

心の基礎，心理学の基礎

日本基礎心理学会
The Japanese Psychonomic Society

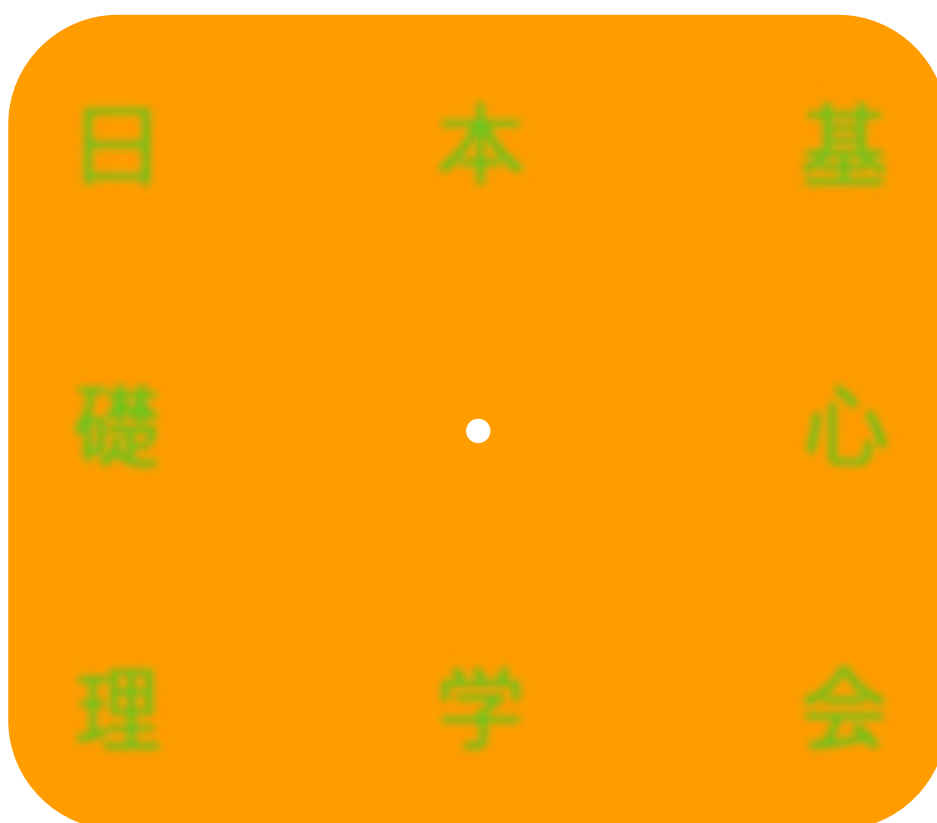
日本基礎心理学会公開シンポジウム

平成 21 年度文部科学省科学研究費補助金（研究成果公開促進費）「研究成果公开发表（B）」補助事業

「こころ」のサイエンス —心理学が解き明かす心のしくみ—

【日時】 2009 年 10 月 10 日（土）（午後 2 時から 6 時まで）

【会場】 東京大学本郷キャンパス 工学部 2 号館 213 番教室



「じっと見ると文字が見えなくなる？」 — 視覚的消失現象の一つ —

中央の白い点をじっと見ていると、いくつかの文字が消えたり、再び現れたりします。

心理学ってなんだろう？

佐藤隆夫 （日本基礎心理学会理事長・東京大学）

皆さんは、心理学というとなにを思い浮かべますか？漠然と、人の心の中身を知ることができる。人の悩みを解決する。そんな学問だと思っているかもしれません。フロイトやユングといった名前を思い浮かべる人もいるかもしれません。私自身も、高校生の頃にはそんなイメージしか持っていませんでした。実際、大学に入り、心理学という学問の本当の姿に触れて、ちょっとびっくりしたというのが実情です。

