

本書は心理学の教科書として企画された。したがって、この本を読めば、一通り心理学の知識が学べるように構成されている。主に基礎心理学を専門とする3人の著者が書いているため、その内容は基礎心理学／実験心理学から見た内容となっているが、この内容こそが心理学の中心であると自負している。

考えてみれば、心理学という学問は、人の活動すべてに関わるものであるがゆえにその内容は多岐にわたっている。現代の心理学は、その内容が細分化され、すべてを網羅するには何冊もの事典のような厚さが必要になる。本書の中で取り上げた実験や現象は、心理学という大きな海のほんの一部であるが、本書がその広大な心理学の海へ漕ぎ出すための手がかりとなれば幸いである。

本書は2つの点に注意して書かれた。1つはできるだけ簡単であること。もう1つはできるだけ自分の頭で考えるような本にすること、である。

「簡単である」とことと「自分の頭で考える」ことは一見矛盾する。簡単であるなら、考える必要もないだろう、と思われるからだ。しかし、事前の知識をできるだけもたないようにする、という意味では共通する。本書を「ゼロから」というタイトルにした意図はここにある。

スポーツは見るよりも実際にやるほうが楽しいだろう。プロの美しいサッカーの試合は、観客として楽しむこともできるかもしれない。しかし、自分の足で蹴ったボールの感覚は、自分の身体に刻み込まれる体験となる。学問も同じだ。世界の最先端に行く心理学論文を読むこともまた感動をもたらすだろう。が、自分の頭で考えてたどり着いた結論は体に刻み込まれ一生のものとなる。そのための道具として本書が役立つことを願っている。

本書を執筆にするにあたっては、共著者のお2人と何度も会議をもった。つい話が脇道にそれがちな私に、繰り返し疑問点が呈示され、これに答える形で私の本書の担当章が進められたとあってよい。彼女たちに、お願いした担当章以上の仕事をさせてしまったことを申し訳なく思うとともに、その仕事ぶりに感謝の意を表したい。図らずも、彼女たちの大学への異動と本書の完成が重なったことをうれしく思っている。

そして、まとまりがつかなくなりそうな会議の進行を粘り強く見守っていた
だき、校正段階においても何度も筆の遅い私を激励していただいた編集の中村
さやかさんに、特別の感謝をお伝えしたい。中村さんが本書の企画をもってこ
られたのは何年前だろうか。ようやくその願いにお答えできたこと、ここに
安堵する次第である。

2015年8月

金 沢 創

著者紹介

金 沢 創 (かなざわ そう)

担 当 序, 第 1, 2, 3, 4, 6, 7 章, 8 章 1・2 節, 11 章, 12 章 1・2 節

現 在 日本女子大学人間社会学部教授

主 著 『他者の心は存在するか——〈他者〉から〈私〉への進化論』(単著)金子書房, 1999 年。『他人の心を知るということ』(単著)角川書店, 2003 年。『乳幼児心理学』(共編著)放送大学教育振興会, 2012 年。

読者へのメッセージ

心理学の普通の教科書とは一味違うものをめざしました。それは自分の頭で考えてみること。丸暗記よりも考えたほうが勉強はおもしろいですよ!

市 川 寛 子 (いちかわ ひろこ)

担 当 第 5 章 1・2 節, 10 章, 12 章 3 節・Column 11・12

現 在 東京理科大学理工学部講師

主 著 『乳幼児心理学』(分担執筆)放送大学教育振興会, 2012 年。『心理学の実験倫理——「被験者」実験の現状と展望』(分担執筆)勁草書房, 2010 年。『ノンバーバルコミュニケーションと脳——自己と他者をつなぐもの』(分担執筆)医学書院, 2010 年。

読者へのメッセージ

人は誰でも、自分の心や他者の心について考えることがあると思います。この本が、みなさんが心理学者になる一步を踏みだすきっかけになれば幸いです。

作 田 由 衣 子 (さくた ゆいこ)

担 当 第 5 章 3 節, 8 章 3 節, 9 章

現 在 実践女子大学生生活科学部専任講師

主 著 『事例による認知科学の研究法入門——R コマンド어의活用法と論文の書き方』(分担執筆)東京大学出版会, 2013 年。『美と感性の心理学——ゲシュタルト知覚の新しい地平』(分担執筆)日本大学文理学部, 2007 年。

読者へのメッセージ

これまで、心理学について学んだことがない方に読んでいただきたい本です。この本をきっかけに、学問としての心理学に興味をもっていただければと思います。

目次

はしがき i

CHAPTER

0

心は目に見えない 1

計量心理学

- 1 心理学のイメージ 2
人の心を読めるというイメージ (2) 心を数値化する必要 (3)
- 2 大きさ, 重さ, 形のない「心」をどうとらえるか 4
心理学は自然科学か (4) カントの不可能テーゼ (5) ミュラー・リヤーの錯視 (6) 錯視は心理学の典型 (7)
- 3 心の測定の実際——測定方法こそが心理学 8
脳活動を測定すればよいわけではない (8) 客観的に見える指標も操作的定義が必要 (9) 「心」をとらえるさまざまな道具 (11) 測定方法によって定義する (12)

Column ❶ 4つの心理尺度 13

第 部

さまざまな心のとらえ方

CHAPTER

1

目は心の一部である 18

知覚心理学

- 1 目の前のものと見えているものは違う——盲点の例 19
知覚は心の入り口 (19) 盲点の実験 (20) 「消えている」のではなく「描かれている」 (21)
- 2 見えていないはずのものが見えている 23
——中心視野と周辺視野の役割

- 3 奥行きが見える仕組み——目に映る世界と知覚される世界 …………… 27
 目は2つなのに世界は1つ？ (27) さまざまな奥行き手がかり (28)

