

論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨の公表

学位規則第 8 条に基づき、論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨を公表する。

○氏名	岩崎 之勇 (いわさき ゆきを)
○学位の種類	博士 (技術経営)
○授与番号	甲 第 1145 号
○授与年月日	2016 年 9 月 25 日
○学位授与の要件	本学学位規程第 18 条第 1 項 学位規則第 4 条第 1 項
○学位論文の題名	日本の中堅化学系企業の R & D における研究テーマ創出に関する研究
○審査委員	(主査) 名取 隆 (立命館大学大学院テクノロジー・マネジメント研究科 教授) 石田 修一 (立命館大学大学院テクノロジー・マネジメント研究科 教授) 崔 裕眞 (立命館大学大学院テクノロジー・マネジメント研究科准教授)

<論文の内容の要旨>

本論文は、日本の中堅化学系企業が行う R & D (研究開発) における研究テーマ創出を研究対象としている。ここでいう「研究テーマ」とは、企業の将来を担う新規事業開発のための研究テーマとして企業の R & D の出発点となるものであり、大きく分けて改良 (応用) 研究と新規 (基礎) 研究の 2 種類がある。本研究では特に新規研究に重点を置いている。研究背景として、日本における中堅規模の化学系企業は、研究テーマ提案制度のような制度的な枠組みがかなりの程度、採用されているにもかかわらず、R & D 活動の効果が十分に得られていないという問題意識がある。具体的には、研究員が積極的に研究テーマを提案しようとしなかったことや、研究テーマ創出の効率性が悪いなどの問題点が指摘できる。そうした問題意識に基づき、本論文では次の 2 つのリサーチクエスション (以下、「RQ」と略称) を置いた。1 つめの RQ は、日本の中堅化学系企業が研究テーマ提案制度を有効活用するには、創発志向の組織文化が必要なのではないか、という点である (以下、「RQ①」と略称)。ここで、「創発」とは、他から命令されたり強制されたりせずに、自分から進んで物事をする事と定義している。2 つめの RQ は、創発志向の組織文化を有する当該企業では、研究テーマ創出に適した組織ルーティンが機能しているのではないか、という点である (以下、「RQ②」と略称)。ここで、「組織ルーティン」とは、各メンバーによる一連の協調行動からなる規則的で予測可能な活動パターンと定義している。

本論文では、上記の 2 つの RQ に関連する先行研究をサーベイしている。まず RQ①が対象とする組織文化に関しては、シャインなど主だった文献を概観するとともに、組織文

化の測定に関するトロンペナルスの研究や、創発志向の組織文化に関する社内規定に関する研究などに着目した。また、RQ②が対象とする組織ルーティンに関しては、組織ルーティンの総括的なレビューを行ったベッカーなど、主要な研究を整理した。そして、組織ルーティンとイノベーションの関係を研究したティッドによる組織ルーティンの分類方法に着目し、その分類をアンケート調査に応用した。さらに2つのRQに共通する組織学習論と経営戦略論についてもサーベイを行った。そして、仮説設定のためのパイロット調査を実施した。このような先行研究の整理とパイロット調査に基づいて、2つのRQに対応する形で、本論文ではそれぞれ4つ、計8つの仮説を設定し、検証する方法論を採った。RQ①に関する仮説群は、創発志向の組織文化を有する企業ほど、提案制度を持ち、それがよく活用され効果も出ているのではないか、という内容である。また、RQ②に関する仮説群は、中堅化学系企業は大企業に比べてR&D活動に関する組織ルーティンの整備が不十分であること、そして、研究テーマ創出のための効果的な組織ルーティンを保有している中堅化学系企業は組織学習を行うことで、創発志向の組織文化を育てているのではないか、という内容である。

上記の仮説群の検証にあたっては、RQ①については次の方法を採用した。調査対象は中堅以上の化学系企業として、それらの企業に属するR&D関係のミドルマネジメントに対してアンケートによってデータを収集した。そして、創発志向の組織文化に関する社内規定を説明変数、研究テーマ提案制度の有無、活用及び効果を被説明変数とする定量分析（回帰分析）などにより考察した。次に、RQ②に関する仮説群の検証にあたっては、RQ①と同様のアンケートによってデータを収集するとともに、インタビューも合わせて実施した。これにより、組織ルーティンの諸活動の度合を説明変数、研究テーマの創出を被説明変数とする定量分析（回帰分析など）を行うとともに、インタビュー結果も合わせて分析し、因果関係を考察した。

仮説検証と考察の結果、次のことが分かった。第1に、研究テーマの創出が良好な日本の中堅化学系企業においては、研究員が研究テーマを創出するのに適したR&D組織の創発志向の組織文化が育っていたことである。したがって、日本の中堅化学系企業が研究テーマ提案制度を有効活用するには、創発志向の組織文化を必要とするということができる。第2は、研究テーマの創出が良好な日本の中堅化学系企業においては、組織学習が効果的に行われており、研究テーマ創出のための知識獲得、情報分配等が適切に機能しており、それが組織ルーティンとして結実していたことである。具体的には、メンター等のサポート体制の仕組みや研究テーマ創出のテンプレート化等の組織ルーティンが効果的に機能しており、それが組織学習により絶えず改善されている。したがって、創発志向の組織文化を有する中堅化学系企業では、研究テーマ創出に適した組織ルーティンが機能しているということができる。

