

# 京都大学教育研究振興財団助成事業 成 果 報 告 書

2019年 5月 9日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団

会 長 藤 洋 作 様

所 属 部 局 経 営 管 理 研 究 部

職 名 特 定 助 教

氏 名 嶋 田 敏

助 成 の 種 類	<b>30 年 度 ・ 研 究 活 動 推 進 助 成</b>			
申 請 時 の 科 研 費 研 究 課 題 名	変動型業務を含むプロセス改善に向けた数理的解析と活動データ分析の統合手法の開発			
上 記 以 外 で 助 成 金 を 充 当 し た 研 究 内 容				
助 成 金 充 当 に 関 わ る 共 同 研 究 者	(所属・職名・氏名)			
発 表 学 会 文 献 等	(この研究成果を発表した学会・文献等)			
成 果 の 概 要	<b>研究内容・研究成果・今後の見通しなどについて、簡略に、A4版・和文で作成し、添付して下さい。(タイトルは「成果の概要／報告者名」)</b>			
会 計 報 告	交 付 を 受 け た 助 成 金 額	1,000,000 円		
	使 用 し た 助 成 金 額	1,000,000 円		
	返 納 す べ き 助 成 金 額	0 円		
	助 成 金 の 使 途 内 訳	費 目	金 額	
		備品費	639,510	
		国内旅費	184,260	
		図書費	38,534	
		諸会費	21,000	
印刷製本費		12,096		
	消耗品費	104,600		
当 財 団 の 助 成 に つ い て	(今回の助成に対する感想、今後の助成に望むこと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。) 本助成を受けられたことで、活動を進めることができました。得られたデータ・情報が多元的であるため、整理と知見の明確化に時間がかかり、現時点で対外的な成果報告をすることはできておりません。研究課題を具体化することができており、今後、成果発表を計画しております。			

変動型業務を含むプロセス改善に向けた数理的解析と活動データ分析の統合手法の開発

様々な業務改善に関する取り組みがあり、特に定型的な業務を効率よく行うためのプロセスの効率化に関しては、製造業の発展に伴い数理的解析の手法が発達している。一方、多くの事業では、顧客や環境等に応じた価値を生み出すことが求められ、結果として目的や手順が変動的な業務が必要とされる。この変動的な業務に関しては、創発的に活動を展開する手法が提案されている。事業の現場では、研究開発が進む多様な手法を実際に適用することに難しさを感じている。本助成を受けた研究活動では、上記テーマにおける学術的「問い」の明確化、および、アプローチとしての方法論の位置づけの再整理を行った。

連結会計の業務を題材に、図1に示す全体の業務プロセスを設定し、対象とするコア部分の業務プロセス改善のための課題について検討した。調査協力いただいた企業の内、詳細な情報を得られたものについては、より詳細なプロセスモデルをBusiness Process Modeling Notation(BPMN)を用いて作成した。その上で、業務管理者および業務従事者それぞれに

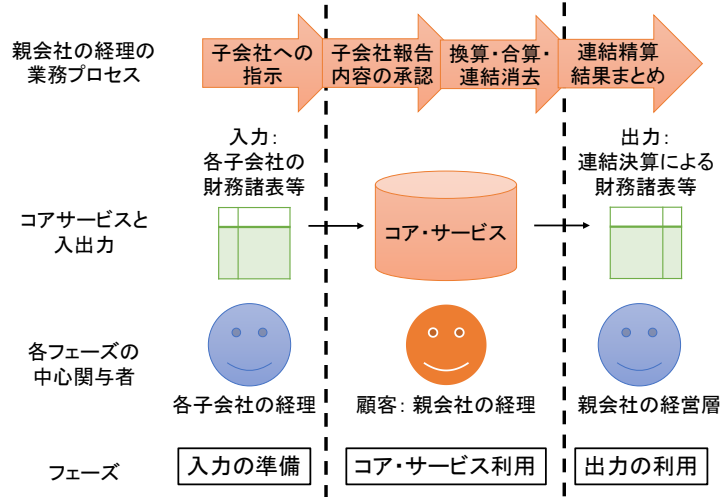


図1 連結会計の業務プロセス

問題意識や改善のための軸（評価指標）についてヒアリングを行った。連結会計とは異なる業務を行う部門についても一部、業務管理者・従事者の特定の立場から同内容を聞き取った。評価指標の内、工数（業務にかかる人日）等の数理計画に適用可能な観点を挙げたものについては、プロセス改善案をモデル上で計算し、上記ヒアリング後に提示・議論した。

ヒアリングの結果、自身の活動を進める条件とその活動の良し悪し等を判断するための要素・指標について、「異なる企業の同種の部門」同士や「同企業内の異なる部門」同士などでも全く異なる要因・要素・指標が多々挙げられた。評価指標に関する「同企業内の異なる部門」の差異は、立場の違いによる認識の齟齬等に関わるため、業務プロセスの改善を考える総合的な評価を見直すことで対応するものである。数理計画を適用したプロセス改善の定型型業務部分について、納得度も高く参考になるという意見が多く意見として得られたが、工数や納期、そのリスクなど指標自体が事業ごとに異なっていた。そのため、変動型業務も含むプロセスの改善に向けて、より評価が困難な指標との対応を整理する上で前提条件を先に整理し、いくつかの種類に分類することが必要であることが明らかとなった。