

経営学関連分野における学術研究文献の 計量書誌学的研究

—組織研究ならびに人的資源管理研究を中心として—

A Bibliometric Study of Scholarly Research Documents in the Fields of Business and Management Related Studies: A Focus on Organization and Human Resource Management Studies

幸 田 浩 文

1. はじめに
2. 計量書誌学の定義と方法論
 - (1) インパクトファクター
 - (2) h 指数
 - (3) 引用分析
 - (4) 共引用分析
 - (5) オルトメトリックス
3. アメリカならびにヨーロッパの代表的学術雑誌にみる組織研究の
地域性
 - (1) Kassem の研究
 - (2) Lockett の研究
 - (3) Legge の研究
 - (4) Aldrich の研究
 - (5) Lammers の研究
 - (6) Üsdiken and Pasadeos の研究
 - (7) Hickson の研究
4. 代表的人的資源管理雑誌についての計量書誌学的分析
 - (1) Fernandez-Alles and Ramos-Rodríguez の人的資源管理
研究についての知的構造分析研究
 - (2) García-Lillo, Úbeda-García, and Marco-Lajara の
人的資源管理研究についての知的構造分析研究
5. おわりに

1. はじめに

本稿では、1 つの学問分野内の理論的基盤や現在の研究活動に関する情報を入手しようとする計量書誌学的技法 (bibliometric technique) を用いて (Sharplin et al., 1985; Pasadeos et al., 1992)、経営学関連分野とくに組織研究ならびに人的資源管理研究における研究成果の構造、つまり当該学問分野の性質とその歴史的展開を明らかにすることを主たる目的としている。

第 1 に、本研究で用いる計量書誌学的技法は、図書館情報学として文献の書誌

事項を数学的・統計学的に分析する技法である。この計量書誌学はおよそ 50 年前に体系化されたが、その後コンピュータの発達とともにより洗練され、いまは当該学問分野の主流や最前線、発展系統などを解明する技法として用いられている。そこでまず計量書誌学とは何かを定義し、各種技法の方法論ならびにその内容と限界を考察する。

第 2 に、1970 年代から 1990 年代中頃まで、アメリカならびにヨーロッパの代表的な組織研究 (organization studies) に関する学術専門雑誌に掲載された論文〔アメリカを代表するものとして、*Administrative Science Quarterly* (A.S.Q.)、*Academy of Management Journal* (A.M.J.)、*Academy of Management Review* (A.M.R.)、そしてイギリスを含むヨーロッパを代表するものとして、*Organization Studies* (O.S.) や *Journal of Management Studies* (J.M.S.)〕あるいはそこに所収の参考文献リストを、計量書誌学的技法を用いて、それぞれの国と地域における組織研究の特徴や特異性を解明する。

第 3 は、(1) 1985 年から 2005 年と、(2) 2000 年から 2012 年の 2 つの期間における人的資源管理分野の代表的学術専門雑誌 [(1)の期間は *Human Resource Management* (HRM)、(2) の期間は *The International Journal of Human Resource Management* (IJHRM)] に掲載された論文あるいはそこに所収の参考文献リストを、計量書誌学的技法 (ならびに社会ネットワーク分析) を用いて、人的資源管理分野の①主要テーマの確認、②最も引用された研究間の関係性ネットワークの図式化などについて考察する。

2. 計量書誌学の定義と方法論

計量書誌学 (bibliometrics) とは、「数学的・統計学的手法を用いて、図書館内での文献やサービスの利用におけるパターンを研究・識別したり、特定の文献群のとくにその著者、出版、利用の歴史的展開を分析」したりする学問分野である (Reitz, 2014)。換言すれば、計量書誌学は、書籍や他のコミュニケーション・メディアに数学的・統計学的手法を応用し、文書コミュニケーションのプロセスならびに学問の性質と発展のプロセスの解明を試みようとする研究である。計量書誌学以前にも、統計書誌学 (statistical bibliography) と呼ばれる書誌のデータや利用に関する量的研究があったが、計量書誌学は、同様に図書館などにおいて図書の管理を目的として発展したもので、これが体系化されたのは 1969 年であるといわれている (Pritchard, 1969, 348-349)。

一般的に、科学研究は、いわゆる先行研究の成果を基礎に引用・参考・応用などして、自らの研究を進展・発展させるものである。したがって、研究に着手するためには、まず当該研究分野における主流 (メインストリーム) あるいは最前線 (フロンティア) の研究成果や研究系統などを知る必要がある。つまり、林 (2013) によれば、どの研究成果が最も引用されているのか (被引用数)、どの研究成果を引用したらいいのか (引用数) を調べることは、学術的に有意義であるとする仮説・前提が存在する (林, 2013, 20)。

計量書誌学においては、主に論文数、引用、共引用、内容などについて分析す

る（古林，2014，520）。一般的な計量書誌学的技法には、学術文献の被引用数をもとに分析するインパクトファクター（impact factor）、h 指数（h-index）、引用分析、共引用分析などがある。

(1) インパクトファクター

インパクトファクターは、別名「引用影響度」あるいは「影響力係数」と呼ばれ、「引用頻度を用いて、文献群の重要度や影響力を測定するための尺度の一つ」で、「文献群としては、1 雑誌の掲載論文、1 著者の執筆論文などが用いられ」、「その雑誌が引用された回数の合計をその雑誌の掲載論文数で割った値、すなわち『雑誌別の 1 論文あたりの平均引用回数』を利用する」ものである（日本図書館情報学会用語辞典編集委員会編，2009，12）。特定のジャーナル（学術雑誌）に掲載された論文が特定の年または期間内にどれくらい頻繁に引用されたかを平均値で示す尺度で、この数値が高いほど影響力があることを意味する。したがって、当該雑誌に論文が掲載されることは、より多くの研究者たちの目に晒されることを意味する。

ただし、松永（2014）によれば、このインパクトファクターは、雑誌の影響力ランキングであり、当該論文の質を測る指標ではなく、一般的に独創的研究で得られた有意義な新知見を著した article（いわゆる論文）よりも、特定のテーマやトピックに関してすでに発表済みの研究成果や知見を総説する review や、article としてはデータ的には不十分な研究成果だが、調査研究などで得られた資料的価値の高いデータや学術的重要性が高いと思われる知見を著した letter を掲載した雑誌の方が、相対的にインパクトファクターが高い（松永，2014，8）。

さらに、このインパクトファクターの信頼性については、いくつかの問題点が指摘されている。1 つ目は、論文が発表されてから研究者の目に晒されるまでに一定のタイムラグが生じるという点（宮川，2012，160）、2 つ目は、影響力（被引用数）の高い一部の論文が掲載雑誌のインパクトファクターの値を左右するという点（同上，159）、3 つ目は、あくまでもインパクトファクターの値は、雑誌の影響力のランキングであるのに、その値をもって個人の論文や研究の質も同様に評価するという点である（Garfield，1998，413）。

