

## 医学生のための身体論

野 田 智 洋

(体育学教室)

### Theoretische Überlegungen zur Leiblichkeit für Mediziner

Tomohiro NODA

*Physical Education*

**Abstract.** Hier wird versucht, medizinern, die von einem naturwissenschaftlichen Menschenbild geprägt sind, M. Merleau-Pontys Thesen vom “*corps phénoménal*” näherzubringen und ein Menschenbild aus anthropologischer Sicht verständlich zu machen.

Dabei ist es von besonderer Bedeutung, einseitige Vorstellungen vom menschlichen Leib, der in der heutigen medizinischen Fachausbildung nur noch als physischer Körper betrachtet wird zu erweitern und zu nüancieren.

Aus der Sicht der Bewegungsmorphologie fließen Bewegungsgedächtnis, Bewegungserfahrung und Bewegungsintrospektion mit in die Diskussion.

Wir berufen uns dabei auf die Anthropologie von A. Gehlen, die Gestaltkreistheorie von V.v. Weizsäcker sowie die Leiblichkeitstheorie von H. Ichikawa.

Darüber hinaus wird aufgrund von M. Polanyis Theorie des “*tacit knowing*” auf die sehr eigenartige Struktur der motorischen Fertigkeiten hingewiesen. Von daher wird auch die Bedeutung der „Ausbildung von Kunstfertigkeit“ in den Fachausbildungsplänen für Mediziner betont.

#### 1. はじめに

現在、君たちが学んでいる医学というのは、そのほとんどが自然科学的、あるいは客観主義的な認識に基づいて構築された複合的な学問です。そこで扱われる対象は、おもに人間の身体に関する機械論的<sup>(注1)</sup>(Mechanistisch)な知識だろうと思います。それに対して、これから私がしようと思っていることは、君たちが勉強している人間の身体に関する知識ではなく、生きている「からだ」のはたらきやあらわれについての話です。ここで私が、身体と、「からだ」とを区

別して使っている理由を説明しましょう。このカッコ付きの平仮名で示した「からだ」には、何よりも動く生身の身体、つまり生きている身体<sup>(注2)</sup>という意味を込めたのです。ふだん君たちは、解剖学的、生理学的、あるいは病理学的な身体に関する知識を学んでいるわけで、それらは基本的に個体差という誤差の範囲をのぞけば、すべてヒトという生物に固有の、しかも全てのヒトに共通に当てはまる知識として受け入れているでしょう。しかし、もう一つ「からだ」に関する知というものが存在し、それが、医療にかかわっていく上で学んでおく価値のあるものだという認識を持ってもらいたいのです。つまり、生きている「からだ」に起こる、様々な出来事としての「からだ」に関する知が、人間が豊かに生きるために重要な働きをしていることを理解して欲しいのです。この知は、一人ひとり極めて個性的に自分自身で造り上げているものですから、誤差の範囲をはるかに超えてしまうでしょう。したがって、これは自然科学で量的に扱うことを拒むものです。

君たちが医学部の専門課程で習うことは病気に関する様々な知識でしょう。しかし、医師となって実際にやることは病気をみることでなくて、患者さんの生身の「からだ」をみることです。ヒポクラテスは、病気を独立した実体としてではなく、〈病める人〉の状態としてとらえていた<sup>(15-p. 145)</sup>そうです。ですから私は、解剖実習のために献体された客体としての身体ばかりでなく、病んではいるが生きている、具体的な患者さんの「からだ」についても知っておいて欲しいと思うのです。フランスの現象学者メルロ・ポンティという人は、「客観的身体 (corps objectif)」と区別して、そのような「からだ」を「現象的身体 (corps phénoménal)」<sup>(注3)</sup>と呼びました<sup>(12, 28)</sup>。生きている患者さんの「からだ」は、文化と歴史を内蔵して、さらに皮膚を超えて拡がっている「現象的身体」なのです。医師というのは、患者さんの身体を客体視し、「もの」として扱わざるを得ない側面があります。そうしなければ、検査で得られたデータに基づいて診断を下したり、病因と症状の因果関係を確認し、治療方針を決定することなどできないでしょう。しかし、患者さんの生身の「からだ」は、決して「もの」ではありません。

