

科学における社会リテラシー2009

社会学 1 ~ 2
&
社会調査

瀧川裕貴

総合研究大学院大学

<1> 社会学 1

科学の社会学

ブルデューの科学社会学を中心に（前）

今回は、以下の概要で講義をしたいと思います。

1. 社会学とは？
2. 古典的科学社会学（R.K.マートンの科学社会学）
3. 科学の科学としての科学社会学（P.ブルデューの社会学理論に即して）

まず初めに、社会学とは何かについて説明します。それから 1930年代に、ロバート・K・マートンが初めて、社会を対象とした科学社会学を創設しましたので、その理論について解説します。それを受けて、本来ならば、ストロングプログラムから始まる「新しい科学社会学」など、いわゆる STS の理論や背景を解説するのが常道ですが、今回は別のアプローチをとりたいと思います。その理由は、上記のような新しい科学社会学については、すでに別のところで話しましたし、文章にもしているからです。その論文は、「2007年 科学とコミュニケーション」という総研大の雑誌に掲載されていますので、関心のある方は、そちらをご覧ください。

もう 1つの理由は、最近の科学社会学や STS は、若干局所的かつマニアックで、社会学全体の理論枠組みや問題関心などを反映しているとは言いがたいからです。別の言い方をすれば体系がないため、いきなりそれらを学んでも、社会学を詳しく学んでいない人には、全体の位置づけがわかりにくいのではないかと懸念されるのです。

そこで今回は、別のアプローチとして、科学の科学としての科学社会学を学ぶために、ピエール・ブルデューというフランスの社会学者の議論を下敷きにして、社会学理論全体との接点を保った科学社会学

を講義したいと思います。この講義によってこれまで皆さんが断片的に学ばれてきた科学社会学の知識を体系的に消化できるのではないかと考えています。理論的なところをしっかりと学べば、科学という社会活動を社会学的に見る眼や分析ツールが得られると思いますし、STSの専門的研究については、その後必要になれば、自分で位置づけて参照することができるようになるでしょう。

ブルデューは、近年もっとも精力的に活動した社会学者の1人で、さまざまな分野で多くの著作があります。彼には、科学社会学だけではなく、教育、芸術など多くの分野の研究がありますので、彼から学ぶことで社会学全体の理論枠組みや問題関心から科学社会学を位置づけることができるようになることも期待しています。科学と社会の関係や、社会の中の科学のあり方を捉えるためには、こうした全体的視点が不可欠だと私は考えています。

さらにもう1つの目論見としては、科学という、自然科学の学生にとって身近な社会的世界を分析して見せることで、社会学のものの見方や分析の視角を知ってもらいたいという願いもあります。そうすれば、政治や経済といった他の社会的世界も同じやり方で分析できることに気づくようになるでしょう。それが社会リテラシーを喚起することにもつながると考えています。

1. 社会学とは

1.1 社会学の問い 秩序問題

科学社会学について言及する前に、そもそも社会学とはどういう学問かについて簡単に触れておきたいと思います。

社会学の問いは、秩序問題に集約されます。言い換えれば、「社会的秩序はいかにして可能か？」という問いです。これは非常に抽象的な問いですが、秩序立っているとは、社会的営みのそれぞれの部分が相互に依存して構造化されていることを指しています。たとえば、コミ

コミュニケーションは社会的行為ですが、一方が何かを話した場合、相手はその発言を受けて発言します。この場合、相互の依存関係が成立します。とりあえずは、それを社会的秩序といているわけです。典型的には、挨拶です。ある人が「おはよう」と挨拶すれば、相手は「おはよう」とか「元気?」とか、言葉を選んで返します。まったく関係ない言葉を返すことはまずありません。ある意味では、「おはよう」という言葉に次の言葉の選択が条件づけられているわけです。その意味で、挨拶という社会的行為には秩序が存在します。

社会的相互行為は、このような明示的コミュニケーションだけではなく、あらゆるところに存在します。たとえば、E・ゴフマンという社会学者は路上における人々のちょっとした振る舞いの中にも相互行為の秩序を見出しました。たとえば、こうです。人間が雑踏の中を歩いていて、不意につまづいたときなど、「おっと」などのような独り言を發します。これは独り言のようであり、実はそうではありません。誰もいないところでつまづいたら、おそらく、そういう言葉は發しないでしょう。雑踏の中でつまづいたときに發する「おっと」などの言葉の背後には、実は明示的コミュニケーションではなくても、人間は他人のことを見ていることが分かっているのです。自分がつまづいたのは、「ちょっとした不注意です。私は健常者です。いきなり異常な振る舞いをする変な人ではありません」というメッセージやシグナルを送り、社会的に批判されたくないという意識が働いていると思われます。その意味では、独り言も社会的行為なのです。

1.2 社会学の二面性

このように、社会的秩序は、人間が出会えば必ず生じる、きわめて日常的な相互行為で、その規模は、科学、国家、地球大の行動まで広がっています。社会学は、相互行為にはどのようなパターンがあり、それらがどのように形成、維持されるかを研究する学問と言っているでしょう。ここから社会学の二面性が出てきます。社会学は、きわめ

てささいな社会的相互行為に始まり、家族、宗教、国家など、ありとあらゆる社会諸制度の相互依存関係を研究対象にします。実は、これらは同根なので、ミクロな社会諸制度を研究しようと思えば、国家、経済などマクロなスケールの相互依存関係も研究しなければなりません。したがって、会話分析や家族関係のような身近な相互行為の研究から、経済と宗教、科学と政治のようにスケールの大きい社会制度の研究まで、ありとあらゆるものが社会学の研究対象になります。

社会学が政治や経済も扱うとすれば、では、社会学と経済学、政治学とはどう違うのかと疑問をもたれるかもしれません。これは、私の持論ですが、社会科学は経済学、政治学、経営学、社会学等々に分かれています。これらの区分に本質的な意味はないと考えています。自然科学の物理学と生物学のように、研究の対象もアプローチもまったく異なるという性質のものではありません。

ただあえて言うなら、経済学や政治学はいろいろな制度や歴史を所与の前提として研究、分析することを主な関心としているのに対して、社会学はその前提の成立条件や理由を分析し、場合によっては、前提自体を問いただすことを問題関心として抱いています。たとえば、経済学では、所有権制度や人々の選好・行動様式を前提とした上で市場のふるまいを分析しますが、社会学は所有制度の成立や人々の選好の形成をも視野に入れて分析します。

そうすると、他の制度との相互依存関係を考えざるをえなくなります。たとえば経済的問題についていえば、所有権を保障する国家が存在しなければ、経済制度、市場制度は成り立ちませんので、経済は国家と相互依存していることになります。また経済的動機の追求は、近代社会成立の初期には、プロテスタンティズムが影響していたとすれば、経済と宗教も相互依存関係にあります。このように、ある制度の成り立ちを説明するときには、必ず、経済や政治だけではなく、制度の相互依存を考えざるをえません。また、経済や政治、科学などの制度の分析に際しては、それぞれの制度のどこがユニークなのかを知らなければなりません。そのときに他の制度のことも知っておかなく

てはなりません。いろいろな意味で、社会諸制度の相互依存を調べるのが社会学の方法なのです。

1.3 科学を社会的に分析する意味

ここまでは、一般的な文脈で社会学のアプローチの方法について説明してきましたが、では、科学を社会的に分析するとはどういうことでしょうか。この場合も、科学を1つの社会的活動であり社会的秩序(制度)をなしているにとらえ、科学という社会的秩序はそれ自体、他の社会制度と相互依存しつつ存立しているという観点から分析していきます。まず、科学が社会的活動であることは容易に理解されるでしょう。学会発表、論文執筆、教育などは、明らかに、人と人との関係において成立する社会的な相互行為です。そして、科学という社会的秩序も、他の社会諸制度と相互依存しつつ存立しています。この2つの視角から科学を分析するのが、科学社会学ということになります。

後者は、「科学と社会」に関わる分野ですが、実際には、これについて体系的に分析している研究は少ないと思います。マクロな社会制度をすべて見渡して、相互依存関係を分析するのはかなり難しい作業です。ただ大枠でとらえるならば、科学が他の諸制度に依存していることをみとるのはそれほど難しいことはありません。たとえば、科学と政府の関係を考えてみると、政府は科学研究のために税金という物理的暴力を背景に国民から徴収します。そうした権力に支えられて科学制度は成り立っているわけです。また、経済と科学については民間企業が自前で研究開発をするという形で結びつくこともありますし、経済活動の収益の一部を税金として納付し、研究資金として再交付を受けるなど、政府を通じて経済と科学が依存関係に入ることもあります。さらに、教育は科学研究者の養成、再生産を担うので、科学と密接な依存関係にあります。あるいは、宗教も、少なくとも科学成立の初期には相互依存関係にあり、科学研究の離陸のための動機を与えたり、敵対したりしてきました。このように科学はその他の社会制

度、政治、経済、教育、宗教などと相互依存関係にあり、それら制度とのかみ合いがうまくいかなくなると科学活動に重大な支障をきたすことになるわけです。

2. 古典的科学社会学

2.1 古典的科学社会学の主流としての「構造機能主義」

次に、古典的科学社会学を見ておきましょう。現在いろいろ議論されている新しい科学社会学や STS の先行研究は、古典的社会学の批判から生まれています。したがって、古典的科学社会学はどんな研究をしていたか、そこにどんな目的があったかを知っていなければ、現在の科学社会学も理解できないからです。また、現在批判されている R.K. マートン(Robert.K.Merton、1910～2003)の科学社会学に対する一般の理解には一方的な誤解もあるので、それを解いておきたいという思いもあります。

マーソンの時代の社会学の主流は、「構造機能主義」でした。マーソソ自身も、おおまかに言えば、この立場をとっていました。この主義の特徴は、①規範による社会統合の強調、②社会的システム間の機能的相互依存関係の分析、の2つです。また、科学の見方として、エトスという概念を用いました。エトスは、ギリシャ語で、倫理、習慣、心がまえなどをあらわしています。これについては、後でもう少し詳しく述べます。

さらに構造機能主義の場合、社会を1つのシステムとしてとらえますが、制度の間の相互的依存関係の分析に主眼が置かれます。しかも、機能的な相互依存関係を重視しました。この場合の「機能的」とは、科学が機能すれば経済も活性化し、その逆もまた成立するという関係です。

構造機能主義は、社会を上記の2つの視角から分析していきますが、基本的には、予定調和的な社会学でした(この言い方は乱暴ですが、一

応ここでは、そういうことにしておきます)。マートンが科学社会学の主題として掲げているのも、「社会的活動としての科学」と「科学と社会構造とのダイナミックな相互依存」です。ちなみにマートンは、科学者集団の社会学だけに閉じたと誤解されていますが、それは誤りで、少なくとも初期には、むしろ主眼は後者の主題にありました。

2.2 マートンの科学社会学における科学の定義

では、そもそもマートンは、科学をどのように定義したのでしょうか。彼は、おおよそ次のように科学を定義しています。

- 1 知識を確認するための特徴的な一連の方法
- 2 これらの方法の適用から生じた累積的な知識のストック
- 3 科学的とよばれる活動を支配する一組の文化価値とモレス(≒エトス)
- 4 以上のもののいろいろな組み合わせ

これらの規定には一方で時代的制約から「経験主義的」色彩も残っていますが、他方で3番目の定義は非常に社会学的で重要です。ここでいわれているのは科学は方法や知識だけではなく、1つの社会的活動であるということです。そして構造機能主義的視点からいえばおおよそ社会的活動であるためには、科学といえども何らかの規範で統合されていなければなりません。ここで出てくるのが、先に紹介した科学のエトスという考え方です。エトスとは、科学者を拘束すると考えられている価値と規範の複合体であって、感情に彩られたものとマートンは考えていました。そしてエトスを次の4つに分類しました。

① 普遍主義 universalism

科学的研究の価値や妥当性は、人種や性別に無縁の普遍的基準で評価されなければならないという規範

② 公有制 communism

科学的成果は、対価もなく万人に共有されるべきであるとする規範

③無私性 **disinterestedness**

科学的研究に対して、経済的利害、政治的利害を持ち込まないという規範

④系統的懐疑主義 **organized scepticism**

科学の成果に対しては、体系的に懐疑して批判的にとらえるべきだとする規範

このエトス論は、科学社会学や STS の分野ではそれなりに知られているものですが、エトスの研究には、①科学がその制度的目標（確証された知識の拡大）を達成するべく機能するための規範であるとともに、②科学と他の社会構造との相互依存関係を捉えるための科学の独自性の同定という意味もあつたことに注意しておく必要があります。つまり、科学のエトスを同定した上で、それが適合する他の社会構造とは何かを理解したいというモチベーションがあつたと考えられます。実はそこが重要な点なのですが、最近の紹介のされ方では、特に②が忘れられがちなので、注意を喚起しておきたいと思います。

マーティンの研究の中心的な問題関心は科学が適切に発達することの可能な社会構造とは何か、である。これを見失うと、科学のエトス論が単なる分類論になってしまうおそれがある。つまり科学のエトスが上の四つに分析的に定義されたのは、これらが科学的活動の本質をなすと同時に、背景的制度とのコンフリクトを引き起こしやすい、その意味で意識的に擁護しなければならない価値だったからである¹。

ここで科学のエトスとして規定したのは、別の言い方をすれば倫理や文化的価値に関わります。つまりポイントは、科学的真理の価値に対する信念は、自然に出てくるものではなく、ある特定の文化的、社会的条件の中から生み出されてくるものだということにあります。つ

1 四角囲みは講義ではふれられなかった重要な点を補足するために設けられている。以下すべて同様。

まり、科学的真理の価値に対する信念、あるいは科学には価値があるとする信念は、それを支える様々な社会的条件が充足されてはじめて維持されるものなのです。したがって、科学のエトスはある意味では、脆弱な(fragile)ものなのだとさえいえるでしょう。

実は、マートンが科学社会学の研究を始めたのは、1930～40年代の第二次世界戦争中であり、その契機になったのは、ナチス・ドイツの存在でした。ナチス・ドイツのような政治秩序の出現がマートンに示唆したのは、近代科学のエトスがいかに特殊な社会条件に依存しているかということ、つまり民主的な秩序のもとではじめて科学のエトスが維持されるのだということでした。