Column 2 網膜像——心理物理学の思想 24

CHAPTER
2

心は見えないが行動は見える

33

学習心理学

- 1 行動の変化を扱う学習心理学 …………… 34
 自発される行動に注目する (34) 集団ではなく個人 (個体) として扱う (35) ソーンダイクの問題箱 (35) オペラント——三項随伴性の枠組みで「主観」をとらえる (37)
- 2 オペラントで日常事例を説明する …………… 43
 ——お昼に食堂に行くのは友だちが目当て？
- 3 問題行動に対処する——臨床事例 …………… 45
 行動の内容ではなく行動の結果を検討する (45) オペラントの「反応の型」を置き換える (46)
- 4 心の中で因果関係はつくられる——迷信行動 …………… 48
 雨乞い——人は学習し続ける (48) ハトの実験——やらなくてもいいのに維持される (49) 因果関係は主観的である (50)

Column 3 「刺激」という概念 41

CHAPTER
3

ヒトの心の特徴

52

進化心理学

- 1 仕組み (how) ではなく目的 (why) を問う …………… 53
 進化心理学の考え方 (53) 進化論の考え方——どのような過程で特定の行動が進化するのか (54) 進化心理学の方法 (55)
- 2 文化をつくる心 …………… 56
 文化による進化 (56) 道具使用 (58)

- 3 他者から学び、教える心 59
 観察学習 (59) 自己認知 (61) 他者の感覚を想像する能力 (63)

CHAPTER 4

心は脳のどこにあるのか

65

神経心理学

- 1 なぜ心と脳は関係があるといえるのか 66
 心は脳の中に閉じ込められている? (66) 脳損傷事例 (66)
- 2 脳のマクロな構造 68
 前頭葉, 側頭葉, 後頭葉 (68) 背側系と腹側系 (70)
- 3 脳のミクロな構造 74
 ニューロンとシナプス (74) 神経伝達物質の働き (76)
- 4 心は電気信号? 77

Column 4 腹側系は意識, 背側系は無意識——背側系は錯視を感じない 73
 ⑤ ペンフィールドの実験 78

CHAPTER 5

それぞれの人にそれぞれの心

81

個人差心理学

- 1 心理テストは当たるのか 82
 心理検査をつくってみよう (82) 心理検査をつくるのは難しい (84)
- 2 性格ってなんだろう? 85
 類型論 (86) 特性論 (87) 血液型盲信 (88) よい性格とは何か (88)
- 3 知能は測定できるのか 89
 知能検査 (89) 個人差の測定法 (91)

CHAPTER
6

心は機械で置き換えられるのか

96

認知心理学

- 1 認知心理学のターゲット 97
知覚は入り口、認知は真ん中 (97) 行動主義と認知心理学 (97) 認知心理学はコンピュータアナロジー (98)
- 2 認知心理学の方法 99
視覚探索課題——反応時間と情報処理 (99) Change Blindness——トップダウンとボトムアップ (101)
- 3 記憶はどこに存在しているのか 104
記憶と情報処理 (104) 記憶の分類 (105) 脳損傷患者 H.M. の事例 (106) 記憶は「水に溶けたミルクのようなもの」? (107) 記憶のアルゴリズム (108)

Column 6 フラッシュバルブ記憶と発達障害者の視覚記憶 109

CHAPTER
7

ヒトは白紙で生まれてくるのか

112

発達心理学

- 1 さまざまな発達観 113
右肩上がりの発達段階論 (113) 円環としての生涯発達 (114) 脳科学的発達観 (114)
- 2 獲得と喪失による発達 115
何かを失うことにより1つに特化する (115) 精緻化のメカニズム (116) シナプスの「刈り込み」 (117)
- 3 発達にとって何が重要なのか 119
氏か育ちか (119) 敏感期と臨界期 (120) 敏感期の一例 (121) 発達には適切なタイミングと量が重要 (122)

Column 7 運動能力から見た発達段階とよび名 124

- 1 感情研究は未知の世界 127
- 2 表情から感情がわかるのか 128
表情 (128) エクマンの基本6感情 (128) 感情を読み取る
には文脈も大事 (130) 感情の地図 (132)
- 3 感情のもつ役割 134
気分一致効果——気分と認知 (134) ネガティビティ・バイ
アス——感情と注意 (135) 単純接触効果——経験と評価
(136) まとめ (137)

- 1 自分が優しそうと思う人は、 140
他の人にとっても優しそうに見えるのか
行動に基づく特性推論 (140) ステレオタイプ (141) 顔に
基づく印象判断 (144)
- 2 文化が違って見るものは同じか 145
相互独立的自己観・相互協調的自己観 (145) 言語・文化相
対性 (146)

Column 8 認知的傾向の文化差 147

第3部

心の問題のとらえ方

- 1 ストレス 153
ストレスの3段階 (153) ストレッサー——ストレスの原因

(154)

- 2 欲求不満とは 155
 ストレスを生み出す欲求 (155) 欲求不満に対する 3 つの対応 (156) 2 つの欲求の葛藤 (157)
- 3 ストレスとコーピング 159
 どうしてストレスとして感じるのか (159) ストレスの認知的評価モデル (160) ストレスへの対処——コーピング (161)
- 4 ストレスに対処できないとき 162
 脳損傷による心の病気 (163) ストレスや脳の機能不全による精神疾患 (163)

発達の違いと多様性

165

発達障害

- 1 発達の「障害」とは 166
 定型と非定型 (166) 「発達」の意味——環境か遺伝か (167) 「障害」の意味 (168)
- 2 発達障害の種類とその多様性 170
 知的障害 (170) 学習障害 (LD: learning disability): 限局性学習症/限局性学習障害 (SLD: specific learning disorder) (171) ADHD (attention deficit hyperactivity disorder: 注意欠如・多動症/注意欠陥・多動性障害) (172) 自閉症/自閉スペクトラム症 (ASD: autistic spectrum disorder) (172) 発達障害と知的能力 (知的障害) (174) 障害のちあわせ方は 1 人ひとり異なる (174) 当事者研究 (176)

