

超心理学の哲学的背景

石川 幹人

超心理学は典型的な実験心理学の手法で研究が進められているにもかかわらず、科学のオルタナティブ^[1]として位置づけられている。それは、データを積み重ねても通常科学には対抗できないとされる科学史上の知見の、現在進行中の典型例であると捉えられる。また、超心理学は科学の周縁に位置し、科学というものの境界設定の問題を再認識させる科学論上の研究題材となる^[2]。さらに、個々の超心理学者が持つ哲学的世界観は、彼らの研究への取組み方や理論化の形式に直接に反映されるため、科学と哲学の接点という観点からも興味深い。こうした超心理学の哲学的背景を考察する。

一、超心理学とは

超心理学は、「通常の物理学では説明のつかないような、人間が発揮する能力」を研究対象とすると、おおまかに考えられている。あらゆる定義には例外がつきものであるが、上の定義にも多くの問題が指摘される。たとえば、「通常の物理学」というが、理論物理学者が現在の理論を拡張し、かなり奇妙な現象を説明しようとする試みなどをそれに含めると、多くの現象が将来説明されてしまう可能性がある。となると、研究対象の厳密な定義を追求するよりも、研究対象を例示して大雑把に把握するほうが生産的であろう。超心理学の典型的な研究対象は「透視、テレパシー、予知、念力、サイバル」である。これらは、いわゆる「超常現象」、「人間が体験報告する現象のうちで、幻覚などの心理的説明以外に、通常の物理学では説明のつかないような現象」の一部分をなしている。超心理学が対象としない超常現象には、たとえば、「UFO、占星術、雪男、ピラミッドパワー」などがある。

ところが、研究対象を例示しても問題は見られる。「透視」とは、「通常の感覚器官を経ずに物体の状態を感知すること」で、「テレパシー」とは、「通常の感覚器官を経ずに他者の思考内容を感知すること」であるが、唯物論の視点に立てば、「他者の思考内容」とは、その人の「脳という物体の状態」に他ならず、「テレパシー」は「透視」に含まれてしまう。テレパシーを特別視したい背景には、心的世界の存在を認めたい「心身二元論」の思想が見てとれる(第六章)。さらに「予知」は、「通常の推測過程を経ずに将来起きることを知ること」とされるが、「将来の透視」として「透視」に含めることもできる。現在、こうした広義の「透視」をまとめて、ESP(超感覚的知覚)と呼んで^[3]。

「念力(PK)」とは、「通常の身体運動を用いずに物体の状態を変化させること」であるが、ある所望の状態に意図的に変化させるならば、その過程でESPを用いて物体の状態を感知せねばならない場合もある。また「テレパシー」は、情報の送り手がPKを用い

て、受け手の脳内に情報を形成しているとも考えられる。さらに「予知」も、予知した者が予知したことをPKで引き起こしたと考えられなくもない。そこで、ESPとPKとをまとめてPSI（サイ）と呼ぶことが提案され、このPSIが超心理学の中心的研究対象となっている。

「サバイバル」とは、死後生存を裏づけるような現象の研究であり、生まれ変わり事例や憑依などの研究を指す。超心理学の開祖であるラインが超心理学を命名したときには、研究の「現代化」のため、なかば意図的に「サバイバル」を除いた。しかしその後、イアン・ステイヴンソンらの研究によって、無視できない現象として現在の超心理学の研究対象になっている。ただし、「サバイバル」を認めることが、いわゆる「靈魂」を認めることに直結しない点は注意を要する^[4]。

二、超心理学の歴史^[5]

超心理学を含めた超常現象研究の起源は、中世ヨーロッパのルネサンスにさかのぼれる。一六世紀から一七世紀にかけて、魔術やオカルト、錬金術の類がさかんに研究された。この時代は同時に、今日の科学のルーツでもある。ガリレオやニュートンやボイルが自然科学への道筋をつけたのもこの時代である（ニュートンとボイルは錬金術にも手を出していたが）。今日では哲学者として知られる、デカルト、ホッブズ、スピノザ、ライブニッツらも、こつした時代において、「自然哲学」から「自然科学」が生まれるのに貢献した。いわば、「科学」と「擬似科学」を区別する「境界設定」がなされ始めたということだろう。その境界によって、超常現象研究のほとんどは科学から排除されるという歴史をたどる。

超心理学のルーツは一八世紀のメスメリズムである。ウィーンの医師アントン・メスメルは、「動物磁気」という一種の生体エネルギーによって我々の健康が支配されるという理論に基づき、磁石や手がざしによって治療を行なった。そうした治療の過程でトランス状態になる患者が現れ、たとえば無痛手術にも応用されたという。これはまさに今日の催眠の起源でもある。一方、超心理学上の興味は、このトランス状態の患者がしばしば高度のESP現象を起こした、と報告されている点にある。なおメスメルは、自らの行為を「医学」であると終始主張した。

超心理学の基本的方法論は、一九世紀の心霊主義（スピリチュアリズム）のなかで培われた。心霊主義は、人間は死後にもその魂が引き続き存在し（これ自体は古くからの伝統的考えである）、ときには生者がその魂と交信できるとする考え方である。交信の可能性を初めて主張したのは、一八世紀のスウェーデンの予言者、スウェーデンボルグである。彼は、歴史上の人物の魂と交わったとして、教義を広めた。一九世紀には、誰でもが交霊会を通して魂と交信できるという考え方が一般的となった。交霊会では、通常「霊媒」と呼ばれる「特異能力者」が鍵となり、死者の魂からの交信を受けたり、テーブル浮遊や物資化現象を起こしたりしたという。交霊会において、かなり大掛かりで奇妙なPK現象が報告さ

れたために、多くの科学者を巻き込んだ心靈研究へと展開していくのである。

一八八二年には、最初の学術団体である心靈研究協会(S.P.R.)がロンドンに設立された。会長はオックスフォード大学の倫理学の教授、シジウィックであったが、評議員には、著名な科学者が多数、名を連ねた。テレビ表示装置の原理を発見した物理学者のクルックス、ダーウィンと平行して進化論を唱えた博物学者のウォレス、ノーベル物理学賞を受賞したアルゴンガスの発見者レイリー卿、同じくノーベル物理学賞を受賞した電子の発見者トムソンらである。続いて、ニューヨークに米国心靈研究協会(A.S.P.R.)が、パリに国際心靈研究会が設立された。アメリカでは、ウィリアム・ジエームズやガードナー・マーフィーなどの著名な心理学者が、フランスではノーベル生理学賞を受賞したシャルル・リシエらが研究を推進した。リシエは実験に初めて統計的分析を導入した。

一八八二年からの四〇年間ほどが、この種の研究の社会的認知が歴史上もつとも高まった時期であった。しかし心靈研究は、交霊会の事例を積み上げるものの、さしたる発展が得られず(ときにはインチキが指摘され)、世代交代とともに著名な科学者の参加も次第に減っていつてしまったのである。一九二〇年頃からの停滞期を救ったのがジョセフ・バンクス・ラインであった。

一九二〇年代からおよそ三〇年間、アメリカの心理学界はワトソンの提唱する行動主義心理学に席卷される。行動主義心理学とは、刺激と行動の対応関係を探れば、人間の心的活動の究明には十分であるとし、心の中の状態などは一切問題としない心理学であった。これにより心理学は、旧来の人間の内観報告による研究から、ネズミを使った行動の条件づけ学習の研究へと、大きく方向転換した。同時に統計学の手法が導入され、実験心理学の方法論も広く普及した時期でもあった。こつした時代背景から見ると、ラインが超心理学の実験研究方法をこの時期に確立したのもうなずける。

ラインは植物学の研究者としてウエスト・バージニア大学にいたが、一九二八年、心理学者のマクドゥーガルの招きで、デューク大学に赴任した。マクドゥーガル自身も心靈研究に力を入れようと、前年にハーバード大学からデューク大学へ転動してきたばかりであった。ラインは交霊会に参加してはみたものの、その研究方法には疑問を抱いていた。そこで、カード当てを繰返してその結果を統計的に分析する方法で、新たな研究路線を模索した。トランプ当て実験などはそれ以前にもあったが、ラインは五種類の図柄を印刷したESPカードを開発して、おもに一般人を対象に実験を行なった(図柄は同僚のゼナーによってデザインされた)。分析の結果、ESPの存在が有意に示されたのである。ラインは一九三四年、文字通り『ESP』という著書でその結果を発表し、世界の注目を集めた。「超心理学(Parapsychology)」とこの言葉もこの頃から使われ始めた。一九三七年には、マクドゥーガルとラインによって、『超心理学誌』という論文誌の発行が開始され、デューク大学が世界の超心理学の中心地となっていくのである[6]。

一九六五年にラインは、デューク大学を退官し、自ら設立していたFRNMという財団(註[19]も参照せよ)で研究を続ける。また、一九五七年に設立されていた超心理学協会(P.A.)

