

氏名	吉村 喜予子
学位の種類	博士（システムズ・マネジメント）
学位記番号	博甲第 10192 号
学位授与年月日	令和 4 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
審査研究科	ビジネス科学研究科
学位論文題目	製薬企業のコールセンターによる企業経営への貢献

主査	筑波大学	准教授 博士（システムズ・マネジメント）	木野 泰伸
副査	筑波大学	教授 博士（工学）	津田 和彦
副査	筑波大学	准教授 博士（経済学）	佐藤 秀典
副査	筑波大学	教授 博士（工学）	徐 驊
副査	芝浦工業大学	准教授 博士（工学）	後藤 裕介

## 論文の内容の要旨

製薬企業のコールセンターは、顧客への適正な情報提供活動の一つであり、顧客との窓口である。そのため、顧客からの自社製品に対する質問や要望が集積されている。これらのデータを分析することにより、問い合わせ内容のデータベース化やデジタル化への推進を通じて、経営に貢献することができる。しかしながら、現状では、その集積された情報に対する分析が十分ではなく、企業経営に生かしきれていないという課題がある。

また、医療用医薬品（処方箋を必要とする薬剤）の薬価を企業として決められないこと、医療用医薬品の販売に公的医療保険が適用されること、処方の判断は医師が行い、実際に服薬する患者に向けて直接販売することができないなど、他業界にはみられない製薬業界としての特性がある。さらに、医療用医薬品を新規に販売する場合（新薬）は厚生労働省の承認が必要であり、新薬の年間の承認数が少ないことから、新薬の販売開始時の顧客対応に関する経験を蓄積しにくいという特徴もある。

このような背景を踏まえて、本論文は、製薬企業のコールセンターのデータを対象として、企業経営に貢献するコールセンターの新たな知見を得ることを目的に分析をおこなっている。

本論文は、6章で構成される。第1章では、本論文で取り上げる研究の背景と目的を述べ、本論文の位置づけを示している。第2章では、最初に、コールセンターの企業経営への貢献に関連する先行研究について、コールセンターで使用するシステムも含めて概観し、本論文の位置づけを示している。次に、本論文と医療分野のデータを使用した先行研究、および本論文と会話を対象とした先行研究を比較検討することで、先行研究との差異を示し、本論文の位置づけを明確にしている。第3章では、製薬企業のコールセンターの1つの製品の発売初期の問い合わせ内容の種類を概念として抽出し、構造化している。

さらに、同じ製品の発売初期以降の問い合わせ内容、及び疾患領域が異なる製品の問い合わせ内容に対して適用し、概念の汎用性を検証している。その結果、抽出した概念は、発売初期以降の期間と疾患領

域が異なる製品においても包括的に適用可能であることを確認している。その上で、企業経営に貢献するための手段・手法・提案という具体的な方策を、実務家に提言として提示している。第4章では、顧客の肯定的な評価を得る会話の要因を標準的な会話との比較において、会話の量的特徴から検証し、発話数、会話時間、かぶりの状態から、顧客の肯定的な評価を得る会話の特徴を確認している。第5章では、顧客の肯定的な評価を得る会話の要因を会話の冗長性から検証し、コールセンターの顧客情報管理システムには通常記録されない冗長的な会話が、顧客の肯定的な評価に関連することを確認している。さらに、第4章と第5章のコールセンター会話の分析結果に基づく、コールセンター運営に貢献するためのトレーニングおよびデジタル施策を提言として実務家に提示している。最後に、第6章では、結論として本論文の成果をまとめると共に、今後の取り組みについて述べている。

## 審査の結果の要旨

製薬企業のコールセンターは、顧客への適正な情報提供活動の一つであり、顧客との窓口として、重要な役割を担っている。ところで、新規に承認・販売される医療用医薬品（新薬）の件数は多くない。このことから、新薬を市場で販売する場合、どのような事柄に顧客が関心を持ち、どのような問い合わせ内容が、コールセンターに寄せられるか、知識の集積が十分ではない。

このような背景の中、本研究は、コールセンターに蓄積されているデータを分析し、企業経営に貢献するコールセンターの新たな知見を得ることを目的に分析したものであり、社会ニーズに合致したテーマと言える。

本研究では、ある新薬が販売された時期に、コールセンターに寄せられた質問内容をテキスト分析の手法を用いて整理し、モデル化している。そして、同製品の発売初期以降の問い合わせ内容、及び疾患領域が異なる新薬の発売された時期の問い合わせ内容に対して本モデルを適用し、モデルの妥当性を検証している。さらに、顧客の肯定的な評価を得る会話と標準的な会話について、発話数、会話時間、会話のかぶり状況、相づちのタイミングや種類を冗長性という観点から分析し、特徴を比較し、製薬企業のコールセンターに求められる顧客ニーズの特徴、及び顧客の肯定的な評価を得る会話の特徴を明らかにしている。これらは、特筆する成果と言える。

以上、本学位論文は著者の実務家としての問題意識に裏付けられたものであり、研究の内容は博士（システムズ・マネジメント）を授与するに十分なものと判断する。

### 【最終試験】

論文審査委員会による最終試験を令和3年12月23日に実施し、全員一致で合格と判定した。

### 【結論】

よって、著者は、博士（システムズ・マネジメント）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。