

博士學位論文

内容の要旨
及び
審査の結果の要旨

第1号

平成30年5月

日本経済大学

は し が き

本号は、学位規則(昭和28年4月1日文部省令第9号)第8条の規定による公表を目的として、本学において博士の学位を授与した者の論文内容の要旨及び論文審査の結果の要旨を収録したものである。

目 次

学位記番号	学位の種類	氏 名
博甲第1号	博士(経営学)	南崎 紀子

ふりがな 氏名(本籍)	みなみざきのりこ 南崎紀子(神奈川県)
学位記の種類	博士(経営学)
学位記番号	博甲第1号
学位記授与年月日	平成30年3月16日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項に該当
学位論文題目	企業体の研究開発における組織的なインテリジェンス 生産とそのプロセスに関する研究
論文審査委員	主査 日本経済大学大学院 教授 櫻井 敬三 副査 日本経済大学大学院 教授 天野 雅貴 副査 日本経済大学大学院 教授 鈴木 浩

論文内容の要旨

論文内容の要旨：

素材となる情報（インフォメーション）の収集から分析を行い判断・行動につながる情報（インテリジェンス）を生産することは、情報の利活用の本質的な行動である。本研究は、専門性を前提とした研究開発分野におけるインテリジェンス生産とそのプロセスにおいて、研究開発における情報の利活用を設計するための新たな枠組み（モデル）を提案し検証するものである。

第1章 序論

本章では、本研究の背景と目的について述べる。

コンピュータによって引き起こされた「第三の波（A. Toffler）」と呼ばれる情報革命は1960年代から起り、IT（Information Technology）の急速な発達と普及によって、現在では、経営資源としての情報の重要性は広く認識され、ITを用いた情報の活用は企業活動の基盤となっている。これらの基盤を活用して生み出される情報は、企業活動における戦略策定、意思決定、判断や行動を支えるものである。特に、企業組織を取り巻く様々な外部環境の変化に対して、これを適切に捉え、企業活動における様々な判断・行動を行っていくためには組織外部からの情報は重要である。

組織の外部環境を捉えて判断・行動に活かすための情報を生産するということは、国家安全保障や外交などの政治の分野では国家インテリジェンスとして行われてきた。そこでは、主体である組織を取り巻く環境に関する「情報（素材）」を収集・分析し、政策立案や意思決定を支援する「情報（プロダクト）」を生産する。この国家インテリジェンスの考え方や手法は、コンペティティブインテリジェンスとして、1970年代に欧米企業に取り込まれたが、企業体における適用には国や分野により、状況に違いがある。

本研究は、コンペティティブインテリジェンスの考え方を基盤とし、日本企業の製造業を対象としてインテリジェンス生産のプロセスとその利用について検討し、特に研究開発活動についてのインテリジェンス生産に適合したプロセスモデルを提案し、検証するものである。

インテリジェンス生産のプロセスモデルは、国家インテリジェンスからビジネスに適用されたインテリジェンスサイクルが基本となっている。インテリジェンスサイクルは、カスタマーからの情報要求を起点に情報サイドが情報の収集から分析を行い、インテリジェンスを生産してカスタマーに配付するという流れになっている。情報の収集から分析・分析結果を利用して意思決定を行うという流れは、あらゆる分野で行われるので、この流れを表したインテリジェンスサイクルは、あらゆる分野に共通して適用できると考えられる。しかし、インテリジェンスサイクルは主としてカスタマーである意思決定者とインテリジェンスを生産・配付する情報サイドとの関係性に注目しており、ビジネスにおいても経営層をカスタマー、戦略企画部門などの意思決定を支援する部門を情報サイドとすればそのまま適用できるが、他の分野や文脈によっては必ずしもそのまま適用できるものではなくバリエーションがあると考えられる。本研究では、企業体の研究開発という文脈の中でのインテリジェンス生産に着目し、研究開発組織に適合したインテリジェンス生産とそのプロセスモデルを検討する。

第2章 先行研究と課題の提示

本章では、情報とインテリジェンスに関する概念と意味、日本語における歴史的変遷、様々な関連概念との関係を整理し、本研究における「インテリジェンス」の定義を行う。また、情報と

インテリジェンスに関連する経営学の諸課題、関連学問分野でのインテリジェンスの位置づけに触れる。更に、国家におけるインテリジェンスの考え方や手法がビジネス分野に適用された「ビジネスインテリジェンス」「コンペティティブインテリジェンス」及び、ビジネスインテリジェンスのサブセットである「テクノロジーインテリジェンス」について先行研究を概観し、本研究における問題意識と課題を提示する。先行研究をレビューした結果、本研究における課題を以下の2つとした。

- ・課題Ⅰ．日本の研究開発における組織的なインテリジェンス生産の実際を明らかにする
- ・課題Ⅱ．研究開発における組織的な情報の利活用を設計するための新たな枠組みを提案する

