

【学術論文】

環境諸学と「ジャーナル共同体」 — 編集委員の構成とその変遷を手がかりとして —

鋤田 慶*・葉柳和則**

On Aspects of “Journal Communities” Contributing to Environmental Studies
— Empirical Analysis of the Composition and Transition of Members of Editorial Committee —

Kei SUKITA and Kazunori HAYANAGI

Abstracts

In this paper, we focus on “Journal Communities” and trace the transition of environmental studies from the standpoint of organization theory. We investigated one aspect of this transition by an empirical analysis of number and types of journal articles and found a clear-cut structure of “center and periphery” in the field of environmental studies. Now, we address “journal communities” which are the matrices of journal articles. We picked up five interdisciplinary “journal communities” which contribute to this academic field and analyzed the composition and transition of members of editorial committee empirically. In consequence, we revealed that most of them are specialists of engineering, agriculture, and social sciences as practical fields. On the other hand, specialists of humanities are hardly elected to the members of editorial committee of interdisciplinary environmental “journal communities”.

Key words: Environmental Studies, Journal Community, members of editorial committee, center/periphery

0. はじめに

環境をめぐる諸学は、「学際的」、「文理融合型」、「領域横断型」といった修辭とともに語られることが多い。しかし、頻繁に参照される環境諸学の概説書においてすら、「環境学の『何でもあり』の状態」（石 2002: 11）というアイロニカルな自己言及が見られる。こうした修辭が具体的に何を指しているのかについては、少なくとも実証的なレベルではほとんど研究の対象として取り上げられることなく今日に至っているのである¹。

筆者たちは、「『環境学』の組成とその形成」（鋤田・葉柳 2009）において、「環境学」における学術論文の数と分野の推移を手がかりとして、1970年代から2000年代にかけての環境諸学の変遷を実証的に明らかにした。そこでは、「環境学」の主要キーワードを含む論文を収集し、「どういった分野の『ジャーナル共同体』の中で産出されたのか」という点を基準にしてそれらを分類することにより、「環境学」の変遷を実証的に跡づけている。この論文は、調査の設計からして、「環境学」の形成過程に関する〈縮図〉を描くことに特化している。そこでの知見を補完し、より詳細な記述を行うためには、論文を基礎データとしたアプローチではなく、「ジャーナル共同体」自体に焦点を当てたアプローチが必要になる。すなわち本稿の課題は、学術論文を産出する母体としての「ジャーナル共同体」に焦点を当て、集団論のレベ

* 長崎大学大学院生産科学研究科大学院生

** 長崎大学環境科学部教授

受領年月日 2009年11月30日

受理年月日 2009年11月30日

ルで環境諸学の変遷を捉え直すことである。

1. 環境諸学と「ジャーナル共同体」

本節では、なぜ環境諸学に寄与する「ジャーナル共同体」そのものを検討する必要があるのか、そしてその際にどのような問いが必要になるのかを明確にする²。

まず、「ジャーナル共同体」について確認する。STS（科学技術社会論）の代表的研究者として知られる藤垣裕子は、1990年代には、「ジャーナル共同体」論を軸にして、「学際研究といわれるものが何故うまくいかないのか」（藤垣 2003: 37）という課題に取り組んでいた。藤垣は、「ジャーナル共同体」を「専門誌の編集・投稿・査読活動を行うコミュニティ」（藤垣 2003: 16）と定義している。こうした意味での「共同体」は研究を生業とするものにとってなじみの深いもの、いわば自身の〈環境〉を成すものである。すなわち、「ジャーナル共同体」は「論文産出行為という科学者の最も基本的行為」の母体であり、それゆえ「科学者の生態と科学知識の生態を記述する」際に有効な概念なのである³（藤垣 1995a: 139-140）。

藤垣の「ジャーナル共同体」論が環境諸学の変遷を集団論のレベルで検討する際にも有効であることは、清水盛光の議論によって裏付けることができる。清水は、「集団の本質的特徴」を「目標志向の共同」に見出している。それゆえ、「集団」は「本質において意志的・行動的のもの」であり「知的または感情的に止まるもの」ではない（清水 1997: 149-151）。

清水の議論に従うならば、藤垣の定義する「ジャーナル共同体」は、「集団の本質的特徴」を有している。それゆえ、初期の〈学問の社会学〉を代表するロバート・マートン（Robert K. Merton）とデレク・プライス（Derek J. de Solla Price）が取り上げた「見えざる大学」や、新堀通也が焦点化した「学閥」よりも、学知の生産と流通をめぐる集団論的な研究の対象としてより適切なのである⁴。

次に、「ジャーナル共同体」について検討するための問いや論点を整理する。藤垣は理論的な考察の中で、「journalを固定された母体とせず、それ自体形成されうるもの、という視点から分析を行うこと」（藤垣 1995a: 152）の重要性を示唆している。つまり、単に「ジャーナル共同体」を、固定的な輪郭を有する所与の母体として扱うのではなく、「それ自体形成されうるもの」として変容の相の下で捉えることが、「単なる引用分析のレベルや論文数の定量的分析に

とどまらず」、異なる視点から「知識の生態」を記述するために求められるのである⁵。とすれば、本稿において必要になるのは、環境諸学に寄与する「ジャーナル共同体」を「それ自体形成されうるもの」として捉える視点、すなわち諸々の「ジャーナル共同体」がどのように「形成」されてきたのか、という問いである。

問いを確定した上で、藤垣の議論をより詳細に確認したい。藤垣の研究の鍵概念である「ジャーナル共同体」の「形成」ないし構成過程を、社会-歴史的背景のような外在的な諸要因から説明する試みも方法的には可能である。しかし、藤垣はそういった外在的なファクターではなく、共同体の中核にある「レフェリー（referee）制」に着目している。「レフェリー制」とは、「当該ジャーナルにおける『知の審判』機構」であり、「ジャーナル共同体」における「業績承認基準」ないし「妥当性要求水準」を形成し⁶（藤垣 1995a: 151、藤垣 1995b: 74）、同時にサンクション装置として機能している。

referee制（学会誌に論文を掲載する前に、その論文の内容が要求水準を満たしているかを、査読する制度）は、各分野の議論のレベルを上げるために設定されたものであるが、同時に、その分野の研究の「語られ方」、「研究のされ方」を制限するものでもある⁷。（藤垣 1995a: 147）

「ジャーナル共同体」の中心的機構である「レフェリー制」に着目することの重要性を指摘している藤垣ではあるが、その研究の多くは、理論的な考察にとどまっている⁸。それゆえ、藤垣が提示した枠組みを、何らかの方法によって実証的な研究に応用する必要がある。

藤垣の「レフェリー制」をめぐる議論は、ピーター・バーガー（Peter L. Berger）とトーマス・ルックマン（Thomas Luckmann）⁹による知識社会学的な制度論を補助線とすることによって、その輪郭をより明確に捉えることができる。彼らによると、「制度」はそれに先行する「習慣化された行為」が「類型化」され、「客観性という性格」を獲得することによって生じる（Berger=Luckmann 1966=2003: 84, 91）。一旦成立した「制度的世界は一つの客観的現実として経験」され、「あらかじめ規定されたさまざまな行動範型を提示することによって人間の行動を統制」し、「一つの方向へと人間の行動を回路づける」（Berger=Luckmann 1966=2003: 93, 85）。

このような議論と重ね合わせるなら、「ジャーナル共同体」とは、当該学術分野における研究の「語られ方」や「研究のされ方」を「制限」する「レフェリー制」を中心とした「制度的世界」である、と定義することができる。とすれば、「レフェリー制」によって形成され、その「制度」の核となる「業績承認基準」ないし「妥当性要求水準」は、「制度化」によって産出されたものとして捉えうる。

