

科学コミュニケーションの場としての公共図書館

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2016-06-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 田辺, 直行, 新津, 尚子 メールアドレス: 所属:
URL	https://mu.repo.nii.ac.jp/records/155

科学コミュニケーションの場としての公共図書館

田辺直行・新津尚子

1. はじめに

我々の生活を支える科学技術は、日本においては、国を守るための科学技術、また経済活動を活発にするための社会政策として重視されてきた。20世紀後半に入ると、科学技術の発展による正の側面だけでなく負の側面が顕在化し、公害（後には環境汚染）をはじめ、原子力発電所の設置や放射性廃棄物の処理の問題、温室効果ガスによる気候変動問題、バイオテクノロジーを利用した遺伝子組み換え食品の問題、医療技術の進歩による薬害エイズや生命倫理の問題など科学技術のあり方そのものが問われるようになってきた。さらに冷戦後においては、科学技術を利用した軍事に加え、情報技術の進展によりプライバシーの問題など新たな社会問題も現れている。このような背景の下、我々の社会基盤が科学技術で担われているにも拘わらず、理科系を志す中高生が減少し、科学技術に未来を描けずに、ブラックボックス化し興味を示さなくなるといった社会現象となって現れている。そのような社会状況を改善しようと文部科学省をはじめ、経済産業省などは、科学技術リテラシーの重要性を訴えるようになった。しかし、同時に社会の科学に対する理解も薄れ、（その結果であると考えられるが）非科学的なものを趣向することが不自然なことではないような風潮になってきた¹⁾。さらに、小学校の道徳の時間に非科学的な内容の『水からの伝言』が道徳の教材として使われたことをきっかけとして、科学者コミュニティの間でこのような図書が問題にされるようになった。その結果、一般の人々が利用する公共図書館では、この図書の分類を「無機化学」から「超心理学、心霊研究」に変更した館もある。

本稿では、科学者コミュニティと一般の人々の間のやりとりの場としての公共図書館に注目し、公共図書館の書架が科学リテラシーを学ぶ場として機能する可能性について考察してゆく。2.では、科学コミュニケーションのあり方をめぐる近年の動きを、3.では一般の人々が利用する公共図書館が業務の一つとして行っている図書の分類について概観する。4.では科学者コミュニティで専門知が形成されるプロセスを振り返ることで、科学者コミュニティの中で共有される専門知と非専門的な知の境界線について考察する。ここでは、公共図書館が専門家の知と非専門的な知が交差する特殊な場であり、図書の分類や配架が図書館の利用者に対して「科学／非科学」の境界画定作業をする場となりうることを藤垣(2003)の考えを援用しながら示してゆく。最後に本稿のまとめを行い、今後の研究の展望を述べる。

2. 科学コミュニケーション

2.1. 科学コミュニケーションの必要性

1990年代に大学生の理数系離れが叫ばれるようになり、さらに週休二日制の導入による

授業時間削減の要請による教育内容の削減をする、いわゆる「ゆとり教育」と言われる学習指導要領の初等・中等教育への導入もあって、理数科目への関心への減少が危惧されるようになった。2000年代に入り、OECD諸国での科学リテラシーに関する国際学力調査(PISA2003)で海外と直接比較した結果(文部科学省、2004)、これまで上位を保ってきた日本の義務教育における理科教育は、危惧されていたように順位を下げ、理数離れ、理科離れが日本国内の社会的な問題として取りあげられるようになった。また、こうした状況を踏まえて、科学技術立国として21世紀の日本を支える人材を育成するためにも、国を挙げて取り組むべき課題と認識され、文部科学省も乗り出すことになった。脱ゆとり教育としての意味合いの強い新学習指導要領を作成し、理数教育に特に力を入れて取り組むことになった。理数科目は他教科より1-2年前倒しで実施されている。平成23年に文部科学省は、東日本大震災および福島原発事故の影響もあり、「科学技術コミュニケーション」に関するプロジェクトを打ち出し、科学者の養成だけでなく、科学技術を真の意味で社会に活かすことができるよう、国を挙げてのプロジェクトを実施していく計画である(文部科学省、2011)。