Column 9 「自閉症」という言葉 173

10 冷蔵庫マザー 175

心の問題へのアプローチ

178

アセスメントと支援

- 1 心の問題にどうアプローチするか 179
 クライアントの問題を見極める (179) アセスメントの種類 (180) アセスメントの方法 (181)

2	精神疾患の診断——心の問題はあいまいで複雑 ……………	182
3	支援とは何か、その方法について ……………	184
	支援のさまざまな形態 (184) 認知行動療法 (185) 応用行動分析 (189) まとめ (191)	

Column ①	エリスの論理療法	187
②	TEACCH プログラム	190

事項索引	—————	193
人名索引	—————	198

インフォメーション

- 各章のツール 各章には、WHITEBOARD, KEYWORDS, POINT が収録されており、適宜 **Column**, **note** が挿入されています。
 - *各章扉に、各章を概観できるよう授業の板書をイメージした WHITE BOARD を設けました。
 - *本文中の重要な語句および基本的な用語を、本文中では太字（ゴシック体）にし、章の冒頭には KEYWORDS 一覧にして示しています。
 - *各章中には、そこまでの要点をわかりやすく簡潔にまとめた POINT が用意されています。
 - *また、本文の内容に関連したテーマを、読み切り形式で **Column** として適宜解説しています。
 - *本文中で右上に★印をつけている文や用語については、より理解を深めるための補足情報を、**note** として該当頁の下部で解説しています。
- 索引 巻末に、索引を精選して用意しました。より効果的な学習に役立ててください。
- ウェブサポートページ 本書を利用した学習をサポートする資料を提供していきます。

http://www.yuhikaku.co.jp/static/studia_ws/index.html

イラスト：オカダケイコ

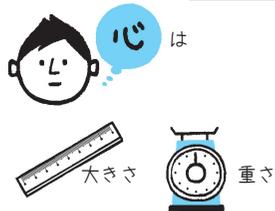
本書のコピー、スキャン、デジタル化等の無断複製は著作権法上での例外を除き禁じられています。本書を代行業者等の第三者に依頼してスキャンやデジタル化することは、たとえ個人や家庭内での利用でも著作権法違反です。

心は目に見えない

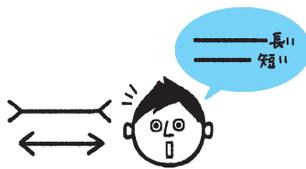
計量心理学

WHITEBOARD

心の測定：操作的に定義する



をもちたい
⇒「科学にはなりえない」
by カント



ないかもしれないものを
あるかもしれないとしてみる

⇒ 15%の
錯視
このやり方
||
心理学

数値化のノウハウ

- ・実験
- ・観察
- ・内観報告



脳を測っても
心は直接測れない



数値化 統計 自然科学 カント ミュラー・リヤーの錯視 錯視
 量 心理量 操作的定義 指標 実験手続き 測定方法 実験
 内観報告 観察 尺度 間隔尺度 比率尺度

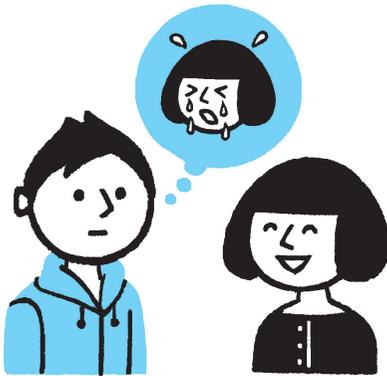
1 心理学のイメージ

人の心が読めるというイメージ

心理学を勉強すると、人の心が読めるようになっていられるらしい。何か日常の動作や行為の背後にある無意識の意図や、隠された考えや動機を明らかにする。それが「心理」という用語の、最も日常的なイメージだろうか。その「学」であるから、この学問の体系を学べば、行動や表情から他人が考えていることを読み取ることができる。さらには自分でも気づかなかったような隠された己の動機がわかるようになる。心理学を学ぼうとする多くの学生さんたちの目的は、こうした隠されて普段は見ることができない「心」を、「見える」ようにするテクニックの獲得ということになるのだろう。

こうした期待をもって多くの高校生が大学の心理学科に進学することになる。しかし期待している場合、この期待は裏切られる。というのももしあなたが、ど

この大学であるにせよ、心理学を学ぼうというのであれば、「実験実習」や「心理学統計」という科目が必ず用意されている。実験を行い、数値化し、統計的な手法を用いることが、心理学の核となる手法なのである。人の心を解き明かすために人間と話をするのではなく、なぜか数学や確率の計算が必要となる。カウンセリングなどの臨床心理学的なイメージ



心理学を学ぶと人の心が読めるってホント？

を心理学に求める多くの人は、ここで面食らうようである。それは、夢を分析したり、何やら抽象的な図形を見せたりしながら、隠された欲望を明らかにするといった一般的にイメージされている作業とはまったく異質なものだ。

このギャップはなぜ生まれるのだろうか。なぜ一般的に「心理学」でイメージされるものと、実際の心理学とは異なっているのだろうか。別の角度から問うならば、人の心を研究するために、なぜ**数値化**したり、**統計**を用いたりする必要があるのであるのだろうか。

心を数値化する必要

オープンキャンパスなどで高校生から「心理学の勉強をしたいのですが数学が必要でしょうか」と聞かれることがしばしばある。そんなとき筆者は「いや、数式を解いたりする必要はありません。大丈夫ですよ」とにこやかに対応し、もしその高校生がやる気に満ちた顔をしているなら、「ただし、心を数値化することになじむ必要はあります」と付け加えることにしている。

「人の悩みを聞いて、カウンセリングを行う」「昔から、人の話を聞くのは好きだったので、ぜひ心理学を勉強してみたい。しかし統計はできればやりたくない」「数学を学ばねばならないようだし、何より心を数値に置き換えて議論することは好きではない」。心理学の勉強を希望する高校生の本音としてはこんな感じであろうか。あるいは、心理学科に所属する大学生の多くもまた、同じ本音かもしれない。

