

研究紹介

「ニート・ひきこもり」についての社会心理学的考察：原因と対処方略について

3つのリスク要因

フリーター、ニート・ひきこもりと呼ばれる人を含め、日本の若者は約500万人いると言われている (Zielenziger, 2007)。

15歳から34歳の若い集団は「失われた世代」と一部の専門家から呼ばれている。もし本当にこれらの若い人々が「失われた世代」を象徴しているとするならば、その自己概念とそれまでの経験とはいったいどのようなものなのか。そしてそれは社会にうまく適応し、機能している人々のそれとは違うのだろうか。日本の社会においてうまく機能できないと思われる状態の基本となっている心理的帰結とは何なのか。ニートもしくはひきこもりになることに関係する要因とは何か。ニート・ひきこもりの区分は1つなのか、もしくは異なる種類があるのか。これらの疑問はいままでの調査や実験的アプローチからは明らかにされていない。そこでこの未来研究センターの内田由紀子助教との共同研究として、心理学的な比較調査や実験的手法を用いてこの問題を幅広く理解し、日本の若者を効果的に社会へ参加させるようにするための介入方法や政策の在り方を探求したいと考えている。

1つの調査から、3つのリスク要因が浮かび上がってきた。1つめは、機会や仕事のポジションにかかわらず、意識的に働かないことを選択しフリーターになる傾向を示す「フリーター生活の選択」。2つめは、「自己効力感の低下」(例：タスクを完

成させる能力がないと感じる、他人に携わらない)。そして3つめは「将来に対する不明瞭な目標」(例：将来何をしたいかについての不明瞭または非現実的な目標)であった。それらの3つのリスク要因は少なくとも3つの異なる種類のニート・ひきこもりを表している。

成功と失敗のフィードバック

私たちが行った実験では、あるむずかしい課題において成功(ポジティブ)と失敗(ネガティブ)のフィードバックを与えたのち、継続して同じ課題を行いたいという動機づけが高まるかどうかを検討した。結果は、ニート・ひきこもりになるリスクが高い生徒は、失敗のフィードバックを与えると課題を継続する動機づけは低くなり、逆に成功のフィードバックを与えると、タスクを継続する動機づけが強くなる特徴があることを示した。対照的に、ニート・ひきこもりになるリスクが標準的もしくは低い学生についてはまったく逆の結果が見られた。つまり、彼らは、成功のフィードバックを得るときと比べて、失敗のフィードバックを得たときのほうがむずかしい課題を継続的に行動動機づけが高くなることわかった。この傾向から、社会に適応している日本人は、とくに失敗に遭遇した際に、自己の改善をめざして努力しようとする動機づけをもって考えられる。なぜなら、日本の社会においては、状況やほかの人々の期待にあわせて行動することが社会でうまく機

能するために重要とされているからである。自身を改善するために、人々は自身のネガティブな情報に気をつけなければならないし、努力によって自分自身を改善できるくらい適応力が高いと信じなければならない。しかしリスクの高い傾向にある人々は、失敗の後にあきらめる傾向があった。おそらく努力によって自己を高めることができるという感覚(適応力や順応性)や、可塑性のある自己概念をもっていないと考えられる。興味深いことに、リスクの高い傾向をもつ人の動機づけは、同じように失敗よりも成功のフィードバックによりよい反応を示す北米人の傾向に似ていることがわかった。つまり、彼らは、北米人のように自己のよい部分に着目することなく、他人との協調性が低く、肯定的な自己概念をもつことができない状態にあるとも言えるかもしれない。

図1は、10年前に同様の手続きを用いて行われた比較文化研究(Heine et al, 2001)と今回の研究のデータを比べたものである。日本人と北米人の間の比較文化の傾向は日本人のリスクの低い学生とリスクの高い学生と類似している。さらに、協調性に対する態度を測ってみると、想像どおり、リスクの高い生徒は、リスクの低い生徒と比べて、協調性志向が低いことがわかった(図2)。

「外的な相互独立」と「内的な相互協調」のギャップ

もうひとつの調査において、ニート・ひきこもり尺度を使った質問紙

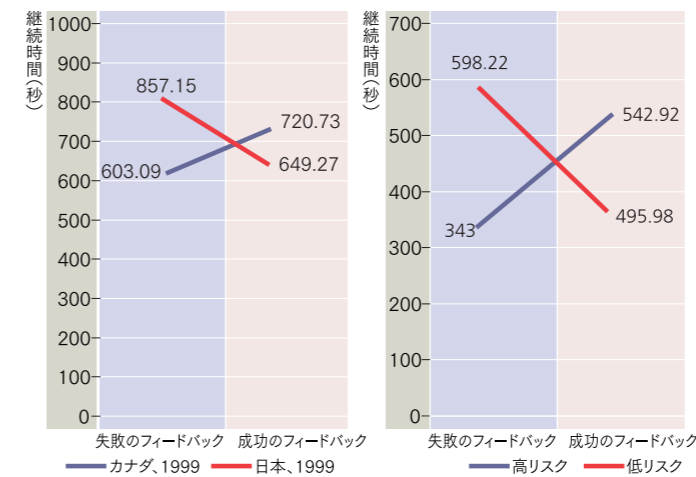


図1 失敗のフィードバックと成功のフィードバック比較文化研究(左)と今回の研究データ(右)

調査の段階で、われわれは関西地区にある若者支援センターからニート・ひきこもり状態にある(もしくはあった)人々の参加を募った。比較群として、京都大学の学生にも回答してもらった。その質問紙にはニート・ひきこもり尺度、相互独立と相互協調的に対する順応尺度、どれだけ変化に対する適応能力があるかの認識を測る尺度、親子関係や親がどれだけ子どもを受け入れているかに関連する尺度、相互独立、相互協調に対する潜在的な態度を測る尺度が含まれていた。予想どおり、ニート・ひきこもりの人々は大学生に比べて、より適応能力が低いという自己認識を持っており、さらには自分の性格は変わりにくいという視点をもっていた(図3)。