バーガー＝ルックマンの議論では、「制度化」は「〈一次的〉客観化過程」に位置付けられ、これに対して「〈二次的〉客観化」は「正当化」と呼ばれている (Berger=Luckmann 1966=2003: 141)。

正当化の機能は既に制度化されている〈一次的〉客観化過程の産物を客観的に妥当なものと思えずと同時に、主観的にもっともらしいものにするにある。(Berger=Luckmann 1966=2003: 141)

このように「正当化」とは、既存の「制度」ないしその「産物」に「認知上の妥当性を付与することによって、制度的秩序を〈説明〉する」(Berger=Luckmann 1966=2003: 143) ものである。それゆえ、「正当化」はとりわけ「制度的秩序という客観的過程の産物が新しい世代に受け継がれるようになる場合」(Berger=Luckmann 1966=2003: 142) にその機能を発揮する。このような議論を、「ジャーナル共同体」という「制度的世界」において考えるためには、次の藤垣の指摘を確認しておく必要がある。

この〔研究業績の〕再生産の機構は、referee の選出、その referee の要求に合わせた論文の産出／後継者の育成、またその後継者のなかからの referee の選出というループの中で維持される。査読と教育のプロセスで、分野ごとの業績承認基準とそれを支える感情論理とが暗黙の内に形成・維持されていくわけである。(藤垣 1995a: 151)

とすれば、「ジャーナル共同体」においては、「後継者の育成」や新しい「referee の選出」といった継承の局面において、「レフェリー制」という「制度」ないしその「産物」が「正当化」されることにより、「制度的世界」が維持されている、ということになる。あるいは、「ループ」という点を強調すれば、「業績承認基準」ないし「妥当性要求水準」そのものが「正当化」の機能を担い、「レフェリー制」という「制度」を維持・再生産していると捉えることもできる。

このように、藤垣の「ジャーナル共同体」および「レフェリー制」に関する理論的な考察は、大きく見てバーガー＝ルックマンの知識社会学的な議論と同型を成している。ここで確認しておかねばならないのは、「現実には社会的に構成されており、知識社会学はこの構成が行われる過程を分析しなければならない」(Berger=Luckmann 1966=2003: 1) というバーガー＝ルックマンの議論の根底にあるテーゼである。すなわち、「制度」も「制度的世界」も「人間の活動の産物」(Berger=Luckmann 1966=2003: 81) であるという彼らの基本的な立場は、ここで検討している「ジャーナル共同体」を「それ自体形成されうるもの」として捉えるべきであるという藤垣の論点に合致しているのである。

バーガー＝ルックマンは、「社会的に構成された世界の状態、あるいは時の流れを通じてのその変化、を理解する」際の問いの形について、次のように述べている。

現実についての歴史的に観察可能な概念図式についての問題を、抽象的なくそれは何であるのかという問いから、〈誰がそう言っているのか〉という社会学的に具体的な問いかけへとたえず推しすすめていくことが大切なのである。(Berger=Luckmann 1966=2003: 176)

この論点を踏まえるなら、「ジャーナル共同体」がいかんして「形成」ないし構成されるのかについて検討するためには、「制度」やそれ維持するための「概念図式」についての理論的で抽象的な問いではなく、誰がそういった「制度」を運営し、そこでの研究の「語られ方」ないし「研究のされ方」を回路づけているのか、といった具体的な問いが求められることになる。すなわち、藤垣が提示した「ジャーナル共同体」を「それ自体形成されうるもの」として捉える視点、ないし「ジャーナル共同体」がいかんして「形成」されるのかという問いは、誰が「ジャーナル共同体」の中心的機構たる「レフェリー制」を運営しているのか、という問いに置き換えることができるのである。

「ジャーナル共同体」における「レフェリー制」の運営主体を明らかにすることは、環境諸学のような「領域横断型」の学知を対象とする場合にはとりわけ重要である。学際分野としての環境諸学に寄与する「ジャーナル共同体」は、多様な分野を専門とする研究者によって構成されており、そこで産出さ

れる研究成果も多岐にわたっている。しかしながら、学際的であるとはいえ「ジャーナル共同体」を形成している以上、そこでの研究の「語られ方」や「研究のされ方」が一定の方向に回路づけられることは避けられない。つまり、環境諸学の「ジャーナル共同体」の形成過程を明らかにするためには、どういった分野の研究者が「レフェリー制」に参画してきたのかという問いを立てる必要があるのである。

2. 分析対象の設定

次に、前節における問いを実証的に明らかにするための方法を明確にする。

藤垣も指摘するように、「referee とのやりとり自体は実質的に非公開なので研究しにくい」（藤垣 1995a: 152）。それゆえ、referee（＝査読者）の具体的な活動を実証的に検証する作業は必然的に方法的な壁に突き当たる。しかも、referee が当該「ジャーナル共同体」の内部の人間から選抜されるのか、外部の研究者も含まれるのか否かも、共同体ごとに異なっている。編集委員が referee を兼任している学会誌も少なくない。それゆえ、referee それ自体を分析の対象とした場合、複数の「ジャーナル共同体」を比較することが困難になる。本稿では、「ジャーナル共同体」のもともとの定義が「専門誌の編集・投稿・査読活動を行うコミュニティ」であること、および「referee の選出」を含む「レフェリー制」の運営もジャーナルの編集作業の一部であることを考え合わせ、referee ではなくジャーナルの編集委員に焦点を合わせる¹⁰。

以下、分析の対象となる「ジャーナル共同体」の選別・抽出の方法を説明する。拙稿（2009）で検討したように、環境諸学に寄与する「ジャーナル共同体」は数多く存在しており、その形態や性格も多様である。それゆえ、ここでは以下の手順に従って対象を絞り込む。

- ① 環境諸学に寄与する「ジャーナル共同体」の中から「環境冠ジャーナル共同体」を抽出する。
- ② 「環境冠ジャーナル共同体」の中から、共同体の目的ないし理念において環境諸学を学際的なものとして捉えている共同体を抽出する。
- ③ その中でも 1990 年より前から活動しているものを抽出する。

手順①における「環境冠ジャーナル共同体」という概念は、内山弘美の議論を受けている。内山は、

わが国の高等教育の場に「環境を冠する学部、学科、大学院」（＝「環境冠学部、学科、大学院」）が設置されていく過程を時系列に検討している（内山 2000: 95）。その際、内山は「環境を冠する」かどうか、つまり組織の名称のレベルで環境諸学への寄与を表明しないし自己規定しているか否かを、対象を抽出する際の基準として用いている。本稿では内山に倣い、「環境冠」という一義的な指標を「ジャーナル共同体」分析に採用し、分析対象を選定するための第一段階として、名称のレベルにおいて環境諸学への寄与を表明する共同体を「環境冠ジャーナル共同体」として抽出する¹¹。対象となった共同体は以下の二つのいずれかに該当している。

- a. 『環境学』の組成とその形成（2009）における調査の中で抽出されたもの¹²。
- b. 上記の「環境冠ジャーナル共同体」以外で、日本学術会議協力学術研究団体に指定されているもの、ないし日本学術協力財団が編纂する『学会年鑑（2007-9 年度版）』に記載されているもの¹³。

