これが平成17年度に科学研究助成(基盤研究C)を受給した「日本企業のIT投資評価プロセスの実証研究－グローバルSCM展開の詳細分析から－」であった。この段階で、情報システムに対応した戦略的コスト・マネジメントの有効な推進は、IT投資の企画段階での原価管理に重点を置くべきであるとの結論に達した。

## (3) 展開的研究－2－

現在は、平成19年度の科学研究助成(基盤研究C)として「グローバルSCMシステムの展開と情報化戦略投資」を実施しており、SCMの国際的展開とその情報化投資の特性や決定プロセスを検討している。现阶段で、家電や自動車産業等でアジア諸国に立地する部品・材料等を扱う現地企業は日本の本社を中心にSCMシステム構築に組み込まれてきたが、必ずしも本社対現地企業の関係だけではなく、部品・材料の国際間取引に全世界的な広がりが増強されるようになってきたことが、フィールド・サーベイやインタビューの結果から明らかになった。

上記(1)の基礎研究から(3)の展開的研究までの一連の成果物として『情報化戦略の進化とコスト・マネジメント』が税務経理協会から2008年2月に発行された。

アジア地域を中心に設置された海外現地子会社と親会社間のマネジメント・コントロール・システムについて、これまでに親会社や現地海外子会社における経理担当者や情報システム担当者にインタビュー調査を行ってきた。そこで得られた結論は、現地における情報システムやその運営は業績評価システムや人事管理システムの根幹を成す重要な要素であるが、必ずしも本社からの統一的なSCMシステムや会計情報システムを使用しているわけではなく、子会社における情報システム選択の自由度が観察されたことである。フィールド・サーベイを継続するにつれて、親会社や海外子会社における組織特性が情報システムの適合性に大きく影響し、情報化投資やグローバルSCMの展開も産業ごと、同一企業でもカンパニーごと、事業部ごとにそれぞれの多様性が存在することが明らかになった。素材産業型は顧客が特

定化され、取引社数も少数なために独自のSCMシステムが使用される。組立・部品型産業は顧客も不特定で、取引社数・取扱部品数も多いためにERPに代表される統一的なグローバルSCMが使用されている。同一企業でもカンパニーが異なれば、情報化投資も個別の組織ごとに実施され、使われる情報システムも異なる。こうした原因として考察されるのは親会社の経営戦略、組織特性が海外子会社に影響を与え、子会社が立地する地域の組織風土などと相互に関連して、情報システム運用の適合性が問われ、本社と海外子会社間のマネジメント・コントロール・システムが的確に機能し結果としての業績向上に寄与するかの成否に繋がる。

## 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)

- (1) 河合久「会計情報の活用性に影響を及ぼす諸要因の因果モデル：会計情報システムの組織適合性と情報技術水準の視点から」、『商学論纂』, 中央大学商学研究会, 第50巻第3,4号(2009年3月).
- (2) Mizoguchi Shuji and Hiroyuki Nakamura, “§7. Management Control Systems of Japanese Subsidiaries in China: A Management Accounting View Point,” Andreosso-O’Callaghan, Bernadette(ed.) “*Economic Relations between Asia and Europe: Organization, Control and Technology*,” 2007, Oct., pp. 113-123. (査読あり)
- (3) 溝口周二「情報システムのコスト・マネジメント」, 『横浜国際社会科学硏究』, 第11巻第6号, 2007年2月, pp. 1-17. (査読あり)

[学会発表] (計2件)

- (1) Shuji Mizoguchi, “Management Control Systems of Japanese Subsidiaries in China,” Euro-Asie Research Seminar, Bali, Indonesia, August 28th-29th, 2008.
- (2) 山下功『情報システムの投資評価方法』, 情報システム学会 第3回全国大会(於: 新潟国際情報大学), 2007年12月1日.

[図書] (計4件)

- (1) 溝口周二編著『情報化戦略の進化とコスト・マネジメント』(日本管理会計学会企業調査研究プロジェクト シリーズNo.6), 「第1章: 企業情報システムの基本構造」(pp. 1-34.), 「第6章: 情報システム

- の有効性とコスト・マネジメント」(pp.179-228.)，「第8章：情報システムの構造変化とコスト・マネジメント」(pp.255-269.)，税務経理協会，2008年2月，(査読あり)。
- (2) 河合久「第4章：企業情報システムの構造変化とその組織への影響」(pp.109-143.)，溝口周二編著『情報化戦略の進化とコスト・マネジメント』(日本管理会計学会企業調査研究プロジェクトシリーズNo.6)，税務経理協会，2008年2月，(査読あり)。
- (3) 成田博「第5章：企業の情報化戦略と情報システム部門の機能変化」(pp.145-177.)，溝口周二編著『情報化戦略の進化とコスト・マネジメント』(日本管理会計学会企業調査研究プロジェクトシリーズNo.6)，税務経理協会，2008年2月，(査読あり)。
- (4) 櫻井康弘「第3章：ビジネス・プロセスの革新と情報システムの役割」(pp.75-108.)，溝口周二編著『情報化戦略の進化とコスト・マネジメント』(日本管理会計学会企業調査研究プロジェクトシリーズNo.6)，税務経理協会，2008年2月，(査読あり)。

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

溝口 周二 (MIZOGUCHI SHUJI)  
横浜国立大学・国際社会科学研究所・教授  
研究者番号：30200033

### (2) 研究分担者

河合 久 (KAWAI HISASHI)  
中央大学・商学部・教授  
研究者番号：20161268  
成田 博 (NARITA HIROSHI)  
高千穂大学・商学部・教授  
研究者番号：20258833  
櫻井 康弘 (SAKURAI YASUHIRO)  
高千穂大学・商学部・准教授  
研究者番号：80338615  
(以上3名 H19→H20：連携研究者)

### (3) 連携研究者

### (4) 研究協力者

金子 陽明 (KANEKO YOMEI)  
山下 功 (YAMASHITA ISAO)