マートンのドイツに対する具体的分析は、今日からみれば、アメリカの観点からの分析であり、楽観的すぎるくらいがあります。マートンの議論はナチズムの人種主義や反知性主義と近代科学との両立不可能性を強調していますが、ナチス・ドイツがさまざまな科学技術を用いて社会統治をしたことは、現在では常識になっています。そういう批判はありますが、重要なのは問題提起したことです。すなわち、科学が特定文化の所産で脆弱なものであるとしたら、科学との両立が可能な社会制度とはどのようなものかを問わなければならないという問題提起が重要なのです。

2.3 科学のエトスがもたらす社会的帰結について

このようにマートンの関心はエトスの分類論よりもむしろ、科学のエトスとその社会的帰結ということにありました。これは、最近の科学のエトス論議では言及されないことなので、強調しておく価値があります。科学のエトスとその他の社会制度とのコンフリクトを分析することこそがマートンの主目的だったのです。

たとえば、科学の純粋性という規範を考えてみましょう。これは科学の自律性を保持するもので、科学的な業績の価値は、科学以外の価値で評価してはいけないとするものです。科学の普遍性とも言えるこ

の規範は、科学が自律するために非常に重要な条件です。逆に、ナチス・ドイツのように、この規範に介入すれば、悲惨な事態をもたらすこととなります。

もっとも、たしかに上記のような科学の普遍性規範は重要ですが、実は負の結果もありうるのです。というのも、科学の純粋性の規範を強調するあまり、科学がもたらす社会的結果を無視することを正当化する方向にも作用しうるからです。これは構造機能主義の用語では、「逆機能」と呼ばれています。この結果、反科学運動のもりあがりが生じがちで、ポストモダン以前から有名な反科学運動がいくつもあります。マートンの時代も同様で、たとえばイギリスでは、スタンプ卿が次のように述べて、反科学運動を提唱しました。

「知識の助長という第一義的な目標に関心をもつと、その領域外にあるいろいろな結果は無視されることになるが、しかもこれらの社会的結果が反作用を及ぼし、もとの目標追及が妨げられる。このような構図は、それが目前の関心を充足すると期待されているという意味では、合理的であるかもしれない。しかしそれはまた非合理的でもある。」

この指摘は、科学が純粋性という規範を合理化することで社会的帰結を無視する場合があること、そしてそれは純粋性という規範のもつ負の機能だ、ということ述べています。このように、科学のエトス論と社会的帰結との関係は、マートンの社会学の時代から強調されてきました。さらに、その他の科学のエトスについても言及されており、たとえば「系統的な懐疑主義」も他の社会制度と対立すると主張しています。なぜなら、ナチス・ドイツの場合は典型的ですが、どの社会制度にも存在する“神聖なるもの”を侵犯することにより、科学は反発され、攻撃されるからです。また、公有制は、資本主義経済の「私有財産制」と矛盾する面があります。それは、たとえば特許による経済的利益と科学の成果の公有性を考えれば明らかでしょう。さらに、無私性の規範についても、専門家の権威の乱用による似非科学のでのち上げの誘惑もつきまといます。

公有制および無私性は通常の経済的活動をはじめとする他の社会制度と特にコンフリクトを引き起こしやすい科学独特のエトスである。それゆえに、科学制度には特にこれを機能させるための独特な制度装置が発達する。マートンの承認論や先取権争いの分析論はこの文脈で理解されるべきである。つまり、科学の世界では通常の経済的報酬を動機として調達することができないため、ノーベル賞などのピアグループによる承認が代替的報酬として発達する。そしてその裏返しとして科学では誰が最初に発見したかという先取権争いが異常なほどの激しさを見せるのである。

このようにみても、科学のエトス論とは、科学者を道徳的にもちあげて、科学を高潔なものとして描くためのものというのではまったくない。むしろ、科学という社会制度がいかにもろく、壊れやすいのか、だからこそいかなる社会制度がそれを支えていくべきか、といった問題関心に貫かれたものだとみるべきでしょう。

2.4 ピューリタニズムと科学の関係の解明

マートンのもう1つの重要な功績に、ピューリタニズムと科学の関係についての研究があります。これは、マートン・テーゼとして、科学史や科学社会学では有名ですが、近代初期のイギリスにおける科学のテイクオフに際しては、ピューリタニズムの世俗内禁欲の精神が大きく寄与したという主張です。そもそも経済的利益や世俗的評価を求めず、純粹に知の追求を求める科学の価値観は特異なものであり、自然発生的に生じるものではありません。そうした禁欲的な価値信念は自然に生まれることはなく、別の制度体系に支えられてしか存在しえないものです。その制度体系が、16世紀の宗教改革から生まれたピューリタニズムだったのです。

これは、より一般的な文脈において、マックス・ウェーバーが「プロテスタンティズムの倫理」と「資本主義の精神」との親和関係とし

て主張したものの科学社会学バージョンだといえます。証拠としては、17世紀のイギリスの王立協会の創設者たちを調べて、明らかに社会的マイノリティであるピューリタニズムの信奉者が科学者では多数派を占めている点を論拠にしています(実証的な証拠については、その後いろいろな議論があり、完全に立証することは難しいのですが)。

マートンが「科学的真理の価値に対する信念は、自然から出てくるものではなくて、特定文化の所産である」というウェーバーの言を引いていることから分かるように、この主題においてもマートンの力点は科学の文化的、社会的偶有性、そのぜい弱さにあります。特に、こうしたマートンの社会学的な科学の捉え方は、科学というのが一步一步、着実に累積的に進歩していくという経験主義的科学観と鋭く対立しています。このような経験主義的な見方は、まさにウェーバーが批判した、資本主義を人間本来の営利欲の自然な発展とする考えと同じ誤謬を犯しているというわけです。

その他、マートンは、科学者コミュニティの社会学について、いろいろなテーマでも研究していますが、たとえば先取権争いや科学者のアンビバレンスの問題などがあります。一方で、科学は無私性を規範としていますが、他方で、先取権争いに典型的にあらわれるように、承認をめぐる激烈な争いが展開されます。さらに、マタイ効果もあります。これは、新約聖書のなかの文言「おおよそ、持っている人は与えられて、いよいよ豊かになるが、持っていない人は、持っているものまでも取り上げられるであろう」(「マタイ福音書」第13章12節)のように、科学的業績を初めに上げた人には資金も潤沢に集まり、さらに良い成果を上げられますが、業績のない人はどんどん研究資金にも事欠くようになることを意味しています。

3. 科学の科学としての科学社会学(ブルデューを中心に)

3.1 ブルデューの出自からの考察

以上の科学社会学の古典的業績を踏まえたうえで、ブルデューの科学社会学の中身に入ることにしましょう(Bourdieu 2001, 1975, 1984=1997 など)。講義にあたっては、個別に「ブルデューによれば」とは言いませんが、基本的にはブルデューの社会学の見解にそって講義をしていきます。ただし、特に私自身の考えを述べるときは、そのつど、その旨を補足します。

さて、ブルデューの社会学を知るためには、彼がどのような社会的地位から発言しているか、その考え方はどのようにして形成されたかも含めて、彼の経歴を知っておくことが重要なので紹介しておきます。ブルデューは、1930年にフランス南部のダンガンに生まれました。フランスでは、南部は北部に比べて社会的地位が低いらしく、その意味ではマイノリティ意識があったと思います。さらに、小作農の息子として生まれたので、親はインテリ階級ではありませんでした。もっとも父はその後公務員になりましたので、ある意味で上昇移動を果たしたといえます。ブルデュー自身は、出自からすれば奇跡的に頭脳優秀だったらしく、リセから高等師範学校へ進学しました。人文社会系では、最高のエリートといえるでしょう。その後、哲学の教授資格を取得しますが、リセの教員時代にアルジェリア戦争に徴兵されました。そこで、アルジェリアでの人類学調査を経て社会学へ進みます。

フランスでは、哲学が人文社会系の最高位に位置しており、社会学はヒエラルキーの最下層です。その意味で、哲学から社会学に、つまり最上位から最下位に移行していることが注目されます。また、教育・芸術・文学・住宅市場等の社会学的研究を行ないました。主な著作には、『社会学者のメチエ』、『再生産』、『ディスタンクシオン』、『話すということ』、『芸術の規則』、『住宅市場の社会経済学』などがあります。

ブルデューは社会階級の「再生産」にこだわりましたが、その理由の1つは、彼自身が自分のキャリアの中で、再生産を破ったからだと思います。フランスの文化的・知的エリートの世界で、田舎出身のマイノリティの出自をもつ彼が、服装、ふるまいなどさまざまな面で、異質な世界を体験するわけです。文化的趣味や習慣のレベルでの差異は、教育における再生産の重要な機能であることに気づいたのでしょう。

アルジェリアでの人類学調査も、彼の研究に大きな役割を果たしたかもしれません。当時のフランスでは、J.P.サルトルの哲学に対して、C.レヴィ＝ストロースの人類学が挑戦し、人類学の地位も高くなりつつありました。レヴィ＝ストロースは、親族関係や家族の構造を分析して、成果を上げていました。ブルデューもそれにのっとなって、アルジェリアの親族関係や家族関係の構造を調査していました。レヴィ＝ストロースは構造主義の立場をとりましたが、ブルデューが実際に調べてみると、構造はあるものの、実際には人間がその中で自動機械のごとく動いているのではないことに気づき、社会学に進んだともいわれています。

3.2 問題設定

ブルデューの問題設定は、次のように整理できます。

- ◆ 科学の自律性に対する危機意識
- ◆ 科学が自律するための、科学に対する歴史的社会的分析
- ◆ 超歴史的真理の歴史的生成というパラドキシカルな問い

科学の自律性に対する危機意識とは具体的にはどのようなものなのでしょうか。先ほど、マーソンのところでも説明しましたが、科学という社会制度が生まれるためには、他のさまざまな社会制度のサポートが必要です。つまり、ある種の社会的条件を前提としてはじめて科

学は成立するわけです。しかし、最近の科学は、自律性を成り立たせているような社会的条件が崩れつつあるのではないかという問題意識です。

具体的には、科学研究が、医学や生物学の領域で経済的な利害に従属しつつあるのではないか、あるいは、学問の内部において、特にフランスで登場したポストモダンの相対主義、すなわち科学の真理自体を懐疑する思想が生まれていることなどが挙げられます。前者の事例としては、HIVのワクチンを作るカリフォルニアの企業が当該ワクチンの無効性を証明した論文の出版を妨害した例などを引くことができます。後者については説明する必要はないでしょう。マーソンの時代には、民主主義的文化が科学を支えていると信じられてきましたが、ポストモダンの登場は文化レベルでの正当性も危うくなっていることを示唆するものではないかという問題意識もあったのかもしれませんが。

われわれの問題にひきつけてみても、冷戦構造の終焉後、科学研究に対する政治の介入が、競争的資金などのかたちで強まってきています(もちろん冷戦時代には、軍事研究が背景にあり、見せかけの自立性を保っていたと言えなくもありませんが……)。そういう意味で、科学の自律性は明らかに危うくなっています。したがって社会学の目的は、科学が自律するための社会条件を分析することになります。とはいえ、もちろんこれまで社会に対して与えてきた帰結をすべて無視して、科学の純粋性を主張するというわけではありません。科学の埋め込まれた社会の中でのその役割を再定義することも含めて、科学の自律のための社会的条件を考察することが重要なのです。

ここで誤解されないために強調しておきたいのは、「科学を社会学的に分析すること」は相対主義を帰結しないということです。ブルデューはある意味、ガチガチの科学主義者であり、相対主義とは無縁です。もう少し抽象的な言い方をすれば、科学は明らかに歴史的に生成してきた社会制度であるにもかかわらず、なぜ超歴史的な真理を生成することができるのか、そのメカニズムの分析も、ブルデューの問題意識の中にありました。このメカニズムが明らかになれば、科学が自律す

る条件も解明されると考えたのです。

超歴史的な真理とは、いったん生成されると、どんな歴史的条件や社会的条件においても妥当するような真理を意味しています。実際に、そういう超歴史的な真理が存在するかどうかは科学哲学的な難しい命題になりますが、基本的には、そういうものをめざし、またそれに近づいていることを科学を実践する側としては前提にしていると考えてよいでしょう。超歴史的な真理をめざしているという「幻想」(ブルデューの用語でいう「イリュージオ」)が共有されているとして、それが人々の社会的利害を超えていると人々が信じることのできる条件は何か、と問いをいいかえることもできるかもしれません。

なおブルデューのさらなる目的は、科学の自律性の条件を研究する科学の社会学により、社会学それ自体の自律性を担保することにあった。科学についての社会学的分析は、それ自体科学であるところの社会学それ自体にも跳ね返ってくる。これが再帰性である。「私の目的は、科学知を貶めるためでなく、チェックし強化するために、認知主体に反射可能な認知道具を提供することにある」。つまり、社会学の社会学により社会学の科学性を確立することがブルデューの科学社会学の根底にある問題意識なのである。なお、社会科学はそもそも自然科学ほど役に立たないので自律性の危機を心配する必要がないとの考えは誤りである。実際には、社会科学は必然的に社会の正当性の問題に関わるため、他の権力からの干渉の度合いは自然科学よりもはるかに高いといえる。

3.3 基礎理論

ブルデューの基礎理論は3つあります。それぞれの詳細は次回の講義で紹介しますので、ここでは、簡単に基本的な概念だけを説明しておきます。それらは、①界、②資本、③ハビトゥスです。この3つの概念を理解すれば、社会のさまざまな事象をブルデュー的に解読する

ことができるでしょう。

①界(champ)

フランス語では **champ**、英語では **field** に該当します。「場」という訳語をあてることもできますが、今回は「界」で統一します。ブルデュー自身は、数学や物理学でいう「場」、「界」の意味をこめていることに注意してください。特に定義するとすれば、「相対的に自律しておりかつ構造化された社会的関係の総体」とでもいえるでしょう。