その他、英語以外の言語ジャーナルが引用される機会は少ないのではないか、自らの文献を自らが引用する自己引用（self-citation）はインパクトファクターに少なからず影響を与えるのではないかと、などといった点も指摘されている（Ibid.）。

(2) h 指数

次に h 指数だが、これは、Hirsh（2005）が提案したもので、Hirsh' index 通称 h-index と呼ばれ、個々の研究者の研究成果を定量化する指標である（Hirsch，2005a；2005b）。この指標により、当該研究者の論文数（量）と論文の被引用数（質）を 1 つの数値で表現できる。当該研究者の発表した論文の被引用数が論文数を超えるような最大の数値を当該研究者の h 指数とするもので、例えば、論文 A の被引用数が 5、論文 B の被引用数が 4、論文 C の被引用数が 3、論文 D の被引用数

が2、論文 E の被引用数が1の場合、被引用数が3つ以上の論文が3篇あるが、被引用数が4つ以上の論文が4篇未満なので、h-index は3となる(松永, 2014, 8)。

(3) 引用分析

3番目は、引用分析(citation analysis)である。これはすでに述べたように、引用数の多い論文は、当該研究分野において重要な地位を占め、他の研究に強い影響を与えるといった仮説・前提に依拠している。分析対象となる要素は、「引用文献の持つ主題、書誌的形態、発行国、言語、刊年、雑誌名、著者名などの情報を定量的または定性的に分析し、研究者間の情報伝達や影響関係、研究分野内や分野間での情報伝達や知識の発展過程、研究分野間の関係、研究分野や雑誌、研究者、研究機関などの活動や影響度、情報メディアの性質など」、多岐にわたっている(日本図書館情報学会用語辞典編集委員会編, 2009, 13.)。

(4) 共引用分析

最後は、共引用分析(co-citation analysis)である。これは Small (1973) が用いた分析方法で、2つの論文の間の類似性に注目することで、その関連性を数値で表そうとするものである(Small, 1973, 265-269)。例えば、2つの論文が、互いに数ある先行研究のうちから同じ文献を共に引用している場合、この状態を共引用と呼び、こうした関係にある2つの論文は書誌結合(bibliographic coupling)しているという(日本図書館情報学会用語辞典編集委員会編, 2009, 115.)。多くの論文に共引用されている論文の数が増えるにつれて、共引用の度数は高くなり、文献間の関連度も高いこととなる。

このように共引用分析においては、従来、1つの引用論文における引用論文間の類似度はすべて同じであることを前提としていたが、江藤(2007; 2016)は共引用関係にある2つの論文の引用箇所間の意味的な近さによって類似性の強弱を測ることができるとして、「周辺語間の類似度」と「論文構成からみた距離」を尺度として提示し、「非同一段落」「同一段落」「同一文」「列挙」に分け、この順に間隔が短いことを検証から明らかにした(江藤, 2007, 65-68)。

とくに本稿で取り上げる計量書誌学的技法を用いた諸研究では、この共引用分析を用いて、掲載の論文と論文の間に共通した引用関係がみられるかどうかを分析した共引用ネットワーク(Co-citation Networks)による可視化が行われている。このように論文間の関係を可視化し、グラフの形で表示することは、これまで多くの研究で行われてきたことだが、最近では論文間の引用・共引用関係、共引用の位置などに関する情報を整理し、引用関係を表す線(枝)と共引用関係を表す線(枝)を同時にグラフ上に提示することで、複数の論文間の関係を可視化することができるようになった(中野・清水・吉川, 2016)。

(5) オルトメトリックス

これまでみてきたように、計量書誌学においては、昨今の ITC の発展や WEB

といった情報流通インフラが整備されるにつれて、商業用データベースを活用することで容易に引用・共引用関係を分析することができるようになった。これにより、計量書誌学はインパクトファクターや h-index など、既存の技法を用いたデータベースの連携やリンクを中心とした影響度（インパクト）分析が、一段と進展した（林，2014，497）。

吉田（2014）によれば、2010 年前後からこれまでの引用・被引用数といった評価指数に替わるものとして、オルトメトリックス（Altmetrics）と呼ばれる「文献の閲覧数、ブログやソーシャルメディアでの言及、マスメディアでの報道など、社会的な影響を加味した文献評価指標」が注目されるようになってきた（吉田，2014，501）。

このオルトメトリックスは、alternative metrics から作られた用語であり、文字通り従来の計量書誌学的技法の代替物として位置づけられている（林，2013，20-29）。この技法は、従来のように文献が出版され研究者の目に晒されるタイムラグや出版そのものを待たずに、当該文献の影響度を測定できるというメリットがある。というのは、上述したように、文献の閲覧数、ブログやソーシャルメディアでの言及、マスメディアでの報道など、社会的な影響といったソーシャルメディアからの反応を速やかに処理することで、その影響度を測定できるからである。つまり、それは当該文献が人々に及ぼす影響や人々の興味や関心を測定するものであって、必ずしも学術文献の影響度を測定するものではないからである（吉田，2014，501）。

計量書誌学において既存の技法は、論文の被引用数を分析することで、研究の質を測定してきた。しかし、林（2014）は、被引用数の分析は、その影響度の一面を測定しているにすぎないとして、過度に依拠する危うさを指摘している（林，2014，497）。この点について芳鐘（2000）は、「ごく一部の事象が頻繁に出現する一方で、その他の多数の事象は非常にわずかな回数しか出現しない」といったような偏った集中と分散が、計量書誌学が取り扱う学術雑誌の掲載論文の分布にもみられるという（芳鐘，2000，18）。すなわち、そうした論文や雑誌への偏った引用・共引用数の集中と分散により、すべての統計量が標本量の変化に対応して系統的に変化してしまうのである（同上，30）。

こうした新約聖書のマタイによる福音書に出てくる、富める者はますます富み、そうでない者は持っているものまで取り上げられるという偏った集中と分散現象をとらえ、当該研究分野においてすでに多くの信用や評判を得ている学術業績は、将来においても同じような多くの信用を得、より多く引用される傾向があるとした、Merton（1968）がいうところの「科学におけるマタイ効果（Matthew effect）」がみられるのである（Merton，1968，56-63）。

このように従来の計量書誌学的技法は、さまざまな限界や問題点がある。とはいえ、学術論文の研究の質を測定する方法として、現在最も信頼性があるものとして位置づけられている。それでは以下、本稿の目的にしたがって、当該研究分野に関する計量書誌学的研究成果の考察を進めていくことにする。

3. アメリカならびにヨーロッパの代表的学術雑誌にみる組織研究の地域性

1970年代頃より、アメリカならびにヨーロッパの代表的な組織研究 (organization studies) に関する学術専門雑誌に掲載された論文、あるいはそこに所収の参考文献リストを、計量書誌学的技法を用いて、その国・地域における組織研究の特徴や特異性を解明しようとする研究がみられるようになった。