2.2. 欠如モデルから双方向性へ

2.1. で見たように、日本において中高生や一般の人々の理科離れ、科学リテラシー不足が問題として取りあげられるようになり、科学の楽しさや重要性を一般の人々にも伝えていく必要性が主張されるようになった。後継者を養成する上でも、科学技術に予算を配分することの必要性を理解してもらう上でも、科学技術に関する知識を普及していく必要性が科学者コミュニティの中で大きく主張されるようになってきた。当初、科学者コミュニティで考えていた一般の人々に対する考えは、一般の人々は科学に関する理解が不足しているから興味関心が湧かないのであるという「欠如モデル」でとらえることが多かった。しかし、2000年代に入ると、そうではなく、科学者と一般の人々の間で情報を共有し、双方向でコミュニケーションをしていく必要があるという認識が広がっていった。この契機となったのが、1990年代終わりにヨーロッパで始まったサイエンス・カフェ(カフェ・シアンティフィーク)という取組みであった(藤垣ら、2008)。一般の人々がいるカフェや、書店、公共ホール、公民館、科学館などで、科学の専門家が講演という形式ではなく、一般の人々に向けて同じ目線で最先端の話題を提供し、一般の人々の側は、参加者として質問を気軽にすることを通じて、市民と科学者が同じ目線で、科学の最新成果や問題を議論していくという場を設けるとい取組みが、科学コミュニケーション普及の切り札のひとつとして、全国各地で行われるようになった(北海道大学 CoSTEP、2007)。専門家である科学者が、一般市民の集う公共の場へ出て行き、科学を一緒になって考えるという機会を設けることは、これまでにない取組みであり、アカウンタビリティを実践する場にもなっていた。

このような取組みの中で一般の人々が利用する公共の場である図書館でも、その一室を使ってサイエンス・カフェが行われたり、図書館の入口にサイエンス・カフェに合わせた特別展示をするなどして、積極的に科学を市民に触れやすい形にしていく工夫が多くみられた(長神、2008)。ただ、形式上は双方向を謳っているものの、実質上は啓蒙的になってしま

うイベントが多くみられたようである。その後、気候変動問題や薬害エイズの問題などその時点では、科学者、技術者だけでは正解を決められない、あるいは正解のない問題に対しては、一般の人々との双方向の対話を通しての社会的合意形成が必要であって、その計画を決めて行くプロセス自体を共有することが必要になってきた。このことは、東日本大震災および福島原発事故以来顕著になってきていて、今後の科学技術のあり方は、このようなプロセスを経ることが必要になってくるであろうと考えられる（松本、2007）。

3. 図書館における図書の分類

3.1. 公共の場としての図書館

公共の場である図書館は、一般の人々と専門家が図書を通して出会う場を提供していると考えられる。専門家である科学者は、一般向けの科学図書や専門家向けの論文を執筆する。その図書を購入した図書館は、図書を分類して書架に配架する。図書館を訪れた一般の人々は書架にあるその図書を自由に手に取って見ることができる。図書を通して、専門家である科学者と、非専門家である一般市民が出会う「公共の場」となっているのだ（4.2. 参照）。

逆に図書を中心に見てみると、図書館の書架には専門家向けの専門書もあれば、一般向けの一般書も同じ棚に並んでいて、雑多な本が混ざった「知識の場」になっている。このことは、公共図書館において特に顕著であり、研究の場、専門家になるための教育の場である大学図書館では、いわゆる専門書が多く配架されている。本稿では、図書館の書架における一般の人々の学びに注目するので、図書館一般についてではなく、市立図書館などの公共図書館を主に考えてゆく。

3.2. 図書館での図書分類と配架

図書の分類と図書の書架への配架は、本来は別の事項である。公共図書館で主に利用されている分類は、図書の扱っている内容により判断され、分類記号により行われる。一方、図書館内の図書の配架は、書物が図書館の建物の何階のどの棚にあるかを示す記号が示されたこともあった。現在では、多くの公共図書館、学校図書館では、日本十進分類法（NDC）が採用されている。この分類は、分野ごとに10進数の番号が振られ、各分野の細目にも番号が与えられているもので、図書の扱っている内容により分類できるような分類表が与えられている。実際には、1つの図書が複数の主題を扱っていることも多く、図書の分類には図書館司書の高度な能力が必要とされる（もり、1995）。

3.3. 複数の主題のあるときの図書の分類

3.2. で述べたように、図書の分類は必ずしも一箇所の分類に限定できるとは限らない。複数の主題を扱っていたり、ひとつの主題でも複数の観点から扱うことが可能な場合などには、その図書は複数の分類に位置づけられる可能性がある。このような図書の位置づけを一箇所に限定するためには何らかのルールが必要である（緑川、1996）。