第3章 仮説の設定と検証方法

本章では、まず、先行研究を基に研究開発分野でのインテリジェンス生産における課題Ⅱに対応するモデルを作成する。次に検証方法について検討を行う。モデルの作成に際しては、インテリジェンスサイクル、組織内の情報の流れ、研究開発における情報の流れに関する先行研究を参考とし、第2章で行った概念整理の結果も併せて、研究開発に適合した「組織体におけるインテリジェンス生産・利用モデル」を仮説として設定した。モデルは、インテリジェンスを生産・利用する主体である組織としての枠組みと、主体の中でのインテリジェンス生産と利用の流れを示すものとした。モデル全体の流れは以下である。

- ①インテリジェンスの生産にあたり、まず、その目的に沿って素材となる情報の収集として、主体である組織の外にあるData、Information、Knowledgeを素材として組織内に取り込む
- ②目的に応じ、組織内にあるData、Information、Knowledgeを素材となる情報として加える
- ③収集された素材は、組織内の暗黙知であるKnowledgeやWisdomを用いて情報素材を加工、分析、評価、解釈等がなされ、プロダクトとしてのインテリジェンスが生産される
- ④プロダクトとしてのインテリジェンスは目的に反映された後、その目的のためのインテリジェンスとしては消費されるが、インテリジェンスを生産するために集められた素材である情報やそこから得られた知識は、新しく獲得したのものとして、形式知（Information）や暗黙知（Knowledge）の形で組織内に蓄積され、新たな目的に対してのインテリジェンスの生産に使用される素材となる

モデルの検証は次の3つの視点から行う。

- ・検証1：日本企業の製造業における情報組織と機能の歴史的な流れを調査し、モデルを歴史的な側面から検証する
 - ・検証2：日本企業における情報組織と機能についてインテリジェンス生産プロセスに沿って現状を調査し、モデルを実際の活動から検証する
 - ・検証3：研究開発活動におけるインテリジェンス生産とそのプロセスについての実態を把握し、モデルを具体的な研究開発活動から検証する
- また、上記3つの検証を通じて課題Ⅰを明らかにする。

第4章 日本企業の製造業における情報組織の機能の変遷とインテリジェンス生産

本章では、検証1として、実際の企業体の中でインテリジェンスがどのように展開されてきたのかを「組織」と「インテリジェンス生産プロセス上の各種機能」の点から捉えて分析する。まず、企業体の中での情報調査機能はどのように変遷してきたのかを文献調査から概観する。次に、製造業の企業を事例として情報関連組織の変遷を分析する。これらの結果を基に「組織体におけるインテリジェンス生産・利用モデル」を歴史的な側面から検証した。

第5章 日本企業における情報組織の機能とインテリジェンス生産プロセス

本章では、検証2として、現在の情報関連組織とその機能について、仮設モデル及びインテリジェンスサイクルを基に作成したアンケート調査を行い、その結果をもとに、現在の状況からモデルを検証した。調査の結果、現在の情報部門は「インテリジェンス生産」という言葉は使用していないが、実質的にはインテリジェンス生産プロセスにおける各機能を保有し、実施していることが分かった。これらの結果から、現在の情報部門がインテリジェンス生産プロセス上で組織的に対応している部分をモデル上で確認し検証を行った。

第6章 研究開発におけるインテリジェンス生産

本章では、検証3として、研究開発におけるインテリジェンス生産とそのプロセスについての実態を定性的に把握し、具体的な研究開発活動の視点からモデルを検証する。対象は、技術を競争力の源泉とする製造業とした。研究開発活動は、研究結果としてのData、Information、Knowledgeを生み出す活動であるとともにそれらを利用して新たなInformationやKnowledgeを生み出す活動でもある。そこで、本章では、研究開発におけるインテリジェンス生産プロセスの実装について、研究開発におけるインテリジェンス生産プロセス上の機能がどのように行われているか、技術変化やトレンドを捉えるテクノロジーインテリジェンスの実施状況、研究開発テーマ創出の視点から、ヒヤリングを行い、研究開発におけるインテリジェンス生産プロセスにおける各機能の実態を明らかにするとともに、その結果を用いてモデルを検証した。結果、研究開発部門でのインテリジェンスの生産における組織的な対応は分野や目的にかなり依存していることがわかった。これらの結果を用いてモデルの検証を行い、組織的な対応部分としてモデル上の全段階が検証された。

第7章 結論

本研究では、ビジネスインテリジェンスやコンペティティブインテリジェンスの実際の企業体への適用において、特にインテリジェンス生産プロセスに着目し、研究開発における情報の利活用に対してインテリジェンスの観点を取り入れ、研究開発における情報の利活用を設計するための新たな枠組みとして「組織体におけるインテリジェンス生産・利用モデル」を提案し、これを検証した。モデルの提案に際しては、「素材としての情報」「生産された情報」という「情報」の二つの位置づけ及び周辺概念との関係を整理し明確に示した。更に、モデルの検証を通じて、これまであまり明確ではなかった「日本の研究開発における組織的なインテリジェンス生産の実際」を明らかにした。今後の課題としては、検証されたモデルを用いて、研究開発における情報の利活用についての更なる研究、特にナレッジマネジメントやイノベーションに向けての情報の利活用についての効果的なしくみや問題点の解析が挙げられる。

