# 専門・実用雑誌のコアジャーナル選定方法 一販売部教と広告料金の選定方法に与える有効性の検討一

Method for Selecting Core Journals of Non-Scientific Journals

—The Effect of Journal Ranking Methods Based on Circuration
and Advertisement Rates—

高山正也 Masaya Takayama 磯 部 修 子
Shuko Isobe

### Résumé

The purpose of this paper is to examine the selection of core journals of non-scientific journals contained in *JOJNT* (the index for business journals in Japan) and also to study the selection measures and methods, especially, the journal ranking methods based on circulation and advertisement rates.

In the survey, the following three methods which reflect different selection measures are used to select core journals in three industry fields: "Communication", "Auto-manufacturing" and "Transportation".

- (1) Productivity of journals articles: reflecting the specialty of journals concerning the industry.
- (2) Circuration of journals: reflecting the influence of journals and the extent of dissemination of the information in the journals.
- (3) Core author's contribution: reflecting the influence of opinion-leaders in the industry, which appearing in the advertisement rates of journals.

The journal rankings of the above-mentioned three methods are synthesized and evaluated by subject specialists.

As a result, the high ranked journals in the synthesized rankings almost correspond to the judgement of the subject specialists in the fields of "Communication" and "Auto-manufacturing". This shows that the methods used in the survey are effective as the quantitative methods for selecting core journals in particular industry fields. Furthermore, the synthesized journal rankings (1), (2) and (3) show the higher effect than the journal rankings by the method (1) solely or the synthesis of the methods (1) and (3). This fact may indicate that the journal ranking methods based on circulation and advertisement rates are effective in selecting core journals of non-scientific journals in particular industry fields in *JOINT*.

高山正也:慶應義塾大学文学部図書館·情報学科教授,東京都港区三田 2-15-45

Masaya Takayama: Professor, School of Library and Information Science, Keio University, 2-15-45, Mita, Minato-ku, Tokyo.

磯部修子:慶應義塾大学大学院文学研究科図書館・情報学専攻博士課程、東京都港区三田 2-15-45

Shuko Isobe: Graduate School of Library and Information Science, Keio University, 2-15-45, Mita, Minatoku, Tokyo.

専門・実用雑誌のコアジャーナル選定方法

- I. はじめに
- II. コアジャーナル選定の先行研究
- III. 専門・実用雑誌におけるコアジャーナルの選定方法
- IV. JOINT 収録誌におけるコアジャーナル選定のため の調査の方法とその結果
  - A. 特定業種の該当記事掲載数の調査
  - B. 販売部数の調査
  - C. コアオーサーの投稿誌の調査
- V. 3 方法の順位付けの総合(総合序列)
- VI. コアジャーナル選定方法の有効性の検討
  - A. 専門家による評価
  - B. 選定方法の有効性 (販売部数, 広告料金を中心に)
  - C. 考 察
- VII. おわりに

## I. はじめに

Bradford の法則が明らかにされて以来,様々な科学技術分野の学術雑誌を対象に,コアジャーナルを選定する試みがなされている。同時に,その選定方法にも関心がもたれ,引用分析をはじめとするいくつかの方法が考えられている。

学術雑誌は、科学共同体における業績の公的な伝達メディアとみなされており、そこでは明示されている引用文献や参照文献を手がかりに、学術雑誌の掲載論文が伝達する情報内容を評価する尺度の1つとして、引用分析の手法が確立されたと言える。一、方現代の情報環境、特に出版物という情報伝達メディアの世界を概観すると、学術雑誌以外の専門・実用雑誌の占める割合は、はるかに大きく、社会生活の各方面でその重要性は無視できない。

ここでいう,「学術雑誌」と「専門・実用雑誌」という語を本稿において次の如く使用する。「学術雑誌」については明確に定義したものはなく,便宜上,「一般雑誌」と区別する語として用いられるい。また「学術雑誌総合目録」でにおいては,学術雑誌を「学術研究論文を掲載する逐次刊行物」と定義しており,学術的な内容を伝達する雑誌を意味する。そこで本稿では,「学術雑誌」をアカデミック・コミュニケーションのフォーマル・メディアとして,投稿された学術的な一次情報をもとに,原則としてレフェリーによる査読を経た原稿を掲載し,主として,大学,研究所,学協会等で発行される雑誌と

定義する。それに対し、「専門・実用雑誌」とは、経済・ 産業界において、業務遂行に必要な情報を広く関係者間 に伝達するためのコミュニケーション・メディアとして、 編集者の企画、依頼による執筆原稿をもとにする雑誌と 定義する。

専門・実用雑誌は、学術雑誌とは異なった種類の情報を異なったプロセスで扱う情報伝達メディアであるが、経済、産業、社会の様々な目的に応じて、科学共同体における学術雑誌同様、重要な情報伝達メディアとなる。従来、これら専門・実用雑誌については、学術雑誌における引用分析に匹敵する情報内容の質的評価をも含むコアジャーナルの選定方法の本格的開発は未着手であった。これら専門・実用雑誌がその蔵書の中で相当部分を占める各種専門図書館を中心とする専門・実用雑誌の情報管理システムの中では、独自の価値基準、評価尺度によるコアジャーナルと、その選定方法が考えられて然るべきである。

本稿では、ここに定義した専門・実用雑誌を対象に、コアジャーナルの選定方法の検討を行うことを目的とする。

対象分野として、「通信」「自動車」「運輸」の3業種を選び、経済・産業に関する専門・実用雑誌を対象とした索引誌であるJOINT 雑誌記事索引 (「JOINT-A、月刊雑誌記事索引/経済編」「JOINT-B、月刊雑誌記事索引/産業・企業編」)の収録誌約1000誌の中からコアジャーナルの選定を試みる。そしてその過程で、専門・実用雑誌のコアジャーナルの選定方法を吟味し、特に学術

## Library and Information Science No. 24 1986

第1表 学術雑誌におけるコアジャーナルの選定方法

選定方法	特 徵	順位付けの指標	問題点	先行研究事例
① 引 用 分 析	・最も一般的,且つ 有効な専門のトゥる ・JCRをもして用いい。 ・様々なご題分対象を を用いた がある	・総引用頻度→→・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	<ul> <li>・論文掲載数の多い雑誌が有利となる</li> <li>・調査対象誌の選び方により結果が異なる</li> <li>・引用カテゴリーの考慮が必要</li> <li>肯定 or 否定</li> <li>一基礎 一部分一十一十十一十十十十一人供礼</li> </ul>	多数
② 専門家の評価	・質問票による専門 家の意見	<ul><li>・専門家がコアジャーナルと考える雑誌</li><li>・専門家が常に目を通す雑誌</li></ul>	・調査対象となる専門 家の選定方法 ・個人の主観を免れない	Hanson; Tilbury <sup>4)</sup> Dansey <sup>5)</sup> McAllister, 他 <sup>6)</sup> N.R.C. <sup>7)</sup>
③ 図書館における利 用頻度		・雑誌の貸出件数 ・雑誌の複写件数 ・雑誌の相互貸借依 頼件数	・調査対象図書館の 所蔵雑誌のみの結 果 ・個別の主題分野ごと の結果を得にくい	多数
④ 図書館の所蔵状況		・雑誌を所蔵する図 書館数	・調査対象となる図書 館群の性格に左右さ れる ・個別の主題分野ごと の結果を得にくい	Vickery <sup>8)</sup> 松村;坂本;上田 <sup>9)</sup>
⑤ 特定主題の該当論 文提載数	・調査のもとになる 書誌(索引・抄録 誌)を必要とする	・特定主題に該当す る論文掲載数	<ul><li>・特定主題の分野の範囲設定の仕方により結果が異なる</li><li>・刊行頻度の高い雑誌論文掲載数の多い雑誌が有利となる</li><li>・書誌の収録基準の妥当性</li></ul>	多数
⑥ 専門研究者の投稿 誌		・特定主題の専門研 究者の投稿人数 (投稿件数)	・調査対象となる専門 研究者の選定方法 ・専門研究者の投稿す る主題分野は1つと は限らない	篠本;上田 <sup>3)</sup>

備考:選定方法①③の─→と〉が指す「問題点」は、その記号が示す「順位付けの指標」を用いた時の「問題点」 である。 雑誌を対象とするコアジャーナルの選定で無視されていた雑誌の販売部数と広告料金を選定の指標とすることの有効性を検討する。