は、一九六九年、ガードナー・マーフィーらの尽力で全米科学振興協会(AAAS)に登録され、学術団体として認知される。そのころには、超心理学の研究拠点は全米各地に拡大していた。それに伴って、ライン流の画一的な実験方法から脱皮し、新たな方法を模索する動きが現われた。マイモニデス医療センターで行なわれたドリームテレパシー実験、スタンフォード研究所などで行なわれたリモートビューイング実験、プリンストンの精神物理学研究所などで行なわれたガンツフェルト実験などは、どれも被験者に自由に内観報告させるものである。

心理学の分野では一九五〇年代に「認知革命」が起きており、それまでの行動主義心理学から、認知心理学へと方法論の転換がなされていた。行動を引き起こす心の内的状態(あるいは脳状態)を想定し、コンピュータモデルでもって人間の心的働きを機能的に説明しようという方法である。超心理学の分野にもそうした影響が及ぼされたと見ることができよう。またこの時期には、変性意識状態との関連性など、PSIの特性に関する多くの研究がなされた。そうしたデータが集まるなかで、PSIの機構を説明しようとする理論構築の試みがされ始めた。一方では、懐疑論者たちの批判も最高潮に達し、CSICOPという懐疑論者の団体も設立された(第四章)。

一九九〇年代に入ると、コンピュータ技術の発展により、超心理学実験もコンピュータシステムによる自動化がなされてきた。生理学指標の測定技術や乱数発生器の技術も一般化し、PSIが存在するという有力な証拠を提示する実験手法が確立されてきた。統計学の「メタ分析」が超心理学に導入され、統計学的な証明も強固なものになってきた(第三章)。さらには、新たなシステム論的理論も提案され始め、理論的な進展の兆しが見えてきた。

超心理学の研究コミュニティは、最近のアメリカではやや縮小ぎみであるが、ヨーロッパではやや拡大している。これは実用を重んじるアメリカで、超心理学の応用はまだ遠いとして研究費がとりにくくなっているためと思われる。ただ、代替医療などの周辺領域では研究費が増えているという指摘もある。周辺領域の科学の発展により、超心理学が周辺領域の科学と融合する動きも感じられる(第七章)。

日本では二〇世紀初頭、東京帝国大学文学部の福来友吉助教授(心理学)が、御船千鶴子と長尾郁子という二人の特異能力者について実験を行なった^[7]。鉛管の中に文字を書いた紙を入れて漬してハンダ付けしたものを多数作り、そこから無作為に選択したターゲットの透視に成功したという。福来はさらに、開けて見ても文字が読めないように、文字を写真撮影した未現像の乾板を入れて透視させたところ、乾板が「部分的に」感光していた現象を捉え、透視に念写現象が伴うことがあると考えた。

彼の研究は反響を呼び、帝国大学の物理学の教授を交えた実験に発展し、真偽をめぐった論争が起きる。ところが一九一一年には、千鶴子が服毒自殺し、郁子が急に病死するという事態に至り、福来は社会的な窮地に追い込まれる。研究は新たに高橋貞子という特異能力者を得て続けられるが、福来は帝国大学の辞職(当初は休職)を余儀なくされる。福来の辞職は、日本の心理学(しいては科学研究全体)の方向づけがなされた歴史上の重要な

事件と見なされる。なお、福来の研究は一九一三年、『透視と念写』（福来出版から最近復刊されている）という本にまとめられ、その英訳が一九三一年ロンドンで出版される。念写（Thoughtography）という言葉は、彼によって命名された。ライン以前の超心理学研究の重要な部分が、日本で行なわれていたことになる。

日本での研究はその後低迷するが、一九六三年に発足した「超心理学研究会」がもとになり、一九六八年に日本超心理学会が設立された。小熊虎之助（前明治大学教授）が初代会長、大谷宗司（防衛大学校名誉教授）が二代目の会長で今日に至っている。会員数は一〇〇名程で、一九九六年より『超心理学研究』を発行している。

三、P S I を実証するメタ分析

メタ分析とは、「分析の分析」を意味し、統計的分析のなされた複数の研究を収集し、いろいろな角度からそれらを統合したり比較したりする分析研究法である。一九六〇年代に社会学者のロバート・ローゼンタールが、実験者期待効果に関する一連の研究を比較研究する過程で開発した。以来、メタ分析は徐々に改善が加えられ、今では社会行動学を中心にかなりよく使われる手法となっている¹⁸⁾。

メタ分析の長所は次のような点にある。第一に、一つの研究では見失われていた小さな関係が、多くの研究を統合することで明らかになる。第二に、研究を相互に比較することで新たな視点が得られ、将来の研究の方向づけになる。けれども使用上の注意が必要である。メタ分析は他の研究者の研究データを利用するので、メタ分析者が研究データを誤解し、誤った結論を導く可能性がある。異なった動機で収集されたデータ群の中には、違った概念に同じ名前が与えられていることもある。また、元の研究データが間違っていると、その影響を受けてしまうのも問題である。

一九九〇年代以降、メタ分析は超心理学における有力な方法論になった。超心理学の一つの目的はP S I の実在の証明であるが、メタ分析による研究データの統合化が、とくに弱い現象に対して感度良く働く長所が、その証明に活用された。また、超心理学の分野では、メタ分析を活用しやすい諸条件が揃っていたとも言えよう。P S I 実験は再現性が低いので、同じような実験が別な研究者によって何度も行なわれる傾向がある。超心理学の研究の多くは、ほとんど特定の限られた論文誌に掲載されるので、収集が比較的やさしい。一九七五年以降は、有意でない研究も論文発表が奨励されているので、後に述べる引出し効果の問題も小さい。

メタ分析者は、収集した研究から、注目する観点到寄するデータを含む研究を選び出す。その際、その研究の品質評定をする。データの収集・分析上の欠陥が発見された研究は、メタ分析には含めないようにする。このプロセスが恣意的になると、「適当に都合のいい研究だけを選んで」と、メタ分析自身が批判を招くので、客観的な評定基準を設定して二名以上の者で評定を行なう。ときには、その評定値に基づいて各研究に重みをかけて分

析することもある。

普通の研究分野では、有意でない結果に終わった研究は発表されない傾向がある。すると、発表されている研究のみが分析対象になりやすいメタ分析は、この引出しにしまわれたデータによって偏った結果になる。これを「引出し効果」と呼ぶ。ローゼンタールは、引出し効果があるからメタ分析は意味がないという批判に対して、逆に引出しにしまわれている研究数を算出することで対抗した。この数が膨大ならば、それほどたくさんの研究を誰もやっているはずがないと、メタ分析の結果を擁護できる。

メタ分析が適用されて大きな成果があがったのは、乱数発生器の実験であった。量子的過程には全く予想できない現象（これは、人間の知恵が足りないからではなく、「原理的に」予測できない）があり、その利用が模索されていた。すでにペロフらは一九六一年に、放射線を検出するガイガーカウンターを使ったPK実験を行っていたが、物理学者のヘルムート・シュミットは一九六九年、ストロンチウム九〇の放射線（ベータ崩壊によるベータ粒子の放出）を使った乱数発生器を作成した。この乱数発生器では、ベータ粒子をガイガーカウンターが検出すると、規則正しく高速に変化しているカウンターの値がその時点で記録されるようになっていた。ベータ崩壊のタイミングは予想できないので、純粹な乱数が発生できる。乱数に対し、特定の乱数が出るように念をかけるとPK実験になるのである。放射線を使った乱数発生器は取扱いが難しいので、後にシュミットは、ベータ粒子の検出に代えて、ツェナーダイオードの電子雑音（量子的現象）の検出に基づく乱数発生器を作成した^[6]。今日、このタイプの乱数発生器が、超心理実験に限らず、モンテカルロ・シミュレーションや暗号通信などに世界中で多数使用されている。

一九八〇年代には、乱数発生器を作成して大規模に実験をする研究者が次々に現われた。なかでも代表的なのは、プリンストン大学工学部のロバート・ジャンらが行ったものである^[10]。彼らは、大勢の協力者を被験者に使って、多数回の乱数発生器実験を、一二年間に渡って積み重ねた。彼らは一秒間に一〇〇〇〜一〇〇〇〇個の二値乱数を発生する高速乱数発生器を用いて、乱数の累積値をプラスに偏らせる、マイナスに偏らせる、何もしいないという三つの条件でPK実験を行なった。ジャンらは七八〇〇万回のPK試行全体で、五〇・〇二%のヒットを得て、p値は〇・〇〇〇三で有意であった。

乱数発生器実験全体のメタ分析は、ラティンとネルソンによって、一九八九年および二〇〇〇年に発表された^[11]。一九五九年から二〇〇〇年までの二二五の報告（九一の異なる研究者による五一五の実験）に渡って分析したところ、 $Z = 1.6 \cdot 1$ と、p値にして一〇の五〇乗分の一の高度な有意性^[12]となった。これらの実験が、不成功に終わった実験が隠されることで有意になっていくにすぎない（引出し効果）と仮定すると、報告されない五二四〇の実験が存在したことになる。これは、研究者と実験設備の数からして現実離れした数字である。

