

経営学のヒストリカル・レビューに向けて： 引用分析およびテキスト分析

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2017-04-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 高橋, 大樹, 積田, 淳史, 渡部, 博志 メールアドレス: 所属:
URL	https://mu.repo.nii.ac.jp/records/478

経営学のヒストリカル・レビューに向けて

— 引用分析およびテキスト分析 —

高橋 大樹
積田 淳史
渡部 博志

1. はじめに

(1) 本稿の概要

日本の経営学はしばしば、ガラパゴス化が進んでいる（入山・日置、2015）、世界の研究潮流と離れている（入山、2012）などと指摘されるが、具体的にどのようにガラパゴス化しているのだろうか。この問いに答える上では、日本と世界の学術論文のヒストリカル・レビューを行い、比較検討することが最も直接的なアプローチである。

日本と世界の経営学の研究潮流を比較するという目的のためにヒストリカル・レビューを行うにあたっては、特徴的な論文を幾つか取り上げて比較するだけでなく、可能な限り多くの論文を網羅的にとりあげて客観的かつ定量的に比較する研究が重要となる。そこで本稿では、定量的なヒストリカル・レビューの手法を検討する。

本稿は4節構成である。本項を含む第1節では筆者らの問題意識を紹介するとともに、日本の経営学説史研究や、類似の問題意識を持つ研究を紹介する。第2節と3節では、定量的なヒストリカル・レビューの手法として、引用分析およびテキスト分析の適用可能性について議論する。そして第4節では今後の研究展望について言及し、本稿の結びとする。

(2) 問題提起

経営学分野において日本を代表する学会の1つである日本経営学会は、統一論題として「日本の経営学90年の内省と構想」(傍点は筆者)を掲げ、2016年9月に第90回大会を開催した。このことに端的に示されているように、われわれ日本の経営学者の多くはわが国の経営学の特殊性を少なからず認識している。また、大学の国際化、研究の国際化に対する社会的なプレッシャーが高まる中で、米国を中心とした経営学者の視点から日本の経営学のスタイルをやや批判的に論じる議論も一部で見受けられることから(例えば、入山, 2012)、われわれが「日本(独自)の」経営学について意識する機会は近年増加しているように思われる。

では果たして、日本の経営学とは一体どのような特徴を持つのだろうか。われわれ日本の経営学者は、この本質的な問いに対して、果たして統一的な見解を有しているのだろうか。

このような問いに対しては、日本の経営学の発展プロセスを取り上げた学説史研究などが多くの知見をもたらしてきている(例えば、林, 1995; 片岡, 1995; 松本, 1979)。また、学説史研究という形式を表面上とっていなかったとしても、優れた先行研究レビューを行っている諸研究からは日本の経営学分野に貢献をもたらした研究の潮流をうかがい知ることができる。

しかしながら、これらの研究のみに依拠して日本経営学の全体像を把握することには限界がある。それぞれの研究は、取り上げた個々の先行研究に対して詳細な検討を加えている一方で、その先行研究の選択は主観的に行われることが多く、またそこで取り上げられている文献の数も限られているからである。

もちろん、特定の学問分野の発展を論じる上では、一部の重要な研究のみを取り上げるだけで十分だという議論も理解可能である。しかし、影響力の強い少数の研究を基に描かれた学説史と、同時期の大多数の研究の傾向に乖離が生じる場合があることは、社会科学の他分野ですでに指摘され

ている。例えば、太郎丸・阪口・宮田（2009）は、わが国の社会学分野の代表的な学術雑誌に掲載された論文 1,157 本をデータベース化した上でそれらを丹念に調べ、多くの学説史研究で通説とされてきた「戦後実証主義」の隆盛が、全体としてはそれほど生じていなかった可能性を論じている。

社会学分野における太郎丸他（2009）の議論からは、日本の経営学の全体像を把握し、その特徴をより多面的に理解する上では、これまで主に展開されてきた「定性的な」学説史研究に加えて、大量の文献データを用いた「定量的な」ヒストリカル・レビューを行うことの有用性が示唆される。しかしながら、わが国の経営学分野において、このような定量的なヒストリカル・レビューはあまり行われていない。日本経営学会の『経営学論集』を分析対象とした二神（1997）、組織学会の『組織科学』を対象とした川端・日置・遠藤・倉田・伊藤・佐々木・中野（1987）および武石・楢山・三品（2010）などが例外として挙げられるばかりである。

そこで、本稿では、今後「日本経営学」の特徴に関する定量的研究を発展させていく上での有用なアプローチとして、引用分析（citation analysis）とテキスト分析（text analysis）の適用可能性と展望について考察したい。

2 引用分析とヒストリカル・レビュー

(1) 日本の経営学説史研究に対する引用分析の適用可能性

①経営学分野における引用分析研究の現状

引用分析とは、文書の公表と利用に見られるパターンを数学的・統計的に分析する学問である計量書誌学（bibliometrics）の一分野として発展してきた分析手法である（Diodato, 1994）。引用分析は、引用数や引用関係を基に、論文・著者・学術雑誌の影響力を定量的に測定する目的で使用されるほか、各学問分野の「知の構造（intellectual structure）」を把握する上でも用いられている。

学説史研究において引用分析を用いる利点は、大量の引用情報を基に分析を行うことで当該分野における議論の流れや特徴の全体像を定量的に把握できるという点にある。この点は、特定の研究者が学説史上重要だと判断した少数の文献を取り上げて詳細に分析するような定性的なアプローチとは異なる特徴である (Ramos-Rodríguez & Ruíz-Navarro, 2004 ; Nerur, Rasheed, & Natarajan, 2008)。引用情報にあらわれない非公式的なコミュニケーションの影響を無視している点や (Edge, 1977)、研究者が引用を行う際の動機付けの多様性を考慮に入れていない点など (MacRoberts & MacRoberts, 1996)、引用分析に対する批判は少なくない。しかし、現時点で研究者間の科学コミュニケーションを解き明かす有力な代替手法が存在しないことなどから (角田, 2009)、定性的な学説史研究を補完する定量的アプローチとして引用分析は重要視されている (White, 1990)。