これは先に説明した研究の結果と同様に、ニート・ひきこもりの人々は一度失敗を経験すると、課題の継続を放棄したくなるという感覚があることを示唆している。言い換えると、失敗の経験は平均的な日本人の自己概念においては動機づけの要因となる傾向がある一方で、ニート・ひきこもりの人々においては動機づけを低める要因となるといえる。実際、学校や職場での失敗の経験がニート・ひきこもり行動の大きなきっかけとなっていると考えられる。

また、フリーター生活の選択とい

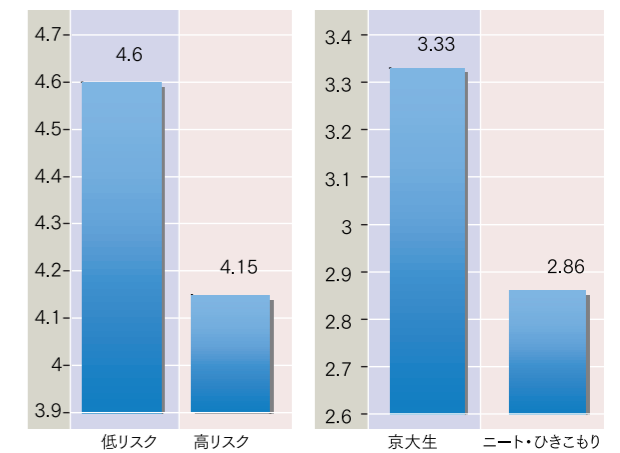


図2 相互協調の平均値

図3 適応能力に対する自己意識の平均値

うリスク要因1をもつ人々はほかの2つのリスク要因を持つ人々より心理的なストレスは少なく、社会的な機能も高いが、どうやら彼ら自身の中に矛盾を抱えているようで、質問紙上で自分の態度についての回答と、潜在的態度を測る尺度での回答の間でギャップを持つことが示された。とくにフリータータイプのニート・ひきこもりは、自分は相互独立志向を持っていると回答する傾向があるが、潜在的なレベルでは彼らは比較的相互協調的な志向を持っていた。したがって、彼らの中に存在する「外的な相互独立(自分は独立しているべきだ)」と「内的な相互協調(本当は人とつながっていたい)」のギャップがリスクの要因1と関係があると考えられる。要因2と3を持つニート・ひきこもりは若者支援センターで集められた元ひきこもり、もしくはいまにもひきこもりになりそうな若者が多かったことから、おそらく機能面においてなんらかの問題をかかえているタイプと言える。一度失敗した課題の継続に対する動機づけが低いという感覚を頑なに持っていることに加えて、彼らの自尊心は低かった。分析からは、このような自尊心の低下は両親から認められていないという感覚、そして学校でよい成績をとると両親の目標を満足させられていないとい

う感覚とつながっていた。

今回の調査から

今回の調査から、①ニート・ひきこもりは1つのカテゴリーではなく、ニート・ひきこもりの中にも少なくとも3つのタイプがあること、②ニート・ひきこもり、またはそのリスクのある人々は一度失敗を経験すると、課題の継続が困難になるという自己感覚をもっていること、③両親に認められているという感覚と両親の期待に応えているという感覚が低いことが自己効力感と自尊心の低下をもたらしており、また、将来の目標に対する非現実的な期待と動機づけの低さがニート・ひきこもりを生み出すリスクの要因として重要なポイントとなっていることが明らかにされたと言えよう。

References

- Heine, S. J., Kitayama, S., Lehman, D. R., Takata, T., Ide, E., Leung, C., & Matsumoto, H. (2001). Divergent consequences of success and failure in Japan and North America. An investigation of self-improving motivations and malleable selves. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*, 599-615.
- Zielenziger, M. (2007, April). *Japan's Lost Generation*. Lecture at World Affairs Council of the Monterey Bay, Monterey, California.

(翻訳：内田由紀子、矢野裕理)

研究紹介

ころと文化——日米の子どもの比較文化研究

今田俊恵 Toshie Imada
(ミネソタ大学児童発達研究所ポスドク研究員)

人のころは、その個人をとりまく文化、社会生活、人間関係によって育まれる。こう言うと「何をいまさらそんなわかりきったことを」と思われるかもしれないが、実際に文化背景の違う人々の考え方や行動が異なることが心理学の分野で研究され始めたのはわりあい最近のことである。そしてここ20～30年の間に加速度的に増えた文化比較心理学研究によって、欧米人とアジア人の心理的傾向の違いとその文化背景との関連性が、価値観、自己観、感情、動機、認知などさまざまな領域で明らかにされてきている。

注意傾向の日米差

日米間の文化差の例として、写真などを見たときや他者の行動を解釈する際に、アメリカ人は比較的その写真の中心となる物体や行動した人物の内的要因（性格など）に主に注意を集中するのに比べ（分析的認知と呼ばれる）、日本人は物体の背景や人物の置かれた状況にも注意を払う（包括的認知と呼ばれる）という違いがいくつかの研究で報告されている。この文化差はなぜ起きるのであろうか。日本の文化ではまわりの人との調和が重んじられ、またそのときの状況にあわせて行動することが望ましいとされるため、「いまどういう状況なのか」を読み取るスキルが重要となり、自然に注意は周囲の状況に向けられることが理由の1つではないかと考えられる。それに比べてアメリカの文化では自分の考えをはっきり述べることが重視され