こうした研究では、アメリカやヨーロッパの研究雑誌に掲載の論文を対象に、組織研究の内容、対象、強調点、方法論、価値観、方向性などが比較考量された。具体的には、書誌事項を簡単に統計分析し、たとえば引用された著者をその頻度順にランクづけ、当時の代表的文献の影響度を明らかにしたり、両地域の文献 (書籍あるいは論文など) から両誌に共通して引用された文献や、一方の雑誌にしか引用されなかった文献などを通じて、雑誌の特色や国あるいは地域の特徴や特異性を強調したり、様々な研究が行われている。

(1) Kassem の研究

参考文献の引用数 (citation counts) や共引用関係 (co-citation analyses) を分析する研究は、1976年にすでに Kassem (1976) が試みている。彼は、ヨーロッパの組織研究を分析し、アメリカとの違いを次のように整理している (Kassem, 1976, 1-17)。

- ① アメリカの組織論は、ミクロ的視点に立っているのに対して、ヨーロッパの組織論は、組織構造、技術的影響、組織環境といったマクロ視点に焦点が絞られている。
- ② アメリカの組織論は、唯一最善の方向に、ヨーロッパの組織論は、コンティンジェンシー的な見方に基盤をおいている。
- ③ アメリカの研究者は、仮説操作性ならびに問題・技術志向が強く実践的であるのに対して、ヨーロッパの研究者は、理論の構築ならびにその解説に努力を傾注している。

このようなアメリカとヨーロッパの組織論の次元が異なるという見解は、現在でも支持されている (Boyacigiller et al., 1991, 262-290)。

(2) Lockett の研究

イギリスの代表的な経営学研究雑誌 *Journal of Management Studies* の編集者である Lockett (1977) は、1964年から1975年の12年間に同誌に発表されたすべての論文を、テーマの分野、論文の種類、著者の出身地、著者の職業ごとに時系列的に整理した。調査期間中、同誌では幅広い分野から238篇の論文が発表されていた。論文の数が比較的多く、調査期間中一貫して掲載されていたのが、行動科学を主題とした論文であった。論文の種類としては、applied research が最も多く、平均40%の掲載率であった。著者の出身地だが、創刊時は全員イギリス人研究者であったが、次第にアメリカ人研究者の論文が多くなっていった。

1960年代後半には、実務家による論文が14~26%の割合で掲載されたが、次第に減っていった。そして平均で87%が研究者による論文であった。とくにイギ

リスの学術研究雑誌であるので、同国からの投稿者が多いのは当然としても、アメリカを除くとヨーロッパやその他の国からの論文は極端に少ない。それは、英語による執筆という言語上の問題に起因しており、ヨーロッパやその他の国からの論文も、伝統的に英語を公用語としている国や、イギリス連邦に所属している国からのものであることから分かる (Lockett, 1977, 123-130)。

(3) Legge の研究

Lockett (1977) の研究から 5 ヶ月後、同じく、*Journal of Management Studies* の編集者である Legge (1977) は、(Lockett (1977) よりも 1 年長い) 1964 年から 76 年まで同誌に掲載された論文を取り上げ、その特徴を分析した (Legge, 1977, 221-230)。

同誌では、行動科学 (Legge (1977) は組織行動と呼んでいる) 分野の論文が多く、その内容は経営者支配、管理システム、資源配分、意思決定、実践的・行動志向的な会計手続き、企業組織の計画モデルとその実践、さらにはマーケティング戦略の展開に関するものに集中していた。とりわけ同誌では、管理者の役割と組織変革といったテーマ分野に関心が払われていた。

(4) Aldrich の研究

Aldrich (1988) は、1978 年から 1986 年にかけて、アメリカの *Administration Science Quarterly*、*Academy of Management Journal*、*Review* と、イギリスやヨーロッパの *Organization Studies*、*Journal of Management Studies* を対象に、そこに掲載された Benson (1977)、Burrell and Morgan (1979)、Clegg and Dunkerley (1980)、Morgan (1980)、そして Silverman (1970) の引用数を分析した。ただし、その目的は、アメリカ人とヨーロッパ人の違いを探ることではなく、彼らの影響力を調査することにあった。その結果、主たる組織理論に対する批判的研究の影響がアメリカ以外の応用社会科学雑誌の論文に一部認められるものの、アメリカとヨーロッパの雑誌にはほとんど影響がないことが明らかになった (Aldrich, 1988, 19-25)。

(5) Lammers の研究

Lammers (1990) は、アメリカ、イギリス、フランス、(西) ドイツ、そしてオランダの組織社会学 (organizational sociology) のテキスト 53 (論文と書籍) から代表的な 5 つ、すなわち Scott (1981)、Child (1984)、Kisser and Kubichek (1983)、Bernoux (1985)、そして Lammers (1983) を選び出し、そこに掲載されている合計 2,248 の参考文献の出典国を調査した (Lammers, 1990, 179-205)。

その分析結果からは、次のような特徴点が導き出された。

- ① アメリカでは 9 割以上が自国の文献を参照している。
- ② アメリカ以外の国では、アメリカの参考文献が全体に占める割合は平均して 40% 以上である。

- ③ 対照的に、フランスは自国の文献が半分以上で、アメリカの文献は4分の1である。
- ④ イギリスとオランダは、自国の文献よりアメリカの文献を多く参考にして
いる。
- ⑤ フランス以外の国では、ドイツやフランスの文献よりも、イギリスの文献
を参考にする傾向がある (Ibid., 188)。

(6) Üsdiken and Pasadeos の研究

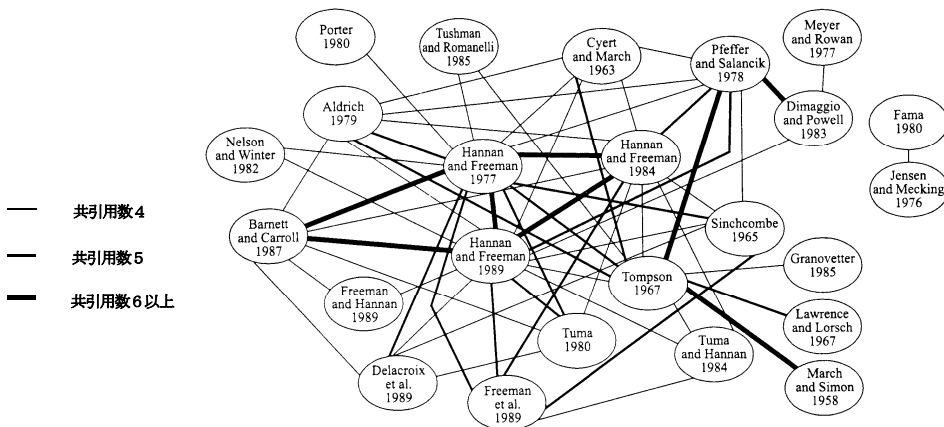
次に Üsdiken and Pasadeos (1995) の研究だが、彼らは、1990 年から 1992 年にかけて、代表的な組織論専門誌である A.S.Q. と O.S. に掲載された論文を、計量書誌学的技法を用いて分析した。具体的には、組織分析におけるパラダイムの多様性がどの程度まで国の違いによるものなのか、とくにアメリカとヨーロッパに地域差が認められるかを中心に検証した (Üsdiken et al., 1995, 503-526)。