### II. コアジャーナル選定の先行研究

専門・実用雑誌のコアジャーナルとその選定方法を検討するため、学術雑誌を対象にしたコアジャーナルの選定というテーマについての先行研究で採用されている方法を調べ、これを専門・実用雑誌における方法論の参考とする。

学術雑誌に おける コアジャーナルの 選定方法に 関して, 既存研究<sup>3)</sup>では次の 6 つの方法を採用している。

- ① 引用分析
- ② 専門家の評価
- ③ 図書館における利用頻度
- ④ 図書館の所蔵状況
- ⑤ 特定主題の該当論文掲載数
- ⑥ 専門研究者の投稿誌

以上の 6つの方法の 概要を まとめたのが 第1表である。それぞれの方法により,順位付けの指標が異なるため,今,同じ対象に対し,これら6つの方法を適用してみても,コアジャーナルの順位付けは変わってくる。つまり,1つの方法から得られる結果は,一側面からの評価に基づく順位付けであると考えられる。それぞれの方

第2表 複数の選定方法を用いたコアジャーナルの 調査例

	Mai Hr Da		
	著 者 名	対象分野	選定方法
A	Vickery, B.C. <sup>8)</sup> (1969)	科学技術全体	1345
В	Singleton, A. <sup>10)</sup> (1976)	物理学	1235
С	松村,坂本,上田 <sup>8)</sup> (1978)	科学技術全体	134
D	緑 川 <sup>11)</sup> (1984)	図書館・情報学	125
Е	篠本,上田 <sup>3)</sup> (1984)	遺伝子工学	1256

#### 備考 ①引用分析

- ②専門家の評価
- ③図書館における利用頻度
- ④図書館の所蔵状況
- ⑤特定主題の該当論文掲載数
- ⑥専門研究者の投稿誌

法に特徴があるので、様々な視点からみて納得のゆく結果を得るためには、複数の方法による総合的な選定をする必要がある。

複数の選定方法(3方法以上)を用いた既往の調査例を示したのが第2表である。A~Dは複数の方法での順位付けを行い、結果を比較したにとどまり、そこから、すべての方法を総合的に評価してコアジャーナルを導き出したわけではない。複数の方法で順位付けした際に、上位で一致している雑誌は、当該分野での最も基礎的な雑誌であると述べている報告もある<sup>111</sup>。また、複数の順位付けのリストから、さらに基準を設定し、特定主題分野におけるコアジャーナル、準コアジャーナルの選定を行っている研究もある<sup>31</sup>。

第1表と第2表からコアジャーナルの選定対象の範囲や分野に関して、一定の前提があることがわかる。たとえば、③④の「図書館における利用頻度、所蔵状況」は、その対象がふつう科学技術全体とか物理学といった広範囲の分野に適用が限られ、小さな個別主題分野には不適当である。また、⑤の「特定主題の該当論文掲載数」は、対象分野に関する書誌の存在が前提であり、その書誌の誌名等が示す比較的広範囲な主題分野と、その書誌が含む個別主題分野に適用できる。このことから総合的なコアジャーナルの選定に際しては、単に全ての方法で算出された順位を何らかの方法で機械的に総合化するのではなく、その対象に適切で有効な方法を慎重に選び、その結果を総合化することの必要性が明らかになる。

## III. 専門・実用雑誌におけるコアジャーナル の選定方法

本稿では、専門・実用雑誌のコアジャーナル選定の対象を JOINT 雑誌記事索引(以下 JOINT と略す)の収録誌に絞った。JOINT は、ビジネス関係記事の索引誌であり、JOINT 編集委員会参加14機関が、記事採録と索引作業を行っており、それぞれの機関が業務の必要上から各誌を吟味・評価し、入手した経済・産業関係雑誌を採録対象誌としている。収録タイトル数は現在約1000誌に達する。

採録対象誌を雑誌の性格からみると、学術雑誌も含まれてはいるが、商業誌、業界・団体誌が中心で、他に官公庁広報誌、企業 P R 誌なども含まれる。JOINT 収録誌の記事形態、著者、読者層は多種多様であり、また雑誌を媒体として、情報を発信する側と、情報を受け取る

側の関係のあり方も一様ではない。 JOINT 収録誌の特性をまとめると次のようになる。

- (1) ビジネスで特に有用な動向・事例・予測などの記事を掲載する雑誌が多く含まれている。
- (2) JOINT の利用者は経済、産業の各方面、各分野 に及ぶため、利用者の目的により同一雑誌のもつ 情報及び資料の価値が変わる。
- (3) その雑誌の編集方針の変更に合わせて, 同一雑誌 が JOINT の採録対象からはずれたり, また新た に採録誌として復活する場合もある。

JOINT 収録誌群は、このように複雑で多彩な特性をもつ雑誌から構成される。そこで、コアジャーナルは次の3つの特性をもつものと仮定し、これを JOINT 収録対象誌群におけるコアジャーナルの定義とする。

- i. 特定業種に関する, 専門性と 信頼性の 高い 記事 (情報) を有する雑誌。
- ii. 情報伝達メディアとして,業界関係者に広く情報 伝達が行える雑誌。
- iii. 特定業界のオピニオンリーダーの見解を掲載して いる雑誌。

そして,コアジャーナル選定にあたり,この3つの特性を最もよく反映するものとして,次の3つの指標を採用した。

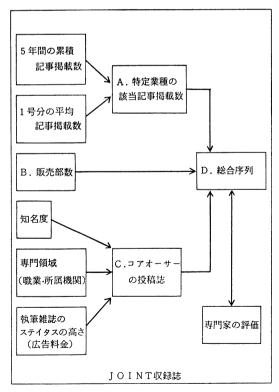
i に対して「A. 特定業種の該当記事掲載数」という 指標を選んだ。ある特定業種に関しての雑誌の専門性 は,その業種に関する一定基準量を越える記事の掲載数 から把握できると考えられるからである。尚,JOINT 収録誌は,その伝達する情報内容が JOINT 編集参加機 関の各所属業種の専門性及び信頼性についての採録基準 にかなった雑誌であると考えられる。

ii に対しては「B. 販売部数」という指標を採用した。販売部数はその雑誌の読者数を表し、雑誌を媒体として、情報を受け取った相手に何らかの影響を及ぼすことができる情報伝達の規模を示すものと考えられる。従って、販売部数が大きく、情報が多数の読者に伝達できる雑誌は、業界の多数意見の形成に大きく貢献すると考えられる。

iii に対しては「C. コアオーサーの投稿誌」という 指標を選んだ。当該業種分野のオピニオンリーダーが主 として投稿する雑誌は、当該問題に関するオーソリティ ーとしての影響力をもつ雑誌であり、伝達される情報の 信頼性の高さを保持する。また、その雑誌のもつ影響力 は広告科金にも反映してくると考えられる。 「A. 特定業種の該当記事掲載数」と「C. コアオーサーの投稿誌」という指標は、学術雑誌における既存のコアジャーナル選定方法である「特定主題の該当論文掲載数」と「専門研究者の投稿誌」にそれぞれ該当するものと考えられる。また本稿では、「B. 販売部数」という本研究独自の新しい指標を採用した。また知名度や広告科金をコアオーサー決定のための指標として用いて、コアジャーナルの決定に及ぼすその影響についても考察することにした。これらの諸指標は従来、コアジャーナル選定の際の評価指標としては用いられていなかった。本稿でこれらの指標を採用した理由は次のとおりである。

- i. より多面的な評価を行うことができる。
- ii. 販売部数は利用状況とも関連する指標と考えられる。
- iii. 情報価値及び情報メディアとしての広く社会的な 価値付けが広告科金で行えると考えられる。

