

我が国の学界における学術報償システムに関する考察

—学術賞のレフェリーシステムの分析を中心として—

山野井 敦 徳

目 次

1. 研究の意図
2. 学術賞の領域と方法論
3. 学界のレフェリーシステム
 - (1) 学界のレフェリー機能
 - (2) 学術雑誌と学術賞
4. 学術賞のレフェリーシステム
 - (1) 選考委員会と選考方法
 - (2) 授賞者の対象と選考基準
 - (3) 褒賞の方法と形態

我が国の学界における学術報償システムに関する考察

—学術賞のレフェリーシステムの分析を中心として—

山野井 敦 徳*

1. 研究の意図

最近の高等教育改革においては、大学審議会答申にその一端が認められるように、高等教育制度自体の個性化、高度化、連携化、社会化、国際化、学際化、情報化などが要請されると同時に、他方では機能面の多様性、柔軟性、開放性、効率性、公開性、信用性、責任性などが、多方面にわたって問われてきている¹⁾。いずれにしても、これらは高等教育制度の各領域において具体化されるべきものかもしれないが、我が国の高等教育の研究レベルの重要な課題の一つは、創造的な知的生産システムの社会構造を大学や学界の改革を通して如何に確立するかにある。知識社会学とりわけ科学社会学の基本的命題は、知識の生産過程は社会的文脈と構造によって基本的に規定されるという点にある。我が国の科学技術は、とくに先端技術は各種の統計によれば世界のなかでもトップクラスに位置づけられるほど高度化し、欧米の先進国に比肩される状態になりつつある²⁾。このことは同時に科学技術開発において従前よりとられてきたキャッチアップ政策に代表されるように、海外に教科書としてのモデルを求めることの出来ない時代が到来したことを示唆している。しかも他方では工業社会から高度情報化社会への移行によって従来の資本、土地、労働力の概念だけでは説明できない社会となった。つまり、情報化社会にあって情報自体の価値が相対的に上昇することを意味する。この情報に関する概念は多様であるが、最高度の威信を付与された情報内容の一つは、知的営為による知識の創造（科学的知識）がそれに該当するだろう。その知識の創造性如何によって我が国、いや人類の将来が大きく左右されるというのはいい過ぎだろうか。従来の知識生産のための方程式の枠組みが、ここに至って大きく崩れようとしている。キャッチアップ政策による知的アイデアや果実を安易に海外に求めることは、「知的所有権」や「ただ乗り論」として通用しないどころか大きなしっぺ返しを受ける時代を迎えている。日本の教育改革が幼児教育から高等教育に至るまで個性化とか創造性の要請される背景には、功利主義立場から認識しても、このような論理が作用している。

筆者は、純粋な学問的立場から、いままでに研究教育の役割を担う高等教育の知的環境やシステムの研究について及ばずながら追究してきた。科学と技術の関係については多くの論議や立場があることは筆者自身認知するところであるが、大学においては基礎知識や基礎科学から技術的応用のスペクトルまで深く関わってきている。筆者は、いままで知全体を支える学界システムのあり方に言及してきた。とくに、①大学教授市場研究、②大学教授の移動にともなうキャリア形成研究、③海外における日本文化研究者のキャリア形成研究、④学術賞の研究などを中心に、科学社会学、

* 広島大学 大学教育研究センター 教授

大学教授市場論, アカデミック・プロフェッションの視点から展開してきた³⁾。今回の主要なテーマは、学界における報償研究としての学術賞のレフェリーシステムについて考察することにある。これらに係る筆者の先行研究は、「Academic Award 研究序説」(広島大学大学教育研究センター『大学論集』第14集 1985年, 以下, 「研究序説」と略称する)ならびに「国際学術賞からみた学問的生産性」有本章編『「学問中心地」の研究—世界と日本にみる学問的生産性とその条件』(東信堂 1994年, 以下, 「国際学術賞」と略称する), 「我が国の学界における学術報償システムに関する考察—学術賞の構造分析を中心として」(広島大学大学教育研究センター『大学論集』第25集 1995年, 以下, 「学術賞の構造」と略称する)などである⁴⁾。「研究序説」においては学術賞の社会的機能, そのシステムと成層および配分過程について試論的に展開した。また「国際学術賞」においては前者の理論的構想に依拠しながら, 我が国の大学教授の取得した国際賞について計量的に分析すると同時に, 国際賞受賞者のキャリア形成パターンとその学術賞の配分過程について実証化を試みた⁵⁾。さらに「学術賞の構造」においては我が国の学術賞の発展とその構造について解析した。以下, 本論文においては, 以上の理論的および実証的研究経過を踏まえながら, 我が国の学術賞のレフェリーシステムに焦点を置きつつ, その構造と機能について, 若干の実証研究を試みたいと思う⁶⁾。

2. 学術賞研究の領域と方法論

さて, 「研究序説」において提示したように, 学術賞に関する研究は, ①学術賞の構造, ②学術賞の機能, ③学術賞の配分過程(キャリア形成過程), ④学術賞のレフェリーシステム等にそれぞれ分類されて, そのもとにさらに複雑な下位研究テーマを構成することになる⁷⁾。ここで本研究の主要テーマとするものは, 第四の学術賞のレフェリーシステムに関する研究である。この学術賞のレフェリーシステムの研究は, さらに選考委員会, 選考方法, 授賞者の対象と選考基準, 褒賞の方法と形態, などから接近されるだろう。こうした学術賞のレフェリーシステムの研究は, 他方では第二の学術賞の機能分析や第三の学術賞の配分過程分析とも対応関係にあつて, ここでは受賞者と学術賞の威信の交換, 受賞者のキャリア形成, 配分過程に伴う学問的生産性の評価, 知名度(visibility)の上昇効果およびマタイ効果などが学問的にもきわめて興味ある研究対象とも深く関連している。学術賞のレフェリーシステムは, 学界のいろいろな次元におけるレフェリーシステムと同様, 学界のレフェリーシステムの下位体系を構成している。