またラティンとネルソンは、懐疑論者が指摘するような実験上の欠陥を一六箇所あげ、実験がもつ欠陥の数と実験結果の有意性との相関を調べたが、無相関であることがわかった。

懐疑論者は、実験上の欠陥がゆえに有意な結果が出ていると批判するが、そういった欠陥を取り除いた最近の実験でも、同じように有意な結果が得られているし、過去の実験であっても、欠陥があるからといって有意な結果になっているわけではないことが示された。

四、超心理学への懐疑

超心理学の実験が批判に対して強固なものになってくると、懐疑論者は最後の切り札を使う。それは「すべて研究者のでっちあげ」と片づけることである^[13]。一八世紀に哲学者のヒュームが、『人間本性論』のなかで奇跡について論じているが、「虚偽がその奇跡よりも奇跡的にならない限り、それは奇跡ではない」という判断基準を提示している。懐疑論者はまさにこれを使うのである。超心理学が対象にしていることは「科学」的には起こりえない奇跡なのである。

先に述べたように、超心理学協会(PA)は、一九六九年に全米科学振興協会(AAAS)に加盟が認められた。これは形式的には、超心理学が正統的な科学として認知されたことを示す。しかしながら、超心理学は実質的な排斥を受けている。AAASが刊行する世界的に名高い科学誌『サイエンス』に超心理学の論文が投稿されると、通常の科学分野では理由にならない理由で拒絶される一方で、「超心理学者はでっちあげをしている」式の懐疑論者の論文が堂々と掲載されているのである^[14]。一九七九年、PAはAAASに正式に抗議するが、物理学者のアーチボルト・ウィーラーによる「擬似科学は排斥すべし」という主張で、退けられるのである。なお、このウィーラーは観測問題の先端的解釈で知られる理論物理学者である。

また一九八七年には、国立研究審議会(NRC)によって「超心理学現象は二三〇年間も研究されたが、科学的な正当性は何も得られなかった」と調査報告された。この背後には、超心理学への強硬なバッシングがあった。NRCの調査は、「人間の能力を高める方法」に関する二年間の調査であり、神経言語プログラミング、バイオフィードバック、睡眠学習などの効果が十分に確認されていない方法それぞれについて、その現状査定と将来展望を与えるものであった。ところがそこに、超心理学が入れられたのである。通常の審議会の調査は、中立的な立場の者が委員を務め、かつその分野の複数の専門家に評定報告を依頼するものである。ところが、超心理学分科会の座長は懐疑論者のハイマンとなり、評定報告の依頼先には超心理学者が選ばれず、懐疑論者のオルコックが選ばれたのである。PAは、超心理学の専門家の意見が反映されないと抗議したものの、聞き入れられなかった^[15]。ところが、このNRC調査では、ハーバード大学の社会学者であり、メタ分析の開祖であるロバート・ローゼンタールが、各方法の研究実績の「品質」を評定することになっていた。彼の厳密な評定によると、超心理学の「品質」がもっとも高く、他の分野の研究が三〜一三と評定されるなかで一九であった^[16]。委員会の座長のスウェッツは、評定書を読んでローゼンタールに取り下げるように要請した。ローゼンタールは拒絶したが、最終報告

書にその評定は引用されず、単なる参考の文書にすぎない扱いとなった。このNRC報告書は後に、スターゲート計画の評価にも使われるのである（註^[22]も参照せよ）。

超心理学排斥運動の拠点に「超常現象とされるものの科学的研究のための委員会」として一九七六年に設立された、CSICOPPがあげられる^[17]。無神論運動で知られ「ヒューマニスト」の編集長でもある哲学者のポール・カーツ、プロの奇術師ジェームズ・ランディ、数学パズルなどの作家で奇術師でもあるマーチン・ガードナーが中心になった。CSICOPPはその後さらに多くの奇術師（ミルボーン・クリストファーやペルシ・ディアコニスら）と多くの知識人（アイザック・アシモフ、カール・セーガン、フランシス・クリック、マレー・ゲルマン、ステイヴン・グールド、B・F・スキナーら）を会員に加えた。活動的メンバーはほとんど男性で、女性は一割にも満たない。

CSICOPPの初期の活動は、「科学的研究」というよりは、超常現象への信念を嘲笑する活動が主であった。確立された「科学」に対して、超常現象は「危険」だというのだ。超心理学については論文を詳しく読むこともなく、一方的で感情的な批判が相次いだ。超心理学の研究所が閉鎖になると、機関誌に「歎きの声」が載るほどであった。またCSICOPPの活動に呼応して、各地に同様な「批判的」小グループが数十の単位で生まれた。

CSICOPPは最初、社会学者マルセル・トルツィ（彼も奇術師である）を編集長に『ゼテティック』という機関誌を発行していた。ところが、トルツィは『ゼテティック』が健全な議論の場になつてないとCSICOPPを早々に去り、一九七八年に『ゼテティック・スコラー』を発刊して、超心理学者も交えた議論の場を提供した。しかし残念なことに、一九八七年を最後に休刊となつている^[18]。一方の『ゼテティック』のほうは、『スケプティック・インクワイアラー』と改名し、今日まで三万部を超える出版部数を誇っている。ただし内容のほうは、占星術や民間療法の批判へと重心を移している。

かつてのCSICOPPの主要メンバーの多くは、超心理学に対して生産的な批判を行なつてこなかった。彼らは、PSI現象などの超常的な現象は一切存在しないと、固い信念を持つていたからである。ところが、CSICOPPに呼応して生まれた「超常現象研究を批判する」グループのなかには、伝統的キリスト教のグループなどが存在した。彼らの主張は、超常現象は「神のわざ」であり、科学的研究の及ばないものである、だった。

ジョン・パーマー^[16]は、懐疑論者を保守主義者と神秘主義者と科学拡張主義者に分けることが、良好な批判者を探し当てるのに有効だと指摘する。保守主義者は、現在の科学の描く世界観を固く擁護し、それ以外の見方を認めない者たち、神秘主義者は、超常的な現象を認めるが、それが科学的な探究の枠外にあるとする者たち、科学拡張主義者は、科学的な営みでもって真理を究明できるとする者たち、である。保守主義者と神秘主義者は、相手にしても無益な議論になりやすいが、科学拡張主義者とは懐疑論争をする価値があるだろう。なぜなら、超心理学自体も、おおむね科学拡張主義に基づいて研究が進められているからである。

先に述べた超心理学の不当な扱いには、行き過ぎたところが感じられる。科学的手続きに

のつとつて研究をしているのならば、どんな研究であっても、科学として受け入れられるべきであるとも思われる。だが、本流科学が超心理学を排斥するところに「パラダイムの擁護」があると考えれば、科学論の観点から当然起きえる事態と言えるのである。以下では科学論の歴史を振り返ったうえで、超心理学と科学との関係を考える。

五、知識と科学[20]

現実世界に存在する事柄を「事実」という。何が事実であり、何が事実でないか、すなわち、何が存在するのかとか、存在するとは何なのかとかを考える学問を「存在論」という。神や靈魂の存在、物や心の存在などは哲学の古くからのテーマであった。一方大雑把に捉えると、正当化された真なる信念を「知識」という。知識は認識するという言葉の成果であり、何が認識可能かとか、認識するとはどういうことかとかを考える学問を「認識論」という。これも代表的な哲学のテーマである。

信念は「信じていることの内容」であるから、誰でも自由に信念を抱くことができる。たとえば、「今、日本にはドラえもんがいる」と信じていることができる。しかし、それが「知識」となるには、まず「真」でなければならぬ。「真である」とは、現に事実として「正しい」ということである。何が事実であるかが分かっているならば、事実とその信念を照らし合わせて正しいの判定ができる。「今、日本にドラえもんはいない」から「その信念は誤り」であるとか、漫画の世界も存在として認められれば「正しい」とかと判定がつく。ところが、無知な我々人間のように、何が事実であるか正確には分からない場合は、その判定はできない。そうした場合であっても、何らかの方法で「知識」であると認定（真であること）の正当化（ができる）とよい。そして、それこそが知識が「使える」ということでもある。

たとえば、「家の裏庭に金塊が埋まっている」という信念がどんな場合に知識になるかを考えよう。単に「そんな気がした」という場合Aと、お母さんから「お爺ちゃんが裏庭に金塊を埋めていた」と聞かされた場合Bとを比べてみよう。場合Aは信念に至る根拠が薄弱で、正当化されていない。仮に裏庭を掘ってみたら事実金塊が埋まっていたとしても、それはたまたま偶然であり、「知識」としての役割を果たさないだろう。思い込みや思い違いの信念が偶然正しいこともあるのだから、正しいだけでは「知識」にはならない。一方、場合Bは、お母さんが信頼に足る人物であるなどの、他の知識があれば、「知識」に格上げしても良さをそうである。

