

別紙 4

報告番 ー	※ ー	第
----------	--------	---

主 論 文 の 要 旨

論文題目

Knowledge Application to Technology-Based New Business in Incumbent Firms: From A Knowledge Nature View

(既存企業における技術ベースの新事業創出への知識利用—知識特性の視点から)

氏 名 暁 艶

論 文 内 容 の 要 旨

主論文の要旨

(1) 論文の目的

急速に変化する経済環境の中で、企業、とりわけ豊富な技術や製造知識を蓄積した既存の製造企業も、市場変化への迅速かつ柔軟な対応と長期的な発展のために、知識の多様性を増加しなければならない。この蓄積した技術と知識を利用する一つの方法は、既存の技術をベースにして新事業を育成することである。本研究では、このような新事業創出を「既存技術をベースにした新事業創出」(technology-based new business、以下 TBNB と省略)と呼ぶことにする。

これまでの先行研究では、既存企業による新事業の開発は、既存の組織から独立した別の組織で取り組むべきであると指摘されてきた。これは組織分離と呼ばれるが、この組織分離は新事業の開発に際して、既存分野の蓄積知識へのアクセスを断絶することになる。この課題に対して、本研究は既存分野のどのようなタイプの知識 (what types) を、如何にして (how) 新事業に利用することができるかを明らかにすることを、主たる研究問題 (**main RQ**) として明らかにする。

本研究は、この課題を知識特性の視点から考察する。具体的には、既存分野から新事業に利用可能な知識のタイプを、事例分析を通じて新事業に利用した知識の特性を考察することにより識別する。知識特性の視点から検討することの理由や意義は、既存知識のすべてが新事業に利用できるわけではなく、どのような特定の特性を備えた知識であれば利用できるかを探究することで、新たな学問的貢献が可能になると考えるからである。

(2) 論文の構成

本論文は全7章で構成されている。第1章「はじめに (Introduction)」では、既存企業の新事業創出に関する研究背景を述べ、既存分野から新事業への知識利用を検討する必要性を明示する。そして、本論文の研究目的、研究問題、それに対する研究方法、および研究結果を概説する。

第2章「先行研究調査 (Literature review)」では、まず本研究の新事業創出の定義を行い、既存企業の新事業創出に関する先行研究をレビューする。そして、組織分離とその限界に対する先行研究を取り上げることで、「新事業に利用可能な既存分野の知識」という課題に関して、知識特性の視点からの研究が少ないことを指摘する。その上で、知識特性と本研究の視点に関連する先行研究をサーベイする。

第3章「研究手法と枠組み (Research method and setting)」は、定性的な研究方法の紹介と本研究がその手法を選択する理由について述べる。定性的な研究方法には利点と同時に、いくつかの手法的問題もあることを指摘し、その問題点の解決方法を整理する。そして、本研究で採用した事例の紹介、事例企業の背景およびデータの収集方法などを論じる。

第4章「新事業開発への知識適用のフレームワーク (A framework of specific-knowledge application for new business development)」では、本論文の主たる研究問題に対して実施した2つの事例研究の一つめを取り上げる。既存分野知識の新事業への利用を考えると、まずはこの知識を活用して新事業アイデア (新製品および、その事業化企画) を認識することが、出発点として重要となる。その際に、新製品アイデアの認識とその事業化企画に関する個人の視点 (特に、個人の思考) に注目する。本研究における新事業創出は、既存技術をベースにした新事業であるので、一つめの研究では特定の既存知識、具体的には既存技術の組み合わせ構造に関する個人知識に焦点を当てる。

こうして一つめの研究問題 (first RQ) は、特定の既存知識である既存技術の組み合わせ構造に関する個人知識は、どのように新事業に利用されるかについて検討する。これは人間の思考や行動を調査することになるため、帰納的研究方法のケーススタディを行い、二つの大企業 (デンソーとパナソニック) の新事業創出の事例を考察した。そして、その事例分析を通じて、特定の既存知識を新事業に利用するためのフレームワークを提案した。より具体的には、その特定の既存知識を持つ人には、①トップが決定した事業分野内で、どのような新製品を開発するかを決めること、②新製品の事業化を企画すること、③企業間関係を構築する外部ソースを探すこと、3つのタスクとその権限を与えることである。これらにより、特定の既存知識を持つ人が既存技術と結合可能な適切な外部技術の価値を認識することを促進できる。そして、このような (直観的) 認識は、特定の既存知識から生成する創造性 (creative nature) だと考えられる。