しかし、「心を数値に置き換える」という作業が必修となっている背後には、きちんとした理由が存在する。その理由を詳しく説明するためには、少しだけ「心」というものの実在をめぐる哲学的な議論と関わることになる。多くの心理学概論の教科書は、こうした哲学的な議論はメンドウというか当然の前提ということで省略されている。しかし、本書では、少しだけ立ち止まって、背後にある理由にも思いを馳せながら、オーソドックスな心理学の概念を解説していくことにしよう。

- 1 学問としての心理学は「カウンセリング」や「人の心を読む」といった一般のイメージとは違う学問である。
- 2 心理学では、心を数値化したり統計を用いたりする。
- 3 「心を数値化する」ことを考えるには哲学的な議論が必要となる。

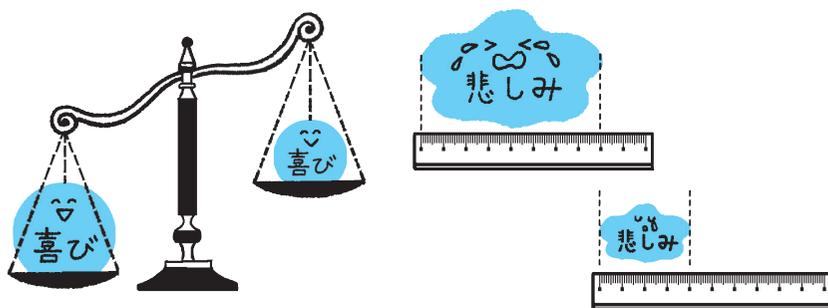
2 大きさ、重さ、形のない「心」をどうとらえるか

心理学は自然科学か

他人の感じている心の世界を知ること。たとえば喜びや悲しみといった感情でもいいし、昔懐かしい思い出でもいい。専門用語でもある「感情」や「記憶」とよばれるこれらのものが心の中でどのような風貌をもって表れているのか。それを誰もが共有できる言葉で記述することが心理学という学問のめざすところである。

「誰でも共有できる」というのは**自然科学**の1つの特徴だ。心理学も、過去の文献だけではなく、事実学ぶ学問であるとするならば、自然科学の一種であるといえるだろう。

しかし、心理学が他の自然科学と1つだけ違うところがある。それは対象にしているものである「心」が「存在しない」、つまり、重さ、大きさ、形をも



喜びや悲しみに重さや大きさはない？！

たないという点だ。

私が現に喜んだり悲しんだりしていることが「存在」しない？ そんなはずはないだろう。少なくとも私が感じているこの世界は、私の心から成り立っているのではないかと？ 存在しないなんていわれると、そう反論したくなるであろう。しかし、確かに、実際に、どのような道具を使っても、心の「大きさ」「重さ」「形」を測ることはできない。

カントの不可能テーゼ

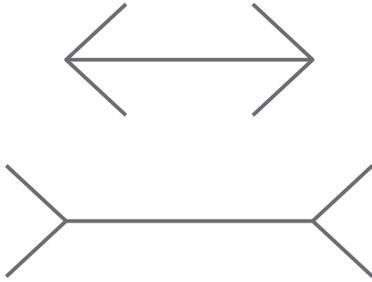
実は「心理学」が対象とする「心」は、物理学が対象とするような「物」とは違っているということ、少し難しい言葉で説明しながら「心理学は自然科学として成立しえない」といった人がいた。認識論哲学で有名なI. **カント**である。カントは、『自然の形而上学』（1786年）において心理学にふれ、その不可能性の主張を行っている。つまり、心理学の対象となる存在が大きさや重さなどが無い存在であるがゆえに自然科学の対象とはなりえないとの議論を行ったのである。

これはしごくまっとうな議論で、こういうエラい人がいうのだから、心理学なんてたぶん成り立たないのだろうとみなは長らく考えてきたのである。

カント先生もいうように、心理学なんて学問はそもそも無理があるようにも思える。私がうれしかったり悲しかったりすることは疑いが無いが、その大きさや形を、どこか、この世界にある装置で測ることはできない。確かに存在するのだけれど、それは私にしかわからない。どの程度うれしい／悲しいのかは、他人には決してわからない。感情をどれぐらいどのような形で感じているのか、測ることも他人に示す手立てもない。測ることができないものは科学の対象になりえない。こう考えれば、なるほど心理学は学問として成立しえないと考えても不思議ではないだろう。

では、現在成立している心理学は、なぜ、どのようにして可能なものとなっているのか。そこにどのようなトリックがあるのだろうか。

そのトリックとは、簡単にいえば、カント先生の警告を乗り越えたというよりも、無視してみた、といったほうがよいやり方にある。ミュラー・リヤーの錯視の測定を例に考えていこう。



ミュラー・リヤーの錯視図形

ミュラー・リヤーの錯視

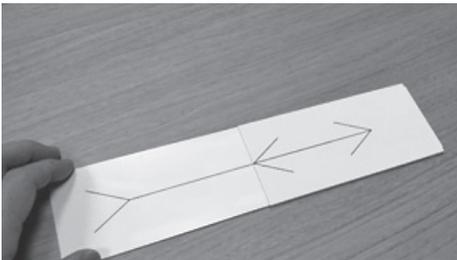
ミュラー・リヤーの錯視図形とは、上下の横線の長さが、本当は同じであるにもかかわらず一見すると下のほうが上よりも長く見えるという、ちょっとした「だまし絵」のような図形のことである。もっと複雑なだまし絵のほうが楽しいと思われるかもしれないが、