いずれにしても筆者は, 以上のように学術賞研究の領域を整理しながら, 現在, 一歩ずつ研究を押し進めているが, この小論のテーマについてどのような研究方法や手続きを採用されるべきであろうか。学術賞の構造に関する実証研究において典拠の可能な文献は, いまのところ大きく分けて三つの範疇に分類できると思われる。第一には学術賞の授賞団体に着目する方法である。学術賞の多くは学会等の学術団体によって授与されることが最も一般的である。その意味で信頼性のある分析資料として『全国学術研究団体総覧』(日本学術会議事務局監修 1988年版, 1993年版)には, 学会等の学会賞が掲載されており, 分析の参考となる。同様に, この系統には学術賞が各種の研究助成財団等から授与される現状からみて, 民間の助成財団ディレクトリーとしての『助成団体要覧』

(助成財団資料センター編 1990年)も利用可能である。第二には学術賞自体を対象に編纂された事典である。これらには『賞と記録の人名事典(増補版)―戦後から今日まで―』(自由国民社刊 1975年)、さらに科学賞に焦点をあてた『科学賞事典』(日外アソシエーツ編 1986年)、人文・社会科学系を一部に含む『文化賞事典』(同上編, 1989年)、『最新 科学賞事典』(同上編 1991年, 1986年―1990年追補版)が、最近では代表的なものだろう⁹⁾。さらに第三には、個別学術賞に関する文献である。この国際賞の典型としてはノーベル賞に関する資料、たとえば『ノーベル賞―受賞者総覧』(教育社 1990年)、『ノーベル賞受賞者業績事典』(日外アソシエーツ 1994年)がある。一方、国内賞としては『文化勲章―受賞者総覧』(教育社 1990年)があり、その他に学会や民間助成団体など個別学術賞に関する学術賞授与団体の発行した文献は数多くある。たとえば、日本化学会においては『日本の化学百年史―化学と化学工業の歩み―』(日本化学会編 1977年)、『日本の化学―100年の歩み』(同上編 1978年)が学会創立100年を記念して出版されており、そのなかに斯界で授賞した各種の資料が掲載されている。

以上の文献的検討を踏まえた上で、この小論においては、第二の範疇にある『科学賞事典』ならびに『文化賞事典』を主として実証分析の対象としつつ、並行して第一、第三の範疇に所属する文献を状況に応じて適宜、援用する手法を採用することにしたい。分析の典拠とした上述二つの文献はつぎのような特色がある。すなわち、本書は上述した主要な文献はもとより、それ以外にも『現代人のための情報源大百科』(講談社 1981年)、『助成財団』(助成財団資料センター, 1-15号)、その他、新聞、各種年鑑などに準拠し、併せて学会および助成団体等に直接に問い合わせや調査によって記載内容の正確さに努めており、現在のところ最も信頼性のある文献となっている。前者のカバーする範囲は我が国の科学・工業分野における主として学術賞(一部に廃止されたものも含む)を中心に456賞、授賞件数、約50,000件を収録している。他方、後者のそれは人文・社会科学を中心に261賞が収録されている。その他の本書の性格については凡例を参照していただきたいが、各賞の記載内容は、賞の由来、主催者、選考基準、報償(褒賞)形式、歴代の受賞者名、所属、受賞業績など数多くの項目が掲載されている。なお、両文献に掲載されている賞は多くの下位賞を含んでおり、併せて1,127賞あることが認められた。分析対象数として厳密に検討を加えたうえ基本的には独立した学術賞の本賞として、併せて717賞、それに両文献に掲載されていない紫綬褒章の学術部門も加えて718賞を分析対象とした。これらのなかには文化勲章、日本学士院賞(以下、学士院賞と略称)をはじめ主だった我が国の学術賞はすべて網羅されていることになる。

以上のような分析の枠組みを設定した上で、これらの文献に基づいて分析の課題としては大きく分類して次のように整理できるであろう。すなわち、本小論の研究領域において上述したように、主として学術賞を社会的に構成するシステムの構造的解明である。具体的には学術賞の授賞団体・規約・基金・地域、学術賞の創設期・分野・性格・名称などが分析指標として設定可能である。そして第二には学術賞の選考にともなうレフェリーシステムの解明が指摘される。同様に、具体的には選考委員会の構成、選考対象・資格・年齢、選考の方法・基準、応募形態、褒賞形式などが分析指標として設定可能であるが、本稿では後者の学術賞のレフェリーシステムに焦点を絞って考察することにしたい。

3. 学界のレフェリーシステム

(1) 学界のレフェリー機能

科学的生産物の発明・発見についての評価は、ある面できわめて困難な課題でもある。チェコスロバキアのブルノ修道院長であったメンデルは、彼が発見した遺伝の法則が学界に認められないまま、1884年に死去した。その会葬に集まった人たちは、よもやその亡き人が後生、生物学界において輝かしい名誉を博するとは夢にも思わなかったに違いない。事実、彼の貴重な遺品の多くは会葬に際して消却され、書き残したといわれる貴重なノートや原稿も散逸してしまった。生前発表していた論文により1900年になってようやく彼の遺伝の法則は再発見されはじめて評価されることになるが、死して十数年後のことであった⁹⁾。

