

ITアウトソーシングの形態論と運用論

A Study on the Structure and the Operation of IT Outsourcing

田村健二[‡] 根来龍之[†]

Kenji TAMURA Tatsuyuki NEGORO

[‡]株式会社NTTデータ PFI推進部 [†]早稲田大学商学部

[‡]NTT DATA CORPORATION PFI [†]Waseda University

要旨:

日本におけるITアウトソーシングは新たな段階に差し掛かりつつある。ITアウトソーシングを行ったが、なかなか思うような成果が見られず困惑している企業も多い。ITアウトソーシングの形態と運用という視点から、ISの優位性を向上させるためのITアウトソーシングのあり方を検討する必要がある。そこで、上場企業のサーベイ調査から、日本におけるITアウトソーシングの形態別特徴と形態別の欠点を補完する運用の仕方を探求した。従来の研究とは異なり、現時点では子会社方式の方がコスト削減とスキル向上し易い可能性が示された。ただし、この可能性の実現のためには、親会社との協調と、子会社と潜在的ライバルとの競争を促す運用の仕組みが必要である。

Abstract:

The IT outsourcing in Japan is approaching a new stage. The result of The IT outsourcing is not very fruitful in every company. It is necessary to discuss the ideal way of the IT outsourcing to improve the advantage of IS from the viewpoint of the structure and the operation. The demerit of each structure is made up by the complementary operation. The research is examined by a survey research of the public companies. The structure using a subsidiary company may improve the cost and the IS skill easily. However, for those effects, the mechanism of operation that facilitates cooperation with the parent company and the competition against a potential rival is needed.

1. はじめに

企業は情報システムの優位性の向上に向けてアウトソーシングを実施する場合に、他社とのアウトソーシングをどのようにマネジメントしていったらよいのか、本研究はこのことを主題として論じていく。

日本における情報システムのアウトソーシング(以下、ITアウトソーシングと呼ぶ)は、外注方式(委託側とアウトソーサとの間に資本関係がない)と別会社方式(アウトソーサが委託側の子会社や系列会社)の2つの形態に大別することができ、本研究では、これらの形態別の特徴と限界を踏まえ、情報システムの優位性を向上させるためには、形態の限界を運用上でどのような施策をとってカバーしていくべきであるかという、ITアウトソーシングの形態と運用上の施策の相互依存性を探っていく。

2. 形態論と運用論の定義

本研究における形態論とは、ITアウトソーシングの構造面から生まれる特徴で、アウトソーサが委託企業の子会社(もしくは系列会社)である場合と資本関係のない場合における企業間関係の違いに着目する。

一方、運用論とは形態による特徴を補填する仕組みのことで、形態による特徴を補完し、形態における利点を更に伸ばし、形態における欠点を補填する仕組みである。

3. 外注方式と別会社方式の定義

本研究における別会社方式とは、情報システムをアウトソーシングする企業(以下、委託企業と呼ぶ)とアウトソーシング先(以下、アウトソーサと呼ぶ)との関係において、委託企業が50%~100%の資本を出資する子会社や系列会社へ発注する方式と定義する。外注方式とは、委託企業とアウトソーサとの間に資本関係がなく、ユーザーの仕様に基づきベンダーに発注する方式と定義する(島田, 1995)

外注方式と別会社方式の特徴は、委託企業とアウトソーサの関係とアウトソーサのポテンシャルにおいて大きく異なる。委託企業とアウトソーサの関係では、別会社方式では、委託企業側にアウトソ

ーサの経営的な決定権があるため、委託企業側のほうで、契約条件や人事問題についてアウトソーサをコントロールできるという特徴がある。一方、外注方式では、委託企業側ではアウトソーサをコントロールする領域は少ないという特徴がある。

4. 先行研究

外注方式と別会社方式の違いについて、先行研究では、情報システムの整備にかかるコスト削減、アウトソーサの設計、開発スキルの向上、アウトソーサ側の持つ新技術の活用、の3つの視点から分析している。

第1の情報システムの整備にかかるコスト削減であるが、外注方式はサービス水準保証付きの長期低価格契約であり、従来よりも安い価格で長期的に情報システムのコストを抑えることが可能であると述べている。一方、別会社方式は親会社と子会社の契約形態としてコスト保証という契約が多く、情報システムコストを削減しにくい契約形態である傾向がある。(島田/財部,1994)