このように、何が事実であるか（存在の全貌）が分からないまま、どうしたら知識を事実に近いづけられるか、それが認識論の大きな課題であった。つまり、認識を通して世界の在り様（真理）を知ろうというのだ。では「真であること」の正当化を厳密に行なうにはどうしたらよいか。ひとつの方法は論理を使うことである。たとえば「裏庭に金塊は埋まっているかいないかのどちらかである」は、論理的に「正しい」（これさえも疑う立場もあるが）。明白に正しい観察から出発して、論理的な正しさを追っていくことで、知識の体系を

作り、その体系に照らし、「正しさ」を「証明」すればよい。こうした発想で認識論の厳密化に取組んだのが、論理実証主義者たちである。

二〇世紀の初頭、数学は論理学と集合論に還元され、数学の基礎が磐石のものとなった。この数学の基礎のように、認識を（そして、あらゆる科学を）厳密化しようという運動が、一九二〇年代にウイーンに起きた。これを論理実証主義という。活動のメンバーたちは論理実証主義者と呼ばれ、ナチスの迫害から逃れてアメリカに渡り、一九六〇年頃までのアメリカの哲学の主流となる。論理実証主義における知識の基礎は、我々の感覚であり、それによって注意深くなされる観察結果である。それから論理的に導かれるもののみが知識として正当化される。一九二八年、論理実証主義の先頭に立つカルナップは、あらゆる科学的営みは、この方法によって基礎づけられると豪語した。この動きはアメリカの心理学界に大きな影響を与え、ワトソンやスキナーによる行動主義心理学の台頭をもたらす。行動主義心理学によれば、心とは「観察可能な行動」に他ならず、人間よりもネズミの行動の研究で明らかになるものだった。

論理実証主義は現代までの科学の成立に大きな貢献をするのだが、哲学の内部では次第に陰りを見せてくる。一九三一年にゲーデルは、（自然数以上の構造をもつ）論理体系は原理的に不完全であることを証明した。つまり、真であるにもかかわらず、その論理体系からは証明できない事柄が必ず存在するのだ。これは、基礎的知識から論理で積み上げて、「真理」に到達しようとする野望にとっては大きな打撃であった。またセラースは一九六三年、その基礎的知識のほうを批判する。我々の感覚に、あたかも神から与えられたもののように、誤りえない確実な内容が現われるとは、長年哲学者たちを惑わした「神話」であるというのだ。こうして論理実証のプロセスは、その到達点と出発点との両方の支えを失っていくのである。

クワインもまた、論理実証の出発点に疑いを呈した。彼は、ある知識の正しさはその知識単独では決定されず、他の知識に依存しているとも指摘した。お母さんから「お爺ちゃんが裏庭に金塊を埋めていた」と聞かされたのにもかかわらず、裏庭から金塊が出てこなかった場合に、どの知識が間違っていたかは容易には判定できない。お母さんの信頼性という知識が誤っていたのかもしれないし、金塊というのは実は鉄塊であってそれは地中で腐り去ったのかもしれないし、誰かが先に掘り出したのかもしれないし、他の知識が誤っていたのかもしれない。クワインは一九六一年、知識の真偽は他の知識群から文脈に応じて与えられるのだから、出発点としての正しい知識を単独で設定することは不可能であるとした。つまり知識は、その体系全体として成立する、全体的性格をもつことを示している。

ワイトゲンシュタインは、当初論理実証主義を推進する論考を著したものの、一九三〇年代後半から、一転して批判の側に回った。彼は、用語の意味を分析することにより、それはあらかじめ定義されるものではなく、使用を通じて文脈ごとに生み出されていくものだと指摘した。彼の一九五三年の探究によると、語の使用は「言語ゲーム」のようだという。つまり、語はゲームの駒のように、ルールにのっとってプレーされるものであり、知識の

正しさはルールに相対的に決まる。その意味で、言語ゲームが「事実」を構成しているのだ。ときにはルールを変更してプレーしてもよいともなれば、知識の体系は社会的に作られていることとなる。

知識に全体性・社会性が伴うとすると、先の「正当化された真なる信念」という知識の定義は、「その社会における他の知識全体に照らして合理的なプロセスで導かれる信念」などとなる。仮に、夢の中でお爺ちゃんが出てきて「裏庭に埋めた金塊を掘り出してくれ」と言ったので、「家の裏庭に金塊が埋まっている」という信念を持ったとしよう。もしそれが、スピリチュアリズムを容認する社会での現象であれば、知識の社会性により、その信念は立派な「知識」になるのだ。ところが、我々の社会では「知識」とならない。「夢のお告げ」は、「科学」という知識の体系全体により、合理的なプロセスを経た信念とは見なされないのである。ゆえに、次に検討すべき事柄は「科学とは何か」である。

論理実証主義は、注意深い観察を積み上げ、そこから経験的に理論を形成していくという科学的方法論（実証主義）に基礎を与えた。実証主義における理論とは、観察される事象間の法則的關係を示した論理的構築物であり、そこから将来の予測される観察結果を導くものである。また、確認されたものが良い理論であり、観察が慎重になされれば、自ずとより確実な理論が導かれるとされた。実証主義として科学的方法論が確立したことにより、科学と非科学の間に境界設定がなされた。この方法論にのっとっている科学以外は「疑似科学」なのだ。二〇世紀始めには、とりわけこの境界設定に、大きな意味があった。当時、民衆を惑わす（とされた）オカルトや心霊研究を排除して、近代科学技術の発展に大きく貢献したのである。しかし、その副作用として、社会科学の大部分と人文科学のほとんど全部も（厳密に捉えると）疑似科学となってしまうた。人間の社会的・芸術的営みの多くの部分は、客観的観察が極めて難しいのだ。

実証主義の科学的方法論とは、観察データの積み重ねと、理論化のサイクルとなっている。観察データをもとにして理論を形成し、その理論によって次の観察データを予測し、実際に観察して理論を検証する。観察結果が理論と合わなければ理論を修正し、また観察による検証を繰返す、といったものである。この科学的方法論は、ポパーによる反証可能性の基準を加えて、今日までに至っている。反証可能性基準とは、どんな観察によって理論が反証されるかが明確な理論が、より良い理論であるという基準である。しかし次に示すように、こうした科学的方法論による科学の境界設定には根本的問題があることが、哲学者の間ではもはや明らかになっている。だが、一般の「科学者」の間では、その問題はあまり知られてはいない。

論理実証主義で観察による知識の正当化が壁に当たったのに呼応して、知識の体系である「科学」を生み出す方法論としての実証主義も問題を露わにした。問題の指摘の先駆けは、一九五八年にハンソンが唱えた「観察の理論的負荷性」である。これは、観察をするためには理論が必要であるという、考えてみれば当然の指摘であった。観察の対象となりえるものは無数にある。その中から何を観察するかは、それ以前の知識（あるいは理論）に強く

依存している。また、認識の形式さえ、理論によるのだ。同じ観察をしても、異なる理論的背景を持てば、人それぞれに物事が違って見えるのも不思議ではない。では、誤った理論は、観察結果によって訂正されるだろうか。すでに確立された理論は通常、観察結果よりも強固である。奇妙な観察結果を得た研究者は、実験を失敗したと思って研究を發表しないか、發表しても無視されるのがオチである。

科学史家のトーマス・クーンは、一九六二年『科学革命の構造』（みすず書房）を著して、誤った理論に対抗できるのは新たな理論だけであると指摘した。現実の科学の営みの上では、反証データが提示されても、反証として働いていないのだ。この本ではさらに「パラダイム」という語が鍵の概念になっている。パラダイムとは科学研究上の枠組みであり、用語の使い方、観察・実験の行ない方、何が研究成果であるかなどを規定する。パラダイムの内部は、（ギルドのような）徒弟制の閉じた空間であり、門外漢には用語の意味さえ分からぬ。科学の場では、単調に知見が積み重なっていくのではない。旧来のパラダイムが変則的な観察結果のために不安定状態になった頃、次のパラダイムが現われ、ある時点で、革命のようにパラダイムが入れ替わるといふ。革命は、あたかも集団心理に導かれた群集のように進行し、革命後は革命前のパラダイムが遠い過去の出来事のように感じられる。

クーンの唱えるパラダイムは、革命の前後で（真理に近づいたなどと）何らかの価値が向上するわけではない。ただ、無数のパラダイムの中からたまたま一つが選ばれただけである。すると理論は、科学コミュニティの社会的情勢によって恣意的に決まる相対的性格のものになる。ラカトシユは一九七〇年、パラダイムに代わって、その相対的性格を和らげ、科学的進歩を部分的に議論可能とした「研究プログラム」という概念を提唱した。研究プログラムの内部はパラダイムのような閉鎖的空間であっても、観察結果を説明するのに新たな理論を次々と付け加えているのは退歩的プログラム、既存の理論体系で新たな観察結果を次々と予測しているのは進歩的プログラムであると、判定できると言つ。ここには、ポパーの反証可能性の意義が盛り込まれている。すなわち、反証可能な理論は（ある観察結果は得られないはずだと見なすことで）観察結果を特定のもと予測するので、進歩的プログラムの理論となるからである。ただし、進歩的・退歩的と言っても、研究プログラムの間に価値的な優劣を見出すのではなく、科学の歴史に配して衰え行くものと栄えつつあるものを見分ける方法に過ぎない点には、留意が必要である。