第5章「新事業開発のための知識獲得のフレームワーク (A framework of knowledge acquisition for new business development)」では、二つめの研究を取り上げる。既存知識の新事業への利用は、前章の事業アイデアの認識への利用に加えて、その後の製品設計や製造プロセスなどの新事業の事業化に向けた活動への利用についても、検討する必要がある。このような活動への知識利用は、大量かつ様々な形式があるため、利用する既存知識を事前には特定化しにくい。そこで、二つめの研究では新事業の組織全体の知識の利用状況を観察し、その知識の源泉（組織内の既存分野から、または組織外部から）とその利用方法を分類・整理して、最終的に新事業に利用可能な既存知識を識別することにした。

したがって、二つ目の研究問題は、新事業の事業化段階における知識（組織全体の知識）は、その知識特性によってどのような異なる方法で獲得されたのかである。これは新たな理論構築のための探索的研究であるため、grounded theory である帰納的研究方法を採用し、複数の事業化の取組比較による理論の導出に向けて、同じ既存分野から知識を利用する二つの新事業（デンソーにおける農業支援事業とヘルスケア事業）の事例を分析した。

そして、その分析結果に基づいて一つのフレームワークを提案し、次の3つ知識と利用方法を提示した。まず新規性と異質性を持つ知識は外部から「探索 (exploration)」による方法で獲得し、利用する。この方法では外部から組織への人の移動を伴わない。次に、既存分野の形式知については2つのパターンが存在し、新事業に利用される際に暗黙知となる知識は、「統合のための活用 (integrative exploitation)」と名づけた方法で獲得される。この場合には、既存分野から新事業への人の移動を伴う。最後に、新事業と関連性・同質性を持つ既存分野の知識は、「重複利用のための活用 (dual-use exploitation)」と呼ぶ方法が用いられる。この場合には既存分野から新事業への人の移動は伴わない。これらが事例分析から検出した3つの知識獲得の方法である。

第6章「ディスカッション (Discussion)」では、第4章と5章の2つの研究の結果を整理して、研究課題 (main RQ) に対する解決策として一つのモデルを提案する。本研究の結論として、3つのタイプの知識が既存企業の既存分野から新事業に利用可能である。一つは、既存技術の組み合わせ構造に関する個人知識が、新事業の製品アイデアを生み出す創造性 (creative nature) をもたらせば、利用可能である。二つめは、製品設計や企業スピリットなどに関する知識であり、これは既存分野にとっては形式知であるが、新事業に利用するときには暗黙知（ノウハウや文化的知識）となれば、第5章で提案した「統合のための活用 (integrative exploitation)」の方法で利用される。さらに、製造工程、品質管理、サプライヤ関係及びマーケティングに関する知識については、新事業との関連性や同質性を持つ知識であれば既存分野の知識が利用可能であり、「重複利用のための活用 (dual-use exploitation)」により利用される。

その上で本章では、これまでの考察に基づいて研究としての学術的貢献と実務的貢献を整理している。第一に、既存企業の新事業創出に関する研究においては、既存分

野知識の新事業への利用という課題に対して、知識特性の視点から新たなモデルを提案したこと。第二に、外部技術を吸収し利用するための社内の既存知識に関する先行研究の成果を補完し、さらに充実したこと、第三に、これまでの知識獲得の研究では「活用」と「探索」に分けてきたのに対して、本研究では「活用」を分解して、「統合のための活用」と「重複利用のための活用」という方法を提案したことなどである。

第7章「結論と残された課題 (Conclusions and Limitations)」では、本論文の結論と残された問題を述べる。急速に発展する経済環境では、豊富な技術や製造知識を蓄積した既存の製造企業も、長期的発展のためには自社の競争優位性を生かして、企業知識の多様性を増加しなければならない。本研究の提案したモデルを用いて、既存企業の既存知識と組織外部から新たな技術や知識を吸収して、既存事業以外の分野で新事業を創出する。こうした新事業創出により、既存企業は新たな知識を生成することが可能となり、新たに生成された新知識は既存知識となり、企業内の知識ベースを拡張するため、より多くの新規の外部知識をさらに吸収できるようになる。このような知識の獲得と蓄積のサイクルを通じて、既存企業は知識の多様性を持続的に増加させることが可能となる。

本研究の将来に向けた残された課題として、次の四点がある。一つには、本論文で提示した理論的課題を、さらに多くのサンプルを用いて実証する必要がある。二つめに、本論文は主にシステム製品の分析を取り上げており、本研究の調査結果を他の種類の製品でも検証する必要がある。三つめには、第4章で提示した特定の既存知識から創造性 (creative nature) を生成するフレームワークについては、その有効性は個人の理解力や認知力に依存しており、誰でも可能なわけではない。四つめに、製品設計や企業スピリットに関する知識は新事業に利用するさいには暗黙知になるとしたが、その詳細については十分に言及していない。こうした残された課題に対して、今後さらに考察を深める必要がある。

以 上