以上の手順①によって、39 の「ジャーナル共同体」が抽出された¹⁴。

「環境冠ジャーナル共同体」は、当然のことながら環境諸学への寄与を目的にして結成された共同体である。とはいえ、39 の共同体のすべてが自らを学際的なものとして捉えているわけではない。環境諸学への寄与を表明していたとしても、限定されたアプローチと対象のみに特化した共同体も数多く存在するのである。このタイプの共同体は、どのような分野にどの程度「環境冠ジャーナル共同体」が形成されているのかといった点を確認する際には、考察の対象として重要である¹⁵。しかし、限定された領域に特化した共同体は、「どういった分野の研究者がジャーナルの編集委員に名を連ねているのか」を検討しようとする際の対象としては適切ではない。本稿において選択すべきなのは、「学際的」、「文理融合型」、「領域横断型」、あるいは「総合的」という性格づけを自らに付与して活動している共同体である。この理由に基づいて、39 の「環境冠ジャーナル共同体」の中から、学際的な環境諸学を共同体の目的や理念としている 12 の共同体を抽出した（手順②）。

さらに、本稿の中心的作業が、編集委員の専門分野の時系列的変遷を検討することである以上、比較的長い活動歴がある共同体のみを対象とする必要がある。拙稿（2009）での議論、およびそこで参照し

た西川祥子（2004、2005）や上述の内山の議論において、1990年代が環境諸学の大きな転換期であったという共通した見解が提示されている。これを受けて、手順③によって、1990年代以前から活動をしている5つの「環境冠ジャーナル共同体」を最終的に抽出した。具体的には、「環境情報科学センター」、「日本環境学会」、「日本環境会議」、「水資源・環境学会」、「環境科学会」である¹⁶。

3. 編集委員の変遷

本節では、抽出された5つの「環境冠ジャーナル共同体」において、どのような分野の研究者がジャーナルを編集していたのか、そしてそのメンバー構成はどのように変化していったのかを検討する。

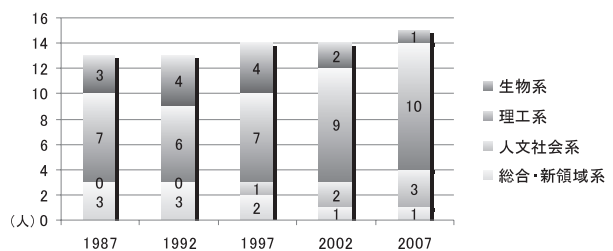
この作業に先立ち、まずは、個々の「ジャーナル共同体」の編集委員を分類する方法について説明する。ベースとなる参照枠は、日本学術振興会の「系・分野・分科・細目表」（平成20年度版）であり、その中の「系」（4項目）と「分野」（10項目）を分類項目として採用する¹⁷。具体的には、以下の手順によった¹⁸。

- ① 何を専門としており、編集委員としての在任期間中にどのような「系」および「分野」の（あるいは、どのような「ジャーナル共同体」で）研究成果を生み出していたのか。
- ② 上では判断できない場合：在任期間中どういった「分野」の研究機関に所属していたのか。
- ③ 上記の2つの手順でも判断できない場合：取得している学位や出身学部・研究科。

起点を調査開始時点の2007年に置き、そこから5年おきに20年前まで遡行する。すなわち、1987年、1992年、1997年、2002年、2007年における各共同体の編集委員の構成とその変遷が調査の対象となる¹⁹。期間を1987年までとしているのは、水資源・環境学会と環境科学会はそれぞれ1987年と1988年にジャーナルを創刊しているからである。さらに言えば、これ以前の時期においては編集委員を公開していない共同体が多く、その構成の変遷を追跡することが困難である。

以下、対象となる「環境冠ジャーナル共同体」それぞれに関して、分析の結果を提示し、その特徴を記述する²⁰。

<事例①>環境情報科学センター²¹（1972年～、『環境情報科学』）



図表1 環境情報科学センターの編集委員数（「系」）

	1987	1992	1997	2002	2007
総合領域	3	3	2	1	1
複合新領域	0	0	0	0	0
人文学	0	0	0	0	0
社会科学	0	0	1	2	3
数物系科学	0	0	0	2	2
化学	1	1	0	2	1
工学	6	5	7	5	7
生物学	0	0	0	0	0
農学	3	4	4	2	1
医歯薬学	0	0	0	0	0

図表2 環境情報科学センターの編集委員数（「分野」）

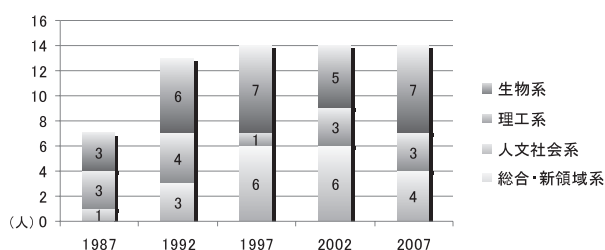
環境情報科学センターは、1972年に設立された「環境冠ジャーナル共同体」で、1300人あまりの会員から成る。1970年代前半という早い時期より「自然環境科学、社会環境科学の各分野における科学者、技術者の経験・知識・技術・研究・創意を結集」し、学際的ないし総合的な「環境科学の普及」を共同体の目的として活動している（環境情報科学センター2009）。

メインジャーナル『環境情報科学』の編集委員の変遷を「系」のレベルで見ると、いずれの調査年度でも「理工系」の研究者が中心となっていることがわかる。1987年から2007年にかけて「生物系」および「総合・新領域系」に属する研究者も一定数確認される。一方、「人文社会系」の研究者が編集委員としての任に就くようになったのは1990年代の後半からである。

「分野」に焦点を当てると、「理工系」の中でも実践的な性格が強い「工学」を専門とする研究者がその大半を占めており、「化学」や「数物系科学」といった（「工学」に対して、という意味で）基礎科学的な「分野」の研究者はマイノリティを構成している。さらに、「生物系」に属する編集委員はいずれも「農

学」分野で仕事をする研究者であり、「人文社会系」の研究者も、全員が「社会科学」の「分野」（主に経済学）を専門としているという結果も見逃せない。すなわち、この20年間にわたって環境情報科学センターにおいてジャーナルの編集活動を行い、この共同体における研究の「語られ方」ないし「研究のされ方」を方向づけてきたのは、その大半が「工学」や「農学」を中心とした実践的・実用的な性格の濃い「分野」、すなわち、研究成果を直接的に社会に還元していこうとする傾向の強い「分野」の研究者であったのである²²。

<事例②>日本環境学会²³（1975年～、『人間と環境』）



図表3 日本環境学会の編集委員数（「系」）

	1987	1992	1997	2002	2007
総合領域	0	0	0	0	0
複合新領域	0	0	0	0	0
人文学	0	0	0	1	0
社会科学	1	3	6	5	4
数物系科学	0	0	0	0	0
化学	3	4	1	2	2
工学	0	0	0	1	1
生物学	2	2	2	1	0
農学	1	3	5	4	7
医歯薬学	0	1	0	0	0

図表4 日本環境学会の編集委員数（「分野」）

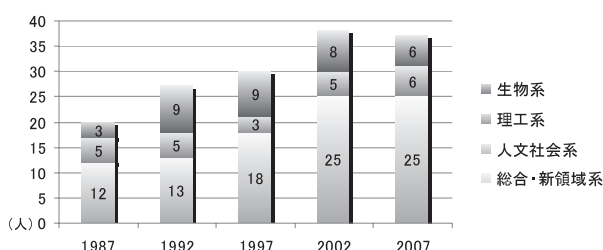
日本環境学会は、1975年に環境科学総合研究会という名称で設立され、1983年に現在の名称に変更された。この「ジャーナル共同体」には約500人の研究者が所属し、「この[環境をめぐる]問題は、とくに学際的であり、従来からの単一学会では取り組み難い課題を数多く含んでおります」（日本環境学会2009）という認識の下に活動している。

