



Title	それぞれの知
Author(s)	植木, 哲也; Ueki, Tetsuya
Description	
Citation	哲学, 39, 41-55
Issue Date	2003-07-20
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/48036">https://hdl.handle.net/2115/48036</a>
Type	departmental bulletin paper
File Information	39_41-55.pdf



## それぞれぞれの知

植木 哲也

### 知と相対性

知の相対性をめぐる問題は古くから哲学の重要なテーマの一つだった。しかしその論争の中で相対性はつねに否定的に理解されてきたように思われる。反論する者だけでなく、同意する者にとっても、それはしばしば知の不成立や欠如を意味してきた。

「伝統的実在論からすれば、「相対的な知」という観念そのものが、実在の認識という哲学の基本図式と矛盾するように思われる。実在は一つであり、その実在についての真なる認識もまた一つでなければならぬ以上、主観や社会やパラダイムに応じて多様な知があるという考えは成り立たない。近年、科学的知をめぐる論争で話題をさらった物理学者は、「正しい答えを追い求めている」科学者にとつて知の相対性はその定義からして容認できない、と主張している<sup>1)</sup>。彼にとつて、相対的知と言われるものは単なる思い込みにすぎず、わたしたちは単に知を所有していないだけなのである。そうではないなら、世界そのものが複数あるといった奇妙な結論に至らざるをえない。ある合理主義者は、「相対主義は繰り返し返して客観的な実在とか真理は存在せず、存在するのは、ただ主観的な実在のみであると、あるいは、主張の所有者、つまり、

個人、社会、時代に特有な真理のみであると主張してきた」と考える<sup>(2)</sup>。一方、科学理論のパラダイム依存性を指摘したクーンも、科学革命を説明しようとして、これを世界そのものの転換に喩えざるを得なかった<sup>(3)</sup>。真理を追い求めるかぎり「相対的な知」という表現はほぼ形容矛盾に近く、反対に相対性を受け入れれば、實在の観念が危機に立たされるのである<sup>(4)</sup>。

伝統的な考え方にしたがえば、認識は対象(object)の認識であり、主観(subject)の事情に影響されず対象に忠実であること、つまり「客観的(objective)」であることが望ましい。ところが、相対性の観念は認識が主観と一定の関係をもち、主観の特異性によって影響される、すなわち「主観的(subjective)」であることを意味するのだから、正統な認識とは認め難い。

この観点からすれば、同一の対象について真理は一つでなければならぬ。それゆえにまた、真理は状況の特異性に影響されず、あらゆる場面で普遍的に妥当しなければならない。こうした理念のもとに、近代的知は個別的データを法則に整理し、これをさらに一般理論のもとに包摂することで普遍的な妥当性を主張してきた。このプロセスは研究者自身の言葉によっても裏付けられる。たとえば、ある生物学者は、「説明力と適用範囲を着実に増していく一般言明によって個々の事実は包含され、それゆえある意味で消し去られる。その結果、……我々は単称事例の重圧や特殊の専制から次第に解放され」てきた、と科学の発展を讃えている<sup>(5)</sup>。

しかし、実際には、普遍的に妥当する客観的知という理念は実現されてこなかった。知の基礎づけの歴史は基礎づけの破綻の歴史だったと言えるし、互いに対立する理論や主張はいまも数多く存在する。普遍的妥当性を標榜する科学理論が仮説にすぎないという考えや、一般法則はつねに例外や変則の大海を漂っているという指摘も、今日では広く受け入れられている。

さらに、知の適用に際しては、普遍的な法則や理論の適用以上に事例や対象の個性性が重要な意味を持つ領域もある。たとえば、医療の現場では医学理論の普遍的妥当性より、目の前の特定の患者の状態が優先されなければならない場合があるだろう。あるいは最新の技術が、理論の適用によってではなく、実験の繰り返しによるノウハウの蓄積によって実現されることも多い<sup>6)</sup>。そして何よりもわたしたち一人一人は、つねに特殊で個別的な存在として、それぞれ独自の知によって世界に立ち向かっている。そうした知は時には互いに矛盾していたり、特定の主観や特殊な環境でしか妥当しない限定性を持っていたりするだろう。伝統的な観点からすれば、これら相対的な認識は知としての評価を得られないだけでなく、その資格さえ認められることなく、単なる思い込みや臆見として退けられるのがつねである。