こんな簡単な線分だけでつくれるというところが、この図形のポイントである。

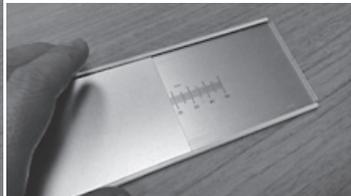
実験実習の授業では、図 0.1 の写真のような装置を使って、「どれくらい長く見えているか」を記録していく。具体的には、上の横線と同じ長さに見えるように下の定規の目盛を調整して、その目盛をメモするのである。ここからは心理学の細かい方法論になるが、目盛を最小値からスタートして少しずつ大きくしてみたり、最大値からスタートして少しずつ減らしてみたりしながら、いろいろな方法論を試して繰り返す。そんなのどっちでもいいじゃないかと思われるかもしれないが、案外そうでもなくて、測定手続きで微妙な違いが出る。その手続きにもいちいち名前がついていて、なぜそのような手続きにするのかというノウハウこそが心理学という学問の体系そのものだったりする。

CHART 図 0.1 錯視量を測定する機器

表



裏



(竹井機器 錯視図)

左側のパネルをスライドさせ、左右の長さが同じに見える箇所まで止める。

裏返して、目盛を読み取る。

なんだか地味でつまらない作業に見えるかもしれない。実際、筆者がはじめてこの授業を受けたときも、何でこんなことを延々やらされるのか、その意味がわからなかった。そして、心理学をはじめて学ぼうとする学生たちもみな同じような気分になるようだ。しかし、「錯視を測る」というこの地味でつまらなさそうに見える行為こそが、心理学という学問の本質を射抜いているのだ。

錯視は心理学の典型

少し考えてみよう。この「錯視が見える」ということ自体に、カント先生も指摘してきた驚くべき矛盾が潜んでいる。なぜなら、「長く見える」というその「長さ」は、感覚の世界にしか存在せず、この世に存在するどんな定規をもってしても測ることができないからである。たとえ脳の中をのぞいてみたところで、「長く見えている」という映像や長くなった線が書かれた紙がでてくるわけではない。長く見えるということは、決してこの世の物質としては存在しない。それは1人ひとりの心の中にしかないものなのだ。この点でいえば、先の喜びや悲しみと同じだ。

「昨日より今日のほうが気分がいい」とか「今までで一番落ち込んでいる」といった感情よりは、「長く見える」という感覚のほうが測ることができるように思えるかもしれない。しかし、その「長く見える」という1人ひとり異なる「感覚」も、定規で直接測ることができないという点では同じことだ。

では、心理学では、その定規で測れない「大きさも重さも形もない心」をどうとらえようとしているのだろうか。ここで発想の転換だ。最大のポイントは、「ないかもしれないものをあるかのように扱ってみる」というやり方だ。どんな定規を使っても測れなかった心の感覚を、まずは存在するものとして認めてしまう。

「錯視量」とか「心理量」などといろいろと名前をつけて、大きさや長さや重さと同じようにそれが足したり引いたりできるようなものとして扱ってみるのである。ある手続きに基づいて、ここでいえば「錯視量」を定義する。こうして操作によって心を数値化する作業を**操作的定義**とよぶ。

さて、こうやって定義しようとしても、「私には長く見えません」などと反論する人もいるかもしれない。しかしここであきらめずに、まずは「長く見え

る」という人が多く存在するということを前提として、「1割長く見えます」「15%長いです」としゃべってもらうのである。他者が感じている「長さ」「重さ」「大きさ」などの感覚を、たとえば「2割増し」などといった数字に置き換えることができれば、全員の平均をとることができる。

人の気持ちを読みとったり自分の心について考えたりすることと同じくらいに、なぜ心理学において錯視図形が大事にされているのか、その理由がここにある。錯視は、心を数値化するという作業をコンパクトに学ぶのにたいへんよい題材なのだ。それは、心理学における心の数値化の代表ともいえる作業なのだ。このやり方と似たやり方で、たとえば喜びも悲しみも「操作的に定義」していくことができる。いや、無理そうでもとにかく定義してみる。それが心理学を前に進めていくのである。

「この先は行き止まりだよ」とカント先生はいった。そうかもしれないが、とりあえず行ってみよう。すると、意外に道が続いている。そのことに気がついた人々が、心理学という学問を始めたのである。

POINT

- 1 心理学が対象とする「心」は重さ、大きさ、形をもたないという点で、他のすべての自然科学と異なっている。
- 2 心理学は自然科学ではないというカントの主張もある。
- 3 錯視量は、本当はどのような定規で測ることもできない。
- 4 「ないかもしれない」心理量を「あるかもしれない」数値として扱うことが、心理学を前に進める。

3 心の測定の実際

▮ 測定方法こそが心理学

脳活動を測定すればよいわけではない

こうやって心を数値にすることの難しさを説明すると、決まってもっと客観的な指標、たとえば脳活動を計測すれば心は直接測定できるのではないか、という論を唱える人がいる。

脳科学全盛の時代からか、「〇〇を考えているとき、脳の××が活動していることが明らかに」というような記事がマスコミをにぎわせることがある。確かに何かを考えたり感じたりするときに、脳という体の一部が物質として変化することは間違いない。でも、そのことと、「考えたり感じたり」するその中身とは別の話だ。どれぐらいうれしかったのか、とか、どれぐらいはつきりと見えているのか、といった「程度」の問題、何が見えているのか、どんな感情をいだいているのか、といった「内容」の問題は、物質として直接観察できるわけではない。脳科学の進歩や脳科学者の登場により、どのような心の状態なら脳がどのように「物質として」変化するのかということや、その対応関係もある程度までは明らかになっている（⇒第4章）。でも残念ながらすべてがわかっているわけではない。そもそも原理的に心で感じている内容と脳や体の状態の対応は、知ることができない、とする立場もある。

確かに脳を含めた体は、いろいろな道具を使ってその大きさ、重さ、活動量、等々を物質として客観的に測定することができる。しかし、心はどんな物理的装置を使っても、その大きさ、重さ、形を測定できないという点では変わりがない。依然として、「心」をとらえる困難さは、同じように存在している。脳を測定したからといって心の測定が簡単になるわけではないのだ。