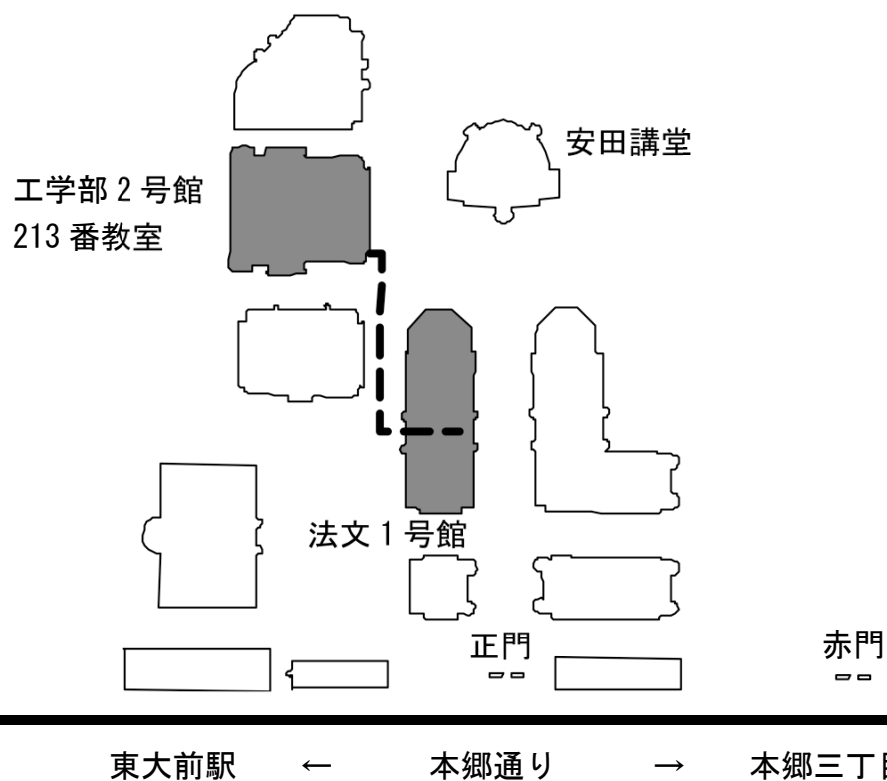
心理学は、本来、「こころ」とは、なんだろう？ということを考えていく学問なのです。そうすると、なんだか哲学的だなあと思われるかもしれません。実際、心理学は哲学のすぐ隣で発展してきた学問であるというのも事実です。しかし、現在の心理学は、単に哲学的な思考をめぐらせるだけでなく、人間の「こころ」を実証的に、科学としてとらえていこうとしています。我々が生存していくためには、周囲にあるものを、つまり外部の環境を視覚、聴覚などの感覚でとらえ、それについて何らかの判断を下し、外部の環境に適した行動を起こしていく必要があります。そうした、感覚から行動に至る情報の流れ、情報の処理こそが「こころ」の実体であると考え、それを科学の眼をもってとらえ、その仕組みを明らかにしていくことが心理学の基礎的な研究のもっとも重要な役割なのです。

今回のシンポジウムは、高校生を中心とした若い方々に、そうした心理学の基礎的な研究の最前線を理解していただき、将来の進路の指針にさせていただこうということで企画されたものです。幸いにして、基礎心理学の重要な分野であり知覚・感性心理学、動物行動の研究に携わる二人の心理学者にお話をしていただけることになりました。また、講演と共に、いくつかの大学の研究室に出展していただいた興味深いデモンストレーションを見ながら、実際に研究に従事している若い大学生、大学院生の方々と交流できる場も用意しました。今日の経験をもとに、多くの皆さんが心理学の姿を理解し、心理学をさらに深く学ぼうという気持ちを持っていいただければ幸いです。

○ スケジュール ○

時間	プログラム内容	場所
14:00 - 14:15	挨拶： 佐藤隆夫（東京大学）	工学部 2 号館 213 番教室
14:15 - 15:00	講演 1： 三浦佳世（九州大学） 「見ること・感じることを考える」	↓
15:10 - 15:55	講演 2： 友永雅己（京都大学霊長類研究所） 「チンパンジーからヒトを見る — 一こころの進化を探る心理学」	
16:00 -	体験デモ	法文 1 号館内

会場案内図



見ること・感じることを考える ―知覚と感性の心理学―

三浦佳世(九州大学)

見ること・感じることは自分を認識する出発点であり、世界を知る入り口です。でも、どのようにして、私たちはものを見たり、感じたり、それを誰かと共有したりすることができるのでしょうか？

芸術家は優れた感性と表現を通して、私たちに見ることや感じることの仕組みや特徴を伝えてくれます。絵画や写真を楽しみながら、知覚や感性、意識や無意識について考えてみましょう。

1)リアリティの判断―本城直季風写真の写真から考える

今回のシンポジウムのポスターの写真から話を始めましょう。写真の右下に、「赤門は模型か本物か?!」と書かれています。模型のように見えますが、実は、東大の赤門付近の景色を高い位置から写した実写です。正確に言うと、本城直季という写真家の写真を真似て、実写を少々加工しています。(本城直季 は特殊なカメラや独自の手法を使って、直接、このような写真を撮影していますが。) あなたがもし、こうした写真を見て、面白いなと思うだけでなく、なぜ模型やおもちゃのように見えるのだろう?と疑問をもったとしたら、すでに知覚心理学の入り口に立っています。



図1. 赤門は模型か本物か？

実際、どうして模型のように見えるのでしょうか。答えはひとつではなさそうです。たとえば、高い視点から写した写真だということも原因の一つだと考えられます。高い視点は日常生活での経験が比較的少なく、後で述べるように、大きさ判断がうまく出来ない可能性があります。そのほかにも、画像の周辺がぼけていること、色や明るさのコントラストが高いこと、絵画的奥行き手がかりが弱いこと、なども関係していると思われます。ただし、それぞれの要因は異なった理由で、被写体を模型に見せることに関わっていると考えられます。高い視点に関しては、後に述べる理由の他にも、模型を見るときは高い視点から見る人が多いという別の説明も可能です。ピンぼけに関しても、眼を向けた対象以外にはピントが合わない、という眼球の調整作用からも説明できますが、注意を向けた対象しかピントが合わない、という脳の働きと関係づけて説明することも可能です。また、遠景を含む景色を写すときは焦点深度が深くなり、遠くまでピントの合った写真になりますが、小さな物を近接して写す接写では、対象以外はぼけてしまうことが多く、接写と望遠で異なるぼけ方の写真をこれまで多く見てきたという視覚体験も関係しているかもしれません。また、色の鮮やかさに関しても、図1では実写の彩度を増幅しているので、写真に含まれる色の範囲が私たちの生活世界を超えているという説明も可能ですが、おもちゃには色鮮やかなものが多いという単純な説明も無視できません。さらにやっかいなことに、こうした種々の要因が写真に含まれていても、常に模型に見えるとは限らないことです。