わが国においても、引用分析に関する研究は、主に経営学分野以外の論者によって、1980年代から少なからず展開されてきた (Miyamoto, Midorikawa, & Nakayama, 1990)。また、米国の経営学分野の学術雑誌では、1990年代から2000年代にかけて、引用分析の手法を用いた「知の構造」研究が複数発表されてきた。具体的には、マーケティング (Baumgartner & Pieters, 2003)、オペレーションマネジメント (Pilkington & Meredith, 2009)、イノベーション (Rogers & Cottrill, 1990)、経営戦略 (Nerur, Rasheed, & Natarajan, 2008 ; Ramos-Rodríguez & Ruíz-Navarro, 2004) などの分野でこの種の研究が展開されてきている。

しかしながら、日本の、しかも経営学分野において、引用分析のアプローチを基にヒストリカル・レビューを行った研究は筆者らが知る限りにおいてほとんど存在しない。前述の二神 (1997) や川端他 (1987)、武石他 (2010) は、計量書誌学的なアプローチを用いてはいるものの、引用情報に注目し、分析を行っているわけではない¹。

②『日本経営学会誌』掲載論文（1997-2001）における

論文種類別の引用文化の差異

本節では、日本の経営学研究に対する引用分析を今後本格的に展開していく上での予備的な分析として、日本経営学会の学会誌である『日本経営学会誌』に掲載された論文における論文種類別の引用文化の差異の分析を行う。

・引用文化に関する先行研究

各学問分野の「知の構造」を探究する目的で行われる引用分析には、大きく分けて2つの種類が存在している。第1の種類は、複数の分野・学派 (school) 間で引用情報を比較検討し、引用文化の差異を明らかにするタイプの分析である (引用文化分析)。第2の種類は、特定の分野内での各学派の関係性とその影響力の変化を、著者 (author) 間の共引用 (co-citation) 関係を基に定量的に把握するタイプの分析である (共引用分析)。第2の種類の分析に関しては後ほど改めて議論することとし、以下では第1の種類の分析である引用文化分析に焦点を絞って論じることとしたい。

引用文化とは、引用される文献の量や種類に関して、各国や各学問分野等にそれぞれ見られる特徴的な傾向のことである。学術雑誌における引用は読者を説得する手段の1つとして捉えることが可能であり (Gilbert, 1977)、想定される読者 (学術雑誌の場合は同僚の研究者) が研究というものに対して持つ考え方が異なれば、どのような文献をどういった形で引用すべきかも当然異ってくる (山本・太郎丸, 2015)。そのため、引用文化の差異は、各学問分野などの「知の構造」の違いを少なからず反映していると考えられる。

引用文化分析は、比較対象をいかに選択するかと、具体的にどのような変数に着目するのかという2つの軸を中心に多くのヴァリエーションが存在する。

比較対象の選択に関して言えば、学問分野間の比較研究 (Hargans,

2000；山下・西澤・孫・根岸，2000）、学術雑誌間の比較研究（Baumgartner & Pieters, 2003；小林・雨宮・大澤・腰塚，2008）、国際比較研究（山本・太郎丸，2015）などが一般的に行われている。

その一方で、引用文化分析において、引用文化の違いを論じる上で注目される代表的な変数としては、引用文献の新しさ、引用文献数、引用文献中に占める論文（もしくは書籍）の比率などが挙げられる。

例えば、引用文献の新しさに関して、自然科学（physical sciences）、行動科学（behavioral sciences）、人文科学（humanities）の3領域7分野の引用情報を基に詳細な分析を行った Hargens（2000）によれば、当該変数に関して各学問分野間には明確な引用文化の差が存在していた。具体的には、自然科学分野においてはより新しい文献が引用される傾向にあり、その一方で、行動科学分野（個体群生態学、合理的期待理論、ストループ効果研究）においてはいわゆる古典（classics）と呼ばれる類の古い文献がより多く引用される傾向にあることが明らかとなった。Hargens は、さらに個々の文献の内容分析を行い、行動科学分野では、論文の冒頭において、著者自身の議論の位置づけを明確にし、その正当性を主張する上で、古典を用いる場合が多いことを明らかにしている。

また、引用文献の本数や論文（もしくは書籍）を引用する程度に関しては、山本・太郎丸（2015）が興味深い議論を展開している。山本らは、日本・米国・英国の社会学分野における有力な学術雑誌を6冊選択し、その引用情報から引用文化の違いを分析した。彼らの分析結果によれば、一論文あたりの引用文献の本数は米国が最も多く、日本が最も少ない傾向にある。また、引用文献中に占める論文比率は、米国と英国がほぼ同程度で日本は相対的に低くなっている。その上で、山本らは、前述の Hargens（2000）や、学術雑誌と書籍の違いを論じた Wolfe（1990）の議論を引用しながら、当該研究で明らかとなった引用文化の違いには各国の社会学分野の「実証主義」の強さが反映されているのではないかとの解釈を示している。

・本節の分析内容

上記の山本・太郎丸(2015)では、引用文献の本数等の引用文化の国際比較のみならず、3か国の代表的な学術雑誌においてどのような種類の研究が多く展開されているかについても論じられている。具体的には、各掲載論文を、理論・学説、歴史・言説、エスノグラフィ、計量の4つのカテゴリーに分類し、各国でどの種類の論文がどの程度掲載されているかの傾向を分析している。その結果として、山本らは、米国の雑誌においては計量研究が多く(約60-80%)、その一方で日本の雑誌では歴史・言説研究やエスノグラフィ研究が掲載される割合が高い(約60-70%)ことを明らかにしている。