メインジャーナルである『人間と環境』の編集委員の変遷を見ると、「総合・新領域系」を除く3つの「系」に属する研究者が編集に携わっていることが確認される。

編集委員を「分野」のレベルで確認する。「人文社会系」の場合、ほぼ全員が経済学や法学といった実践的な「社会科学」の研究者である。「生物系」では、1990年代前半までは「生物学」と「農学」の専門家の数が半々であったが、1990年代後半からはより実践志向である「農学」の「分野」の研究者がマジョリティを構成するようになった。一方、「理工系」の編集委員については、「人文社会系」と「生物系」に見られた実践的な「分野」への特化という傾向は確認されず、1990年代前半までは基礎科学である「化学」を専門とする研究者が数多く編集委員に選出されている。とはいえ、特に1990年代後半以降は、全体的に「理工系」の編集委員そのものが少なくなったこと、および「生物系-農学」や「人文社会系-社会科学」に属する研究者が編集委員の半数以上を占めているということを考えれば、日本環境学会においても「農学」や「社会科学」という実践的な性格の強い「分野」の研究者が編集委員に選ばれる傾向が強くなっていると言える。

2000年代の前半において、1名のみ「人文社会系-人文学」を専門とする研究者（具体的には人文地理学）が編集委員会に参加していた。しかし、その他の年代においては、学際的であることが前提とされているジャーナルの編集に「人文学」の研究者は加わっていない。

<事例③>日本環境会議²⁴（1979年～、『公害研究』／『環境と公害』）



図表5 日本環境会議の編集委員数（「系」）

	1987	1992	1997	2002	2007
総合領域	0	0	0	0	0
複合新領域	0	0	0	0	0
人文学	0	0	0	0	0
社会科学	12	13	18	25	25
数物系科学	0	0	0	0	0
化学	0	0	0	0	0
工学	5	5	3	5	6
生物学	0	2	1	1	1
農学	2	5	6	4	3
医歯薬学	1	2	2	3	2

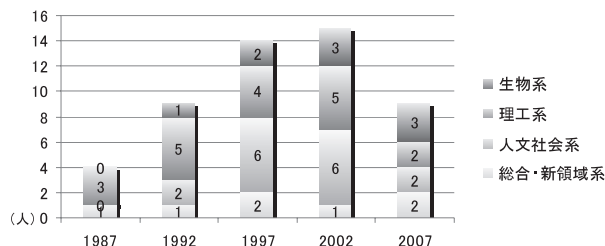
図表6 日本環境会議の編集委員数（「分野」）

日本環境会議は、1979年に設立され²⁵、「学際的研究グループ」と自己定義している（日本環境会議 2009）。「各分野の大学研究者、専門家、実務家、弁護士、医師、ジャーナリスト、全国各地の市民運動や住民運動のリーダー、一般市民、大学院生など、約400名余の会員」が所属しており、ジャーナル『環境と公害』（旧題は『公害研究』、1992年に改題）を編集・刊行している。

図表5からわかるように、「系」で見た場合、1987年から2007年にかけて、編集委員の構成はほぼ一定である。すなわち、「人文社会系」の研究者が常に最多数を占め、それに「生物系」と「理工系」が少数加わっているという構成が、20年間にわたってほとんど変化していないのである。

このような固定的構造は、「分野」のレベルに掘り下げて確認することによってより鮮明になる。まず第一に、編集委員の大半を占める「人文社会系」の研究者は、例外なく「社会科学」（そのほとんどが経済学と法学）を専門としている。「理工系」も全員が「工学」の研究者である。対して、「生物系」においては「生物学」、「農学」、「医歯薬学」の研究者が編集委員に名を連ねているが、いずれの年代もその半数以上が「農学」の研究者である。要するに、この学際的なジャーナルは、ここ20年の間、ほとんど固定された「系-分野」の研究者、すなわち「人文社会系-社会科学」を中心に、「理工系-工学」、「生物系-農学」を専門とする研究者によって編集・刊行されてきたのである。

<事例④>水資源・環境学会²⁶（1983年～、『水資源・環境研究』）



図表7 水資源・環境学会の編集委員数（「系」）

	1987	1992	1997	2003	2007
総合領域	1	1	1	1	2
複合新領域	0	0	1	0	0
人文学	0	0	1	1	0
社会科学	0	2	5	5	2
数物系科学	0	0	0	0	0
化学	0	0	0	0	0
工学	3	5	4	5	3
生物学	0	0	0	0	0
農学	0	1	2	3	2
医歯薬学	0	0	0	0	0

図表8 水資源・環境学会の編集委員数²⁷（「分野」）

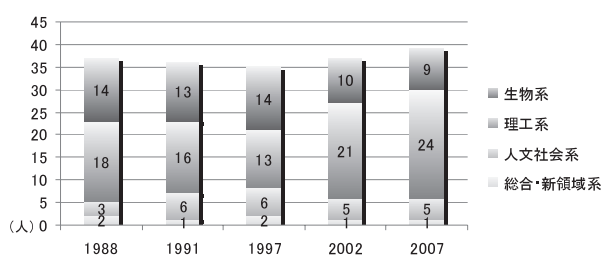
水資源・環境学会は、水の問題に特化した上で²⁸、その解決のための「学際的な研究交流の場を設け」（水資源・環境学会 2009）るために1983年に設立された。1987年に『水資源・環境研究』というジャーナルを創刊し、現在150名ほどの会員が活動している。

図表7および8からわかるように、5つの「環境冠ジャーナル共同体」の中で、編集委員構成の変化が最も大きいのは、水資源・環境学会である。まず、「系」を確認すると、1980年代後半と1990年代前半は半数以上が「理工系」の研究者であった。しかし、1990年代後半と2000年代前半には「人文社会系」の研究者が選出される傾向が顕著になる。「生物系」の研究者は、人数的にはさほど多くはないが1990年代の前半から選出されるようになってきている。「総合・新領域系」に属する研究者は、少数ながらも継続的にジャーナルの編集に参加している。しかし、2000年代の後半になると、編集委員の構成は大きく変化し、4つの「系」からほぼ同じ人数の研究者が選出されている。

「系」レベルで見ると編集委員の構成がめまぐるしく変化しているのに対し、「系」下位区分である「分野」はほぼ固定されている。「理工系」および「生物系」の研究者は、それぞれ「工学」と「農学」の専門家のみである。1990年代前半から1990年代後半までは「人文学」（具体的には哲学）に属する研究者も

1名のみ含まれてはいるが、それ以外の「人文社会系」の編集委員は「社会科学」（ここでも経済学と法学が中心）を専門としている。このように、水資源・環境学会においても、やはり「人文社会系-社会科学」や「理工系-工学」、「生物系-農学」といった実践的かつ実用的な領域で仕事をする研究者がジャーナルの編集活動を行っていたのである²⁹。

<事例⑤>環境科学会³⁰（1987年、『環境科学会誌』）



図表9 環境科学会の編集委員数（「系」）

	1988	1991	1997	2002	2007
総合領域	2	1	1	0	0
複合新領域	0	0	1	1	1
人文学	0	0	0	0	0
社会科学	3	6	6	5	5
数物系科学	4	2	2	2	2
化学	2	2	3	3	2
工学	12	12	8	16	20
生物学	2	2	4	1	2
農学	10	9	7	5	4
医歯薬学	2	2	3	4	3