以下では、こうした考え方に対して、個別的で、主観や状況に相対的な知の可能性について検討する。知の多様性は対象の同一性と矛盾しないだけでなく、むしろ相対的であることよって一定の客観性を保ち、主体にとつての意味を持つ場合があるように思われる。認識主観から独立の客観的知というものは、さまざまな認識形態の一つに過ぎず、真理をあらわす唯一の形ではない。普遍的な知という理念も、多様な認識のあり方の一側面を表わした特殊な知の理念にすぎないのである。

### 知の多様性と実在の単一性

相対的な知という考えが容易に受け入れられない背景には、実在も真理も一つであるという観念が横たわっていると思われる。まず、この思い込みを解きほぐすために、ごく素朴な事例を考えてみよう。たとえば実在が一つだとしても、真理は一つにならない。むしろ、実在が単一であるなら、主観の多様性に応じて知は多様になるはずである。

目の前に一つの対象、たとえば、一台の車があるとしよう。伝統的な観点からすれば、この車についての認識は、誰にとつても同一でなければならぬ。全長四・〇メートルという事実は認識主観の多様性にかかわらず不変の真理である。四・一メートルや三・九メートルといった主張は対象を正しく反映しておらず、主観が作りあげた思いなし、ドクサにすぎない。

しかし、実際には、対象を見つめる複数の人間は、それぞれ異なる角度から車を見ているのであり、一人一人の目に映る車の姿は同じではない。見る角度によつて、あるいは光のあたり具合によつて、場合によつてはその人の感情や嗜好に応じて、少しずつ違つた姿を見ているはずである。

もちろん、伝統的な立場は、こうした多様性を認識の差異ではなく、主観に対する実在の「現われ方」や「見え方」や「現象」の違いにすぎないとすることで、知の相対性を斥けてきた。これらは知ではなく臆見に他ならない。真理は現象についてではなく、その背後の単一的実在についてでなければならぬ。現象と実在を区別することで、伝統的観点は個別的主観への多様な現われから知としての資格を奪い取るのである。また感覚経験を知の「みなもと」とする現象主義的立場にあつても、知の本体は感覚そのものではなく、そこから構成される一般的で抽象的な何かとされる。多様性や相対性は混乱や誤謬の兆候として弾劾され、観察者の個別的理解は知の領域から排除されるのがつねである。

しかし、多様性や相対性は本当に混乱や誤謬の兆候なのだろうか。なるほど、真理は一つという観念にあくまで固執する限りでは、その通りといえる。しかし、わたしたちの認識の在り方を振り返ってみれば、むしろ多様性や相対性があるからこそ対象や実在の同一性が理解されている、と言える場面が多いことに気づかされる。

わたしたちの日常にあつて一台の車を複数の人間が眺めている状況では、それぞれの見方や理解が異なつても対象の同一性が脅かされることは希である。むしろ一人一人の立つ位置が違えば、それに応じて見え方が違うのが当然であつて、

一人が丸いテールランプを、もう一人が四角いフロントグリルを見ているとしても、同じ一台の車であるという理解は妨げられない。まったく同じに見えることは通常ありえないし、あつたとしてもそこには時間的差異が介在するはずである。差異や多様性があるからこそ、同一の車であることが認識されるのであり、別の位置から見ているのにまったく同じに見えたとしたら、わたしたちはかえって混乱してしまうだろう。

日常的脈絡で対象の同一性を理解できるのは、単一の客観的真理を共有しているためではない。むしろ認識の差異が主観の差異を補正し、対象の同一性を保証しているからである。認識にまったく差異がないとすれば、それは主観の側にもまったく差異がない場合に限られるだろう。しかし、異なる主観が同時に同じ位置に立つことはありえないだけでなく、それぞれの多様性や特異性も現実に消去できないとすれば、認識の普遍的同一性という観念はこうした差異を一定の抽象化によって捨象したことで成立する観念ということになる。