彼らは、1990 年から 1992 年まで、3 回にわたって A.S.Q. と O.S. に掲載された論文を分析した。A.S.Q. と O.S. では、それぞれ計 2,103、1,285 の文献が引用されていたが、そのうちの大部分 (1,823-86.7%、1,093-85.7%) はたった一度しか引用されていなかった。

まず彼らは、A.S.Q. と O.S. に掲載されたアメリカ人とヨーロッパ人の著者が最も引用した、アメリカ人とヨーロッパ人の文献を調査した (Ibid., p.512)。次いで、彼らは、A.S.Q. と O.S. に掲載されたアメリカ人とヨーロッパ人の著者が引用した、著者の頻度数をランクづけした。

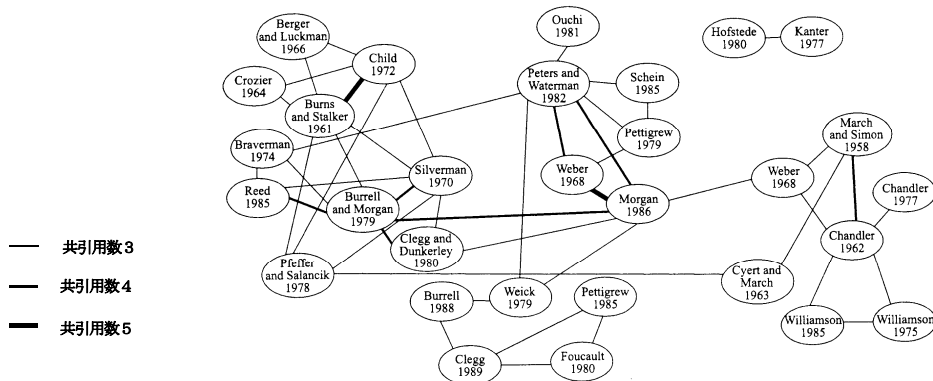
その結果、次のようなことが分かった。

- ① 両誌ではまったく引用文献の種類もタイプも異なっている。
- ② アメリカでは実証的・分析的なアプローチが主流であるが、ヨーロッパでは学究的なコミュニケーション媒体として、論文よりも書籍が重視されてい



(出所) Üsdiken et al., 1995, 516.

図 1 Administrative Science Quarterly (A.S.Q.) にみる共引用ネットワーク



(出所) Ibid., 518.

図2 Organization Studies (O.S.) にみる共引用ネットワーク

る。

- ③ アメリカでは組織研究において個体群生態学的モデル (population ecological model) を中心に、制度理論 (institutional theory)、資源依存論 (resource dependence)、組織への経済学的アプローチ、さらにはコンティンジェンシー理論が引用されている (Ibid., 513-514)。
- ④ ヨーロッパでは個体群生態学や制度論的アプローチの影響はほとんどない。
- ⑤ ヨーロッパでは外部統制に関する伝統理論、取引費用理論、コンティンジェンシー理論に関連する研究がみられる。
- ⑥ ヨーロッパでは研究テーマやアプローチが多岐にわたっているが、強いていえば、戦略、戦略的意思決定、戦略変革 (strategic change)、パワー、組織文化への関心がみられる。
- ⑦ ヨーロッパ、とくにイギリスではポストモダン的な思考からの影響を受けた論文が見受けられる。

さらに、Üsdiken et al. (1995) は、両誌それぞれに掲載の論文と論文の間に、共通した引用関係がみられるかどうかを分析した。

(7) Hickson の研究

Hickson (1996) は、1956 年から 1996 年まで、A.S.Q. と O.S. 両誌に掲載された論文を比較し、その特徴について調査を行った (Hickson, 1996, 217-228)。その結果、次のようなことが明らかになった。

- ① アメリカとイギリスを含むヨーロッパの国や地域において、組織論研究はその発展過程においていくつかの差異が認められる。
- ② アメリカ人研究者は同胞の研究成果を参考・引用するが、他国の研究者の研究成果をほとんど用いようとしないうほど、彼らは驚くほど排他的である。
- ③ 地域的に研究者と研究方法の流れをみると、西から東ならびに北から南への動きがみられる反面、データは逆方向に流れている。
- ④ 研究の方向は、一方向に向かっているのではなく、多岐にわたっている。

- ⑤ O.S.はヨーロッパに基盤をおく英文雑誌である。したがって、英語が第 1 言語ではない研究者にはこの点が障害になっている。
- ⑥ アメリカからヨーロッパにアイデアが流れているように見えるが、見方をかえると、アメリカはヨーロッパの研究から隔離されているともいえる。問題は、アメリカ人とヨーロッパ人の違いではなく、アイデア、データ、研究方法などの流れが不均衡な点にある。
- ⑦ ヨーロッパでは、組織理論はほとんど社会学から分離していない。
- ⑧ ヨーロッパの研究者はアメリカ人以外の文献を参考するが、半分はアメリカのものである。しかし、アメリカ人研究者は同胞の文献以外のものを参考にしていない。

以上のように、各研究とも、アメリカならびにイギリスを含むヨーロッパの代表的な組織研究雑誌に掲載された論文、ならびにそこに所収の引用文献から、国や地域の特異性あるいは類似性を探ろうとしたものである。結論的には、組織研究には国や地域性が認められるというのが一般的な見解であった。文化・社会が異なる国・地域において、パラダイムや方法論が異なると考える方が自然かもしれない。

この計量書誌学的アプローチは、学術雑誌に掲載の論文の引用文献といった制限されたデータに基づいている。問題になるのは、対象となった雑誌での使用言語が英語ということである。当然のこととして、英語圏からの著者が多く、他の言語圏から投稿・寄稿する者にとって、言語が障害となっていることは否めない事実であろう。Lammers (1990) もフランスでの英語文献への依存度の低さとして、言語上の障害を上げている。それでも彼は、組織研究の違いは国よりも国の内部での違いの方が顕著であり、研究の方法や種類の浸透の程度差が、地域差があるようにみせているだけであるという (Lammers, 1990, 179-205)。

こうした国・地域別に組織研究の特徴を比較研究することが、当該研究本来の目的ではないにしても、そのパラダイムの内容と位置、さらにはその方向性を知ることが、組織研究はもとより経営学研究発展の一助となりえよう。