重要なことは、なぜ？という問いに答えを見つけようとする試みが、単に「模型を写したように見える写真の謎」を解くことにとどまらず、私たちのふつうの物の見方を知ることにつながっているということです。

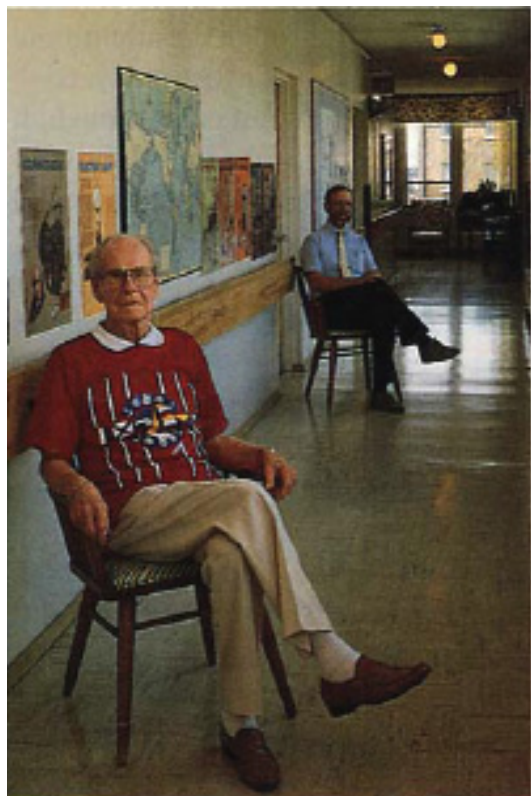


図2. 遠くの人はいささか小さい？：大きさの恒常性

もう少し、この写真について考えてみましょう。模型に見えたということは、それぞれの物体が実際よりもずいぶん小さく見えたということです。眼の網膜には外界の像が写っています。そのとき、遠くにある物は距離に比例して小さく写っています。でも、小さく写っているからといって、模型に間違えることはありません。それどころか、小さな像が写っていても、小さな物体だと思わないことのほうが多いものです。例えば図2を見てみましょう。後ろの人物は手前の人物の半分にも満たない大きさです。でも、日常生活の中で、数メートル離れた人の大きさが半分に見えることがあるでしょうか？同じくらいの大きさの人物に見えるでしょう。私たちは眼に写った像を知覚している

のではなく、それをもとに脳で解釈した像を知覚しているからです。高い視点からの視覚経験が少ないとすれば、こうした脳での修正がうまく働かない可能性があります。

私自身は本城タイプの写真を、このような知覚や認知のしくみという観点からだけでなく、リアリティ判断という観点からも興味をもっています。何を本物と思うのか、また、その判断は何に基づいて行われるのかを考えたいのです。もっと風呂敷を広げると、それには社会のあり方も関わってきます。ヴァーチャルリアリティの時代、本物かどうかを判断する物差しも変わっている可能性があります。このことは、3つめの観点にも関係してきます。すなわち、社会や時代と表現や評価という観点です。実写なのに模型やアニメに見える写真や動画が相次いで発表され、それを面白いと受け入れる鑑賞者がいる、そうした時代について考えることは基礎心理学の範囲を超えますが、**研究領域にとらわれず、ものごとを多層的に考えることも重要だ**と思っています。

出発点はあれっ面白いと思うことです。それが基礎心理学の入り口になります。そして、しばしば芸術作品はそうした気づきのきっかけを与えてくれます。

なお、この写真は下記の錯視のサイトで紹介されています。

<http://www.psy.ritsumeai.ac.jp/~akitaoka/friends6.html>

2) 私たちの見方・伝え方ー中世の絵から考える

次に 15 世紀に描かれたテンペラ画「天国の庭」から、私たちの見方や情報の伝え方について考えてみましょう。



図 3. Giardino del paradiso 天国の庭 (1420 年)

中央に六角形のテーブルが描かれています。同じ光景を写真に撮るとどうなるでしょう？テーブルはもっと偏平になり、六角形かどうか分からなくなるでしょう。上に乗っているコップと果物鉢も重なってしまいます。でも、実際にこの場にいて、この情景を見ている場合はどうでしょう？コップに注意を向ければコップが見える。テーブルに注意を向ければその形が六角形だとわかる。それらの記憶を頭の中でつないでいけば、むしろ、この絵のような情景になるのではないのでしょうか？**私たちは常に視点を移動させ、こんな風に世界を認識しているのではないかと思います。**少なくとも、写真よりこの絵の方が、テーブルの形や、その上に乗っているものの位置を正しく伝えることができそうです。