たとえば、社会には、科学界のように自律した空間があり、そこにはさまざまな人が属しています。そして界に所属する行為者たち（この場合には科学者たち）のあいだには師弟関係、友人関係、敵対関係などの社会的関係が存在します。この社会的関係を広い意味での力の作用によって読み解くのがブルデュー理論の戦略です。特に行為者たちは界のなかである特定の利益をめぐる競争や闘争を展開しているというイメージが重要です。その闘争の力を規定するのが、「資本」であり、資本が多ければ多いほど、「力」が強いことになります。ただし力といっても単なる物理的暴力だけではなく、ある人の制度的地位やまた科学者として純粋な才能によって人を引き付ける力などが含意されているので誤解のないようにしましょう。

②資本

資本というのは要するにそれをもっていると界の中での競争において有利になるような財産のことです。経済力などの経済資本、それから教養の程度を示す文化資本、そして人間関係やコネクションの豊かさを表す社会関係資本の3つが代表的です。特に前者2つは社会全体の構造を規定する主要な因子であり、かつそれらが交差構造をなしているというのがブルデューの主張です。たとえば、文化資本が非常に大きく、経済資本が小さい層が科学者であり、逆に経済資本が大きく、文化資本が小さい層が経済人ということになります。農民や職人は、双方の資本ともに小さい層にあたります。ブルデューはこの理論をもとに、人文社会科学を中心としたフランスの大学界に属する研究者た

ちについて、コレスポネンズ分析という統計手法を用いて、資本の種類と大小関係をふまえて精緻に解析しました。

日本でも、教育社会学の竹内洋先生が、日本の大学の法学部と文学部について同様に分析し、経済資本が高いのは法学部で、文化資本が高いのが文学部であることをマッピングで示しています(竹内 2005)。理科系では、医学部と理学部がそれぞれ法学部、文学部に対応するのではないのでしょうか。

③ハビトゥス

これは、ブルデューがつくった概念で、社会学者にとってはなじみ深い概念ですが、なかなかそれ以外の分野の人には理解しにくい面があります。身体に埋め込まれた暗黙知のようなものを指していますが、一言で説明するのは困難なので、この講義の全体を進める中で理解していただければと思います。

以上、ブルデューの科学社会学の基本的な概念を簡単に紹介しましたが、次回の講義では、具体的な事例も含めて、もっと詳しく解説したいと思います。

〈2〉 社会学 2

科学の社会学

ブルデューの科学社会学を中心に（後）

1. 基礎理論

1.1 基礎理論——界と資本について

前回は、ブルデューの科学社会学の問題意識を紹介しました。今回は、科学社会学を体系的に学ぶための基本的な視角として、界という概念を用いて社会的世界を考えることの意味をみていきたいと思います。

界という概念を用いることの最初のメリットは、界を構成するプレイヤーたちは、界の中の位置づけ、他のプレイヤーとの関係によって、そのプレイヤーがどんな人であるかが決まってくる、というある意味で当たり前の事実を喚起することにあります。

たとえば個々の科学者は、それぞれ孤立して存在しているのではなく、すべて他者との関係において、さまざまな属性をもっているわけです。大学に属する一人の研究者を考えてみましょう。まず、社会全体でみれば彼は文化資本が高く経済資本が低い。その意味で企業の経営者や工場労働者とは区別されます。またこうした属性も、企業の経営者や工場の労働者との比較という関係性において決まってくることに注意してください。

さらに、科学界の内部で見ても、大学の研究者は企業の研究者とは異なり、彼らとの差異において大学の研究者という自分の属性を引き受けています。また大学のなかでの地位の相違もあるでしょう。さらに、彼がどのような分野を専攻しているかということも他との差異によって特徴づけられます。理論に対して実験、ソフトサイエンスに対してハードサイエンスというように。理系と文系などという差別化や区別化もあるでしょう。このように他者との関係において、自らのアイデンティティを形成していることを強調するために、界という概念を使っているわけです。

また、こうした区別は中立的なものではなく、上下関係などを含んでいます。たとえば文系・理系の区別の中では、理科系が本当の科学で、文系はその下位に位置するなどの階層構造が想起されることが多いようです。さらに、理科系の中でも、物理学／生物学などの区別をしてしかも物理学のほうが高等であるというような理解がかつては一部で存在していたようです。

さて、このようにみえてくると、界の概念のもう1つの特徴である競争や闘争という側面もみえてきます。科学界のなかで個々の科学者たちは他者との関係において自己のアイデンティティを規定します。そこで科学者たちは他者にたいして自らが優れていることを証明したい、そのことを仲間たちから承認されたい、という強力なドライブに駆られることとなります。したがってマートンが言うように科学界には、承認を与える制度的装置が異常に発達することになるわけです。科学界では、他者からの承認や評判といった意味の水準（象徴の水準）ではたらく資本がとても重要です。だから、科学における資本とは象徴資本だということになります。

さて、資本というのは界のなかでの競争にとって有利となる資産のことです。科学界での資本には、純粋な科学的評価や承認、そして大学での地位や学会での役職といった世俗の権力があります。これらはいずれも科学界において上位の位置を占めるための不可欠な資源です。たとえば純粋な科学的評価を考えてみると、「彼は有能な科学者だ」という評判がさらに研究を進めるための非常に重要な資本となるのです。このように評判と研究上の優位とがポジティブフィードバックの関係にあるために、マートンのいうマタイ効果が特に科学界においては生じやすい。ですから余計に評判や承認をめぐる科学者が血道を上げるという構造があります。ただし、科学界が純粋に科学的承認だけで動いているかというところではなく、そこにはやはり行政上の権力や大学での地位などといった要因が強く効いてきます。こうしたブルデューのいう世俗の権力もまた研究を進める上で重要な資本となります。また純粋な科学資本と世俗資本との間で明確な分割線を引きにくいというところにも分析を複雑にする要因があります。

界概念を使うもう1つのメリットとしてその一般性を利用した異なる界同士の比較ということが挙げられるだろう。社会には官僚界・経済界・教育界・ジャーナリズム界・芸術界・宗教界等々の様々な解が存在するが、それぞれが界としての共通性をもちながらそれぞれ独自の作動原理をもっている。これらと比較することで科学界がどういう点で他の界と共通でどういう点で特殊なのかを分析することが可能である。界という共通の外枠をあてはめることで界ごとの様々に異なる具体的内実を捉えることができるといってもよい。特に、科学界の「賭け金」とは何か、科学界における財資本はどのようなもので闘争の武器としてどのようなものが用いられ、資本の分布構造はいかになっているか、などに関心を向けることができる。

2. 科学者のメチエ

2.1 ハビトゥス

さてブルデューの社会学の基礎概念であるハビトゥスは難しい概念です。なぜこのような概念を使う必要があるのかというと、科学社会学の文脈でいえば、ハビトゥスという概念によって、教科書の中の科学ではなく作動中の科学を捉えることができるからだということになります。つまり科学の本質は論理や言語化できる理論にだけ存在するのではないということです。

ハビトゥスと関連の深い考えに暗黙知というものがあります。暗黙知は、M. ポランニーがつくった概念で、英語で言えば、know-that に対して、know-how に対応するとされています。すなわち、言語化して命題化することは困難ですが、どのようにするかは分かっているような知識です。その典型的な例は顔面認識です。われわれは他者の顔を見て、瞬時にその人の微妙な感情の襞を読み取ることができますが、それを顔のどの部分から実際に読み取ったのかを命題のかたちで説明するのは非常に困難です。

また、ブルデューの用語では、le sens pratique(実践感覚)、あるいは、le sens du jeu (ゲーム勘)ともされています。たとえばテニスプレイヤーは、相手の位置などから、ボールがどこに飛んでくるかを瞬時に判断して、的確なレシーブを行うことができます。しかしなぜ、そのように判断できたのかを言葉で説明することはきわめて難しいのです。

もう1つ、科学史や科学哲学の中で、頻繁に使われる概念として、「パラダイム」があります。この概念を提唱した T. クーン自身もかなり曖昧に使っていることと、その後、相当さまざまなかたちで乱用されたため、評判が悪い面もあるのですが、基本的には、暗黙知や実践感覚と結びついた概念だと理解したほうがいいでしょう。パラダイムはもともと文法などの範例(模範となる例のこと)を意味しており、模範例に基づいて行動することを指しています。

科学の場合も、科学的実践を身につけようとするれば、理論だけを学ぶのではなく、具体的な問題を解いたり、事例を体験することで実践的に学んでいく必要があるのです。それが、パラダイムの意味です。パラダイムは、明示的な知識や理論との対比において提示されている概念とも言えます。ここを誤解すると、きわめて浅薄なパラダイム概念の使用につながりかねませんので、あえて注意しておきます。

このように科学の世界においても、職人やスポーツプレイヤーのしているのと同様の身体化された実践や暗黙の知識、具体的な模範などの習得がきわめて重要であるということを理解するためにハビトゥスの概念は有用なのです。

2.2 科学のハビトゥスの特殊性(独自性)

一方で科学においても他の実践と共通する暗黙知や身体性が存在します。しかし他方で、科学社会学の仕事としては、科学に特有のハビトゥスとは何かということも考えなくてははいけません。それは何かというと、科学のハビトゥスは、それが単なる実践ということだけでなく、現実化・身体化された理論だということにその特徴があります。たとえば職人芸の

場合、基本的にはマニュアルなどを読まなくても、芸や技を身につけることができます。それに対して、科学のハビトゥスを身につけるためには、職人芸的な要素だけではなく、同時に、理論的に理解した上で、身体になじませる必要があります。そのように二重の努力が必要なのです。

つまりまず理論的に知識を取得し、その後に、知識を実地に移し、応用や適用ができるようにならなければいけないわけです。たとえば、数学の定理を自由に使いこなし創造的な研究をするためには、究極的には定理の論理的意味を深く理解していなければ不可能です。

科学の実践のもう1つの特殊性は、道具（器具）自体が理論的であるところにあります。職人の使う道具は、原則として科学的な知識がなくても使いこなせますが、科学の器具は、公式化された知識がモノに凝縮され客観化されたものですから、器具を完全に身体化することで器具に凝縮された科学的知識を使いこなすことになるのです。

ブルデューはこのような科学のハビトゥスの特性に科学の「進歩」の条件をみているようですがそれについては後ほど話します。

2.3 界とハビトゥス

次に、界とハビトゥスの関係に戻りましょう。ハビトゥス概念を使うもう1つの効用は界とのつながりを想起させることです。ハビトゥスは、界の構造の再生産の機能を担っています。というのは、科学者たちは、特定の構造をもったある界のなかで教育を受け社会化されることでハビトゥスを身につけます。そしてそのようにして身についたハビトゥスに従って行動することで同じ界の構造を日々再生産していくのです。分かりやすいのは、科学界の中での専門の相違によるハビトゥスの相違でしょう。たとえば物理学と生物学では、ハビトゥスがまったく異なります。仮に生物学者は数学的抽象的思考よりも、現実の生物の複雑性を具体的に理解するように訓練されているとすれば、そのようなハビトゥスを身につけた生物学者はそうした指針に従って研究をし、それがまた物理学と生物学の研究スタイルの相違を再生産していくわけです。

このように、ハビトゥスは専門によって違いますが、その他のファクターによっても異なります。たとえば、軌跡のハビトゥスや位置のハビトゥスがあります。軌跡のハビトゥスは、社会的出自や教育的出自、性、出身国などです。学歴ということであれば、フランスの場合、高等師範学校出身と国立行政学校出身者とは、異なるハビトゥスになるでしょう。それに対して位置のハビトゥスは、界に占める位置が支配者側か非支配者側かによって、身につけるハビトゥスが変わってくるということを意味しています。

ブルデューのハビトゥス論のユニークさは、社会的出自と科学との関係を主軸にとらえているところにあると思います。ブルデューは階級の再生産の研究に精力的に取り組んでいたので、この観点から科学の再生産における階級的な効果を考察しました。彼の基本的な仮説は、人間には社会的出自で身につけたハビトゥスがあり、科学界独自の論理と微妙に共鳴しつつ、理論や行動を規定しているのではないかというものです。彼は、人文科学系の分野では実証的な研究をしていますが、自然科学系の分野では行なっていません。しかし、例は挙げられています。

それは、ノーベル物理学賞を受賞した、フランスの2人の研究者、P. ドゥジェンヌ(Pierre-Gilles de Gennes) と C. コーエンタヌージ(Claud Cohen-Tannoudji)の例です。2人はいずれも高等師範学校出身で、同時期にノーベル賞を受賞していますが、タヌージは貴族出身、ドゥジェンヌはプチブル出身です。プチブル出身のドゥジェンヌは、その後、原子核物理の研究を経て、超伝導、液状結晶、多重体などの研究のように、物理学の王道から外れた研究分野に進みました。それに対して、貴族出身のタヌージは、その後も学問貴族的なキャリアを積み、量子力学のバイブルになる教科書も執筆しています。

このように、文化的なハビトゥスは性格、嗜好などを形成することに作用し、場合によっては科学的な関心のもちようにも作用する可能性があると考えられます。しかし、それが科学のハビトゥスを直接規定するとまでは言えないかもしれません。社会的出自との関係は興味深いと思いますが、実証的な研究は今後に期待するしかないでしょう。

ただ、この2人の例を見ると、科学的なテーマの選び方、科学界の中の生き残り戦略などに出自との関係はありそうに思えます。ブルデューの他のミクロな研究から彼の見方を援用すれば、プチブル出身者は基本的にリスク回避的な行動をとり、学問的な意味で競争相手の少ない新分野を開拓することによって、従来の物理学の王道とは異なるジャンルで道を切り開きました。それに対して貴族出身者は、王者的なハビトゥスをもち、物理学の王道の中で実績を上げていきました。こうした科学上の戦略の差異が、出自のハビトゥスによって微妙に影響されているのだと思われます。ただし、これも実証的に論証するためには、他の例や細かい資料なども数多く集めて分析する必要がありますが……。社会的出自はハビトゥスの重要な要素ですが、難しいのは、当人たちがそのことを自覚的に言及できるとは限らないので、インタビューでもそれについて引き出せるかどうか微妙だということです。むしろ参与観察など調査方法は工夫する必要があります。