以上に基づき、JOINT 収録誌におけるコアジャーナル選定方法の概要をまとめると、「A. 特定業種の該当



第1図 JOINT 収録誌におけるコアジャーナル選定 方法の概要

記事掲載数」「B. 販売部数」「C. コアオーサーの投稿 誌」という3指標からコアジャーナル候補を抽出し, さらにそれらを総合した「D. 総合序列」を導き, その候 補誌を特定する(第1図参照)。次に, この総合序列として示された雑誌の順位付けが, コアジャーナル選定方法として有効であるかどうかを検討する必要があるため,各分野の専門家の意見を徴することとした。JOINT 編集参加機関の専門家は, 各自の所属する専門分野のコアジャーナルを把握していると考えられる。従って, 上記の計量的手法による業種別コアジャーナル候補誌と, 専門家の把握するコアジャーナルを照らし合わせることで, 上記計量的手法を適用した結果得られるコアジャーナルの妥当性を検討できる。これにより今回の選定方法の有効性を評価し, さらにコアジャーナル選定方法に用いた諸指標の妥当性を検討する。

## IV. JOINT 収録誌におけるコアジャーナル 選定のための調査の方法とその結果

JOINT 収録誌,約1000タイトルの中で,業種別コアジャーナル調査の対象分野として,「通信」「自動車」「運輸」の3業種を任意に選んだ。これら3分野は、JOINTの索引作業の際,それぞれの業種の記事採録を専門に行う JOINT 編集参加機関を有する分野でもある。

用いたデータは、NEEDS-IR/JOINT データファイル に入力された全記事レコード (1981年 1月~1985年12月) である。

以下に、「A. 特定業種の該当記事掲載数」「B. 販売部数」「C. コアオーサーの投稿誌」の それぞれについて、個別に調査方法と調査結果を述べる。

#### A. 特定業種の該当記事掲載数の調査

#### (1) 調査方法

1981年~85年の5年間に JOINT に採録された記事総数 67,308件から,個々の記事に付与されている JOINT 分類コードにより,「通信」「自動車」「運輸」 の3分野を選び,それぞれの該当記事を抽出した。その結果,「通信」に関する記事は6,610件,掲載雑誌数289誌,「自動車」はそれぞれ4,682件,284誌,「運輸」はそれぞれ16,067件,471誌であった。

#### a. 5年間の累積記事掲載数

5年間の累積記事掲載数の多い雑誌上位30誌を抽出した。対象期間となった1981年~85年の間に廃刊,休刊に

なった雑誌は除外し、誌名変更したものは、新しい誌名 で記事数を統合した。結果は第3表欄aに示すとおりで ある。

### b. 1号分の平均記事掲載数

5年間の単純累積記事数の結果からは、当然、発行頻度の高い雑誌が有利となる。従って、季刊誌などの発行頻度の低いものは、主題に関する記事の比率が高い雑誌であっても、上位30誌から落ちてしまうことが予想される。そこで、発行頻度の異なる雑誌それぞれの1号分の平均記事掲載数を割り出し、その上位30誌を抽出した。結果は第3表欄bに示すとおりである。

### (2) 調査結果

a, bの結果を対比して第3表に示す。5年間の累積記事掲載数の1位となった雑誌と記事掲載数はそれぞれ「通信」では NTT ビジネス,814件,「自動車」では自動車技術,842件,「運輸」では流通設計,837件とほぼ等しい数になる。全記事数の50%をカバーするのに要する雑誌数は,「通信」8誌,「自動車」11誌,「運輸」20誌となる。また,上位30誌がカバーする記事数は,全記事数の77.7%(通信),76.2%(自動車),61.0%(運輸)となり,「運輸」は他の2分野と比較してカバー率が若干低い。

それには次のような理由が考えられる。「自動車」は 業種区分上,自動車製造業という単一業種の分野であ り,また「通信」は複数の業種を複合させた分野である ものの,JOINT においては通信サービス業というサイ ドからみた狭義の通信業を中心分野とし,それにデータ 通信技術機器という関連周辺分野を付随的に付加した分 野である。それに対し,「運輸」は個別で固有の運輸業 の各分野(陸運,海運,航空運輸など)を統合して,運 輸全般という1つの複合分野を形成している。そこで, 運輸全体を網羅するためには,運輸全般を扱う雑誌の他 に,その中の個別分野のみを扱う雑誌もすべて網羅しな ければならない。従って,先の2分野と比較して,多く の雑誌に採録記事が分散すると考えられる。

コアジャーナル選定にあたって、「特定業種の該当記事掲載数」という方法では、業種に対応する業界分野の設定の仕方により結果が大きく異なる。今回、「通信」「自動車」「運輸」という構成要素の異なる3分野が対象となったことで、「特定業種の該当記事掲載数」という方法の有効性と適用可能範囲が、ある程度確かめられたと思われる。すなわち、単一分野、または狭義の中心分野とその周辺分野においては、この該当記事掲載数とい

## Library and Information Science No. 24 1986

第3表 特定業種の該当記事掲載数の調査結果(その1)

	通			信		
順位	雜 誌 名 a	5年間の 累積記事数	順位	雜 誌 名 b	発行 頻度	1号分の 平均記事数
位		件	位			
1	NTT ビジネス	814	1	NTT ビジネス	M	13.57
2	NTT 施設	528	2	NTT 施設	M	8.8
3	海外電気通信	402	3	海外電気通信	M	6.7
4	国際電気通信連合と日本	385	4	国際電気通信連合と日本	M	6.42
5	ビジネスコミュニケーション	324	5	ビジネスコミュニケーション	M	5.42
6	コンピュートピア	321	6	コンピュートピア	M	5.35
7	電気通信	301	7	電気通信	M	5.02
8	電気通信時報	268	8	電気通信時報	M	4.47
9	国際電信電話	175	9	郵政調査時報	b M	4.0
10	週刊 PICO	153	10	国際電信電話	M	2.92
11	郵政調査時報	119	11	事務と経営	M	1.91
12	事務と経営	115	"	ニューメディア	M	1.91
"	ニューメディア	115	13	日本データ通信	Q	1.85
14	事務管理	107	14	事務管理	M	1.78
15	通信工業	92	15	通信工業	M	1.53
16	日経コンピュータ	89	16	電子通信学会誌	M	1.33
17	電子通信学会誌	80	17	データ通信	M	1.32
18	データ通信	79	18	トラック経営	M	1.13
19	週刊東洋経済	71	19	通信評論	M	1.1
20	トラック経営	68	20	★FINIPED	Q	1.05
21	通信評論	66	21	情報処理	M	1.0
22	週刊ダイヤモンド	65	22	公営評論	M	0.97
23	情報処理	60	"	ITU 研究	M	0.97
24	公営評論	58	24	宣伝会議	M	0.78
//	日経ビジネス	58	25	日経コンピュータ	b W	0.68
//	ITU 研究	58	26	★JIPDEC ジャーナル	Q	0.6
27	宣伝会議	47	27	週刊 PICO	W	0.59
28	エコノミスト	43	28	★公益事業研究	3/Y	0.53
29	週刊金融財政事情	39	29	★近代中小企業	M	0.52
30	日本データ通信	37	30	★Presentation	3/Y	0.47

注):★はa欄の30位までに出現していない雑誌を示す。

## 専門・実用雑誌のコアジャーナル選定方法

第3表 特定業種の該当記事掲載数の調査結果 (その2)

		702112 - 1011	動	戦数の両重船 ( ( ( 0 2)		
順位	雑 誌 名 a	5年間の 累積記事数	順位	# 誌 名 b	発行頻度	1号分の 平均記事数
位		件	位			件
1	自動車技術	842	1	自動車技術	M	14.03
2	自動車販売	278	2	NISSAN INFORMATION	Q	5.75
3	New TRUCK	193	3	自動車販売	M	4.63
4	モータービークル	175	4	自動車とその世界	b M	3.5
5	自動車ジャーナル	167	5	New TRUCK	M	3.22
6	モーターファン	156	6	モータービークル	M	2.92
7	CAR GRAPHIC	124	7	自動車ジャーナル	M	2.78
8	日経メカニカル	116	8	モーターファン	M	2.6
9	NISSAN INFORMATION	115	9	CAR GRAPHIC	M	2.07
10	軽自動車情報	110	10	軽自動車情報	M	1.83
11	自動車工業	109	11	自動車工業	M	1.82
12	自動車とその世界	105	12	モーター毎日	M	1.7
13	モーター毎日	102	13	月刊自動車部品	M	1.57
14	月刊自動車部品	94	14	自動車海外情報	Q	1.55
15	自動車研究	82	15	自動車研究	M	1.37
16	週刊東洋経済	77	16	モーターマテリアル	M	1.28
"	モーターマテリアル	77	17	自動車の整備	M	1.25
"	エコノミスト	77	18	自動車セミナー	M	1.17
19	自動車と整備	75	19	★CAR STYLING	Q	1.15
20	自動車セミナー	70	20	モーターマガジン	M	1.0
21	モーターマガジン	60	21	日経メカニカル	b W	0.89
22	週刊ダイヤモンド	55	22	高速道路と自動車	M	0.72
23	経済界	50	23	★季刊輸送展望	Q	0.6
24	高速道路と自動車	43	24	産業動向	M	0.45
"	日経ビジネス	43	25	実業界	M	0.43
26	世界週報	33	"	荷役と機械	M	0.43
27	自動車海外情報	31	27	★選択	M	0.4
"	財界	31	28	経済界	b W	0.38
29	産業動向	27	29	★スチールデザイン	M	0.36
30	実業界	26	30	日経ビジネス	bW	0.33
"	荷役と機械	26	"	★ブレーン	M	0.33

注):★はa欄の30位までに出現していない雑誌を示す.