左下の水くみ場はどうでしょう？本当は長方形なのに、手前の縁が奥の縁より長く描かれていて、歪んでいるように見えませんか？手前と奥の縁の長さを測ってみましょう。予想とは異なり、長く見えた手前の縁の方が短いことがわかります。わたしたちは遠くの物は小さく見えるという写真の世界（線遠近法的世界）に慣れているため、錯視が生じていたのです。ここでも**私たちは目に映るものを見ているのではなく、仮説を立てて見ている**ことが示されます。錯視というのは測ってみてわかることです。**実際に測ってみることも、見え方を知るには大事なことです。基礎心理学は測定したデータをもとに、ものごとを客観的、論理的に考える学問です。**

この絵の水くみ場には透明な水が蓄えられています。今度は囲いの右の部分だけが見えるように、他を隠してみましょう。黄土色とベージュの並んだ帯にしか見えません。私た

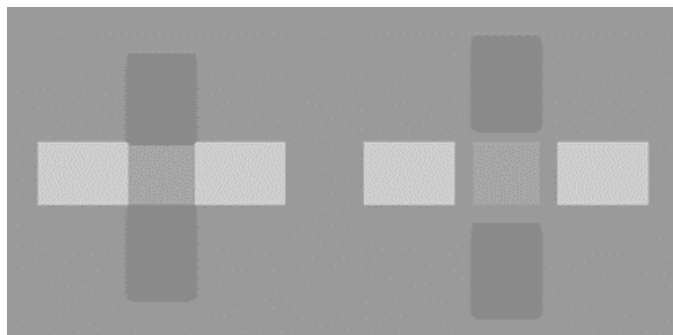


図4. 透明視

ちの脳はある法則で異なる色が隣接していると、それを透明と解釈するのです。図4を見れば、明らかでしょう。左の絵では透明な長方形が上に乗っているように見えますが、実際には、右のように明るさの異なる5つの矩形が集まっている絵でもあるのです。質感はしばしば、知覚の法則を示してくれます。

今度は影に注目してみましょう。服のひだや足についている明暗は凹凸感や立体感を表すことに役立っています。実は、こうした影（attached shadow）についても、私たちの脳はおどろくべき推論を行っています。図5を見て下さい。左の図形では、中央が膨らんだ板チョコのような凹凸感が知覚されます。一方、右の図形では中央がへこんで見えます。ところが、実際には、右の図形は左の図形を180度回転させたものなのです。太陽のように上方に光源があると仮定すると、ふくらんだ物体であれば下に影ができる、この仮説にもとづき、脳は瞬時に推論を行って、凹凸感を決めているのです。私たちが気づかない間に推論を行っているのです、こうした脳での働きを無意識的推論と呼んでいます。知覚には推論も含まれているのです。

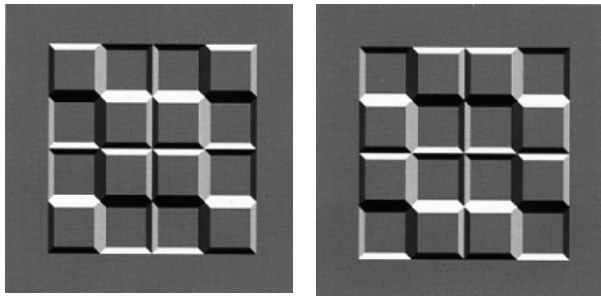


図5. 陰影に基づく形状の無意識的推論

せん。もっとも、図3の絵を逆さまにしても、図5のように凹凸が反転することはありません。脳での推論は、周りのとの関係や既存の知識も合わせて行われるからです。

なお、図3の絵には物体が地表に落とす影（cast shadow）は描かれていません。私たちは物体に注意を向け、影には向けないからでしょう。気づかないものは表現されにくいものです。しかし、実際の知覚ではキャストシャドウの情報もちゃんと使っています。講演では動画でそのことを示しましょう。

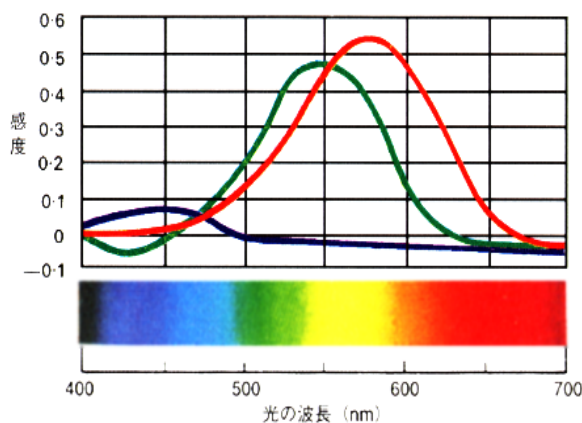


図6. 色を知覚するための視細胞（3錐体）の感度

ところで、凹凸を判断するのにかかる時間は、真上に光源を仮定できるときよりも、左上に仮定できるときの方が速いということも示されています。それこそ、測ってみなければ、分からないことです。また、このことには利き手に関係しているとも言われています。日常で使う照明器具の配置が関わっているのかもしれない