図表10 環境科学会の編集委員数³¹（「分野」）

環境科学会は、1987年に設立され、「環境科学に関する諸問題を学際的かつ総合的に調査・研究」という目的を掲げている（環境科学会 2009）。翌1988年に『環境科学会誌』を創刊し、現在では会員数1300人弱の「ジャーナル共同体」となっている。

図表9からわかるように、『環境科学会誌』を編集している研究者は、ほとんどが「理工系」と「生物系」に属している。1990年代後半までは2つの「系」からほぼ同じ人数の研究者が選ばれていたが、2000年代に入ると「生物系」が少なくなり、その分「理工系」が増えている。一方、「人文社会系」と「総合・新領域系」の研究者は、常に一定数が選出されているものの少数にとどまる。

「分野」のレベルで見ると、編集委員のおよそ半数前後を安定的に輩出している「理工系」の研究者

のほとんどが「工学」の「分野」に属しており、とりわけ2000年代以降は人数を増やしている。「人文社会系」の編集委員は、全員が「社会科学」（経済学や法学が中心）の研究者である。対して、「生物系」の編集委員は、主として「農学」なら成るが、その数は減少傾向にある。同じ「生物系」である「生物学」と「医歯薬学」の人数はほぼ横ばいであることを考えると、減少した「農学」研究者の枠を「工学」の専門家が占めるようになったと解釈できる。

このように、環境科学会の編集委員会は、期間の前半では、ほぼ同数の「工学」と「農学」の研究者によって大半が占められており、後半は、「工学」のみで半数以上に達するようになった。すなわち、ここまでに取り上げた事例と同じく、環境科学会の中核部もまた、主として実践的な「分野」の研究者によって構成されているのである³²。

4. 環境諸学へのコミットメント

以上、環境諸学への学際的な寄与を標榜する5つの「ジャーナル共同体」を取り上げ、どのような「系-分野」の研究者がジャーナルの編集を行っているのか、編集委員の構成はここ20年の間でどのように変化していったのかを検討した。その結果を踏まえて、環境諸学の変遷の過程が持つ知識社会学的意味を明確にしたい。

5つの共同体は、共通の条件によって抽出されたものであるため、もともと学問的に近い性格を有している。それゆえ、以下では5つの共同体における編集委員の構成を総計して議論を進める。

	1987	1992	1997	2002	2007	計
総合領域	6	5	4	2	3	20
複合新領域	0	0	2	1	1	4
人文学	0	0	1	2	0	3
社会科学	16	24	36	42	39	157
数物系科学	4	2	2	4	4	16
化学	6	7	4	7	5	29
工学	26	27	22	32	37	144
生物学	4	6	7	3	3	23
農学	16	22	24	18	17	97
医歯薬学	3	5	5	7	5	25

図表11 編集委員数の変遷（総計、「分野」ごと）

延べ518人の「環境冠ジャーナル共同体」の編集委員の大半は、どの年代においても、「社会科学」、「工学」、「農学」のいずれかに属している。すなわ

ち、対象として取り上げた「ジャーナル共同体」が標榜する「学際的」、「総合的」といった修辭は、多くの場合、3つの「分野」の間に限定されていたのである。言い換えれば、1987年から2007年までの20年間、「社会科学」、「工学」、「農学」という3つの実践的・実用的な「分野」に分類される研究者が、学際的な方法によって環境諸学に寄与しようとする「ジャーナル共同体」の中心に位置し、その内部における研究の「語られ方」や「研究のされ方」を方向づけてきた、ということになる³³。

特定の「分野」の研究者がどれだけ編集委員に名を連ねているのかは、その「分野」の当該共同体に対する<影響力>の大小を直接的に意味している。とはいえ、編集委員の人数を検討するだけでは「社会科学」、「工学」、「農学」といった実践的・実用的な「分野」が、<積極的>に「環境冠ジャーナル共同体」にコミットしているがゆえに<影響力>が大きくなるのか、あるいは<積極的>にコミットしてはいないが単純にその「分野」に属する研究者の総数が多く、それゆえにその「分野」の研究者が編集委員に選出される機会が多くなり、結果として<影響力>が大きくなったのか、といった連関を明らかにすることはできない。

この点を確認し、環境諸学の領域において学際的性格を標榜する「ジャーナル共同体」の中心に位置している「分野」の内実をより詳細に理解するために、各「分野」の各年代の特化係数³⁴とその平均値を算出する。ここでの特化係数の大小(1.00が基準)は、それぞれの年代において、それぞれの「分野」が学際的な「環境冠ジャーナル共同体」にどの程度<積極的>にコミットしているのかを明示している(図表12)。

	1987	1992	1997	2002	2007	平均
人文学	0.00	0.00	0.15	0.28	0.00	0.09
社会科学	3.47	4.31	5.92	6.26	6.02	5.20
数物系科学	0.83	0.34	0.31	0.57	0.59	0.53
化学	0.59	0.57	0.30	0.47	0.35	0.45
工学	0.61	0.52	0.39	0.51	0.62	0.53
生物学	2.26	2.80	2.99	1.16	1.20	2.08
農学	4.86	5.52	5.52	3.75	3.67	4.66
医歯薬学	0.34	0.47	0.43	0.55	0.41	0.44

図表12 特化係数の推移(総計、「分野」ごと)

学際的な「環境冠ジャーナル共同体」の編集委員の大半が属しているのは「社会科学」、「工学」、「農学」の3つの「分野」であったが、特化係数を参照

すると、それらの内実には大きな差異があることがわかる。すなわち、「社会科学」と「農学」はどの年代においても特化係数の値が極めて大きいのと対照的に、「工学」は全ての年代を通じて特化係数の値が小さいのである。つまり、「社会科学」および「農学」は学際的な「環境冠ジャーナル共同体」に<積極的>にコミットしているのに対して、「工学」のコミットは<積極的>ではないのである³⁶。このように、環境諸学への学際的な寄与を標榜する「ジャーナル共同体」の中心には、「分野」として<積極的>にコミットしているゆえに<影響力>が大きい「社会科学」および「農学」と、「分野」として<積極的>にコミットしているわけではないが単純に研究者の人数が多いゆえに<影響力>が大きい「工学」という2つの層/相があるということが³⁷、特化係数の比較によって明らかになった。

5. 中心と周縁の顕在化——まとめにかえて

前節末で見たように、コミットの姿勢に明確な差はあるものの、学際的な「環境冠ジャーナル共同体」の中心には、「社会科学」、「工学」、「農学」といった実践的・実用的な「分野」が位置しているという全体的な傾向は強固なものとしてある。これは、拙稿(2009)において論文数の推移を手がかりとして描いた環境諸学の変遷とほぼ軌を一にしている。つまり、論文数の推移を指標として環境諸学の変遷を実証的に跡づける試みにおいて見出された傾向と、その母体となる「ジャーナル共同体」の編集委員の変遷を指標として環境諸学の変遷を捉え直す試みの中で見出された傾向には明らかな類似性があるのである。第1節で触れたように、「レフェリー制」とは、編集委員会がrefereeを選定あるいは兼任し、refereeが投稿された論文を審査し、掲載の条件として修正意見を付し、あるいは掲載不可という判断を下すという選別・修正装置である。それゆえ、「ジャーナル共同体」における知の生産と流通を中枢的に作動させているのは編集委員会という集団である。とすれば、論文数と分野の構成比の時系列な変化は表層的な出来事であり、それを根底において規定しているのは編集委員の構成比の変化であるということになる。「環境冠ジャーナル共同体」もまたこのような因果連関から自由ではないということを、本稿の調査は定量的に明らかにしている。