## Library and Information Science No. 24 1986

第3表 特定業種の該当記事掲載数の調査結果 (その3)

	通			輸				
順位	雜 誌 名 a	5年間の 累積記事数	順位	雑 誌 名 b	発行頻度	1号分の 平均記事数		
位		件	位			件		
1	流通設計	837	1	流通設計	M	13.95		
2	運輸と経済	556	2	物流	b M	13.76		
3	港湾	551	3	IATSS review	Q	9.9		
4	道路	540	4	道路交通経済	Q	9.75		
5	トランスポート	510	5	運輸と経済	M	9.27		
6	月刊内航海運	506	6	港湾	M	9.18		
7	トラック経営	501	7	道路	M	9.0		
8	月刊交通	437	8	トランスポート	M	8.5		
9	物流	413	9	月刊内航海運	M	8.43		
10	近代港湾	389	10	トラック経営	M	8.35		
11	海運	358	11	季刊輸送展望	Q	7.85		
12	高速道路と自動車	357	12	月刊交通	M	7.28		
13	海員	340	13	MOBILITY	Q	6.85		
14	荷役と機械	328	14	★鉄道労働科学	Y	6.8		
15	港運	302	Q	6.65				
16	CONTAINER AGE	298	M	6.48				
17	SPACE	289	Q	6.4				
18	World Air Cargo	201	18	海運	M	5.97		
19	IATSS review	198	19	高速道路と自動車	M	5.95		
20	道路交通経済	195	20	海員	M	5.67		
21	JREA	187	21	荷役と機械	М	5.47		
22	国鉄線	181	22	港運	M	5.03		
23	包装技術	172	23	CONTAINER AGE	M	4.97		
24	コンテナリゼーション	163	24	物流レビュー	b M	4.93		
25	季刊輸送展望	157	4/Y	4.85				
26	物流レビュー	148	M	4.82				
27	海事産業研究所報	144	27	交通工学	b M	4.43		
28	荷主と輸送	143	28	★季刊倉庫	Q	3.8		
29	MOBILITY	137	29	★みち	Q	3.4		
30	ていくおふ	133	30	World Air Cargo	M	3.35		
"	交通工学	133						

注):★はa欄の30位までに出現していない雑誌を示す.

う方法が有効であると言えるが、いくつかの個別分野が 並列的に構成要素となっている複合分野では不適当であ ると言える。今回の調査対象として取り上げた「運輸」 という複合分野のかわりに、たとえば「海運業」という 一個別分野を設定したならば、「運輸」についても他の2 分野(「自動車」や「通信」)とほぼ同じような結果が得 られたと言える。

次に,第3表a欄に示す5年間の累積記事掲載数の30位までに含まれなかった雑誌のうち1号分の平均記事掲載数を示すbの30位までに現れた雑誌を第3表に★印で示した。その結果は各分野5誌づつあがっている(第3表参照)。

「通信」では a, bの結果は 1位~8位まで変わらないが,他の2分野では1位のみ同じで,2位以下は順位が入れ替わっている。雑誌の刊行頻度を見ると「運輸」では月刊誌の数が相対的に少ないが,「通信」「自動車」では殆ど変わらない。それにもかかわらず,このような差が出るのは先述の単一分野,複合分野といったそれぞれの分野毎の特徴を反映して,情報伝達メディアに何らかの影響を及ぼす情報環境構造上の差異があるからと考えられる。

### B. 販売部数の調査

### (1) 調査方法

「A. 特定業種の該当記事掲載数」の調査から5年間の累積記事掲載数の多い上位50誌を調べ、総合雑誌、他分野の雑誌を除いたものを基に、「新聞雑誌総かたろぐ」<sup>12)</sup>より販売部数を求め、部数の多い順にリストアップした。

販売部数から雑誌の読者数を推定し、雑誌を媒体とした情報伝達範囲の規模を推定する事は、本稿の目的に照らして、次の若干の問題点があるにしても結果としては有効であると考えた。なお、ここで言う問題点とは次のとおりである。

- (1) 一般に商業誌では、広告料金の設定のために、販売部数を 水増しして 公表するという 出版社の 慣習がある。そこで、販売部数の調査でリストアップされた雑誌を商業誌、非商業誌別に分け、商業誌については、修正基準化された広告料金に基づいて、実質販売部数を割り出す必要がある。
- (2) 販売部数から読者数の概数を読み取ることはできるが、読者の層、タイプ、頒布方式等は様々である。そこで発行機関による雑誌の配布方法、発行機関別による

読者層の指標化を必要とする場合もある。

上記(1)(2)の問題を検討から除外した理由は次のとおりである。

- (1) 本調査では、「販売部数」という方法による 雑誌 を媒体とした情報伝達の規模の順位付けに関心がある。 公表された販売部数が一率に水増しされており、相対的 な順位が把握可能であると仮定すれば、雑誌の順位付け には公表の販売部数のデータをそのまま使用することができる。
- (2) 本稿では、情報伝達メディアとしての雑誌の情報 伝達範囲の規模を計るために「販売部数」という方法を 用いたのであって、読者層のセグメント化は当初より目 的に含んでいない。また、この方法でコアジャーナル候 補誌を抽出するにあたり、情報伝達の規模をある一部の 読者層に限ることは、専門・実用雑誌の情報価値の多様 性という特性にそぐわないとも考えられる。そこで、あ らゆる層やタイプの読者数を総合して販売部数という指 標からコアジャーナル候補誌をとらえることとした。

#### (2) 調査結果

販売部数の調査結果を第4表に示す。第4表は,「A.特定業種の該当記事掲載数」のa,b2つの順位(第3表)とは全く異なった順位を示す。Aの記事掲載数の調査ではリストに含まれず,Bの販売部数の調査で新たにコアジャーナル候補としてリストに現れた雑誌名に $\star$ 印を付した。3分野で1位になった雑誌(「通信」NTTプラザ,「自動車」JAF MATE,「運輸」月刊運輸労連)は,どれも「A.特定業種の該当記事掲載数」の調査では上位に現れなかったものである。またAの調査で1位となった雑誌(「通信」NTTビジネス,「自動車」自動車技術,「運輸」流通設計)はそれぞれ,Bの調査では8位,12位,6位となっている。

その理由としては、次のような事が考えられる。3分野のそれぞれで販売部数で1位となった雑誌は、共に会員、関係者配布の雑誌である。JAF MATE、月刊運輸労連は、それぞれ「JAF」「全日本運輸産業労働組合」という大規模な全国組織を有し、その会員数は非常に多いことから自動的に販売部数の数値が大きくなったと考えられる。また NTT プラザは NTT の広報部が NTT 社員と、PRの目的で、一般利用者、他企業へと広く配布している雑誌である。そこでその情報内容に関係なく販売部数が増大するメカニズムが働き、販売部数序列でトップになったと思われる。しかし、これらの雑誌は一般大衆を含め、広い読者層を対象としているため、記事