上記の事例は科学者の評価の曖昧性や誤謬についてよく引き合いに出される歴史的事例である。現在の科学者共同体においては、機能的に必ずしも完璧とは言えないまでも、レフェリーシステムはもっと体系化されている。H. ズッカーマンとR. K. マートンは、レフェリーシステムを地位判定(status-judges)と定義し、レフェリーシステムは科学者共同体における研究者の業績評価や社会的報酬配分を社会統制(social control)する中心的なものとして位置づけている¹⁰⁾。この地位判定は、研究者の所属する学界、学会、大学はもとより、あらゆる制度において認められる普遍的かつ本質的な現象でもある。この地位判定のために科学者共同体においてあらゆるレフェリーシステムが制度化されてきたといえる。社会学的に言えば、レフェリーシステムは研究世界の社会統制の重要な機能を担っているのである。研究者の世界における役割や社会的報酬の配分を社会的に統制する典型的なレフェリーシステムは、人事考査(採用と昇格)、論文の採択、研究費申請の採択、学術賞の選考等において制度化されている。人事考査に関しては一般的に大学組織において行われるが、後者の論文、研究費、学術賞などは、所属組織を越えた学界(会)、科学者共同体において機能するレフェリーシステムである。上記のレフェリーシステムは研究者の評価においていずれもきわめて制度化レベルの高いものであるが、他方では冠名現象(エポニミー、発明・発見者の功績を評して、その人の名前をつける)の方法は、天文分野や生物分野などでは明確な規定によって定まっているが、ある発明発見などの功労について、それを支援する仲間内の科学者共同体によって冠名されたものが学界に定着するものもある。制度的レベルは多様でも、ここには地位判定の決定者が大きく関わっている。一般に科学者共同体における社会の統制や評価は、マートンの主張するように、ゲートキーパー(gatekeeper)と称される斯界の功なり名を遂げた権威者(authority)によって遂行されることが多い¹¹⁾。また新しい開拓分野においてはそれらはニューリーダーによって遂行される。具体的には、これらの権威者やニューリーダーがレフェリーシステムの制度に組み込まれ重要な役割を演じている。

こうした科学者共同体における報償システムの担い手は、具体的には、一般的にレフェリー(審査員, referee)、レビュアー(評価者, reviewer)あるいはピアーレビュアー(同僚評価者, peer reviewer)と呼ばれ、その地位=役割が社会的に位置づけられている。科学者共同体における評価全体に係わる評価者の共通の呼称はレフェリー(審査委員)という名称が一般的である。学術雑誌、

学術賞、人事考査、科研費の採択など、いずれも編成された委員会の審査委員によってなされる。しかし、これらのレフェリーの役割は上記の各審査を行う場合、各分野によって期待される役割は微妙に相違する。例えば学術雑誌のレフェリーについての役割に関する先行研究によれば、雑誌のレフェリーとは「審査の対象となる論文の採否に係わって執筆者に助言する人」と定義されるべきだとされる。実際には「採否の決定」が主な役割と解釈する関係者も少なくないが、論文や著書の評価は、むしろレビュアーによって行われるべきである。レビュアーという言葉は、「すでに出版された論文や著書の評価を行う人」と定義されるが、しかし、その言葉自体は書評の執筆者、レビュー論文の著者なども含んでおり、きわめて多義的である¹²⁾。いずれにしる、両者は論文や著書の評価は同じ専門分野に熟知した者で行われなければならないから、ピア(er, 同僚)によって遂行されることになる。これらの学術雑誌のレフェリーの役割期待は、そのレフェリー過程独自の特質や目的から由来しており、学術賞のそれとは相違する。この理由については次項で説明する。

(2) 学術雑誌と学術賞

さて、学術雑誌のレフェリーシステムに関する社会学的研究は、1960年代ごろからようやく関心が払われはじめ、研究論文も散見されるようになった。学術雑誌の編集者に着目したG. タロック(Tulloch, 1966), K. ファグリ(Faegri, 1970), S. ジュハッツ等(Juhasz et al., 1975)や、論文の拒否率(rejection rate)を実証した英国の社会学者R. D. ホイットリー(Whitley, 1970)の研究がある¹³⁾。後者の論文の拒否率に関する研究は、専門分野ごとの比較研究をもたらししたが、関係論文にはJ. M. チェイス(Chase, 1970), W. D. ガーベイ等(Garvey et al., 1970), H. ロッドマン(Rodman, 1970)やズッカーマンとマートンの研究がある¹⁴⁾。とくにズッカーマンとマートンの論文は科学社会学的研究の嚆矢となるものであった。

ズッカーマンとマートンが83雑誌を対象に実施した研究によれば、人文や社会科学の雑誌においては、拒否率は7割から9割の範囲に分布する。例外としては文化人類学5割でやや低く、言語学は対象となった雑誌の中では最低の2割であった。これに対して、自然科学における拒否率は2割から5割であった。これらは、人文・社会科学の領域に比較して自然科学の領域における雑誌は、投稿された学術論文の採択率が高いことを示している。この背景には自然科学に比較して人文・社会科学の領域においては、評価が困難であることばかりでなく、雑誌の数や出版の回数が少ないために競争が激しいことを意味している。学術雑誌に関するレフェリーシステムは興味ある研究対象であるが、上記の一例で示されるように社会学的にかなり研究されている。

では、学術雑誌におけるレフェリーシステムは、歴史的にいつごろ登場したのであろうか。それらは学術賞のそれよりも先行している。前者が17世紀末から18世紀初頭において制度化しはじめるのに対して、後者の学術賞の発達は18世紀のアカデミーの歴史を待たなければならなかった。学術賞のレフェリーシステムは当然、学術賞の発展とともに制度化された。学術雑誌のレフェリーシステムは、1665年の1月に出版された *Journal des Scavans* と同年の3月に出版された *Philosophical Transactions* とによってその萌芽形態が確立された¹⁵⁾、とくに王立協会の編者であったオルデンバーグ(Oldenburg)は、編集に際して雑誌の質を向上させる上で重要な役割を演じた。この時代、

表一 1 学術雑誌論文の不採用率 (単位%)

分野	平均不採用率	雑誌数
歴史学	90	3
文学・言語	86	5
哲学	85	5
政治学	84	2
社会学	78	14
心理学 (実験・生理を除く)	70	7
経済学	69	4
実験・生理心理学	51	2
数学・統計	50	5
文化人類学	48	2
化学	31	5
地理学	30	2
生物科学	29	12
物理学	24	12
地質学	22	2
言語学	20	1
計		83

出典) H. Zuckerman and R. K. Merton, 1971年

委員会なるものが編成されるようになった。これがレフェリーシステムに関する歴史的な制度化のはじまりである。

これに対して学術賞は、同様に科学アカデミーによって発展してきた。M. クロスランドらによれば、18世紀中葉から19世紀にかけて世界でもっとも充実した学術機関であった人文・自然科学分野の多くのアカデミーが褒賞制度を確立した。その学術賞の歴史的経過については既に前回の拙論において言及したので割愛するが、ここでは両者のレフェリー過程の相違について指摘しておきたい。

