# 学位論文の要旨及び審査結果の要旨

学 位 博士(経営学)

学 位 記 番 号 高経大院博(経済·経営)第3号

学位授与の日付 平成22年3月25日

学位授与の要件 学位規程第4条第2項該当

博 士 論 文 名 経営情報概念の再構築と情報システム

論 文 審 査 委 貞 主 査 石 川 弘 道 (高崎経済大学経済学部教授・工学修士)

副 查 田 中 久 夫 (高崎経済大学経済学部教授·博士 (経営学))

### 学位論文の要旨

情報技術の進化と共に研究が深化してきた経営情報論や経営情報システム論、及び企業において 実践されてきた経営情報システムにおいて、その中核をなす経営情報という用語に統一的定義が見 出せないこと。多くの研究者が暗黙に了解していると推測できる経営情報の範囲が狭いこと。本論 文は以上の認識に立って、経営情報の対象範囲を明確にし、適切に定義することにより、経営情報 システム構築の指針の基礎を確立しようと試みている。

以下に、提出された要旨をそのまま掲載する。

## 序 章 伝統的経営情報観の限界

企業経営に役立つ多くの情報システムが構築されているにもかかわらず、これに深く関連した「経営情報」の語の使用方法が一定の収斂を見ていないと筆者は考えている。「経営情報」を意思決定の判断材料とする考え方が広く浸透している。しかし、「経営情報」を企業経営に必要な情報とする考え方もまた広く浸透している。企業経営に必要な情報であって、意思決定の判断材料ではない情報もあることから両者を整理し体系化するのが本研究の目的である。整理されていない経営情報概念のもとでは経営目的を十分に達成できない情報システムが構築される可能性が大きい。このような状況の出現は情報技術の飛躍的発達と深い関係がある。

先行研究として、石川弘道・吉田民人・加護野忠男・野中郁次郎の諸論考がある。石川は情報提供者と情報利用者の間に存在する情報を情報品質の観点から解明した。特に、情報提供者も情報利用者も共に消極的な情報の存在を明確に指摘した。吉田は経営問題に限定せず全ての情報を検討の対象としている。その中で企業経営と縁の深い情報の位置を示している。加護野は企業経営に関係

する情報を知識との関係で解明した。野中は知識創造との関係でメッセージの流れに注目した。これらの先行研究を踏まえ、知識創造に役立つ情報群も経営情報に加えるべきである。

## 【第 I 部】 経営情報検討の枠組み

## 第1章 経営情報概念整理による情報システム構築上流工程の見直し

経営情報の主たる利用目的は意思決定である。伝統的経営情報の性質は大きな解釈制約のもとに使われるものであることが明らかとなった。また、直接情報でもある。これ以外に知識創造に役立つ情報群も存在する。直接情報とは、事象と情報の関係が直接的である。事実をそのままあるいは評価して発信する情報のことである。間接情報とは、間接的に事象等を表現する情報のことである。データ集積や知識集積に対する索引として発信する情報のことである。これらの基準によって経営情報は4分類される。4分類されるそれぞれの経営情報は、知的刺激、狭義経営情報、データベースインデックス、企業文化インデックスである。知的刺激には、経験を構成するさまざまな情報が含まれる。狭義経営情報とは、意思決定の判断材料のことである。データベースインデックスには、普通のインデックスの他に検索結果一覧表のごとき要求時動的生成2次インデックスもある。企業文化インデックスには、社是・社訓がある。

#### 第2章 経営情報を扱う人格

企業経営に関する情報が種類ごとに異なる役立ちをすることが明らかとなった。企業人の立場からは、情報を利用する局面、情報を活用する局面、情報から影響を受ける局面のあることも明らかとなった。情報の利用と活用については疑問の余地なく企業人は情報に積極的に関与する。しかし、情報からの影響は若干の説明を要する。すなわち、必ずしも望まないのに到達する情報と企業人の関わりは経営情報論の立場からは明らかにされてこなかった。よって、企業人に影響を与える情報に関する情報システムを構築する必要がある。従来この種システムの構築は技術的に困難であった。今日も困難ではあるが、一部の情報技術を応用すればこの種情報システムの構築に先鞭を付ける可能性か生じている。