「ミューラー・リヤー錯視」というのがあるでしょう。二本の直線が並んでいて、その両端に矢羽が付いています。一方は両方内向き、もう一方は両方外向きで、外向きに開いた方の矢軸が長く見える錯覚を示したものです。「自然科学の物差し」で測れば、二つの矢軸は全く等しい長さです。しかし、どんなに偉い科学者でも矢羽が外に開いた方が長く見えるに決まっています。百人が百人ともそう見えるのですから、単純に「あなたの視覚は異常です」とは言えないでしょう。これは、客観的なデータと、生身の「からだ」がつくり出す感覚の世界が、必ずしも一致しないことのよい例だと思えます。これからの医師に求められているのは、患者さんにとっての現実である「からだの物差し」を重視することです。検査で異常が見つからないからといって、痛みを訴える患者さんに、「それは錯覚でしょう」と無視してしまっただけでは、信頼を得ることなどできはしません。患者さんの生きていく「からだ」を自分自身の「からだ」に則して共感し、理解しようとしなければ、患者さんの痛みがわかるようにはならないのです。

## 2. 運動記憶について

一般に多くの動物は、生まれながら持っている運動能力だけで生活してゆきます。生まれてすぐに立ち上がり、母親の後をついて行く動物はたくさんいるでしょう。ところが人間というのは生まれたとき、わずかな反射運動しかできません。人間学 (Anthropologie) という学問があるのですが、その権威の一人、アルノルト・ゲーレンは、この意味で、人間は「欠陥動物」<sup>(3)</sup> だと言っています。だから私たち人間は生まれた後で、この多様な環境に適応し、豊かな生活を営むために様々な運動を習得しなければならないのです。このような、生まれた後で身に付けた運動のことを習得運動系 (Erwerbsmotorik) と呼んでいます。この中で、例えば、歩いたり走ったり、自転車に乗ったり、箸で食べ物を口に運んだり、あるいはまた母国語をしゃべったり書いたりするような運動は、バック転をしたり外国語の発音を練習したりする場合と違って、生まれてからこれまでに極めて多くの反復練習がなされています。だからあらためて、こうなったらああしよう、こうしようと取り立てて自分の「からだ」の一部や、操作している対象<sup>(注4)</sup> に意識を向けなくてもできるようになっているのです。こういう運動のことをスポーツ運動学 (Bewegungslehre des Sports) の分野では、「自動化された運動」<sup>(11-s. 371, p. 401)</sup> と呼んでいます。このような運動を行う場合、私たちは自分の考えや注意を他のことにおくことができる一方で、その運動自体は自動的に、安全に先へと進められる<sup>(11-s. 386, p. 418)</sup> のです。

この、習熟による運動の自動化は、私たちに様々な恩恵をもたらしてくれます。例えば、歩きながらメモを取ったり、自転車に乗りながらおしゃべりをしたり、あるいはボールをドリブルしながら走ったりすることがそうです。一見当たり前のように思えますが、私たちがこれらの技能を習得するために割いた時間は、おそらく君たちが医学を学んできた時間、あるいは受験勉強をした時間よりはるかに長いものだったはずです。これらの運動の自動化は、弛まぬ反復練習を通して「からだ」が運動を覚えることによってのみ可能となります。先ほどあげた例は、日常的に誰もが行えるレベルですが、中には驚異的とも思える程のパフォーマンスを示すことがあります。サーカスで綱を渡りながら皿回しをしたり、一輪車に乗りながらお手玉をして観客を沸かせる場合です。こういった二つの異なる運動技能を同時に発揮しようとする場合、少なくとも一方は自動化されていなければなりません。

ところで、NHKスペシャルの特集で『脳と心』というシリーズがあったのですが、見た人がいるのではないのでしょうか。この中に次のような話が出てきます。弁護士志望で、奨学金をもらっているほど優秀なケンブリッジ大学の学生が、突然、脳動脈瘤破裂で意識を失い救急車で運ばれました。幸い一命を取り止めたものの、彼は新しく獲得した情報を記憶することができないという重い障害を負ってしまったのです。今日、誰と会ったか、そこでどんな話をしたかも思い出せません。当然、習ったばかりの知識も、すぐに忘れてしまいます。ほどなく彼は大学を追われましたが、途方に暮れながらも夢を諦めきれず2年ほど司法試験の勉強を続けた