いずれにしても、科学者の社会的出自や経歴と学問の方法との関係を理解する際に、ハビトゥスという概念は有効だと思われます。さらに視野を広げれば、科学界の構造もマクロな社会階級との関係において、一定の構造が再生産されているという視角が重要だと思います。

3. 科学界とその自律性

3.1 科学コミュニティから科学界へ

ブルデューの問題意識が科学界の自律性の条件の分析にあるということは先にお話ししました。この話題に入る前に、科学コミュニティではなく、科学界という用語を使う理由について指摘しておきたいと思います。マートンの古典的な科学社会学では、科学コミュニティという概念が使われていました。しかし、「コミュニティ」というと、全員が同じ規範に従って行動し、共通の目標を追求するという一枚岩的なニュアンスが強くなります。これをブルデューはコミュニタリアン的な見方といっていますが、

こうした理論的先入見から逃れるため、界という概念を提示したのです。もちろん界にもコミュニティ的な要素はありますが、むしろ科学の正当性をめぐって象徴的な次元での闘争の存在を強調することが、界という用語を用いる理由です。ブルデュー自身の言葉でいえば、科学界とは科学財の「正当な操作の独占」をめぐる競争の宇宙だということになります。

とはいえ、科学コミュニティの概念がまったく無効かということ、そうではありません。科学界にはたしかに、なんらかのかたちでの共通の利害や目的は存在します。しかしそれは制度によってつくられたもので、しかもそれが日々争いの対象(賭け金)になっているという視点をもつことが重要なのです。つまり、「科学コミュニティ」は予定調和として存在するのではなく、界のプレイヤーたちの構築の賜物であり、そこには当然、利害や権力が関わってきます。その意味で、決して「純粋な」ものではないのです。

さて、コミュニティとしての機能を担保するいろいろな制度が科学には備わっていますが、その公式の機能は、科学者という職業の理想的価値を提唱し擁護することです。具体的には、専門学会、科学者団体、学術会議のような制度で、これらが科学者の共通利害や共通文化を構築しているのです。しかし、それぞれの制度の働きを考えるには、一枚岩的な共通利害を前提にするのではなく、その制度独自の利害や、他の制度との差別化や競争戦略を調べて、戦略的な視点から界全体の中に位置づけていかなければなりません。たとえばフランス生物学会は、生物学者の共通利害を定義し共通文化を育てようとしています。それは専門界の中での闘争を勝ち抜くためです。そしてまた、制度を利用して闘争に勝ち抜こうとする個人行為者たちも存在します。

科学コミュニティをめぐる動学は世俗資本の概念で分析することができます。ある科学コミュニティの中で権力を掌握した人は、通常、もう1つの科学資本である世俗資本も手中におさめることができるのです。たとえば、学会での権威ある地位という世俗的な資本を得ると、それによって自分の分野の正当性を確保したり、自分の流儀に沿った研究者の再生産に関与したりすることが可能です。それによって、科学界における闘争を有

利に展開することができるわけです。

たとえば、アメリカ社会学会は、科学社会学、医療社会学、都市社会学など複数のセクションに分かれていて、そのことによって予算がとりやすいとか、大学の中で正当性を認められやすいなどのメリットがあります。したがって、世俗的な権力を求めて研究者たちは、さまざまに画策します。ここで重要なのは世俗的な資本の獲得と科学的な資本の獲得とが不可分だということです。科学者たちは自らの科学のやり方を正しいと信じ、それを普及するための手段としてやむを得ず世俗的な権力の獲得に向かうという面もありますが、同時に科学のためにということを理由にして世俗的な権力それ自体を追求することが目的と化してしまっている場合もあることは否定できないのです。

3.2 歴史的獲得物としての自律性

さて、科学「コミュニティ」が科学界のプレイヤーたちの戦略の産物に他ならないということは、当然その自律性についても所与のものではなく、行為者たちの実践による構築物だということが分かります。科学界の自律性は所与のものではなく、界を構成する行為者たちによって戦略的に構築されてきたものなのです。社会学では、科学界の自律性は、所与のものとして存在していたのではなく、歴史的に徐々に獲得したものと捉えるわけです。したがって、科学界が自律する過程の分析は、科学社会学の中で最も重要なテーマだとさえいえるでしょう。

ここで界の自律性について定義をしましょう。界の自律性とは、界の構造を構成する力のシステム（緊張）が、界に外部から課される力から相対的に独立していることを意味しています。言い換えれば、科学界の中での闘争に勝てるかどうかは、科学者の論理だけに従うということです。つまり純粋な科学資本と世俗的な科学資本だけで科学闘争が行なわれ、逆に、外部から国家権力などを持ち出して自分の業績を認めさせるようなことはないことを前提にしています。

自律性は絶対的なものではなく程度問題です。また科学の分野によって

も自律性の程度に差があります。社会科学は、純粋な学問上の業績だけで競争関係が決まらない。その意味では自律性が弱いと言えます。たとえば専門的な論文はほとんど書いていないのに、ジャーナリズムでもてはやされることによって、大学でも地位を築いていくことはしばしばあります。この場合、科学界だけの論理では序列的に低いはずなのに、ジャーナリズム界での位置によって、社会学界でも強い権力をもっていくわけです。ブルデュエ的にいえば、他の界で得られた資本が社会科学界では直接的に流用されてしまうわけです。これと対照的に数学界では、ジャーナリズムで認められたから、数学界でも高い評価を得るということはあまりないでしょう。このような基準から、さまざまな界の自律性の強弱を判断することができます。

界の自律性を左右するもう1つの要因は、参入障壁です。参入障壁が高ければ高いほど、界の自律性は高いと言えます。たとえば自然科学界では参入障壁が高く、何年もかけて数学の知識を身につけなければならないとか、実験の技法を習得しなければならないなどの障壁があります。それに対して、文学界などは、特に資格や高度の知識がなくても、文章を書くことによって認められることは可能で、その意味では、かなり参入障壁が低いと言えます。社会科学の自律性が低いのも、参入障壁の低さとも関わっているでしょう。

先ほど、科学界の自律性は歴史的に獲得されてきたといいました。詳細な歴史については、今回は時間の関係で立ち入りませんが、いくつかの例だけ挙げると、まずコペルニクス革命がやはり外せません。界の自律性という観点からいえば、これは純粋な科学「革命」というよりむしろ、中世的な世界観と教会の支配からの政治的独立でもあったという側面が重要です。その意味でいえばやや時代が下ってイングランドにおける王立協会の創設も一つの画期をなしているといえます。

これらの歴史的イベントの他にブルデュエが強調しているのは、数学化の帰結です。彼は、物理学を念頭に置きながら、自然科学の数学化が科学界の自律性に与えた影響は非常に大きいと主張しています。

数学化の帰結として、以下の3点があげられています。

①議論の場からの排除

②説明の観念の転換

③説明の非実体化

●数学化の帰結①——議論の場からの排除

数学化によって、いわゆる素人は議論の場から排除されました。特にニュートンとライプニッツ以降の物理学の数学化によって、専門家と素人が強力に社会的に分離されました。ただし私の印象では、ライプニッツは完全な物理学の専門家というより、神学や哲学にも造詣が深く、また本職は外交官だったので、その意味では科学の専門家ではない面もあります。おそらく、ライプニッツ以後、19世紀初めまでに完成した解析力学が、一方で議論を標準化すると同時に、数学能力の敷居を高めたのではないかと考えています。またブルデューは、ファラデーがマックスウェルの数学によって排除された例をあげていますので、素人が完全に議論から排除されるのは、時代的にはもう少し下がって、19世紀半ばくらいからでしょう。

●数学化の帰結②——説明の観念の変換

数学化の第2の帰結は、説明についての考え方が変わったことです。数学化以前の説明は、存在論と結びついていましたが、物理学が数学化することによって、存在論と関係なく世界を説明することができるようになりました。

その典型はニュートンです。ニュートンの「仮説を立てない」という言葉はよく知られていますが、彼の万有引力の概念は、これまでの存在論では理解できないものです。しかし数学的には、万有引力の理論によって、地上と天体の運動を統一的に理解し説明することができるようになったのです。これまでの哲学では、なぜ万有引力のような遠隔作用が存在するのか、その根拠を説明しなければ説明したことにならなかったわけですが、ニュートンの説明方式によって、存在論を持ち出すことなく、運動の予測なども可能になったのです。

こうして、ニュートン以降、物理学は哲学や形而上学から独立しました。

哲学や形而上学は、神の概念と密接に結びついていますから、物理学は宗教的介入からも解放される結果になりました。つまり、哲学者の言うことを無視してもいいということになったともいえます。これはニュートンの意図とは無縁ですし、彼自身も無神論者ではありませんでしたが、結果として、科学は神の概念から自律したわけです。

●数学化の帰結③——説明の非実体化

上記とも関連しますが、数学化の第3の帰結は、説明の非実体化です。かつての学問は、なんらかの実体のあるものを引き合いに出して世界を説明していました。ところが、物理学が数学化して以降、実体を想定しなくても、関係性が関数によって説明できればよしとされるようになりました。すなわち、アリストテレス的実体ではなく、数学的定式化の使用により関係的に考察することを可能にしました。これもまた、哲学からの脱却を意味しています（実はブルデューの界の概念も、こうした非実体的な関数的思考の産物の結果とも言えます）。

いずれにしても、こうしたいくつかの歴史的要因が絡みつつ、科学界の自律化が形成されてきたわけです。上の議論は物理学を念頭に置いたものですが、生物学など学問分野によってはまたそれぞれ別の歴史的要因によって自律化が形成されてきたといえるでしょう。その具体的なあり方は、今後の個々の個別研究によると思います。

上の議論は主として科学的知識の内容と科学界の自律性との関係を論じている。いうまでもなく、制度的な次元もまた界の自律性にとって決定的に重要である。科学界でいえば個々の専門学科の創設がこれにあたる。歴史的には第1に研究という実践が他の実践とは区別されたものとして現れてくること。これについては19世紀ドイツにおいて大学における研究が制度化されたことが画期をなす。第2に、科学者が社会的に区別された社会的アイデンティティをもつ集団として成立すること。具体的な活動のレベルでは、社会的可視性を高め利害を擁護するために法人を設立するといったことが挙げられる。また、(狭義の)科学者が民間企業における

技術者に対する線引きによって成立したということも忘れてはならない。ブルデューはこれについて、第一次大戦後のイギリスにおいて社会的地位の低下を憂慮した物理学者たちが物理学会を作り、研究は大学機能の不可欠な一部であるということを喧伝しようとした事例を挙げている。

3.3 参入価格の向上

一般的には、界の自律性が高まるためには、参入価格が向上することが不可欠です。それには、主として能力＝科学資本の蓄積と、イリュージオの2つがあります。

科学資本については、すでに何度か触れました。科学において資本となるのはもちろん、研究者の能力ですが、それは単なる既存の知識の獲得ではなく、理論的・実験的資源の身体化、ゲームの実践感覚への昇華、反射反応への転化でなければならないということです。もう1つ注目すべきは、イリュージオという概念です。これは、科学というゲームがプレイするに値するものだという信念のことをさしていますが、まさに、マーソンの言う「無私性」の正体でもあり、科学に対する忠誠という形で表れてきます。つまり、科学以外のゲームには興味がない、経済や政治のゲームには関心がないという状態です。

このイリュージオの成立は決して自明ではありません。また、社会階級の再生産にも大きな関係があると考えられています。イリュージオは特異な文化資本で、特殊な能力を必要とするため、農民や商店主は、そもそもこういうイリュージオをもっていないと見なされます。そしてイリュージオをもっていることは、参入価格の向上にもつながるわけです。

科学社会学の分野における重要な研究として、S. シェイピンと S. シェイファーによるロバート・ボイルの研究がありますので、紹介しておきます。17世紀のイギリスで科学の自律が始まったとき、科学に携わる人々の無私性、すなわちイリュージオが信じられるかどうかということが大問題になります。たとえば、科学的な実験の成果についてある人が報告したとしましょう。その実験の報告がどうして「客観的」なものだと信じられ

るでしょうか。彼は自分の経済的利害に都合のいいように、結果を捏造しているかもしれません。また、何か政治的思惑が絡んでいる可能性もあるでしょう。われわれが基本的に科学者の成果報告を信用するのは、「大学」そして「科学者」という制度がすでに確立しているからです。ですが、この信頼は決して自明のものと考えすることはできません。

そこで、科学がまさに離陸するとき科学上の業績について、どのようにして信頼されるようになったのかが大きなテーマになってきます。シェイピンたちは、(いろいろ異説、異論はありますが)17世紀の科学の自律を担ったのが、当時勃興しつつあったジェントルマン階級であったと主張しています。彼らは名誉を重んじ、嘘をつかないと信じられていたため、彼らの実験に対しても信頼がおかれるようになりました。また、彼らの私宅の“public room”で行われた実験や、そこから生まれてくる知識が正しいものと受け入れられるようになりました。つまり、ジェントルマンのような「自己の利害を離れて純粋な科学を楽しむ人たち」の存在を媒介としてはじめて科学的な社会制度も成立してきたというのです。この意味で科学の成立はまさに特殊な社会的条件によるといえます。

ピューリタニズムと科学との関係について言及したマートン・テーゼも、この文脈で解釈できるかもしれません。当時の王立協会の創設者たちにピューリタンが多かったということですが、そもそもピューリタンは信仰心が篤く、嘘はつかず、経済的利害も考えず、神に仕えることを重視しました。そういう人たちが王立協会を設立したので、彼らの実験には虚偽はないだろうという信頼感が高まり、その結果、無私性を基本とする科学の最初のテイクオフがあったとも考えられます。

無私性というのは非常に人工的なもの、つまり他の社会的世界の論理と著しく食い違うものです。一般の人は政治的利益、経済的利益を求めため、無私性を要件とする科学への参入価格はかなり高いものになります。まさにジェントルマンのように経済的に余裕のある、つまりスコレーをもつものだけがそのようなイリュージョンを抱くことができる。あるいは強烈な宗教的動機に支えられてはじめて自らを律することができる。このように科学界の自律には階級や文化といった社会的条件が深くかかわってい