脳や体は、大きさ、重さ、形という属性をもつこの世のものだが、心はこの世のものかどうかがあやしいのだ。だから、脳科学者の中には、心なんてものは本来存在しないという人もいるぐらいである。もし脳を物質として客観的に研究していても、心について少しでも考えるのであれば、それは心理学という学問にふみこまねばならないのである。

客観的に見える指標も操作的定義が必要

たとえば、恐怖の感情を感じているときに、扁桃体という脳の部分が活動する、などといわれたりする。つまりは扁桃体の活動を測定すれば、恐怖の感情を直接測定できるのではないかと私たちはいいたいくなる。

しかし大事な点は、まず恐怖を感じている状態をうまく**実験手続き**の中で定義づけねばならないということだ。たとえば、こわい写真を見ているときには、恐怖を感じていると定義してみるのだ。

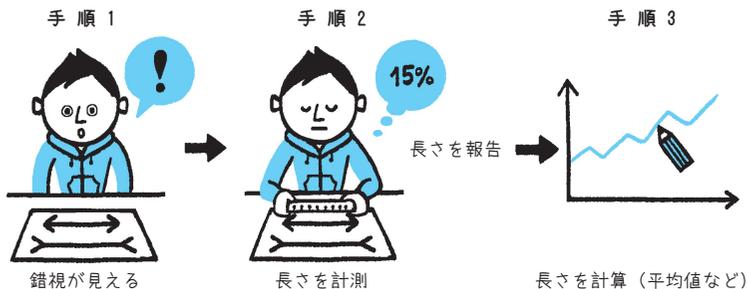
脳ではなく心拍数を数えれば「喜び」を測れるという人もいるかもしれない。「ドキドキする感じ」の「ドキドキ」の回数を数えるわけだ。これが2割増しであれば、「2割増しの喜びである」といえるのではないか。そういう主張である。この考え方はある部分では間違っていない。事実、「心拍数」というのは心理学的な指標の1つとして現在でも研究の現場で用いられている。しかしここでも大事なことは、心拍数そのものではなく、どういう考えのもとにどういう実験を行ったのか、という実験手続きのほうである。心拍数が、即自動的に、「喜び」を表すわけではない。

「行動を観察すればその人の気持ちがわかる」という考えも、同じような困難さをかかえている。たしかに落ち込んでいるのか舞い上がっているのか、顔に出やすい人もいるだろう。ウキウキしていることで、スキップしているかもしれないし、歩く速度が速くなっていたりするかもしれない。実際に条件を設定して行動を観察することで、その人の心の状態を推測するような方法論も心理学としてはありうるかもしれない。

でもよく考えてみよう。それは単純な「喜び」ではなく「苦しみ」や「あせり」が混じったものかもしれない。あるいは、うれしくもなんともないのに単に演技していただけなのかもしれない。そもそも「ドキドキ」の回数や歩く速度がなぜ「喜び」を表すといえるのか。たいして喜んでもいないのに、単純に体が反応してしまっているだけかもしれない。

体が反応しているからといって、それが必ずしも心の中身を反映しているとは限らない。そもそも、ある体の状態が1つの心の状態に対応しているわけではない。これはどんな指標を使っても同じことだ。

繰り返すが、重要なのは、実験手続きであり**測定方法**とその考え方である。心理量をどのような手続きで定義するのか。ある客観的な指標が「喜び」を表すこともあるし、驚きを表すこともある。脳活動、心拍数、体の動きといったどんな客観的な指標を用いようとも、結局のところ、この世界に実在するかどうかよくわからない「心」というものを仮定し、その存在を心理量として測定の手続きの中で操作的に定義することがなければ、心については何もいえないのである。



一連の手順がセットになって、本当は存在しない「長さ」が錯視として定義される

POINT

- 1 心理学は操作的定義が重要である。
- 2 脳活動、行動、心拍数などの客観的指標を用いたからといって、心が測れるわけではない。
- 3 体（脳）と心の対応関係が事前にわかっているわけではない。
- 4 脳科学といえども、心理学的な操作的定義のうえに成り立っている。

「心」をとらえるさまざまな道具

では心理学では、具体的にはどのような方法で心を「数値化」しているのだろうか。

ごく大まかに分ければ、その方法には**実験**、**内観報告**、**観察**、の3通りの方法があるといえる。まず「実験」であるが、代表的なものはゲームや課題を課すことによってその課題の成績から「数値」を求めるというものである。基本的には何か課題を行わせて、その正解・不正解をとる「正答率」と、その課題をどれだけ早くこなしたかという「反応時間」がよく用いられる。双方とも%で表すことができたり、秒で表したりすることができるわけだから、すぐに数値として扱える、たいへん便利な指標である。

もう少し実験から遠ざかった方法には、自分の心の状態を自分で報告する、いわゆる内観報告に基づく数値化がある。たとえば目の前の赤は、どれくらい鮮やかかを「まったく鮮やかではない／あまり鮮やかではない／どちらともいえない／やや鮮やか／たいへん鮮やか」の5つの単語のうちどれか1つを選ば

事項索引

(青字の数字は、本文中でキーワードとして表示されている語句の掲載ページを示す)

● あ 行

アスペルガー障害 172
アセスメント →心理アセスメント
閼下単純接触効果 137
遺伝子 56
遺伝に基づく脳の障害 168
陰影 30
印象形成 140
陰性症状 163
うつ病 183
運動視差 29
エビデンスベースト 190
演技 63
応用行動分析 184, 189
奥行き 28
——手がかり 28
教える - 学ぶ 60
オペラント 34, 41
——レベル 38

● か 行

外集団 143
——均質性効果 143
外的帰属 141
海馬 106
回避欲求 157
快 - 不快 132
カウンセリング 184
顔認知能力 115, 121
学習 34
——可能性 119
——の履歴 35
観察—— 59
学習障害(LD ; SLD) 170, 171