最後に色についても触れておきましょう。図3の絵には、赤があちこちに使われています。赤を知覚する際には、目の網膜にある視細胞のうち、長波長に感受性をもつ細胞が働くと言われています。ところが、図6の赤い曲線を見て下さい。赤に対応する670nmという波長の光に対して、視細胞は非常に弱い反応しか示していません。それでは脳はどうやって赤を知覚しているのでしょうか？教科書に答えは書かれていません。分か

っていないからです。知覚の領域では不思議にも思わないことの中に不思議が多々あります。そうした不思議に自分で気づき、仮説を立て、実験や調査で確かめていく作業は案外、面白いものです。自分で気づき、自分で考えることは、「自分を生きる」ことの出発点になるからでしょう。それはまた、他人を理解することの出発点にもなるはずです。

残念ながら、快さや美しさを含めて感性について語るには紙面が尽きてしまいました。講演では時間が許す限り、それらについてもお話したいと思います。これを機会に、基礎心理学の扉を開けてみようと思っていただけたら、とてもうれしく思います。

参考図書：

三浦佳世「知覚と感性の心理学」岩波書店

グレゴリー, R.L.「脳と視覚－グレゴリーの視覚心理学」ブレーン出版

チンパンジーからヒトを見る

—こころの進化を探る心理学—

京都大学霊長類研究所 友永雅己

私たち人間のこころはからだと同じく「進化」という悠久の時間の中で獲得されてきたものです。私たち人間はチンパンジーと同じ霊長類です。チンパンジーとは約 500-600 万年前に彼らとの共通祖先と枝分かれしました。「私たちのこころはなぜこのようなものになったのか」。この問いに答えるのも心理学の役目です。チンパンジーのこころを通してヒトのこころの来し方と行く末を考えてみましょう。

こころも進化する

私たちのこころとはいったいどのようなものなのでしょうか。この問いに答えることは容易ではありません。少なくとも高校までの授業の中で教えてはもらえないはずです。巷にあふれている「こころ」関係の本や TV 番組が取り上げている「こころ」と、基礎心理学と呼ばれる学問がとりあつかっている「こころ」は共通の部分もあるでしょうが、かなり違うのも事実です。ここでは日本基礎心理学会の現会長である佐藤隆夫さんのことばを引いておきましょう。

「我々が生存していくためには、周囲にあるものを、つまり外部の環境を視覚、聴覚などの感覚でとらえ、それについて何らかの判断を下し、外部の環境に適した行動を起こしていく必要があります。そうした、感覚から行動に至る情報の流れ、情報の処理こそが『こころ』の実体である（2007 年日本基礎心理学会公開シンポジウム『『こころ』って何だろう』パンフレットより）。

こころの仕組みを解き明かすことがサイエンスとしての心理学の目標であることはいうまでもありません。でも中には少しひねくれた人たちもいます。私などもその一人です。私も「こころがいかにか働いているのか」を知りたい。でもそれ以上に、このなんだかよくわからないこころというものが悠久の時間の流れの中でいかにかして、そしてどうして生まれてきたのか、そういった「起源」の話に興味を持ってしまったのです。生物学の世界では、私たちは「進化」という壮大なプロセスの中で形作られてきた存在であるということは疑いようのない事実です。最近のゲノム科学の進展もそのことを明確に示しています。私たちのからだが進化の産物であるのならば、私たち人間の属性であるこころも進化の産物であることはいうまでもありません。ではどのようにこころは進化してきたのでしょうか。残念なことに「こころ」は骨と違って化石として残ることはありません。つまり私たちには進化的な祖先たちのこころ（の痕跡）をみることはほとんど不可能なのです。アウストラロピテクスにもこころがあったはずなのに…。ではどうすればいいのでしょうか。そこで、チンパンジーの出番となるのです。

進化の隣人チンパンジー

進化上の祖先のこころが調べられないとすると、次の一手はなんなのでしょうか。それは、私たちの進

化の足跡をさかのぼり、私たちと進化的に見て「親戚」関係にある現生の生物を研究することなのです。そして私たち人間と「最近」枝分かれをした生物、それがチンパンジーなのです。

図 1 には、ヒトを含む霊長類の進化を示しました。このような図を系統樹といいます。私たちヒトは霊長目(霊長類)と呼ばれる哺乳類の一分類群に属します。霊長類は今から約 6500 万年くらい前に生まれました。その後、さまざまな分岐をへて、600 万年くらい前にヒトとチンパンジーの共通祖先がヒトの系統とチンパンジーの系統に枝分かれし、それぞれに独自の進化を遂げていったのです。この図には他にもいくつかのメッセージをこめました。まずは、ヒト以外のサルたちからまずヒトが枝分かれたのではないということです。ヒトはその意味では特殊な生物ではないのです。もう一つ、チンパンジーとニホンザルの進化的な距離はヒトとの距離に比べて圧倒的に「遠い」のです。ヒトとチンパンジーでは遺伝子の総体であるゲノムの約 99%が同じなのです。チンパンジーはサルではないのです。彼らは類人猿(専門用語ではホミノイド)なのです。英語では monkey と ape というように区別をします。ヒトもapeなのです。最近ではホミノイドとしてくられるグループの霊長類をその直訳である「類人」と呼ぼうという人たちもいるくらいです。