4. 代表的人的資源管理雑誌についての計量書誌学的分析

あらゆる学問は、さらなる研究の根拠として認められるようになる関連研究の集積に基づいて開発される。したがって、人的資源管理分野がどのようにして成長し変化したかを辿ることを目的として、当該研究の重要なテーマを確認し、当該研究のさまざまな流れを確定しながら、当該分野のより影響力のある研究や著者を分析することは、有益であり興味深いことだと考えられる。あらゆる学問分野において、一定の成熟度に達すると、当該分野それ自体を研究対象とする新しい分野が現れてくる。

ここでは、(1) 1985 年から 2005 年までの期間に、人的資源管理分野の代表的学術専門雑誌である *Human Resource Management* (HRM) と、(2) 2000 年から 2012 年までの期間に、*The International Journal of Human Resource Management* (IJMRM)に掲載された論文、あるいはそこに所収の参考文献リス

トを、計量書誌学的技法（ならびに社会ネットワーク分析）を用いて、人的資源管理分野の①主要テーマの確認、②最も引用された研究間の関係性ネットワークの図式化などについて、考察することにした。

(1) Fernandez-Alles and Ramos-Rodríguezの人的資源管理研究についての知的構造分析研究

Fernandez-Alles and Ramos-Rodríguez (2009) は、人的資源管理分野の知的構造 (intellectual structure) を解明することを目的として、当該分野における代表的学術雑誌である *Human Resource Management* (HRM) に掲載された論文を、計量書誌学的技法を用いて分析した。

その主たる目的は次の 2 つである (Fernandez-Alles et al. 2009, 161)。

第 1 の目的は、人的資源管理分野の研究の重要なテーマならびに最も頻繁に引用された研究を確認することである。

第 2 の目的は、最も引用された研究間の関係性ネットワークを表すことである。人的資源管理分野で蓄積された研究成果によって構築された知識ベースは、共通のテーマの下に研究成果を集めることで図式化できる。

こうした 2 つの目的は、さらに 2 つの特定の目的に分けることができる (Ibid., 162)。

すなわち、第 1 の目的は、最も引用された研究を確認することである。そしてテーマあるいはその中で提唱された理論と、最も引用された研究を結びつけることで、当該学問の知識の土台を形成する理論的思考の範囲を描くことができる。

次の第 2 の目的は、研究分野間の関係性ネットワークを記述することで、当該分野の重大な研究テーマを示すとともに、人的資源管理体系の核の部分を視覚化することができる。

Fernandez-Alles et al. (2009) は、人的資源管理に関する研究論文の代表的サンプルを入手するため、1985 年から 2005 年まで期間に *Human Resource Management* (以後、HRM) に掲載された全ての論文を利用することにした (Ibid., 162)。その際、1985 年より HRM が社会科学分野の引用文献データベース (Social Science Citation Index; SSCI) のインパクトファクターを導入するようになったので、それ以前の論文は分析対象から外した (Ibid., 163)。その分析方法として、代表的な計量書誌学的技法である引用分析ならびに共引用分析が用いられた。具体的には、同研究では、合計 851 人の著者による 551 篇の論文のうち、8 つ以上の論文で引用された文献に対して共引用分析が実施された (Ibid., 165)。

1) 第 1 段階－引用分析

その結果、合計 74 のドキュメントが識別された。最も被引用数が多かったのは、Huselid (1995) と Peters and Waterman (1982) の業績であった (Ibid.)。被引用数の多い上位 10 の研究は、社風と競争優位性に関する書籍であった。被引用数の多い 74 の文献の内訳は、雑誌論文が 28、書籍所収の論文が 46 であった。雑誌論文の分析から次のようなことが明らかになった (Ibid., 166-167)。

- ① 論文が掲載された雑誌の種類から、最も引用された論文は、3 つの特徴的なタイトルのもとに整理できた。最初のグループは、インパクトファクターをもった総合マネジメント雑誌 (*Academy of Management*、主として *Academy of Management Journal*、*Journal of Management*、*Management Science*、*Harvard Business Review*、*Administrative Science Quarterly*、*Organizational Dynamics*) に発表された論文である。第 2 のグループは、*Human Resource Management*、*Industrial Relations*、そして最も注目に値するのが *Industrial Relations Labour Review* で、人的資源や労使関係に専門特化した雑誌であった。第 3 のグループは、心理学分野を専門とした *Personnel Psychology* であった。すなわち、人的資源管理における組織管理、労使関係、心理学の 3 つの分野における理論・実証研究が主たる研究対象分野となる。
- ② 最も被引用数が多い論文は、State University of New York、Texas A&M University、Michigan University、Iowa University といった、すべてアメリカの大学で出版されたものであった。
- ③ こうした雑誌論文の出版年のほとんどが、人的資源管理分野が整理・統合された実り多き期間である 1980 年代後半から 1990 年代の 10 年間に該当していた。
- ④ 最も共引用数が多かった論文の著者数をみると、ほとんどの論文が単著か 2 人の共著論文であり、3 人以上の著者による論文は相対的に少なかった。
- ⑤ 論文のテーマは多岐多様にわたっていた。

次に、最も被引用数が多かった書籍の分析からは、次のようなことが明らかになった (Ibid., 167)。

- ① 最も被引用数が多かった書籍の出版社は、ヨーロッパの 1 社を除いて、すべてアメリカのもので、代表的出版社は Addison-Wesley と Wiley であった。
- ② 最も被引用数が多く、最も古く出版された書籍は、March and Simon (1958)、最も被引用数が多く、調査対象期間のなかで最も新しく出版された書籍は、Hamel and Prahalad (1994) であった。だが、それ以外のほとんどの書籍は、1960～80 年代に出版されたものであった。
- ③ 研究に必須な参考文献として、競争優位性の分析、国際人的資源管理、全般管理、組織文化に関連するテーマの書籍が認められた。その内容は、事例研究、メタ分析、精神測定に関するものであった。

2) 第 2 段階—共引用分析

第 1 段階では、学界に強い影響力を及ぼし、最も引用された研究業績を確認するために、研究対象期間に HRM に掲載されたすべての文献リストにある参考文献の引用頻度を分析した。続く第 2 段階は、共引用分析を用いてその成果を図示することを目的として行われた。因子分析した結果、次の人的資源管理分野を構成する 7 つの要素が得られた (Ibid., 167, 169-170)。

- ① 第1の構成要素は、人材と企業業績に関する研究群で、具体的には人材の訓練・管理・運用や企業業績とりわけ人材の競争優位性に関する研究である。
- ② 第2の構成要素は、組織文化とモチベーションに関する研究群で、新しい組織環境での組織文化とモチベーションに関するテーマや、日本的経営のような特定のトピックに関する研究である。
- ③ 第3の構成要素は、国際人的資源管理と呼ばれる研究群で、国際的・グローバルの次元での人的資源管理分野に関連するテーマのものや、企業の競争優位性を理解するための重要な文献が含まれている。
- ④ 第4の構成要素は、戦略、組織構造、および組織コンテキストに関する研究群である。
- ⑤ 第5の構成要素は、戦略的人的資源管理および人的資源管理の戦略的次元に関する古典的な研究群である。