そうです。でも、結局記憶力は戻りませんでした。なぜなら、動脈瘤が破裂したところが丁度、知識や出来事の記憶をつかさどっている、海馬という部位だったからです。それ以来、彼は、日常に起こる様々な出来事を忘れないうちにテープレコーダーに録音し、システム手帳とアラーム付きの腕時計を上手に使って生活しているそうです。そして一日の出来事を毎晩テープレコーダーから再生し、文字に残すことによって対応しているといひます。もちろんこれでは、有能な弁護士はおろか、普通の会社勤めもおぼつかない状態でしょう。しかし、彼にはもう一つの記憶力、「技の記憶<sup>(註5)</sup>」と呼ばれる能力の方は、幸いにも残っていました。彼は現在、この技の記憶力を使って、家具職人として生きていくことを決心したといひ話です<sup>(17)</sup>。

この番組では、「技の記憶」と呼ばれていましたが、スポーツ運動学の分野では運動記憶(Bewegungsgedächtnis<sup>(2)</sup>)と言っています。これは知識の記憶とは根本的に異なるもので、「からだ」を動かして、繰り返しくりかえし訓練することでのみ、文字どおり身に付きます。いわゆる「からだ」で覚えるのです。

これもまた聞いた話ですが、何でも抱え上げてみてその重さをぴたりと当てることができるお米屋さんがあるそうです。お米屋さんですから、商売がら60kgの米俵をいつも持ち上げています。たまたま、お百姓さんがちょっと少な目に入れた米俵でも見つけたんでしょうか。おそらくそれから、毎日練習して、その前後の重さに関する運動記憶をどんどん蓄積していったのでしょう。その他にも、ご飯をよそうときにいちいちはかりに載せなくても、正確な分量を詰めることができるお弁当屋さんもあるそうです。知識の記憶力をなくしてしまったケンブリッジの学生には、そういう「からだ」で覚える方の記憶力が、残っていたからよかったです。このように、技能として「からだ」で覚えることと、知識として頭で覚えることは、全く別のシステムで機能しています<sup>(17)</sup>。

### 3. 運動経験について

君たちの中には、「運動神経が鈍い」とか、「切れている」とか言われたことのある人が、何人かいるのではないのでしょうか。けれどもそう言われた人の運動神経(motor nerve)が、決して器質的に劣っているというわけではありません。運動の上手下手や、上達の早い遅いは、運動経験(Bewegungserfahrung)が多いか少ないかということに大きく影響されるのです。もちろんこれは、一般的レベルの話で、オリンピック選手ともなれば、才能が大きな部分を占めるようになります。この、才能という言葉もあいまいで、身体的側面についてだけ言うこともありますし、また精神的側面を特に強調する場合もあります。

ゴルフなど、学校の体育で取り上げられていない種目を、大学に入学してから始めると、みんな同時に始めたのに、なぜ彼だけがどんどん上達するのか、なぜ自分だけがいくらやってもうまくいかないのか不思議がる人がいます。そして、早々に自分の才能に見切りをつけてしまうのです。しかし、よく考えてみると、そもそもスタートラインはみんな同じわけではないの

です。大学入学までの18年間に、既に大きな差がついています。プロゴルファーのなかに、元野球選手やソフトボール選手が多いのは、ゴルフのスイングが野球のバッティング動作に似ているからです。彼らは、ゴルフのスイングを習得するために、それまで野球のバッティング練習で培ってきた運動経験(注6)を利用したから、早く上達できたのです。

ドイツのクルト・マイネルという人は「運動系の学習においては、絶対的な新しい習得というものは存在するものではない。以前に得た運動経験という財産は経験記憶、つまりここでは“運動記憶”によって保存され、それはとくにどんどん豊富になっていく」と言っています(11-s. 339, p. 367)。運動経験は、運動記憶として蓄えられ、似ている運動技能を新たに習得しなければならない場合に、極めて有効に利用されます。だから、オーバーハンドスローでキャッチボールをしたことのない人は、バレーボールのアタックや、テニスのサービスができるようになるためにより多くの時間を費やす必要があるのです。