学術雑誌のレフェリーシステムが発表論文の質の保障のために機能するのに対して、学術賞は公表された結果に関する評価である。そのためM. D. ゴードンが指摘しているように¹⁶⁾。学術雑誌のレフェリーは査読による審査委員と執筆者との相互作用によって論文の質的向上を一つの大きな目標としている。これに対して、学術賞のレフェリーは学術奨励金的な学術賞を除けば、あくまでも研究成果の結果に係わる評価である。この意味で前者はスループット評価の視点を加味する「プロセス評価」であり、後者はアウトプット評価、すなわち「結果の評価」に力点がある。あるいは、さらに視点を換えていえば、雑誌論文は応募された単体としての業績の評価であるのに対して、学術賞は単体としての学術論文ばかりでなく、威信の高い学術賞ほど一連の業績の総体に係わって、結果の評価がなされる。上記のように雑誌のレフェリーが執筆者の助言者として役割が期待されるのも、理由は主としてここにある。

さらに両者を比較する上で興味ある話がある。学術雑誌において欧米の編集者の間で流布されて

雑誌という印刷物によって知が科学者共同体の共有されるという科学的エートスが確立されはじめると同時に、雑誌に受理された日付けによって知に関する先取権 (priority) がはじめて公認されるようになってきた。雑誌の編集者は、その分野の権威者によって担われ、基本的なレフェリーシステムの原初形態が形成されるようになったこうして王立協会の編者が掲載論文の評価に係わる一方、科学者自身は自らの科学的業績に対して権威ある科学者の認知を期待しはじめた。かかる科学者共同体の知的営為の累積を背景として、17世紀末までに学術雑誌に掲載されるための評価をめぐって何らかの基準が設定されはじめ、編者に代わる編集委員

いる格言は、「もし、レフェリー間の採否の意見が大きく異なるならば、その論文は出版する方がよい」という。なぜならば、「そこには何か人をエキサイトさせるものがあるからだ」と主張されている¹⁷⁾。もちろん、これはレフェリーの役割を放棄し、最終的に評価ができないというよりも編集委員会の中で真摯な論議が行われた上で、オーディエンスに敢えて論議を提供し、真に学問的な視点から学界で論議してもらうためのものである。それらは、いわば「機会の評価」の典型でもある。それが萌芽的研究や新しいディシプリンの形成に貢献するとすれば、評価の誤謬や浪費とは決して言えない。レフェリーは決してオールマイティではないが、これらはいずれもレフェリーの力量如何に係わっている。しかし学術賞の評価においては、「機会の評価」は困難である。先行の拙論において、確かに学術賞の機能には研究の動機づけや研究者養成の促進機能を指摘した。若手の学術賞や新しい分野の学術賞はこうした「機会の評価」を担っている。しかし、これらの学術賞の役割はその一部に過ぎないのであって、学術雑誌と学術賞のレフェリーの役割は自ずと異なった期待を担うことになる。

4. 学術賞のレフェリーシステム

いずれにしても、学界におけるレフェリー機能は多様な領域に認めることが理解されると同時に、学術雑誌のレフェリーシステムについては、ある程度の実証研究が行われている。しかし、学術賞のレフェリーシステム全体に関する研究は、ノーベル賞のような個別の大きな学術賞についての研究を除けば、ほとんど促進されていない。本小論においては、以下、この課題について実証的に分析してみたい。なお、対象とした学術賞は上述のように基本的には本賞としての718の学術賞である（本賞はさらに下位賞から構成されているものもある）。その前に本稿を理解していただくために、前回の学術賞の構造の分析によって得られた成果について簡潔に要約しておきたい。第一に、わが国の学術賞の設置は、古くは19世紀に遡るものもあるが、多くは廃止または新しいものに吸収されて再発足している。したがって現在の学術賞のほとんどは20世紀に創設されたものである。とりわけ1950年代以降に設立された者が多い。第二に、わが国の学術賞の授賞団体は、学会56%、財団18%、企業18%が主要設置セクターで全体の92%、その他政府及び自治体関係、アカデミー等である。第三に、学問分野からみた学術賞の授与団体は、自然科学63%、人文・社会科学16%、複合領域9%、その他12%で、とくに工学を中心としたものが34%を占める。第四に、授与団体の設立形態の性格によって、後援形態、名称が相違する傾向がある。第五に、学術賞は学界（会）において色々な視点や側面において威信階梯を形成している¹⁸⁾。

(1) 選考委員会と選考方法

いずれにしても、学術賞の選考は学術論文と同様に選考委員会を編成して行われるのが一般的である。例えば、学術賞の最高権威として自他ともに認められているノーベル賞は、アルフレッド・ノーベルの遺言に基づき1901年にはじまった。物理学、化学、生理学・医学、文学、医学の五部門で始まり、1969年から経済学が加わった。これらの各部門は彼の遺言により選考団体が決定されてつ

ており、王立科学アカデミー、カロリンスカ研究所、スウェーデン・アカデミー、ノルウェー国会が担当している。選考委員会は、その推薦依頼者による候補者を毎年1月31日（必着）までに公募する（自薦や逝去者は認められない）。選考委員会は、それに独自の候補者も加え、最終リストが作成し、候補者を段階的に絞っていく。委員会の各部門によって選考方法、選考メンバー、選考手続きには若干の相違がみられるが、その選考過程は極秘に進められ、候補者のリスト、選考過程の記録及び資料等は50年間の守秘義務があり公表されない。50年後も自由閲覧は認められていない。報償形式は受賞者の人数の制限、褒賞金の配分法、授賞式の日取りや形態あるいは授賞式での授与されるものなど、一定の基準と形式が詳細に定められている¹⁹⁾。

わが国の学術賞の選考においても、各学術賞によってその方法や形態には差はあるものの、一定の手続きが踏まれている。以下では、典拠にした『科学賞事典』、『文化賞事典』（後者は人文・社会科学系の学術賞のみを対象とした）を対象に主として分析してみたい。