こうした5つの構成要素が全体の8割強を占めていることが明らかにされている。その他、第6および第7の構成要素も見つけることはできたが、ほとんど説明力がなく意味づけることができないものである。

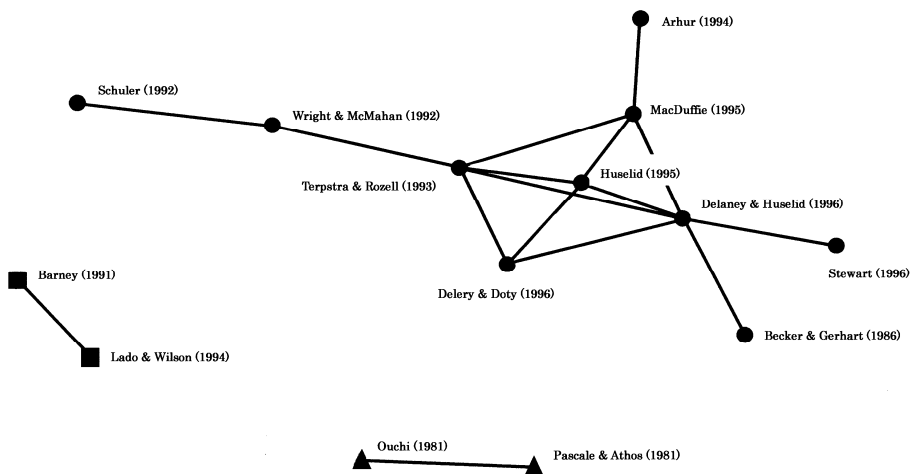
3) 第3段階—引用マップの提示

第3段階では、相関関係の高いもの（相関係数 $r=0.65$ ）をグルーピングすることで、次の6つのグループが確認された（Ibid., 169-170）。

- ① 人的資源管理分野の中核となる研究群で、「人材と企業業績」に関するテーマを中心とした研究である。
- ② 「組織の競争優位性における戦略、組織および環境の役割」に関する古典的な研究である。
- ③ 「従業員の動機づけ」と「企業の合併と買収の人間的側面」に関する研究である。
- ④ アメリカ企業のマネジメント方法を転換させた「日本的経営」に関する研究である。とくに企業を成功へと導く組織文化の役割を分析する研究が含まれている。
- ⑤ 「国際的人的資源管理」に関する研究である。
- ⑥ 「企業における個人のキャリアパス」との関連で人的資源管理を分析する研究である。

次の段階では、さらに相関関係を高い括り（相関係数 $r=0.75$ ）で整理すると、最初の段階の6つから次の4つのグループに再編成できた（Ibid., 170）。

- ① 第1のグループは、人的資源管理分野の中核を構成する支配的な研究分野に位置づけられる。すなわち「企業の戦略的人事管理と企業業績に対する人材の貢献」に関する基礎的な研究である。
- ② 第2のグループは、「国際人的資源管理」を分析する研究である。
- ③ 第3のグループは、「日本文化と従業員管理スタイル」に関する研究である。
- ④ 第4のグループは、「戦略、組織構造、コンテキスト」に関する古典的な研



(出所) Fernandez-Alles et al., 2009, 171.

図3 人的資源管理研究分野の知的構造（第3段階）（相関係数=0.85）

究である。

したがって、第1段階と第2段階を比較すると、キャリアパスと動機づけに関する研究グループは、より高い相関関係が求められる時には現れないことが分かる。

そして最後の段階では、相関係数を 0.85 とかなり高い括りにすると人的資源管理研究には図3に示したように、次の3つの系統が確認できる (Ibid., 170-172)。

- ① ●印の研究系統は、人的資源管理分野の中核を構成する「企業業績に関する人的資源管理実践の及ぶ範囲」についての研究である。
- ② ■印の研究系統は、資源ベース理論の古典的研究で、主に2つの研究がある。その中でも最も注目される研究は、人材が企業の競争優位性を創造するのに必要な戦略的資源であるとする研究 (Barney 1991; Barney 1994; Lado and Wilson, 1994) である。こうした研究によって、人的資源管理と企業業績の関係がしっかりと裏づけられている。
- ③ ▲印の研究系統は、日本の事例を集め分析する研究群で、その目的はセオリーZを開発することにある。

以上のことを要約すると、人的資源管理分野において最も有力な研究は、人的資源の戦略的な特徴を強調する研究であり、それは組織業績を向上させ、企業の競争優位性に必須な要素—人材を最大限に活用する機能に関する研究であることが分かる。

(2) García-Lillo, Úbeda-García, and Marco-Lajara の人的資源管理研究についての知的構造分析研究

García-Lillo, Úbeda-García and Marco-Lajara (2016) は、2000年から2012年に *The International Journal of Human Resource Management* (以後、

IJHRM) に発表されたすべての研究論文の中から、人的資源管理に関する文献を分析した。その目的は人的資源管理の知的構造・基盤を解明することにあった (García-Lillo et al., 2016)。

2000 年から 2012 年の間に、IJHRM に掲載された論文は、合計で 1,463、1 論文あたり 59.17、全体で 86,566 の引用・参考文献があった (Ibid.)。ちなみに、この 2000 年を研究対象期間の始めとしたのは、前出(1)の研究同様、IJHRM が社会科学分野の引用文献データベース (Social Science Citation Index; SSCI) のインパクトファクターを導入したのが同年であったからである (Ibid.)。

引用分析からは、次のような結果が導き出された。

第 1 に、最も引用された文献 (被引用数第 1 位) は、Huselid (1995) の論文で 229、書籍では Hofstede (1980) で 217 の論文に引用されていた。第 2 に、Delery and Doty (1996)、MacDuffie (1995)、Barney (1991)、Arthur (1994)、Delaney and Huselid (1996)、Becker and Gerhart (1996)、Youndt, Snell, Dean, and Lepak (1996)、Baron and Kenny (1986) の研究業績すべてが、全研究論文の上位 10 に入っていた。第 3 に、文献の全リストには、74 の研究論文、36 冊の書籍と書籍の 2 つの章が含まれていた。第 4 に、影響力を持つ論文の多くが総合マネジメント雑誌で発表されていた (Ibid., 10-11)。

とくに、① *Academy of Management Journal* (17.57%)、② *Academy of Management Review* (12.16%)、③ *Journal of Management* (9.46%) の 3 誌で発表された論文は、全体の約 40% を占めていた。さらに、④ *Journal of International Business Studies* と ⑤ *Strategic Management Journal and Academy of Management Executive* といった 2 誌で発表された論文を含めれば、5 誌で 50% にまでその割合は跳ね上がる。その他の学術雑誌には、*Industrial and Labor Relations Review*、*HRM Review*、*IJHRM* がある (Ibid., 11)。