掲載論文の種類に関するこれらの傾向と、前述の各国の引用文化の違いをあわせて考えると、理論や計量といった論文の種類と引用文化の違いには何らかの関係性が存在している可能性が示唆される。しかしながら、論文の種類ごとに引用文化の違いを分析した先行研究は、筆者らが知る限り少ない。

そこで、以下では、『日本経営学会誌』に掲載された論文に関して、論文の種類別の引用文化の違いについて分析することとしたい。

・データ

本節で分析対象とする論文は、1997年から2001年の5年間に発行された、『日本経営学会誌』第1号から第7号に掲載された査読付き論文である²。当該期間に掲載された査読付き論文の総数は46本である。論文の電子データはCiNii Articlesから取得した。

引用情報のデータベースを作成する際はまず、引用文献の詳細な情報が記載されていないもしくは脚注にのみ引用文献の情報が記載されている4論文を分析対象から除外した。続いて、残りの42論文の引用情報をすべてマニュアルでデータベース化した。マニュアルでデータベース化したのは、初期の『日本経営学会誌』に掲載された論文の参考文献情報の記載

の形式は十分に統一されておらず、1つ1つの文献を確認しながら作業する必要があったからである。このような作業は、Social Science Citation Index等のデータベースを用いて引用情報を抽出した際にも必要であり(Ramos-Rodríguez & Ruíz-Navarro, 2004)、引用分析を行う際には回避できない作業と言えよう。具体的な参考文献の情報としては、著者名、出版年、タイトル、掲載誌（もしくは掲載書籍）をデータベース化した。なお、各参考文献の情報に不明瞭な部分がある場合は、筆者ら自身が書誌情報を調べなおした上で補足している。以上のプロセスを経て、最終的に42論文合計で1,167の引用文献の情報がデータベース化された。

注目する変数としては、Hargens (2000) や山本・太郎丸 (2015) などの先行研究の議論を基に、引用文献数、引用文献全体に占める論文比率、引用文献の新しさの3つを選択した。引用文献全体に占める論文比率に関しては、書籍に所収された論文の場合は書籍の引用、ワーキングペーパーは論文の引用、博士論文は書籍の引用として処理した上で、引用文献総数に占める論文の比率を算出した。引用文献の新しさに関しては、引用文献の出版年と当該論文の出版年の差を「引用文献出版後経過年数」とし、分析することとした。例えば、1997年の『日本経営学会誌』に掲載された論文が1957年発行の論文を引用している場合、この値は40となる。なお、引用文献出版後経過年数の平均値が小さければ小さいほど、当該論文はより新しい文献を引用する傾向にある。

各論文の種類を分類する作業に関しては、武石他 (2010) の分類方法に倣い、理論・学説、定量的実証分析、定性的実証分析、その他の4分類を採用することとした。分類は筆者らが1つ1つの文献の中身を精査する形で行われた。定量的実証分析と定性的実証分析を同時に行っているなど、種類が判別しにくい論文に関しては、すべて「その他」に分類した。以上の作業の結果、42論文は、理論・学説論文10本、定性的実証分析11本、定量的実証分析14本、その他7本に分類された。

・分析結果

最初に全体の傾向について、分析対象となった全 42 論文の平均で見た場合、1 論文あたり 27.71 本の文献が引用され、そのうちの 40% が論文となっており、引用文献出版後の経過年数の平均値は 10.51 年となっていることがわかった。

次に論文の種類別の引用文化の違いについて、平均値の違いを中心に確認していきたい。なお、以下では、議論を簡略化するために、「その他」の分類を除いた 3 分類の差異のみに焦点を当てることとする。

表 1 は、理論・学説、定性的実証分析、定量的実証分析という 3 つの論文の種類別に、1 論文あたりの引用文献数、引用文献全体に占める論文比率、引用文献出版後経過年数の平均値の違いを示したものである³。

表 1 論文種類別の引用文化の違い

論文の種類	サンプルサイズ	引用文献数 (平均 ± S. D.)	引用文献全体に占める 論文比率 (平均 ± S. D.)	引用文献出版後 経過年数 (平均 ± S. D.)
理論・学説	10	31.80 ± 10.89	0.32 ± 0.21a	14.53 ± 7.71
定性的実証分析	11	20.82 ± 8.13	0.25 ± 0.14a	8.05 ± 5.91
定量的実証分析	14	28.29 ± 12.14	0.57 ± 0.15b	10.27 ± 4.31

(各列での異なるアルファベットは論文種類間の有意差を表示 $p < 0.01$)

引用文献数に関して言えば、理論・学説研究と定量的実証分析が相対的に多くの文献を引用する傾向にある一方で、平均値で見た場合、定性的実証分析の引用文献数は他の 2 種類の論文と比較して約 10 本程度少なくなっている。ただし、これら 3 種類の論文間の平均値の差については、統計的な有意差は見られなかった (Tukey 法を用いた多重比較、 $p < 0.01$)。

参考文献として、論文を引用する傾向が強いのか、それとも書籍を引用する傾向が強いのかという点に関して言えば、理論・学説研究や定性的実証分析においては書籍がより多く引用される傾向があり、その一方で定量

的実証分析においては論文が引用される傾向が強いことが見て取れる。なお、定量的実証分析の平均値と他の2種類の論文の平均値には、1%水準の有意差が見られた。

古い論文を引用する傾向が強いのか、それともより新しい論文を引用する傾向が強いのかという点に関して言えば、理論・学説研究ではより古い論文が引用される傾向があり、定性的実証分析では相対的に新しい論文が引用されやすいことが見て取れる。なお、引用文献出版後経過年数の平均値についても、統計的な有意差は見られなかった。