<論文審査の結果の要旨>

本論文は、日本の中堅化学系企業のR&D活動に焦点を当てたものである。既存研究では、企業のR&D活動に関する研究は大手企業を対象としたものがほとんどあり、中堅企業のR&Dに関する研究蓄積は乏しい状況にあった。そもそも中堅企業自体が研究対象となることは多くないが、そうした状況で、本研究は、中堅化学系企業のR&D活動という未知の部分の多い領域に切り込んでいる。

以下では本研究において評価すべきポイントを3つに絞って述べていく。

評価すべき第1のポイントは、本論文は、中堅化学系企業のR&D活動の不活発な要因を、組織文化、組織学習、組織ルーティンという組織論のフレームワークで分析し、一定の結論を見出した点である。具体的には、研究テーマの創出が良好な日本の中堅化学系企業においては、研究員が研究テーマを創出するのに適した創発志向の組織文化が育っていたことを確認できたことである。R&D活動に影響を及ぼす要因は様々なものがあるが、本研究では組織論に限定して論じることによって、その範囲において明確な結論を得ることができたといえる。なお、本研究の成果として、創発志向の組織文化を計測する手段を提示できたことも研究方法論の観点では評価し得る。

次に、評価すべき第2のポイントは、研究テーマの創出が良好な中堅化学系企業においては、組織学習が効果的に行われており、研究テーマ創出のための知識獲得、情報分配等が適切に機能し、それが組織ルーティンとして結実していたことを見出した点である。具体的には、個の尊重を土台として、メンター等のサポート体制の仕組みや研究テーマ創出のテンプレート化などの組織ルーティンが円滑に機能することが重要で、それが組織学習によって絶えず改善されていることが、中堅化学系企業のR&Dにおける研究テーマ創出の成功の鍵となることである。本研究ではデータや事例によって、組織ルーティンと組織学習の具体的な関係性が説明されており、その点で既存研究にはない新規性を認めることができる。

そして、評価すべき第3のポイントは本研究で得られた知見の実践面での応用可能性の高さである。本研究では、研究テーマ創出につながる組織ルーティン及び組織学習の方法論を提示している。それらを道標にすることによって、今後、良好な組織文化の形成に役立てることが可能となる。

以上をまとめると、本論文は研究蓄積の乏しい中堅化学系企業のR&D活動に焦点を当てたユニークな研究であり、組織論の観点から学術面での研究を深めたこと、そして、R&Dにおける研究テーマ創出に大きく影響する良好な組織文化の形成につながる実践事例を示せたことが評価できる。これらのことから、学術上及び実務上での貢献の高い研究といえよう。

とはいえ、本論文においては、学術上の課題をいくつか残していることを指摘しておきたい。その1つは、企業規模別の分析がやや弱い点である。審査委員からは、大企業、中堅企業、中小企業という規模別の比較分析を精緻に行うことによって、中堅化学系企業の

特徴をより明確に示すべきだったとの指摘もあった。2つ目の課題はアンケート回答者のサンプル数やインタビューの事例が限定的であることである。こうしたデータの制約から本研究の分析結果を中堅化学系企業に一般化して適用することは難しい。ただし、これらの課題は本論文の価値を決して損ねるものではなく、むしろ本論文を出発点として、今後、展開を図るべき課題であると考えらるべきで、本論文では十分に意義のある示唆が得られたといえる。

結論として、本論文は上述の通り学術上及び実践上における寄与が少なくないと判断できる。以上により、審査委員会は一致して、本論文は博士学位を授与するに相応しいものと判断した。

<試験または学力確認の結果の要旨>

本論文の主査は、学位申請者に対して、本学大学院テクノロジー・マネジメント研究科博士課程後期課程において、恒常的に研究指導を行ってきた。論文提出後は主査および副査は審査過程を通じて、それぞれの専門分野の見地から論文の内容について評価を行った。また、学位申請者は国内の学会誌に2本の査読論文を掲載した実績を得ており、学位申請者の研究内容は外部の研究者からも客観的な評価を得ているといえることができる。

本論文の審査のため、2016年7月12日(火)午後5時45分から6時45分までO I CのA棟A S 468 教室において審査会を開催した。審査会では学位申請者による論文要旨の説明を受け、その後、論文内容に関して口頭試問を行った。口頭試問では、審査委員より研究対象の選び方、用語の定義、研究方法論、分析手法、新規性、研究上の課題などについて質問がなされたが、学位申請者の回答はいずれも適切であった。また、外国語(英語)能力に関しては、学位申請者は国際学会の研究発表会にて英語による発表実績があり、外国語(英語)能力についても問題ないものと判断した。また、2016年7月26日(火)午後6時07分から午後7時15分までO I CのA棟A N 328 教室において公聴会を開催し、公聴会参加者より研究対象や研究方法等に関する質問がなされたが、学位申請者の回答は概ね適切であった。

以上から、本学位申請者は本学学位規程第18条第1項該当者であり、上述の論文審査委員会における学力確認試験において、技術経営領域における十分な学識を有し博士学位に相応しい学力を有していることが確認された。以上を総合した結果、審査委員会は、本学学位規程第18条第1項に基づいて、学位申請者に対して、「博士(技術経営 立命館大学)」の学位を授与することが適当と判断する。