

片桐 「脳とこころ」というテーマは非常にむずかしいと思いますが、ご用意下さったリード文においてもそうなのですが、「脳とこころ」という場合、「脳」と「こころ」を引き離して考えているところがあると思えます。私は内科医から始まり医業に関わって二十三年になります。現在はエイジングケアを志して開院して十五年になります。その過程で患者さんを拝見してきて私の経験で思うことは、「脳」と「こころ」は切り離せないということ。自律神経である交感神経や副交感

「脳」と「こころ」は表裏一体？

堀内 本日は「ほほづゑ」九十二号の特集座談会にご出席くださりありがとうございます。お話しいただくテーマは「脳とこころ」であり、お話の論点を整理するために、まずご出席いただいたお二人から「脳とこころ」についてお考えを伺いたいと思います。私も意見を申し述べ、そこからお話の糸口を見出しながら座談会を進めていきたいと思えます。まず、片桐さんからお話し下さいませるか。



中村久雄氏、片桐衣理氏、堀内 勉氏

特集座談会 「脳とこころ」

「脳」に様々な「意識」が生じ

それが統合されて「こころ」になる

〔出席者〕

中村久雄

（元蝶理会長）

片桐衣理

（衣理クリニック表参道院長）

司会

堀内 勉

（多摩大学特任教授）

神経を含めて、これは身体の仕組全体に伝えることですが、「脳」が「こころ」を支配している場合もあるでしょうし、「こころ」が「脳」に影響をおよぼしている場合もあります。どちらが優位というのではなく、双方のバランスがとれて初めて、私たち人間として身体が機能するものと考えています。したがって「脳」と「こころ」というように離して考えることは、むしろかしいと思っています。いい意味でも、あるいは不都合な場合においても密接に影響し合っています。脳がここ（頭）、心がここ（胸）ということでもないでしょうし、ここ（頭）で心として考える場合もあるでしょう。情動とか気分とか気持ちとか、心の持ち分と思われることを脳が感じていることもあり。経験値を積んでそれをクリアーにしたり、辛いことを楽しいことに変えていくことも脳がおこなっています。そこが複雑でもあり、面白いところだと思えます。

堀内 ありがとうございます。中村さんはどのようにお考えになりますか。

中村 おっしゃるのように、「脳」と「こころ」は表裏

一体であると思います。別の言い方をすれば、「こころ」は「脳」が生み出す現象であり、一個人の「脳」と「こころ」という意味においてはその通りであろうと考えます。そういう意味において「脳」が死ぬとき個体の「こころ」も死ぬ、ということだと思います。したがって肉体の死後、「こころ」だけが独立して宇宙を彷徨うことはないとは私と考えています。ただ日本語で「こころ」という場合、もう少し広い意味で使われているので、先人の「こころ」とか、日本人の「こころ」とか、過去の「こころ」の産物として得たもの、つまり芸術であったり、科学であったり、伝統であったり、というものを記憶として、現在の生身の人間が「脳」に刻み込んで、それが「こころ」の一部になっている。したがって「こころ」というのは広い概念であるのかなと考えます。一個体にとって「脳」と「こころ」は分けることは出来ないと考えますが……。

堀内 ありがとうございます。人間の「こころ」の問題というのは長い間、科学的な検証の対象になりにくいという認識があり、この領域は宗教の問題とし

「こころ」の働きで、身体の様々な機能、体調や気分などもコントロールされる、ということですね。

片桐 そうですね。ただ情緒的な問題になると少し事情が違って来て、ものごとを感じたり、人に影響を及ぼすとか、心を読むとか、奇跡的なものを感じるとか、そういうことは別ものかなと思います。「こころ」が情緒であったり、人間のさまざまな感性であったり、分離しているところで表現されるということはあるのだらうなと思います。

ヒトの「脳」とAI(人工知能)