一方ファイヤーアーベントは一九七八年、クーンの相対性を極度に推し進め、科学的方法論は自由に決められるのだとした。科学上の成功を笠に権威化した体制に対しては、どんな方法論であっても反体制であるという理由だけで重んじられるべきであり、それによって改革の芽が育まれるのであると、過激な運動を展開した。またガーゲンは一九八五年、理論が社会的に形成される以上、その理論が描く「世界」も社会的に形成された結果なのだ、と「社会的構成主義」を唱えた。

クーン以降の科学論の展開は、理想的な科学とはどんなものかという絶対的な判断基準は

なく、科学のあり方は、悪く言えば場当たり的に、良く言えば社会的に決まるものだといいことを示している。すなわち、「存在の実体に近づく」というような古い科学観は放棄され、何が事実であるかは理論によって決められるものとなったのだ。いわば科学が、認識論とともに存在論までをも決定してしまうということである。

理論が相対的であり、我々の認識に依存しているという主張は、客観的な世界の实在性を疑う反实在論を含んでいる。科学が単なる「決め事の体系」であるならば、科学の価値も見失われてしまう。だが現実の科学は、価値あるものとして機能しているように見える。

このジレンマの中にあつて科学の価値を維持しようとする主義主張を次に挙げよう。

まずは「科学的事実主義」である。これは、科学の理論はおおよそ「实在」に対応していると、頭から見なしてしまおうという考え方である。しかし理論が認識に依存している点是否定できないので、完全な形の実在主義は成立しない。いろいろな変形が施されるのであるが、代表的なところではパトナムが一九八一年、「心と世界は協力して心と世界を作り上げる」という内的実在主義を唱えた。次なるは「実用主義」である。我々の認識の水準で、実在を扱う上での効果的な実践を模索するのが科学であり、理論はその道具であるとされる。ここでは、世界を表現する知識よりも、実践的技能が、そして工学が重んじられるのだ。

よく「超心理学は科学か」という問いが発せられるが、「科学とは何か」が不明瞭なので答えに窮してしまう。科学が方法論のことであれば、少なくとも実験超心理学に関しては、実証主義の科学的方法論をとっている以上、「科学である」と言つべきだろう。ところが、科学が「通常科学」を指すのであれば、その反対である。超心理学の研究対象であるPSIは、明らかに「通常科学」のパラダイムの範疇に入っておらず、その科学的知識体系と融和できる見通しも十分でない。超心理学の科学化には、クーンが言つような、ある種の「革命」が必要といつことになる。

しからば、革命は起きるのだろうか。厳密な実験によって変則的なデータが積み重ねられているので、あとは斬新な理論が力を得るのを待てば良い、という気もしくない。一般大衆はPSIを許容する傾向が高い^[21]ので、科学が社会的なものならば、突如として革命が起きる可能性も否定できない。しかし、科学の社会性を考慮するならばなおさら、超心理学の社会的価値を再考せねばならない。確かに超心理学には社会的な応用上の価値がある^[22]が、超心理学を受け入れることで失われる価値にも目を向けねばならない。歴史上、超心理学の研究対象を含めた「怪しい」領域を非科学的と排斥することによって、「現代科学技術」の発展が促進されてきた経緯がある。となると、超心理学の科学化には少なくとも、科学と非科学との境界線の引き直し作業が伴われるべきである。

実は、そつした境界の再設定は、超心理学のみならず、心に関する科学的探究が一樣に抱えている課題なのである。その理解には、「心的世界」について考える必要がある。

六、心的世界の位置づけ

コンピュータが高性能化してきた現代では、人間のように知的にふるまう機械(人工知能)が生産されるのもそう遠くない将来だと感じられる。論理実証主義の企てがうまくいったら、なおさらだろう。なにしろ、知識の格納・蓄積や、それを使って論理的な演繹をする作業は、コンピュータにとっては得意分野だからである。

しかし、人間には、知識という形では明言できない知が他にもあり、むしろ日常生活ではそちらの知のほうが重要である。第一に、自転車に乗るなどの技能に代表されるような、身体知やノウハウの類がある。第二に、言葉が指し示すものを状況・文脈に応じて知る、意味の知、あるいは分類の知がある。第三に、痛みや赤みなどの感覚、怒りや悲しみなどの感情にまつわる体験の知がある。どれもコンピュータ上に言語で記述するには限界がある一方、相手が人間ならば、それを説明することで共感を通じた理解が得られそうである。

こうした問題で、人工知能の実現は、少なくともまだ当分ありそうにない[23]が、人工知能を考えることは、心につわる哲学的問題を鮮鋭化する。すなわち、人間には機械上にはとても実現できない特有の心的世界があるのか、それとも我々が心と思うものは機械上にも実現可能な物理的状态に過ぎないのか、である。前者の考え方を「心身二元論」、後者の考え方を「唯物論(物質一元論)」と云う。

心身二元論では、心的世界と物的世界とを、それぞれ独立した世界として認める。身体(および脳)は物理的な法則に従って動作し、そこに「心」という独自の存在が「宿る」のである。心身二元論は、宗教的教義によく現われ、また我々の直観ともよく合うので、根強く信奉されている。しかし、「心」と「身体」を別個の存在とすると、両者はどのようにに関わりえるのかという、深刻な「心身問題」が発生する。意志という心的世界の働きはどのように身体を動かすのか、薬物を服用するとどうして気持ちという心的世界に影響するのか、といった具合である。

また、心が独自のものであるとすると、何故その相手として脳が選ばれるのか、機械に心が宿っても、石に心が宿ってもいいではないか(これを汎心論という)、ときには相手がないう浮遊する「靈魂」であってもよいではないか、となる。さらには、「私の心」と「あなた

の心」はどう違うのか、心の同一性と異質性はどのようにに成立するのか、宿る脳によって心が変わってしまうなら、どこまでが脳の機能でどこからが心なのか、議論百出である。他方で、心的世界は存在するが、認識の及ばないものであるという考え方もある[24]。逆に、物的世界は存在せず、心的世界のみが存在するとして、問題を回避する「唯心論」という立場もある。「観念論」も同様な立場だが、物的世界は(存在しても)認識できないという点に重きを置いている。

現代の哲学者の中では心身二元論を擁護する者は皆無に等しい。その背景には、PSIが存在しないことが、二元論の否定の傍証になっている構図がある。例えば、自然主義哲学者の信原幸弘による著書『考える脳・考えない脳』(講談社現代新書、二〇〇〇年)の冒頭(八〜一頁)には、次のようなくだりがあり、超能力が普遍的に見られないことによつ

て、唯物一元論が正当化されている。

わたしたちは超能力というものを容易に信じていることができません。たとえば、手を使わずに念力でコップをもちあげることが、ほんとうに種も仕掛けもなくできるのか、はなはだ疑わしく思えます。この疑念の根底にあるのは、コップのような物理的な物を動かすには何か物理的な力があるはずだ、という日常的な信念でしょう。念力はこの日常的な信念に反するのです。

ところが、素朴二元論では、そうした念力のような現象が、日常茶飯事として起こっていることになってしまいます。

手を動かそうという意志は、心の働きです。それにたいして、脳の働きは、物の働き的一种です。したがって、手を動かそうと思えば脳の働きが起こるとするのは、心の働きによって物が動くということにほかなりません。これはまさに心念力です。

素朴二元論では、このように心の働きと脳の働きのあいだに、念力や透視のような超能力現象が日常茶飯事として起こることになります。しかも、非常に奇妙なことに、このような超能力現象は、心の働きと脳の働きのあいだにのみ起こり、それ以外のところでは起こらないのです。脳もまた物の一種にほかならないとすれば、なぜ脳だけがそのような心との相互作用という特異な性質を持つことができるのでしょうか。まったく不可解としかいいようがありません。

ところが、もし心の働きが脳の働きと同じだとすれば、超能力のような理解しがたい話にはなりません。

日常からは隠れたところにPSIが存在するとなれば、心身二元論も一転して、信憑性が高まるというものである。だとすれば、PSIの存在は、近年の哲学における自然主義的転回[25]に次いで、PSI的転回をもたらす可能性があると言えよう。

すべての存在世界は物的世界のみである、という考え方が唯物論であり、現代の科学が採用している世界観である。しかし、そもそも科学は、物的世界の究明のために発達してきたものであり、心的世界も同様に究明しようというのは、ある種の越権行為とも言える。唯物論では、結局のところ、心的世界は脳から形成される幻想であると見なされる。理論的には、いかに合理的に脳から心的世界とされるものが生まれるかを説明すればよいのだが、それはなかなかの難問である。また仮にそれが成功したとすると、我々は皆、単なる機械であり、自由意志も欠けた、取るに足りないものとなりかねない。