・ディスカッション

以上の分析結果から、1997年から2001年の5年間に『日本経営学会誌』に掲載された査読付き論文の論文種類別の引用文化の平均像を描くとするならば、以下のとおりとなる。当該期間の理論・学説研究論文では、比較的古い書籍が引用される傾向が存在していた。定性的実証分析では比較的新しい書籍が引用され、また引用文献の総数は相対的に少なかった。定量的実証分析は複数の点で定性的実証分析と異なる傾向を持っており、相対的に多くの文献を、またその中でも特に論文を引用する傾向が強かった。

この分析は前述のとおりあくまで予備的な分析としての位置づけであり、分析結果については、分析対象となった論文数が少ないこと、またそれと関係して統計的な有意差があまり見られなかったことなどから、注意して議論しなければならない。

しかしながら、論文の種類別に引用文化に大まかな傾向の違いがみられたことは、非常に興味深いといえる。例えば、定性的実証分析と定量的実証分析の差について、後者で引用文献の総数が多く、引用文献全体に占める論文比率が高いという分析結果は、定性的実証分析がより多く掲載される傾向のある雑誌と定量的実証分析がより多く掲載される傾向のある雑誌を比較した山本・太郎丸(2015)の研究結果と大まかに一致する。もちろん、当該研究は、社会学分野の国際比較研究であり、単純な比較はできな

いものの、本節の分析と山本らの研究は総じて、論文で用いられている方法論の違いによって引用文化が異なりうるということを示唆しているように思われる。いずれにせよ、以上の予備的な分析からは、経営学分野において引用分析の手法を用いた研究が行われることで少なからず有益な知見がもたらされることが示唆される。引用文化分析に関して言えば、経時的に引用文化は変化していつているのか、雑誌間で差異は存在しているのか、諸外国と比較して日本の引用文化はどうなっているのかなどといった問いを探究していくことが今後の課題となるように思われる。そのためには、今後分析の対象となる研究論文の範囲を拡張していくことが必要となるだろう。

(2) 共引用分析による更なる「知の構造」の解明に向けて

引用分析の対象となる研究論文の範囲を拡張し、日本の経営学分野の引用文献の網羅的データを蓄積していくことは、引用文化の分析とは異なる形での「知の構造」の解明にも貢献しうる。

先に述べたとおり、各学問分野の「知の構造」を探究する目的で行われる引用分析には、引用文化分析のほかに、共引用分析 (co-citation analysis) と呼ばれるものが存在している。共引用分析は、ある1つの研究論文内で、複数の論文もしくは著者が同時に引用される程度を基に、ある学問分野内での一種の学派の存在やその関係性を論じるものである (White & Griffith, 1981)。

本節における分析では、分析対象とした研究論文数が限られていたことから、共引用分析の手法を用いた分析を行うことはできなかった。しかし、諸外国の学術雑誌ではすでに、経営学分野において共引用分析研究が複数発表されており (Nerur, Rasheed & Natarajan, 2008; Pilkington & Meredith, 2009; Ramos-Rodríguez & Ruíz-Navarro, 2004; Rogers & Cottrill, 1990)、そこでは興味深い研究結果が得られている。

例えば、イノベーションの普及研究 (例えば、Rogers, 2003) で著名なE.

M. Rogers は、共引用分析の手法を用いることで、技術移転 (technology transfer) 研究とイノベーションの普及研究という一見親和性の高いように見える 2 つの研究分野において、実際にはほとんど知的交流が行われていないことを指摘している (Rogers & Cottrill, 1990)。その上で、Rogers らは、両研究群の間には分析単位 (unit of analysis) や視座 (perspective) の点で相違点があること、その一方で各研究群の内部には例外的に強い関係性を互いに持つ下位クラスターが含まれていることを明らかにしている。

また、Nerur, Rasheed, & Natarajan (2008) は、経営戦略 (strategic management) 分野における有力な研究者 62 名の共引用関係を分析し、当該分野の「知の構造」の解明を試みている。Nerur らによれば、*Strategic Management Journal* 誌が創刊された 1980 年から同年代の中盤にかけては、経営戦略分野の研究は、組織理論 (organization theory) や産業組織論 (industrial organization economics) などの周辺分野からの影響を強く受けていた。しかし、その後 1990 年代にかけて、リソースベーストビューなどに代表される当該分野独自の理論が生まれ出され、それと同時に一種の学派の数も増加していった。さらには、Nerur らが分析対象とした 1980 年から 2000 年にかけては、60 名を超える有力な研究者の中で、M. E. Porter, O. E. Williamson, H. Mintzberg, J. Pfeffer の 4 名が、各学派の間をつなぐ「境界連結 (boundary-spanning)」的な役割を担っていることが明らかとなった。すなわち、これらの研究者は特定の学派に強い影響を与えるのみならず、同時に複数の学派に影響を与えていたのである。

以上の研究に代表されるような、共引用分析の手法を用いて特定の学問分野の「知の構造」を解明する研究は、われわれ研究者が過去の研究潮流をより体系的に理解し、新たな研究領域を見出していく上で極めて有用なものである。もちろん、日本の経営学とは一体どのような特徴を持つのだろうか、という問いを探究していく際にも、重要な貢献をもたらすことは間違いないであろう。

3 テキスト分析とヒストリカル・レビュー

(1) テキスト分析とは

テキスト分析とは、最も簡潔に定義すれば、定量化されていないテキスト（文章）を何らかの方法で定量化して分析する研究手法の1つである。テキスト分析は、内容分析（contents analysis）⁴とテキスト・マイニング（text mining）⁵に区別できる（樋口, 2006）。内容分析は古くからあるテキスト分析手法であり、基本的な手続きはごくシンプルである。テキストを読み、それを分析者（コーダー）が何らかの基準に従って分類し、その分類結果を数え上げることで定量化する（佐藤, 2008）。一方、テキスト・マイニングは情報技術の発展に伴って登場した研究手法で、専用のソフトウェアを利用してテキストを分析する手法の総称である（松村・三浦, 2014）。