るのです。

つまり、ここでまた、科学界と再生産とのつながりを見てとっておくことが必要です。無私性は、自然な傾向とか自発性の賜物などではなく、基本的には、教育と家族による文化形成の産物です。ですから、フランスの国立行政学校、高等商業学校では、前者に教育科学界の家族出身者が多いのです。日本では、法学部や工学部に比べて、親が文学部と理学部出身の子どもに教育科学関係者が多いように思われます。

3.4 界の自律性の規範的帰結

ブルデューの問題関心は科学が自律する条件、科学が超歴史的な真理を生み出す社会的条件とは何かということにあります。科学界が自律することで界の中にどのようなメカニズムが働くのでしょうか。次の2つが挙げられます。

第1に、科学界の自律性の最大の特徴は、生産者も顧客もともに専門家であり競争者であることです。つまり、最も有能で最も批判的な者＝競争者が、科学生産物の顧客であるということです。そういう人たちの中で科学が追求されることによって、科学の自律性が高まっていくわけです。こうして、科学の進歩が、奇跡としてではなく説明できるのです。

社会科学では、必ずしもこの関係が成立していません。社会科学の生産物は、一般の人々、知識人なども評価に関与し、またそれがきっかけでアカデミズムの世界でも評価を得ていくということが多々あります。それは、竹内洋氏(竹内 2005)の丸山真男分析を見ても、よくわかります。丸山真男は、もちろん彼自身優れた研究をしていますが、ジャーナリズムとの相互交換関係を巧みに利用して、大学界でも頂点に立ちます。こういう傾向は自然科学界でもないわけではありませんが、やはり社会科学ほど強くはないでしょう。

さてもう1つの含意は、科学界は政治界とは異なる論理に従うのだということです。もし科学界と政治界が同じだとしたら、ある種の科学社会学者たちの言うように科学とはレトリックや政治権力を使って権力の頂点

に上り詰める活動だということになります。確かに科学の界の力関係は純粹な科学的原理だけで決まらず、ある種の世俗的な論理に支配されます。しかしだからといって科学界を政治界と同じとみてはよいということにはなりません。これが次の科学資本に関する話題につながります。

4. 科学資本

4.1 象徴資本としての科学資本

界の自律性についてより詳細に分析するために、科学資本を象徴資本として捉えることでその動学を理解することにしましょう。象徴資本とは、物理的な水準ではなく、意味の水準で作動する資本のことです。象徴資本は次の3つの特徴をもちます。第1に象徴資本は知識と承認の産物です。つまり、その資本の価値を理解し承認する行為者にのみ作用するという特性をもちます。意味の分かる人にだけ力がはたらくというわけです。第2に、象徴資本は象徴資本へと流れます。マタイ効果同様、象徴資本をあらかじめ持っている人がさらに有利に資本を蓄えることができます。他人に高く評価されていれば、さらに続けて良い仕事ができるわけです。第3の特徴は、閉鎖効果です。象徴資本が蓄積されるのは、資本の価値を見分ける眼をもった違いの分かる顧客によって承認される場合に限られます。素人に対してどれだけ評価されても、科学者仲間に評価されなければ科学的業績の価値は無に等しい。科学界のなかで「科学者」として存在するためには科学界に示差的な(distinctive)貢献をしなければいけない。まさにディスタンクションをすることが要求されるのです。

これらの象徴資本としての科学資本の特性が科学における闘争や革命、科学の自律性の条件などのメカニズムを規定する重要な因子になっているわけです。

4.2 世俗資本と(狭義の)科学資本

すでに指摘したように、科学界の権力の源泉となる資本には、純粋な科学的評判に基づく資本と、学会や政府とのつながりによって生じる世俗的資本とがあります。そして、科学界の中で、世俗資本と科学資本は交差関係にあり、総体的に見れば、世俗資本が高い人ほど科学資本が少ない傾向があります。このことが経験的に確認されているのは、人文社会科学に対する社会学的分析です。典型的には、文学部と法学部の間に交差構造が存在することが確かめられています(Bourdieu 1984=1997)。

もつとも世俗資本は必ずしも悪いものではなく、基本的には、科学者の再生産と結びついています。ある学科、学部を独立させるとか、研究費の配分を多くするなどが、世俗的な権力のあらわれ方です。そのような権力をもっていれば、科学界の中で有利な立場に立つことができます。

またたしかに、科学資本と世俗資本は交差構造をしています。一方で両者は不可分の関係にあります。たとえば、マートン派の社会学の古典的な研究では、科学的な生産性を引用の頻度で測るとすれば、いわゆる一流大学に所属している科学者のほうが、引用される頻度が高いと指摘されています。つまり“良い大学”という世俗資本が、本来は純粋な科学資本であるはずの評判を左右しているわけです。これは、両者が相互規定関係にあることを物語っています。もちろん研究費の獲得も世俗資本ですが、それがなければ、良い研究もできないという厳然たる事実があります。

経済資源への譲歩度は当該科学の資源への依存度によります。数学や歴史は依存度が低いけれども、巨大実験装置を用いる物理学や大規模な社会調査を行う社会学は依存度が高い。資源分配は官僚的機関の責任ですが(フランスであればCNRS、日本では学振)、その分配基準、評価基準が厳密な科学的基準によるとはとていえない。あるいはそのような分配基準それ自体が科学界における非常に大きな賭け金となっているわけです。したがって、この局面においても科学資本と世俗資本は密接に絡み合っており、どちらがどちらというように切り分けることは困難です。

4.3 科学者の投資戦略

科学者たちの行動や戦略を理解するためには彼らが界において占める位置を知る必要があります。そしてその位置は資本の分布により決定されます。科学における戦略というのは、研究領域、方法、出版する場所、迅速な公表か慎重な公表かの選択等のことで、これらは社会的・科学的利潤の最大化へ向けた社会的投資戦略として捉えることができます。そこで、研究者の投資戦略と界の位置や資本の分布との相関関係を詳しく見ていきましょう。

まず投資は、量的（時間による計測）および質的（リスクによる分類）投資に分けられます。量的というのはどれだけ時間を投資したか、質的というのはリスクの大きい投資か小さい投資かということです。

研究領域の選択は、大きく分けて次の2つがあります。すなわち、「専門特殊的研究への低リスク投資」か、「理論的統合を目指す射程の広い研究への危険に満ちた投資」かの2つです。前者は既存の研究の枠組みを継承発展させるいわば「通常科学」的研究の営みですが、これは比較的成果を挙げやすい一方で、革命的な成果はあまり期待できません。後者は既存の領域をまたぐより野心的な研究ですが、失敗する可能性が非常に高い。

科学キャリアの進め方にもさまざまな戦略があります。研究だけに集中的に投資するか、科学行政へも投資するか、それらの配分をいつどの程度にするのかといった選択です。これらには主にどちらにどの程度時間を割くか、つまり量的投資に関わります。

そしてこうした投資のあり方は当人の所有する象徴資本（仲間からの承認からなるという意味での承認資本）、そして界における位置に依存します。研究者の野心は承認資本が大きいほど増大します。そして、承認資本はキャリアの最初は教育システムによって付与される。つまり、学校資本は科学資本に転化されキャリアの推定軌道を決定するわけです。

投資戦略と位置及び資本との関係についてはいろいろなメカニズムが想定されえますが、例えば、学歴資本と投資戦略の関係についてみてみましょう。学歴資本が高ければ高いほど、研究者の野心は大きくなります。

それに応じて、リスクの高い分野に投資するか、低い分野に投資するかの戦略が変わってきます。例えば、学歴資本の高い、野心の大きな、多くの人からの承認を蓄積した科学者はよりリスクの高い分野へ進む余裕もっていると考えられます。

また、研究だけに投資するか、世俗資本にも投資するかといった投資のポートフォリオ的な選択、これについては当初の学歴資本よりも科学者としてのキャリアの中でどのような位置を占め、自らの科学能力を含めた資本をどの程度蓄積したか、今後のキャリアがどうなっていくか、といった諸点によって決まってくるでしょう。

科学者の戦略を資本の観点から分析することのさらなる利点は科学者間の闘争、およびそこから帰結する可能性のある「科学革命」のメカニズムについて新たな理解を得られることです。次節ではこの点についてお話しします。

5. 科学界における闘争

5.1 科学における闘争の形式

科学における闘争の形式は、科学の定義や科学の正当性をめぐって行われます。理想的には平等な条件での競争としてみられがちですが、実際には、界には資本の大小に関して不平等な格差構造が存在します。つまり、少数かつ多くの資本をもった支配側(多くの場合、業績を上げた年長の科学者)が、多数かつ少数資本の側へ権力を行使するという構造です。そこで、支配的プレイヤーは、自らの実践する原理を科学の普遍的な規範として新参者に押しつけようとしています。つまり、支配者は、対象や方法の選択に関わる自分たちの原理を科学生産物の価値の普遍基準として喧伝するわけです。

支配者たちの権力の源泉は、①科学が公認されていること、②財の生産流通や財の生産者と消費者の再生産に関する制度を掌握していることにあります。

公認された科学は実験装置の設計の仕方や教科書の記述の中に確固として存在するし、また科学のハビトゥス、つまり人々の知覚の仕方や行為の仕方などに身体化されています。したがってこれを変えることはとても難しい。

また科学界の支配者は教育システムにおける再生産も掌握しています。そこでは、将来の科学者候補や新参者に対する科学的ハビトゥスの注入がなされます。それによって公認された科学の永続化と聖別化を図っているわけです。ちなみに科学ジャーナルは、公認科学に沿った生産物の聖別化と異端的生産物の検閲として捉えることができます。

これに対して新参者たちのとるべき戦略は次の2つのどちらか、つまり転覆戦略か継承戦略のどちらかです。支配者が正当化している既存の科学を受け入れて、その中で活動する継承戦略はリスクが低いし、キャリアも予測可能です。さらに、限定的な革新を通じた科学的卓越という利潤を得ることも可能です。一方、転覆戦略は、既存科学の定義を覆す研究を志すわけですから、コストが極めて高くリスクも高い戦略です。

ブルデューは、アインシュタインとポアンカレの戦略は、上の図式で理解できると主張しています。ポアンカレは基本的に継承戦略をとり、フランスの科学界の中で王道的な位置にいました。彼は、相対性理論の完成寸前まで行きましたが、結局、既存の科学の中で定式化しようとしてしまいました。それに対して、アインシュタインはそもそも大学秩序からはじかれており、しかもユダヤ人というマイノリティでした。ですから、失うものがなかったの、リスクの高い転覆戦略をとることができたと言われていています(これについてもきちんと論述するためには、もっといろいろな裏付けをとる必要がありますが……)。

資本の多寡や界における位置(中心的か周辺的か)によって科学者の戦略を理解しようとするブルデューの議論には未整理な点がある。前節の投資戦略をめぐる議論では、正統派にはリスクの高い研究をする余裕が存在するとしているのに対し、ここでの議論では異端側にリスクの高い研究をするインセンティブが存在するとしているからである。しかしこの「矛盾」

はおそらく致命的な問題ではない。資本や位置と戦略との相関をより具体的に研究することで解消可能だと考えられるからである。『ホモアカデミクス』(Bourdieu 1984=1997)では、フランスにおける大学界の布置と研究者たちの戦略との関係がより具体的かつ一貫した分析に付されている。

ある条件下では、新参者の革命が成功することもあります。革命が生じると、社会的ヒエラルキーを定義づけている価値自体が覆ります。またそれによって、資本の構造も大きく変わります。これまで年長者が行っていた科学が、時代遅れとか無意味とかという批判を受けて価値が低下し、それまでは異端だとか瑣末だとか思われていた領域が、価値のある科学として再定義されるようになります。そこで革命が成功し、一気に資本の価値自体が大きく変わります。これが科学革命です。この文脈でとらえると、科学革命とは、特定の科学実践と結びついた特定の社会的価値のヒエラルキーおよび科学者の社会的ヒエラルキーの転覆だと考えることができます。

それに対して支配者側は、常に既存の科学を保守しようとします。若い頃から投資し継承してきた科学資本の価値を下げたくないの、現在の科学の定義を正当なものとして、自らの利害の結びついた既成の科学秩序の永続化をはかります。したがって、革新的な研究に対して既成の科学界の支配者たちはその研究の価値を貶めること(「そんな研究は瑣末だ」)、つまり名誉はく奪戦略で自らの優位な立場を保守しようとします。これは典型的な象徴資本をめぐる闘争の形態だといえるでしょう。

科学における革命の特徴について最後にいくつかまとめておきましょう。革命とは、古い科学秩序原理そのものへの挑戦であって、妥協の余地がありません。革命を起こす側は、既成の科学の秩序からの承認を拒否しなければならない。通常科学コミュニティでは互いが互いの業績を承認するという承認交換のサイクルが成り立っているわけですが、これへの参入を拒否するということです。象徴資本としての科学資本が力の源泉となる科学界でこのようなふるまいがいかに困難であるかは容易に想像されるでしょう。

さて、革命というのは、ゲームと価格形成原理の変革です。つまり、これまで価値があると考えられていた科学実践の価値が低下し、貶められていた科学の価値が高騰するわけです。このような価格形成原理の変革の常とう手段は生産者形成様式の変革であって、高等教育システムをめぐる闘争が激烈たる理由もそこにあります。カリキュラムから削減されるというのはすなわち当該分野の死を意味するわけですから。より一般的にいえば、科学における革命とは単に思想や理論の水準における革命ではなく、必ず制度をめぐる闘争と革命を伴うというように理解できるのではないでしょうか。

6. 真理の産出

6.1 超歴史的真理産出の条件

では、超歴史的真理を生み出す場としての科学場という最後の主題に入りましょう。ブルデューは、超歴史的真理を産出する歴史的場として、次の3つをあげています。

- ①閉鎖性
- ②「実在」の裁定(「実在」の正当な表象の独占を目指し、「実在」の裁定を受け入れること)
- ③集合的蓄積(理論および経験的データの集合的蓄積の存在)