複数の主題がある図書は少なくないであろう。対象が複数の分野に分類できる図書であっ

ても、現在多くの公共図書館で使われている日本十進分類法では、分類を一つにせざるを得ないというデメリットが存在する。しかし、そのような場合でも、どのような基準の元に判断するかの指針は必要であろう。「日本十進分類法」では分類の詳細を示した類目表、細目表が存在するので、それに照らして分類する。各図書館では、分類表に記載の規則に則って、各図書館の利用者の利用ニーズを考慮し、分類記号を決めることになる。しかし、近年では、多くの公共図書館が図書館流通センター（TRC）が提供している図書資料データベース TRC MARK を利用していて、そのリストに記載の分類記号を利用していることも多い。それは購入する図書の件数が多いことや専門性を持った図書館司書の不足などが考えられる。そのため、TRC リストの分類記号をそのまま利用するようになっているようである（岡部ほか、2012）。

こうして決められる図書分類記号には同種の図書が同じ分類に集められるメリットがあると考えられるが、専門家の側からの不満も聞かれる。例えば情報分野に関しては、「情報科学」は 007、「情報工学」は 548 が割り当てられているので、利用する図書が両方の棚に分散されて配架されていることが、情報学の専門家からは利用上不便であると指摘されている。その他、疑似科学に関連するものでは、UFO（未確認飛行物体）は、NDC 対照表では、440.9（宇宙科学）と 538.9（宇宙空間飛行体）に分類するように指示されている（巖、1998）。つまり、図書の分類は必ずしも、専門家の学問上の分類とも異なり、どちらかという、利用者である一般の人々の利便性に配慮した分類であるといえる。

このように図書の分類は、図書そのものの主題だけにより決定されるのではなく、その図書館の利用者の利便性やどんな利用者が利用するののかも考慮して決められるものであるといえる（もり、1995）。このように考えると、ある図書を取り巻く社会状況が変化することにより、その図書の分類は変更されうるし、分類は変更されなくても閉架に移されるなど、図書の配架場所は変更されうる。実際、以下で取りあげるように、多くの公共図書館が利用している書誌情報リストである TRC MARK では、科学者コミュニティで疑似科学とみなされている『水からの伝言』は当初「435（無機化学）」に分類されていたが、現在では「147（超心理学. 心霊研究）」に変更されている。

4. 科学コミュニケーションの場としての公共図書館

4.1. 専門家コミュニティの境界画定作業

本章では、2. で考察した双方向的な科学コミュニケーションに関して、3. で論じた図書館での図書の分類と配架が寄与できる可能性について考察を行う。

科学コミュニケーションの概念の一つに「妥当性境界」というものがある。妥当性境界とは、ある専門分野における知識が妥当であるかどうかの境界であり、藤垣（2003）によると論文の査読システムは、そのジャーナルの「知識の審判」の役割を果たしているという。つまり投稿された論文は査読によって掲載が許可されたり、拒否されたり、あるいは掲載されるように修正を要求されたりする。この査読者の判断によって、そのジャーナルの世界での正統／非正統の境界線が形成されるのだ。掲載が許可された論文は境界の内部に入るとみ

なされ、修正を要求された論文は境界の内側に入れる形に修正される。この掲載可否の基準は明文化されたものでも、予め決まっているものでもなく、査読による許諾と拒否とを積み重ねることによって、境界は集団的に形成され、また変化していくものだという²⁾。

この視点を広げて、専門家コミュニティ（ジャーナルを読む人々）全体を考えてみよう。査読によって妥当性境界が画定できるのは、査読の結果を専門コミュニティの人々（ジャーナルの読者や学会の構成メンバー）が（たとえ積極的でなかったとしても）全体としては承認したからであろう。また査読者の判断は、当然それまでのコミュニティの境界（常識）の影響を受けるはずだ。つまりこの境界画定作業は、コミュニティ全体を巻き込んで行われる側面がある。

さらに専門家コミュニティだけではなく、ある分野の境界画定作業まで範囲を広げて考えると、大学の授業で教えられる内容も、「何がその分野での正統な知識か」を人々に伝える営みの1つと考えることが出来る。学生たちは、授業内容や質疑応答、レポート、テストを介して、時間をかけて「正統／非正統」あるいは「科学／非科学」の境界線の感覚を身につける。