さて、選考委員会（以下、委員会と略称する）の設置についてはほとんどの授与団体で編成されている。この委員会において、選考に重要な役割を果たすのがその構成メンバーたる委員である。学術賞の選考は、学界、とりわけ選考対象とする学問分野に精通した権威でもって担われるのが一般的である。R. マートンは彼らを学界のゲートキーパー（門番）と呼び、科学の報償機能の担い手として重要な役割を演じる。中でも委員会の委員長は選考過程を審議する上のまとめ役として重要な働きをする。これらの委員会の構成メンバーについては、パンフレット等によって掲載されている例もあるが、一般的には匿名にされていることが多い。これは委員の任期に制限があることもあるが、何よりも選考過程の公平さを保障するためと推察される。

典拠した資料においては、委員長の氏名並びに肩書きが掲載されている委員会は、総計で222委員会であった。また委員会の構成人数については、総計で191委員会である。委員の氏名を掲載している委員会はきわめて少ない。委員会の構成員が役職によって規定されている場合には、その役職名が稀に記載されている。

まず、委員長の肩書きについて検討してみると、その肩書きが判明している222の委員長の地位は、学会長74名（33.3%）、学長及び研究所長23名（10.4%）、大学教授（含む、名誉教授）74名（33.3%）、企業経営関係者19名（8.6%）、その他32名（14.4%）であった。学会長、学長及び研究所長、大学教授を学界の関係者と広く定義すれば、全体の77%と八割近くは学界人であった（ただし、学会長の一部は企業関係者が含まれているので、それらは企業経営者に含めた）。学術賞の分野ごとにみると、学会賞の多くにおいては学会長や大学教授が委員長として関係している。これに対して数は少ないが企業経営者関係の多くは工学関係の学術賞に関係していた。さらに財団関係の委員会の長は大学教授が関係しているところが少なくない。いずれにしても学術賞自体は知的・技術的な創造性に関する営為であるだけに、学界のキーパーソンによって選考の委員会が構成されていることがよく理解される。さらに委員会の構成人数については191委員会において掲載されていた。いま構成人数をカテゴリー別にみると、総計191委員会において委員の数が5名以下65委員会（34.0%）、6-10名67委員会（35.1%）、11-15名39委員会（20.4%）、16-20名9委員会（4.7%）、21名以上11委員会（5.8%）であった。26名以上という大きな委員会も4委員会あった。10名程度以下

というのが全体の7割、15名程度以下というのが全体の9割を占める。いずれにしても学術賞の選考過程は比較的少数のメンバーによって行われていることが理解される。

これらの人数の多い少ないは委員会のカバーする授賞部門の数にも影響していると思われるが、一般には実質的な少人数による審議を旨としている。しかも、選考過程の段階においては各授与団体でいろいろと工夫している。それらは大きく分類して次の三つに分類できる。選考委員会以降の選考に限定すれば、①一段階方式：委員会に審議で最終的に候補者が決定される方式、又は委員会の議を経て特定の候補者を推薦し、評議会、理事会、幹事会などの上位機関の議を経て候補者を承認する方式（この場合、評議会・理事会は形式的に承認することが多い）、②二段階方式：委員会で基準以上の候補者を推薦し、評議会や理事会などの上位委員会が特定の候補者最終的に決定する方式（二段階方式）、③三段階方式：委員会が審議し、上記等の上位機関が候補者を絞り込み、その中から団体の長が決定する方式（三段階方式）、などである。なお、委員会に推薦される前に何らかの特定の基準を設けて、各地区の支部の推薦を前提にする場合などもあるが、これらについては事項の候補対象者の分析において考察したい。上記の選考段階分類に照らしてみると、全体で718賞のうち、選考過程の規定が記載されていても段階の判断が困難なもの、あるいはそれが記載されていないものが312賞あった（全体の43.4%）。その他の406賞の委員会は、選考の過程の段階について、何らかの言及がなされていた。その結果によれば、一段階方式は406賞のうち224賞の委員会が採用していた（55.2%）。同様に二段階方式151賞（37.2%）、三段階方式11賞（2.7%）、その他20賞（4.9%）であった。選考の方法としては、いずれの段階方式を採用するにせよ、審査による候補者の決定を行う方式が多い。選考方法について「審査」によって決定するものは、判断のできない委員会を除く（296委員会）、422委員会のうち93.6%の395委員会であった。これらの審査方式のほとんどは委員の全員一致を原則としている。最終的に「投票」ないしは「審査の上、投票」と明確に規定されている委員会は16委員会で、「その他」を含めても全体の6.4%に過ぎない。上記の学術雑誌において期待される役割とは相違している。

(2) 授賞者の対象と選考基準

上述したように、各学術賞は選考委員会において候補者の対象や応募の方法の基準を限定している場合が多い。

まず、委員会が候補者を募集する場合、その募集にはさまざまな形態が考えられる。大きく分類すると、第一には推薦による方法であり、第二には公募による方法がある。そして第三には両者の併用による募集がある。その他の募集形態として第四には受賞者の対象が何らかの形ではじめから規定されている場合がある。例えば、この場合、授賞の対象分野が決定されているというのではなく、特定の学術雑誌に前年度公表されたものの中から選考されるといったような例がそれである。典拠した資料において上記の募集形態について検討してみると、718賞のうち113賞15.7%は記載されておらず、判断は困難であった。それらを除くと全体の70.4%の426賞は推薦方式による募集形態を採用していた。それに対して公募形態による募集は、55賞の9.1%であった。両者の併用型は31賞の5.1%と最小であった。なお、その他の第四の募集形態は93賞の15.7%と数は少ないが第二位を占

める。結論として学術賞の募集形態は推薦制が最も一般的な方法であり、純粋な公募制のみによる募集形態はきわめて少ないことが理解される。このように募集形態は何らかの制限を設けることが多く、それも学術賞の選考の上で、信頼性と妥当性を高めると同時に、選考の効率化を促進するためと考えられる。これは応募の方法を分析してみても窺える。例えば、応募方法は本人か他人かによって、本人型、他人型、併用型、その他に区分される。本人型は2.9% (16賞)、他人型70.4% (394)、併用型11.3% (63)、「その他」15.4% (87)であった(不明158は除く)。これら両者から個人による応募法はきわめて少数派であることが理解される。むしろ、斯界の権威者からの推薦方式によって学術賞の配分過程が決定されているのである。