### 【第Ⅱ部】 諸経営情報と情報システム

#### 第3章 最狭義経営情報と情報担当スタッフ

これまで構築されてきた多くの情報システムが、最終意思決定者を直接支援するよりも、情報担当スタッフが情報を作成することを支援することの方が多いことが明確になった。よって、情報システムをコンピュータベースで構築する際は、プログラム化しうる意思決定を支援する「最終意思決定者を意識した情報」指向情報システムとプログラム化しえない意思決定を合意形成型で実行することを支援する「情報担当スタッフを意識した情報」指向情報システムとに明確に区別することが求められる。

#### 第4章 データベースの経営学的インデックス構造

現在時点で、データ集積・知識集積に統一的インデックス構造があると明言することは出来ない。 しかし、検討の結果、従来軽視あるいは検討の範囲に入って来ることの少なかった事後インデックス(要求時動的生成2次インデックス)の役割の大きなことを発見できたと考える。これを意識することによって、データであるか情報であるか知識であるかを考えることなくキーワードの工夫一つで容易に検索可能な、現在のインデックスデータベースの拡張系データベースを構築する可能性である。これは社内ポータルを工夫し、そのトップページから容易に入ることの出来る構造となる可能性が大きい。

### 第5章 経営理念の浸透と情報技術

経営理念の浸透は情報技術にたよることなく進めるのがベストである。しかし、現在十分に機能している経営理念がないのであれば話は別である。ウェブサイト・SNS(Social Networking Service)等の情報技術が役に立つ。特に注目に値するのは限られた経営トップのみが保有している信念としての経営理念が存在する状態である。経営理念は具体化されているが深くは浸透していない状況のもとで情報技術は大いに役に立つ。また、このような状況が創業後世代を経ていない企業に多いことを考えれば、創業後ある程度の成功を経験し次のステップへ進もうと考える企業にとって情報技術は最も活用の余地があることになる。そこで利用する情報技術はウェブ技術を中心とする。具体的には数ある情報システム構築技術の中の社内ポータル構築技術や社内SNS構築技術である。

## 第6章 経営学的暗黙知の創造に役立つ情報

経営学的に知識創造を問題にするとき、形式知の観点と暗黙知の観点から考察する方法が普及している。このうち前者については情報システムとの関係が大きい。後者については情報システムとの関係を問題にすることが少なかった。今後は後者のための情報システムの構築増加が予想される。この傾向を促進するためには経営学的情報の整理が必要である。検討の結果、公的空間における取り扱いに裁量幅のある情報の存在が明確になった。これを私的空間における私的情報とあわせて知的刺激という名の新しい経営情報とするのが適当であろう。最終的に経営情報の定義を知識形成への利用の観点から拡張する必要性が明らかとなった。

#### 【第Ⅲ部】 経営情報の構造

#### 第7章 経営情報の相互関係

個々の経営情報間に特別の関係がほとんどないことが解った。諸経営情報のうち、従来型経営情報には2種類ある。1つは意思決定の判断材料としての狭義経営情報である。他の1つは経営情報として正式に認められているものではないが、実際上広く利用されている。データベースのインデックスである。どちらの経営情報も、コンピュータを利用した情報システムを当然のこととしている。また、どちらの経営情報も情報システムの構築という面で研究が進んでいる。さらに、情報シ

ステムの構築という意味で未開拓な経営情報が2種類ある。どちらも存在は広く認知されているが、 経営情報とされることのほとんどなかったもので、暗黙知の創造と伝播に関係する情報である。