次に、クラスタ分析を実施した結果、密接に互いが連関している 10 の異なるクラスタが確認された。

- ① クラスタ 1 は、合計 5 つの文献 (書籍 1 と論文 4) で構成され、こうした文献のすべてが、相互関係や、知覚された組織的支援 (Perceived Organizational Support; POS) 理論に関する研究に関係していた。ちなみに POS とは、「組織が自分たちの貢献をどの程度評価しているのか、自分たちの幸福に対してどの程度配慮してくれるかについて従業員が抱く全般的な信念」のことである (Ibid., 12)。
- ② クラスタ 2 は、10 の論文で構成される。その内訳は、組織コミットメントに関する書籍 3 冊、論文 7 本であった (Ibid.)。
- ③ クラスタ 3 は、5 つの論文で構成され、そのテーマは、海外駐在スタッフの適合 (fit) プロセスなどに関するものであった (Ibid.)。
- ④ クラスタ 4 は、8 つの文献 (うち書籍 4 冊) で構成され、そのテーマは、国際人的資源管理、国際戦略経営、多国籍企業における人的資源システムに関連する研究であった (Ibid., 12-13)。
- ⑤ クラスタ 5 は、3 つの業績で構成され、すべて改革開放後に中国が経験し

た加速度的な経済成長期における中国企業の経営や、こうした中国企業のビジネス戦略とグローバルな戦略を伴う人的資源戦略の統合に関連する研究であった (Ibid., 13)。

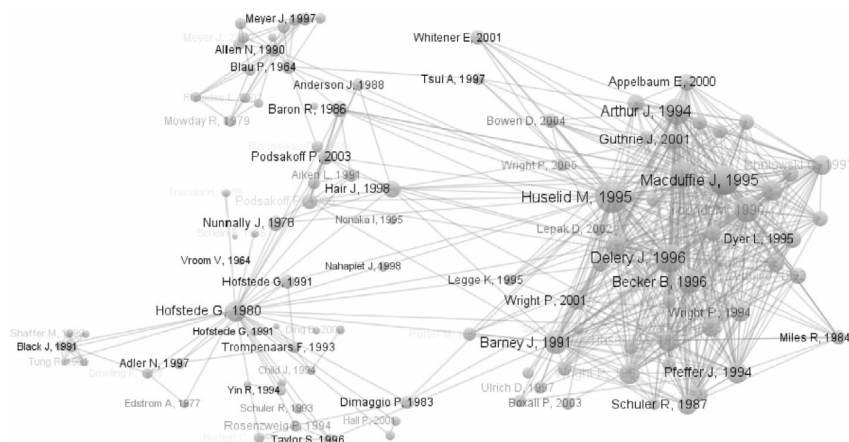
- ⑥ クラスタ 6 は、他のクラスタよりも業績数が多く最大で、合計で 44 の文献で構成され、さらに次の 5 つの異なるサブグループに分けることができた (Ibid., 13-14)。
 - 1) 人材と企業業績の関係性に関する研究
 - 2) 事例研究の方法および質的な研究方法論のアプリケーションに関する研究
 - 3) 社会発展や組織行動に影響を及ぼす地域・国家レベルでの文化集団に関する研究
 - 4) 方法論および質的な研究技法に関する研究
 - 5) モティベーションに関する諸局面を取り扱った 1960 年代の公正理論と期待理論に関する研究
- ⑦ クラスタ 7 は、人的資源管理のコンフィギュレーション・アプローチ (configurational approaches) として知られている、戦略的パースペクティブの開発の基盤に関連する研究であった (Ibid., 15)。
- ⑧ クラスタ 8 は、人的資源管理手法が企業業績をどのように決定するかについて分析した研究であった (Ibid., 15-16)。
- ⑨ クラスタ 9 は、人的資源管理への資源ベース理論の応用に関連する研究であった (Ibid., 16)。
- ⑩ クラスタ 10 は、人的資源プラクティスやシステムをたくさんの組織的側面〔特にビジネス戦略 (Miles and Snow, 1984; Schuler and Jackson, 1987)〕に組み込む必要性に関連する研究であった (Ibid.)。

García-Lillo et al. (2016) は、科学的知識マップを構築したり、視覚化したりできるよう、とくにデザインされた VOSviewerR というコンピュータ・アプリケーションによってクラスタ情報を次頁の図 4 のような図に描き出した。

VOS 技術は、要素間の距離を、できるだけ正確に類似の程度に反映させる二次元マップである (Ibid., 17)。マップ上において、各要素は、ラベルと円で描かれる。要素が重要であればあるほど、ラベルならびに関連する円はより大きくなるよう描かれるのである。ちなみに、こうした書誌学情報からのマップ・ビルディングは、scientography と呼ばれている。

しかし、引用・共引用分析技法が、ITC や WEB の発達により、より精緻化され、視覚化されてきたとはいえ、こうした技法が抱える技術的限界があることは、すでに述べた通りである。この点については、García-Lillo et al. (2016) は、

- ① 当該文献の内容が、引用文献にどの程度影響を受けているのか?
- ② 著者が、自らが所属している学会の学術雑誌の信用・信頼度といったような要素にどの程度影響を受けているのか?
- ③ 著者が、被引用者が以前に出版した別の業績を、関連で引用、あるいは参照する可能性があるのではないのか?



(出所) García-Lillo et al., 2016, 10.

**図 4 人的資源管理研究分野の知的構造—VOSviewer を用いての可視化
(VOS の作図・クラスタ技術を用いて作成したマップ)**

- ④ 見せ掛けの引用・参考文献である可能性はないのか?
- ⑤ 特定の学術雑誌に有力な論文を掲載することで、出版部数を確保したいという、出版社の商業的思惑があるのではないのか?
- ⑥ 友人の業績をあえて引用するなど、身びいきやえこひいきをする恐れがないのか?