るため、まず「自分はどう考えるのか、何をしたいのか」をよく知る必要がある。そして自然にその注意は周囲の状況よりも、行動の主体に向けられるのではないだろうかと考えられている。

文化的認知傾向の発達

文化に応じた認知傾向は、人々が社会生活を営む中でほとんど無意識に、徐々に身につけていくものだと言われている。そして私はそれが発達段階のわりあい早い段階で起こり始めるのではないかと考えている。たとえば日本の幼稚園ではお遊戯など協調や調和を育てる遊びをよく行うが、アメリカの幼稚園では「Show and Tell」という、それぞれの子どもが自分の大事にしている宝物をみんなに見せて1人ずつ発表するという遊びがある。また私が以前行った小学校の国語の教科書に載っている物語の日米比較研究でも、日本の教科書ではまわりの人たちの調和や思いやり、友情などをテーマにしているものが多いのに対し、アメリカの教科書では個人の目的の達成や人とは違うユニークさをテーマにしているものが多いことがわかっている。これらの子どもたちを取り巻く環境や文化的産物の違いは、文化に適した心理傾向の発達に少なからず影響を及ぼしているに違いない。

実際に子どもたちを相手に実験をしてみると、アメリカと日本の子どもの態度の違いに気がつく。日本の、とくに年少の子どもは母親と離れて調査室に入るのを不安がることが多

い。そのため、隣の待合室のドアを開けて母親に子どもから見える場所にいてもらうか、不安が大きい場合は母親に同席してもらうなどの処置をとっている。しかしアメリカの子どもは、「さあ始めようか」と言うとともに親と離れることに不安な様子も見せず1人ですすたと調査室に入っていく。すでに4歳児にして「独立したアメリカ人」の姿を垣間見る気がする。これは日本の母親の多数が専業主婦で子どもとともに過ごす時間が長いのに比べ、アメリカの親は共稼ぎが多く、ベビーシッターに預けられることなどにも慣れているからかもしれない。また日本では母親が赤ん坊といっしょに寝るのが一般的なのに対し、アメリカでは別室に寝かせるという育児方法の違いに由来している可能性もある。

エビングハウス錯視で検証する文化的注意傾向の発達

大人で見られる注意傾向の日米文化差は子どもでも見られるのか、またそうだとすると何歳頃からそういった文化差が現れるのか。この疑問を解き明かすために現在私はミネソタ大学児童発達研究所のステファニー・カールソン先生と京都大学の板倉昭二先生との共同研究として日本とアメリカの4～9歳児を対象に研究を行っている。今回の実験では、過去に大人を対象に行われたさまざまな方法を子ども用に作り直し、子どもたちがゲーム感覚で楽しみながら行えるようなものを用いている。ここではその中でもエビングハウス

錯視を使った方法を紹介しよう

図1は実際に実験で使っている課題の1例である。この例では左のオレンジ色の円の方が右のオレンジ色の円よりも直径が4パーセント大きい。しかしほとんどの人には右の円の方が大きく見えるだろう。これは大きい円に囲まれているときは小さく見え、小さい円に囲まれているときは大きく見える、すなわち「エビングハウス錯視」と呼ばれている現象である。この錯視現象はオレンジ色の円を見るときにまわりのグレーの円が無視できない、つまり包括的注意傾向が高い人（日本人に多い）ほど強く出ると考えられる。実験ではこのような刺激（中心の2つのオレンジ色の円の直径差が2～18%のもの）をいくつも子どもたちに見せ、大きいと思うほうのオレンジ色の円を選ばせた。

現在データを収集している段階なので最終結果が出るのはまだ先のことになるが、今回は現段階で得られたデータ（日本人82人、アメリカ人61人）をもとに仮報告をしよう。図2は4～5、6～7、8～9歳の3つの年齢グループの正解率を示している。おもしろいのは両国ともに年齢が増すにつれて正解率が悪くなっていることだ。つまりこのような錯視は人々が成長していく過程で

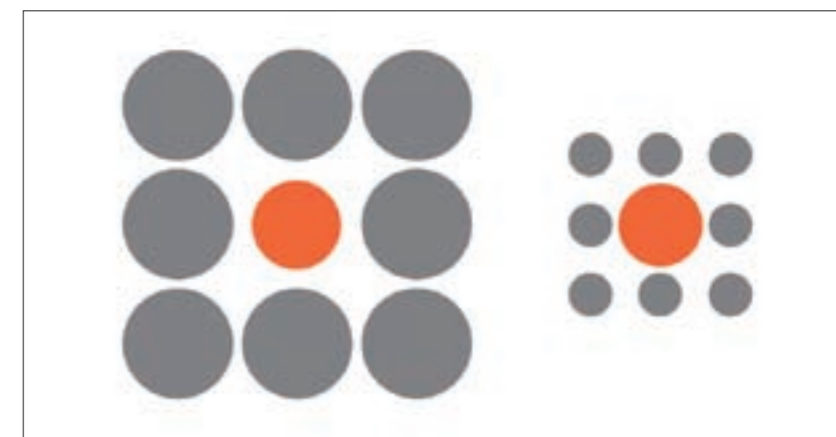


図1 エビングハウス錯視課題の一例。実際には左のオレンジ色の円の方が右のオレンジの円よりも4%大きい。

次第に身につけていくものであると考えられる。さらに日米の正解率を比較すると4～5歳では日本の方が若干正解率が高いのに比べ、6～7歳ではむしろ逆で（2～6%の違い）で、8～9歳では全体に、日本人の正解率がアメリカ人より低くなっている（2%の課題で違いが見られないのは、すでに正解率がゼロに近くそれ以上下がりが無いためだろう）。データをすべて取り終わってみたいと決定的なことは言えないが、成長とともに日本の子どもたちの注意傾向がアメリカの子どもたちに比べると包括的になるために錯視がより起こりやすくなり、このような文化差が現れるのではないかと考えられる。