#### 第8章 経営情報の共通点

発信意図不必要な経営情報をも加えた経営情報全体での共通点は、「企業人の職務と直接・間接に関係のある企業人の認識を変えるように作用するもの」となる。意思決定に関係した作用には、①意思決定に関係する事実に関する認識を更新する作用、②意思決定基準に関係する認識を更新する作用、③意思決定者の心証を更新する作用、などがある。知識創造に関係した作用には、①暗黙知を削造する作用と②暗黙知を形式知に変換する作用がある。暗黙知を形式知に変換する作用とは、暗黙知を形式知に変換しようとする人のきっかけである。

## 結 章 文脈の変化と経営情報

情報システムの発展とともに経営情報概念に大きな変化のあったことがわかった。MIS・DSSにおいて意思決定の判断材料であった経営情報は、SIS・EC の登場とともに取引先における意思決定の判断材料としての意味も加わった。SIS・EC の登場以前から取引先における意思決定の判断材料としての情報は存在した。しかし、そのほとんどはテレビ・ラジオ・新聞・雑誌・カタログ等を用い、多くは広告代理店を煩わせるものであった。そこにコンピュータを用いた情報システムの姿はないのである。SIS(Strategic Information Systems)・EC(Electronic commerce)の登場はこの状況を一変させた。さらに1995年のウインドウズ95の発売を契機とするインターネット利用の爆発的拡大は企業の情報システムも大きく変えた。イントラネット、社内ポータルの利用も普通のこととなった。本論文において、経営情報を明確に定義出来た。知識創造と経営情報の関連については、経営情報論においてもいかに知の循環を支援できるかの立場から論及することに問題はないことも解かった。

#### 審査結果の要旨

本論文「経営情報概念の再構築と情報システム」が学位(課程博士)論文の水準に達しており、 また、藤森友明が博士(経営学)を授与するのに十分な研究能力を有することを3人の審査委員は 一致して認めた。

情報技術の進化と共に研究が深化してきた経営情報論や経営情報システム論、及び企業において 実践されてきた経営情報システムにおいて、その中核をなす経営情報という用語に統一的定義が見 出せないこと。多くの研究者が暗黙に了解していると推測できる経営情報の範囲が狭い(「意思決 定の判断材料」のみに限定している)こと。以上2つの基本的認識から、藤森氏は本論文において、 経営情報の対象範囲を明確にし、適切に定義することにより、経営情報システム構築の指針の基礎 を確立しようと試みている。

ただし、大学院博士後期課程に入学する前年、すなわち、本論文作成の研究指導が開始される前

年に、既に『経営情報論』、高文堂出版(平成18年7月)を出版している。その著書において、「経営情報については、以下の四通りがある。①情報(意思決定の判断材料)、②規範的情報(意思決定の判断基準)、③知的刺激(暗黙知を形式知に変える際に役立つ情報)、④知識インデックス(どのような知識がどこにあるか)である」(9頁)と述べている。ただし、括弧内は22頁の表より引用追記した。

このことから、藤森氏は上記経営情報の4分類をベースに経営情報システム構築の指針へと研究を進める方針であったのではないかと思われる。しかし、研究指導を『経営情報論』の確認から始めると、いくつかの問題点や、より精緻な論証が必要であることがわかり、経営情報の分類から再検討することとなった。その研究成果が本論文である。

研究テーマ及び問題意識は経営情報を既知の概念として、変革の著しい情報技術と経営革新とに目を向けた研究が大勢を占めている学会の現状に一石を投じるものであり、また企業における情報システム構築における技術偏重に陥りやすい傾向に対する経営学的視座からのアプローチでもある。このような点からも本論文は学位論文として評価できる。

まず、序章では意思決定の判断材料となる情報以外にも経営情報と呼ぶべき情報があり、それは知識創造に役立つ情報群であると先行研究を踏まえて提起し、経営情報概念の再構築の研究のスタートとしている。

第1章で、企業における情報の利用目的の明確化は情報システム構築の最初の作業であるとしている。利用目的を意思決定と知識創造とし、経営情報の分類整理をするために、情報解釈制約の大・小と直接・間接情報の2軸を準備し、4分類が可能であるとの作業仮説を立て、それが経営情報分類モデルとなることを論証している。結論的には、『経営情報論』における4分類を①狭義経営情報(意思決定を促進する情報)、②企業文化インデックス(理念浸透活動を促進する情報:社是・社訓)、③知的刺激(自己啓発活動を促進する情報)、④データベースインデックス(知識創造活動を促進する情報)の4分類へと変更した。