もちろん、学部生の全員がこうした境界線の感覚を身につけるわけではない。しかし例えば専門家になる場合は、大学生から、大学院生、研究者になる過程で、査読された論文を読むこと、専門書を読むこと、研究会に参加することなど様々な機会を通して、時間をかけて、徐々に境界線についての「勘」を身につけ、磨いていくことになる。つまり人々は、あるコミュニティに属することで、「何が許可され、何が許可されないのか」という境界の「感覚」を会得するのである。こうした感覚は身体化された知識とよぶことができる。藤垣も指摘しているが、この感覚は、それを身につけている本人にとっては当たり前のもの（常識）であり、普段は意識されることはない。ただしそのルールに反するものを目にする「違う」ことが意識される。こうした境界線の感覚を培う過程は、そのコミュニティでの常識を知る過程でもあり、専門家のコミュニティの一員となるために必要な作業である。それゆえ、この過程は社会化過程と言い換えることが出来る。

一般の社会やコミュニティと同様、専門家であっても、専攻が異なるコミュニティ間では、その常識は大きく異なる。再び藤垣（2003）の言葉を借りると「科学的」と呼ばれるものには多様性があるのだ。それは他分野の研究者とやりとりを行う場合などに感じられるもので、一般には分野をこえて共通と考えられている引用のルールなど、学問の基本的なルールであっても、その「常識」は分野により異なる。たとえば社会学では古い文献や外国の論文を引用する場合にも「孫引き」はせず、原語の元の資料にあたるのが基本的に求められるのに対して、一般に物理学など理学分野ではレビュー論文を参考文献として挙げるだけで十分である、というのもそのひとつであろう³⁾。

この常識の違いは、専門家と非専門家の間ではさらに大きい。また大学を卒業するなど専門教育を受けた経験があっても、そうした境界の感覚を身につけているとは限らない。前述の通り『水からの伝言』が問題になったのは、小学校の教員が教材として『水からの伝言』を用いたことがきっかけであった⁴⁾。小学校の教員が教材として使用している事実を受けて科学者側から、この図書の科学的妥当性への問題提起がなされたのである。

しかし「科学的」とよばれるものに多様性があるとはいっても、一般に科学者であれば『水からの伝言』の非科学性は一目で見分けることができる。つまり『水からの伝言』が正統な科学ではない（境界の外に属する）ことは、科学の世界の人にとっては「当たり前」のことなのだ。しかし、この図書を授業で用いた教員は、小学校の授業で用いることができる内容だと判断したのである。中には「これで道徳の授業に理科の要素が取り込める」と考えた教員もいたという（天羽ほか、2011）。ここでは「小学校の教員であれば、この程度の科学的素養を身につけているべきである」といった規範を論じることは避けたい。ここで指摘したいのは、公的な教育に携わる小学校の教員であっても、「科学的」と感じる内容は、科学者とは大きく異なる場合があるということだ。つまり科学者／非科学者では「科学」についての常識は、大きく異なる場合があるのである。この正統／非正統の境界線の違いは、科学コミュニケーションを考える上で重要な点である。

4.2. 図書館の書架が境界画定作業に対して持つ可能性

それではこの専門家と非専門家間の境界感覚の違いは、図書館での科学コミュニケーションを考える際にどのような意味を持っているのだろうか。2.2.で論じたように、現在科学コミュニケーションの世界は、「一般の人々は科学に対する知識が欠如している」という立場からアプローチを行う欠如モデルではなく双方向性が重視されるようになってきている。『水からの伝言』問題も、「人々に正しい知識を教える」、「分かりやすい形で伝える」といった欠如モデル的なアプローチの意義も大きい一方で、双方向的な観点からも考えることはできないだろうか。ここでは図書館での双方向的な科学コミュニケーションの可能性について、先に論じた境界画定作業と関連させて考察する。

双方向的なアプローチとしては、サイエンス・カフェで専門家と非専門家が、科学的な問題について一緒に議論を行うといった方法が代表的である。図書館でも双方向的な取り組みとして、一室でサイエンス・カフェを行ったり、特別展示を行うことができる（2.2.参照）。また政策などの意思決定過程では、「討論型世論調査」、「コンセンサス会議」のような、一般市民が討論し、考えながら自分の考えをまとめたり、コンセンサスを形成していくようなものがこのモデルに入る（藤垣、2003）。