今回の実験ではエビングハウス錯

視のほかにもいろいろな方法を用いている。たとえば何枚かの写真を見せてそれについて自由に語らせ、中心となる物体についての言及と背景に関する言及の量を比較している。また「間違い探しゲーム」と称して1カ所だけ違っている2枚の写真を交互に見せ、その「間違い」を探させる。そしてその「間違い」が中心となる物体にある場合と背景にある場合の正解率と反応時間を比較している。さらにこのような文化的注意傾向の発達が他の領域での発達にどう関連しているかを調べるために、認知的な切り替えや抑制の能力に関連する実行機能や短期記憶能力などを測るゲームも取り入れている。機会があればまた報告をさせていただきたい。

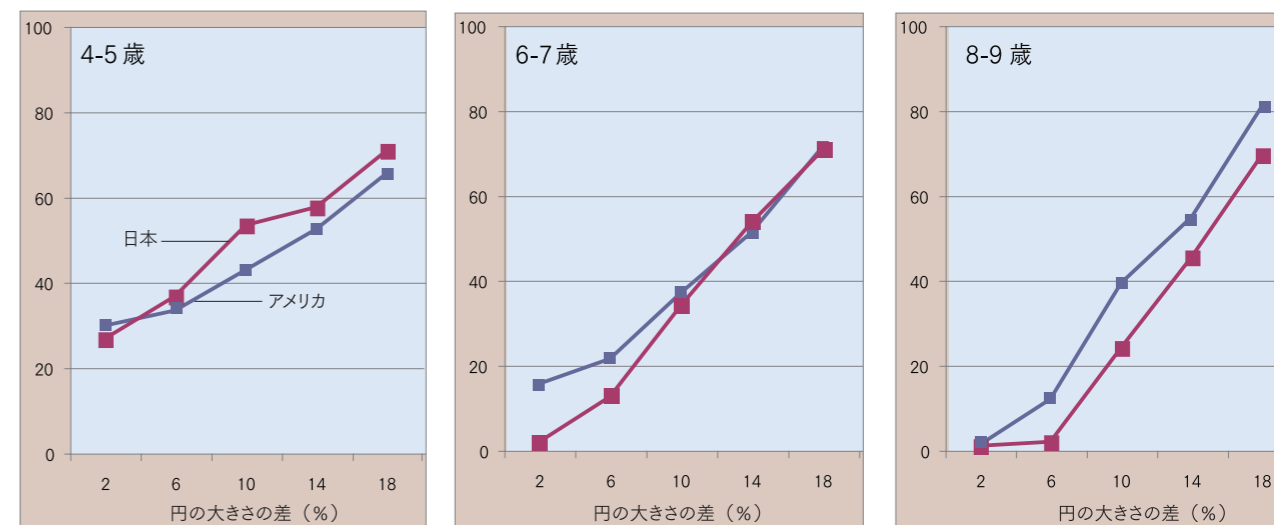


図2 年齢別に見たエビングハウス錯視課題の正解率。年齢が増すにつれ日本の正解率がアメリカに比べて低くなっている。

一般公募プロジェクト紹介

日本人糖尿病患者の相互協調性と療養行動の関連

藤本新平 Shimpei Fujimoto
(京都大学医学部医学研究科講師)

池田香織 Kaori Ikeda
(京都大学医学部医学研究科)

糖尿病治療の特殊性

生活習慣を変えるのは容易なことではない。しかし糖尿病と診断を受けた患者は、治療の一環として適切な食事や運動の習慣の維持を求められる。

糖尿病は血糖値を下げるホルモンであるインスリンの量が不足したり、効きにくい状態になることで血糖値が正常範囲より高くなる病気であるが、血糖値が高いだけでは症状がないことが多く、問題となるのはそれによって引き起こされるさまざまな合併症である。合併症は、網膜症、腎症、神経障害、狭心症や心筋梗塞、脳梗塞など全身に生じ、それぞれが治療を必要とするうえに、治療しても生活の質の低下が防げない場合も多い。合併症が生じた段階では糖尿病の治療としては遅く、症状のない時期から将来の合併症を防ぐために血糖値を良好にコントロールしなければならないのである。しかも血糖値のコントロールは薬だけでは不可能で、必ず土台となる食事・運動療法が要る(図1)。患者は自覚的には元気であってもたいへんな生活習慣の管理を長期間維持するこ