2つ目のアウトソーサの設計、開発スキルの向上であるが、別会社方式の場合、アウトソーサが委託企業以外の企業への情報システム構築(以下、外販と呼ぶ)がない(あるいは少ない)ため、スキル向上の機会が少ない。一方、外注方式は、外販を行っているのでスキル向上の機会が多い。(花岡,1993)

3つ目のアウトソーサ側のもつ新技術の活用であるが、別会社方式は外販が少ないことから相対的に新技術の活用には不安がある。一方、外注方式は、様々な企業の情報システムを構築していることから、新技術のノウハウを豊富に保有しているため、新技術の活用を容易にする。(島田/財部,1994)

5. 仮説

以上の先行研究を踏まえ、本研究では次の3つの仮説を構築した。

仮説1：外注方式はサービス水準保証付きの長期契約を結ぶことができるため別会社方式よりもコスト削減し易い。

仮説2：外注方式の方が別会社方式よりも外販の機会が多いのでスキルが向上し易い。

仮説3：外注方式は新技術ノウハウを豊富に持つアウトソーサに委託することができるため新技術を活用し易い。

これらの仮説の妥当性をアンケート調査によってチェックした。

6. アンケートの概要

アンケート調査票は、ITアウトソーシングマネジメントの4つの要素である、アウトソーサとの関係(質問項目数8)、運営上の施策(質問項目数11)、アウトソーサとのやり取りの変化(質問項目数10)、委託側の能力の変化、に加え、ITアウトソーシングを実施することによるISの優位性の効果に関する実現度(質問項目数16)で構成した。によって形態論の特徴を調査し、によって運用論の実態を調査した。それらに基づき、によってアウトソーシングを実施後の効果を分析した。

7. アンケートの結果

アンケートは、東京証券取引所1部上場企業(1,534社)の情報システム部門長に郵送し、196社(有効回答数は191社)から回答を得た。

そのうち、ITアウトソーシングを実施している企業は144社(75.4%)で残りの47社(24.6%)はITアウトソーシングを実施してなかった。ITアウトソーシングを実施している企業144社のうち、外注方式は88社(61.1%)、別会社方式は43社(29.9%)、共同センターや共同出資会社等のその他の方式が10社(6.9%)、回答があったが、回答な内容に不備があったものが3社(2.1%)であった。本研究では、これらのデータのうち、外注方式を採用している88社と別会社方式を採用している43社を分析の対象とした。

これらの調査データを用いて、ITアウトソーシングの形態による平均値の違いについて比較を行った。まず、外注方式と別会社方式の平均値を算出し、平均値の差の検定を行った。5点尺度のアンケート項目に対してはt検定を行い、ダミー変数についてはカイ2乗検定を行い統計的に有意性について分析を行った。統計的に有意な差が出たものに関しては、その差が発生した理由について考察を行った。

8. アンケートの分析(仮説検証)

仮説1のコスト削減のしやすさについては、別会社方式の方が平均値のスコアが高く、平均値の差についても統計的に有意な差0.33($p < 0.1$)であることから、別会社方式は外注方式に比べ、コスト削減しやすい傾向があるという、先行研究とは逆の結果となった。

仮説 2 のスキルの向上についても，別会社方式の方が平均値のスコアが高く，平均値の差が 0.29 ($p < 0.1$) であることから，別会社方式は外注方式に比べ，設計・開発のスキルを向上させやすい傾向があるという，先行研究とは逆の結果となった。

仮説 3 については，外注方式の方が平均値のスコアが高く，平均値の差が 0.29 ($p < 0.05$) であることから，外注方式は別会社方式に比べ，最新技術を活用しやすい傾向があるという，先行研究と同じ結果となった。

仮説 1 が先行研究の結論と異なる理由は，別会社方式ではサービス水準保証付きの長期低価格契約はほとんど行われておらず，子会社方式においてもサービス水準保証付きの長期低価格契約はほとんど行われていないためである。アンケート結果においても「SLA を結んでいるか」という質問項目では，外注方式では別会社方式よりも平均値が高いという結果であったが，全体の 4 割程度に過ぎない。（外注方式：0.43，別会社方式：0.26， $p < 0.1$ ）

仮説 2 が先行研究の結論と異なる理由は，子会社方式では，委託企業とアウトソーサを含めた設計・開発スキルの向上を目指しているため，委託企業の業務ノウハウをアウトソーサと情報共有するためである。

仮説 3 については，先行研究の分析のとおり，外注方式のアウトソーサの方が別会社方式のアウトソーサより，業務及び技術ノウハウが豊富であることから，その技術を活用し易いためであると考えられる。