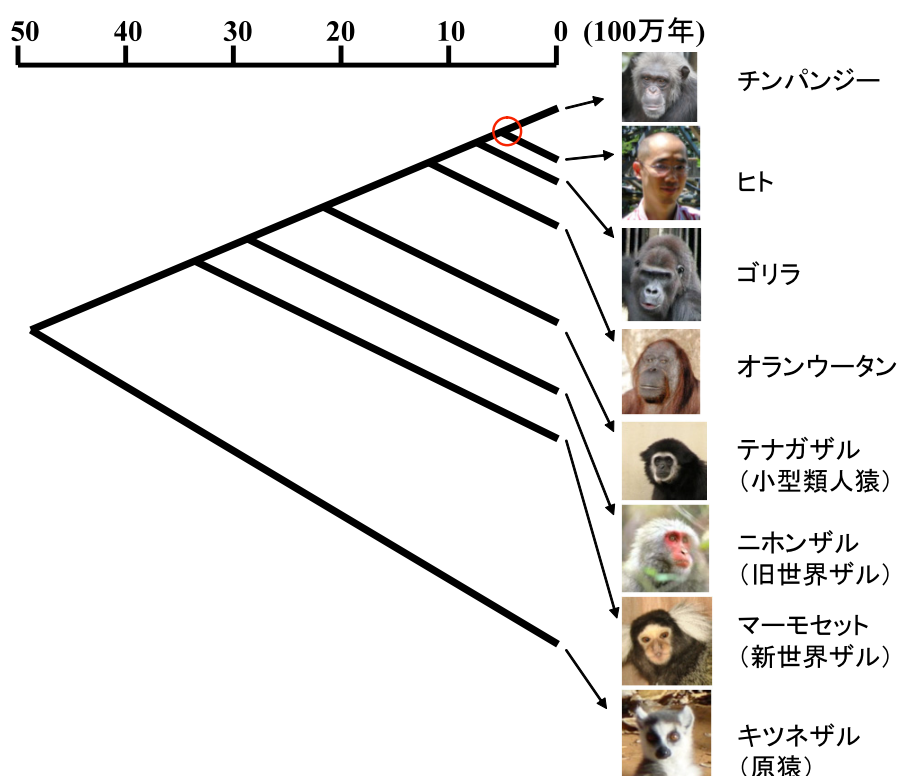


図 1. ヒトを含む霊長類の進化系統樹

このように私たち人間と生物学的には非常に近い存在であるチンパンジーのこころを調べることによって、彼らの「こころ」の概要がわかるだけではありません。私たちはそのことを通じて、チンパンジーとヒトの共通祖先(図中の赤丸)がどのようなこころを持っていたのかを知ろうとしているのです。もう一点注意してください。私たちはチンパンジーを人間のこころのモデルと考えているのでは

ありません。チンパンジーのこころを調べたからといって人間のこころのすべてがわかるわけではありません。おそらく、「ヒトの心がいかに進化してきたのか、そしてそれはなぜか」ということしかわからないのです。人間で調べられないから他の動物で調べるという「外挿法」という手法でこころを研究する方々も数多くいますが、私たちの立場はそういうものとは異なるということも理解してほしいと思います。また、TV のバラエティーなどでおもしろおかしく紹介されるチンパンジーの姿は、彼らの真の姿や能力を表しているのではない、ということもつけくわえておきます。ぜひとも皆さんにはチンパンジーの本当のこころを知ってほしいと思っています。

チンパンジーの見る世界 ―系統発生的制約と環境への適応―

人間と極めて近い存在であるチンパンジーはこの世界をどのように認識しているのでしょうか。三浦先生のお話にもあるように、人間の知覚に関しては膨大な蓄積があります。しかし、こと視覚に限ってみてもチンパンジーがどのように世界を見ているのかについてはまだまだわからないことが多いのが現状です。しかし、その一方で明らかになってきたことも少なくありません。たとえば、三浦先生の話で出てきた絵画や写真の知覚についてはチンパンジーでもほぼ同じ結果が得られています。チンパンジーにも大きさの恒常性はあるし、線遠近法もわかる(ようです)。影や透明感も見えています。私たちが行ったチンパンジーの赤ちゃんでの実験の様子を図2に示しておきましょう。人間の赤ちゃんではへこんだところよりも出っ張ったところに手が伸びることが知られています。チンパンジーの赤ちゃんでもそうでした。では、へこみや出っ張りが絵画的に表現されていたらどうでしょうか。



図2. チンパンジーの赤ちゃんでの実験の様子（撮影：アニカプロダクション）

図の1枚目を見ると球状の出っ張りとおこみが見えます。しかしこれは2枚目を見るとよくわかるように、2次元の写真なのです。でも、チンパンジーのアユム君は何のためらいもなく左側の「出っ張った」方に口をもっていきました(手ではないところがチンパンジーらしいですね)。この結果は、チンパンジーの赤ちゃんも人間と同じく陰影のパターンから凹凸を判断できることを示しています。