心的世界を物的に説明する最初の試みは行動主義である。行動主義者は自身の経験する心的世界は脇に置き、心的なもの外部から観察可能な行動のみであるとした。こうした行

動主義は行き過ぎであり、我々の心的世界に対する直感を何とか救おうというのが、その後の動きである。「心脳同一説」では、心的状態は、生理学的な脳状態そのものだと言われた。「痛み」とは、これこれの神経細胞の興奮に他ならないというのだ。我々が感じる痛みの感覚が、脳細胞の電気的变化とイコールだと言われても直感には合わない。続いて「機能主義」では、「コンピュータのアナロジーをもとに、心的なものは機能であり、それは脳で実現されても、電気回路で実現されても構わないと見なされた。巧妙なところでは、心的なものは物的なものに「付随」するとして心的世界の居場所を確保する」「非法則的二元論」がある。

唯物論の諸説は、一般に現在の科学との折合いがいいが、科学的方法論でそれらが正当化できる訳ではない。というのは、心的世界は研究者自身は経験できるものの、研究対象としての人間やロボット機械に心的世界（の幻想）があるかどうかは確信できない。たとえ内観報告してもらったとしても、それは単にそう報告するよつた（フログコミングなどで）強制されているのと、区別がつかない。こつした事柄は「心の哲学」として議論されてい²⁶¹。

超心理学では普通、PSIは人間（生物）の能力であり、心の主体的機能として発揮されると考えられている。このモデルに従えば、PSIの発揮主体として特有の心的世界を認めるのが、超心理学者にとっては素直な発想だろう。心身二元論を頭わに主張する超心理学者は数多い²⁶⁷。また、魂の存在を認める心靈主義者ならば、当然心的世界の存在は前提とされるだろう。

超心理学者にとつて、心身二元論を採用する利点はまだ挙げられる。それは心身問題とPSIの働きを同一視できるからである。心が身体と関わる不明のメカニズムをPSIであるとし、両者を同一の問題としてしまつのだ。心が脳を通じて手足を動かすのは広義のPKであり、心が脳を通じて外界を知るのは広義のESPであるとすれば、一緒に解決できる可能性が生まれるのである。

しかし、だからといってPSIが説明されやすくなった訳ではないし、心身二元論が有力になつた訳でもない。物理学の拡張でPSIを説明しようとする超心理学者の中には、唯物論の立場を崩さない者も見受けられる。ただ、超心理学者の主張の理解には、その背景となる世界観の理解が必要であることだけは、間違いがない。

七、意識科学と超心理学

「心とは何か」と問われるよりも「意識とは何か」と問われるほうが答えやすい。我々が起きている状態には意識があり、寝ている状態には意識がない（夢を見ているときは意識がある）という、明確に区別できる差異があるからだろう。また、寝ぼけているときのよつた、両者の中間的状态、普通の覚醒状態とは異なる意識状態の存在も比較的理解しやすい。

意識とは、精神的経験全体の安定した流れであつて、恒久的自己を形成する統一性のとれたものである。また「意識する」とは、主体的な気づきの感覚であり、そこには何かしらの状況把握や反省が伴われる。より客観的には、認知心理学者のバーナード・バーズが一九八八年、意識しているという内観報告があり、その報告の正確さが別な証拠によって支持されるとき、を「意識している」と定義した。だが、その定義では、すべての意識を力バーしない。報告できなくても「意識がある」場合が考えられる。言語に障害を持った人間や、人間が分かるような言葉は話さない霊長類であつても、ときには意識が認められるだろう。また我々自身、別に証拠がなくても現に意識していると自分で分かるものだ。

意識については、意識状態と無意識状態を比較することでも理解が進む。無意識状態にはなく、意識状態にあるものが何かを調べればよいからだ。我々の素朴な常識からすると、経験の内容のほとんどは意識状態に特有なものであり、無意識状態にはそうした経験の内容はないかのように感じられる。ところが心理学の知見はそれを否定するのである。古くは精神分析を興したジグムント・フロイトが、無意識状態にも信念や願望、感情があり、ときにその抑圧が精神疾患の原因になると説いた。続いてカール・ユングは、無意識とは我々の集合性と創造性の源であるとした。

最近の実験心理学の知見では、一九八六年にヴァイスクリンツが「盲視」という現象を見出した。障害で視知覚を失っている特別な患者に物体を提示すると、「見えない」と内観報告をするにも関わらず、「当てずっぽう」の答えが極めて正確なのである。実は「見えている」のに、見えている「自覚」に欠けているのだ。さらに健忘症の患者の中には、自分が何をしているか分からないにも関わらず、ジグソーパズルを解くのはうまい者がいる。同じパズルを再度行なわせると、なんとより早く解けるのである。

どうも無意識状態にも意識状態と同様な経験の内容がありそうである。では意識状態に特有なものは何だろうか。それは質的経験や、経験の反省、自己の認識などだろう。質的経験は「クオリア」とも呼ばれ、「痛み」や「赤み」の感覚である。例えば、赤い物体を感じているときには、物体があることの感知に加えて、赤さの感覚が経験されているだろう。経験の反省は、例えば、物体を感じていることを感知しているというような、「メタ感知」である。

「心」といつと、物的世界と対比させた心的世界を指し示し、「意識」をも含んだ広い概念である。現代の心の哲学では、「意識」と「志向性」が大よそ「心」(心的なもの)に対応していると考えている。志向性とは、何かがあるものに「ついて」であるという性質である。例えば「トマトが赤い」という信念は、「トマトが赤い」という事態に「ついて」のものである。あらゆる信念は志向性を持つがゆえに、心的なものであるのだ。

認知に関する実験心理学に、脳神経生理学と、コンピュータによる認知機能のモデル化研究を加えた研究領域を、認知科学と言つ。だが最近では、心を研究対象とする分野を、学際領域まで含めてもつと広く「心の科学」(マインドサイエンス)と呼ぶ傾向も現われてきている。それに対して、「意識科学」を標榜する動きも出てきている[28]。アリゾナ州ッ

ーソンで一九九四年から隔年で開催されている「意識科学に向けて」という国際会議である。この国際会議には、心理学者はもとより、生理学者、生物学者、物理学者、コンピュータ科学者から、社会学者、哲学者、宗教学者までが数百人規模で集まり、意識に関するさまざまな話題を議論する場である。研究領域は「心の科学」と大部分重なっているが、「意識科学」というだけに、哲学的な研究が多く含まれている。国際会議の主催は、アリゾナ大学の意識研究センターであるが、そこでは『意識研究誌』という論文誌も発行しており、そちらの内容はかなり哲学に重点が置かれている。

現在模索されている「意識科学」の営みには、科学と非科学の境界を再設定しようとする狙いが含まれている。そうでなければ、意識は科学の対象にはならない。この境界再設定に伴って、超心理学が科学と扱われる可能性があるかもしれない。実際、「意識科学に向けて」の国際会議では、超心理学のセッションが設けられ、例年、数人の超心理学者が研究報告している[29]。超心理学は、意識科学という大きな傘の下に居場所を見つけようとしているとも、解釈できる。

けれども他方では、意識研究と超心理学の結びつきに疑問を呈することもできる。PSIの能力発揮は無意識に行なわれる傾向が強く、意識がむしる邪魔になるようでもある。ホーディング（幽霊屋敷）事例のように、人間を介在しないような現象もみられ、物理学や工学出身の超心理学者には、物質的な説明体系の内に超心理現象を収めようとする者もいる[30]。

八、超心理学研究の問題と展望

最後に、超心理学者による議論から哲学的問題意識を見てみよう。超心理学者ロバート・モリスは、超心理学の研究上の問題点に次のような項目をあげている[31]。

(一) **超心理学は、心霊やオカルトと同一視されやすい。** 超心理学者は、心霊やオカルトパワーカーの信奉者であり、科学的手法でもって他の人々を説き伏せようとしている、と思われるがちである。宗教家が超心理学に親近感を持ち、宗教活動の擁護の目的に利用されてしまう。そうした見方に反して、超心理学は経験的で実践的な研究である。PSIの体験や実験結果の理解をボトムアップに追求しているのであり、特定の理論や思想を支持しようとするものではない。こうした超心理学のスタンスを、広く広報する必要がある。

(二) **超心理学には、詐欺がつきまとう。** 残念なことに、偽りのPSI能力がたびたび、詐欺師やカルト教団の教祖によって、ときには超心理学者自身の手によって作り出されてきた。超心理学のコミュニティは詐欺に対抗する手段を持たねばならない。詐欺の手法の研究や、詐欺の社会的背景をも研究する必要がある。