このように一般の人々が参加し、考えながら、自らが持つ科学／非科学の境界を自覚し、必要があれば引き直すことは非常に重要だ。境界線を引き直す（つまり常識を変える）には、その問題に関わることが不可欠であるし、この動きが広がれば、社会全体のその問題に関する境界を引き直すことにもつながる。

しかし、現実には多くの人をこうした能動的な活動に巻き込むのは困難なことも事実だ。また境界を引き直す作業には個々人の積極的な関与が必要である一方で、社会全体の境界画定作業は局所的に行われるだけでなく、社会の様々な場所に広範に働きかけながら行われるものであろう。そうなるとそこには能動的な活動以外にも、様々な活動が含まれるはずである。図書館について考えると、図書がどこの棚に配架されているのかもその1つなのではないだろうか。

3.で述べた通り、図書館では一般的に、図書を日本十進分類法に基づいて分類・配架し

ている。図書の分類は図書館自身で行うことも可能であるものの現実には、TRC のリストの分類に従っていることが多い(緑川 1996、岡部ほか 2012)。図書館は、TRC のリストを用いることで、自らの館の分類の正統性を担保している、ということも出来るだろう。

また図書館の書架には、「超心理学」など分類名が記されている場合も多く、図書館の利用者はそうした表示を目にする。そして書架の分類に依拠することで、人々は特定の分野の境界を感じる事が出来る。たとえば、『水からの伝言』が「無機化学」の棚に置いてあれば、それを偶然手に取った人は「無機化学」という構えを持って本に接するだろう。しかし「超心理学、心霊研究」の棚に置かれていれば、その分野のものとして手に取るはずである。このように書架はそれ自体、人々に科学／非科学の枠組みや、各領域の分類枠組みを伝える役割を持っているのだ。人々はいつでもその分類を受け入れるとは限らない。「おかしい」と感じることもあるだろう。例えば UFO (未確認飛行物体) は、現行の日本十進分類法 9 版では 440.9 と天文学に分類されている。440.9 と小数点以下が「9」と、一番端とはいえ、それが天文学に分類されていることに対しては異論が大きいだろう。こうした声が大きくなれば、10 版以降で分類が変更される可能性がある。このように図書館の分類や配架は、科学コミュニケーションの可能性を持った場所なのである。

3.2. でも述べたように、『水からの伝言』をめぐる論争を経た現在、公立図書館では同書は「無機化学」の棚ではなく、「超心理学」に分類が変更されている館もある。これは特定の図書の分類が変更された事例である。例えば、インターネットで「水からの伝言 図書館」といったキーワードを用いて検索すると、『水からの伝言』は科学的な本ではないことを指摘し、TRC の分類がどうなっているかを確認してもらったといった事例、あるいは分類を変えてもらったといった事例が見られた⁵⁾。これは図書館の利用者、図書館、TRC の三者のコミュニケーションの結果、図書館における『水からの伝言』の位置づけが変更された例である。このように図書館の書架は、正統／非正統をかけた駆け引きが行われる場でもある。

もちろん図書館の配架に疑問を感じて問い合わせをした結果、分類が変更されることは少ないだろう。しかし分類は変えないまでも、利用者の指摘を受けて、図書館は閉架に図書を移動させることがある⁶⁾。そうした図書は開架に置かれるのは適当ではないと判断されたのであり、検索すれば借りることが出来るものの、一般の利用者の目には触れなくなる。よってこのような指摘への図書館対応もそれ自体、境界画定作業の一環であり、人々の正統／非正統の認識を多くの場合は緩やかに形作っているのである。2013 年夏に『はだしのゲン』をめぐる、松江市の市議会に提出された陳情をきっかけに、松江市教委が作品を閉架図書にするように校長会で要請していたことが社会的に問題となり、署名運動などに発展したことは記憶に新しい。これは図書が図書館の書架の「何処に置かれるか」という問題が、正統／非正統の境界画定作業の一部であることを表す一例である⁷⁾。人々の異議申し立てと図書館の対応のプロセスは、まさに「正統／非正統」、「科学／非科学」の間の境界線を引き直す動きなのである。

