

論文審査の要旨および担当者

報告番号	甲 第 号	氏 名	今 関 一 飛	
論文審査担当者：	主査	慶應義塾大学教授	博士（工学）	前野 隆司
	副査	慶應義塾大学教授	博士（工学）	高野 研一
	副査	慶應義塾大学准教授	博士（システムエンジニアリング学）	白坂 成功
	副査	東京大学講師	博士（工学）	牧野 泰才

（論文審査の要旨）

今関一飛君提出の学位請求論文は「欲求連鎖分析の定量化に基づくビジネスモデルの有効性評価手法」と題し、本文8章から成る。

本論文では、欲求連鎖分析（WCA）の欠点を分析するとともに段階的にWCAを発展させることによってビジネスモデルを定量的に評価することのできる手法を提案している。

第1章では、研究の目的と、従来における試みとその問題点について論じている。複雑化した社会問題に対応するためにソーシャルビジネスが注目されていること、一般のビジネスにおいても顧客の欲求が複雑化していることや顧客のみならず様々なステークホルダを考慮する必要性が生じていることを指摘している。また、これらの複雑化したビジネスには、様々なステークホルダが存在する、各ステークホルダの要求があいまいで複雑である、各ステークホルダの利害関係が複雑である、という特徴があり、このようなビジネスにおいては、すべてのステークホルダの要求を満たすことは容易ではなく、ビジネスモデルの有効性評価は非常に困難となることを述べている。そのため、複雑なビジネス環境に対応したビジネスモデルの評価方法が必要であることを指摘している。

第2章では、従来の知見を詳細に述べている。最初に、ビジネスモデルの設計のために有効な知見として、価値工学や顧客価値連鎖分析についてまとめている。次に、従来のWCAをはじめとして、人間の欲求に関する研究について具体的に述べている。

第3章では、WCAを応用し、ビジネスモデルの分析・発想・設計法を提案している。まず、価値工学の知見を応用し、WCAを用いたビジネスモデルの分析法を提案している。本分析法は、ビジネスモデルが顧客のどのような欲求を刺激しているかを分析することによって、ビジネスモデルが有効か否かを判断できるものである。次に、分析法について、成功したビジネスモデルの事例を分析することによって有効性を検証している。さらに、提案された分析法を基に、ビジネスモデルの発想・設計法を提案している。最後に、事例検証により、提案した発想・設計法の有効性を検証している。本章により、WCAを、現状分析のみならず、発想・設計に用いることができるよう拡張している。

第4章では、WCAを、トレードオフの検討が可能なように拡張している。まず、人間の判断構造や運動制御について分析することによって、従来の研究では着目されていなかった行動を妨げる欲求の重要性を指摘している。次に、行動を妨げる欲求を、否定形欲求として体系化し、取り扱う欲求の概念を拡張している。さらに、拡張した欲求のトレードオフを考慮できるようにWCAを拡張している。最後に、拡張したWCAの有効性を検証している。

第5章では、階層分析法（AHP）の考え方を応用することによってWCAの定量化を行っている。まず、意思決定法として有効である階層分析法の知見を応用し、欲求の定量化を試みている。これにより、ステークホルダの欲求満足度を定量的に取り扱うことを可能としている。次に、定量化した欲求を用いることにより、WCAの定量化を行っている。最後に、事例検証により、定量化したWCAの検証を行っている。

第6章では、定量化したWCAを用いたビジネスモデルの評価法を提案している。まず、定量化したWCAを用いて、ビジネスモデルが有効か否かを判断できる評価手法を提案している。提案した手法は、対象とするビジネスモデルと従来のビジネスモデルの両者において定量化したWCAを実施し、ステークホルダの欲求満足度が増加しているか否かを評価することによって、ビジネスモデルの有効性を判断するものである。次に、事例検証により、ビジネスモデルの評価手法の有効性を検証している。さらに、評価手法の実施者が変わった場合の影響について、分析を行っている。最後に、競合ビジネスモデルがある場合についての検証も実施し、提案手法を用いればビジネスモデルが有効であるか否かについて妥当な判断が可能であることを示している。

第7章では、提案手法の発展性およびWCA自体の発展性について述べている。

最終の第8章では結論を述べている。すなわち、定量化したWCAを用いたビジネスモデルの評価法により、従来では困難であった複雑化したビジネスモデルの評価が可能になったことについて述べている。

以上要するに、本論文は、WCAの定量化を行うとともにビジネスモデルの有効性評価手法を提案し、その妥当性を検証したものであり、システムデザイン・マネジメント学上の寄与が少なくない。従って、本論文の著者は博士（システムデザイン・マネジメント学）の学位を受ける資格があるものと認める。