堀内 「こころ」と「意識」という問題もあると思うのですが、「こころ」と「意識」は同義のことなのでしょうか。

中村 私は、「意識」よりも「こころ」の方が概念としては広いと思います。知・情・意(知性と感情と意志・意図)という、人間のもつ三つの心の働きがありますが、それらを合わせて「こころ」の働きであろうと思っています。

て、科学から切り離されて来ていました。しかしながら、今、改めて「こころ」はどこから来るのかという議論が盛んにされています。「こころ」は脳の産物であるということであるならば、中村さんがおっしゃったように、「脳」が死ねば「こころ」も死ぬということになります。「脳」と「こころ」を一元的に考えるかあるいは「脳」と「こころ」とは別個に存在すると二元論的に考えるか、二つの考え方があります。そして、今お二人のお話をうかがっていると、「こころ」は「脳」から生まれてくるのではないだろうかという、一元論的なご意見がありました。

片桐 「脳」から「こころ」というだけではなく、その逆も然りで、「こころ」が全身をコントロールする、つまり体調であったり、気分であったり、医学的には血圧や脈拍、血流にまで影響を及ぼしているということが言えると思います。それが廻りまわって全身をコントロールしてゆくことになるのだらうと思います。

堀内 片桐さんのご意見としては、「こころ」が独立してあるのではなく、「脳」の影響のもとにある「こ

堀内 そうすると、次に、今大きな関心を集めているAI(人工知能)も問題になってくると思います。「脳」の働きから、さらにそれを拡張した「こころ」の問題が出て来るとすれば、意識や「こころ」というものは物理的な現象なのか、という問題に行き当たります。つまり、今話題になっているAIは将来、意識を持つようになるのだらうか、「こころ」を持つようになるのか、というところに問題の焦点が移ります。それを究極に突き詰めて行くと、AIが自己意識を持ち、映画「ターミネーター」ではありませんが、人工知能を持ったロボットが、地球にとって一番害をなす人間を討伐するというストーリーも現実味を帯びてくる可能性があります。「脳とこころ」という問題の、一つの究極のあり様が見えて来ますが、そのあたりはどのように考えられますか。

中村 人工知能はどんどん発達して行くのでしょね。先年、東京大学入試突破を目指した「東ロボくん」が話題になりましたが、先ほど申し上げた知・情・意の「知」が知識であるとするならば、この知識の範囲は

完全にロボット（人工知能）に取って替わってしまうでしょうね。ですから大学試験で知識を問う問題は、AIに人間はどうてい敵わらないだろうと思います。ただ、「情」を感情、感性とし、「意」を意欲、意図であるとするならば、これは果たして人工知能で出来ることなのだろうかと思えます。

堀内 片桐さんはどう思われますか。

片桐 おっしゃる通りだなと思えます。やはり知識においては、細かい選択・アレンジの余地のない、対応が決まっているものについては人工知能には敵わないと思います。ただ「情」に関しては別問題で、それが人間であることの証しであろうと思えます。そして「意」ですが、判断意志においては、経験を積むことによって、こういう時にはこう判断するという、アレンジの要素が研究されて来るでしょうし、経験を積み重ねることによって、こちらも人工知能の領分に組み込まれてゆくのかなと思えます。

堀内 「脳」の働きから、意識、そして「こころ」が生まれるのだとすると、「脳」の働きというのは物理



中村久雄氏

とお話ししましたが、「情」と「意」についても、知識の組み合わせのなかで結論が導き出されるような「情」もあるし、同様の「意」もあると思えます。そういう「情」と「意」は人工頭脳と取って替わるであろうと思えます。だけれど、例えば何かを判断するという時に、経験値や、情報の集積体では判断出来ないような場合に、一步を踏み出すことが人工知能に出来るのかなと思えます。仮に出来るとしても、それはかなり遠い未来ではないかなと考えます。