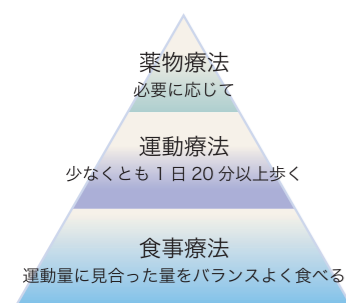


図1 糖尿病治療の根幹を支える食事療法・運動療法

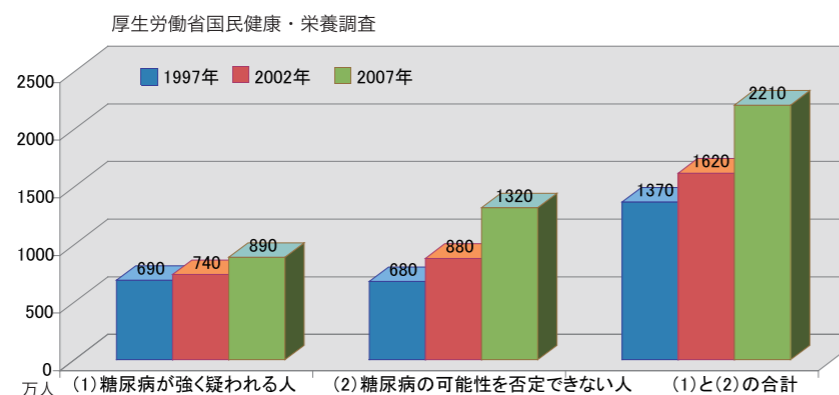


図2 厚生労働省国民健康・栄養調査により推定される糖尿病患者数

とを求められ、当然それには強い意志が必要となる。これを治療の一環として支援するのが療養指導である。2007年の時点で日本には糖尿病を強く疑われる人が890万人、可能性を否定できない人を含めると2210万人と推定され、医療費の観点からも効果的な指導が求められる(図2)。療養指導では、患者が判断力をもって自己管理ができるように、動機づけを行い、行動の変化を導くとされるが、日本人の糖尿病患者に適した具体的な指導方法についてはまだ確立していない。

社会心理学からのヒント

文化・社会心理学の領域では、人の行動を左右する主体性や動機、自己観が、家庭や職場の人間関係、社会の習慣や制度から大きな影響を受けているとされる。したがって、文化が違えば行動を変える際の動機も異なる可能性がある。

西欧と北米の社会では、人は他者や周囲の状況から独立しており、その行動の原因となるのはその人の内

部にある意図・能力・態度であるとする「相互独立的自己観」が歴史的に生まれ、それに基づいた日常的慣習や価値観が広く分布している。一方、日本の社会では、人は他者や周囲の状況などと結びついて成り立つ社会の一部であると考えられ、その行動や思考は自分がかかわっている状況や他者と連動して生まれるものであるとする「相互協調的自己観」が生まれ、それに基づく慣習や価値観が広く分布している(図3)。もちろんどの文化にもこれらの概念はどちらか一方だけではなく、ともに存在しているのであるが、その程度には文化的な相違があるのである。

このようなことは病気の療養に十分大きな影響を与え得ると考えられるが、まだ十分に検証されていない。数少ない研究の中でも、日米の妊娠中の女性が心配事や困難な状況に対処する方法の研究では、米国の妊婦は自分自身でそれを受け入れようとする傾向が強い一方、日本の妊婦は身近な周囲の人に支えてもらって対処しようとする傾向が強く、そして

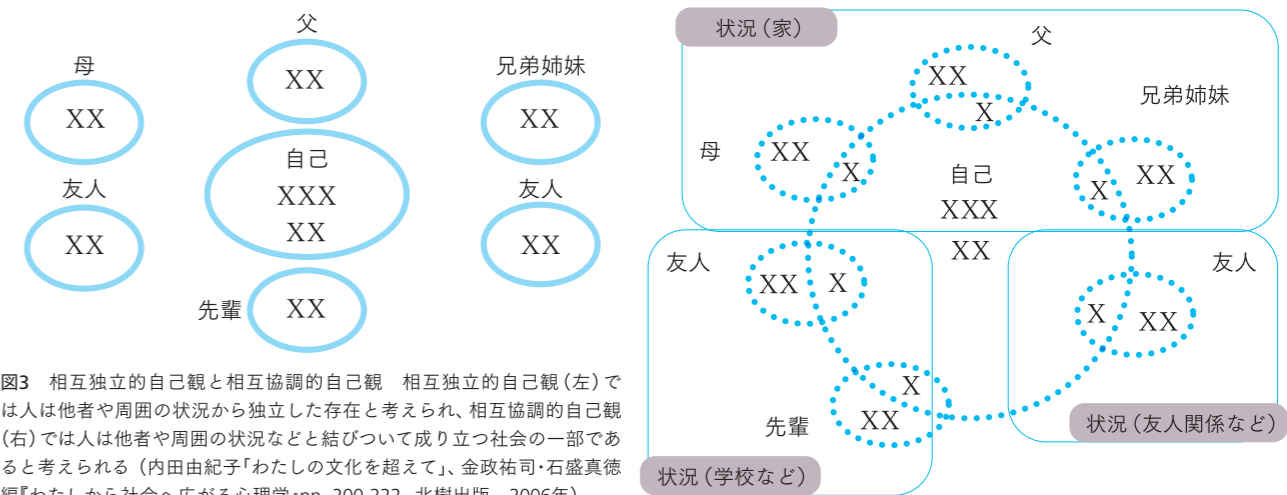


図3 相互独立的自己観と相互協調的自己観 相互独立的自己観(左)では人は他者や周囲の状況から独立した存在と考えられ、相互協調的自己観(右)では人は他者や周囲の状況などと結びついて成り立つ社会の一部であると考えられる(内田由紀子「わたしの文化を超えて」、金政祐司・石盛真徳編「わたしから社会へ広がる心理学」pp. 200-222、北樹出版、2006年)

それぞれがよい結果につながっていることが明らかにされた。

糖尿病の療養はまさに日常生活に入り込むものである。たとえば友人との集まりで自分だけお菓子を食することを控えたり、仕事帰りの“一杯”を断ったりすることが、周囲と結びつき、周囲にみずからをあわせようとする日本人にとっては非常に高いハードルになってしまうのではないかと。また、療養の動機づけ、すなわち食事・運動療法をやってみる気になり、それを維持する気持ちを支えるためには、周囲との結びつきをより意識した指導が効果を発揮するのではないかと。このようなことを検討する第一歩として、このプロジェクトが開始された。

プロジェクトの目的と方法

日本の糖尿病患者が協調性を重んじる傾向と独立性を重んじる傾向について測定し、身近な人からの支えを感じている程度とともに、療養行動や血糖値にどのように影響しているか検証することが目的である。