9. アンケートの分析（要因分析）

仮説 1 において，コスト削減し易いという結果となった別会社方式について，アウトソーサとのやり取りの変化，委託側の能力の変化，の変数を用いて，コスト削減を被説明変数とする重回帰分析（ステップワイズ法）を行った結果をまとめたものが図 1 である。コスト削減をし易くなった要因については「コスト削減要求の出し易さ」の変数について，係数がプラスで統計的に有意な水準となった。（ $p < 0.01$ ）次に，運用の施策の変数を用いて，コスト削減の説明変数だった「コスト削減要求の出し易さ」を被説明変数とする重回帰分析を行った結果，「アウトソーサの複数化度合い」「外販の有無」の 2 つの変数について，係数がプラスで統計的に有意な水準となった。（ $p < 0.01$ ）

これらの結果は，別会社方式では，複数のアウトソーサと取引し，アウトソーサ同士で競争させ，情報システム子会社に外販をさせたほうが，コスト削減要求を出し易くするというを示している。

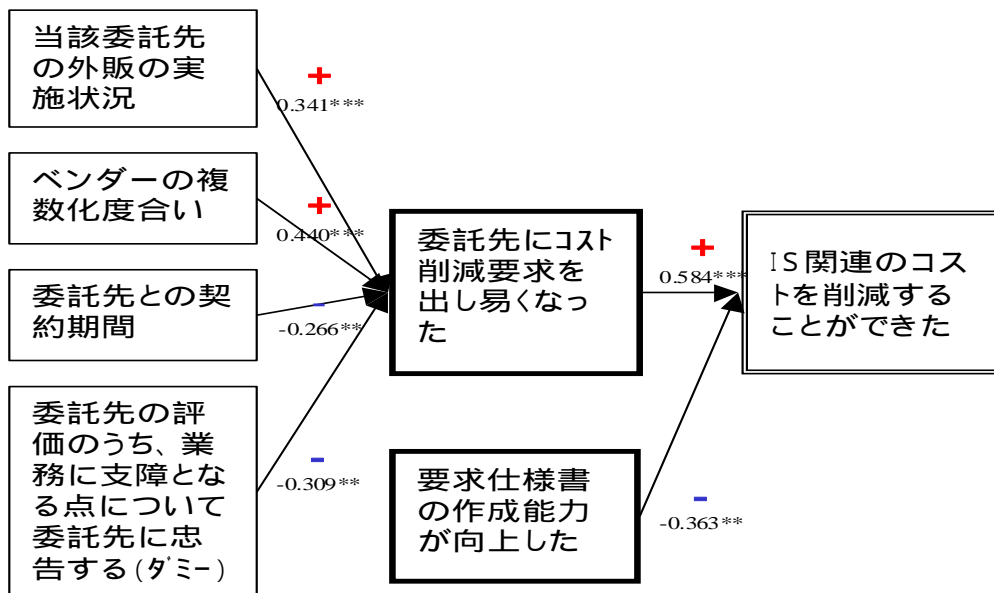


図 1 別会社方式におけるコスト削減効果に関する要因分析

仮説 2 において，スキル向上がし易くなったという結論になった別会社方式について，アウトソーサとのやり取りの変化，委託側の能力の変化，の変数を用いて，設計・開発スキル向上を被説明変数とする重回帰分析を行った結果をまとめたものが図 2 である。スキル向上がし易くなった要因については「内部の甘えが無くなった」の係数がプラスで統計的に有意な水準となった。（ $p < 0.01$ ）次に，運用の施策の変数を用いて，設計・開発スキルの説明変数だった「内部の甘えが無くなった」を被説明変数とする重回帰分析を行った結果，「アウトソーサの複数化度合い」の変数について，係数がプラスで統計的に有意な水準となった。（ $p < 0.05$ ）

これらの結果は、別会社方式では、複数のアウトソーサと取引を行い親会社と情報システム子会社間の内部の甘えを絶つことによって、設計・開発スキルを向上させることができるという結果となることを示している。