岷 摐 췯 の調 売部数 脠 第4表

重	<u>₩</u>		運	<b>√</b> FF	
群名	販売部数	顧句	雅		販売部数
	部 △4, 043, 049	<b>□</b>	★月刊運輸労連		部 △140,000
モーターファン	250,000	2	トラック経営		30,000
モーターマガジン	220,000	*	★国有鉄道		30,000
CAR GRAPHIC	200,000	4	国鉄線		28,000
	120,000	5	★運転協会誌		$^{\vartriangle}$ 23, 500
自動車と整備	85,000	9	<b>流通設計</b>		22,000
モータービークル	55,000	*	World Air Cargo		22,000
モーター毎日	50,000	∞	高速道路と自動車		20,000
自動車セミナー	50,000	*	SPACE		20,000
CAR STYLING	50,000	10	★運輸界		17,000
	25,000	11	海員		$\triangle$ 16,000
	△ 24,000	12	道路		$\triangle$ 15,000
高速道路と自動車	20,000	*	道路交通経済		15,000
自動車ジャーナル	15,000	*	CONTAINER AGE		15,000
月刊自動車部品	△ 15,000	15	荷役と機械		12,000
New TRUCK	10,000	16	月刊内航海運		11, 200
モーターマテリアル	8,000	17	近代港湾		11,000
軽自動車情報	△ 7,650	18	包装技術		10,000
自動車とその世界		*	ていくおふ		<sup>△</sup> <sup>×</sup> 10,000
NISSAN INFORMATION	× ⊳ 3,000	*	トランスポート		× 10,000
FIATSS review	× 2,500	*	季刊おおがら		10,000
	× 1,600	22	<b>梅運</b>		8, 500
自動車海外情報		23	<b>★</b> ROAD		8,000
		*	★月刊貨物		△ 8,000
		25	月刊交通		× 7,000
		*	JREA		△ 7,000
		27	物流		△ 6,000
		78	運輸と経済		, 5,000
		29	季刊輸送展望		4,800
		30			4 000

17 16

**★**IATSS review

	<u> </u>																								_					
	販売部数	部 △260,000	61,500	57,624	52,922	35,000	35,000	31,000	30,000	30,000	29,000	28,500	27,000	21,000	19,000	15,000	10,000	6,000	5,000	2,000	3,600	3,000	2,400	2,000	2,000	2,000	2,000	1,300	1,100	1,000
	<u></u>	````					◁						◁	△	×	٥×		△			< ×		×	٥×		٥×	√ ×	×	٥×	√ ×
ήππ	始				77			ケーション		<b>+</b>														と日本						
興	雑誌	★NTT プラザ	コンピュートピア	日経コンピュータ	日経エレクトロニ	ニューメディア	電子通信学会誌	ビジネスコミュニ	NTT ビジネス	★Computer Report	≯bit	データ通信	電気通信	情報処理	NTT 施設	国際電信電話	通信論評	電気通信時報	行政と ADP	電子	海外電気通信	通信工業	郵政調査時報	国際電気通信連合	週刊 PICO	ITU 研究	<b>★</b> RITE LETTER	★電子工業月報	日本データ通信	FINIPED
	<b>屋</b> 勾	<b>⅓</b>	2	က	4	rc	9	7	∞	*	10	П	12	13	14	15	16	17	*	₩ 61	"	21	22	23	24	*	*	*	78	59

内容は各業界のビジネス関係の質の高い(専門的な)情報よりも、通俗的で広報的な情報が多いと考えられる。そのため JOINT に採録された記事掲載数では、これらの雑誌は上位にあがってこなかったものと思われる。

一方,記事掲載数で1位の雑誌は,記事内容からみると専門家,ビジネス関係者に必要な各業種の該当記事の比率が高いものであるが,そのために内容がある程度専門化し,読者の層が限られてくるものと考えられる。従ってそのような雑誌は販売部数序列上の順位が後退すると考えられる。

このことから、記事掲載数と販売部数とは雑誌の相反する属性(専門性と一般性)を反映する指標であるとも言える。本稿でこの両指標をとりあげているのは、一部の専門家、ビジネスマンにとっては、各業種の専門性の高い情報を伝達する雑誌だけでなく、顧客や関連業界の動向を把握するために広く各界各層で読まれる雑誌を知り、その伝達する情報の傾向を把握することもビジネス情報を得るために重要である。そこで販売部数という指標は、JOINT 収録誌においても考慮すべき重要な指標となりうる。本稿では、記事掲載数と販売部数という相反する性格の指標を総合化することにより、雑誌やその伝達する情報の専門性に応えつつ、その普遍性にも配慮することとする。

## C. コアオーサーの投稿誌の調査

#### (1) 調查方法

コアオーサーの投稿誌に関しては、コアオーサーの識別・選定が重要である。本稿では、JOINT データフィイルに入力された執筆者名と分類コードにより、「通信」「自動車」「運輸」3分野それぞれへの5年間の執筆件数の多い上位50人を抽出し、その中から以下の3つの条件:「知名度」「主専門領域」「執筆雑誌のステイタスの高さ」を満足する、いわゆる当該業種分野のオピニオンリーダーを選定し、コアオーサーとすることにした。

#### a. 知名度

知名度を計る基準として「現代日本執筆者大事典」を 用いた。「現代日本執筆者大事典(新版)」<sup>130</sup>は,1977年~ 82年の自然科学を除く図書,雑誌,主要新聞への執筆者 約1万3千人を収録している。ここに収録された人物は 執筆活動上の業績を有する人物であり,なおかつ,相当 の知名度を有する者とみなすこととした。

#### b. 主専門領域(職業・所属機関)

a で抽出された人物を対象に、さらに「現代日本執筆

者大事典」より、専門領域、職業、所属機関を調べ、「自動車」または「通信」「運輸」それぞれを主たる専門領域とする者を抽出した。たとえば「自動車」の分野では、自動車産業についての比較研究等を専門とする研究者、自動車製造業等の企業所属者、自動車評論家などのジャーナリスト、及び関係業界団体役職員、関係行政担当者等が含まれる。同じジャーナリストでも専門を経済一般というような広い領域を主とする者は除外した。

## c. 執筆雑誌のステイタスの高さ(広告料金)

広告料金の高い雑誌はその雑誌が広告媒体として多数の読者にその情報を浸透させ、社会的影響力をもつゆえに、そのように高額な広告料金を設定しうると考えられる。このような雑誌は情報の伝達機能に優れ、またその業界で権威ある雑誌と認められている結果、そのように高い社会的影響力を保持することができるとも言える。従って、広告料金の高い雑誌に執筆する著者はその執筆内容を広く各層に浸透させ、大きな影響力を有する著者とみなされるので、コアオーサーとしての資格を有しているといえる。

前述の「A. 特定業種の該当記事掲載数」の調査で5年間の累積記事掲載数の上位50誌のうち,総合雑誌,他分野の雑誌を除いたものを基に,「メディア・データ」<sup>(4)</sup>により広告料金を調べ,3分野それぞれの広告料金の上位10誌を抽出した。広告料金は,広告の載る場所,大きさなどにより異なるので,本文単色1ページ大の広告料金を基準広告料金とし,その基準値が公表されていない場合は,公表された広告料金から基準広告料金を推定した。1981~1985年に,このようにして求めた広告料金の上位10誌のうちの1誌以上に執筆している著者をとりあげた。最終的に「通信」16人,「自動車」14人,「運輸」16人のコアオーサーとしての資格を有する著者群を得た。

以上a,b,cの3つの条件を満たすコアオーサーの 投稿誌を調べ,それぞれの雑誌の投稿人数と投稿件数を 求めた。さらに職業,所属機関による執筆傾向を考慮し 次のような調整を行った。JOINT 収録誌の執筆者につ いては,自分の所属する機関が発行する雑誌に投稿する 頻度が高いという傾向が,すでに調査され,証明されて いる<sup>15)</sup>。そこで,このような執筆者はたとえ上記のコア オーサーの認定基準を満足していても,所属機関発行の 雑誌の投稿人数には数えなかった。最終的に,雑誌への 投稿人数の多い順からリストアップし,投稿記事数は, 投稿人数が同じであった時の順位を決めるための副次的 な指標にとどめた。

谷 World Air Cargo 高速道路と自動車 トランスポート 盐 道路交通経済 月刊運輸労連 トラック経営 物流フバュー MOBILITY ていくおふ 運輸と経済 荷役と機械 MARINE 流通設計 剰 ROAD 