第2章では、情報と場の関係を整理し、狭義経営情報は意思決定場、データベースインデックスは知識集積場、企業文化インデックスは理念浸透場、知的刺激は自己啓発場に対応するとした。その上で、役割人格としての企業人は意思決定場と知識集積場において情報を利・活用し、統合人格へと拡大して企業人を捉えると理念浸透場や自己啓発場においても情報の影響を受けると論じ、4種類の経営情報と企業人のかかわりを整理している。

第3章では従来、意思決定者の情報利用の視点から、狭義経営情報のための情報システム構築が 行われてきたことを確認した後、情報源と意思決定者の中間に存在する情報担当スタッフの重要性 を指摘し、彼らを支援する情報システム構築の必要性を明確にしている。

第4章では、暗黙知を形式知化する際のきっかけとなるデータベースインデックスについて、特に知識のインデックスとなる可能性を持つ事後インデックスの存在と、それを経営情報とすることの意義を論じている。

第5章では、経営理念の浸透という視点から社是・社訓に注目し、それを企業文化インデックスと呼び、経営情報の範疇に含めるべきとの提案をし、そのことによってウェブサイトや SNS 等の情報技術を導入した経営情報システムが構築できると論じている。

第6章では、私的空間におけるマスメディア等による無目的情報も企業人にとっては知的刺激となること、私的空間での在宅勤務中に受信する目的情報の中にも知的刺激があること、更には企業内という公的空間で受信する無目的情報にも知的刺激があることを示し、それらの知的刺激が個人的知識形成に役立つことから、知的刺激もまた経営情報に含めるべきと主張している。

第7章では、4種類の経営情報の相互関連性を整理した後、狭義経営情報とデータベースのインデックスは従来から経営情報として認識され、コンピュータを利用した情報システム構築面でも研究が進められてきたことを確認している。しかし、暗黙知の創造と伝播に関係する知的刺激と企業文化インデックスは経営情報との認識がほとんど無く、情報システムの構築も未開拓であったと指摘している。

第8章では、経営情報には発信意図が必要な情報のみではなく、発信意図が不必要な情報もあると述べている。その上で、4分類した経営情報と発信意図との関係を整理し、全ての経営情報に共通する点は企業人の認識を変更するような作用を有することであると結論している。

終章は本論文のまとめである。経営情報概念を拡大的に再定義することによって、情報システム 構築目的としての知識創造にも光を当てることができることがわかったと結論付けている。

以上のように、情報技術の進化と共に研究が深化してきた経営情報論において、根本となる経営情報という用語を研究の中心テーマとし、企業経営に役立つ情報を経営情報とするという多くの研究者の視点を肯定しつつ、その視点に立ったときの経営情報の全体とそれらを構成する部分を明確に定義しているのが本論文である。経営情報システムに意思決定だけではなく、知識創造の側面を加えるべきとの指摘は、経営情報論のみならずナレッジ・マネジメント研究にも示唆を与えるものであり、一定の評価を得るものと考える。

なお、最終の口頭試問では、本論文の意義及び経営情報論研究の現状認識や先行研究の範囲と深 さ等、本論文の関連領域に関する質問を行った。それらの質問に対し、藤森氏は的確に回答してお り、当該分野での研究面での知見と研究能力は十分であると評価した。

なお、本論文は経営情報システム構築の指針を示すという藤森氏の研究計画における一里塚であり、今後の研究成果に大いに期待すると共に、経営情報研究の関連学会において、大いに活躍されることを期待している。

以上から、「経営情報概念の再構築と情報システム」は学位(課程博士)論文の水準に達しており、また、研究面での知見と研究能力を有しており、藤森友明に博士(経営学)の学位を授与することが適当であることを3人の審査委員が一致して認めたことを報告する。