「脳」の働きが「こころ」を生む

堀内 話が少し戻りますが、物理的な「脳」とヒトの「こころ」というのはヒトの命の中での一つの現象なのか、それとも、宗教的な話をすると、肉体が死滅しても「こ

的な現象であり、それならばどうして同じようにAIから意識や「こころ」が生まれないのであるかと考えてしまいますが、むずかしい領域に踏み込んでしまいうるですね。

片桐 むずかしいですね。人工知能の場合は情報としての知識の積み重ねであり、神経伝達などが関与するヒトの感情をもった「脳」ではありませんからね。

中村 膨大な知識の集積体が人工知能ということでしょうかね。

片桐 ヒトの「脳」とは違って、経験値は別にして、痛みや幸福感を感じるものではありませんからね。ヒトの「脳」の各部位で発生する、複雑な神経伝達がある訳ではありません。ホルモン分泌も起らない、セロトニン（生理活性アミンの一種）も関与しないということですからね。

堀内 今の医療、科学技術で、ヒトの「脳」で活性する物質を人工的に再現することは出来ないのですか。

片桐 将来は分かりませんが、むずかしいと思えます。中村 私は先ほど、知識の集積体が人工知能であろう



片桐衣理氏



堀内勉氏

ころ」はどこかに留まっているのかどうなのか、究極的にはそこに行き着くのではなからるかと思はれています。これまでお話しして来たように、私も「脳」の活動の中から意識や「こころ」が生まれて来ているのであろうと思うのですが、ではそのことが科学的に証明されているのかというと、これは科学的には「意識のハード・プロブレム（難しい問題）」と言われているもので、物理的な「脳」の働き方を通じて、意識の発生の問題が必然的に、論理的に導けるのかどうかという事です。それでヒトの「脳」の働き自体は物理的に説明出来て、こちらは「意識のイメージ・プロブレム（易しい問題）」なのですが、自己意識というのは「脳」の働きとは別のところにあるように思えます。これが単に自分の「脳」が科学的な反応を起こして、自分と

習してゆくものかどうなのかに関わってくるのかなと思います。いわば本能的な「脳」の働きというものは、ある意味で遺伝的な継承もなされるでしょうが、後天的に獲得される、経験による脳の働きは、これは個人差があり、私が私である。という場合の。私。というものは、極めて属人（個の人格）的なものだから、それを技術的に作れるのかという疑問があります。

片桐 科学の進歩をもってすれば、ヒトの「脳」に限りなく近い人工知能が出来るのであろうとは思いますが、しかし、私たちは人工知能をヒトの「脳」と同一の機能をもったそれと定義づけない方がよい気がいたします。それは今でも、これから先でもです。仮に、ヒトの「脳」とはある意味まったく別のものであっても、目的に沿った面においては限りなく優秀であり、今までの経験値をもとにして、完璧なカリキュラムを判断して動くものであればよいのかと。それは「こころ」のようであって「こころ」ではない。ですから人工知能においては、知識Ⅱ「脳」、判断・選択Ⅱ「こころ」でよいのではないのでしょうか。

ヒトの「脳」と「こころ」は切り離せないものであり、一方人工知能はヒトとは別個のモノと考えたいですね。ターミネーターにしてもロボットにしても大変面白いですが人間ではありません。仮に将来ヒトに匹敵するようなモノが出現したとしても、やはりそれは人工のモノであり、ヒトとは別のモノとした方がよいと思います。

「意識」が媒介する「脳」と「こころ」

堀内 ターミネーターが再び出て来ましたが、ペットについても考えてみたいと思います。私も以前猫を飼っていたのですが、では彼らに「こころ」があるのか考えてみると、あきらかに感情はあるように見えます。