もっと身近な例をあげてみましょう。一般に、手のひらを開いた状態で小指だけを内側に曲げることはなかなか困難な課題です。少し試してみてください。ところが、薬指も一緒に曲げようとするならば簡単に曲げることができます。こういう人は、おそらく小指だけを独立して曲げなければならない状況が、これまでに存在しなかったのではないのでしょうか。小さい頃からピアノかオルガンを習っていた人の中には、いとも簡単にやってのける人がいるのではないかと思います。あるいは、今度は指を全部曲げて、じゃんけんのグーのかたちを作って下さい。この状態で、親指から順番に1, 2, 3と順番に指を開いていきます。そうすると、4のところ、つまり薬指のところで、どうしても小指まで一緒に開こうとします。薬指と小指は仲良しなのです。ところが例えばドイツ人は、これを何気なくやってしまいます。ドイツでは、指を使って数を数えるとき、手を握ったところから始めるのです。それに対して日本人は、開いた状態から指を折っていきます。ですから、こういう経験はほとんどありません。彼らが特別器用だというわけでは決してないのです。すべては、歴史としての運動経験の違いであって、これは文化とも関係がありますが、影響が大きいのはやはり生育環境でしょう。

#### 4. 「からだ」を拡大すること

通常、私たちの客観的な身体は、皮膚に閉じこめられたこの範囲、つまり空気や衣服と境界を接する体表面の内側だけであるというように理解されています。しかし実は、私たちの「からだ」は、その範囲を超えて拡大しているのです。市川浩という哲学者は、そのような「からだ」を日本語の「身」という言葉で表現しています(8-p. 36以下)。ところで、日本語の「身」は、非常に多様な使われ方をします。「刺身」というように、生命のない「肉」という意味から、「半身に構える」と言うときの「からだ」の姿勢を表すもの。あるいは、「身の代金」と言う場合は、生命そのものを意味しますし、「身にしみる」というのは「心にしみる」と言い換えることができますでしょう。さらに、「身のほどを知る」という言い方では、社会化された自己を表しています。

この中で、「身内」という言葉は、拡大された「からだ」の最たるものだと思います。「身内」を辞書で引くと、①親子・兄弟・親類など。②同じ親分に属する子分。仲間。③からだ中。などの意味が載っていますが、<sup>(21)</sup>特に①の意味で使われる場合、個人の「身」は世界中に拡がります。ちょっと極端な例ですが、もしアメリカにいる息子が不幸な出来事に巻き込まれたら、母親は「身を引き裂かれる」思いになるでしょう。「身内」は、海外にいても、やはり自分の「身」の内なのです。なるほど私たちは、日常茶飯事の交通事故でも身内がそこに巻き込まれたとき、ことの重大さを「身を以て知る」ことになるのです。そういう意味でも「からだ」は、皮膚を超えて拡がっています。

### 1) 道具を「からだ」の一部に組み込むこと

耳慣れない言葉ですが、「打検棒」という道具があるそうです。これは、缶詰製品の品質管理に用いる長さ25cm、重さ50gほどの何の変哲もない金属棒なのですが、これを使って打検士と呼ばれる人たちが、輸入した缶詰を一つひとつ叩いて中身を調べるのだそうです。彼らの仕事は、まず缶の中身が表示された重量より軽いか重いかということになります。要求される精度は1%の誤差。ほんの数グラムの違いが、叩くことで知覚されると聞きます。それよりもっと重要なことは、中身が腐っていないかどうかを調べることです。多くの企業にとって、製品の品質維持は最重要課題ですから、高いコストを払っても、このような専門職員を雇っているのです。中身の腐った缶は、音が「ハネル」「返ってくる」と表現されたり、あるいは響きに独特の「濁り」があるといわれます。さらに「わずかな響きの違いから腐敗の進行ぐあいも知覚できる」<sup>(24)</sup>そうです。しかし、響きを感じるといっても、音を耳だけで聞き取っているわけではありません。彼らは、自分の声がかき消されそうな騒音の中で、打検棒を手に組み込み、棒によって増幅されたわずかな振動を感じ取ることを通して、だいたい百個に一個の割合で規格外の缶を発見していくのです。