といった研究の限界・問題点を指摘している (Ibid., 20)。

5. おわりに

本稿では、まず、計量書誌学の定義と内容について言及し、次いで、1970 年代から 1990 年代中頃までに発表された計量書誌学的研究の成果を取り上げ、アメリカとヨーロッパにおける組織研究の内容、対象、強調点、方法論、価値観、あるいは方向性などの違いを考察した。各研究とも、アメリカならびにイギリスを含むヨーロッパの代表的な組織研究雑誌に掲載された論文ならびにそこに所収の引用文献から、国や地域の特異性あるいは類似性を探ろうとした。その結果、組織研究においては、アメリカでは、すでに述べたように 3 つの研究群に、そしてヨーロッパでは、4 つの研究群に収斂あるいは統合の方向に進むとともに、新しいパラダイムを生み出そうとする方向性がみられた。

最後に、人的資源管理研究分野の 2 つの代表的学術研究雑誌を対象に、当該研究分野の理論的基盤や現在の研究活動に関する情報を入手するために、計量書誌学的技法を用いる、研究対象期間の異なる 2 つ研究成果を取り上げた。1 つ目の Fernandez-Alles et al. (2009) の研究では、引用・共引用分析ならびに因子分析を用いて、当該分野を構成する要素を 3 段階に分けて相関度を次第に高めることで、3 つの系統に絞り込んだ。2 つ目の García-Lillo et al. (2016) の研究では、引用・共引用分析ならびにクラスタ分析を用いて、当該分野を異なる 10 のクラ

スタに分類し、その成果を可視化した。なお、紙幅の関係で他の経営学研究分野について言及できなかった。稿を改めて考察することにした。

【参考文献】

- Aldrich, H. (1988). "Paradigm Warriors: Donaldson versus the Critics of Organization Theory," *Organization Studies*, Vol.9, No.1, 19-25.
- Boyacigiller, N., and N.J. Adler (1991). "The Parochial Dinosaur: Organizational Science in a Global Context," *Academy of Management Review*, Vol.16, 262-290.
- Fernandez-Alles, M., and A. Ramos-Rodríguez (2009). "Intellectual Structure of Human Resources Management Research: A Bibliometric Analysis of the Journal Human Resources Management 1985–2005." *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol.60, No.1, 161-175.
- García-Lillo, F., Úbeda-García, M., and B. Marco-Lajara (2016). "The Intellectual Structure of Human Resource Management Research: A Bibliometric Study of the International Journal of Human Resource Management, 2000–2012," *The International Journal of Human Resource Management*, 1-30. Published online.
<http://dx.doi.org/10.1080/09585192.2015.1128461> (2016 年 12 月 7 日参照)
- Garfield, E. (1998). "The Impact Factor and Using It Correctly," *Der Unfallchirurg*, Vol.48, No.2, 413.
[http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/derunfallchirurg_v101\(6\).p413y1998.pdf](http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/derunfallchirurg_v101(6).p413y1998.pdf) (2016 年 12 月 7 日参照)
- Hickson, D.J. (1996). "The ASQ Years Then and Now through the Eyes of a Euro-Brit," *Administration Science Quarterly*, Vol.41, No.2, 217-228.
- Hirsch, J.E. (2005a). "An Index to Quantify an Individual's Scientific Research Output," *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, Vol.102, No.46, 16569–16572.
- Hirsch, J.E. (2005b). "An Index to Quantify an Individual's Scientific Research Output" Retrieved July 20, 2006, from <http://xxx.arXiv.org/abs/physics/0508025> (2016 年 12 月 7 日参照)
- Kassem, M. S. (1976). "Introduction: European versus America Organization Theories," In G. Hofstede and M.S. Kassem, Eds., *European Contributions to Organization Theory*, Amsterdam: Van Gorham, 1-17.
- Lammers, C.J. (1990). "Sociology of Organizations around the Globe: Similarities and Differences between American, British, French, German and Dutch Brands," *Organization Studies*, Vol.11, No.2, 179-205.
- Legge, K. (1977). "The Journal of Management Studies –A Review of Past Publications, 1964-76: An Editorial Comment," *Journal of Management Studies*, Vol.14, No.3, 221-230.
- Lockett, G. (1977). "The Journal of Management Studies - A Review of Past Publications, 1964-1975: An Editorial," *Journal of Management Studies*, Vol.14, No.2, 123-130.
- Merton, R.K. (1968). "The Matthew Effect in Science," *Science*, Now Series, Vol.159, No.3810, 56-63.

- Pasadeos, Y., and B. Renfro (1992). "A Bibliometric Analysis of Public Relations Research," *Journal of Public Relations Research*, Vol.4, No.3, 167-187.
- Pritchard, A. (1969). "Statistical Bibliography or Bibliometrics?" *Journal of Documentation*, Vol. 25, No.4, 348-349.
- Reitz, J.M. (2014). Online Dictionary for Library and Information Science.
http://www.abcclio.com/ODLIS/odlis_about.aspx (2016 年 12 月 7 日参照)
- Sharplin, A.D., and R.H. Mabry (1985). "The Relative Importance of Journals used in Management Research: An Alternative Ranking," *Human Relations*, Vol.38, 139-149.
- Small, H. (1973). "Co-citation in the Scientific Literature: A New Measure of the Relationship between Two Documents," *Journal of the American Society for Information Science*, Vol.24, No.4, 265-269.
- Üsdiken, B., and Y. Pasadeos (1995). "Organizational Analysis in North America and Europe: A Comparison of Co-citation Networks," *Organization Studies*, Vol.16, No.3, 503-526.
- 江藤正己 (2007). 「引用論文における引用箇所間の近さをとらえる尺度」『情報知識学会誌』第 17 巻第 2 号, 情報知識学会, 65-68.
- 中野優・清水敏之・吉川正俊 (2016). 「共引用情報を利用した論文関係グラフの提示」第 8 回 データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM 2016).
<http://db-event.jpNo.rg/deim2016/papers/349.pdf> (2016 年 12 月 7 日参照)
- 日本図書館情報学会用語辞典編集委員会編 (2009). 『図書館情報学用語辞典』(第 3 版). 丸善.
- 林和弘 (2014). 「計量書誌学から研究活動計量学へ」『情報の科学と技術』第 64 巻第 12 号, 情報科学技術協会, 496-500.
- 林和弘 (2013). 「研究論文の影響度を測定する新しい動きー論文単位で即時かつ多面的な測定を可能とするー」『科学技術動向』3・4 月号, 科学技術・学術政策研究所 (NISTEP), 20-29. <http://hdl.handle.net/11035/2357> (2016 年 12 月 7 日参照)
- 古林奈保子 (2014). 「引用情報に基づく研究の分析・評価」『情報の科学と技術』第 64 巻第 12 号, 情報科学技術協会, 520-526.
- 松永靖 (2014). 「14. 研究力調査・分析入門ー科学計量・書誌入門 科学計量・書誌入門ー」〔文部科学省「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」(研修教育プログラムの作成)〕.
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2014/07/14/1349640_01.pdf (2016 年 12 月 7 日参照)
- 宮川剛 (2012). 「科学技術研究における多様なメトリクス的重要性ー研究者の視点からー」『情報管理』第 55 巻第 3 号, 科学技術進行機構, 157-166.
- 芳鐘冬樹 (2000). 「計量書誌学的分布における集中度ー集中度の概念と指標の特徴ー」『日本図書館情報学会誌』第 46 巻第 1 号, 日本図書館情報学会, 18-32.
- 吉田光男 (2014). 「計量書誌学の新たな挑戦ー国産オルトメトリックス計測サービスの開発ー」『情報の科学と技術』第 64 巻第 12 号, 情報科学技術協会, 501-507.

本研究は、平成 27 年度東洋大学井上円了記念研究助成を受けたものである。
 (2016 年 12 月 7 日受理)