ところで、学術賞の候補者については、各賞によって授賞対象分野以外に、国籍、年齢など、具体的に授賞対象基準をおおよそ決定している場合も少なくない。例えば、学術賞授賞者の国籍については、基本的にわが国の学術賞に関連するだけに国籍を明記していないものも多い。したがって、国籍について明記していない学術賞については、授賞者が日本人か外国人かを大まかな判定基準とした。その分析結果によれば、日本人を対象としたもの640件(89.2%)、外国人のみを対象としたもの5賞(0.7%)、日本人・外国人双方を対象としたもの67件(9.3%)、その他(不明を含む)6賞(0.8%)であった。これら対象の範囲から言って、9割が国内賞で1割が国際賞であることが理解される。しかし、その区分自体は学術賞の威信を示しているのではない。

また筆者の先行研究でも指摘したように、学術賞には研究者の研究を奨励したり、評価したりする機能がある。とくに若手の研究者を育成する目的のためには、多くの場合、年齢制限を設けている。本賞718件のうち基準から奨励的業績と判断されるものは154件(21.4%)であった。いずれにしても718賞の下位賞918件を対象に分析してみると、796件は年齢の限定は加えていない。残りの122件は何らかの年齢を条件としている。その内訳について5歳きざみに検討してみると、30歳以下4件、35歳以下28件、40歳以下33件、45歳以下18件、50歳以下8件、55歳以下2件となっている。これらの結果によれば、30歳代に年齢制限のピークがあることが理解される。これらから判断して年齢制限の設定による若手研究者の授賞ターゲットは明らかに30歳代に置かれていることが判明した。40歳代は人文・社会科学の分野が多く、範囲を拡張したとしても精々40歳代前半である。これらの年齢は自然科学の分野では最も生産的な業績を挙げてきた実績を持つ世代でもある。有名なレーマンの研究によれば、最も優れた研究成果を挙げている世代は、化学28-32歳、物理学30-34歳、数学34-38歳、医学・哲学35-39歳で、最も遅い文学・建築・天文学は30歳代から40歳代にかけてである。これらはストラウスの調査においてもほぼ一致している。他方、これらの上限の年齢制限に対して下限の年齢制限を設けている学術賞もある。その内訳について5歳きざみみ検討してみると、30歳以上7件、35歳以上5件、40歳以上3件、45歳以上3件、50歳以上11件、55歳以上9件となっている。また存命者以外に物故者を含めて授賞の対象者とするものが、19件あった。これらの結果によれば、これは明らかに50歳代以上にピークがある。学術賞の授賞対象者に下限の年齢制限を規定する目的は、若手奨励賞と同様に、それらの学会賞自体が下位賞として年齢区分によって制限する場合も少なくない。それは同時にその学術賞自体の威信階梯構造を示している。いずれにしても、学術賞の授賞対象者は、年齢制限の有無にかかわらず、威信の高い学術賞において授賞者の平均年齢は高い。

われわれの調査によれば、日本学士院賞、朝日賞の平均授賞年齢は、物理学・生物学・数学の一部が40歳代であるのに対して、教育学・経済学が60歳代であるのを除けば、他の分野はいずれも50歳代であった²⁰⁾。これらから理解されるように、下限の年齢制限が50歳代以上にピークがあるのも故なしとされない。授賞基準として「著しい業績」とか「功労的業績」を唱っている学術賞は420件で全体の58.5%に上る。

さて、学問の知的生産様式には、分野や時代の変化によって多様な形式がある。人文分野では、優れた共同研究も少なくないが、基本的には個人的な活動に支えられていることが多い。これに対して自然科学においては、数学など理論研究は個人的だが、ビッグサイエンスの登場と共に、共同研究も多くなっている。これは社会科学においても多かれ少なかれ同様である。これらの生産様式は学術賞の授賞者対象にも大きな影響を及ぼしている。これらの視点から、「個人型」、「共同型」、「団体型」、「複合型」（これは前者三者の組み合わせ）、それに「その他」（含む、不明）の五類型を設定した。分析の典拠として各学術賞には授賞者のリストが掲載されており、上記の分類から整理した。表-2はその結果である。これによれば、人文、社会科学、においては、「個人型」の占める割合が大きい。自然科学においては「個人型」と「共同型」をめぐって三つに分化する傾向が確認される。前者は純粋科学としての理学に多く、「共同型」は工学に多い。農学、医学などはその中間である。「複合型」は工学、医学、農学において比率が高い傾向にある。また、それぞれの本賞の学術賞(718賞)における授賞数(団体や共同は1件とする)は、1件240(33.4%)、2件141(19.6%)、3-5件186(25.9%)、6-10件95(13.2%)、11件以上49(6.9%)、不明7件(1.0%)であった。これら授賞数は関係団体の規模の大きさや対象となる学問分野の大きさに依存するだろう。

表-2 分野別にみた授賞形態

形態	人文	社会	理学	工学	農学	医薬	理工	複合	民間	その他	計
個人	47	44	46	120	35	53	7	38	28	17	435
共同	0	1	1	21	4	5	0	0	0	0	32
団体	2	1	0	11	0	1	0	7	5	1	28
複合	10	9	7	90	15	26	6	21	13	14	211
その他	2	0	0	3	0	1	0	1	4	1	12
計	61	55	54	245	54	86	13	67	50	33	718

(注) 対象は本賞のみ。「その他」には、不明も含む。

さらに授賞に際して選考の対象期間はどうかであろうか。いわゆる評価の対象期間としては、学術賞それぞれの性格によって相違する。例えば、前年度の発表物や業績の中から選考するとか、あるいはこの2、3年以内を対象とする学術賞の規程も認められる。もちろん、功労賞など長年の功績に対して表彰される場合も少なくないため、期間に対して限定されていない場合も多い。これらの条件を踏まえて、ここでは対象期間を①「1年以内」、②「2-3年」、③「3年以上」、④「無限定」⑤「不明」に分類した。結果は表-3の通りである。これによれば何らかの年限を設定している学術賞は321件と全体の35.1%に達しており、予想外の高さであった。とくに1年以内という前年度を