第1の閉鎖性は、すでに何度も出てきた、科学のもっとも重要な特性です。つまり、競争者が唯一のオーディエンスであるということ、科学の生産物のもっとも能力のある人たち、かつ批判的な人たちによってのみ需要されるということです。

第2の「実在」の裁定というのは、科学者が実在の表象をめざしており、実験などを通じて得られた「実在」からの裁定を甘んじて受け入れるということです。もう少し詳しく言うと、科学者は客観的な実在の存在を信じているということ、そして世界には秩序が存在している、つまり世界は理

解可能だということを感じていることです。これは科学のイリュージョンかもしれませんが、この信仰なしには科学という営みは成立しません。

それから「实在」の正当な表象の独占を目指した競争という定義の仕方には科学が必然的に集合的営みであるということが含意されています。つまり、科学の主体は一人の科学者ではなく、科学界である、いかえると、科学界は論議と検証という点から規制されたコミュニケーションと競争の客観的關係からなる宇宙だということです。通俗的な歴史や物語は孤高の真理追求者というイメージを好みますが、まったく間違っています。科学の理論や道具自体が集合的歴史の凝固したものであり、それを集合的に用いることで科学は成り立っているわけですから。

第3の特徴は理論および経験的データの集合的蓄積の存在です。客観的实在の表象の正当な独占を目指す競争者たちはこれをマスターしなければなりません。

ところで蓄積資源を習得するのは資源を蓄積するよりも時間がかからないが、これが科学の蓄積性と進歩の理由の1つになります。20歳の数学者がこれまでの数学の歴史的成果を十分マスター可能だということです。

6.2 社会的生産物としての客観性

それでは、真理の産出について詳しく見ていきましょう。まずこれまでの議論から明らかなように客観性とは界の社会的生産物であって、界で受け入れられている諸前提、特に対立を調停する正当な方法は何かという前提に依存します。

こういって脊髄反射的に相対主義を思ってしまう人がいるようですが、まったく違います。社会的であるとは、認識の規則は人々が社会的に用いる社会的規則であるという、ある意味で当たり前のことを言っているにすぎません。

科学生産物は公表や普及の過程において、個々の取引や交渉（インフォーマルな会話からプレゼンからプレプリントを経て査読までの過程です

ね)を通じて絶えず論理や実験方法を吟味されることになります。そういう過程で客観性が生産されていくということです。ちなみに科学言説も、一般的な生産の論理に服します。つまり、市場の反応を見越して、利潤の獲得チャンスを吟味した上で生産されるということです。だから市場の質が生産物の質を左右するということになります。

さて個々の取引の統制は一種の社交性原理によります。つまりある界の規則を無視したり侵害した者は社会的に排除される、界から追放されるわけです。新参者のセミナー発表に対する、その筋の権威者による暴力的な洗礼を思い浮かべてみましょう。

つまりここには暗黙の参入条件があって、それは科学界あるいはその学科の界の規範の受け入れが参入条件だということです。それは、対話的理性の規範であり、具体的には、議論、対話をすること、実験と計算の批判的検討をすること、他者への応答義務、一貫していること、などからなります。このことから知識は個人的なものではなく、コミュニケーションと議論の規範に統制された集合的経験に基づくのだということがわかります。

以上、科学における客観性が社会的産物であるということを説明してきました。最近の科学社会学ではアイデアの流過程に着目していてそれはそれで有意義ですが、それは単なる政治的なものに還元できるわけではありません。流過程で科学生産物は脱特殊化し、著者の痕跡を消去し、普遍化する。この過程は世俗資本によってももちろん左右されるが、他方でより客観的な方向に行くような制度を考えることもできるとブルデューは考えています。

例えば科学が国際的であればある程それは世俗的権力への対抗力となります。世俗的資本は国内的、国家的なものですから。海外は、国内の学科の権威筋に拒否された科学者が上訴することのできる法廷であり、こうした例は科学史上に多数あります。ダーウィンやコッホ、パストゥールなどの名前を挙げればよいでしょう。つまりここから世俗権力が国内で独裁的な力をふるうのは健全ではないという含意が導かれます。科学秩序も多元的であるべきなのです。

以上の議論から最後にブルデューは科学を実在論的合理主義という視点から捉えるよう提案しています。「科学は構築物であるが、構築のされ方やその社会的条件に還元できない発見をもたらすことのできる構築物である。」これはつまり素朴実在論でもなく相対主義的構築主義でもないということです。

科学的宇宙も他の界と同様には象徴権力と利害の闘争の場であるけれども、そこでは最善の議論に力が与えられる。つまりそこは、真理に関する社会的合意が確立し、合理的意見交換を促進する社会的制約と普遍化メカニズムに従う宇宙である。このような客観性を担保するのは科学の社会的性格である。そしてその社会的性格とは対話的、弁証法的なるものことである。

これがブルデューの科学社会学の結論的言明です。このような結論は少し楽観的すぎると考える人もいるでしょう。しかし、今後の科学社会学が単なる相対的懐疑ではなく、科学という社会的制度がいかにして「真理」を産出することが可能になるのか、その社会的メカニズムを明らかにすることを主たる課題とするならば、ブルデューの科学社会学はそのための 1 つのたたき台として有効だといえるのではないかと思います。

6.3 まとめ

講義全体のまとめとして科学社会学の取り組むべき問題について最後に 2 つ、私の考えを述べておきます。

第 1 に、科学社会学は科学における社会的組織化の意味を問うことを課題とするべきである。

特にブルデューの社会学が指摘しているように(そしてもちろんそれ以前にクーンが示唆したように)、科学には「本質的緊張」が存在します。それは伝統と革新の間の緊張です。科学は集合的知識を蓄積し次代に効率的に継承していくためにさまざまな制度的装置を必要とします。それは知識を効率的に伝達する教科書という制度であったり、(ある立場から見て)一定の質を保証するピアレビュー制度であったり、そしてまた既存の方法

と知識を受け継ぐ人々の再生産、すなわち教育制度であつたりします。このような様々な制度的布置によって科学的実践は個々の科学者のハビトゥスを形成する、つまり身体化されます。これらは卓越した知識生産の場としての科学制度に不可欠です。そしてこうした制度的な配備の本質的必要性が科学的資本とより世俗的資本との単一不可分性の根拠をなしています。

他方で、このような伝統の維持的側面があまりに強化されすぎると科学のもう1つの美点たる革新性が抑圧されてしまいます。科学界において支配的な立場にある者は新参者、異端者を攻撃する。それはそれで集合的知識の継承性や質の確保という点からみて必ずしも悪いことではない。それどころか不可欠でさえあります。しかしやはり新参者による「革命」の余地は残しておかなくてはなりません。そのための社会的条件は何でしょうか。ブルデューの社会学からは、多元的な学派の存在や世俗的資本の分散的配置などのヒントを得ることはできますが、とても十分とは言えません。

こうした科学における「本質的緊張」を科学制度がいかなるかたちで処理しているか、これを理論的および実証的に実在の科学制度に即して社会学的に解明すること、科学社会学の第1の課題はここにあると私は考えます。

第2に、科学社会学は科学とその「外部」との関係を、科学の「よりよい自律性」という観点から問わなければならない。

この第2の方向性は、科学がある特殊な社会的条件のもとでのみ自律化することができるという命題から帰結します。科学に自律性を与えるというのは科学が好き勝手に何でもやってよいということではありません。むしろ、自らが自律するための社会的条件を反省的に検討するということ、これが自律性の概念それ自体に含意されていることなのです。したがって、科学はいかにして社会的布置のなかに埋め込まれているか、そして科学の進む方向性がどのようにして社会的価値に規定され、また社会的価値に影響を与えるのか、これを丹念に分析していくことが科学社会学の第2の課題になるのだと思います。

<文献>

Bourdieu, P., 2001, *Science de la science et réflexivité*, Raisons d'agir(Translations: *Science of Science and Reflexivity*, the University of Chicago Press.)

Bourdieu, P., 1975, ' La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison', *Sociologie et Sociétés*, 7(1): 91-118(Translations: 'The specificity of the scientific field and the social conditions of the progress of reason', *Social Science Information*(Paris), 14(6):19-47)

Bourdieu, P.,1984, *Homo academicus*, Editions de Minuit(=1997, 石崎・東松訳『ホモ・アカデミクス』藤原書店)

竹内洋, 2005, 『丸山眞男の時代：大学・知識人・ジャーナリズム』中央公論新社

〈3〉 社会学 3

社会調査の基本と技法について¹

1. 社会調査とは

1.1 社会調査 = 「解釈」の意味

社会調査と言えば、アンケート調査がすぐイメージされるかもしれませんが、そういう量的調査も含めて、「社会調査とは解釈である」と規定できます。解釈とは何か。いろいろ難しい議論はありますが、簡単に言えば、意味についての仮説を提示し検証することです。

ブルデューの講義のときにも指摘しましたが、社会学では、意味や象徴の次元が社会的行為に対して与える機能を重視します。意味の次元に着目して、なんらかの仮説を提起することが解釈なのです。

たとえば科学社会学的研究として、物理学者、生物学者、経済学者など、いろいろな人にインタビューする場合、それぞれの対象者が「科学的」という言葉を使ったとしましょう。その人がどういう意味で「科学的」という言葉を使っているかは、決して自明ではありません。もちろんストレートにどういう意味で使っているのか尋ねることも可能ですが、その人がきちんと言語化して答えてくれるとは限りません。ですから、尋ねるだけではなく、その人のふだんの行動や書いている論文を調べて、その人が使う「科学的」という言葉の意味を確定しなければなりません。それが解釈なのです。ブルデューの講義でも指摘したように、その人が「科学的」という言葉を使うことによって、どのような社会的機能が働くかについて考えることも解釈です。

物理学者の使う「科学的」という言葉は、基本的には、客観的な、厳密

1 本講義は盛山(2004)をテキストとして使用した。したがって以下で論じられる社会調査の「解釈性」や調査倫理等についての見解は盛山の議論に大きく依拠している。特に参照が付されていないところもあるので注意されたい。

な……などの意味があるでしょう。「ポスト構造主義的な反科学論者」が使う場合は、暴力的な、権力的な……などの意味合いがあります。それぞれのコンテクストを正確に理解するためには、調査するしかないわけです。それが社会調査という営みの基本的な意味です。

今の話を別の角度から言うと、社会調査とは、未知の社会的世界に住まう他者と出会い理解することであるとも言えます。社会的世界とは、ブルデューの界同様に、その住人たちが行為や出来事にこめた意味、そしてその意味を帯びたモノやコトからなる意味世界のことを指しています。たとえば自然科学者にとっては、「ポスト構造主義的な反科学論者」は理解困難な他者ですが、いきなり理解不能と断定するより、まずは共感的に彼らを理解するように試みるのが大切です。ここに、社会調査の根本があります。

また、他者と出会うためには努力が必要です。われわれはふだんから、先入観や偏見にとらわれていますから、相手の言葉や態度でひとりよがり決めつけてしまいがちです。それでは社会調査になりません。他者と出会うための技法として社会調査を理解する必要があります。

他者との出会いという意味では、特に社会学は独特です。というのも、歴史学や民族学は、原則として過去や異民族を対象とするため、そもそも他者と関わることを所与の前提にしていますが、現代史や現代社会を対象とする社会学では、自覚的に他者と関わるという意識がきわめて重要なのです。そしてそのための技法が重要になってきます。

これについて、ブルデューは「認識論的切斷」という言葉を使っています。つまり、われわれがもっている常識や先入観からいったん自らを切斷する方法を身につけなければいけないということです。その具体的な手法については後述します。皆さんが今後、実際に社会調査を行なうかどうかは分かりませんが、他者と出会う方法として社会学的分析の視角や技法について知っていることは、他の面でも力になることがあるでしょう。

1.2 倫理について

社会調査を先のように、「未知の社会的世界に住まう他者と出会い理解すること」と規定するなら、他者と関わるための最低限度の倫理がきわめて重要になります。

倫理の根本は、社会調査にあたり、調査者の特権性を前提としないことにつきます。むしろ、他者に自分の知らないことについて教を乞うという態度が基本です。これは当たり前のことのようにですが、あえて調査倫理を問題にするのは、過去の民族学や社会学で、しばしば倫理が守られていなかったからです。たとえば民族学における「未開社会」調査は、基本的に植民地支配のために実施されていきましたので、支配・被支配の関係が厳然として存在していました。社会学においても、下層労働者調査、農村調査など、支配者的な観点からの調査が数多く行なわれてきました。仮にそれらが、現状を救済するための善意に裏づけられていたとしても、民族学者が「未開社会」を調査する際の態度になりがちだったのです。

そういうことに対する反省から、社会調査倫理が重視されるようになったわけです。皆さんも実際に調査する前には、一度「倫理規程」を確認するようにしてください。なお、一般社団法人社会調査協会のホームページに掲載されている倫理規定を転載しますので、参考にしてください。

倫理規定

<http://www.jasr.or.jp/content/members/documents/rinrikitei.pdf>

- 第1条 社会調査は、常に科学的な手続きにのっとり、客観的に実施されなければならない。調査者は、絶えず調査技術や作業の水準の向上に努めなければならない。
- 第2条 社会調査は、実施する国々の国内法規及び国際的諸法規を遵守して実施されなければならない。調査者は、故意、不注意にかかわらず

社会調査に対する社会の信頼を損なうようないかなる行為もしてはならない。

第3条 調査対象者の協力は、自由意志によるものでなければならない。調査者は、調査対象者に協力を求める際、この点について誤解を招くようなことがあってはならない。

第4条 調査者は、調査対象者から求められた場合、調査データの提供先と使用目的を知らせなければならない。調査者は、当初の調査目的の趣旨に合致した2次分析や社会調査のアーカイブ・データとして利用される場合および教育研究機関で教育的な目的で利用される場合を除いて、調査データが当該社会調査以外の目的には使用されないことを保証しなければならない。