素朴な例を考えてみよう。あるレストランが新作料理を提供し、顧客にアンケートを求めたとしよう。自由回答には例えば、「辛くて美味しかった」、「固かったが、美味しかった」、「美味しかったが高価すぎるため、もう頼まないと思う」、などと書かれているとしよう。このとき、分析者が主観的に「好意的か、否定的か」というカテゴリーに分類するのが内容分析である。この場合、最初の2つが好意的、最後が否定的となるだろう。分析を続ければ、好意的な回答と否定的な回答の総量がわかり、たとえば70%の人は好意的な回答をした、といった解釈が得られる。テキスト・マイニングはより網羅的・機械的な分析を行う。テキストに登場する語句を全て数え上げ、それを整理する。この例でいえば、「美味=3回」「辛=1回」「固=1回」「高価=1回」「頼まない=1回」などという分析結果が得られる。こうした単純の語句の数え上げや、同じ文章に同時に登場する組み合わせのパターンなどを機械的に得るのがテキスト・マイニングである。

内容分析とテキスト・マイニングは、どちらも一長一短のある手法である（樋口, 2006）。内容分析の場合には、カテゴリーやラベルの作成、分

類・評価（コーディング）の基準に主観が強く反映される。また、膨大なテキストを分析する際にヒューマン・エラーが生じるリスクもある。一方、テキスト・マイニングの場合には客観的なデータを得ることができるものの、それがゆえにかえって本来の意味を見失ってしまうリスクを指摘できる。たとえば、「あなたは日本語がお上手ですね」というテキストは賞賛を意味していると思われるが、場合によっては皮肉として否定的な意味を持つこともある。しかしながら、テキスト・マイニングではそれらを判断できないのである。内容分析とテキスト・マイニングは互いに補完的な手法であり、可能であれば同時に実施することが望ましいのである。

次項以降、実際に内容分析とテキスト・マイニングを試験的に実施し、その手法の可能性について議論したい。分析対象とするのは、日本の経営学トップジャーナルの1つである『組織科学』第46巻第3号と第4号（いずれも2013年）に掲載された13本の論文である（表2）⁶。『組織科学』に掲載される論文には、タイトル、キーワード、要約、本文、脚注、参考文献、謝辞があるが、内容分析ではその全てを、テキスト・マイニングでは本文のみを分析対象とする⁷。

分析対象が狭いために「ヒストリカル」なレビューはできないが、実際に内容分析とテキスト・マイニングによって何が見えてくるかを探索的に示し、今後の研究の礎としたいと考えている。

表2 本稿で分析する論文の基礎データ

	開始頁	終了頁	著者	上段：論文タイトル 下段：キーワード
第3号	4	15	山田幸三、伊藤博之	陶磁器産地の分業構造の変化と企業家活動 —信楽焼産地の事例を中心として— 産地の分業構造、企業家活動、事業システム、競争の不文律
	16	31	兒玉公一郎	先行者と後発者相互利用 —「先行者優位性」の再検討— 先行者優位、後発者優位、フリーライド、ジネ係数、リードユーザー
	32	48	宮田憲一、渡邊大介	製品アーキテクチャのダイナミズムと組織能力 —米国デスクトップPCの展開を事例として— 製品アーキテクチャ、アップル、マイクロソフト、ソフトロニクス、盛り合わせ能力
	49	60	平野 創	企業間関係の類似と産業発展のダイナミズム —石油化学工業の事例に基づいて— 政府・企業間関係 産業政策 相互作用 化学産業 設備投資調整
	61	75	平澤 哲	未知のイノベーションと組織アイデンティティ ：相補的な発展のダイナミクスの探究 組織アイデンティティ、エスノグラフィ、イノベーション、センスメイキング
	76	86	塩谷 剛	製品の機能次元におけるオーバーシュート —ミニバン市場における実証分析— オーバーシュート、離散選択モデル、CAGR
	87	99	松井 剛	言語とマーケティング ：「癒し」ブームにおける意味創造プロセス 「癒し」ブーム、言語、マーケティング、構造の二重性、理屈づけ
第4号	4	18	具承桓、加藤寛之	日韓産業競争力転換のメカニズム —造船産業の事例— 市場再成長、相互作用、多角化の罫（枠）格、資源集中の罅隙、造船
	19	28	園田茂人、岸保行	アジア日系企業における現地従業員の「まなざし」 ：時系列分析による知見から アジアの日系企業、現地従業員、日本人イメージ、日本的経営への評価、企業選好
	29	44	梶山泰生、龔園園	中国企業による日本企業への資本参加 —レナウンと如意科技の事例を題材とした試論 国際経営、新興国、日本企業、多国籍企業理論、資本参加
	45	55	竹村幸祐、浜村武、 鈴木智子	社会心理学・文化心理学的視座からの日中関係の検討 ：好意的申し出への反応における内集団バイアス 内集団バイアス、互酬性、集団的情動、社会的 心理学、文化心理学
	56	66	藤原雅俊	消耗品収益モデルの陥穽：ビジネスモデルの社 会的作用に関する探索的事例研究 消耗品収益モデル、非純正品、社会的作用、学 習を通じたジレンマ、陥穽メカニズム
	67	82	石川淳	研究開発チームにおけるシェアド・リーダーシップ ：チーム・リーダーのリーダーシップ、シェア ド・リーダーシップ、チーム業績の関係 研究開発マネジメント、シェアド・リーダーシップ、変革型 リーダーシップ、GK型リーダーシップ、タスク不確実性
	83	101	藤井秀道、金原達夫	日米製造業企業の環境経営と外部要因 環境経営、外部要因、製造業企業、日本、米国