実践的ないし実用的な分野が環境諸学の中心に位置しているという傾向に関して、文化人類学者・文

化批評家の今福龍太は「エコロジーのミューズを求めて」と題された小論の中で、次のように指摘している。

今日の世界を覆い尽くしているのは、エコロジカルな認識が生み出す心理的危機意識を社会の諸領域のなかで巧みに利用して、現実的で実質的な効果をあげようとするムーヴメントの方である。(今福 2001: 151)

ここで今福が指摘している「現実的で実質的な効果をあげようとするムーヴメント」とは、具体的には「政治」と「産業」あるいは「ビジネス」の領域で「エコロジカルな認識が生み出す心理的危機意識」を「消費」しようとする社会的動向のことである(今福 2001: 151-152)。この小論を含む批評集『ここではない場所』は、「ここ」にいることによってこそ、「ここではない場所」への想像力が喚起されるという、現代的な感受性の在処を、多様な表象行為の中に探ろうとしているものであり、「エコロジー運動」についての体系的な理論構築を試みたものでも、実証的な調査結果を報告しようとするものでもない。だが、本稿および拙稿(2009)における実証的データは、「エコロジー運動」が内包していた諸可能性が、功利主義によって縮減され、排除されているという今福の指摘を間接的に裏付けている。

とすれば、ここで考えなければならないのは、環境諸学の中心からこぼれ落ち、周縁化した知の領域についてである。環境諸学において実践的・実用的な「分野」が中心化しつつあるというデータは、同時に、周縁化された領域の存在を、ネガ的相関項として指摘している。それはすなわち「人文学」的な環境諸学である。「人文学」に類別される研究者は、学際的な「環境冠ジャーナル共同体」の編集委員として選出されることがきわだって少なく、延べ500人以上の中でわずか3名のみであり、特化係数の平均値も0.09と非常に小さい。論文の産出数も最も少なく、環境諸学の論文全体に対する占有率はわずか0.7%であった(鋤田・葉柳 2009: 21)。この点に関して筆者たちは既に、環境諸学における規範的なメディア、ないし「知の制度化」の機能を果たすメディアである「環境辞書」に関する実証的な分析の中で、「人文学」的な環境諸学(具体的には、環境哲学や環境倫理学、環境思想など)が「環境辞書」の記載項目としてほとんど選択されていないことを指摘している(葉柳・鋤田 2008: 8-9、鋤田 2008: 73)。「環境辞書」

における記載項目の検討も、論文数の推移や「ジャーナル共同体」の編集委員とは異なる指標によって、環境諸学の変遷を捉えたものである。これらの知見も併せるならば、環境諸学において、とりわけ周縁に置かれているのは「人文学」であるというテーゼを導かざるをえない。

この意味で、本稿の成果とは、環境諸学の中心(=実践的・実用的な分野)と周縁(=「人文学」的な分野)の構図を、より鮮明な形で顕在化させることができたという点にあると言ってよい³⁸。

とはいえ、野家啓一が「科学知と人文知を隔てているのは、[.....] 知の生産システムの違いという社会的要因にほかならない」(野家 2005: 57)と述べているように、筆者たちの一連の試みにおいて導き出された見解は、そもそも「ジャーナル共同体」を中心とした「知の生産システム」に馴染みにくいという「人文学」の固有性に起因していることにも留意しなければならない³⁹。本節の議論の導きの糸となった今福の仕事は、一篇たりとも「ジャーナル」に掲載されたものではないというこのことはその端的な現れである。今福の著作の大部分は岩波書店から出版されている。そして、本稿の事例の中で、唯一「社会科学」分野の研究者が中心の共同体であった日本環境会議の『公害研究』/『環境と公害』の出版社もまた岩波書店である。このことは、「ジャーナル共同体」に定位した本稿のリミットを明確にするとともに、環境をめぐる学術的共同体における知の生産と流通には、「ジャーナル」を軸としたものとは別様のスタイルがあることを推測させ、さらには、こうした別様の共同体と出版メディアとの共生という要因にも焦点を当てる必要性があることを示唆している。

¹ 概説書などにおいて理念レベルでの位置付けはなされてはいるものの、それを実証的に明らかにしようとする試みは依然として少数である。

² 論文の産出数に着目した環境諸学の変遷を捉え直すためには、その論文を産出する母体としての「ジャーナル共同体」そのものの分析他にも、主要な研究成果=論文の内容分析というアプローチが考えられる。しかし、内容分析的なアプローチを採用した場合、環境諸学に関する広汎な分野を横断するだけの「専門知識を持たない」筆者たちのみでは十分に意味のある結果を出すことを望むことはできず、それどころか「知的不誠実」に陥る可能性が高い(Sokal & Bricmont 1998=2000: 6, 116, 131)。

³ ただし、藤垣の「学際研究はなぜうまくいかないのか」

という問いからすると、ここで用いられている「科学者」という語彙は、より広く「研究者」という語彙に置き換えられるべきであろう。

⁴ なお、藤垣の「ジャーナル共同体」論は、トーマス・クーン (Thomas S. Kuhn) の「パラダイム」論を実証的かつ具体的なレベルで捉え直したものとしても評価できる。この点に関しては、前掲拙稿 (2009) において詳述している。

⁵ 藤垣は、こういった視点による「科学者と科学知識の生態学」は、従来の「引用分析や論文数の定量的分析」よりも「強力な手法になりうる」と述べている (藤垣 1995a: 152)。

⁶ 藤垣は、「学際研究」に参加する諸々の分野ではそれぞれ異なった「業績承認基準」や「妥当性要求水準」が確立されているため、そこから生じる「異分野コミュニケーション障害」が「学際研究遂行時の障害」になっている、という結論を提示している (藤垣 1995b: 81)。

⁷ クーンの「パラダイム」論以降、とりわけ 1970 年代から 1990 年代初頭にかけて、エディンバラ学派らの「科学知識の社会学 (SSK)」をはじめとする外在的なアプローチも盛んに行われていた。しかし、ある学問領域の内実や変遷にかかわる外的な要因は無数に存在しており、それらの間に因果関係を見出すことは方法的に困難である。こういった問題点は、環境諸学のような学際的な領域を対象とした場合に、特に顕著となる。SSK を中心とした外在的なアプローチの展開、およびそれらに対する批判に関しては、澤井敦 (1990 年)、田中浩朗 (1992 年)、成定薫 (1994 年)、金森修 (2000 年) らが詳細の議論を行っている。

⁸ 「生物物理学」と(「生物」や「化学」が中心の) 狭義の「環境科学」という 2 つの「学際研究における知識統合のあり方」(藤垣ほか 1996: 35) を実証的に明らかにしようとした藤垣らの論文もまた、理論的考察に十分に対応したのではなく、結局は「論文数の定量的分析」にとどまっており、「ジャーナル共同体」を「それ自体形成されるもの」として捉える「強力な手法」は用いられていない。

⁹ 以下、バーガー＝ルックマンと略記する。

¹⁰ 本稿のような量的な調査に加えて、個々の研究者がどのような研究歴を持っており、どのような経緯を経て環境諸学に寄与するようになり、編集委員に選ばれるに至ったのか、といったミクロな論点を質的に検討する方法も考えられるが、これについては機会を改めたい。

¹¹ 内山は、「環境冠」の学部や大学院の設置数を検討する中で、とりわけ 1970 年代と 1990 年代に「設置ラッシュ」(内山 2000: 95) を見出し、この時期に「環境科学」が積極的に「制度化」されていったという知見を提示している。しかし、手塚晃が「日本の大学の構造は [.....] きわめて固い構造のものとなってしまう」(手塚 1984: 236) と指摘しているように、「環境を冠する学部、学科、大学院」という対象の設定は、環境諸学の動的な変遷を明らかにする際に適切なものであるとは言いがたい。