(三) **妄想が、超心理の体験と結びつきやすい。** ドラッグの影響や精神疾患では、通常の説明がつかない個人的な異常体験が多くなされる。そうした体験の中には超心理の体験と

区別がつかないものがある。超心理学者は被験者を守るためにも、臨床心理学者や精神科医との連携を図って、研究を進めねばならない。

(四) **超心理学は、科学的方法論に対する脅威と見なされやすい。**確かに超心理学には、現在の科学的方法論をそのままの形では適用できない。だが、そうした特長を持つ研究対象は他にもたくさんある。複雑系、開放系、実験者が関与する系などがそれである。超心理学は、システム論的な発想でもって理論化を行なうなど、新たな科学的方法論を確立しようとする流れに寄与して行かねばならない。

(五) **超心理学は、現在の生物学や心理学が退けてきた、生気論や意識研究をまた蒸し返しているとも見られがちである。**しかしこれは逆に、科学の境界設定が厳し過ぎたと見ることが出来る。超心理学は、他の科学から排除されている研究分野とも手を取り合って、境界の再設定を推進すべきである。

(六) **超心理学は、確立した世界観に対する脅威と見なされやすい。**超心理現象が存在すれば、これまでの科学的な物質還元的世界観が揺らいでしまふ。逆に神学からは、超心理学によつて神聖な体験が低俗化されると批判される。超心理学者は、こつした板ばさみ状態にありながら、忍耐強く我々の自然理解の不完全さを指摘し続けねばならない。

(七) **超心理学には、潜在的に極めて大きな倫理上の問題がある。**超心理学の実験や調査は、肉体的にも精神的にも負荷が大きいのは確かなことである。PSIのトレーニングも、それによつて体得される能力の正体や、その個人差による影響の程度も分からぬまま行なつのは危険が大きい。にもかかわらず巷には、手軽で安易な能力開発ビジネスが横行している。超心理学の研究は、段階的に慎重に進める必要がある。絶対と言える倫理的対応は残念ながらないが、被験者や調査対象者と研究者とが相互理解できる環境作りは必要最低限の要件である。

(八) **超心理学は、複雑な開放系の難解な研究になる。**PSIとして時空間を越えた未知の相互作用を認めると、あるPSI現象に、他のどの要素が関わっているかを特定するのが極めて難しい。さらに実験者自身もその要素となり得るのであれば、なおさらである。ゆえに超心理学の理論は(反証可能性が低く)何でも説明できるものになりやすく、理論の評価も容易ではない。しかし、だからこそ超心理学では理論が重要となる。理論を背景にしない実験や調査は、関連する要素の範囲が絞れずに実施が不可能になるからである。複数の理論が、それらを個々に検証する実験・調査を伴って、互いに正当性を比較し合うのが、超心理学において当面追求すべき健全な状況だろう。

また、超心理学者チャールズ・タートは一九七二年に、意識状態に特異的な諸科学が形成可能であると指摘した^[32]。科学の合理性は我々の認識によつて正当化されるのであるから、我々の認識形態に多様性がある場合、それら各々に対応した科学がそれぞれ存在すると言つのだ。

その指摘のうえで彼は、現在の主流科学は通常の「覚醒した」意識状態に対応する科学に

過ぎず、変性意識状態には別な固有の科学が存在すると主張する。最先端の物理学の理解は、特別な学問体系を六、七年かけて学んだ一部の人間にのみ可能であるが、同じようにPSIが可能な世界を理解できる意識状態に至るのに、六、七年の訓練が必要であつても何も不思議ではない、と言つ。こうしてタートは、変性意識状態を探究する学問として、トランスパーソナル心理学を推進したのである。トランスパーソナル心理学とは、個の垣根を超えて全体論的な世界観に至ることを目指す、実践的な心理学であり、PSIの理解を実現する研究に当たるのだらう。

彼のアプローチでは、実証主義の科学的方法論をそのまま残したうえで、観察・理論化・検証の各段階で適用される我々の認識のほうを、PSIにならうよう変更すべきであるとした。状態特異科学は、超心理学を推進する一つの方向性を示していると言えよう。

九、まとめ

実験心理学の科学的方法論を中心的手法としてきた超心理学は、着実な成果をあげてはいるものの、通常科学から排斥され続けている。ラインの目指した超心理学の「科学化」は、残念ながら失敗であつたと言えよう。その理由は第一に、通常科学が前提とする（素朴な）唯物論的世界観と、超心理学が対象とする現象が相容れないためであり、第二に、身を寄せた方法論が、心的世界が関わるような難しい問題に対しては力不足であつたからである。近年の意識科学など、心に関する科学の動向は、これまでの科学的方法論に代わる方法論を確立し、科学のあり方を拡張しようとする方向にあるが、超心理学はその流れに乗って新たな科学化への道を模索しつつある。

註

- [一] 代表的なウェブディレクトリのヤフーでは、「自然科学と技術」の下位項目の「オルタナティブ」(<http://dir.yahoo.co.jp/Science/Alternative/>)に「超心理学」が分類されており、グーグルのディレクトリ(<http://directory.google.com/Top/World/Japanese/>)では、「科学」の下位項目の「オルタナティブ科学」に「超心理学」が分類されている。両者とも該当分類中には、「超心理学」のほか「学」のついた項目は存在しない。
- [二] 伊勢田哲治は『疑似科学と科学の哲学』（名古屋大学出版会、二〇〇三年）を著している。明確な境界を設定することなしに疑似科学であることの判定が可能である、と主張している。
- [三] ESPの命名者であるラインは当初、透視とテレパシーをまとめてESPと呼び、予知まで含めたものはとくにGESP（一般ESP）と呼んだ。しかし、予知を特別視する必要はないといつその後の考え方から、現在ではすべてをESPと呼ぶ傾向になつてい

る。

[4] サバイバル現象は、生者のPSIが時空を越えて働くとするれば、あくまでPSIとして説明可能である（スーパーPSI）。サバイバル現象が、浮遊する人格のようなものによるのかスーパーPSIかという点について、超心理学者の間では議論がある。憑依された霊媒や生まれ変わりの子供が、死者が生前振舞った、まさにそのままに行動するとしたならば、スーパーPSIは分が悪くなる。それらを逐一PSIで説明するには極めて複雑なメカニズムを想定せねばならない。死者が生前使用していた異国の言葉を話したり書いたりなどすれば（ゼノグロッシ）、なおさらである。浮遊する人格の方が簡単な仮説であり、節約原理にかなうという主張である。けれども、現象はそこまで顕著ではない。高度なゼノグロッシが報告されることも、極めて稀である。一方、PSIには目的指向性があるので、複雑なメカニズムを達成するのも問題ないという議論も成立する。つまり、PSIによって、「あたかも浮遊する人格が存在するかのよう現象」が起きている、とも考えられる。

[5] この章では、ジョン・ベロフによる『超心理学史』（笠原敏雄訳、日本教文社、一九九八年、原著一九九三年）と、サイ・マウスコプフらによる『とらえにくい科学』（ジョンズ・ホプキンス社、一九八〇年）の内容を参考にしている。

[6] なお、ラインの研究資料や書簡など二五万点は、約七〇〇箱に収められてデューク大学パーキンス図書館特別収集部門に保管されている。筆者は、二〇〇二年度に在外研究でデューク大学に滞在し、意識科学と超心理学の調査研究を行なった。その成果にもとづき、超心理学の分野を網羅したオンライン講座を作成・公開している。次のホームページを参照せよ。 <http://www.kisc.meiji.ac.jp/~metapsi/psi/>

[7] 福来事件にまつわる社会事情を知るには、佐藤・溝口編『通史・日本の心理学』（北大路書房、一九九七年）の第二部二章「心理学規範の明確化」がよい。

[8] 日本では、二〇〇〇年にナカニシヤ出版から小野寺孝義の翻訳で出された『基礎から学ぶメタ分析』が、メタ分析に特化した最初の解説書と思われる。その本では「引出し問題」「お蔵入り問題」という訳語が当てられている。なかなかの適訳であるので、定着することを期待したい。

[9] シュミットは乱数発生器を、PSIの存在を証明する厳格な実験設定に利用した。その一連の実験では、部外者（ときにはPSIに懐疑的な人物）に実験監視者になつてもらい、次の仕事をお願いするのである。実験者は、乱数発生器によってあらかじめ発生した乱数系列のプリントアウトをコピーして、（本人を含めて）誰も見ないように封をしたまま実験監視者に送る。実験監視者はその封筒を受け取ったら、実験を構成する複数のセッションごとに、どの乱数をターゲットにするかを、それぞれ無作為に指定し、実験者に伝える（封筒は開封せずに厳重に管理する）。実験者は、その指定されたターゲットに応じたPK実験（これは過去遡及的PKと言って、すでに記録されている乱数をPKによって変化させるといふ設定で行なう）を被験者に対して行なう。実験結果が集