プロジェクトは現在進行中であるが、京都大学医学部附属病院糖尿病・栄養内科外来に通院中の糖尿病患者で協力が同意された方に質問紙を用いて調査を行っている。質問紙では、糖尿病の実際の療養行動の状況とともに、療養ができると思う自信の程度、身近な人からの支えをどの

程度感じているか、またその人自身が独立性と協調性をどの程度重んじているのかについて答えていただく。調査は協力してくださる方が答えるのに不快を感じないように、また個人情報には十分配慮して行われている。

プロジェクトの特徴

この研究は医療の現場で試行錯誤している医学研究者と文化・社会という枠組みの中でこのところについて研究している心理学研究者が協同して行うものであり、まさに本センターの特徴である異なる学問領域の研究者が集うことで可能となった。センターの研究分野の1つである「こころとからだ」について新たな知見をもたらすものと期待される。「効果的な療養指導方法」は保健医療において大きな研究課題であるが、負担感

を増さずに無理なく療養を維持する方法は重要かつ難題である。医学分野では長らくヒトを研究対象としてきたが、患者であるだけでなくさまざまな側面を持つ社会的生き物としてとらえ直し、新たなアプローチを加えることで解決の糸口が見えてくるのではないだろうか。

今後の展望としては、今回得られた日本人糖尿病患者の特徴を、具体的な指導方法に反映させることが重要と考えている。実践のマニュアルにつなげることができればその効果を検証し、さらに指導方法を改良してゆくことが可能であろう。指導理論については米国から導入されているものが多いため、とくに日米の糖尿病患者の比較により違いが明確になれば、指導方法の議論にもつながると期待される。



京都大学医学部附属病院疾患栄養治療部での個別療養指導の様子

利他性の進化認知科学的基盤

小田 亮 Ryo Oda
(名古屋工業大学大学院工学研究科准教授)

人間の本性としての利他行動

なぜ、人のものを盗んだり、人を殺したりしてはいけないのだろうか。なぜ、人に親切にしたり、人を信じたりすることはいいことなのだろうか。このような価値観が人類に共通しているのは、利他性というものが重要な人間の本性のひとつであり、人間を人間たらしめているものだからである。

利他性が行動として現れたものが利他行動であるが、心理学の分野ではこのような行動は「援助行動」あるいは「向社会的行動」として、その動機づけや発達についての議論がなされてきた。一方、進化生物学においては、なぜそのような行動が進化したのかという視点からの研究が行われてきた。利他行動はそのやり手が自らの利益、すなわち適応度を下げて受け手の適応度を上げる行為であり、このような行動は普通に考えれば自然淘汰において残っていない、すなわち進化しないように思えるが、実際には自然界に広くみられている。

この利他行動の進化を説明する理論が2つある。1つは血縁淘汰理論である。利他行動の受け手がやり手の血縁、すなわち遺伝子を高い確率で共有する相手であれば、その共有された遺伝子を通じてやり手の適応度が上がるため、一定の条件下でこのような行動は進化しうる。一方、人間においてとくによくみられる、血縁関係がない間での利他行動を説明するのが互利的利他行動の理論で

ある。利他行動の受け手が血縁個体でない場合、やり手は適応度を下げられるが、あとで受け手からのお返しがあれば、お互いに困っているときに助かるのでこのような行動は進化しうる。人間においては、このような他人どうしでの利他行動が非常に発達している。このプロジェクトでは、利他行動の基盤となる認知機能やその特性について進化生物学的な視点から探っていくことで、なぜ人間においてこれほど強い利他性が進化したのかを検討する。

鏡は人を利他的にするか？

利他行動にかぎらず、多くの行動にはやり手と受け手がある。わたしたちは、利他行動をやり手の側と受け手の側のそれぞれからみていくことにした。まずはやり手の側から、つまり、利他行動の発現にどのような要因が影響しているのかということについて調べた。

最初に、利他性をどのようにして測るかという問題がある。そこで使ったのが、独裁者ゲームというものだ。被験者に実験室に来てもらい、ある金額を渡す。そのお金を、ほかの実験参加者とのあいだで好きなように分けてもらう。相手に分配した金額の残りが、自分の報酬になる。分配の相手は匿名であり、顔をあわすことはない。また、自分が誰であるかということも相手にはわからない。つまり、相手にお金を分ける理由はとくにないのだ。そのような状況で分配された金額は、その被験者の利他性を表していると考えら

れるだろう。合理的に考えると、被験者は全額を自分のものにしてしまえばいい。相手は赤の他人だし、これまで、またこれからもかわることはないからだ。ところが、これまで行われた多くの実験では、被験者の多くはおよそ半分を自分のものにし、残り半分を相手に分配することがわかっている。

この独裁者ゲームにおいて、相手への分配金額を増やす方法がある。その1つは、被験者に目の絵や写真を見せることだ。これまでの研究において、実験室に目の絵があると分配金額が増えることが実証されている。なぜ目があると利他的になるのだろうか？ 1つの解釈として、他者への利他性が評判によって支えられているからだということがある。先に述べたように、血縁関係のない相手に対する利他行動でも、相手からのお返しがあれば進化しうるのだが、人間はしばしば直接的にお返しが期待できない相手に対しても利他行動をする。なぜそれが成り立つのかというと、自分が利他的だという評判が立てば、それによって他者からよくしてもらえるからだと考えられている。だから、他者から見られている、という意識によって利他性が高まるのだ。

そこでわたしたちが考えたのが、鏡でも同じ効果が得られるのではないかと考えた。人は鏡に映った自分の姿を見ることで、客観的に自己を意識する。つまり、他者から見られている自分、というものがより意識されると考えられる。で