ヒトとチンパンジーが進化の隣人である以上、こころのかなりの部分が同じであるだろうということは想像に難くありません。実際、視知覚に関する実験にチンパンジーに参加してもらうと、ほとんどの場合、人間と極めてよく似た結果になります。この理由は簡単です。ヒトとチンパンジーは同じ進化の道筋を600万年前までは歩んできたからです。これを系統発生的制約と呼びましょう。

しかし、チンパンジーとヒトが異なる存在であるということはその外見を見るまでもなく明らかです。彼らの暮らしはアフリカのジャングルで営まれているのに対し、私たち人間はサバンナという開けた大地に適応してきました。彼らは主として4足で移動し、ジャングルの空間を3次元的に縦横に移動します。人間は大地にへばりつき2足でふらふらと移動します。このように適応した環境が全く異なるのです。このように、適応した環境が彼らの世界の見方に無視できない影響を及ぼしていることは間違いありません。ところが、残念なことにその「違い」の部分についてはまだよくわかっていないのです。適応してきた環境の構造(フラクタルで複雑なジャングルと3次元的に開けた環境)が物体の認識に影響を及ぼしているかもしれません。全く異なる運動適応が、それを支える運動視の違いや自分が運動していることの知覚、そのような情報を駆使して身体を制御する能力の違いに反映されているのかもしれません。もしかするとボディーイメージなど身体に関する認識そのものが異なるのかもしれません(図3)。



図3. いともたやすく綱わたりをするチンパンジーのこども。私たちとは異なる環境に適応している証拠だ(撮影：野上悦子)

こころは社会の中から生まれた？

こころの入り口である「知覚」などに関しては、おそらく人間とチンパンジーの間には類似点の方が多いのではないかと思います。では、入ってきた情報を処理し、判断し、その結果をもとに行為として実行に移す、という部分はどうか。おそらくこのあたりに人間とチンパンジーを分かちものがあそうですね。

20 年ほど前、こころの進化に関して一つの面白い仮説が提唱されました。ひと呼んで「マキャベリ的知性仮説」。マキャベリというのはルネサンス期のイタリアの思想家です。「君主論」という本を著し、君主たるもの権謀術数を駆使して人心を把握すべしと説きました(たぶん)。その思想家の名を冠したこの仮説は、私たち人間のこころは「一般的な」問題解決能力として生まれ進化してきたのではなく、何か別の理由で群れとして暮らすことを選択した私たちの祖先が、社会の中で他者との間に生じるさまざまな問題に対処していくために進化してきた、と主張します。非常に個別的な問題解決能力からこころはスタートしたというのです。

この考えはきわめて魅力的なものでした。現在のこころの進化の研究は好むと好まざるとにかかわらず、この「社会的知性」の問題を軸に展開してきています。実際、人間とチンパンジーのこころの違いもこのあたりにありそうなのです。私たちの研究グループは今から 9 年前にチンパンジーの母親が育てるチンパンジーのこどものこころの発達を調べました。特に他者とのかかわりの中で発揮されるこころの側面については重点的に調べました。その結果、チンパンジーの社会的な場面でのこころの発達はある年齢時期を境にして人間のそれとは異なる様相を示すようになるのです。たとえば、生まれてから 2 か月もすると、人間の赤ちゃんはお母さんなどの養育者と頻繁に目を合わせ微笑みあうということをします。「微笑み革命」と呼ばれる「わたし」と「あなた」の間の社会的関係の芽生えの時期です。実はこのような発達的变化はチンパンジーにも見られました。チンパンジーの母子も 2 か月頃になると私たちの予想をはるかに超える頻度で見つめあいをしました(図 4 左)。さらに、他のオトナとの間での微笑みのやりとりもよく観察されました(図 4 右)。



図 4. 見つめあい、微笑みあうチンパンジー（撮影：読売新聞、アニカプロダクション）

ところが、1 歳前後から、両者の間に違いが見られはじめます。人間ではこの時期になると、他者が見ているものに自らも注意を向けたり、逆に自分の興味の対象に他者の興味を

ひきつけようとしてそのもの見せびらかしたりするというような、視線を介した非常に豊かなやりとりが始まります。そのようなやりとりの中で人間のこどもはことばを学びはじめ、また、自分以外の人間にも「こころ」があて自分と同じように考えているんだということを理解するようになっていくのです。一方、チンパンジーではどうでしょう。チンパンジーでも 1 歳くらいになると他者の視線の方向に注意を向けることができるようになります(図 5 左)。しかし、この視線のやりとりを端緒として豊かな社会的交渉に広がっていかないのです。特にチンパンジー同士の間ではこのようなことはほとんど見られません。また、人間では 1 歳半から 2 歳にかけて成立する鏡に映った自分を理解する能力(一種の自己認識能力です)も、チンパンジーでは 3 歳以降にずれこんでしまいます(図 5 右)。さらに、チンパンジーが人間が行っているような形で他者のこころを理解していることを示す積極的な証拠はいまだに得られていません。そして当然ですが、チンパンジーには記号を駆使して言語を操ることは不可能です。