それでは異議申し立てをしなかった人々は、この境界画定作業と無関係なのだろうか。人々は書架を眺めることで、その時点で正統とされる本の分類図式に接している⁸⁾。よって

広い意味では境界画定作業の動きの中に置かれている。そしてその配架に異議があれば、問い合わせをすることも可能なのである。

こうした点から考えると市立図書館などの公共図書館は特殊な場だ。まず「売れる図書」、「新しい図書」が中心に売られている書店と絶版になった図書も所蔵されている公共図書館は異なる。また専門書が中心に所蔵される大学図書館と異なり、公共図書館には専門的な図書からベストセラーを含めた一般的な図書まで幅広く配架されている⁹⁾。そのため、専門家から見ると「おかしい」と感じる図書が書架に収められていることも多いだろう。それは専門的な図書と非専門的な図書が共存する場であるからだといえることができる。こうした公共図書館は、専門家の知と非専門的な知が交差する特殊な場なのである。

図書館の利用者は書架によって境界を感じる事が出来るとともに、「おかしい」と感じる図書があれば、専門家でなくても異議申し立てをすることができる。もちろんそれがいくらか「正統」な訴えであっても受け入れられるとは限らない。むしろ現状では TRC の分類が変更されない限り、図書館での分類が変更されることは少ないだろう。ただし、本稿で述べたように『はだしのゲン』のように陳情によって閉架に配置換えになったり、『水からの伝言』のように TRC の分類が変更された例もある。専門家／非専門家の知が交差する公共図書館のこの潜在性をもっと活かすことは可能なのではないだろうか。こうしたやり取りや議論自体が広い意味での境界画定作業、あるいはもっとメタなレベルで「ある国の一般市民の科学／非科学の境界画定の方法」を画定する営みなのだ¹⁰⁾。

5. おわりに

本稿では、科学コミュニケーションの場としての図書館の可能性について、双方向的な境界画定作業とともに論じてきた。2. では科学コミュニケーションの必要性和、科学コミュニケーションの方法として双方向的なアプローチが重視されつつあるという近年の流れ、そして公立図書館の一般市民と専門家が会う場所という意味での「公共性」について論じた。それをふまえ 3. では、図書館での図書の分類と配架の問題を、TRC との関連を含めて考察した。その結果、日本十進法に基づいた分類では、専門的な分類とは必ずしも一致しないこと（たとえば情報分野の図書は、「情報科学」と「情報工学」の両方に割り当てられている）、多くの公共図書館が TRC の分類に従って図書の分類を行っていることが、先行研究などから明らかになった。さらに 4. では図書館で行われている分類と配架こそが、双方向的な科学的コミュニケーションの場としての潜在性を持っていることを論じた。

市立図書館など公共図書館は、専門的な図書からベストセラーまで、また絶版になった図書から新しい図書までが、「日本十進分類法」という分類コードに従って配架されている特殊な場である。それは大学図書館とも書店とも異なる空間だ。また「どの図書がどの書架に置かれるか」という作業に関わっているのは、図書館の従業員だけではない。分類は図書館に任されているものの、現実には TRC のリストが分類に大きな影響を与えている。しかしその一方で、利用者側からの異議申し立てによって、分類や配架場所が変更される例もみられる。『水からの伝言』の図書館の配架場所をめぐる問題は、こうした正統／非正統の境界

が社会的に強く意識された一例である。

そして全く同じ図書であっても、置かれている書架が異なれば、非専門家の人々のその図書に接する構えは異なるはずだ。ある図書が物理の棚に配架されていれば、人々は物理の図書としてその図書に接するだろうし、占いの棚に配架されていれば占いについての図書として接するだろう。また図書館は正統性が疑われる図書については閉架に配架することがある。よって人々は書架を眺める、あるいは図書を手に取ることによって、「正統」の境界線の中に入るのはどのような図書なのかを感じているのである。

こうした図書館（TRC）、異議申し立てをする利用者、一般の利用者によって形成される図書館の書架はそれ自体双方向的な科学コミュニケーションの場になる潜在性を持っている。公共図書館は専門的な知と非専門的な知が共存する場所だからこそ、科学コミュニケーションの場としての意味は大きいのである。