また、目の見えない人が使っている白い杖を知っているでしょう。彼らは、あの杖を自分の指先として「からだ」に組み込んでいます。最初はもちろん一本の棒を通して手のひらに伝わってくる地面の凹凸を、棒の振動として感じとるのですが、年数を重ねて手のひらに杖が馴染んでくると、あたかも神経が棒先まで伸びていって、自分の指先で触っている感じになるそうです。手のひらで感じとっているのではなく、杖の先で感じるようになるわけ<sup>(8-p.156)</sup>です。また、職人さんが愛用している道具などもそうなっていると聞きます。あるいは、道具を使ってボールを打つスポーツをしている人は分かると思いますが、ボールをスイートスポットで捉えたときの感じというのは、得も言われぬ快感です。その感じが、習熟してくるに従って手のひらから段々と道具の方へと移動していくのです。最初は手のひらで感じとっていただけの打球感は、まるで道具の中を神経が伸びていったかのように、ボールがあたったその面で感じられるようになります。この場合なども道具を「からだ」の一部に組み込むことだと言えるのです。

さらに、この「からだ」の延長は、もはや道具と呼ぶことが困難なものにまで拡大します。身近な例で言えば、高知のような田舎の狭い道路で自動車を運転するために、私の「からだ」は、4本のタイヤや、車体の端まで広がっていなければなりません。布師田小学校から一宮神社を經由するあの狭い路地を通る高知県交通のバスの運転手さんは、驚くべき正確さで車体の幅を認識しています。さらに、国道33号線を走る長距離トラックの運転手さんは、車体の高さを自分の「からだ」の一部に組み込んでいなければ、狭いトンネルの天井に大切な積み荷をぶつけるはめになるでしょう。

ところで組み込みは、必然的に組み込まれをとまいます。<sup>(注7)</sup> 私たちが道具を使って技能を發揮しようとする場合、その達成レベルは、道具そのものの性能に規定されてしまいます。私たちがハサミや、書道の筆を使いこなそうとする場合、道具そのものの構造の論理に、「からだ」の方を従わせなければならないからです。<sup>(7)</sup> 錆びたハサミで切り絵をするときは、なかなか上手に切ることはできませんし、癖のついてしまった筆先では、納得のいく字は書けません。「弘法筆を選ばず」とは言いますが、選ばないのではなく、選べない状態のときでもすばらしい字が書けるところが尊敬されているのです。だから何か道具を使って一定の技能を習得しようと思えば、多少値段が高くても良い道具に組み込まれた方が、より早く上達することになるのです。

## 2) 身の回りの空間

エドワード・ホールという文化人類学者は、「人間は文化を発達させるとともに、自分自身を家畜化した<sup>(4)</sup>」と言っています。家畜となって狭いところに押し込まれている動物は、縄張りを主張することができません。同様に、人間も社会生活を営む上で、縄張り争いをしているわけにはいかないのです。すし詰め状態の満員電車で揺られたり、狭い場所で一緒に仕事をしなければいけない場面も多いわけですから。しかし、それでも人間は、完全に縄張り行動をなくしてしまっただけではありません。

例えばレストランや喫茶店で、四人がけのテーブル席に一人で座っていて、初対面の人から相席を頼まれた場合、相手は必ず対角線上の席に座ります。東京の山手線などで座っていると、わずかに開いた隣の人との空間に大きなお尻を打ち込んでくるおばさんがいますが、喫茶店での相席の場合、対面のソファが空いているのにわざわざそんなことをする人はいません。そういう場合、後から来た人は、一応、先住民に敬意を表して、できるだけその人の空間を犯さないように配慮します。しばらくすると、どちらからともなく咳払いなどをしながら、テーブルの上の灰皿や、おしぼり、ソースの容器を移動するそうです。そう、それらのものを国境の代わりにしてテーブルを二等分するわけです。<sup>(8-p.157)</sup> 「ここまでが俺の縄張りだから、入ってくるなよ」ということです。しかしこれは、相手との関係によって変化します。例えば、親しい友人の関係だと、ソファの真ん中に陣取って正面どうしに座るでしょう。さらに関係が深くなって、もはやお互いに「からだ」の拡がりへ侵入することを認め合う関係になった二人は、くっつい