もちろん、個々の観察者の理解や見方の違いが、視点や立場の違いによってつねに補正されるわけではない。たとえば、同じ車を一人は「美しい」と言い、もう一人は「醜い」と感じるといった場合、この食い違いが視点の位置や光線の具合に還元され消去されることはないだろう。そのため伝統的認識論は、こうした要素を「主観的」な思いや感情とみなし、「客観的」認識から区別してきた。なるほど、個人の特異性に起因する差異は、互いに立場を入れ替えることで解消されるものではない。しかし、このことはまた、わたしたち一人一人がそれぞれの独自性を持ち、互いに代替可能ではない、かけがえのない存在であることを意味している。言い換えれば、知の普遍性・客観性への訴求は、こうした特異性を正当性の領域から締め出そうという主張でもあるということである。

さらに、「全長四・〇メートル」といった事実はもともと視点の差異や多様性と無関係に同一である、と反論されるかもしれない。なるほど、数値化された知は主観の多様性に依存しない。しかし、ここでもまた、知が数値化を目指してい

ることそのものに注目しよう。それは、主観や状況の多様性や特殊性を取り除くための作業に他ならない。普遍的で同一的な知はこうした除外を経てはじめて成立するのである。では、そこで取り除かれたものはいったいどのようなものなのか、はたしてそれは本当に失つてかまわないものなのか。

もちろん、普遍的な知も個別の対象を扱えないわけではない。しかし、普遍の一単位としての個からは、普遍性に関わらない部分は切り捨てられ、個はあくまで普遍的法則の代入事例として処理されることになる。個としての特殊性は互換可能な単位に転換され、普遍を構成する一要素としてのみ意味を与えられ、立場も視点も関心も特性も欠いた「真理」が知の理想とされるのである。

こうした抽象化や限定によって、知のあり方についての理解が深まるというなら、問題にするまでもないだろう。しかし、そこから生まれた知の観念が、認識の多様性や相対性をめぐる問題にさまざまな混乱をもたらしているだけでなく、わたしたちの知が持つ広がりや豊かさの多くを犠牲にしているようにも思える。いずれにせよ、「客観的」知を生み出すとされる研究者も含めて、わたしたちは誰もが具体的な個人であり、特定の立場に立ち、一定の視点から、個性にしたがつてものを見、世界と切り結んでいる。そうした特殊性を離れてわたしたちがありえない以上、特殊性を切り捨てた知の観念がつねに好都合なものだとも考えにくい。「相対的」「主観的」「理解を真正な知から排除すること」で、これまでいっただい何が見過されてきたのか。

## 主観的で客観的な知

知の妥当性はこれまで対象とのかかわりだけで審査されてきた。しかし、主観とのかかわりがあつて始めて妥当性を問

える知もある。この点について、「アフォーダンス」に関する一つの研究が示唆を与えてくれる(7)。

走り高跳びのポールとバーと同様な実験装置があり、七メートルほど離れたところに被験者がいる。その被験者に実験装置のバーをどのように通過するか質問する。彼女ないし彼はバーの高さを勘案して「またぐ」か「くぐる」かのいずれかに答えるだろう。この判断は、実際にバーを通過する前に、離れたところからなされるのだから、あくまで被験者に相対的な「主観的」判断である。同じような質問を、バーの高さを少しずつ変えて繰り返すことで、その人物の「またぐ」と「くぐる」の判断の分かれ目を確定することができる。この高さは「見かけの臨界値」と呼ばれる。「またぐ」と答えても、実際にはまたげないことも当然ありうる。

次に、同じ被験者にバーを通過してもらい、実際にまたげるかどうかが確認する。やはりバーの高さを変えて繰り返し実験することで、実際にまたげる高さの最高値が確定される。これは「実際の臨界値」と呼ばれる。

離れたところからなされた「主観的」判断と、実際に確かめられた「客観的」事実とはかなりの食い違いを生じると思われるかもしれない。ところが、数多くの被験者について両者の値はほぼ一致した。誰もが七メートル離れたところから自分のまたげるバーの高さを正確に見抜いていたのである。