第5条 調査対象者が求めた場合には、調査員は調査員としての身元を明らかにしなければならない。

第6条 調査者は、調査対象者のプライバシーの保護を最大限尊重し、調査対象者との信頼関係の構築・維持に努めなければならない。社会調査に協力したことによって調査対象者が不利益を被ることがないよう、適切な予防策を講じなければならない。

第7条 調査者は、調査対象者をその性別・年齢・出自・人種・エスニシティ・障害の有無などによって差別的に取り扱ってはならない。調査票や報告書などに差別的な表現が含まれないよう注意しなければならない。調査者は、調査の過程において、調査対象者および調査員を不快にするような性的な言動や行動がなされないよう十分配慮しなければならない。

第8条 調査対象者が年少者である場合には、調査者は特にその人権について配慮しなければならない。調査対象者が満15歳以下である場合には、まず保護者もしくは学校長などの責任ある成人の承諾を得なければならない。

第9条 記録機材を用いる場合には、原則として調査対象者に調査の前または後に、調査の目的および記録機材を使用することを知らせなければならない。調査対象者から要請があった場合には、当該部分の記

録を破棄または削除しなければならない。

第 10 条 調査者は、調査記録を安全に管理しなければならない。とくに調査票原票・標本リスト・記録媒体は厳重に管理しなければならない。

盛山和夫氏の『社会調査法入門』（盛山 2004）は、調査倫理の三原則を次のように規定しています。

・インフォームド・コンセント

調査対象者の協力は自由意志に基づかなければなりません。調査者は対象者に調査趣旨をよく説明した上で同意を得る必要があります。アメリカ的な方法では、契約書を交わすこととなりますが、それはケース・バイ・ケースで判断すべきでしょう。日本では、契約書まで交わす必要はないかもしれません。いずれにしても、個々人が常識にのっとり判断すればいいことです。

このあたりの事情は、ジャーナリズムとは異なります。ジャーナリズムでは、あらゆる手を尽くして情報を引き出すことが最大の目的ですから、公表のための同意を得る必要はありませんし、ときには相手を感情的にさせて本音の意見を引き出すこともあります。しかし、学術的な調査の場合は、決してそのような行為をしてはなりません。仮に、ジャーナリズム的な手法で、興味深い結果が得られたとしても、その後同意してもらわなければ公表できないので意味がありません。

・ハラスメントの回避

これは調査対象者が不快に思うことは一切行わないということです。対象者に暴言を吐いたり、傲慢な態度をとるなどはしてはいけません。

・コンフィデンシャルティの保持

調査対象者のプライバシーの保護は、調査手法によっては、悩ましい問題に直面します。調査にあたっては、個人のプライバシー保護のために匿名性が大原則ですが、たとえば科学者のオーラルヒストリー調査のように、

科学者のライフヒストリーを調べる調査では、匿名ということはありません。この点については、議論の余地があると思います。しかし原則として、コンフィデンシャルティの保持は尊重されなければなりません。

1.3 調査方法の選択

調査方法は多種多様に存在しますが、おおむね次のように分類できます。

- ・インタビュー
- ・オーラルヒストリー
- ・参与観察
- ・質問紙調査

これらの調査方法について、最も重要なことは、相互に排他的ではないということです。ですから、自分の知りたいテーマに応じて、1つないし複数を選択することが基本です。

2. 社会調査の企画・実施・分析

2.1 「良い調査」「悪い調査」を見抜く目とは

これまで、社会調査の基本的な考え方について説明してきましたが、次に量的調査、質的調査ともに、実際の調査をモデルにしながら、量的調査の場合は、サンプリング、ワーディングの仕方など、質的調査の場合は、コーディングの基本などについて実践的に学んでいきたいと思います。

まず、良い社会調査と悪い社会調査を見抜く目が必要です。数字や生のデータにだまされず、良い社会調査を見分けること——それが社会調査リテラシーです。そこで、失敗した社会調査の例から考えてみましょう。社会学者の佐藤郁哉氏は、『質的データ分析法』（佐藤 2008）の中で、悪い社会調査の例を以下のように分類しています。

- ・読書感想文型

テーマに関係した本や論文をいくつか読んで、それに対する自分の感想を書きつらねる。

- ・ご都合主義的引用型

自分の仮説や理論に都合のよいインタビューや資料だけを引用する。

- ・キーワード偏重型

1つの概念やキーワードだけで全体を説明しようとする。あるいは、自分で調査して、たまたまあるキーワードやフレーズを思いつくと、それだけですべて説明してしまおうとする。

- ・要因関連図型

概念図などを多用して説明したように見せかける。

- ・ディテール偏重型

いろいろな調査を通じて集めたデータをすべて網羅して説明しようとする。事実としてはいろいろ細かく記述されているが、理論や概念がなければ学術的な社会調査とは言えない。

- ・引用過多型

ディテール偏重型同様に、他人の引用ばかりで、自分の解釈がない。

- ・自己主張型

- ・解釈なきデータの羅列(多変量解析を含む)

以上は、佐藤郁也氏の分類による、主として質的調査にまつわる失敗例ですが、量的調査でも失敗例はあります。統計調査のワナとも言えますが、多変量解析によって得られたデータを羅列しただけで解釈のない社会調査も数多く存在するのです。では、どんな調査が良い社会調査なのでしょう。ある意味では、当たり前ですが、調査した事実の意義を明確な概念で解明し、地に足のついた理論で説明する調査が良い社会調査と言えるでしょう。

2.2 調査の企画立案

次に、ではどのようにして良い社会調査のための企画立案をしたらいいのか問題になります。それには2つのポイントがあると思います。

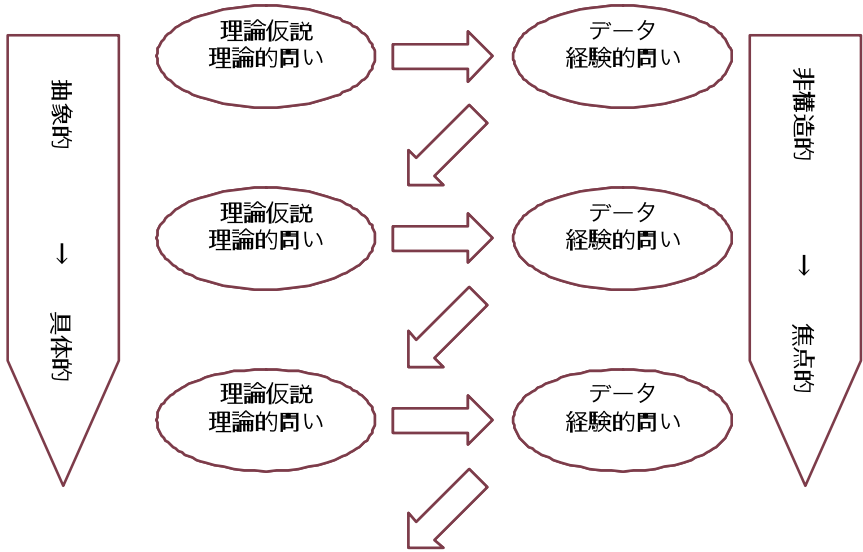
最も大事なポイントは、到達点のイメージをもつことです。自分が何を調べたいのか、そしてそのためには、どんな答えが得られれば、その問いに答えたことになるのか。問いと答えの両方のイメージをしっかりとつことです。もちろん最終的な答えは得られないかもしれませんが、ここまでの答えが得られれば調査は成功したと言えるだろう、という程度のイメージはもっておかなければなりません。ただし、調査の初期段階ではっきりした問いをたてられることはまれなので、調査を進めていく過程の中で、最終的にこのようなイメージをもつことができればよいと思います。その方法についても後述しますので、ここでは一般論にとどめておきます。

もう1つの重要なポイントは、良い問いをたてることの重要性です。人文社会学の場合、良い問いをたてるだけでも、十分な研究功績になりえます。1つの社会調査ですべてを明らかにすることは不可能ですので、それまで誰も思いついたことのない、良い問いをたてるだけでも意義は大きいのです。しかしそれは、机の前に座って抽象的に考えていてもできるものではないので、さまざまなデータや調査結果をふまえて考えていかなければならないのは言うまでもありません。

では、具体的には、どのようにして問いをたてていけばよいのでしょうか。概念図を【図1】のように示すことができます。この図から明らかのように、社会調査においては、基本的にデータと理論の相互作用というプロセスをとります。最初は、理論仮説またはデータのどちらでもかまいませんが、まず理論的問いがある場合は、その問いをもとにデータを集めて分析します。それによって問いが具体的になり、理論的問いのステップが一段上がります。また、最初は漠然としていたデータも、もう少し焦点を絞って体系的に集めることができるようになります。そのデータを特定化された理論的な仮説で検証し、精緻化していきます。こうしたプロセスを経ていくわけです。

仮に、最初に思いついたのが理論仮説だったとしましょう。あるいは、何かの本で得た知識からの仮説でもいいでしょう。たとえばブルデューの例で言えば、象徴資本によって科学者の位置が変わり、それによって科学界における戦略も変化するというのが理論仮説にあたるでしょう。これは

【図1】調査企画の概念図



抽象的な問いですから、それを経験的に検証する必要があります。そのためには、指標化しなければなりません。何を指標にするかについても、偏りがないようにすることは当然ですが、一方で、入手可能性や収集コストなどにも配慮しなければなりません。ブルデューは、人口統計指標、学歴など、比較的入手しやすい指標の他に、大学内権力資本などの新たな指標を考案しました。ただ、大学内の権力の度合いを経験的に調べるのはきわめて困難です。そこで、諮問委員会への参加度、勲章の数、学士院への所属の有無などの制度的な指標を選ばざるをえなかったようです。その他にも、さまざまな選択肢はあると思います。

いずれにしても、このようなかたちで、理論から経験的な問いにブレイクダウンしていかなければなりません。逆に、経験から理論へという方向も当然ありえます。それにもいろいろな方法がありますが、抽象的理論を経験的に確かめる例として、ブルデューは、科学資本などの指標化以外に、インタビューなどの質的研究による気づきをあげています。たとえば、そのうちの1つ、インタビューの仮想例を紹介しましょう。最初は、科学資

本という抽象的な理論から出発して、科学者の評価の承認の付与などを探るためにインタビューしたのですが、その結果、次のような発言を引き出しました。

「Yは知的威信を保っていましたが、それは特別な形のものでした。彼が研究者ではないということ、.....私は言ったものです。＜そうだ。研究じゃない。総合だ.....彼は総合と大衆化の人間で、要するに学校の先生なのだ＞」「威信というものを過大評価してはいけないと思います。(地理学では)知的価値への顧慮は純粋に大学的な権力よりもはるかに重視されません。...」(Bourdieu 1984=1997: 134)

このようなインタビューのデータを解釈して、科学者の評価には、純粋な科学資本と、大学の評価による世俗資本とがあるらしいと結論づけました。この解釈が妥当かどうかは議論の余地がありますが、このようにして問いが進んでいくわけです。これを、問いの漸次的な練り上げ(漸次構造化法)と言います。

なお、このように考えれば、インタビューなどの質的調査から始めて、焦点が絞られ、問いがある程度確定されてから量的調査という順序が基本になります。なぜなら、最初の段階ではかなり漠然とした問いしかないので、それによって質問紙の質問を作ったとしても、曖昧になったり的外れになったりする可能性が高いからです。

2.3 量的調査と質的調査に序列はない

次に、具体的な調査の手法と分析方法について紹介します。細かく説明する時間はありませんので、概要だけにとどめたいと思います。一番強調したいのは、量的調査であれ質的調査に根本的な違いはないということです。この点を中心に説明をすすめましょう。

一般に社会調査では、量的調査と質的調査が区別されます。この区別は便利なので私も使っていますが、一方で誤解が多いのも事実です。まず重要なのは、量的調査と質的調査はデータの性質に関する区別であり、それ以上のものではない、ということです。量的調査は数量化されたデータを

扱います。従って、学歴、階層などを尺度にして集計、解析すれば量的データになります。また、社会的態度、たとえば環境に対する意識などについて、「とても重要だと思う」から「まったく重要だと思わない」までの尺度を設定すれば、量的データになります。また、性別、既婚・未婚なども、0と1でコード化して集計すれば、量的データになります。その意味では、質的データも、コーディングなどの操作によって量的に変換することができます。量的に変換する意味は、統計的に処理したいからです。

それに対して、質的調査の「質的」という意味は、数量化されていないデータすべてを指します。文章、音声、映像など、数量化されていないすべてのものが含まれます。

似たような分類に、「統計的」と「事例的」があります。これもあまりいい分類ではありません。なぜなら、次元の違う対比が行なわれているからです。「統計的」は「量的」とほぼ同じです。ただし、先に指摘したように、文章や映像などの質的データも、どこかの側面に着目して量的化すれば、統計的処理ができます。たとえば、文章の中で使われているある単語の頻度を数えれば、量的データになります。それに対して、「事例的」というのは、ある1つの事例に注目して調査する方法を指しています。これは、量的でも質的でもありえます。

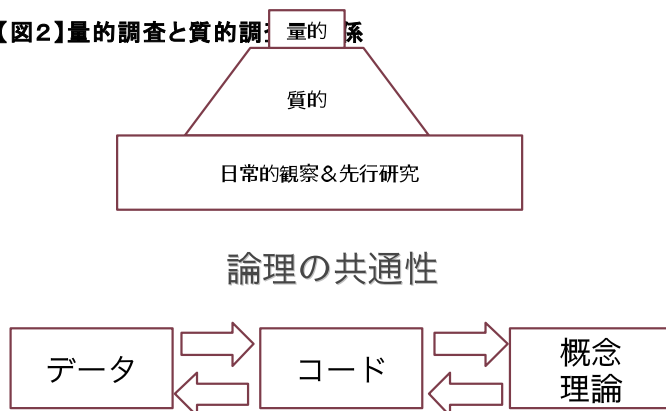
繰り返しますが、「統計的」と「事例的」は次元が違う概念で、おそらく「事例的」に対応するのは、「理論的(普遍的)」でしょう。事例的な調査では、ある1つの個別の事例を取り上げますが、それに対して、「理論的」という場合は、全体の普遍性に着目するからです。