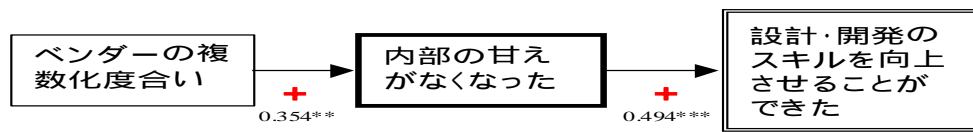


図2 別会社方式におけるスキル向上効果に関する要因分析

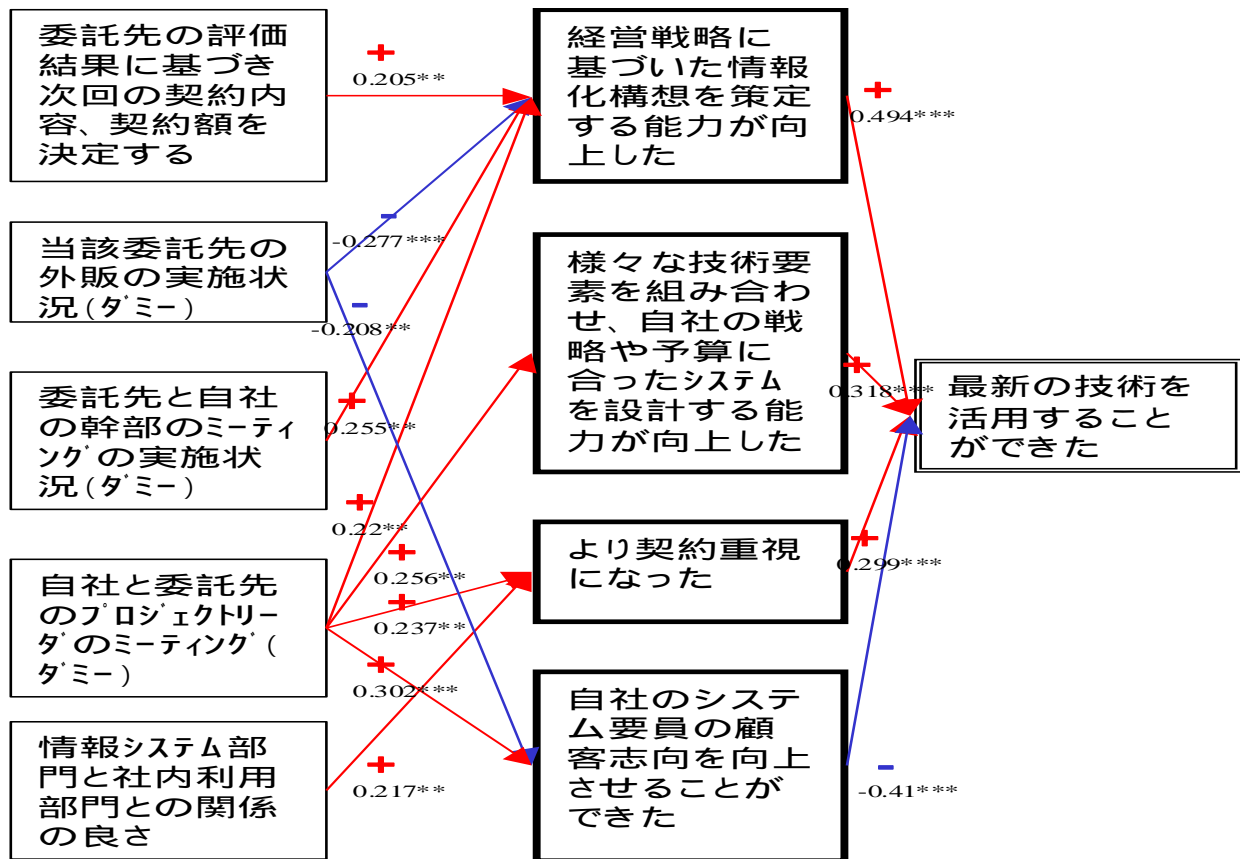
仮説3において、最新技術が活用し易くなったという外注方式について、アウトソーサとのやり取りの変化、委託側の能力の変化、の変数を用いて、最新技術の活用を被説明変数とする重回帰分析を行った結果をまとめたものが図3である。最新技術を活用し易くなった要因については、「情報化構想策定能力の向上」「様々な技術要素を組合せた設計能力の向上」「より契約重視となった」の3つの変数の係数がプラスで統計的に有意な水準となった。(p<0.01)次に、運用の施策の変数を用いて、最新技術の活用の説明変数だった「情報化構想策定能力の向上」「様々な技術要素を組合せた設計能力の向上」「契約重視、システム要員の顧客志向の向上」を被説明変数とする重回帰分析を行った結果、「情報化構想策定能力の向上」に関しては「委託側とアウトソーサの幹部同士のミーティング」「委託側とアウトソーサ側とのプロジェクトリーダー同士のミーティング」「アウトソーサの評価に基づき契約内容を決定する」の3つの変数について係数がプラスで統計的に有意な水準となった。(p<0.05)次に「様々な技術要素を組合せた設計能力の向上」に関しては「委託側とアウトソーサ側とのプロジェクトリーダー同士のミーティング」の変数について係数がプラスで統計的に有意な水準となった。(p<0.05)さらに、「契約重視」に関しては「委託側とアウトソーサのプロジェクトリーダー同士のミーティング」「委託側の情報システム部門と利用部門との関係の良さ」の変数について係数がプラスで統計的に有意な水準となった。(p<0.05)