覚醒 - 睡眠 132
活性化 142
葛藤 157
活動電位 75
カテゴリー 141
カテゴリーカル色知覚 148
間隔尺度 13
環境 119, 146, 168
観察(法) 11, 181
感情 127
基本6—— 128
感情語 130
桿体細胞 25
顔面表出 128
記憶 104
意味—— 105
エピソード—— 105, 107
感覚—— 105
作業——(ワーキングメモリ) 105
状態依存—— 135
宣言的—— 105
短期—— 105
長期—— 105
手続的—— 105
フラッシュバルブ—— 109
気分 134
気分一致効果 134
記銘 104
鏡映像描写 106
強化子 44, 189
凶器効果 135
恐怖症 186
緊張 153
口紅問題(レージュ・テスト) 61
クライエント 179
形質 56
系統的脱感作法 186

- 血液型盲信(血液型ステレオタイプ) 88
- 検 索 105
- 5 因子モデル →ビッグファイブ
- 高機能自閉症 172
- 攻撃的反応 156
- 行 動 34
 - 変容 35
- 行動主義的アプローチ 184
- 行動分析学 35, 189
- 後頭葉 68
- 行動療法 185, 189
- 広汎性発達障害 172
- 国際疾病分類 →ICD
- 心の問題 179
- 個人差 82, 166
- コーピング 161
 - 情動焦点化型— 162
 - 問題焦点化型— 161
- コミュニケーション 130
- コン・テキスト(文脈) 130, 147
- コントロール可能性 160

- さ 行

- 再検査法 84
- 錯誤相関 143
- 錯 視 6
 - 量 7
 - エビングハウス— 73
 - ミュラー・リヤーの— 6
- サピア=ウォーフ仮説 146
- 差 別 142
- 三項随伴性 39
- 支 援 182
- 視 覚 19
 - 情報処理 71
 - 探索課題 99
- 軸 索 75, 117
- 刺 激 41
 - 間隔 102
- 刺激—反応—結果 39

- 自己観 146
- 自己認知 61
- 自傷行動 45, 189
- 自然科学 4
- 自然淘汰 55
- 実 験 11
 - 手続き 9
- 質問紙(法) 12, 92, 181
- シナプス 74
 - の刈り込み 117
- 自 発 34
- 指 標 8
- 自閉症(自閉スペクトラム症) 109, 169, 170, 172
- 視 野 20
- 社会的判断 144
- 尺 度 13
- 遮 蔽 30
- 周辺視野 23
- 主 観 39
- 樹状突起 75
- シュロスバーグの円環 132
- 生涯発達 114
- 消極的反応 156
- 情 動 134
 - の末梢起源説 128
- 情報処理過程 98
- 処理の流暢性 137
- 自律訓練法 186
- 進 化 53
 - 文化的な— 56
- 神経回路網(ニューラル・ネットワーク) 74
- 神経症 162
- 神経伝達物質 76
- 神経発達障害 →発達障害
- 心身一元論 80
- 心身二元論 80
- 心身問題 80
- 診断基準 176, 182
- 心脳問題 80

心拍数 10
 信頼性 84
 心理アセスメント(心理査定) 179
 心理検査 82, 180
 心理量 7, 13
 心理療法 184
 錐体細胞 25
 随伴性 40, 46
 水平伝播 57
 数値化 3
 ステレオタイプ 141
 ストレス 153, 182
 —の認知的評価モデル 160
 —反応 153
 ストレッサー 154
 性格 85, 140
 性格検査(パーソナリティ検査) 180
 精神疾患 162, 163, 167, 182
 精神疾患の診断・統計マニュアル →DSM
 精神遅滞 170
 精神年齢 90
 積極的な教育 60
 接近欲求 157
 摂食障害 183
 折半法 84
 前頭葉 68
 想起 105
 双極性障害 164
 操作的定義 7
 相貌失認 69
 促進 59
 測定方法 10
 側頭葉 68
 ソーシャルサポート 162
 ソーングイクの問題箱 35

● た 行

対応バイアス 141
 大脳新皮質 68
 対 比 143

他 者 63
 妥当性 84
 基準関連— 84
 構成概念— 84
 内的— 84
 単純接触効果 137
 知 覚 19, 97, 103, 146
 —の狭窄化 115
 知 識 97, 102, 104
 知的障害 170
 知能検査 89, 180
 ウェクスラー式— 90
 ビネー式— 89
 知能指数(IQ) 90
 注 意 103
 中心視野 23
 調 節 28
 直列処理 99
 貯 蔵 105
 適 応 53
 —度 55
 テクスチャの勾配 31
 投影法 92, 181
 同 化 143
 道具使用 58
 統 計 3
 統合失調症 163, 183
 当事者研究 176
 頭頂葉 68
 特性推論 140
 特性論 85
 トップダウン処理 102
 ドーパミン 76

● な 行

内観報告 11
 内集団 143
 —バイアス 143
 —ひいき 143
 内的帰属 140

二次障害 190
ニューロン 74, 117
認知 19, 102, 146
——の歪み 186, 188
認知科学 98
認知行動アプローチ 179, 184
認知行動療法 163, 184, 185, 189
ネガティビティ・バイアス 136
脳 66
——活動 8
——損傷 67, 163
——の機能不全 163
脳科学 9

● は 行

背側経路(背側系) 71, 73
発 達 113, 166
——検査 180
——段階論 113
生涯—— 114
定型—— 166
非定型な—— 166
発達障害(神経発達障害) 167, 168, 183
(——の)併存 174
半側空間無視 70
反 応 39
——の型 45
反応時間 11, 99
光トポグラフィ 182
ビッグ・ファイブ(5因子モデル) 87
ヒ ト 55
ヒューマニスティック・アプローチ 179
表示規則 132, 145
表 情 128
比率尺度 13
敏感期 120, 122
不安階層表 186
輻 輳 28
腹側経路(腹側系) 71, 73
符号化 105