	投稿記事数	#	72	17	17	ഹ	44	∞	က	က	7	10	ഹ	-	-	-
₩	投稿人数	<b>≺</b>	ശ	4	4	က	2	2	2	2	2	-	-	-	_	
動	谷										<b>1ATION</b>					
1,	擂	1	ш		7 /		ーナル	ガジン		自動車	NFORD		無	1	部品	英
Ш	華		モーター毎日	自動車工業	モーターフ	自動車研究	自動車ジャ	モーダーマ	自動車技術	高速道路と自動車	NISSAN INFORMATION	自動車販売	自動車と整備	自動車セミ	月刊自動車部品	道路交通経済
	顧包	口	_	2	*	4	വ	9	2	*	6	10	П	12	*	*

コアオーサーの投稿誌の調査結果

第5表

	投稿 記事数	52	17	15	53	17	17	2	6	15	2	4	3	2	2	12	2	-	1	П	-	-
重	投稿人数	$\prec_6$	∞	9	വ	ശ	വ	ശ	4	က	က	2	2	7	2	-	-		-	-		-
	袙		ケーション						と日本													
	#5		м ц	ネス			雪				トピイ	LETTER	分部	17	畑		通信	Report				報
픳	퐾	電気通信	ドジネスコ	NTT EV	NTT 施設	データ通信	海外電気通信	FINIPED	国際電気通信連合	通信工業	コンパょし	RITE LEJ	電子通信学会誌	アメーセル	国際電信電	bit	日本データ	Computer	ITU 研究	情報処理	通信評論	電気通信時報
	原位	每-1	2	က	4	2	*	2	∞	6	10	11	12	13	*	15	16	17	*	*	*	*

#### (2) 調査結果

総合雑誌、他分野の雑誌を除いた3分野それぞれの投稿人数順のリストを第5表に示す。「通信」での投稿人数1位は電気通信の9人(投稿記事数52件)であり、以下、投稿人数5人以上は7位まで続く。

「運輸」でも1位は<u>流通設計</u>の9人(投稿記事数72件)で,以下,8位まで投稿人数5人以上,投稿記事数も比較的多い。

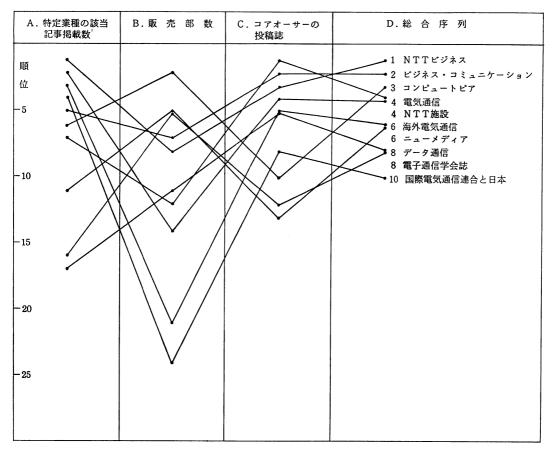
それに対し、「自動車」での投稿人数の1位は、<u>モーター毎日</u>の5人(投稿記事数72件)で、他の2分野と比べると、投稿人数はそれほど多くはない。全体的に「自動車」の分野では、特定の1人の著者が投稿する雑誌数が他の2分野に比べて少なく、雑誌により著者群が特定されている傾向がみられた。言い換えると、コアオーサーとして、複数誌にわたって権威ある情報を発信する著

者はみられず、それぞれの著者が独自の権威ある情報源をもち、これをその寄稿する雑誌の特徴にしている。これはコアオーサー並びにコアジャーナルの決定を困難にする一因ともなり、学術雑誌分野ではあまりみられない現象と思われる。

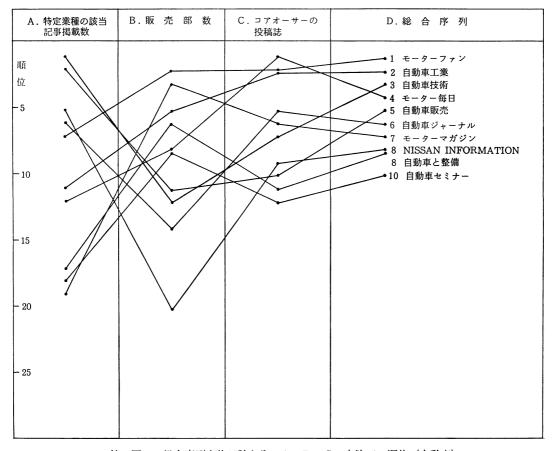
上記のような現象が見られる理由として次のようなことが考えられる。「自動車」(自動車製造業)という分野では、大手の自動車メーカー、製造業関係筋の間で競争原理が働き、その分野の情報伝達メディアである雑誌や著者の情報伝達の仕方にも影響を及ぼしていると考えられる。

### V. 3 方法の順位付けの総合(総合序列)

前節の「A. 特定業種の該当記事掲載数」「B. 販売



第2図-1 総合序列上位10誌とそのA, B, Cの方法での順位(通信)



第2図-2 総合序列上位10誌とそのA, B, Cの方法での順位(自動車)

部数」「C. コアオーサーの投稿誌」の 3 方法でそれぞれの順位付けをもつコアジャーナル候補群から、さらに候補誌を収斂させるために、上記の 3 方法を総合化した順位付けを試みた。

その手順は次のとおりである。はじめに、「A. 特定業種の該当記事掲載数」には「a. 5年間の累積記事掲載数」と「b. 1号分の平均記事掲載数」の2種の順位付けがあるので、2つの順位付けの平均を求め、それを「A. 特定業種の該当記事掲載数」の序列とした。次に、上記で得たAの序列と「B. 販売部数」「C. コアオーサーの投稿誌」の3方法での序列の平均を求め、第1図に示す「D. 総合序列」を導いた。これにより、「D. 総合序列」はA, B, Cの3方法によるコアジャーナル選定尺度を平均的に考慮したものとなる。

第2図は3分野それぞれの「D. 総合序列」の10位ま

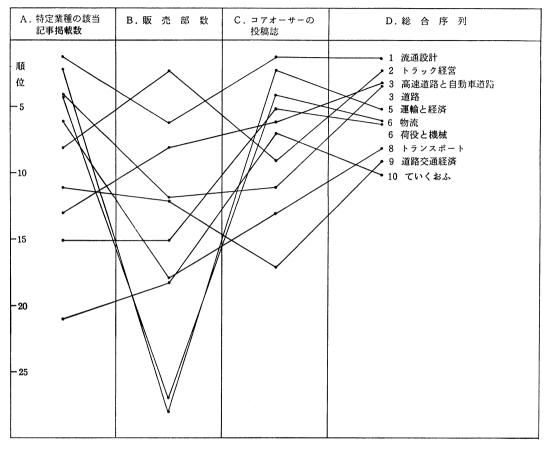
での雑誌と、その雑誌のA、B、Cの方法での順位を示したものである。当然のことながら、それぞれの方法での順位は異なり、総合化されることによりどのように変化するかをみることができる(第2図参照)。

「通信」の分野では、「D. 総合序列」での10位までの雑誌は、「A. 特定業種の該当記事掲載数」の序列の17位までに現れており、「B. 販売部数」の序列では24位、「C. コアオーサーの投稿誌」の序列では13位までに現れている。「自動車」の分野では、Dで10位までの雑誌は、A、B、Cの各順位でそれぞれ19位、20位、12位までに現れている。

「運輸」の分野では、Dで10 位までの雑誌は、同様に A, B, Cの各順位でそれぞれ21位,28位,17位までに 現れている。

3 分野とも,「D. 総合序列」で 10 位までの雑誌は,

専門・実用雑誌のコアジャーナル選定方法



第2図-3 総合序列上位10誌とそのA, B, Cの方法での順位(運輸)

「C. コアオーサーの 投稿誌」の序列に 最も集中した形で分布しており、「B. 販売部数」の序列に 最も 分散した形で分布していることが明らかになる(第2図参照)。しかし、趨勢としてみると、A、B、Cの各基準で比較的上位に序列化された雑誌群がDの基準として総合化される事で、より一層収斂する事が明らかになる。

## VI. コアジャーナル選定方法の有効性の検討

#### A. 専門家による評価

前節までに述べた選定尺度と選定方法の妥当性を検討するために、各分野のサブジェクト・スペシャリストに意見を求めた。今回、選定結果に対して評価を行ったサブジェクト・スペシャリスト(専門家)とは、各所属機関から専門分野の代表として JOINT の編集にたずさわ