図 5. 人間の指さしを見て振り返り、鏡に映った自分の姿を見る (撮影：毎日新聞)

おそらく、チンパンジーは他者との複雑なかかわりが不要であった社会的環境に適応して行っただけでしょう。人間の「卓越した」社会的知性はホモ・サピエンスの誕生以後のことだったのではないかと考えられています。

「人間のこころはいかにして進化してきたか、そしてそれはなぜか？」私たちのこの問いかけは始まったばかりです。まだまだわからないことだらけです。巷にあふれる「ココロ」話だけでなく、「こころ」の進化を考えるサイエンスにもぜひ興味を持っていただければと思います。

参考図書

京都大学霊長類研究所(編)「新しい霊長類学―一人を深く知るための100問100答」講談社ブルーバックス

基礎心理学・心理学に関する文献のご紹介

高校生のみなさんでも読むことができる基礎心理学・心理学の本を少しだけ紹介します。
書店で探してみるとこのほかにもいくつもみつけることができると思います。
是非みなさんも基礎心理学の世界の扉をたたいてみてください。

- 「43 人が語る「心理学と社会」—21 世紀の扉をひらく（1）知覚・認知・感情」
佐藤隆夫（編著）1999 ブレーン出版 ￥1900
- 「実験心理学の新しいかたち」 廣中直行（編著） 2004 誠信書房 ￥3300
- 「学習の心理—行動のメカニズムを探る」 実森正子・中島定彦（共著）2000
サイエンス社 ￥1500
- 「実験心理学」 大山正（編著）1984 東京大学出版会 ￥2400
- 「基礎心理学通論」 丸山欣哉（編著）1996 福村出版 ￥2600
- 「知性と感性の心理」 行場次朗・箱田裕司（編著） 2000 福村出版 ￥2800
- 「「見る」とはどういうことか—脳と心の関係をさぐる（DOJIN 選書 7）」
藤田 一郎 化学同人 ￥1,600
- 「だまされる脳—バーチャルリアリティと知覚心理学入門（ブルーボックス）」
日本バーチャルリアリティ学会 VR 心理学研究委員会（編集）講談社 ￥940
- 「ニュートン別冊 錯視 完全図解 脳はなぜだまされるのか？」 北岡明佳（監修） 2007
ニュートンプレス ￥2300
- 「だまされる視覚—錯視の楽しみ方」 北岡明佳 2007 化学同人 ￥1400
- 「現代を読み解く心理学」 北岡明佳 2005 丸善出版 ￥2100
- 「だまされる目 錯視のマジック」 竹内龍人（監修） 誠文堂新光社 ￥2200
- 「視覚世界の謎に迫る 脳と視覚の実験心理学」 山口真美 講談社ブルーボックス
￥820
- 「もうひとつの視覚 <見えない視覚>はどのように発見されたか」
グッデイル・ミルナー（鈴木光太郎・工藤信雄訳） 新曜社 ￥2500
- 「オオカミ少女はいなかった 心理学の神話をめぐる冒険」 鈴木光太郎 新曜社 ￥2600
- 「進化の隣人 ヒトとチンパンジー」 松沢哲郎 2002 岩波新書 ￥740
- 「動物たちのゆたかな心-心の宇宙〈4〉（学術選書）」 藤田和生 2007
京都大学学術出版会 ￥1800

協力大学一覧（五十音順）

お茶の水女子大学・神奈川大学・九州大学・京都大学・

慶應義塾大学・駒澤大学・首都大学東京・上智大学・

専修大学・千葉大学・中央大学・東京大学・東北大学・

豊橋技術科学大学・日本女子大学・法政大学・立教大学

日本基礎心理学会の紹介

日本基礎心理学会は、感覚・知覚・認知・記憶・学習・動物行動などの基礎的な実験心理学や、歴史・原理・方法など行動やそれを支える心の働きについての基本的な問題に関する情報交換や、研究討議を行なう場として1981年に創立されました。現在約700名の会員が活発な活動を繰り広げています。

日本基礎心理学会では、創立以来、学会誌「基礎心理学研究」を毎年2回刊行しています。また、研究発表、情報交換の場として1982年の第1回から毎年、大会を開催しています。2008年度第27回大会は東北大学で開催し、2009年度第28回大会は日本女子大学（中央大学と日本女子大学の共催）で開催されます（第28回大会では、錯視コンテストも予定されています）。

入会資格については、大学院博士後期課程または前期課程（修士課程）における心理学専攻（または心理学相当の専攻）を修了した方と、これらのいずれかに在学中の方、また、上記と同等以上の研究歴を有し、心理学の基礎研究に現在従事している方となっています。詳細につきましては、学会ホームページも合わせてご覧下さい（<http://wwwsoc.nii.ac.jp/psychono/join/index.html>）。



プログラム終了後 . . .

感想をお寄せください

本日のプログラムの感想等を下の枠内にご自由に記入していただき、このページを切り離して、講演会場や体験デモ会場内に設置された回収箱にご投函ください。

本日はお疲れさまでした。