

氏名(本籍)	かど の やす お 角 埜 康 雄 (福 井 県)
学位の種類	博 士 (経 営 学)
学位記番号	博 甲 第 3502 号
学位授与年月日	平成 16 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	企業経営において IT がもたらす価値：評価と実現のための指針

主 査	筑波大学教授	工学博士	寺 野 隆 雄
副 査	筑波大学教授	工学博士	椿 広 計
副 査	筑波大学教授	経営学修士	小 倉 昇
副 査	筑波大学助教授	博士(経済学)	桑 嶋 健 一
副 査	横浜国立大学教授	博士(工学)	白 井 宏 明

### 論 文 の 内 容 の 要 旨

最近の情報技術 (IT: Information Technology) の著しい進歩は、企業経営にも大きな影響を与えている。しかしながら、企業経営者の多くは、ITを経営のツールとして有効に活用しているという確信を持っていないまま、ITへの投資を続けているのが現状である。この理由のひとつは、企業経営においてITがもたらす価値を評価するための実践的な指針がないためである。

本論文では、このような問題意識から、企業経営においてITがいかなる価値をもたらすかについて、実証的な分析によって考察する。本論文は次の3つの目的をもつ。第1の目的は、企業内のIT経営の因果構造の解明である。第2の目的は、企業経営においてITの役割を評価する総合尺度の開発と、それを用いた業種・規模に関する差異分析の実施である。第3の目的は、「企業競争」と「IT経営」とを同時に考察するための分析フレームワークの構築とIT経営のスタンスによる影響分析である。

この目的を達成するために、本論文は次のような6つの章と2つの付録とから構成されている。

第1章は序論である。本研究の位置づけを明らかにし、研究の目的・方法・貢献についてまとめている。

第2章は、先行研究の成果と課題に関する考察である。経営情報システムにおける先行研究の成果と課題を概観した上で、本研究の目的に対してその限界を明確にする。とくに、IT投資と企業の生産性の間には正の相関関係がないという「IT生産性のパラドックス」の提起とその解消にいたるまでの議論に注目し、IT投資によるビジネスへの効果とITによって補完される企業経営要素の重要性を指摘する。そして、IT投資に関する総合的な評価尺度を確立する重要性を主張する。

第3章は、ITによる経営価値生成を促進(または抑制)する上で、個別企業の内部には、どのようなIT経営の構成要素が存在するか、それらの構成要素の間には、どのような因果構造が想定されるかについての考察である。この目的に対し、本章では、仮説検証的な方法を用いる。まず、先行研究と実務家へのインタビューにより、構造モデルと仮説を構築し、これを基に、日本の大手企業へのアンケート調査に基づく「IT経営度調査」を実施する。つぎに、調査に回答した509社から得た結果から、構造モデルの推定をおこない、最終的には、仮説検証的な方法を用いて、構造モデルを修正する。この結果、IT経営の実務面において、

社内のどこに焦点を当てて、IT経営を改革・改善すればよいかについて、企業経営者に対する指針を得ている。

第4章では、第3章で得た因果構造をベースに、IT経営度に関する総合尺度を開発し、これを用いた業種・規模などによる差異分析を実施する。本論文で実施した「IT経営度調査」に回答した各企業について、この「IT経営度」を測定し、日本企業のIT経営の課題について考察する。結果として、「IT経営度」は、総合評価尺度としての「規準妥当性」や「内容妥当性」について、概ね基準を満足することを示す。これにより、提案した尺度は、既存研究のスコープやデータに関する限界を超えて企業のIT経営に関する総合能力を評価する指標として有効であることを示す。

第5章では、社外の競争環境を視野に入れてIT経営を考察するためのフレームワーク「3C-DRIVE」を提案し、これを用いて市場や競合関係といった、社外と企業内のIT経営との関係性について考察する。特に「競争環境」の変化と経営トップの「IT経営のスタンス」が、企業が得る経営効果に、どのように影響するかに焦点をあてる。また、「3C-DRIVE」に基づく、エージェントベースシミュレーションを用いて「競争環境」と「IT経営のスタンス」による「ビジネス価値」に大きな影響を与えることを主張する。

第6章は研究の成果のまとめと今後の課題に関する議論である。2つの付録には、使用したアンケート調査票と分析結果のまとめが含まれている。

## 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、ITが企業経営にどのような影響を与えるかについて議論している。そのために、(1) 広範かつ詳細なアンケートによって分析を行い、(2) 「IT経営度」評価尺度を提案するとともに、(3) 企業と社外・市場との関係について考察するためのフレームワークを提案している。本研究は著者の経営コンサルタントとしての職業人経験に基づいている。アンケート・インタビュー・統計分析・エージェントベースシミュレーションなど、さまざまな手法を利用して、広い範囲の問題を扱っている点において本研究には努力のあとが見える。今後の経営システム科学学領域の研究に与える影響は大きい。

本論文の成果は以下の3つにまとめられる。(1) IT経営の対象範囲を拡張し大規模な「IT経営度調査」を実施したこと、(2) 「IT経営度」に対する総合的な評価尺度を提案していること、(3) 既存または今後のIT経営を考察するためのフレームワーク「3C-DRIVE」を構築し、競争環境とIT経営のスタンスについて議論を行っていること。

一方、本研究の成果については、データ分析がもとになっている以上、理論と実務の両面からより詳細に検証することが重要である。たとえば、概念レベルにおける詳細な因果構造分析、財務指標との関連分析、IT経営の時系列分析、国際比較なども今後の課題である。これらについては、本論文の記述には未熟な点が残っている。また、「IT経営度」を継続的に改良し、「測定器」としての信頼性を高め、現在のモデルを、将来予測に利用できるように修正・拡張することも重要な課題である。

以上のような欠点はあるものの、本論文のテーマと得られた知見は非常に重要であり、博士論文としてふさわしい内容を持つと評価される。さらに、今後の技術革新にともない、新たなIT経営の課題について今後の研究が期待される。

よって、著者は博士（経営学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。