不合理な信念 186
不適応 169
不登校 179
プライミング 142
プリシェイピング 73
文化圏 130
文化差 146
文化的な進化 56
文 脈 →コン・テキスト
文明圏 57, 130
並列処理 99
変 異 54
偏 見 142
防衛機制 156
報酬系 76
保 持 105
ボトムアップ処理 102

● ま 行

ミネソタ多面人格目録 →MMPI
ミーム 57
名義尺度 13
迷信行動 48
面接法 181
盲 点 20
網 膜 20
——像 24
模 倣 60

● や 行

薬物療法 163
ヤマアラシのジレンマ 159
誘 発 34
陽性症状 163
予測可能性 160
欲 求 155
——不満 156

● ら 行

ライフイベント 154
ライフサイクル(生活環) 114
ライフタスク 114
楽観主義 161
力動的アプローチ 179, 185
利用可能性ヒューリスティック 143
両眼視差 28
リラクセーション 186
臨界期 120
類型論 85
冷蔵庫マザー 175
レスポナント 34
ロールシャッハテスト 93, 181
論理療法 185, 187

● アルファベット

ADHD(注意欠如・多動症) 76, 170, 172

change blindness 101
DSM(精神疾患の診断・統計マニュアル)
167, 169, 182
FACS 129
ICD(国際疾病分類) 182
K-ABC 心理・教育アセスメントバッテリー
91
LD;SLD →学習障害
MMPI(ミネソタ多面人格目録) 85, 180
P-F スタディ(絵画欲求不満テスト) 93
TAT(主題統覚テスト) 93, 181
WAIS(ウェクスラー式成人用知能検査)
90
WISC(ウェクスラー式児童用知能検査)
90
YG テスト(矢田部-ギルフォード性格テスト)
92

人名索引

● あ行

- アイゼンク (H. J. Eysenck) 87
アグリオティ (S. Aglioti) 73
ウィナワー (J. Winawer) 148
ウィリアムズ (D. Williams) 176
ウィルシャー (S. Wiltshire) 109
ウィング (L. Wing) 173
ウェクスラー (D. Wechsler) 90
ウォルピ (J. Wolpe) 186
エクマン (P. Ekman) 128
エリクソン (E. H. Erikson) 114
エリス (A. Ellis) 185, 186, 187
オルポート (G. W. Allport) 87

● か行

- カウフマン (A. S. Kaufman) 91
カナー (L. Kanner) 172, 175
カーネマン (D. Kahneman) 158
ガルバーニ (L. Galvani) 41
カント (I. Kant) 5
北山忍 146, 147
ギブソン (J. J. Gibson) 42
キャッテル (R. B. Cattell) 87
キャッテル (J. Cattell) 89
ギャラップ, Jr. (G. G. Gallup, Jr.) 61
クリック (F. Crick) 110
クレッチマー (E. Kretschmer) 86
ゲージ (P. P. Gage) 68, 163
ゴールトン (F. Galton) 89

● さ行

- ジェームズ (W. James) 128
シモン (T. Simon) 89
シュテルン (W. Stern) 90

- シュブランガー (E. Spranger) 86
シュロスバーグ (H. Schlosberg) 132
ジメルハグ (V. L. Simmelhag) 49
スキナー (B. F. Skinner) 35, 189
スタッドン (J. Staddon) 49
セリエ (H. Selye) 153
セリグマン (M. E. P. Seligman) 161
ソーンダイク (E. L. Thorndike) 36

● た行

- ティンバーゲン (N. Tinbergen) 175
ドゥ・ヴァール (F. de Waal) 63
ドーキンス (C. R. Dawkins) 57
トドロフ (A. Todorov) 144
トリーズマン (A. Treisman) 99

● な行

- ニスベット (R. E. Nisbett) 146, 147

● は行

- バージ (J. A. Bargh) 142
パスカリス (O. Pascalis) 115
ハッテンロッカー (P. R. Huttenlocher) 117
バンデューラ (A. Bandura) 59
ピアジェ (J. Piaget) 113
ビネー (A. Binet) 89
フォルクマン (S. Folkman) 160
フリーゼン (W. V. Freecen) 130
フレイ (W. H. Frey II) 127
フロイト (A. Freud) 156
フロイト (S. Freud) 179, 184
ベック (A. T. Beck) 179
ベッテルハイム (B. Bettelheim) 175
ペンフィールド (W. G. Penfield) 78

ホームズ (T. H. Holmes) 154

● ま 行

マーカス (H. R. Markus) 146

増田貴彦 147

● や 行

山田規畝子 72

● ら 行

ラザルス (R. S. Lazarus) 160

ラッセル (J. A. Russell) 131

レーエ (R. H. Rahe) 154

レンシンク (R. A. Rensink) 101

ロジャース (C. R. Rogers) 179

ロフトス (E. F. Loftus) 108



有斐閣 ストゥディア

YUHIKAKU

ゼロからはじめる心理学・入門——人の心を知る科学
Introduction to Psychology: The Science of Human Mind

2015年9月25日 初版第1刷発行

	かな	ざわ		そう
	金	沢		創
著者	いち	かわ	ひろ	こ
	市	川	寛	子
	さく	た	ゆ	い
	作	田	由	衣
				子
発行者	江	草	貞	治
発行所	株式	有	斐	閣
	会社			

郵便番号 101-0051

東京都千代田区神田神保町 2-17

電話 (03) 3264-1315 (編集)

(03) 3265-6811 (営業)

<http://www.yuhikaku.co.jp/>

印刷・大日本法令印刷株式会社 / 製本・牧製本印刷株式会社

© 2015, So Kanazawa, Hiroko Ichikawa, Yuiko Sakuta. Printed in Japan

落丁・乱丁本はお取替えいたします。

★定価はカバーに表示してあります。

ISBN 978-4-641-15022-5

JCOPY 本書の無断複写(コピー)は、著作権法上での例外を除き、禁じられています。複写される場合は、そのつど事前に、(社)出版者著作権管理機構(電話03-3513-6969, FAX03-3513-6979, e-mail:info@jcopy.or.jp)の許諾を得てください。