中村 そうですね、感情は見取れますね。

堀内 そうすると、「こころ」と身体で切り離された人工知能と、動物たちとはどのような類似点と相違があるのだろうかと思えます。

中村 犬、猫、鳥など、動物にも「こころ」があると思います。ただ、人間とは「こころ」のレベルという

活用してディープラーニングを進化させて行けば、ヒトの「脳」と同じような機能を作れるだろうということでした。ただ現在は、科学技術がそこまで進んでいないので、ヒトの「脳」と同じような機能を作ることには出来ないのですが、それはおそらく時間の問題であるろうということでした。しかしその先生に、「自分が自分であるという認識は一体どこから来ているのか分かりますか？ 先生もやはり根拠はなくても、自分は自分以外の何者でもないという意識は持っていますよね？」と問うたところ、「確かにその問題は難しいですね」ということでした（笑）。私が私である。という認識がどこから来ているかというのは、長年の私自身の問いかけでもあります。だから、そのところがもう少し明確にならないと、「脳とこころ」の仕組が見えて来ないと思うのですが、いかがでしょうか。

中村 「脳」の働きが「こころ」を生み、自分が自分であるということの認識にどう繋がるのかという時に、「脳」の役割というか作用が、ヒトの遺伝子的にしっかりとえられたものなのか、あるいは「脳」が後天的に学

いう意識を生み出しているのだと他人から言われても納得出来ないことはありません（笑）。そうするとやはり、「こころ」というのは簡単ではないなと思います。そして、哲学の観点から話をしますと、「ゾンビ（死体のまま甦った人間）問題」というのがあります。ゾンビは死んでいるのですが、現世に蘇って来て人間を襲ったりします。死んでいるのですから「こころ」は無く、意識もありませんが、でも怖いのは対面したその人が一見ではゾンビであるのかわからないか分からない。そうすると、ゾンビは人間と言えるのか、或いは意識がないから人間ではないのか、外見적으로는普通の人間と全く同じであるが、「意識」を全く持っていない人間というのは、そもそも意識とは何なのかが分からないから判定できないことになります。

先日、人工知能研究の有名な先生とお話したのですが、彼はビッグデータ（巨大で複雑なデータ集合の集積物）を研究していて、ビッグデータの解析と人工知能というのは必ずしもパラレル（並列）ではないと言っているのですが、いずれにしても、ビッグデータを

か内容が相当大きく違いますね。先ほど来申し上げている「知・情・意」で言えば、彼らの習性に基く「知」はありますし、痛いとか、餌が欲しいとか、可愛がってくれる飼主への「なつき」の感情表現としての「情」もあります。「意」も行動の意欲や意図もあります。ただ人間が持っている「脳」の働きとレベルが大分違いますね。ですからレベルの問題を別にして言えば、動物にも「こころ」はありますね。それはおっしゃる通りであり、可愛いですよ（笑）。

堀内 ベットと同列に語っていいのかどうか分かりませんが、ソニーが以前売り出したベットロボット「AIBO」があり、最近ではソフトバンクの人型ロボット「ペッパー」が出て来ました。これらは明らかに人工の機械ですが、それを可愛がるという感覚はおかしいのかどうなのか、あるいはこちら側の感情を一方的に移入しているだけなのか、ヒトと動物、ヒトと愛玩ロボットとの、これも「脳とこころ」を介したやりとりなのかと思うことがあります。

片桐 動物や愛玩ロボットへの感情の移入は、その当

々ロボットが精巧になってゆけば、ロボットと人間が一〇〇%入れ替わる」という説を唱えておられます。

私はどうしても、「こころ」は物理現象だけでなく、自分の自意識に戻って来てしまいます。「意識のハード・プロブレム（難しい問題）」というように科学者がアプローチしても、なかなか進歩していないのですが、極端な例を言うと、意識というものは総ての物質に宿っている、総ての粒子、原子、分子に意識というものがあ、それは大小の問題で、人間くらい複雑な一つのシステムになつてくると、そこに高度な意識が宿って来る。物質と意識というのは同じようにあまねく併存しているという考え方があります。つまり、システムが高度になればなるほど高度な意識が宿るという説があります。もちろん、これが科学的に証明されている訳ではありませんが、科学者によってそのような議論も真面目にされています。