計されたら（この時点でPKが働いたかどうか分かる）、実験監視者に結果を送付する。実験監視者は、事前に受け取っていた封筒を開封し、事前に決まっていた乱数によって実験が行なわれていたことを確かめる。シュミットは、この種の実験を一九八六年から一九九三年に渡って五回行ない、その結果を総計すると、 $Z = 3.67$ （ p 値にして約八〇〇分の一）で極めて有意なることを示した。実験監視者が信用のおける人物であれば、この種の実験は極めて厳格にPSIの存在を示すことになる。（『超心理学誌』第五七号、一九九三年、三五一〜三七二頁）

[10] シャンほか著『実在の境界領域』（笠原敏雄訳、技術出版、一九九二年、原著一九八七年）に詳述されている。

[11] PSIの存在証明を論じる一九八九年の論文は、基礎物理学分野の論文誌『Foundation of Physics』（第一九巻、一四九九〜一五一四頁）に掲載された。二〇〇〇年の論文は、その後の研究を追加したものであり、次のURLから入手できる。
<http://www.boundaryinstitute.org/articles/rngma.pdf>

[12] Z 値（古くは「臨界比」や「CR」とも呼ばれた）とは、対象分布を正規分布に近似し標準化した指標であり、データから平均期待数を引いて標準偏差で割れば求める。データが平均期待数に一致すると $Z = 0$ 、標準偏差分だけ大きいと -1 、逆に小さいとマイナスとなる。これらの値にそれぞれ 50 、 60 、 40 を対応させたのが、有名な「偏差値」であり、 Z 値の仲間である。 p 値は Z 値から算出される「偶然によって説明できる可能性を示す」確率であり、「ごく小さな値であればあるほど有意性が高まり、「偶然とは言えない」とPSIの存在が認められやすくなる。 p 値を求めるのは、難しい積分（標準正規確率分布の累積計算）をしなければならぬが、最近ではEXCELによる簡単な操作でも求められる。筆者による『サイコロとEXCELで体感する統計解析』（共立出版、一九九七年）を参照されたい。

[13] 実際に悪事に手を染めた超心理学者も二人知られている。一人はウォルター・レヴィイという若い医学生で、ネズミのPSI実験のコンピュータデータを改竄していたのが、一九七四年に発覚した。超心理学協会（PA）は一九七五年に倫理綱領を整備し、再発防止の対策をとった。もう一人はサミュエル・ソウルという数学者・超心理学者である。彼が一九四三年に報告した実験結果に対応する、膨大な分量の実験記録用紙のところで、彼の手によって改竄されていた。かねてより疑惑がささやかれていたが、なんと一九七八年のコンピュータによるデータ分析で改竄が明らかになった。三〇年たっても分析可能な状態でデータが保存されているというコミュニティの状況は、評価されるべきところがある。

[14] 上の辺りの超心理学者と懐疑論者の論争は、笠原敏雄編著訳『サイの戦場』（平凡社、一九八七年）にまとめられている。

[15] 上の顛末は、当時のPAの会長であった、リチャード・ブラントンによる『超心理学』（バランティン社、一九九一年）の三二二〜三二七頁に詳述されている。

- [16] ローゼンタールの統計的分析は、『超心理学誌』第五〇巻（一九八六年）の三一五―三三六頁に掲載されている。なお、『超心理学誌』には統計学に関する編集者が設けられており、カリフォルニア大学デービス校のジェシカ・アッツ教授などの、第一線の統計学者がこれまで任に当たってきている。このように超心理学のコミュニティには、統計学者が多数かかわっているので、懐疑論者がときどき口にする「統計分析の方法が誤っている」という批判は当たらない。
- [17] USHCOOPについて知るには、『米国心霊研究協会誌』第八六巻（一九九二年）の一九―六三頁に掲載されているジョージ・ハンセン（彼も奇術師である）の論説が役に立つ。
- [18] ヘルツィ自身も本年（二〇〇三年）死去した。本年のPAの年次大会（バンクーバーで開催）では、彼の追悼セッションが設けられた。
- [19] ジョン・パーマー博士はライン研究センター（RRC）の研究所長であり、筆者がデューク大学滞在の間に抱いた、超心理学に関する数々の哲学的疑問に快く答えていただいた。RRCは、ライン教授がデューク大学心理学部を退官するに際し、その三年前の一九六二年に設立した。設立当時はFRNM（人間本性研究所 The Foundation for Research into the Nature of Man）と称していたが、一九九五年にライン博士生誕一〇〇周年を期して、RRCと名称を改めた（ライン博士自身は一九八〇年に死去）。二〇〇二年五月には、創設以来使用してきたデューク大学東キャンパス隣接の建物から、西キャンパス付近のキャンパスウォーク通りに建物を新築して移転した。現在のセンター所長はライン夫妻の娘であるサリー・フェザー博士である。
- [20] 11の章では、筆者らが編集している石川・渡辺編『入門マインドサイエンスの思想』心の科学をめぐる現代哲学の論争』（新曜社、近刊）および戸田山和久『知識の哲学』（産業図書、二〇〇二年）の内容を参考にしていく。
- [21] 社会学者ジェームス・マクレノンの調査（『不可思議な出来事』ペンシルバニア大学出版、一九九四年、二四頁）によると、ESPの存在を信じる学生の割合は、アメリカと日本で六割代、中国で七割代にもなる。ESPの個人的な体験のある学生の割合は、アメリカと日本で四割前後であるが、中国では七割になっている。エリート科学者に対する同様な調査では、ESPの存在を信じる割合はわずかに二〇%となっているが、ESPの個人的な体験の割合は（それよりも多く）二六%となっており、興味深い。
- [22] PSIは、資源探査、経営判断、代替医療、警察捜査、軍事参謀に利用できると注目されてきた。なかでもアメリカのターゲット計画では、軍事利用を目的に二四年もの間、遠隔視（リモートビューイング）の研究が続けられた。その最終報告は、「統計的に有意な結果もあるものの、諜報活動への有効性は見られなかった」というものであった。計画に従事した超心理学者からは、不当な過小評価であるとか、懐疑論者を評価委員に起用した「やらせ」であるとかの批判があった。だが公平に見て、現状報告されているPSIの不確実性の高さは、軍事などの実用には向かないと言わざるを得ない。

- [23] 筆者は、人工知能研究が抱える問題（『明治大学教養論集』第三一八号、一〇二八頁）と、その解決へのアプローチ（同第三二七号、五九〇七九頁）を、それぞれ議論している。
- [24] 心的世界の認識論的限界を主張したコリン・マッギン（『意識の神秘は解明されるか』、青土社、筆者らによる邦訳、二〇〇一年）は、トマス・ネーゲルなどとともに「新神秘主義者」というレッテルを、オーウェン・フラナガンらの自然主義哲学者たちによって貼られた。
- [25] 近年の現代哲学では、それまでの論理学や言語分析に、自然科学を加えた手段でもって世界把握に至ることをよしとする「自然主義的転回」を迎えた。これにより、哲学と科学は地続きのものとなされた。またこれは、「存在論的転回」「認識論的転回」「言語論的転回」に続いて四度目の転回とされる。たとえば、西脇与作による『現代哲学入門』（慶應義塾大学出版、二〇〇二年）を見よ。
- [26] たとえば石川・渡辺編『入門マインドサイエンスの思想―心の科学をめぐる現代哲学の論争』（新曜社、近刊）の第四章を見よ。
- [27] 現代の代表的な心身二元論超心理学者には、ペロフ、ホノートン、タート、ステイヴンソン、それに（超心理学者とは必ずしも言えないが）ノーベル生理学賞受賞者のエックルスなどがある。
- [28] 筆者らの編集した『心とは何か―心理学と諸科学との対話』（北大路書房、二〇〇一年）の「問奏曲」も参照されたい。
- [29] 二〇〇二年の意識国際会議では、マリリン・シュリッツを座長にした五件の発表と、チャールズ・タートらによるワークショップが開催された。また『意識研究誌』の二〇〇三年六月号では「超心理学」の特集が組まれた。
- [30] この立場の超心理学者には、たとえば、物理学者のエドウィン・メイヤ、電気工学者のウィリアム・ジョインズ（デューク大学教授）があげられる。筆者の在外研究のホストになっていたいただいたジョインズ教授には、たいへんお世話になった。感謝の意を表したい。
- [31] ロバート・モリス教授は、科学ジャーナリストのアーサー・ケストララーの遺産で一九八四年に英国エンジンバラ大学に設置された、超心理学講座の担当教授である。同講座は、現在のところ世界で唯一の超心理学専門の博士課程を有する。この章に掲げた問題点は、モリス教授による「二一世紀における超心理学」、『超心理学誌』第六四巻、二〇〇〇年、一一三―一三七頁）の内容を、筆者が要約したものである。
- [32] タートによる『サイ・パワー』（工作舎、井村宏次訳、一九八二年、原著一九七七年）に、状態特異科学が解説されている。また、次の彼個人のホームページにも解説が載っている。 <http://www.paradigm-sys.com/cttart/>

いしかわ・まさと（文学部教授）