

題：人間を「科学」の対象とするための方策

経済学で、「最後通告ゲーム」という実験がある。被験者Aは一万円を渡されて被験者Bと分けるが、その配分はAが決め、Bが納得すれば両者がAの配分通り受け取れ、拒否すれば二人とも何も受け取れないというものだ。人間が自分の経済的利益だけを追求し、そのために合理的に行動すると仮定すれば、Aが自分に九九九円Bに一円と決めてもBは納得するはずだ。しかし、実際には極端に不公平な配分だとBは拒否するし、そもそもAがほぼ半々に配分することが多いという。このような行動は、経済学的モデルからすれば「不合理」である。しかし、その不合理さが「人間」というものであり、その実態と隔絶した極端なモデルからしか出発できないなら、「社会科学」が人間、また人間の行為の総体としての「社会」を「科学的」に分析することは可能なのか、という疑問が生じる。

資料二は、「人間」を対象とする「社会科学」において単純に「自然科学」の方法論を導入しただけでは十分に因果関連を把握できないと述べる。資料一によれば、科学は経験を論理の力で加工して、知識を生み出す。経験的事実から共通する法則を導きだし、それが一定以上の確からしさを備えているということだ。ここでの「科学」とは「自然科学」であり、「この世界の奥底がどうなっているか」が自然科学によって明らかにされてきた。しかし、「意識を持ち行動する、生きた人間諸個人」と彼

らが構成する社会の因果関連を追うには、「動機の意味理解」が必要となる。「ひとびとが主観的にどういう意味を込めて目的を設定し、手段を選択しつつ行動しているのか、彼らの行為の意味を理解」することによって「社会現象における因果関連」を明らかにし、社会現象を「科学的」に扱うことができる、と資料二は主張する。ところで、資料三に従えば、私たち人間の知能の営みをすべて論理、確率、統計に置き換えることはできない。「意味を理解すること」は、AIがとことん苦手なことなのだ。とすると、社会科学が科学であるためには客観性を担保しなければならず、かつ人間とその社会を扱うには「数学の言葉」で掬いきれない何かを掬う方策が求められるということだ。

そのような方法として、「誰がどこで何をしたか」「誰がどこで何を語ったか」、個人を対象として綿密な観察や聞き取りを行う「社会調査」があるのでないかと考える。「数学の言葉」からはこぼれ落ちてしまう「その人」を記録していくことで、特定の社会の、特定の個人の「行為の意味」、「個性的な経過」を明らかにしていくのだ。そして、そのような調査を多く重ねることにより、「全体」の傾向やその「個人」の偏りが示されていくのではないだろうか。最後通告ゲームの例なら被験者に「なぜ半々の配分にしたか」、「なぜ不公平な配分を拒否したか」を丁寧に聞き、データ化していく。それならば「人間」について、その社会について知ることにつながるっていくだろう。

題：言語化することが困難な知識を軽視すべきではない

大工が建築学者や設計家達と論争になることも少なくないと資料四には書かれている。経験を通じてしか学ぶことのできない「学問」に裏打ちされた判断に基づいて、大工はそれぞれの木の性質に合わせて建築する。一方で建築学者や設計家もまた自らの専門分野で認められた理論に基づいて判断しているはずだ。そうした者たちの間で行われる論争は素人と専門家の間の、知識不足故の対立ではなくて、それぞれの分野の専門家と専門家の対立とみなすべきだろう。

しかし、資料四において大工は、自分達が経験を通じて学んだ「学問」が軽視されていると述べている。しかし、大工の指摘する彼と建築学者らの関係から、資料一に書かれたような、ペーコンが四百年前に指摘したアリストテレス主義者と錬金術師たちに見ることが出来る経験と理論とのバランスの悪さが現代でも継続していると考えるべきではないように思われる。むしろ、科学の方法によって記述することができない事柄が軽視されているのだと考えたほうがよいかもしれない。それというのも、建築学者達の理論もまた建築物のような観察された経験に由来しているはずであるし、大工の「学問」もまた経験の集積そのものであるだけでなく、そこから取り出されたものであるからだ。そのため両者ともに経験、あるいは理論のどちらかのみを重視するものではないはずだ。またそうでなければ、