脳科学的にも、意識はどこから生まれてくるのかというように様々な仮説があつて、NHKのEテレで、

事者がよしとするのであれば、それはいつこうに構わないと私は思います。例えば 아이폰 (iPhone) の中でも、こちらから呼びかけをして会話をするという機能があります。何度も話し掛けて経験値を踏むことによって会話が成立して、コミュニケーションが成り立つようになっていきます。AIBOでも「おしゃべりまーくん」でも、それを利用して無聊を慰めるとか、「こころ」を癒されるということがあつてもいいのではないのでしょうか。ただ、それだけでは物足りないと感じる人は、他へコミュニケーションの対象を求めるでしょうし、その当事者の選択でよいと考えます。

堀内 大阪大学の教授で知能情報学、つまりロボット工学者の石黒浩先生は、自分とそっくりのロボット（アンドロイド）を作っておられます。自分と瓜二つのロボットを作り、さらにそのロボットに自分を近づけるために、自分自身が整形手術をされて、一緒に並んで写真を撮っておられます。どちらが本物の石黒先生か一見分かりません。石黒先生のお考えは、人間とロボットは基本的に同じものである」というもので、

モーガン・フリーマンが語り手となつていざなう「時空を超えて」という番組があります。これはディスカバリー・チャンネルの一部を日本語訳して放映しているもので、「Through the Wormhole (ワームホールを通過して)」というのが原題ですが、その中でいろいろなトピックス、こころの問題から宇宙の問題まで幅広く取り上げ、その中で、「人間」を取り上げているシリーズがあります。「脳」のこととか、「こころ」の働きとか、「意識」の問題とか、「死後の世界」はあるのか、とかを議論しているのですが、その中で語られていた仮説のひとつが、人間の脳というのは、分散型で同時にいろいろな情報を並行処理していて、なおかつ一つの個体の上で統合されたシステムであり、そこからヒトの「意識」は生まれているのではないかというものです。

中村 「脳」の特定の部位に、特定の「こころ」ではなく、「意識」がある。いろいろな部位に、いろいろな働きがある。それが総合されて「こころ」になっている、ということとは間違いないところでしょうね。そ

の総合力というのは、動物の中でも取分け人間が特に優れている、ということでしょうね。だから、先ほど堀内さんが言われたように、総ての粒子、原子、分子に意識がある。としても、仮にあったとしてもそれっきりのことですよ。

堀内 思わずかしいですね。科学的に立証されていることではありませんので。同じくNHKの番組で、ジャーナリストの立花隆さんが「臨死体験」という番組を作られています。その中で、イタリアの神経科学者、ジュリオ・トノーニの著書「意識はいつ生まれるのか」が紹介されており、彼はそこで「統合総合理論」というのを唱えています。それは、先の「時空を超えて」における議論のひとつと同じく、脳が同時並行的にいろいろな事象を大量に処理しているという、統合された機能から意識が生まれているという理論であり、これが現在一番説得力があるとされています。

「情」と「意」の先天性と後天性

中村 少し異なった切り口になりますが、動物が生ま

って個体ですから、個体が後天的に獲得してゆくものなのだろうと思います。

中村 後天的に獲得するようなメカニズムを、先天的に持っているということでしょうね。

堀内 そうでしょうね。それと集団として獲得された経験と記憶を、個が学んで行くというプロセスがあるのでしょうか。

中村 それともう一つ、かねて疑問に思っていたことですが、それは虫の音です。日本人は風雅な虫の音として聞けれども、外国人は雑音として聞くと言われますが、あれは彼我の「脳」のどの部分で聞き、どのような理由で相違が出て来ているのでしょうか。

片桐 それは、個の相違ということもあるのではないのでしょうか。同じ日本人でもお蕎麦が大好きな人と、あのすす音が嫌だ、という人がいます。誰もが納豆が好きとも限りません。自分が育った環境、学んだ環境によっても個人差はありますね。その他、固定観念ということもあるでしょうね。