このように、量的調査と質的調査の問題関心の違いを考慮すれば、両方も事例を調べたいわけですが、ある事例の統計的な側面を調べたい場合は量的調査になります。たとえば、日本社会の階層構造を調べる場合、階層分布、所得など全体の分布構造に関心があれば、量的調査をすることになります。それに対して、事例そのものを理解したい場合は質的調査になります。

いずれにしても、量的調査と質的調査の違いは、興味関心の差、及び対象のどの側面を知りたいかの違いと言えます。しかし、ある事例について

知りたければ、全体の分布構造も知りたいし、事例そのものも特質も知りたいということで、両方の調査を行なう必要性も出てきます。したがって、両者の間に序列は存在しません。

【図2】量的調査と質的調査の関係



社会調査では、しばしばどちらの方法が優れているかという議論がなされているので、そうではないという認識が重要です。両者の関係は、【図2】のようにあらわすことができます。

すでに指摘したように、最初に問いが絞れていない段階では、質的調査が基本になります。その後、問いが絞られ、全体の分布構造などに関心がある場合に、量的調査を行ないます。しかし、それも杓子定規にとらえる必要はなく、量的調査の前に、必ず質的調査をしなければならないというわけではありません。われわれはふだん日常的な観察によって社会からさまざまな知識や情報を得ています。たとえば、皆さんが、ある科学社会的な調査をしたいと思ったら、現在生きている社会の中で、確かめたい問いが、ある程度具体的になっている場合もあるでしょう。そのときは、最初から量的調査を行なうことも可能です。あるいは、すでに先行研究がかなりあり、問いが絞り込まれている場合もありますので、そのときは先行

研究を参考にしながら、量的調査を行なえばいいでしょう。

2.4 量的調査の進め方

●ランダム・サンプリングについて

次に、量的調査の基本的な進め方について説明します。量的調査は統計的な処理を行ないますので、まずどのようにサンプリングするかが問題になります。基本は、ランダム・サンプリングです。すなわち、ある母集団から固体を等確率で抽出する方法で、その抽出方法には、単純無作為抽出法、多段抽出法、層別抽出法、系統抽出法などがあります。

このように、ランダム・サンプリングの意味自体は明確ですが、実際にやろうとすると、かなり大変です。たとえば、渋谷を歩いている人に行き当たりばつりに声をかけ、内閣支持率について質問する方法は、ランダム・サンプリングでしょうか。渋谷を歩いている人は若者世代が多いし、渋谷が日本を代表しているわけでもありませんから、これはランダム・サンプリングとは言えません。「東京圏に住み、渋谷に来ている若者」が高い確率で選ばれています。

同様に、東京 23 区住民を母集団として、23 区の電話帳から無作為に選んで電話をかける方法は、一見ランダム・サンプリングのような気がしますが、電話帳に登録している人という偏りがありますから、これもランダム・サンプリングではありません。現在では、電話を所有できないほど貧困な世帯はほとんどないでしょうが、携帯電話中心の若者の単身世帯では固定電話をもたないケースも多く、電話帳に登録されている確率はかなり低いと言えます。このように実際には厳密なランダム・サンプリングは困難なので、現在、もっともよく使われるのが、有権者を母集団として、全国の有権者名簿からランダムにサンプルを抽出する方法です。

また、ランダム・サンプリングはいつ必要か、必要でないかという問題もあります。必要でないときは、今調べたいことが社会的属性に左右されないと判断できる場合です。たとえば、皆さんも経験があるかもしれませんが、心理学では、学生に対して実験の依頼をして実施し、統計処理をす

ることがよくあります。これは社会調査的にはランダム・サンプリングではありませんが、心理学では、人間の心理は、人類・万国共通であり、社会的属性に左右されないという前提に立っているのです。このようなサンプリングも許されるわけです。

また、質的調査においてはランダム・サンプリングは不可能です。そもそも質的調査は、母集団におけるサンプルの分布を調べたいわけではなく、サンプルそのものに興味があるわけですから、ランダム・サンプリングをしないことが正当化されています。質的調査で本当に知りたいことは、サンプルの分析、解釈を通じての普遍的なレベルでの理論化なのです。

●ワーディング

ワーディングとは、量的調査の質問紙における質問文の言葉のことですが、これには以下のように、いろいろな問題があります。

- ・曖昧な表現
- ・難しい言葉
- ・ステレオタイプと言葉の偏り
- ・ダブル・バーレル
- ・キャリー・オーバー効果
- ・誘導質問

これについては実例を参照してみましょう。「世界価値観調査」(World Value Survey)はネット上でデータを完全公開していますので、これを素材として実際に検討してみます。ちなみにこの調査は世界共通調査で、日本語バージョンもあります。

→世界価値観調査

<http://www.worldvaluessurvey.org/>

- ・曖昧な表現

下調べが十分でない場合にしばしば生じる問題です。たとえば、科学

技術に対する人々の態度を調査したいと思いついたとします。その際、「あなたは科学技術に賛成ですか、反対ですか」などのような問いをやってしまいがちです。そういう聞き方に意味がある場合もありますが、あまりにも曖昧すぎます。

「世界価値観調査」では、まず「長期的に考えた場合、科学の進歩は人類の利益となるでしょうか。それとも害になるでしょうか」と曖昧に聞いていますが、これは戦略的に一般化した質問をしているわけです。その後ブレイクダウンして、「あなたは次のような意見に対して賛成ですか、反対ですか」と聞くかたちで分節化しています。たとえば「科学技術は私たちの生活をより健康に、楽に、快適にしています」とか「私たちは科学技術の進歩によって信仰を失っています」など特定化した問いで聞いています。

- ・ 難しい言葉

難しい言葉も避けたほうが賢明です。たとえば科学者の社会資本(ソーシャル・キャピタルが)を調べたいと思ったとして、「あなたはソーシャル・キャピタルが多いですか、少ないですか」と聞いても、誰も答えられないでしょう。「世界価値観調査」では、「一般的に言って、人はだいたい信用できると思いますか」「人と付き合うには用心するにこしたことはないと思いますか」という設問に対して、信用できると答える人が多い国は、信頼というソーシャル・キャピタルが多いと解釈できます。これも、理論的概念を経験的なレベルにブレイクダウンした例と言えるでしょう(もちろん、この問いで、実際にソーシャル・キャピタルが測れているかどうかについては、異論もあると思いますが……)。

- ・ ステレオタイプと言葉の偏り

たとえば、「官僚」「天下り」などの言葉には、特定の悪いイメージが付与されていますから、「公務員」「民間への再就職」といった言葉を使う配慮が必要です。

- ・ ダブル・バーレル

質問文の中に、異なる2つの論理が入っていて答えられないという問いを指します。たとえば「喫煙は健康に悪いからやめるべきだ」という意見への賛否を問う場合、まず、喫煙が健康に悪いかどうかというところで判断が分かります(現在では、ほとんどの人が健康に悪いと思っていますが、少し前はそうでもありませんでした)。そして、喫煙をやめるべきかどうかでも意見が分かります。

この設問では、「喫煙は健康に悪い」と「喫煙をやめるべきだ」のどちらを聞いているのか分かりません。健康に悪いとは思っていないが喫煙をやめたいと考えている人は、どう答えていいか分かりません。こういう場合は、2つに分けて質問文を作らなければなりません。

- ・ キャリー・オーバー効果

これは統計を読み解く社会リテラシー上の重要なポイントですが、キャリー・オーバー効果とは、ある質問文の順序が次の質問に影響することを意味しています。この効果を悪用すると、答えを誘導してしまえるので、注意が必要です。

- ・ 誘導質問

政府系の調査では、しばしば誘導的な質問が行なわれる場合があります。たとえば、ある「地球温暖化の中期目標についての世論調査」では、「あなたは、家電や自動車を買おうとするとき、性能はまったく同じで、本体の価格と買った後の電気代やガソリン代が違う場合、どれを選びますか」と聞いているのですが、その前に、「二酸化炭素を削減するためには、排出が少ない製品の普及が必要です。そういう製品は買うときは高いですが、後の電気代などは安くなります」という趣旨の但し書きがつけられています。

そうすると、予想通り、「買った後の電気代やガソリン代が一番安い製品」を選ぶ傾向になります。これは誘導質問の疑いが濃いと言えますが、どうも背景には産業界の圧力があるようです。こういう調査をしておいて、「世論」として、産業界に都合のいい結果が公表されるわけです。調査票を見れば、誘導質問であることは分かりますが、通常はそこ

まで掲載されません。ですから、結果に疑問があれば、調査票に戻って確認することが大切です。

●調査票の構成

調査票の構成にあたっては、フェイスシート項目が不可欠です。年齢、性別、家族構成、所得など社会的属性を問う項目で構成されます。したがって、調査票はフェイスシートと質問票の2つに分かれます。また質問も、同じような内容の質問はグループ化し、視覚的にも分かりやすくする工夫が大事です。

2.5 分析の方法

分析は、クロス表分析が基本になります。「世界価値観調査」のサイトでは、数値を自由に入れ替えて、クロス表まで作成することができますので、興味があれば自分でもトライしてみてください。

たとえば、環境のために自分の所得の一部を寄付してもいいかどうかを尋ね、階層意識をクロスさせると、低所得階層では寄付を拒否する確率が高いことがわかります。つまり、環境に対する意識は人びとの階層についてのアイデンティフィケーションと関連しているということがわかるわけです。さらに細かく関連の強さや関連性のパターン等を明らかにするためには対数線形モデルなどの高度な統計手法を使う必要がありますが、基本になるのはクロス表の分析です。ただし、どのような高度な統計手法を使うとしても、なぜそのような結果になるのか、なぜ環境意識と回想意識は関連しているのか、それはどのようなメカニズムによるのか、といった解釈を与えるのは理論です。クロス表を作成したり多変量解析をするだけでは研究にはなりません。

2.6 質的調査におけるコーディング

質的調査の大御所である、A.ストラウス、J.コービンの書いた教科書『質的研究の基礎』(Corbin and Strauss 1998)に従って、事例を見ていきま

しょう。

【図3】世界価値観調査におけるクロス表の例

BASE=877		Would give part of my income for the environment				
		Total	Strongly agree	Agree	Disagree	Strongly disagree
Social class (subjective)	Upper class	9 (100%)	22.20%	55.60%	22.20%	-
	Upper middle class	131 (100%)	13.00%	61.80%	19.10%	6.10%
	Lower middle class	400 (100%)	6.00%	64.20%	26.50%	3.20%
	Working class	262 (100%)	8.40%	53.80%	31.70%	6.10%
	Lower class	75 (100%)	4.00%	46.70%	32.00%	17.30%
	Total	877 (100%)	7.80%	59.20%	27.40%	5.70%

「10代の若者とドラッグ」についてのインタビューで、インタビュアーとインタビューのやりとりが記録されていますが、一文一文のセグメントに対して小見出しをつけてコーディングしています。このコーディングは、段落、文章全体など、いろいろなレベルで設定できます。調査の初期の段階では、まず一文一文に設定して、どんなことが語られているかを明らかにしていくことが望ましいでしょう。

たとえば、10代の若者のドラッグについての問いに対して、被調査者

が「彼らが10代でドラッグをするのは、両親から解放されたいから」と答えた場合は、「反抗的な行為」とコードをつけます。続けて「私にとっては、それは1つの経験だった」に対しては「経験」〔インビボ・コード〕とコードをつけます。ここで、〔インビボ・コード〕というのは、被調査者が使った言葉をそのまま用いたことをあらわしています。

同様に、一文一文、そこで何が語られているかにコードをつけます。このコーディング作業は、量的調査の考え方と基本的には変わらないという認識が重要です。コードをつける作業は、先ほどの質問紙の構造と基本的には同じだからです。このようにして、問いや問いの答えに対してコーディングすることによって、次第にデータが構造化されてきます。また【表1】のように、事例ごとに比較分析していけば、対象の構造が見えてきます。

【表1】事例のコードマトリクス

	コード1	コード2	コード3	コード4
事例1				
事例2				
事例3				
事例4				
事例5				

2.7 理論・概念モデルと理論的サンプリング

このようなコーディング作業を通じて、コード間の関係を探ったりグループ化したり、また上位のコードを作るなどの方法によって階層構造を発見し、理論を構築していきます。それが質的調査のプロセスです。実際にどのような方法で構造を発見するかについては、いろいろな本でも紹介されていますので、それらを参考に、自分に合った方法を見つければよいと

思います。社会調査の最大の目的は、普遍的な理論化ですから、一番重要なのは、いろいろな事例の比較を通じて、構造を発見することだと言えるでしょう。

なお、質的調査の場合、サンプリングの方法を理論的サンプリングによるということがあります。これは、理論的見込みに基づいてサンプルを選択することです。たとえば、ドラッグ調査で、男性の事例を複数集めたとしたら、当然、比較の意味で、女性の事例も集めたくくなります。また、いわゆる下層階級の事例を集めたら、やはり比較の意味で、上層階級の事例も求めたくくなります。つまり、質的調査においては、知りたい変数に基づいてサンプリングしていくことが必要となります。その意味で、同じ事例ばかり集めても、比較の意味がありません。

最後に、まとめとして、インタビュー、参与観察、質問紙調査だけがデータではないことを強調しておきたいと思います。文書資料（行政文書、日記、新聞、雑誌）や小説・映画、その他なんでも使えるものは使って、さまざまな角度からデータを集めることが大切です。また、もちろん先行研究の2次分析も重要で、そこから得られた理論や仮説を手がかりにして、データを通じて新たな知見を付け加えていくこともありえます。

<文献>

Bourdieu, P.,1984, *Homo academicus*, Editions de Minuit(=1997, 石崎・東松訳『ホモ・アカデミクス』藤原書店)

Corbin, J. M. and A. L. Strauss, 1998, *Basics of Qualitative Research : Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, Sage (=操華子・森岡崇訳, 2004, 『質的研究の基礎：グラウンデッド・セオリー開発の技法と手順』医学書院)

盛山和夫, 2004, 『社会調査法入門』有斐閣

佐藤郁哉, 2008, 『質的データ分析法』新曜社