¹² つまり、既存の「環境学」が扱ってきたキーワードを含む論文 (=拙稿 (2009) で資料として用いた論文) を産出した「環境冠ジャーナル共同体」である。

¹³ このように 2 段階で対象を抽出する理由は、上掲の拙稿で実施した調査は、あくまでも論文数の定量的分析のみに基づいているため、重要な「共同体」をすべて網羅しているという保証を持たないことにある。

¹⁴ もちろん、環境諸学に寄与するのは「環境冠ジャーナル共同体」だけではない。「環境冠ジャーナル共同体」は、

1990 年代以降に数多く設立されるようになったが、その数は少なく、共同体の規模も小さいものが多い。

¹⁵ こういった「環境冠ジャーナル共同体」の代表的なものとして、環境法政策学会 (法学)、日本環境教育学会 (教育学)、環境社会学会 (社会学)、日本環境化学会 (化学)、環境資源工学会 (工学)、日本生物環境工学会 (生物学・農学)、日本環境感染学会 (医歯薬学) を挙げることができる。

¹⁶ なお、1990 年代よりも前に設立されたのはこれら 5 つの学会だけではない。大気環境学会と人間・環境学会も、それぞれ 1959 年と 1982 年に設立されており、しかも目的ないし理念の中に学際性を掲げており、3 つの手順=調査対象としての条件を満たしてはいる。しかし、大気環境学会は、現在の名称となったのは 1996 年であり (それ以前は大気汚染学会)、「環境冠ジャーナル共同体」として活動を始めたのが 1996 年であるという理由により対象から除外している。人間・環境学会は 1982 年に設立されてはいるが、ジャーナルを編集するようになったのは 1992 年からである。

¹⁷ ここで「系・分野・分科・細目表」を利用する理由は、この分類表には「系」が 4 項目、「分野」が 10 項目、「分科」にいたっては 67 もの分類項目が設定されており、広汎かつある程度の客観性を確保した知の分類であると判断できる点にある。

¹⁸ 以下の手順で分類した「ジャーナル共同体」の編集委員には、たとえば「農芸化学」(「農学」と「化学」) や「農業経済学」(「農学」と「社会科学」) のように、複数の「分野」の境界領域に位置する研究者も含まれる。このような境界領域をいずれかの「分野」にして分類する際も、「系・分野・分科・細目表」に準拠している。「農芸化学」や「農業経済学」などの境界領域が具体的にどの「分野」に含まれているのかに関しては、論文末の図表 13 を参照されたい。

¹⁹ ここで扱う「ジャーナル共同体」の編集委員は一定期間メンバーが固定されていることが多いため、対象年度を 5 年おきに設定しても時系列の変化を確認する際の大きな支障とはならない。

²⁰ なお、以下の部分でそれぞれの「ジャーナル共同体」に関する基本的な情報を提示する際には、各共同体のホームページ、あるいは前掲の『学会年鑑 (2007-9 年度版)』に準拠している。

²¹ 環境情報科学センターの「学際的なし総合的」性格は、「自然環境科学、社会環境科学の各分野における科学者、技術者の経験・知識・技術・研究・創意を結集」すること、「環境総合科学に関するプロジェクト研究」を行うことが「設立の趣旨」として掲げていることによって判断した (環境情報科学センター 2009)。

²² ここで「総合・新領域系」に分類されているのは、地理学や科学技術政策を専門する研究者である。

²³ 日本環境学会は、「設立の趣旨」の中で「環境問題について、学際的に議論しながら広い視野で考えること」を目指すことを表明している (日本環境学会 2009)。

²⁴ 日本環境会議は、「規約」の「目的」の項において「環境問題を学際的に研究して政策提言を行い」という方針を掲げている (日本環境会議 2009)。

²⁵ 日本環境会議は「第 1 回日本環境会議」を出発点としている (寺西 2008)。この会議は、「1960 年代から 1970 年代

にかけての日本の激しい公害被害の救済とその抜本的な解決をめざしてきた学際的な研究者グループである公害研究委員会のメンバーが中心となり、その呼びかけに全国公害弁護団連絡会議（公弁連）と日本弁護士連合会（日弁連）が賛同し、後援することによって開催された。

²⁶ 水資源・環境学会は、「設立趣意書」において「学際的な研究交流の場を設け、水資源・水環境に関する研究の健全な発展を期する」という目的を表明している（水資源・環境学会 2009）。

²⁷ 『水資源・環境研究』は2002年には刊行されていないので、ここでは2003年のもので代用している。

²⁸ 水環境に特化した「環境冠ジャーナル共同体」として、他にも日本水環境学会を挙げることができる。この学会は1972年に設立され、水資源・環境学会よりも長い活動実績があり、2000人以上の会員を抱えている。しかし、5つの「ジャーナル共同体」と異なり、学際的な総合的な環境諸学を目的ないし理念として設定してはいないため、調査対象に含めていない。

²⁹ 水資源・環境学会が滋賀県立大学環境科学部を拠点としているということもあり、琵琶湖をフィールドとする地理学者などが「総合・新領域系」の研究者として編集委員会に名を連ねている。

³⁰ 環境科学会は、「定款」の「目的」の項の中で「環境科学に関する諸問題を学際的及び総合的に調査・研究」という立場を表明している（環境科学会 2009）。

³¹ 環境科学会のジャーナルである『環境科学会誌』は、1988年に創刊されているため、1987年の分は1988年のもので代用している。また、1992年は編集委員が公開されていないため、1991年のものを用いている。

³² 「総合領域」および「複合新領域」に属する編集委員は、それぞれ科学技術政策と社会システム工学の専門家である。ただし人数そのものはごく少数である。

³³ この結果を踏まえて、個々の「環境冠ジャーナル共同体」の内部において、どの「分野」の研究者がどの程度の論文を産出しており、それがどのように変化しているのかについても検討するべきである。しかし、この点を検討するためには、本稿とは別途の調査を設計しなければならない。

³⁴ 特化係数とは、「構成比の相対値」である（中井 1994: 142、上田 2003: 23）。本稿では特定の年代における特定の「分野」から選出された編集委員の人数／編集委員の総数とをその「分野」における研究者の総数／研究者の総数で除することによって算出している。

³⁵ ここでは大学等に所属する研究者と民間企業に所属する研究者を「研究者」として捉えている。紙面の制約上、詳細な計算過程を提示することはできないが、その「分野」における研究者の総数と研究者の総数の数値は、旧文部省および国立情報学研究所が実施した『我が国における学術研究活動の状況』調査の結果、および文部科学省が公表する『科学技術白書』ないし『科学技術要覧』といった既存統計を基にした推計値である。しかし、「総合領域」および「複合新領域」に関しては、これらの「分野」に含まれる「分科」や「細目」が資料によって大きく異なっており、これらに属する研究者数を算入することは分類項目としての厳密さを下げることにつながる。それゆえ、ここでは「総合領域」と「複合新領域」の特化係数を算出していない。

³⁶ 「工学」の特化係数の小ささは、「工学」に分類される研

究者の総数が、すべての「分野」の中で最大であるということに起因している。これとは逆に、編集委員に選ばれて研究者がさほど多くない「生物学」の特化係数が大きいのは、「生物学」の研究者の総数が他の「分野」と比べてとりわけ少ないからに他ならない。