対象にしている学術賞は、227件で全体の24.8%と四分の一である。しかし、最も多いのは年齢を規定していないのは「無限定」の欄で、これは全体の517件で56.5%と過半数を越えている。分野別に比較してみると、1年以内の前年度を対象にしている学術賞の同じ分野に占める割合は、自然科学の分野よりむしろ人文、社会科学の領域において大きいことが理解された。人文、社会科学においては「1年以内」の方が「無限定」よりも多い。逆に、自然科学においては授賞基準として年齢を設定していない「無限定」型はるかに多いことが判明した。

表-3 分野からみた評価の対象期間

期 間	人文	社会	理学	工学	農学	医薬	理工	複合	民間	その他	計
1年以内	31	32	11	61	4	21	5	23	30	9	227
2-3年	5	7	2	21	6	4	2	1	0	0	48
3年以上	5	2	5	20	8	0	0	3	2	1	46
無 限 定	22	27	39	194	42	66	9	56	38	24	517
そ の 他	10	2	2	29	8	11	0	6	4	5	77
計	73	70	59	325	68	102	16	89	74	39	915

(注) 対象は下位賞の一部を含む。不明を除く。

これらは何を具体的な評価の対象としているかに一部は依存している。規約の基準から判断される評価の具体的な対象としては、「口頭発表」、「論文・著書」、「技術」（発明・発見を含む）、「複合」、「その他」（不明を含む）に分類することができる。これらの結果によれば（表-4）、人文や社会科学においては「論文・著書」の占める割合が圧倒的に高く、公表された印刷物に対して評価の対象となっている。これに対して工学においては、発明・発見を含む「技術」が評価の対象物となっている（もちろん、これらの業績は最終的には何らかの印刷物で公表されているが、この場合、具体的な対象基準の規定では論文のような印刷物ではない）。それと同時に、「論文・著書」や「技術」の双方を含めた規定の基準となっている「複合」型は医薬や複合領域で多い。功労賞のようなタイプは「その他」に一括しているが、これらは民間財団の学術賞において大きな比重を占めていることが分かる。いずれにしても、両者の表から理解されるように、期間と評価の対象には深い関連がある。

表-4 分野からみた評価対象

評価対象	人文	社会	理学	工学	農学	医薬	理工	複合	民間	その他	計
口頭発表	0	2	0	11	3	7	1	0	0	0	24
論文・著書	46	40	22	128	37	36	7	15	2	13	347
技 術	1	0	5	154	21	8	2	15	0	0	206
複 合	9	6	22	53	17	35	5	22	2	1	172
そ の 他	18	14	9	25	2	16	6	31	52	21	198
計	74	62	59	371	80	102	21	83	56	35	943

(注) 対象は下位賞の一部を含む。不明を除く。

(3) 褒賞の方法と形態

さて最後に、学術賞の褒賞について考察を加えておきたい。上記のノーベル賞において簡単に紹介したように、学術賞の規程には褒賞金額、副賞(メダル等を含む)、表彰状などの規定があり、同時に発表の方法とか、時期について言及されている場合も少なくない。

ここでは、まず学術賞の褒賞金から検討してみよう。表-5は学術賞の設立主体からみた褒賞金額の分析である。この結果によれば財団や企業関係の学術賞において褒賞金を授与しているケースが多い。たとえば財団関係は全体の185件のうち152件82.2%が金額の多少にかかわらず何らかの褒賞金を授与している。また企業関係の学術賞においては全体の174件のうち87件50.0%が褒賞金を授与している。これに対して政府関係の学術賞は褒賞金を授与していない場合が多い。学会関係の学術賞においては、全体の513件の学術賞のうち褒賞金を授与していないケースが168件32.7%、何らかの形で褒賞金を出しているケースが166件32.4%、褒賞金以外の褒賞形態が179件34.9%と三者に等分に分散していることが理解できる。学会関係の学術賞の場合には褒賞金以外の褒賞形態は表彰状のみが14件、表彰状に加えて何らかの副賞を添えたものが322件で最も一般的である。学会関係の学術賞の多くが奇抜な人びとの寄付や少ない学会財政を配慮に入れれば、この結果は当然予想できる。政府関係も表彰状に副賞を加えた形態がほとんどである。財政に恵まれているとは言えないが、ある程度の金銭的支援の可能な財団や企業関係の学術賞にせよ、あるいは政府や学会関係の学術賞にせよ、副賞としての褒賞金の金額の多少は学術賞の授賞自体の榮譽を損なうものではない。むしろこれらは学術賞の設置団体の性格や経緯を反映したものとして興味深い。

表-5 設立主体からみた褒賞金

金 額	政府	自治体	アカデミー	財団	企業	学会	その他	計
なし	6	2	0	14	38	168	10	238
- 10万未満	0	0	0	7	4	67	3	81
10- 50万未満	0	3	0	52	43	91	15	204
50- 100万未満	0	2	1	37	18	5	7	70
100- 500万未満	0	3	0	41	17	3	8	72
500-1000万未満	0	0	0	1	2	0	1	4
1000万以上	0	0	0	14	3	0	1	18
そ の 他	1	1	0	19	49	179	10	250
計	7	11	1	185	174	513	55	946

(注) 単位は円。対象は下位賞の一部を含む。不明は除く。

また、公表の形式については本賞を対象としてどのような機会や方法で学術賞の授賞者を公表しているかについて分析した。全体の718本賞のうち485件67.6%は授賞者の公表機会について記載していなかった。公表の機会を明記している学術賞のうち、総会や大会において公表している学術賞は144件で全体の20.1%である。この場合は表彰も同時に行われる。学術賞の関係機関誌に公表され

て後日表彰式のある形式は39件で全体の5.4%である。一般のマスコミ関係の媒体によって公表される学術賞は28件で全体の3.9%であった。その他22件は複合的な方法で公表している。さらに公表の時期について年間を4期に分けて分類してみると、年度末を含めた春期（3-5月）が148件20.6%、夏期（6-8月）が47件6.7%、秋期（9-11月）が135件18.8%、そして冬期（12-2月）が100件13.9%と、春期、秋期、冬期、夏期の順で多く、春期と秋期で39.4%を占めている（不明288件40.0%と無記載であった）。