(2) 内容分析

内容分析を行うためにはまず、カテゴリーやラベルを設定しなければならない。内容分析を利用したヒストリカル・レビューの先行研究としては、本稿と同じく『組織科学』の1,128本の論文(1967年～2009年)を分析した武石他(2010)が参考になる。武石他(2010)は、単著/共著の別、著者属性(大学教員・博士課程学生・企業)、主要テーマ(ネットワーク、イノベーション、知識など)、スタイル(理論・学説、定量的実証、定性的実証、その他)のカテゴリーを設定し、それぞれのカテゴリーに分類される論文を数え上げることで日本の経営学研究における歴史的変化を捉えている。武石他(2010)によれば、80年代には「ネットワーク」「日本の経営」などのテーマが多かったが次第に減り、かわって「イノベーション」「人材マネジメント」などのテーマが00年代から台頭してきたという。武石他(2010)は同じ手法を海外ジャーナル2誌にも適用して国際比較を実施し、『組織科学』は海外ジャーナルと比較してキーワードの共有が少ないことを明らかにしている。

筆者らの目指す方向も武石他(2010)と基本的には同じである。日本と海外の経営学ジャーナルの内容分析を行い、それを比較したい。ただし異なるのは、武石他(2010)はタイトル、キーワード、要約を中心に分析を行ったと考えられるが、筆者らは本文も含めて分析を実施していきたいと考えている。キーワードではなく本文を分析すると、例えば研究の動機(現象ドライブなのか、理論ドライブなのか)、研究の目的(課題導出、探索、実証など)、サンプル数・事例数、データソース(一次資料、二次資料など)、研究課題(事例数増加、手法精緻化など)を明らかにすることができる。

これらの点について試験的に設定した分類基準(コーディング・コード、coding code)をまとめたものが表3であり、実際に内容分析を行った結果を示したのが表4である⁸。

表3 内容分析の分類基準

研究動機	現象：未知・未解明の現象から議論をスタートするもの 理論：既存理論のギャップから議論をスタートするもの
研究目的	探索：未知の現象や既存理論のギャップの存在を明らかにするもの 実証：仮説を立て、その実証を行うもの
データソース	一次データ、二次データ
研究課題	事例数：事例数またはサンプル数を増やすこと 比較：条件の異なる事例またはサンプルと比較すること 変数：当該論文が無視した変数を追加すること 理論：さらなる理論的検討を加えること 期間：分析期間を長期化すること

表4 内容分析の結果

著者	研究動機		研究目的		データソース		研究課題				
	理論	現象	探索	実証	一次	二次	事例数	比較	変数	理論	期間
山田・伊藤		○	○		○	○		○			
兒玉	○		○		○	○			○		○
宮田・渡邊		○	○			○		○			○
平野		○	○		○	○		○	○		
平澤	○		○		○	○	○	○	○		
塩谷	○			○		○		○	○	○	
松井		○	○			○	○				
具・加藤		○	○		○	○		○	○		
園田・岸	○			○	○						
梶山・龔		○	○			○					○
竹村 他	○			○	○		○				
藤原		○	○		○	○	○	○	○	○	
石川	○			○	○		○		○		
藤井・金原		○		○	○		○		○		
計	6	8	9	5	10	10	7	7	8	3	2
比率	42.9%	57.1%	64.3%	35.7%	71.4%	71.4%	50.0%	50.0%	57.1%	21.4%	14.3%

サンプル数が少ないためにこの結果から得られる示唆は限定的である。しかしながら、よりサンプル数がふえ、かつ、経年でデータを比較することができるようになれば、例えば「かつては理論から始まる研究が多かったが、近年は現象から始まる研究が増えた」といった議論が可能となるだろう。

また、キーワードが取りこぼしてしまうような論文テーマも拾い上げることができるかもしれない。例えば、表2で示した通り、山田・伊藤(2013)の「競争の不文律」や、藤原(2013)の「学習を通じたジレンマ」、松井(2013)の「「癒し」ブーム」などは、論文の内容を簡潔に表現するキーワードである。一方、平澤(2013)、藤井・金原(2013)のキーワードは一般的なもの選ばれており、キーワードだけでは論文の内容を類推することが難しい。著者の設定したキーワード以外のキーワードを追加で設定していくことでも、分析のさらなる精緻化が期待できるだろう。

(3) テキスト・マイニング

先述の通り、テキスト・マイニングは専用のソフトウェアを用いて分析を行うものである。得られるデータは、語句の登場頻度、語句の組み合わせのパターンや頻度などである。例えば表2に挙げた全論文を対象にテキスト・マイニングを行い⁹、登場頻度上位10の語句をまとめたものが表5である。

表5 語句登場頻度

語	カウント
的	1110
企業	980
性	450
者	422
研究	393
化	382
環境	323
製品	301
組織	295
日本	292

言うまでもなく、「的」「性」などは分析上、意味を持たない。また、「企業」「製品」「研究」なども示唆をもたらしにくい。こうした語句を除いて改めて登場頻度上位10の語句をまとめたものが表6である。

表6 語句登場頻度（接尾語や一般用語を除く）

語	カウント
環境	323
組織	295
日本	292
分析	279
リーダーシップ	274
チーム	211
影響	208
化学	194
変化	191
中国	170

やはりサンプル数が少ないために得られる示唆は少ないが、分析対象論文に日中関係を扱ったもの、環境経営について扱ったもの、リーダーシップを扱ったものがあることを踏まえれば、語句登場頻度を概観するだけでもある一定の時期の集合的な重要テーマをうかがい知ることができる。現段階では分析に用いるコードが未熟であり、例えば「創造する」と「創造性」はいずれも「創造」にカテゴライズしてしまう。「創造する」には、