り、それぞれの分野の記事採録者の意見をまとめる立場にある情報担当部門の管理者であり主題専門家である。 参加機関におけるコレクションや、その利用状況なども熟知していることから、サブジェクト・スペシャリストがそれぞれの専門分野で何がコアジャーナルであるかを充分に把握しているという仮定のもとに、選定結果を次のように評価することを求めた。

最終的に「D. 総合序列」にリストされた雑誌を、専門家の判断のもとに、コアジャーナルに〇、準コアジャーナルに〇、コアジャーナルとは言えないものに $\times$ の3ランクに分類し、評価することを依頼した。

専門家の判断したコアジャーナル,準コアジャーナルは「通信」においては21位,「自動車」は22位までに現れている。また「運輸」に関してはコアジャーナルのみが22位までに現れている。(準コアジャーナルはさらに

Library and Information Science No. 24 1986

※ 垣 専の 龗 <u>Æ</u> World Air Cargo 高速道路と自動車 쌒 IATSS review Contaner Age トランスポー トラック経営 季刊輸送展望 季刊おおぞり dп 首路交通経済 月刊内航海運 MOBILITY 荷役と機械 みなくいし 運輸と経済 氮 **流通設計** 国鉄線 鲥 Ö. 10 12 13 14 14 16 0 8 6 9 3

第6表 「D. 総合序列」に対する専門家の評価

**%** 恒

専の

列

쌒

ďΠ

慾

畑 口

ビジネス・コミュ

NTT ビジネス

コンピュートピア

逥

	₩	専の門誰	◁	0	0	$\triangleleft$	0	0	◁	0	◁	0	0	0	×	0	0	0	0	0	0	0	◁	◁
	自動車	D. 総合序列	モーターファン	自動車工業	自動車技術	モーター毎日	自動車販売	自動車ジャーナル	ホータームガジン	NISSAN INFORMATION	自動車と整備	自動車セミナー	月刊自動車部品	自動車研究	高速道路と自動車	モータービークル	New TRUCK	CAR GRAPHIC	軽自動車情報	モーターマテリアル	CAR STYLING	自動車とその世界	JAF MATE	自動車海外情報
			-	2	က	4	r.	9	7	8	∞	10	=	12	12	14	15 ]	16 (	16	18	19 (	20	20	22
-		記述 終年	4			0							×		<u> </u>	-1	×		<u> </u>				_	

国際電気通信連合と日本

国際電信電話

電気通信時報

通信工業 情報処理 通信評論

電子通信学会誌

ニューメディア

データ通信

海外電気通信

9

NTT 施設

電気通信

コアジャーナル	準コアジャーナル
0	◁

× コアジャーナルとは言えないもの

Computer Report

FINIPED

日経コンピュータ

TU 研究

日本データ通信

郵政調査時報

下位まで続く)。 上記の順位までに、 コアジャーナル、 準コアジャーナルと言えないものは、「通信」 2 誌、「自 動車」 1 誌、「運輸」 1 誌であった(第 6 表参照)。

このことから、本稿の調査で最終的に得た「D. 総合序列」の上位誌は、「通信」「自動車」の分野においては専門家の判断するコアジャーナル、準コアジャーナルとほぼ一致することがわかり、本稿で採用した方法はJOINT 収録誌のコアジャーナルの計量的選定方法として、少なくとも本稿でとりあげた2分野では有効な方法であると言える。

専門家がどのような基準で評価したかを分野別にみていくと、「通信」では、産業、経済サイドからみたサービス業としての通信を扱う雑誌をコアジャーナルとし、データ通信、機器などの技術サイドを重要視する雑誌を準コアジャーナルとしている(第6表参照)。また、雑誌の編集方針が変わったため、コアから準コアジャーナルへ、あるいはコアジャーナルから除外された雑誌がある。前者の例が NTT ビジネスで、これは NTT の民営化で通信業界が大きく変わってきたことの影響であると思われる。後者の例が通信評論であり、その情報内容が低下したために、ほとんど採録の対象からはずされている。国際電信電話が、コアジャーナルと言えないのは、専門家がその全記事を採録するに値するとみなしていないからである。

「運輸」の分野では、運輸全般を扱うもの、すなわち、 陸運、海運、航空運輸などの個別分野を2つ以上扱う雑 誌をコアジャーナルとし、個別分野のみを扱う雑誌を準 コアジャーナルとしている傾向がみられる。しかし、実 際のところ、このコアジャーナル、準コアジャーナルの 基準に従うと、個別分野のみを扱う準コアジャーナルが 非常に多くなり、「運輸」の分野では少数誌に特定する のは困難になる。第6表で荷役と機械が×印となってい るのは、専門家がその全記事を採録するに値するとみな していないからである。

「自動車」の分野では、コアジャーナル、準コアジャーナルの明確な基準を定めにくい。その理由は、編集方針の変動がしばしば行われるからである。第6表の「自動車」の分野で<u>高速道路と自動車が×印となっているが、これは、分野としては「運輸」の雑誌であり、「自動車」のコアジャーナルとは言えないためである。</u>

以上,3分野それぞれの総合序列に特定されたコアジャーナル候補誌に対し,専門家はコアジャーナル,準コアジャーナルの基準で評価した。専門家の判断からも

「運輸」の分野では コアジャーナルの 特定は若干問題が あり、その理由としては先に述べた如く「運輸」という 業種分野の設定の仕方に初めから無理があったとの指摘 も行われた。

B. 選定方法の有効性(販売部数,広告料金を中心に) 次に、特に販売部数,広告料金という本稿独自のコア ジャーナル選定の方法ないしは指標の有効性を検証する ために、次のようなポイント制を用いることとした。

前節の専門家の評価で3ランクに分類した「D. 総合 序列 | のコアジャーナル〇を1ポイント, 準コアジャー ナル△を 0.5 ポイント, コアジャーナルとは言えないも の×を0ポイントと換算し、それぞれコアジャーナル、 準コアジャーナルを すべて カバーする,「通信」21位, 「自動車」22位までと、「運輸」に関しては、コアジャー ナルのみをすべてカバーする22位までの合計ポイント数 を算出した。その結果、「通信」15ポイント、「自動車」 18ポイント,「運輸」14.5 ポイントとなった。 同様にし て、「A. 特定業種の該当記事掲載数」単独の方法によ る序列及び、「A. 特定業種の該当記事掲載数」と「C. コアオーサーの 投稿誌」(広告料金の 指標を含む) の 2 つの方法を 組み合わせ 平均した序列に対して,「通信」 21位、「自動車」22位、「運輸」22位までのポイント数を 求め、先の「D. 総合序列」、すなわち Aと Cの序列に 「B. 販売部数」の序列を組み合わせた3方法の総合と 比較した。その結果は第3図に示す通りである。「通信」 の分野では、Aは11ポイント、A+Cは14ポイント、そ してDすなわち A+B+C は 15 ポイントとポイント数 が上がる。

同様に、「自動車」では、単独のAは 16.5 ポイント、2 つの方法の組み合わせA+Cは16.5 ポイント、販売部数を加味した 3 方法の総合の結果であるD すなわち (A+B+C) は18 ポイントとポイント数は増している。

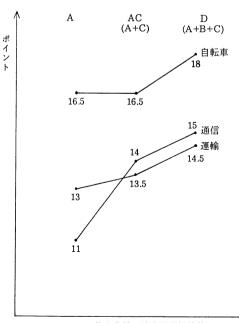
「運輸」についても、A13 ポイント、A+C13.5 ポイント、最終的にDで14.5 ポイントとなる。

AからA+C, さらにA+B+CすなわちDとそれぞれの方法を総合していくにつれて、精度が増し、第3図に示されるように右上がりの傾きをもったグラフとなって表される。これは、「コアオーサーの投稿誌」(広告料金の指標を含む)と「販売部数」という選定方法を加える事による、コアジャーナルの選定のための雑誌の絞り込み操作の有効性を示すものであり、同時に、これらの選定方法がコアジャーナルの特性をも示していると言え

る。

逆に、分野によりグラフの傾きが右下がりとなることが考えられるが、そのような分野が存在すれば、その分野では「コアオーサーの投稿誌」、「販売部数」という方法が、コアジャーナル選定に有効に働かないということになる。