これらの「情報化構想策定能力の向上」と「契約先の評価に基づいて次回の委託契約内容や契約額を決定する」の変数の係数がプラスとなっているのは、委託側は契約先の評価を踏まえて、委託契約内容を頻繁に検討することにより、経営戦略に基づいた情報化戦略はどうあるべきか、情報化のどこに集中特化するのか等を熟慮するようになることから、情報化構想策定能力の向上につながると考えられる。「様々な技術要素を組合せた設計能力の向上」の変数の係数がプラスとなっているのは、仮に委託側がアウトソーサと連携を強くして最新技術のノウハウを得ることができたとしても、委託側に技術を活用し、設計に反映させる能力がなければ、効果的に最新技術を活用することができないためと考えられる。「契約重視」の変数の係数がプラスになっているのは、最新技術の活用の内容を委託範囲等の契約内容の中に取り込み、その契約を遵守させることが最新技術の活用に重要になると考えられる。3つの要因を向上させるために共通な要素としては、委託側とアウトソーサ側との幹部同士のミーティング及びプロジェクトリーダーとのミーティングを定期的実施し、コミュニケーションを取ることであり、さらに「情報化構想策定能力の向上」のためには「最新技術の活用の内容を委託範囲等の契約内容の中に取り込み、その契約を遵守させること」が、「契約重視」のためには、「情報システム部門とユーザー部門との関係が良く保つこと」が相互補完を行う重要な要素となる。

10. まとめ

日本のITアウトソーシングで特徴的な別会社方式は、閉鎖的であるとして多くの研究者によって批判されることもあるが、今回の調査により、形態による特徴がわずかであるが明確になってきた。コスト削減やスキル向上に関しては、外注方式よりも別会社方式の方が、形態の特徴を相互補完する運営上仕組みで相互補完することにより改善し易い。特に、別会社方式では、親会社と子会社の特徴である甘えの構造が、技術力の弱体化、コスト削減努力の薄弱化を生じさせ、ISの優位性を向上できないケースがあり、親子間における競争と強調のバランスを維持することが本質的な課題であり、そのために運用において補う工夫がなされることが重要である。

図3 外注方式における最新技術の活用効果に関する要因分析



参考文献

- [1] 花岡 尊『企業再構築と情報システムのアウトソーシング』(白桃書房, 1993)
- [2] Kathy M.Ripin and Leonard R.Sayls (1999), *Insider Strategies For Outsourcing Information Systemes*(邦訳:NTT データ経営研究所 (2000) 『ITアウトソーシング戦略』NTT出版)
- [3] .Loof,Leon de(1997) , *Information systems outsourcing dicision making* ,Idea Group Pub Miligate,M.,Alliances, *Outsourcing and The Lean Organization* ,Quarum Books,2001
- [4] 野村総合研究所システムコンサルティング事業部『ユーザー企業にとってのITアウトソーシング』(野村総合研究所, 2003)
- [5] NTTデータアウトソーシング推進室・NTTデータ経営研究所編『ITフルアウトソーシングハンドブック』(日刊工業新聞社, 2000)
- [6] 岡田定「アウトソーシングの諸問題と評価の視点」『経営情報学会誌』Vol.7, No.2, 1998, pp.81-93
- [7] 社団法人情報サービス産業協会「先進的アウトソーシングの調査研究」:平成 14 年度ITアウトソーシングの現状に関する調査報告書(社団法人情報サービス産業協会, 2003)
- [8] 島田辰巳編『アウトソーシング戦略』(日科技連, 1995)
- [9] 島田達巳「戦略提携としての情報システム・アウトソーシング」『経営情報学会誌』Vol.6, No.1, 1997, pp.55-68
- [10] 島田達巳・原田保『実践アウトソーシング』(日科技連, 1998)
- [11] 遠山暁編『ソーシングイノベーション』(日科技連, 2003)
- [12] 武石彰『分業と競争』(有斐閣, 2003)
- [13] 山倉健嗣「アライアンス論・アウトソーシング論の現在」『組織科学』Vol.35, No.1, 2001, pp.81-95