何か新しいものを生み出すという意味で使われるものもあれば、単に新製品を開発するといった意味で用いられる場合もある。こうした違いを反映するためにはコーディングを繰り返しながら少しずつコードを精緻化していかねばならない。

本稿執筆時点では、分析に用いるデータベースも論文 14 本分しかなく、またコードも未熟であるために得られる示唆は極めて限定的である。しかしながら、データベースが拡充し、コードが精緻化されれば、1 年ごとに分析したり、あるいは引用分析や内容分析と組み合わせたりすることで、様々な知見が見いだされよう。例えば「引用範囲が狭い論文では…」や「探索的な論文では…」といった分析が可能になると考えられる。

4. おわりに

本稿では、日本の経営学の学説史や研究潮流を把握するためのヒストリカル・レビューの手法として、引用分析とテキスト分析の可能性を検討した。現段階ではサンプル数が少なく分析手続きが未熟であるために本稿の分析から得られる示唆は限定的である。しかしながら、今後分析手法を精緻化し、また分析対象を拡大することによって、本稿が取り上げた定量的なヒストリカル・レビューの手法は、「日本の経営学とは一体どのような特徴を持つのか」といった問いを探究する上での有力なアプローチの 1 つとなりうると考えられる。

参考文献

- Baumgartner, H., & Pieters, R. (2003). "The Structural Influence of Marketing Journals: A Citation Analysis of the Discipline & Its Subareas over Time." *Journal of Marketing*, 67 (2), 123-139.
- Diodato, V. (1994). *Dictionary of Bibliometrics*. Binghamton, NY: Haworth Press (芳鐘冬樹・岸田和明・小野寺夏生訳『計量書誌学辞典』日本図書館協会, 2008 年).

- Edge, D. (1977). "Why I Am Not a Co-Citationist." *Society for Social Studies of Science Newsletter*, 2, 13-19; reprinted in *Essays of an Information Scientist*, 3, 240-246.
- 藤原雅俊 (2013). 「消耗品収益モデルの陥穽：ビジネスモデルの社会的作用に関する探索的事例研究」『組織科学』 46 (4), 56-66.
- 藤井秀道・金原達夫 (2013). 「日米製造業企業の環境経営と外部要因」『組織科学』 46 (4), 83-101.
- 二神恭一 (1997). 「経営学論集からみた日本経営学」『日本経営学会誌』 1, 57-69.
- Gilbert, G. N. (1977). "Referencing as Persuasion." *Social Studies of Science*, 7, 113-22.
- 具承桓・加藤寛 (2013). 日韓産業競争力転換のメカニズム—造船産業の事例— 『組織科学』 46 (4), 4-18.
- Hargens, L. L. (2000). "Using the Literature: Reference Networks, Reference Contexts, & the Social Structure of Scholarship." *American Sociological Review*, 65 (6), 846-865.
- 林正樹 (1995). 「日本的経営論の変遷と日本経営学の展望」日本経営学会編『経営学論集 71 (44-53 頁)』千倉書房.
- 樋口耕一 (2006). 「内容分析から計量テキスト分析へ—継承と発展をめざして」 『大阪大学大学院人間科学研究科紀要』 32, 1-27.
- 平野創 (2013). 「政府・企業間関係の種類と産業発展のダイナミズム—石油化学工業の事例に基づいて—」『組織科学』 46 (3), 49-60.
- 平澤哲 (2013). 「未知のイノベーションと組織アイデンティティ：相補的な発展のダイナミクスの探究」『組織科学』 46 (3), 61-75.
- 入山章栄 (2012). 『世界の経営学者はいま何を考えているのか—知られざるビジネスの知のフロンティア—』英治出版.
- 入山章栄・日置圭介 (2015). 「経営学者×経営コンサルタントの「グローバル経営現論」第6回 ガラバゴス化した日本企業の組織論」『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』 (2017年1月10日取得. <http://www.dhbr.net/articles/-/3417>)
- 石川淳 (2013). 「研究開発チームにおけるシェアド・リーダーシップ：チーム・リーダーのリーダーシップ, シェアド・リーダーシップ, チーム業績の関係」『組織科学』 46 (4), 67-82.

- 角田裕之 (2009). 「科学コミュニケーションにおける引用分析に関する一考察」『尚絅学園研究紀要 A. 人文・社会科学編』3, 15-34.
- 片岡信之 (1995). 「日本における経営学の軌跡と課題」日本経営学会編『経営学論集 71 (35-43 頁)』千倉書房.
- 川端久夫・日置弘一郎・遠藤雄二・倉田良樹・伊藤研一・佐々木武夫・中野裕治 (1987). 「『組織科学』の学説史的研究：1967-1983」『組織科学』20 (4), 105-115.
- 小林隆史・雨宮護・大澤義明・腰塚武志 (2008). 「都市計画論文集の引用文献分析—論文集間比較と経年比較—」『都市計画論文集』43 (3), 115-120.
- 兒玉公一郎 (2013). 「先行者と後発者の相互利用—「先行者優位性」の再検討—」『組織科学』46 (3), 16-31.
- MacRoberts, M. H., & MacRoberts, B. R. (1996). "Problems of Citation Analysis." *Scientometrics*, 36 (3), 435-444.
- 松井剛 (2013). 「言語とマーケティング：「癒し」ブームにおける意味創造プロセス」『組織科学』46 (3), 87-99.
- 松本讓 (1979). 「「日本経営学」と「日本的経営」—比較経営論の提唱を中心にして—」日本経営学会編『経営学論集 49 (51-61 頁)』千倉書房.
- 松村真宏・三浦麻子 (2014). 『人文・社会科学のためのテキストマイニング』誠信書房.
- Miyamoto, S., Midorikawa, N., & Nakayama, K. (1990). "A View of Studies on Bibliometrics & Related Subjects in Japan." In C. L. Borgman (ed.), *Scholarly Communication & Bibliometrics* (pp. 73-83). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- 宮田憲一・渡邊大介 (2013). 「製品アーキテクチャのダイナミズムと組織能力—米国デスクトップ PC の展開を事例として—」『組織科学』46 (3), 32-48.
- Nerur, S. P., Rasheed, A. A., & Natarajan, V. (2008). "The Intellectual Structure of the Strategic Management Field: An Author Co-Citation Analysis." *Strategic Management Journal*, 29 (3), 313-336.
- Phelan, S. E., Ferreira, M., & Salvador, R. (2002). "The First Twenty Years of the "Strategic Management Journal."" *Strategic Management Journal*, 23 (12), 1161-1168.
- Pilkington, A., & Meredith, J. (2009). "The Evolution of the Intellectual