引用文献

- 1) ここにおける「連携化」とは、大学間および大学コンソシアムなどを、「社会化」とは、対社会との関連性、たとえば生涯学習による大学開放や産学共同および大学人による社会的サービスなどを意味する。
- 2) 科学技術庁編『平成6年版 科学技術白書-いま、世界の中で-』大蔵省印刷局 1994年、科学技術指標プロジェクトチーム編『平成6年版 科学技術指標-日本の科学技術活動の体系的分析-』科学技術庁科学技術政策研究所 1995年を参照されたい。
- 3) ①、②については拙著『大学教授の移動研究-学閥支配の選抜と配分のメカニズム-』東信堂 1990年、③については拙著「米国の日本研究を取り巻く環境について-組織・市場・キャリア形成を中心として-」国際日本文化研究センター紀要 1994年 No.10 391~401頁、④については本文を参照されたい。
- 4) 後者については、拙著「国際的にみた日本の大学教授の学術賞」広島大学 大学教育研究センター『研究ノート』第66号有本章編『アカデミック・プロダクティビティの条件に関する国際比較研究』1986年 第66号 43~56頁を加筆修正したものである。なお、学術賞の科学社会学的研究としては、西根和雄のノーベル賞、加野芳正の日本学士院賞に関する論文などがある（いずれも、有本章編著『「学問中心地」の研究』東信堂 1994年に所収）。
- 5) この実証研究は文部省学術国際局監修『研究者・研究課題総覧』（日本学術振興会 全7巻1984年版）に典拠して分析したものである。
- 6) 本論文の成果については、日本教育社会学会第42回大会（香川大学）1991年および文部省重点領域研究「高度技術社会のパースペクティブ」第1回研究報告会（伊東市）1990年において口頭発表した。
- 7) 拙著「Academic Award 研究序論-科学社会学的アプローチ-」広島大学 大学教育研究センター『大学論集』1985年 第14集 97~110頁を参照されたい。
- 8) なお、追補版については主として受賞者の追加で新たな学術賞は少ない。
- 9) 中沢信午「行方のわからないメンデルの論稿」朝日新聞 昭和50年 6月30日。
- 10) H. Zuckerman and R. K. Merton, Patterns of Evaluation in Science: Institutionlization, Structure and Function of the Referee System. *Minerva*, vol.9, 66, 1971, p.66.
- 11) R. K. Merton, *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, Uni. of

Chicago Press, 1973, pp.521-523.

- 12) 山崎茂明「学術雑誌のレフェリーシステム」岩波書店『科学』Vol.59, No. 1198年, 746頁。
- 13) G. Tullock, *The Organization of Enquiry*. Duke University Press, 1966.
K. Faegri, *On Refereeing Scientific Periodicals, Report Presented to the Association of European Editors of Biology Journals*, 1970.
S. Juhasz, et al., Acceptance and Rejection of Manuscripts, *IEEE Transaction on Professional Communication*, Vol.18, 1975.
R. D. Whitley, The Formal Communication System of Science, *The Sociological Review Monograph*, Vol.18, 1970.
- 14) J. N. Chase, Normative Criteria for Scientific Publication, *American Sociologist*, Vol.5, 1970.
W. D. Garvey, et al., Communication in the Physical and Social Sciences, *Science*, Vol.170, 1970.
H. Rodman, The Moral Responsibility of Journal Editors and Referees, *American Sociologist*, Vol.5, 1970.
H. Zuckerman and R. K. Merton, *op.cit.*, 1971.
- 15) H. Zuckerman and R. K. Merton, *op.cit.*, 1971.
- 16) M. Gordon, *Journal of Research Communication Studies*, Vol.1, 139, 1978.
- 17) 山崎茂明, 上掲論文, 751頁。
M. O'Connor, Editing Scientific Books and Journal, *Pitman Medical*, 1978, pp.28-40.
- 18) 拙著「我が国の学界における学術報償システムに関する研究—学術賞の構造分析を中心として—」広島大学大学教育研究センター『大学論集』第25集 1995年 23-41頁。
- 19) 溝川徳二編集委員会代表『ノーベル賞—受賞者総覧』教育社 1990年。
- 20) 新堀通也『日本の学界—〈学勢調査〉にみる学者の世界—』日経新聞社 1978年 157-158頁。

A Study of Rewards System in the Japanese Scientific Community: A Sociological Analysis on the Referee System of Academic Awards

Atsunori YAMANOI*

The present study examines the referee system for academic awards in Japan. Relevant information is published in compilations by the Nichigai Associate Corporation (Tokyo, 1986, 1989): "The Directory of Academic Awards in Japanese Natural Science and Technology" with a name index of winners of academic awards; and in a codification of the foundation year, fields, referees, procedures and related matters for Japanese academic awards. With this data it is possible to analyze the existing referee system in Japan.

The result shows that there are 718 academic awards at national level in Japan. In *Research in Higher Education* (Daigaku Ronshu No.25 March, 1996), I tried to analyze the history, the academic fields and the stratification of these awards.

In the present paper, the referee system for academic awards is analyzed and compared with the referee system for the journals and the academic world. Especially, they are examined in the perspective of the committee's organization, rules, winners of academic awards and the nomination style of candidates.

The results from these data are follows;

- 1) The chairmen of the committees for academic awards are mainly: presidents of the academic associations (33.3%), presidents of the universities or directors of institutes (10.4%), university professors (33.3%), the enterprises (8.6%).
- 2) Candidates were identified either by the nomination or self-application. Most of the candidates were nominated by gatekeepers in the academic world or by a member of the trustees of academic associations and so on (70.4%). The number of self-applications is very few (9.1%).
- 3) Winners may be classified as single winners, co-winners, group winners and others. According to academic discipline, single winners predominate in the humanities and social sciences, in contrast in the engineering there are many co-winners and group winners.

* Professor, R.I.H.E, Hiroshima University