従って、第3図で示すグラフの傾きによりその対象分野における本稿で述べた選定方法の有効性が判定できる。また同時に、その対象分野の特性、なかんずく、その分野でのコアジャーナルの選定方法が明らかになってくると思われる。すなわも JOINT 採録記事の掲載数から雑誌の専門性を把握し、コアジャーナルとすることに加え、当該分野のオピニオンリーダーがコアオーサーとなり、彼らが執筆する雑誌がコアジャーナルとなる分野なのか、または、販売部数に現れる情報伝達の規模から雑誌の情報伝達における影響力が推定され、その情報伝達範囲の規模がコアジャーナルの選定に重要視されるべき分野なのかということである。そこで、その分野の特性が明らかになれば、最も精度の高い方法でのコアジャーナル選定が可能となる。



A. 特定業種の該当記事掲載数

- B. 販売部数
- C. コアオーサーの投稿誌
- D. 総合序列

第3図 ポイント制による選定方法の精度の比較

### C. 考察

3方法を総合した選定方法は、今回の調査対象となった3分野のうち「通信」に最も有効に働き、次いで「自動車」にも有効であったと思われる。以下、選定方法の有効性を対象分野の特性と共に考察してゆくことにする。

Ⅳ章A節(2)で述べたように「自動車」は単一分野(業種)であり、「通信」は複合的な業種分野ではあるが、狭義の中心分野(業種)をもち、それに関連周辺分野(業種)が付随的に付加した分野構成となっている。そこで、この2分野に対しては、「A. 特定業種の該当記事掲載数」という方法が有効に働き、雑誌の専門性の観点からコアジャーナル候補誌を絞ることができた。「運輸」という分野は、複数の業種が集まり、運輸という業界を形成している。つまり単一の業界あるいは情報の user community が存在しないため、この方法が有効に働かなかったと言えるであろう。

最終的に、3方法を総合した時のポイント数の増加は 「通信  $| 4 \, \text{ぱイント, [自動車 } | 1.5 \, \text{ぱイントで あるが,}$ 「A. 特定業種の 該当記事掲載数」と 「C. コアオーサ -の投稿誌」の2方法を総合した時のポイント数の増加 は「通信 | 3 ポイントに対し、「自動車」では増加はみら れなかった。2分野のポイント数の増加の仕方の違い は、それぞれの分野のもつ性格の違いが一要因となって いるように思われる。まず,「自動車」は製造業であり, 「通信」はサービス業という違いがある。さらに、「自動 車」は自動車製造業における大手企業の競争原理が雑誌 という情報伝達メディアにも影響を及ぼしていることが 考えられる。 それに対し、「通信」では、 日本電信電話 公社 (1985年3月末日以前) が、日本の電気通信事業を、 いわば 独占的に 営んでおり、「自動車」にみられるよう な競争原理が働いていなかったわけである。Ⅳ章 C節(2) で述べた「自動車」における「コアオーサーの投稿誌」 の調査結果を踏まえ、このような2分野の違いがそれぞ れの分野でのコアオーサーの権威ある雑誌への影響力の 違いとなって現れてきたことが考えられる。このように 専門・実用雑誌では、経済的、政治的、社会的等の諸要 素が情報の生産や伝達に影響を及ぼすため、コアジャー ナルの選定方法の検討に際しては、計量的手法の適用に 限界が生じるとも考えられる。またこのような状況を踏 まえて、情報の利用目的の観点から、コアジャーナルの 意味が学術雑誌の場合と大きくかけ離れる事も考えられ る。この意味から、最終的に、雑誌が影響を及ぼす範囲

を示す指標の一つとして「B. 販売部数」という指標を総合したことにより大きく精度が増したことについても、次のように言えるであろう。「通信」も「自動車」も、一般市民生活に深く関連した分野であることから、読者層の限られる専門性の高い雑誌だけでなく、一般大衆を含め広い読者層を対象とした雑誌からも、その分野の動向、予測などをつかむことが重要となる。これは学術的情報とは異なった、経済・産業界における各業界の専門情報の特性と言うことができる。従って、これらの分野では、販売部数に現れる雑誌の情報伝達範囲の規模にも考慮が払われ、販売部数がコアジャーナルの条件の1つになりうるであろう。

### VII. おわりに

JOINT 収録誌を対象に3分野を選び、コアジャーナルの定義として、

- i. 専門性
- ii. 情報伝達範囲の規模
- iii. オピニオンリーダーの影響力

の3つの特性を有する雑誌と仮定し、それに適した選定方法を選びその有効性を検討した。その結果、「通信」「自動車」の分野では、今回用いた計量的手法によるコアジャーナル候補誌が専門家の判断するコアジャーナルとほぼ一致し、選定方法、特に、販売部数と広告料金の与える有効性が確かめられた。また、コアジャーナルの特性(i, ii, iii)も、この2分野に関しては妥当であるという結果がでた。「運輸」に関しては、分野の設定の仕方が今回採用した選定方法の対象分野として若干問題があったと考えられる。このため、対象分野の設定のし直しや、選定方法の再検討が必要かもしれない。

さらに今後の課題として、以下のことがあげられる。

- (1) 今回の調査では「通信」「自動車」の 2分野で, 用いたコアジャーナルの定義と選定方法により有 効な結果が得られたわけであるが, さらに多くの 分野で同様の選定方法による調査を試みる。
- (2) 販売部数,広告料金という従来にない選定方法と 指標の有効性を,さらにいろいろな角度から多く の分野で調査する。
- (3) (1)(2)より、分野によるコアジャーナルの特性をパターン化し、その分野にとってより適切な選定方法を考えてゆく。

などである。

また、今回は JOINT 収録誌という枠組みの中で、計量的手法による、専門・実用雑誌のコアジャーナル選定を行い、その選定方法を検討したわけであるが、専門・実用雑誌に代表される非学術的情報、すなわち、我々の日常の生活や業務に密着した情報の管理、処理の重要性に鑑み、JOINT 収録誌という枠を越えた一般化を検討していくことも、今後の大きな課題である。

- 学術雑誌;その管理と利用. 東京,日本図書館協会,1976,400 p.
- 学術雜誌総合目録,和文編.東京,文部省学術国際局.1985.
- 篠本有希, 上田修一. "遺伝子工学のコアジャーナル;雑誌の構造からみた先端技術分野と既存分野との関係". Library and Information Science, Vol. 22, p. 31-45 (1984).
- 4) Hanson, C.W.; Tilbury, P. "Library literature read by Aslib conference attenders", Journal of Documentation. Vol. 19, p. 63-71 (1963).
- 5) Dansey, P. "Do information scientists read about information science?" Information Scientist. Vol. 6, p. 107-110 (1972).
- 6) McAllister, P.R., Anderson, R.C. Narin, F. "Comparison of peer and citation assessment of influence of scientific journals", Journal of the American Society for Information Science. Vol. 31, No. 3, p. 147-152 (1980).
- National Research Council. "Report of the Committee on Biomedical Research in the Vetrans Administration". Contract. Vol. 101, No. 134, p. 203 (1977).
- 8) Vickery, B.C. "Indicators of the use of periodicals". Journal of Librarianship. Vol. 1, p. 170-182 (1969).
- 9) 松村多美子, 坂本哲朗, 上田修一. "我が国における学術雑誌の現況". 学術月報. Vol. 31, No. 5, p. 47-56 (1978).
- 10) Singleton, A. "Journal ranking and selection; a review in physics", Journal of Documentation. Vol. 32, No. 4, p. 258-289 (1976).
- 11) 緑川信之, 図書館・情報学の基本雑誌. Library and Information Science. No. 22, p. 87-96 (1984).
- 12) 新聞雑誌総かたろぐ. 東京, メディア・リサーチ・センター. 1985, 1393 p.
- 13) 現代日本執筆者大事典 77/82. 東京, 日外アソシエーツ, 1984, 5 v.
- 14) メディア・データ、東京、メディア・リサーチ・センター、1986.
- 15) 竹下昌江. ビジネス関係雑誌記事の執筆者の特性; JOINT 執筆者データの計量的分析から. 慶應義塾 大学文学部図書館・情報学科昭和60年度卒業論文. 1985, 128 p.