論文審査の結果の要旨

本論文の目的は、我が国企業において、事業展開時にインテリジェンスという概念を取り入れているかとの疑問から、以下を研究課題とするものである。素材となる情報（インフォメーション）の収集から分析を行い判断・行動につながる情報（インテリジェンス）を生産することは、情報の利活用の本質的な行動である。この研究では、専門性を前提とした研究開発分野におけるインテリジェンス生産プロセスの新たなモデルを仮設し、検証する。これにより、研究開発における情報の利活用を設計するための枠組み（モデル）を提供することである。

第1章「序論」では、本研究の背景と目的について述べている。インテリジェンスサイクルを含んで、その外側にあるナレッジやインフォメーションも含んだモデルを作成し、「組織体におけるインテリジェンス生産・利用モデル」として設定し、検証するとしている。

第2章「先行研究と課題の提示」では、情報とインテリジェンスに関する概念と意味、日本における歴史的変遷、様々な関連概念との関係を整理し、本研究における定義を行った。また、情報とインテリジェンスに関連する経営学の諸課題、関連学問分野でのインテリジェンスの位置づけに触れている。更に、国家におけるインテリジェンスの考え方や手法がビジネス分野に適用された「ビジネスインテリジェンス（Business Intelligence：BI）」「コンペティティブインテリジェンス（Competitive Intelligence：CI）」及び、ビジネスインテリジェンスのサブセットである「テクノロジーインテリジェンス（Technology Intelligence：TI）」の概念について先行研究を概観し、本研究における問題意識と課題を提示している。課題は以下の2つであるとした。

- ・課題Ⅰ．日本の研究開発における組織的なインテリジェンス生産の実際を明らかにする
- ・課題Ⅱ．研究開発における組織的な情報の利活用を設計するための新たな枠組みを提案する

第3章「仮説の設定と検証方法」では、前章で抽出した課題に対して、課題Ⅱの仮設モデルを設定する。まず、先行研究を元に研究開発分野でのインテリジェンス生産におけるモデルを作成する。次に検証方法について検討を行っている。

検証は、「情報組織と機能の歴史的変遷」「現在の情報組織・機能とインテリジェンス生産プロセス」「現在の研究開発活動」の視点から、以下の3つの点から行っている。

- ・検証1：日本企業の製造業における情報組織と機能の歴史的な流れを調査し、モデルを歴史的な側面から検証する
- ・検証2：日本企業における情報組織と機能を、インテリジェンス生産プロセスに沿って現状を調査し、モデルを実際の活動から検証する
- ・検証3：研究開発活動におけるインテリジェンス生産とそのプロセスついての実態を把握し、モデルを具体的な研究開発活動から検証する

第4章「日本企業の製造業における情報調査機能とインテリジェンス」では、検証1として、実際の企業体の中で、インテリジェンスがどのように展開されてきたのかを「組織」と「インテリジェンス生産プロセスにおける各種の機能」の点から捉えて分析した。まず、企業体の中での情報調査機能はどのように変遷してきたのかを文献調査から概観している。次に、製造業の企業を事例として情報関連組織の変遷を分析した。これらの結果を元に「組織体におけるインテリジェンス生産・利用モデル」を、歴史的な側面から検証した。

第5章「日本企業における情報組織の機能とインテリジェンス生産プロセス」では、検証2として、現在の情報関連組織とその機能について、第3章で提案したインテリジェンス利活用モデル及びインテリジェンスサイクルを基本として作成したアンケート調査により明らかにした。アンケート調査の結果を元に現在の状況から、仮設モデルを検証している。

第6章「研究開発活動におけるインテリジェンス生産」では、検証3として、研究開発活動におけるインテリジェンス生産とそのプロセスについての実態を定性的に把握し、モデルを具体的な研究開発活動から検証した。対象は、技術を競争力の源泉とする製造業としている。研究開発活動は、研究結果としてのData、Information、Knowledgeを生み出す活動であるとともにそれらを利用して新たなInformationやKnowledgeを生み出す活動でもある。そこで、本章では、特に将来の研究開発テーマの創出の視点も入れて検証を行っている。

第7章「結論」では、これまでの結果をまとめ、検証結果よりモデルを確定し、研究開発における今後のインテリジェンスの展開を考えた。これらのモデルは、今後我が国企業の研究開発展開時の体系となろう。

研究内容、先行研究調査、論文の形式ともに、博士論文として価値のあるものとなっている。各テーマごとに査読付き論文、学会での発表、質疑にも対応しており、最終の発表会においても、十分な受け答えができています。

よって、本提出論文を博士論文として認める。