中村 固定観念ということは、鈴虫の音は風雅で良

れて一番最初に見た存在を「親」とであると認識するということをよく聞きます。動物園ならば、動物が生後一番初めに見た飼育係ということでしょうか、あの辺りは、後天的な「脳」の働きということなのでしょう。各々の種属が先天的に持って生まれてくる、遺伝子に刻み込まれた習性とは異なった、後天的な「脳」の学習ということでしょうか。

例えば、我々日本人の「心ころ」とか、美意識とか、おもてなし、謙譲の精神とか、そういったものは後天的に受ける、獲得形質、環境・学び、ということなのでしょうが、動物が最初に見た存在を「親」と認識するというのは、一体何なんだろうかと思えます。

堀内 動物の行動すべてが、遺伝子レベルでどこまで説明できるかという問題はありますね。遺伝子は単に情報であり、遺伝子の設計によって個体ができて、行動を促し、その経験値を積み上げて一つの完成された個になってゆくということでしょうね。ですから遺伝子＝個体ではありませんからね。個体というのは、環境的なもの、経験的なものと、遺伝子が組み合わせ

い、と思込んでいるということでしょうか。

片桐 そうですね。これは周りの環境、殊に親から与えられる教育、観念でしょうね。逆に、虫の音がうるさいわね。と言われて育つたとすれば、全く逆になると思うので、やはり、後天的環境が大きいということでしょうね。

堀内 そのお話をうかがっていて思うのですが、アジア系ではない例えば白人種の方が赤ん坊の時から日本に住んでいると、一〇〇%日本人と同様の感性を持って育つのかどうか、ということだと思います。ひとつの例ですが、人前で話をするに大変緊張するタイプの人と、さほど緊張しないタイプの人がいます。これは、遺伝子レベルで解析して行くと、緊張するタイプとそうでないタイプはかなり区別がつくらしいです。それを調べると、日本人は人前で緊張するタイプの遺伝子を持った人の割合がかなり大きいのだそうです。同じ検査をアメリカでした場合、人前で緊張するタイプの人は少数派だそうです。そうしたことが遺伝子レベルで決まって来るとしたならば、単純に生まれ育つ

た環境だけでは語れないということになって来ます。
 中村 今回の緊張する、しない、そして虫の音の好き嫌いなどは、画然と区別することではなく、割合の問題であり、グレイゾーンもあるということなのですね。
 片桐 それでも、情緒的なことで言うと、日本には、四季の季節感があるし、それに伴う自然観がありますね。これは海外でいくら説明しても容易に理解してもらえないことで、こうした自然観に培われた「こころ」の感性は大きいですね。

中村 「こころ」の感性ということと言うと、「知・情・意」の「意」、意欲、意図（モチベーション）ということと、野球の衣笠祥雄さんから興味深いお話を聞いたことがあります。オールスター・ゲームの、ツアウト満塁、絶好のチャンス。という場面で打席に向う打者の心理としては、自分も含めてほとんどが、失敗したらどうしよう。というものだが、あの長嶋茂雄さんだけは違った。明日の新聞の見出しは「戴き！」と言いなながら打席に向って行った、というお話をさせていただきました。同じ環境にあっても個人によって心の動きが

思議なこと、不確実なことに立向かってゆくことこそがヒトであり、面白さなのだろうと思います。人工知能の未来像にしても、ヒトの「こころ」の有り方次第なのであると思いますし、ヒトの良き仲間、良きサポーターとしての役割で定義づけていくのが、私の立ち位置からは自然に思えます。

中村 私が企業経営者としてかつて思ったことですが、例えば、今店頭で何が売れているか、従って何をどのくらい補充すればよいかということは、人間よりも機械（コンピュータ）管理にした方が能率がいいんですね。ただ、まだ店頭に置いてないものをどのくらい店頭に並べたらいいかという判断は、機械には出来ません。現在AIも同様な状況にあるのではないかと思います。現在展開している事業のうちどう優先順位をつけてゆかかということは、売上数とか利益率からはじき出して、機械が的確に判断してくれます。ところが、どういう新しい事業を始めるかということは人が判断しなければなりません。十人の役員の内、十人が賛成した時はその戦略はもう遅い、十人中三人が賛成する時点