被験者は一人一人身長や体型が異なる。したがって、それぞれが実際にまたげる高さ、すなわち実際の臨界値も当然バラバラである。各自の臨界値は、たとえば八五センチ、七八センチ、七〇センチといった具合に一人一人異なるだろう。それに応じて、同一のバーについて、またぐかくぐるかの判断も一人一人異なる。この判断は各被験者に「相対的」で「多様」な、「主観的」判断である。しかし、多様だからといってそれぞれが異なる複数のバーを見ているわけでも、主観的だからといって対象と無関係な思い込みや誤謬というわけでもない。それどころか、二つの臨界値の一致は、バーの高さについて誰もが正確な認識を持っていることを意味する。各自の判断がみなの確であるとすれば、ここには同一の対象を

めぐって、認識者に応じた多様な知が存在すると言えるだろう。

さらに実験を進めることで、実際の臨界値が各人の腰の長さと同様関係していることが明らかになった。ほぼ例外なく、臨界値は被験者の股下から床までの長さに対して一・〇七倍となったのである。この数値をわずかに超えると、年齢や性別とは無関係にまたげなくなる比率が急激に高まる。バーの高さが「股下×一・〇七」を少しでも超えると、被験者はバーを落したり、片足だけ超えてそこで動きが取れなくなってしまうのである。

このわずかな違いを被験者たちは七メートル離れた地点から見抜いていた。バーの高さが股下×一・〇七のとき「またぐ」と答えた人が、バーを一・〇八にあげると「くぐる」と答える。〇・〇一の違いは股下八〇センチの人にとつてわずか八ミリの違いにすぎない。七メートル離れた地点から、ただバーを眺めただけでは認知できない差異を、またぐという動作を通じてわたしたちは弁別しているのである。わたしたちの「主観的」判断はきわめて精確な認識といえる<sup>(8)</sup>。

こうした「相対的」認識の事例は、すでにたくさん報告されている<sup>(9)</sup>。たとえば、さまざまな高さの段を示して、どのくらいの高さまで「手や膝をつかずに脚だけで登れるか」と聞くと、人間は身長に関係なく自分の股下の長さの〇・八八倍まで「登れる」と判断する。さまざまな幅の「すき間」を通り抜けるとき、その幅が肩幅の一・三倍を下回ると人は肩を回してすり抜けようとする。同じことは人間だけでなく、他の生物にも当てはまる。たとえばカマキリは、自分の前肢の幅で捕まえることのできる大きさの獲物が、前肢の届く範囲内に来たときだけ捕獲作業を開始する。こうした判断は、実際に行動が可能な距離や高さとはほぼ正確に一致するのである。

もちろん、わたしたちはこうしたことを数値として知っているわけではない。第三者による数値化は実験の後でわかったことである。だが、判断そのものは実験以前から行なわれている。その判断が一定の値を正確に示し、実際の行動を可能にする値とほぼ一致する。おそらく、こうした「主観的」認識によってわたしたちの行動は支えられ、可能にされている。

るのである。

体をひねらず通り抜けられる幅、登れる段やまたげるバーの高さ、あるいはカマキリの捕獲範囲などは、すべて個体とのかかわりを欠けば意味を成さない。具体的に得られる数値は当の個体に応じて少しずつ異なるだろう。その意味で、それは「相対的」で「多様」な知であり、主観から独立した実在についての普遍的に同一的な知ではない。だが、個体の行為を導くという点では、欠かすことのできない重要な知である。認識者の行動を可能にする周囲の状況を、J・J・ギブソンは「アフォーダンス」と名づけた<sup>10)</sup>。アフォーダンスは実在という対象(object)の物理的特性ではあるが、認識する主観(subject)から独立した性質ではなく、つねに主観との関係によって成立する。したがって、その認識はある意味で主観的(subjective)であるとともに、客観的(objective)でもあるといえるのである。

## 個別的な知

しかし、ここで、次のように反論されるかもしれない。真理と呼べるものは、またげるバーの高さについて各人の判断ではなく、それらの判断の背後にある「各被験者の股下の長さ×1.07」という関係ではないか。これは、各被験者の体格や判断とは無関係になりつつ普遍的原理であり、客観的実在を反映している。またこの原理から得られる数値、たとえば八五センチや七八センチといった数値も、個体についての客観的認識である……