このように図書館の書架は、社会的に行われている正統／非正統をめぐる争いの一局面である。だからこそ図書館は双方向的な科学コミュニケーションの場として、社会的な境界面定作業を行える可能性を持っている。ただし本稿では正統／非正統のせめぎ合いが生じる社会的条件についての分析を行うことは出来なかった。この中には TRC が担っている図書分類機能についての分析も含まれる。何が科学で、何が非科学なのか。この正統／非正統をめぐる問題は、科学コミュニケーションを考える上でも重要であり、今後の研究課題でもある。

註

- 1) 朝のテレビ番組で天気予報に加えて「星座占い」が放映されるのは、そのような社会風潮を表していると考えて良いだろう。
- 2) こうした境界がア priori に存在するものではなく、社会的に構築されているものだという論点は、社会構築主義やブルデューの場（界）の理論でも論じられている。ブルデューの場とは、ひとこと言えば宗教、学問などの領域における「なにかの掛け金をかけようとするゲームの空間（Bourdieu 1980:34=1991:44）」である。例えば、文学生産の場では、芸術としては優れたものとして社会的に承認されているが商売としてはあまり成功を収めていない純粋芸術と、純粋芸術としての価値は低いが金銭的には成功を収めている商業芸術という大きな対立がある。それは例えば純文学と大衆小説の関係性に表れている。純文学と大衆小説の間に差異があることは明らかだが、こうした場による違いはア priori に存在するのではなく、「掛け金をかけようとするゲーム」を通じて社会的に作られているものだ。本稿ではこれ以上論じないが、ブルデューはさらに、この対立は行為者の社会での位置関係を示す社会的空間の構造と対応していると論じる。
- 3) もし社会学や物理学を専門とするのに、ここであげたそれぞれの引用方法に違和感を感じる場合があるとすれば、その分野の中での所属コミュニティが異なるために、常識が違うのだと考えられる。
- 4) この問題については天羽ほか（2011）で紹介されている。もちろん小学校の教員は教材を選ぶ際に「小学生に分かるように教える」という純粋に科学的な視点とは別の力学も働くだろう。それが「この図書は学校で教えるものとしてはどうだろうか」という疑問とせめぎあった結果、分かりやすさを優先して『水からの伝言』を採用している可能性もある。この場合「境界線の感覚」

が専門家よりも弱いことは明らかだが、境界線感覚が全くないわけではない。よって一概に『水からの伝言』を使ったからといって、科学／非科学の境界感覚が全くないということとはできない。また、『水からの伝言』は授業のコンテンツなどを共有するサイトで取り上げられたことが知られているが（田崎 2006）、このことも教員の判断に影響を与えたであろう。このように、人は常に複数の力関係（この場合は、科学／非科学、分かりやすい／分かりにくい）の中で判断を行っている。こうした葛藤やせめぎ合いは誰でも日常生活で経験しているだろう。本稿のように人々の判断についての分析を行う場合も、私たちが複数の力関係の中に置かれていることを忘れてはならない。

- 5) 検索サイトは google、検索ワードは「水からの伝言」「図書館」(and 検索)、検索日は 2013 年 10 月 6 日。
- 6) 閉架書庫が、所蔵しているが望ましくない図書を所蔵するバッファ的な機能をもっていることについては岡部ほか（2012）で論じられている。また後述するが 2013 年夏には『はだしのゲン』をめぐる閉架に置かれるか、閉架に置かれるかをめぐって論争が生じている。
- 7) 『はだしのゲン』をめぐる松江市の主な動きについて、朝日新聞（2013 年 8 月 22 日大阪、夕刊）を引用する。尚、2013 年 10 月現在松江市教委はこの措置を撤廃している。

2012 年

- 8 月 市民が小中学校から作品の撤去を求める陳情を市議会に提出
- 10 月 市議会で継続審査に
 - ゝ 市教委が市立小中学校 49 校に作品に関するアンケートを実施
- 12 月 市議会で不採択の決定
 - ゝ 市教委が校長会で作品を閉架図書にするよう要請