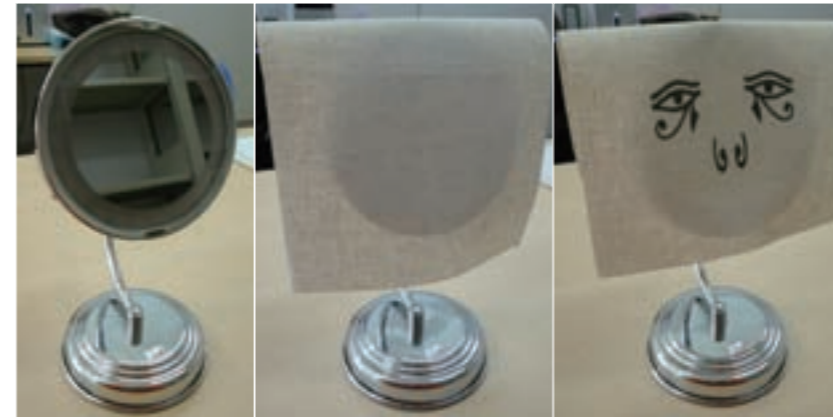


図1 実験に用いた刺激。左から鏡、鏡に布をかけたもの(何もない条件)、布に目の絵をプリントしたもの。

は、目の絵の代わりに鏡を置いてみれば、やはり分配金額は増えるのではないだろうか。そこで、実験室に目の絵を置いた条件、鏡を置いた条件、何もない条件のそれぞれにおいて独裁者ゲームをやってもらい、分配金額を比較した(図1)。その結果、目の絵を置いた条件と鏡を置いた条件では、何もない条件よりも分配金額が増えたのだが、統計的に意味のある差が出たのは、目の絵と何もない条件の間だけであった。やはり目の絵には分配金額を増やす効果があることが確かめられたが、残念ながら鏡の効果は確かめられなかった。しかし、今回用いたのは手鏡程度の大きさのものであり、効果が弱かった可能性もある。今後、より大きな鏡を用いた実験を行うことを考えている。

気前のいい人は記憶されているか？

次に、利他行動の受け手の側がどのような認知特性を持っているのか考えてみよう。互利的利他行動が成り立つには、他者から助けてはもらいが、あとでお返しをしないという裏切り者をいかに防ぐかということが重要である。もしも利他主義者をよく覚えていれば、次に会ったときにその人を選んでつき合うことができるだろう。実は、これまでの研究によると、人間は利益を得るがお返しをしない裏切り者を無意

配を委任して、分配者が分配したとおりの金額をもらう、もう1つは、委任せずに実験者から確実な金額P円(ただし $X/2$)をもらう、というものだ。この分配委任ゲームでは、分配者は被分配者に確実にP円もらうという選択が与えられていることを知らされていない。つまり、被分配者にどれだけの金額を分配するかは、純粋に利他的な行動としてとらえることができる(図2)。

今回の実験では、被験者に24枚の顔写真を分配者とした分配委任ゲームを2回行ってもらった。写真の人物の分配額は30円、20円、10円、0円に設定し、分配を委任しない場合には確実に10円がもらえる。その結果、0円分配、つまりまったく分配してくれなかった人物に1回目のゲームで委任してしまった場合、2回目には委任しなくなることが多かった。被験者はまったく分配してくれなかった非利他的な人物を無意識に記憶し、避けていたといえる。一方、30円分配してくれる利他的な人物に1回目に委任しなかったとしても、2回目に委任するようになるかということ、そのような傾向はなかった。つまり、30円全額を分配するような気前のいい人物でも、覚えてもらえることはないということである。人間の記憶バイアスは、自分にとって不利益をもたらすような人物を記憶する方向に働いているようだ。

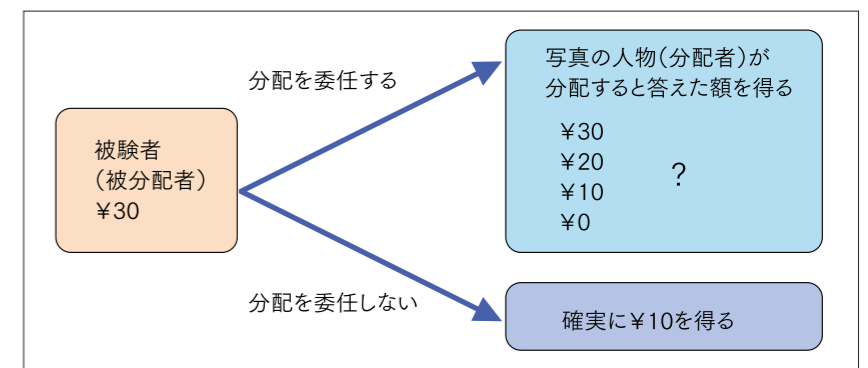


図2 分配委任ゲームの概要

一般公募プロジェクト紹介

2つの文化

——「社会的ところ」の多様性の進化的・遺伝的基盤に関する研究

物質から精神・社会・歴史まで
貫通するスーパーハイウェイ

「生命科学と社会科学の壁を乗り越える」。これは双生児研究を通じてヒトのこのころの遺伝的・進化的基盤を明らかにしようというわれわれのアプローチの基底を貫く志であり課題である。

C.P.スノーが1959年に「2つの文化」と言ったとき、それは科学的文化と人文的文化の乖離、もう少し一般化すれば理科系と文科系の乖離であり、深刻なまでに乗り換えがたいものとして描写されていた。だがこんにち、様相はいささか異なっているのではないと思われる。