ここでは、二種類の認識の対比が行なわれている<sup>11)</sup>。

(a) 七メートル離れたところから被験者が下す見かけの判断

(b) 「股下の長さ×1.07」という「原理」

伝統的観点からすれば、(a)は主観的思いにすぎない。たとえその正しさを認めるとしても、特定の被験者にしか当てはまらない限定的知である。一方、(b)は実験データにもとづいて得られた科学的知であり、すべての対象に妥当する一般的法則である。この法則が理解されれば、不確かな判断に頼ることなく、あらゆる被験者について障害物通過の可能性を客観的に計算することができる。それだけではない。(a)の判断が大半の場合適切であるという前節の確認も、(b)を介してはじめて明らかになったのだから、(a)の妥当性も(b)によつて保証されている。(b)こそ本来の意味での認識である……

なるほど、普遍的原理によつて、わたしたちは個々の被験者を代入事例として処理できるようになる。被験者はそれぞれの特性や判断と無関係に、七八センチや八〇センチといった一定の数値として扱われ、われわれはどの個体についても情報を導き出すことができる。多数の個体を必要な側面だけから効率よく処理するといった観点からすれば、これは大きな利点と言えるだろう。そして、近代の合理的知がこうした価値観を踏まえて、知の理念を展開してきたことも間違いでない。

とはいえ、あらゆる局面で普遍的原理はすぐれた知であり、個別的思い込みは劣っている、とは言えそうにない。どのような場面で、何に用いられるか、目的や脈絡や状況が異なれば、認識の価値は異なってくるだろう。たとえば、歩行中に前方の障害物を発見し、それをうまく通り抜けなければならぬ、といった場面を考えてみよう。(a)型の判断によれば、障害物の手前から適切な判断を下し、歩みを止めることなく通過することが可能である。通過不可能と判断すれば、障害物に到達する以前に回避動作に入ることもできる。一方、いつそう客観的な「原理」を用いる場合、必要な作業ははるかに複雑になる。まず障害物の脇まで進み、その高さを計測し、この値を自分の臨界値と比較しなければならぬ。自分の臨界値を計算するためには、事前に自分の股下の長さも計測しておく必要がある。実験室でデータ収集する研究者に

とつては苦にならないかもしれないが、天敵に追われた生物にとつては致命的だろう。いずれにせよ、目的地へ速やかに移動したい人間にとつて厄介きわまりない作業であることは間違いない。

わたしたちの日常生活や生き物の行動では、「客観的」認識よりも直感的判断がはるかに有効である場合が多い。実際わたしたちは、生活の多くの局面で数値や客観的原理の助けなしに的確な判断をくだし、行動をとることができる。そうした判断は伝統的認識論からすれば「主観的」であり、その適用領域も限られているだろう。しかし、それらも実験が示すようにきわめて正確で、しかも生存に不可欠であるとするなら、こうした認識に正当な知としての資格を与えてもよさそうではないか。

しかも、こうした個別的な知のもつ主観性や相対性は、客観的で絶対的な認識の手前にとどまる不十分さではない。むしろ主観とかがわかることによつて知としての意味を持ち、主観性や個別性を失えばその価値を失うものである（特定の被験者とのかわりなしに「またげる」か否かは意味を成さない）。わたしたちはこうした認識を通じて、さまざまな行為を行なっているものであり、これを奪われてしまえば、日常生活さえ成り立たないかもしれない。

## 見失われた知

個別的な知、主観や状況や集団に固有の知は、アフォーダンスの認識に限られたものではない。わたしたちの暮らしの中では、さまざまな局面で多様な知が働いている。それらは対象との一致だけでなく、主観の目的や行動や心理、知の置かれた環境や状況など、周囲の多様な局面と関係を切り結んでいるのである。しかし、客観的な知だけが正当な知とされることで、そうした多様性はしばしば知の領域から消え失せてきた。最後に、そうした例を一つだけ挙げておこう<sup>(12)</sup>。