2013 年

- 1 月 市教委が校長会で閉架を徹底するよう再度、要請
- 8 月 市教委が市立小中学校 49 校に作品の扱いと意見を求める調査
 - ゝ 市教委で対応を協議

朝日新聞（2013 年 8 月 22 日大阪、夕刊）

- 8) 図書が置かれた本棚を眺めること（ブラウジング）から我々は多様なことを学ぶことができる。図書館における「ブラウジング」の重要性については、松田（2002）に詳しい。また、図書館のデジタル化に向けて、「ブラウジング」の重要性を活かした環境の整備に向けた研究もある（鈴木ら、2009）。
- 9) 図書館にどのような本が置かれるべきかという問題については、図書館学の分野から様々な研究が行われている。例えば安井（2006）はその歴史的な流れを整理している。尚、安井は同書で、図書館での選書について、ブルデューの象徴権力概念の立場から行った整理を紹介している。
- 10) 4. では、境界画定作業が社会（コミュニティ）の中で、全体としてどのように行われているのかという観点から、図書館という場を持つ科学コミュニケーションの可能性について論じた。今回は「ある分野の境界が画定されていく過程」に問題を絞って構築論的に論じたが、この問題はブルデューの場の理論、象徴闘争と重なる部分があり、社会の全体的な構造と関連づけて考察することも可能である。また TRC の象徴権力についても、分析の必要がある。

文 献

- 天羽優子, 菊池誠, 田崎晴明, 2011, 「『水からの伝言』をめぐって」『日本物理學會誌』66 (5): 342-346.
- Bourdieu, P., 1979, "Les trois états du capital", Actes de la recherche en sciences sociales, No.30, novembre:3-6. (=1986, 福井憲彦訳「文化資本の三つの姿」『actes』日本エディタースクール出版部, No.1:18-28.)
- Bourdieu, P., 1980, Questions de Sociologie, Paris :Minuit. (=1991, 田原音和監訳『社会学の社会学』藤原書店.)
- 江本勝編著, 1999, 『水からの伝言』, 波動教育社.
- 江本勝編著, 2001, 『水は答えを知っている』, サンマーク出版.
- 藤垣裕子, 2003, 『専門知と公共性—科学技術社会論の構築へ向けて』, 東京大学出版会.
- 藤垣裕子, 廣野喜幸 編, 2008, 『科学コミュニケーション論』東京大学出版会.
- 北海道大学科学技術コミュニケーター養成ユニット (CoSTEP) 編, 2007, 『はじめよう! 科学技術コミュニケーション』ナカニシヤ出版.
- 巖礼吉編著, 1998, 『日本十進分類法 新訂8版-9版 本表対照表』日本図書館協会.
- 松田千春, 2002, 『『ブラウジング』とは何か: 辞書, 新聞, Web ページ, 論文中での用例調査』, Library and Information Science (47) : 1-26.
- 松本三和夫, 2009, 『テクノサイエンス・リスクと社会学』東京大学出版会.
- 緑川信之, 1996, 『本を分類する』勁草書房.
- もり・きよし 原編著, 1995, 『日本十進分類法 新訂9版』日本図書館協会.
- 文部科学省, 2004, 「PISA (OECD 生徒の学習到達度調査) 2003 年調査」(2013 年 10 月 1 日取得 http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/04120101.htm).
- 文部科学省, 2011, 「平成 23 年版 科学技術白書」, (2013 年 10 月 01 日取得 http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpaa201101/1302926.htm).
- 長神風二, 2008, 「サイエンスコミュニケーションと図書館」『情報管理』51 (5) : 321-333.
- 中沢啓治, 1975-1993, 『はだしのゲン』(1-10 巻), 汐文社.
- 岡部普典・中林幸子, 2012, 「科学的合理性に著しく反する図書を図書館はどう取り扱っているのか: 聞き取り調査を手がかりに」 Library and Information Science (68) : 85-116.
- 鈴木明, 小山明, 曾和具之, 見寺貞子, 山崎均, 橋本英治, 荒木優子, 久慈達也, 2009, 「多様な情報資料へのアクセスに対応した『ブラウジング』環境…大学図書館の新しい環境整備手法に関する研究」『芸術工学 2009』(神戸芸術工科大学紀要) (2013 年 10 月 1 日取得 <http://kiyou.kobe-du.ac.jp/09/thesis/03-01.html>).
- 田崎晴明, 2006, 「この話が授業で使われたって、どういうこと?」『『水からの伝言』を信じないでください』(2013 年 10 月 7 日取得, <http://www.gakushuin.ac.jp/~881791/fs/md/class.html#3>).
- Vickery, Brian C., 2000, Scientific Communication in History, Scarecrow Press. (= 2002, 村主朋英訳『歴史のなかの科学コミュニケーション』勁草書房).
- 安井一徳, 2006, 『図書館は本をどう選ぶか』, 勁草書房.