たとえばわれわれのように心理学や社会科学が扱っている変数に、遺伝学や進化理論を適用することは、まだ比較的新しい試みであるとはいえ、もはや決して革命的なことでも奇抜なことでもなく、一部ではすでにルーティン化すらしているといえる。行動遺伝学（双生児法の理論的基盤を与えるもの）は、まさに心理学的変数と遺伝学のモデルを橋渡しする科学として、また進化心理学は同じく心理学的変数と進化理論を橋渡しする科学として登場し、それぞれ少なくとも一定の研究の蓄積とともに学界に市民権を（依然マイノリティとはいえ他分野にある程度影響力をもたらす程度までには）獲得してきているからである。もし遺伝理論や進化理論を生命科学のグランドセオリーと呼んでよく、また生命科学がいわゆるスノーの描写した「科

学的文化」の射程範疇と見なしてよければ、そして心理学や社会科学が、やはり「人文的文化」に属すると考えてよければ、壁は決して厚いものではない。壁は乗り越えられたというより、もともと障子で隔てられていた2つの部屋の境目を開いてみせたにすぎない。

遺伝学が分子メカニズムを介して物質世界の科学に結びつき、また心理学と社会科学がそのまま精神世界と歴史社会の科学であることを考えれば、そして進化は生命の歴史の学であることを考えれば、もはや2つの文化の間の冷戦は終結し、物質から精神・社会・歴史まで貫通するスーパーハイウェイができあがって、あとはそこを通る交通量が増えることを期待すればよい段階に至ったといえよう（この物言いがかなり「背伸び」であることは正直に告白しなければならない。そもそも私たちの研究が世間に周知されているとはお世辞にも言い難い段階であることは間違いないし、依然として旧世界の冷戦構造の中にとどまる研究者は少なくなく、またそもそも生命科学や心理学が、理科系・文科系を代表するものにあらずという認識に立って論考することも十分可能であるが、それは別の機会に譲りたい）。

プロジェクトの成果

私たちのプロジェクトでは、これまでになされた大規模双生児調査で収集したデータをもとに、たとえば公共財ゲームを用いて、協力行動に及ぼす遺伝の影響（ここでいう遺伝

安藤寿康 Juko Ando

(慶応義塾大学文学部人文社会科学科教授)

の影響とは個人差にかかわる遺伝的側面、つまり1人ひとり異なる遺伝子型の集団中のばらつきが、協力行動を積極的にするかしないかという個人差を説明する度合いをいう)が、他者の協力度が高いときに現れる(約20%程度)ことを見いだした。あるいは、学業成績や学歴の個人差には、親の収入の影響(12~14%)を統制しても残るそれ独自の遺伝的影響が50%近くあり、それはIQの遺伝要因と少なからず重なる(50%中の27%なので約半分に相当)こと、しかし同様に大きいのは本人の個人的環境要因(約30%)であることも示した。さらに遺伝的素因の外的環境に対する適応が、内的な環境への適応を介してなされている可能性(一般信頼という適応的メカニズムの遺伝要因が、外向性や協調性といったパーソナリティの遺伝要因から生じていること)も明らかにした。そしてデータをより組織的に集めようと、新たにweb上に「ふたごラボ」なるものを立ち上げ、稼働させ始めたところである(図1)。

こうした知見や活動は、もちろん生命科学と社会科学を渡す橋の部材としての小ブロックにすぎず、そのブロックからどのような大橋をかけていくのが、今後の課題として問われている。

複雑なものを複雑なままに

こうした研究に携わりながら思うのは、いま別の意味での2つの文化の壁が顕在化しているのではないかということだ。それは「複雑なこと

がらを単純な原理に落とし込もうとする文化」と「複雑なことがらを複雑なままにとどめ置こうとする文化」である。

生命現象も社会・歴史現象も、お

そろしく複雑である。多様な要因が、その因果律を簡単に決められないほど相互に影響し合いながら、時々刻々と変化してゆく。一度に数チャンク(ひとつのまとまりとし

て扱える情報の単位)しか扱えない人間の認知能力の制約を持ってしては、まったく太刀打ちできないほどの圧倒的な複雑さをどちらもちながら、生命科学、とくにゲノム科学や脳科学で30億塩基の1つ1つ、1秒の何十分の一の単位の脳の活動から把握することのできる技術を手にしてしまったわれわれは、その膨大な情報量を前にして、これらのアプローチのいずれを取るかに逡巡しなければならなくなっている。いや、逡巡する以前に、自覚しているのかいないのか、とりあえずそのいずれかの方向へ、「えいやあ」と足を踏み入れざるを得ない状況に陥っている。これは自然科学でも社会科学でも同じ状況だ。そしていずれの科学も、それが科学である以上、前者、つまり「複雑なものを単純に」の原理を好む傾向が、実際には大きいように思われる。スノーが直面していたのは、実はもともとこの2つの文化だったのではあるまいか。

私はその中で、できるかぎり「複雑なものを複雑なままに理解し描写する」ところに止まって、いまのアプローチを続けていきたいと考えている。それは単純な原理に落とし込んだときにこぼれ落ちてしまうものがあまりに大きいほど対象は複雑であるからである。しかし実際はむずかしい。なにしろわれわれの脳は、ものごとを単純化し、情報量を絞り込まないことには、とりあえず扱えるようにならないからだ。

そもそも単純化だけですらすらむずかしいのに、それが曲がりなりにも複雑さに耐え、複雑なものに適応できるようになるためには、かなりの時間と思慮深さに支えられた「鍛錬」が必要なのだと思われる。それが、このせわしなく成果を求められ、ヒトと時間とお金の「三重苦」の研究状況の中で、どの程度達成できるのか、人間としての力量が試されている。



図1 ふたごラボ



これまでに集まってくれた双生児の協力者の方々