ある経験から学んだことをもとに別の事柄を予測することはできないだろう。

大工の「学問」が科学の方法によって記述することができないのは、科学において用いられる言語である数学が表現できることには限りがあるからだとも考えられる。数学は論理や確率、統計に置き換えることのできるもののみを表現することができると資料三に書いている。しかし大工の知識は数学どころか、そもそも言語によって表現することが困難であるようなものだという。名医による診断もかつては言語によって伝達することが困難な知識だとされていた。現在でもその全てが言語によって記述可能になったわけではないかもしれないが、少なくともその一部は数学の言葉によって置き換えることができるようになったといえるのではないだろうか。AIによる画像解析が診断において実用化されつつあるということが、そのように考える根拠である。そうであれば、技術の進歩によって以前は数学の言葉に置き換え不可能だと思われていた事柄が、置き換え可能になるという可能性が大工の「学問」にもあるだろう。

このことを踏まえると、現時点で記述し理論化することが困難だからといって軽視するのはまさに「目先のことだけよければいい」という態度であり、「科学」の可能性を狭めるものではないだろうか。

題：「偏る」という分かり方

試験の答えを「二択」にまで絞ってさんざん迷ったとき、最後に頼るのは「確率」である。その場にサイコロがあれば転がしているだろう。それ以上考えても分からないから、運を天にまかせて、「二分の一の確率だ」と開き直る。実際、多くの人がこうした「かけ」に出ているとしたら、そのとき私たちは自力で考えて意味を見出す営みを放棄している。これは資料三の言う「数学の言葉」による表現だろうか。そう言ってもいいのだろうが、苦しまぎれの神だのみ、すなわち大げさに言えば人間であることをやめ、「確率」に身をゆだねていることになるだろう。

私たちは判断に迷うとき、不確かな自分の考えよりも客観的な正しさに近そうな「数学の言葉」による表現に頼ろうとする。それは、資料五で言えば、迷いに対して悟りを求める態度ということになるだろう。しかし、私たちは分からないことを無理に分かろうとするあまり、自身を「数学の言葉」に置き換えようとしている。こうした態度に対し、資料五は「無理に悟ろうとせず、分からないなら分からないでいい」と言ってくれる。さらに「しっかりと迷えばよい」とも言う。私たちが難題に向き合って避けているのは自身の判断であるが、それは「迷う」ことを避けているとも言えるだろう。「悟り」、つまり分かることとは、「迷い」の対極にあるのではなく、迷う側にこそあるので

はないだろうか。

資料六では、分かり方をさまざまに分類している。分析的に分かるという分かり方に対し、興味深いのは包み込んで分かるという分かり方である。後者は納得や了解という分かり方であり、いわゆる「腑に落ちる」ということであろう。対象を分けるのではなく、包み込む。そのとき、自身は包み込まれているとも言える。これは、資料三の「数学の言葉」による分かり方ではない。また、資料五で言えば「分からないことが分からないと分かること」の意味であろう。

私たちは「まちがう」ことを恐れる。まちがいに気づかない自分に対する過信は恥ずかしいことであると、これまで身をもって知っているし、まちがうことで自身の社会における序列を下げるからである。しかし、資料五や資料六は迷うことを勧め、分かつとは常に偏見を含んでいると述べる。このことは、自身の進路や社会問題に対する立場に当てはめれば、まさに腑に落ちる。自分の進路を定めるとは何かに偏るということであり、また、社会問題に対して「中立」であるとは、自分では何も考えないということである。「偏る」とは一見「包み込む」とは真逆のようにも思えるが、誤解や偏見を含みながら理解することが「包み込む」ことの真意であろう。偏ることで人とのつながりや衝突が生まれれば、そこで助言や反論を受けられることができ、自分の見方を問い直すことができるのである。

題：学問的知からこぼれ落ちるものを正視すること

古来、人間は自分を取り巻く世界を理解しようと努めてきた。その努力はやがて方法論を備えた学問というかたちに整理された。資料三が述べるように、論理と確率を駆使して、人間は自然現象をより正確にとらえ、予測の精度を向上させてきた。また、人間が認識の対象としたのは自然だけではない。人間の意志が関わる社会現象についても、人間はより正確にそのメカニズムを知ろうとしてきた。資料二が述べるように、「外面的な経験によって得られた規則性」にとどまらず、関与する人々の「動機の意味理解」を行うことにより、社会現象における因果関連の認識をより豊かなものとした。さらに、資料三が述べるように、観測可能な情報と過去のデータから規則性の発見を企てる統計という技法も用いられ、社会現象をより正確に予測する努力が重ねられている。