- Structure of Operations Management — 1980–2006: A Citation/Co-citation Analysis.” *Journal of Operations Management*, 27, 185–202.
- Ramos-Rodríguez, A., & Ruíz-Navarro, J. (2004). “Changes in the Intellectual Structure of Strategic Management Research: A Bibliometric Study of the “Strategic Management Journal”, 1980–2000.” *Strategic Management Journal*, 25 (10), 981–1004.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovation* (5th ed.). New York, NY: The Free Press (三藤利雄訳『イノベーションの普及(第5版)』翔泳社, 2007年).
- Rogers, E. M., & Cottrill, C. A. (1990). “An Author Co-Citation Analysis of Two Research Traditions: Technology Transfer & the Diffusion of Innovations.” In C. L. Borgman (ed.), *Scholarly Communication & Bibliometrics* (pp. 157–165). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- 佐藤郁哉 (2008). 『実践質的データ分析入門: QDA ソフトを活用する』新曜社.
- 園田茂人・岸保行 (2013). 「アジア日系企業における現地従業員の「まなざし」: 時系列分析による知見から」『組織科学』46 (4), 19–28.
- 椋山泰生・龔園園 (2013). 「中国企業による日本企業への資本参加—レナウンと如意科技の事例を題材とした試論—」『組織科学』46 (4), 29–44.
- 武石彰・椋山泰生・三品和広 (2010). 「『組織科学』の足跡(1967–2009年): 誰が、何を、どのように論じてきたのか」『組織科学』44 (1), 34–48.
- 竹村幸祐・浜村武・鈴木智子 (2013). 「社会心理学・文化心理学的視座からの日中関係の検討: 好意的申し出への反応における内集団バイアス」『組織科学』46 (4), 45–55.
- 太郎丸博・阪口祐介・宮田尚子 (2009). 「ソシオロジと社会学評論に見る社会学の方法のトレンド 1952–2008」(2016年12月26日取得. tarohmaru.web.fc2.com/ documents/journal.pdf)
- White, H. D. (1990). “Author Co-Citation Analysis: Overview & Defense.” In C. L. Borgman (ed.), *Scholarly Communication & Bibliometrics* (pp. 84–106). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- White, H. D., & Griffith, B. C. (1981). “Author Cocitation: A Literature Measure of Intellectual Structure.” *Journal of the American Society for Information Science*, 32 (3), 163–171.
- Wolfe, A. (1990). “Books vs. Articles: Two Ways of Publishing Sociology.”

Sociological Forum, 5 (3), 477-489.

- 山田幸三・伊藤博之 (2013). 「陶磁器産地の分業構造の変化と企業家活動—信楽焼産地の事例を中心として—」『組織科学』46 (3), 4-15.
- 山本耕平・太郎丸博 (2015). 「社会学の方法と引用文化の日英米比較」『理論と方法』30 (2), 165-180.
- 山下泰弘・西澤正己・孫媛・根岸正光 (2000). 「我が国の各学問分野における論文引用の傾向分析」『情報知識学会第8回研究報告会講演論文集 (5-12頁)』.

注

- 1 二神 (1997) や川端他 (1987)、武石他 (2010) と同様のアプローチを用いた計量書誌学的研究に関しては、日本以外でも経営学分野において行われている (例えば、Phelan, Ferreira, & Salvador, 2002)。
- 2 『日本経営学会誌』第1号には2本の査読なし招待論文が掲載されている。『日本経営学会誌』においてこのような形式の論文は例外的であることから、本節の分析では、この2本を分析対象外とした。
- 3 以下の分析データの処理には、IBM社のSPSS Statistics 24を使用している。
- 4 質的データ分析 (Qualitative Data Analysis) などともいう (佐藤, 2008)。
- 5 計量テキスト分析 (Quantitative Text Analysis) などともいう (樋口, 2006)。
- 6 『組織科学』に掲載される論文には、特集論文と自由論題論文がある。自由論題論文は全て査読付きであるが、特集論文の一部は招待論文である。将来はこれらの違いにも注目していきたいが、本稿ではサンプルサイズの関係から全てを等しく分析対象とした。
- 7 テキスト・マイニングを実施する際には、分析するサンプルを慎重に設定する必要がある。タイトルと要約は、本文の内容と重複するためにカットする。注と参考文献は分析対象とすることかどうか難しいが、注や参考文献の位置づけは著者によって差異が大きいため、分析から除外する。
- 8 本来は複数人での分類が望ましいし、また、分類基準も根拠をもって設定することが望ましいが、本稿は試験的かつ探索的な分析を行うことが目的であるために手続きを簡素化している。
- 9 本分析では、NVivo 11 Proを用いた。