イングランド北西部カンブリア地方の農民は羊を放牧し、その肉を売ることでは生計を立てていた。一九八六年五月のチエルノブイリ原発事故の際、その地域を襲った雷雨によって一帯が放射性降下物（セシウム）で汚染され、政府は羊の移動や肉の販売を禁止する。困窮する農民を前に科学者たちは早期のセシウム濃度低下を予測するが、一部の丘陵地域だけ羊の汚染はやまず、規制はその後も続けられる。セシウムが土壤に吸着され、羊の汚染レベルが低下するという推測は、カンブリア地方とは異なる酸性土壤のデータを根拠にしていたのである。

その後、科学者たちはベントナイトによるセシウム吸着を試み、データ収集に着手する。それは羊たちをフェンスで区分し、土壤のベントナイト濃度の違いによる羊の汚染度変化を調べようというものだった。だが、農民たちは反対した。これまでの経験からして、自由に移動できない羊たちは衰弱し、実験はうまくいくはずがないからである。しかしこの指摘は無視され、結局、実験は農民たちの指摘通りの理由で失敗におわることになる。さらに科学者たちは、汚染の少ない溪谷部で羊を飼育するよう提案する。しかし、これもまた、溪谷部の牧草では羊をまかなえないという、土地の羊飼いたちには当たり前前提を無視するものだった。地域の個性や特異性を無視した提案は、農民たちの疑問にもかかわらず、その後も続けられることになる。

繰り返される過ちにも関わらず、科学者や政府の態度は改まらなかつた。知を所有するのは自分たちであり、農民は一方的に受け入れる側ではないという考えに変わりはないからである。実際には、農民たちは、地域環境、丘陵地の羊の特性、羊の管理法など、伝統的に培ってきた多くの経験を所有していた。だが、これらは「客観性」や「普遍性」の規範を満たさず、科学者や政府の役人から知の範疇に入るものと見なされなかつたのである。こうした思い込みは問題の解決を遅らせただけでなく、農民たちの提案を関係者の視野から消失させてしまった。その一方で、農民たちは苦境の中に放置され、政府や科学に対する不信を増大させていくことになる<sup>(13)</sup>。

同様な事例は、カンブリアだけでなく、いたるところで見出されるに違いない<sup>14</sup>。客観性や普遍性が正当性の全領域を覆うことで、多くの知が視界から消え失せ、その存在が忘れられてきた。しかし、普遍的な知が個別的な知を凌駕しているわけでも、個が普遍によつて吸収され消滅してしまうわけでもない。ローカルな知にもそれに適した活躍の場があり、そこでは普遍的とされる知よりうまく働く場合もある。認識はわたしたちの多様な活動の一部であり、実在との一致不一致だけでなく、主観の個性や地域性、目的や脈絡の特異性など、多様な視点から検討されることで、これまで気づかれなかった新しい局面が見出されるに違いない。

また一方で、伝統的な知の理念も、客観性という指標に標的を絞った一つの観点であり、それにふさわしい脈絡で特定の目的に仕える特殊な立場に他ならない。中世の教会にとつて、神の完全性へいたる真理は普遍的でなければならなかったろう。絶対君主がその領土を拡大していくプロセスは、理論が個別的事例を取り込んでいく過程に似ている。あるいは、多様性や特異性を考慮せず大量の操作を可能にすることは、巨大資本の展開にとつて不可欠だったに違いない。客観的と言われる理論や法則も、実際には特定の状況とのかかわりで意味を持つ知の一形態であり、その意味で「相対的な」知の一変種なのである。

もちろん、これは個別的な知こそ本来の知であるとか、どのタイプの認識がすぐれているか、といった話でも、まして多様性や相対性こそ真理の徴候だといった主張でもない。知の優劣判定は規準の取り方によつて異なる。むしろ、客観性や普遍性の方向に大きく振れていた振り子をいくらか戻して、これまで顧みられなかった知のあり方を探ろうという提案である。そしてそこからは、なぜ個別性や特殊性が省みられず、知は普遍性や客観性だけに仕え続けてきたのか、普遍性を目指す個別的状況とはどのようなものだったのか、といった数多くの問いが、生まれてくるのである。