一方、『法華経』についての道元の解説を踏まえ、資料五は、「分からないものを分かつとする必要はちつともなく、「わたしたちには分からないのだから、いまあるものをしっかりと大事にすればよい」と述べる。歴史を見る限り、人間はこのような態度を重視してこなかった。先に述べたように、人間は自然と社会のメカニズムを捉え、それらを効果的にコントロールしようとしてきた。人間の歴史はその積み重ねに他ならない。では、「わたしたちには分からないのだから、いまあるものをし

つかりと大事にすればよい」という態度は、学問の進歩を妨げる有害な世迷い言なのだろうか。おそらくそうではあるまい。自然科学と社会科学の進歩がめざましいものであることは事実だが、そこからこぼれ落ちるものもある。どちらの科学ともまだ「完全」とはいえない、ということではない。そもそも、メカニズムを解明し、それを活用して有効なコントロールを企てるという営為の対象とはなりづらい物事があるということだ。

例えば、人間は不死身ではなく、いつか必ず死ぬ。論理と確率と統計を駆使して死ぬのを遅らせる努力はできるが、死を回避することはできそうにない。また、死は個人にとつて一回きりであるため再現性が乏しく、科学の対象になりづらい。よって、人が亡くなるメカニズムが分かっても、死ぬということが本人にとつて「どういうことなのか」を解明するのは困難きわまりない。このような現象に対しては、資料五が述べる「しっかりと大事にす」という態度で臨むしかないだろう。他人も自分もいつか必ず死ぬということを正視し、受け容れて日々生きることに、それが死を「しっかりと大事にす」ことだ。この態度を前提としてはじめて、社会科学に基づく対応も可能になる。余命わずかな人を支援する場合を考えてみると、科学的な知を総動員して死にゆく人の精神的な苦しみを和らげる方策を模索するためには、まず避けられぬ死を正視することから出発しなくてはならない。

題：科学が高度化した現代に必要な知のありよう

私は、昨年春から高度医療を受けてきたが、ある時期強い副作用がいくつもでて、治療の継続が危ぶまれた。副作用のうちのひとつが、現代の医学においてはなぜ生じるのか解明されておらず、当然治療法もなかった。しかし主治医はその苦痛を聞き遂げてくれ、主訴からは全く異なるアプローチから仮説を立て、データをとり、その苦痛を軽減する薬剤を模索してくれた。その結果、身体全体の状態が安定し、治療を継続することができた。この医師こそ、資料一の言う「いろんなところから花の蜜を集めてきて、それを加工してハチミツという貴重でおいしいモノを作る」科学者の一人であるといえよう。

では、こうした優れた科学者だけで構成されれば、現代の科学は「論理で突っ走ることと経験に根ざすことのバランス」がうまくとれ、「経験という足場」から離れることなく、「新しく正しいことを言う」ことができるだろうか。専門細分化が進む現代科学においては、すぐれた専門家は、専門外の領域については素人同様であるといわざるをえない。この場合、科学者個人は専門領域について「常にわかり直しをしながら先へ進んでい」くという、資料六のいう分かり方を達成できるかもしれないが、複数の専門領域が総合された高度な応用部門においては、その全体像を「分かる」ことは困難だろう。

まして、それを社会に応用する場合、経済、心理、人間関係

等のネットワークによって成立する社会という複雑さの中で「この世界から離れない」で、かつ新しさと正しさと有用性と同時に成立するためには、自然科学以外の領域について考慮しなくてはならない。専門細分化した現代社会において、知は、多様な専門領域の相互性の中で自らをつくりあげると同時に、複数の知が相互に複雑なネットワークを構築している。これらの知見がバラバラに、それぞれの専門家の間だけで共有されても、その社会におけるより良い解を導き出すことはできない。そうした解を求めるためには、さまざまな領域の知を統合する必要がある。そのためにも、知の共有や統合、それを具体的な行動へと集積していく場やしくみ、決定機関が必要となる。

しかも、最終的に科学的知の恩恵を受けるのが個々の人であることを鑑みれば、その決定を現実に落とし込むとき、国のしくみの違い、文化の違い、経済力の違い、一人ひとりの感じ方の違いなどにも考慮する必要がある。まさに、資料四の言う「先人の残してくれた知恵と積み重ねてきた経験」や「勘」が必要なのである。自然科学が高度に発展した現代であるからこそ、自然科学の最先端と個別性に対応する者の知がひしめきあう現場とが乖離してはならない。全く異なる知を統合する統合知が、現代において、極めて重要な知のありようとして理解されなければならぬと、私は考える。