

## 論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 ( 工 学 )	氏名	伊藤 勉
学位授与の要件	学位規則第4条第1・2項該当		
論文題目 Analyzing Inter-firm Relationships: An Empirical Study on Japanese Keiretsu Networks (企業間関係分析：日本の系列ネットワークに関する実証研究)			
論文審査担当者			
主 査	教 授	高 橋 勝 彦	印
審査委員	教 授	西 崎 一 郎	印
審査委員	教 授	餘利野 直 人	印
〔論文審査の要旨〕			
<p>本論文は、企業経営の基本問題のうち、企業の外部環境との連結関係について論じている。経済社会の競争パターンの変化をはじめ、情報技術の発達、ネットワーク理論の成熟に伴い、合理的な企業間関係構築は重要なテーマとなっている。企業間関係の実例として日本企業の系列組織に着目すると、バブル崩壊以前は企業関係の成功例として取り上げられていたが、バブル崩壊以降は日本的経営の進化とともにその変革を強く求められている。本研究では、そのような企業間関係に関して、主にグラフ理論を用いて、企業間関係と企業の経営成果との関係から経営戦略の基本問題の解明を目指しており、本論文で得られた成果から学術的に価値ある貢献がなされているといえる。</p> <p>本論文は、5章から構成されている。</p> <p>第1章では、本研究の背景と目的を述べた後、先行研究との関係を明確にしている。</p> <p>第2章では、フリーマンの全体連結度指標を利用して、企業間の連結の脆弱性指標を提案し、日本の自動車業界における系列組織である洋光会と協豊会を例に検証を行っている。脆弱性が高いネットワークほどネットワークを構成する企業の業績は低いという仮説に関して、洋光会では有意な結果が得られなかったが、協豊会では、2004-2007年までの結果すべてが有意であることを明らかにしている。これらにより、脆弱性が高ければ高いほど売上高は低いという仮説が成立することを示している。</p> <p>第3章では、企業の効率測定手法であるデータ包絡分析法(DEA)を企業のネットワーク組織へ適用するため、企業ネットワークを対象とする動的 DEA モデルを提案している。提案モデルに対して、2004年の洋光会のデータを用いて検証している。また、提案した動的 DEA モデルを応用する際に必要となる、企業の取引優先度指標を提案し、2004-2012年のデータを用いて、企業間の戦略的な関係を解析し、提案したモデルと指標の有効性と実効性を示している。</p> <p>第4章では、複雑系理論の極限周期軌道理論に基づき、経営戦略における重要な概念の1つである勢いの指標を提案している。日本において代表的な自動車完成車メーカー10社、および部品メーカー25社を取り上げ、2002-2016年のデータを収集し、勢いを評価している。その結果、勢いは企業の規模によって左右されるばかりでなく、売上高や営業利益との間にも強い関連があることを明らかにしている。また、勢いと売上高との関連から、4セルマトリクスモデルを提案し、企業間関係と企業の発展方向が解明できること、さらには、勢いの予測から、企業の動向が把握できることを示している。</p> <p>第5章では、本論文の要約と今後の研究課題について述べている。</p> <p>以上、審査の結果、本論文の著者は博士(工学)の学位を授与される十分な資格があるものと認められる。</p>			

備考：審査の要旨は、1,500字以内とする。