- (1) アラン・ソーカル、ジャン・ブリクモン『「知」の欺瞞』田崎晴明・大野克嗣・堀茂樹訳、岩波書店、二〇〇〇年(Alan Sokal and Jean Bricmont, *Fashionable Nonsense*, Picador, 1998) 一三〇頁。
- (2) 小河原誠『討論的理性批判の冒険』未來社、一九九三年、二二〇頁。
- (3) トマス・クーン『科学革命の構造』中山茂訳、みすず書房、一九七一年(T. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, The University of Chicago Press, 1962) 第一〇章。
- (4) さらば、知の相対性に対する典型的な批判は、それが真理と虚偽の区別を曖昧にし、あらゆる差異を消し去ってしまう」という批判である。たとえば、N. Koertge, "Ideology, Science and A Free Society", Munévar (ed.), *Beyond Reason*, Kluwer Academic Publishers, 1991 参照。合理的判断を不可能にするという批判も数えきれないほど多数あるが、たとえばポパーは、「……相対主義者になる。つまり、異なるフレームワークが存在し、それらの間の合理的討論は不可能であり、したがって合理的選択もありえないと言うのである」と述べている(ポパー『フレームワークの神話』ポパー哲学研究会訳、未來社、一九九八年(Karl Popper, *The Myth of the Framework*, Routledge, 1994) 一六頁)。
- (5) Peter Medawar, *The Art of Soluble*, London, 1967, p.114. 引用は、フアイヤアーベント『理性よ、さらば』植木哲也訳、法政大学出版局、一九九二年(P. Feyrabend, *Farewell to Reason*, Verso, 1987) 三七頁より。
- (6) あるエンジニアは、「余りむずかしい理論は振り回さない」ことを、理想的工学デザイナーの条件としている。レン・テリー、アラン・ベーカー『レーシングカーその設計の秘訣』武田英夫訳、ニ玄社、一九七五年(Len Terry and Alan Baker, *Racing Car Design and Development*, Motor Racing Publications LTD) 一五頁。
- (7) 以下の実験は、正高信男『老いはどうしてつらられる——こころとからだの加齢変化』中央公論社、二〇〇〇年にもとづく。
- (8) このことはまた、認識は精神ないし脳の活動である、という伝統的理解にも再考を促している。大切なことは「体が覚える」のである。
- (9) 以下の事例は、佐々木正人『アフォードダンス——新しい認識の理論』岩波書店、一九九四年、特に五六頁以下による。
- (10) J・J・ギブソン『生態学的視覚論——人の知覚世界を探る』古崎敬・古崎愛子・辻敬一郎・村瀬曼訳、サイエンス社、一九八五年(J.J. Gibson, *The Ecological Approach to Visual Perception*, Houghton-Mifflin, 1979) 一三七頁以下。

(11) もちろん、この実験に含まれる「知」の種類はこの二つに限られない。実際にバーをまたぐ試行のあとで得られる判断。実験を繰り返すことで得られる見かけの臨界値と実際の臨界値。実際の臨界値とバーの高さを比較することで得られる判断。さらに「原理」を特定の被験者に適用することから導かれる判断。これらの知はそれぞれに特有の「客観性」や「普遍性」を持つている。それらの違いを詳細に検討することも興味深い。本文ではもっとも対照的な二つのレベルだけに注目することにする。

(12) 以下の事例は、B. Wynne, "Misunderstood misunderstandings: social identities and public uptake of science", A. Irwin and B. Wynne (eds.), *Misunderstanding Science?*, Cambridge University Press, 1996, pp. 19-46 に引く。

(13) その後も執拗に続く汚染に、農民たちの疑惑は別の汚染源に向かう。汚染地域の近くにはセラフィールド複合核施設が存在した。この施設は一九五七年に原子炉事故を起し、放射性物質を放出した。専門家たちは同位体の比率によって汚染源を特定可能だと主張し、調査が行なわれたが、実際には特定できなかった。にもかかわらず、英政府はチェルノブイリを原因と主張し続ける。

(14) 同様な事例は、小林傳司「科学コミュニケーション——専門家と素人の対話は可能か」(金森修・中嶋秀人編『科学論の現在』勁草書房、二〇〇二年、一一七・一四七頁)、塩沢由典『市場の秩序学』筑摩書房、一九九〇年、特に第三章「局所的知識」など参照。