正反対になるということですね。
 また、^{かみか}神憑りの、という意味では、昨年の広島カープのリーグ優勝の立役者・鈴木誠也選手の活躍を称して、緒方監督が、神ってる。というセリフを発して話題になりましたが、これなどはまさに、ヒトの「脳」と「こころ」と行動の不可思議さを表わしていると思えますね。

片桐 神のなせる業。というのも人ゆえのことで、そのヒトの「脳」と「こころ」の不可思議さこそが、魅力ということではないのでしょうか。

堀内 お話もだいぶ多岐に亘って来ましたが、まだまだお話しが尽くせないところではありますが、このあたりで一応の締め括りしたいと思います。一言ずつ、括りのお話をしていただけますか。

片桐 「脳とこころ」というテーマは大変むずかしい、一言ですが、先ほどもお話しした、解明できない不可

〔誌上参加〕

座談会に出席される予定であった川畑正大氏が、収録当日怪我のため欠席されましたが、テーマ「脳とこころ」にコメントをお寄せ下さいました。合せて掲載いたします。



川畑 正大

(Nextellgent, Inc. 代表取締役社長)

AIに心が宿るだろうか、という命題はコンピュータの専門家の間で大議論になっているテーマです。今のところ「宿らない」側が優勢です。私も宿らないと考えています。この問題につき、親しくしている精神科医と議論をしたことがあります。彼いわく、「AIロボットから「ぼくは憂鬱です。なんとかして」と言われたらどうしたらいいんだろう。第一AIロボットがそんなことになるはずがない。チップを取り替えるのが治療なのかなあ。人の脳はもつと複雑だ。いまだになぜ鬱になるのか分かっていないのだから。鬱病は心の病と言われています。これだけでも、AIに心が宿っていないことがわかります。筆者は、AIを使って、新設の高校の校歌や、新製品のCMソングを作ったことがあります。俳句や和歌もつくりました。これらは、音や文字の新しい組み合わせにすぎないと考えたからです。プロの人達から、大きな批判を浴びました。心が入っていないと言われました。よく分からないが心が注入されていないことのように思いました。心とは何か、これは大変な命題だと思っています。

(かわはた まさひろ)

で真剣に考えてちょうどいい、とよく言われます。これは実績数字の積み重ねで分かることではなくて、一種のデイジジョン（意思決定）であり、こういつた面においては、人間が携わった方がよいというところを経験上感じています。

堀内 ありがとうございます。「脳とこころ」というテーマにおいて、私自身も結論は出ませんでした。私は単純に「脳」の働きだけから「こころ」の作用が出て来ているとは、まだ思い切れません。すると「脳」と「こころ」の二元論という話になるのですが、それでは一方で「こころ」の働きから総てが発生しているかという、それほどナイーブには考えていません。やはり人間の「脳」を含めた身体の働きと「こころ」の作用というのは不隔一体のものであるのだろうなと思います。——これは、最初の片桐さんのお話に戻るのかも知れませんが。——ですから、「こころ」が抽象的にある訳ではなく、かと言って機械で説明出来る訳でもない。人間の「脳」を含めた身体が作用するプロセスの中で、「こころ」の作用というのは発生して

いるのだろうと思っています。そのことが、もう少し科学が発達してうまく説明がつけば、ありがたいなと思います。……いずれにいたしましても「脳とこころ」という課題は、そう簡単に結論の出ることではありません。来たる未来への宿題として、本日の座談会は終了させていただきます。ありがとうございます。

（なかむらひさお／かたぎりえり／ほりうちつとむ）
〔収録・二〇一七年一月二十七日〕