³⁷ ただし、このことをより厳密に論じるためには「分科」レベルでの分析が必要である。

³⁸ 人間・環境学会（1982年～、『MERA ジャーナル』）を方法的に除外したことによって、自然科学系の占有率が高くなる傾向が全体的に強調されることになった。しかし人間・環境学会もまた、名称からイメージされるような「人文学」的な共同体ではなく、建築学と心理学の専門家が大多数を占めており、この除外が論文全体の結論に大きく影響するわけではない。

³⁹ 実践的・実用的な「分野」は、「ジャーナル共同体」を母体とした「知の生産システム」に適合しており、環境諸学においてはそのような「知の生産システム」が支配的であると解釈することもできる。

《参考文献》

- 石弘之 2002 「環境学は何を目指すのか——環境研究の新たな枠組みの構築」 石弘之（編）『環境学の技法』 東京大学出版会 pp. 3-39.
- 今福龍太 2001 『ここではない場所』 岩波書店。
- 上田尚一 2003 『質的データの解析——調査情報のよみ方』 朝倉書店。
- 内山弘美 2000 「環境科学の制度化と大学教育——環境冠学科をめぐる」 『環境科学会誌』 第13号 第1巻 pp. 95-98.
- 金森修 2000 『サイエンス・ウォーズ』 東京大学出版会。
- 坂本賢三 1989 「学問の通覧」 山口昌也ほか（編）『学問の現在——諸学問の鳥瞰図』 駸々堂出版 pp. 15-26.
- 澤井敦 1990 「ブラックボックスを開けてみると... ——『科学知識の社会学』の試み」 山岸健（編）『日常生活の舞台と光景——「社会学」の視点』 聖文社 pp. 129-159.
- 清水盛光 [1971] 1997 「集団の本質」 塩原勉ほか（編）『リーディングス日本の社会学 1 社会学理論』 東京大学出版会 pp. 143-154.
- 新堀通也 1974 『学問の社会学』 東信堂。
- 鋤田慶 2008 「環境辞書の知識社会学——知の制度化をめぐるメディアの役割を軸にして」 『文化環境研究』 第2号 pp. 73-81.
- 鋤田慶・葉柳和則 2009 『「環境学」の組成とその形成——『ジャーナル共同体』論を軸にして』

- 『総合環境研究』 第12巻 第1号 pp.15-27。
- 田中浩朗 1992 「科学者の社会学と科学知識の社会学」 『年報 科学・技術・社会』 第1巻 pp.55-70。
- 手塚晃 1984 「ディシプリンと科学政策」 中山茂 (編) 『パラダイム再考』 ミネルヴァ書房 pp.234-252。
- 寺西俊一 2008 『日本環境会議発足 30周年に向けて』
(<http://www1.jca.apc.org/kougai/news/news160/02.html>, 2009.11.28)
- 中井検祐 1994 「地域統計」 東京大学教養部統計学教室 (編) 『人文・社会科学の統計学』 東京大学出版会 pp.125-154。
- 成定薫 1994 「科学社会学の成立と展開」 新田義弘ほか (編) 『岩波講座 現代思想 10 科学論』 岩波書店 pp.315-336。
- 西川祥子・森家章雄 2004 「学術用語「環境学」の意味の歴史的的分析」 『人文論集』 第39巻 第3/4号 pp.165-179。
- 日本学術協力財団 (編) 2007 『学会名鑑 2007-9』 日本学術協力財団。
- 野家啓一 2005 「人文学は何の役に立つのか——『スローサイエンス』の可能性」 『学会会報』 第854号 pp.53-58。
- 葉柳和則 2007 「忘却という癒しに抗して——初期フリッシュと精神的国土防衛」 *Neue Beiträge zur Germanistik* Band. 5, Heft. 4. pp.181-206。
- 葉柳和則・鋤田慶 2008 「環境辞書と環境学——知の隠蔽と再生産の諸相」 『総合環境研究』 第10巻 第2号 pp.1-13。
- 藤垣裕子 1995a 「科学知識と科学者の生態学——ジャーナル共同体を単位とした知識形態の静的分類および形態形成の動的把握」 『年報 科学・技術・社会』 第4巻 pp.139-156。
- 1995b 「学際研究遂行の障害と知識の統合——異分野コミュニケーション障害を中心として」 『研究・技術・計画』 第10巻 第1/2号 pp.73-83。
- ほか 1996 「学際研究における分野間知識統合の解析」 『年次学術大会講演要旨集 (研究・技術・計画学会)』 第11号 pp.35-40。
- 2003 『専門知と公共性——科学技術社会論の構築に向けて』 東京大学出版会。
- Berger, Peter, L., and Luckmann, Thomas, 1966: *The Social Construction of Reality - A treatise in the Sociology of Knowledge*. New York: Doubleday Company. (= 2003 山口節郎 (訳) 『現実の社会的構成——知識社会学論考』 新曜社。)
- Kuhn, Tomas S., [1962] 1970: *The Structure of Scientific Revolution*. Chicago: The University of Chicago Press. (= 1971 中山茂 (訳) 『科学革命の構造』 みすず書房。)
- Price, Derek J. de Solla, 1963: *Little Science, Big Science*. New York: Columbia University Press. (= 1970 島尾永康 (訳) 『リトル・サイエンス ビッグ・サイエンス』 創元社。)
- Sokal, Alan and Bricmont, Jean, 1998: *Fashionable Nonsense. Postmodern Intellectuals' Abuse of Science*. New York: Brockman Inc. (= 2000 田崎晴明ほか (訳) 『「知」の欺瞞』 岩波書店。)
- Merton, Robert K., 1973: *Sociology of Science*. Chicago: University of Chicago Press. (= 1981 成定薫 (訳) 『科学社会学の歩み』 サイエンス社。)
- 環境科学会 2009 『環境科学会— Society of Environmental Science, Japan』
(<http://wwwsoc.nii.ac.jp/sesj/>, 2009.10.22)。
- 環境情報科学センター 2009 『社団法人環境情報科学センター——Center of Environmental Information Science』 (<http://www.ceis.or.jp/>, 2009.10.22)。
- 日本環境会議 2009 『JEC 日本環境会議ホームページ』 (<http://www.einap.org/jec/>, 2009.10.22)。
- 日本環境学会 2009 『日本環境学会のホームページ』 (<http://www.jaes.sakura.ne.jp/>, 2009.10.22)。
- 水資源・環境学会 2009 『水資源・環境学会——Japanese Association of Water Resources and Environment』 (<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jawre/>, 2009.10.22)。

系	分野	分科	系	分野	分科
総合・ 新領域系	総合領域	情報学	理工系	数物系科学	数学
		神経科学			天文学
		実験動物学			物理学
		人間医工学			地球惑星科学
		健康・スポーツ科学			プラズマ科学
		生活科学		化学	基礎化学
		科学教育・教育工学			複合化学
		科学社会学・科学技術史			材料化学
		文化財学		工学	応用物理学・工学基礎
	地理学	機械工学			
	複合新領域	環境学			土木工学
		ナノ・マイクロ科学			建築学
		社会・安全システム工学			材料工学
		ゲノム科学			プロセス工学
		生物分子科学			総合工学
		資源保全学	生物学	基礎生物学	
		地域研究		生物化学	
		ジェンダー		人類学	
人文社会系	人文学	哲学	生物系	農学	農学
		芸術学			農芸化学
		文学			森林学
		言語学			水産学
		史学			農業経済学
		人文地理学			農業工学
		文化人類学			畜産学・獣医学
	社会科学	法学		境界農学	
		政治学		医歯薬学	薬学
		経済学			基礎医学
		経営学	境界医学		
		社会学	社会医学		
		心理学	内科系臨床医学		
		教育学	外科系臨床医学		
			歯学		
			看護学		

図表 13 系・分野・分科・細目表