

物議をかもしそうな ESP に関するジャーナルの論文

ベネディクト・キャリー

2011 年 1 月 5 日

超感覚的知覚、すなわち未来の出来事を感知する能力に関する強力な証拠である、と執筆者が主張する論拠の書かれた論文を発表することに、心理学で最も権威あるジャーナルの 1 つが同意した。

この決定は、いわゆる超常現象の信奉者を喜ばせるかもしれないが、科学者にとってはすでに痛手となっている。今年の『パーソナリティと社会心理学ジャーナル』に掲載される予定の論文の先行コピーが、ここ数週間で心理学研究者の間で広く回覧され、面白さと軽蔑の混在する事態を引き起こした。

この論文は、著者であるコーネル大学の名誉教授ダリル・ベムによって過去 10 年間に実施された 9 つの珍しいラボ実験について説明しており、コンピュータ・プログラムが画面の左側または右側に写真を表示するといったランダム事象を正確に感じ取る大学生の能力をテストしたものである。この研究には 1,000 人を超える被験者が含まれる。

この報告書は公開調査の名の下で公表されるに値すると述べる科学者もいる一方で、この報告書を受け入れることは、社会科学の研究における評価と査読に対し、根本的な欠陥を強調するだけだと主張する科学者もいる。

「それは狂気、純粋な狂気の沙汰だ。主要なジャーナルがこんな研究を認めているなんて信じられない」と、オレゴン大学の心理学名誉教授であり、ESP 研究の長年の批評家であるレイ・ハイマンは述べた。「この分野全体にとって単なる恥部だと思いますね」

ジャーナルの編集者でコロラド大学の心理学者であるチャールズ・ジャッドは、この論文はジャーナルの通常の査読プロセスを通過したと語った。「4 人の査読者が原稿にコメントを寄せてくれました」と彼は語った。「いずれも非常に信頼できる人たちです」

ジャッド博士は、「結果を理解できるメカニズムがなかった」にも拘わらず、この論文がジャーナルの編集基準を満たしていると 4 人全員が判断したのだ、と付け加えた。

しかし、多くの専門家は、まさにそれが問題だと言う。ほぼすべての科学法則に反する主張は、定義上、異常であり、従って異常な証拠が必要となる。この点を考慮に入れることを怠る — 従来の社会科学分析がそうであるように — と、多くの発見が実際よりもはるかに重要に見えてしまう、とこれらの専門家は言う。

「いくつかの一流ジャーナルは、直感に反したり、注目を集めたりするような仮説を裏付けているように思える場合にのみ、結果を掲載するものです」と、アムステルダム大学の心理学者エリック・ヤン・ワゲンメイカースは、e メールで書いた。「しかし、そのような仮説は、おそらく尋常ではない主張を構成してますし、その分野への参入が許可される前に、より多くの精査を受けるべきでしょう」

ワゲンメイカース博士は ESP 論文に対する反論の共著者であり、それは、ジャーナルの同

じ号に掲載される予定である。

原論文の著者であり、同世代で最も著名な研究心理学者の 1 人であるベム博士はインタビューで、各実験はよく知られた古典的研究を踏襲しており、単に「時間反転させただけだ」と述べた。

例えば、ある古典的な記憶実験では、被験者は 48 個の単語を学習し、そのうちの 24 単語のサブセットを食べ物や動物などのカテゴリに分ける。分類する行為は記憶を強化するので、その後でテストを行うと、人は、練習しなかった単語よりも練習した単語を覚えている可能性が高くなる。

ベム博士の実験では、分類を行う前に 100 人の大学生に記憶テストを行った。そして、後の作業で扱った単語を覚えている可能性が有意に高いことを発見した。「この結果は、記憶テストの後に一連の単語を使って作業を行うと、実際には、過去に遡って、それらの単語を思い出しやすくなることを示している」と論文では締め括られている。

別の実験で、ベム博士は被験者に、コンピュータ画面上の 2 つのカーテンのどちらに写真が隠されているか。もう一方のカーテンは、白の画面だけを隠す。を選択させた。

ソフトウェア・プログラムは、ランダムにどちらかのカーテンの後ろに写真を掲載する。但し、被験者が選択した後である。それでも、少なくとも掲載されたのがエロ写真の場合、被験者は 50% に対して 53%、つまり偶然よりも上まわった。ネガティブまたはニュートラルな写真だと、偶然を下まわった。

「私が示したのは、厳選された被験者でなくてもエロ写真を感知できるということです」とベム博士は語った。「しかし、私の推測では、もっと優秀な人を使えば、どの写真でも感知できるでしょう」

ここ数週間、科学ブロガー、研究者、様々な懐疑論者がベム博士の方法と統計に異議を唱えており、多くの批判が、難解ではあるものの重要な数値演算上のポイントを深く掘り下げている(博士の意図に疑問を呈する人もいる。「彼は素晴らしいユーモアのセンスがありますからね」と、オレゴン大学のハイマン博士は語った。「これが手の込んだジョークである可能性も否定できませんね」)。

ベム博士はたいていの場合、批評家は論文を誤解している、データの再評価に強い偏見を構築している、と非難して対応してきた。

ある意味、歴史的にお馴染みのパターンである。1 世紀以上にわたり、研究者は ESP や念力などを検出するために、何 100 ものテストを実施してきたが、そのような研究が表面化すると、懐疑論者はすぐに粗探しをしてきたのだ。

しかし、別の意味で、ベム博士は典型的な人物とはかけ離れている。彼は、社会心理学における明確で独創的な考え方で広く尊敬されており、この件に詳しい一部の人たちは、彼の評判が論文の受け入れに一役買ったのではないかと述べている。

通常、査読は匿名のプロセスであり、著者と査読者はお互いに面識がない。しかし、この論文の 4 人の査読者は全員が社会心理学者であり、誰の研究をチェックしているかを全員が

知っていて、結論に至るまでの方法にピンと来たはずだ。

おそらく更に重要なのは、一流の統計学者が一人もいなかったという点である。「問題は、この論文が他の論文と同じように扱われたことです」と、同誌の編集者でミズーリ大学の心理学者ローラ・キングは語った。「しかし、この論文は他の論文と違うのです」

多くの統計学者は、データを分析する従来の社会科学的手法は、不誠実な、かつ最終的には自己欺瞞に満ちた仮説を立てることになるし、研究者はいわゆる帰無仮説の確率について何も知らない、と述べている。

この場合、帰無仮説は、ESP は存在しない、ということになるだろう。その仮説に重みを与えないことに意味はないと、これらの専門家は言う。もし ESP が存在するなら、どうして、株式市場の動きやサッカーの試合の結果を確実に予測して、金持ちになる人がいないのだろうか？

代わりに、これらの統計学者はベイズ分析と呼ばれる手法を好む。これは、特定の実験の結果が「仮説が真である確率を変える」かどうかを判断しようとするものである。ミズーリ大学の心理学者ジェフリー・ルーダーは、オランダのフローニンゲン大学のリチャード・モーリーと共に、ベム博士の論文に対する批判をこのジャーナルに提出した。

他の分野の中でも特に物理学と生物学は、ベム博士の実験がこれらの確率を変えることはないことを、圧倒的に示唆している、とルーダー博士は語った。

これまでのところ、実験を再現しようとする少なくとも 3 回の試みは失敗している。しかし、更に多くの研究が進行中である、とベム博士は述べ、研究を実施するために「実験機材に対する何 100 件もの要請を受けている」と付け加えた。