て同じ側に座ります。もし、二人なのに片方のソファを空けて、男同士でくっついて座っている光景に出会ったら、今はやりのカップルだと思って差し支えないでしょう。

この「からだ」の周囲は、もはやニュートンのいう均質空間ではなくて、まさしく身の回りという、特別な空間として存在します。ふつう「からだ」の前面の空間は、背面の空間に比べて、より精密に認識されています。例えば左右の人差し指を出して下さい。それを背中側の側でゆっくりと近づけて、指先どうし合わせるようにしてみましょう。なかなか、ぴったりとは合いません。ところが、目を閉じておなかの前で合わせようとするとき、ほら、簡単にくっつくでしょう。「からだ」は、皮膚を超えて拡がっています。しかもそれは運動を通して知覚を得ることによってのみ拡大するのです。その拡大された身の回りの空間を、私たちは、客観的・物理的な空間として捉えているだけではなく、極めて主観的に「からだ」を通して認識しています。優れたテニス選手は、極めて正確なボールとの距離感を持っていますし、プロゴルファーの、ボールとカップとの距離感などもそうでしょう。バドミントンの選手は、飛んでくるシャトルがインなのかアウトなのか、ラインを目で確かめてから判断するわけではありません。コートという空間の広さを極めて正確に、すでに「からだ」が覚えているのです。だからこそ自分の体調が十分でないとき、コートの広さは一定のはずなのに、いつもより広く感じてしまいます。日常生活の中でも私たちは、身の回りの空間を自分の「からだ」に組み込んでいます。もちろん患者さんも同じなのです。

## 5. 運動内観について

私たちはスポーツの競技会に出場しているとき、ただ単に、自分の体のいろいろな部位を動かそうとするばかりではなく、目や耳を使って極めて積極的に周囲の状況を認識しようとしています。なぜなら試合に勝つためには、ボールの位置や敵の布陣、味方の対応など様々な情報を獲得し、状況判断をして、次の行動を起こさなければならないからです。ところが、日々のトレーニングでは何を練習するのかというと、自分の動きそのもの、つまりフォームの修正や改良、さらには良いフォームの定着をはかることがチーム練習の前提として必要になります。特にこれは個人の技能が重視される種目の場合、<sup>(注8)</sup> トレーニング過程の大部分を占めるものです。こういう練習をしているときに必要になるのが、運動内観 (Bewegungsintrospektion)<sup>(注9)</sup> の能力です。テニスのフォアハンドストロークで、先輩に「ラケットが寝すぎているよ」と指摘されれば、自分の手首に意識を向けてラケットを立てるようにスイングしなければなりません。クロールの抜き手で肘を高くするように言われたら、腕や肩に意識を集中して高く上げる努力をしないと、フォームも記録も良くなりません。運動内観というのは、ある動作をしながら自分の「からだ」の状態を感じとることなのです。これができなければ、運動は上手になりません。剣道や野球、バドミントンなどで素振りを何百回も繰り返すことがあるでしょう。このときに、自分の「からだ」の動きを一回いっかい感じとっていなければ、無意味な反復練習でしかあり



ません。まあ、あまり効率的でない筋力トレーニングとしてやっているのであれば、無意味とまでは言い切れませんが。しかし、こういうノルマとしての運動は、ただやらされているだけだとしたら、欠点まで身に付いてしまって、かえって上達を妨げてしまうことになるのです。

サッカーでボレーシュートを決めたときの、ボールが足にまわりつく感じ、先ほどの打球感などもそうです。あるいは、スキーのエッジで雪面を切っている感じ。こういう良い感じ、うまくいったときの感じを増やしていくことが練習をする際の目標になるべきなのです。自分の「からだ」に意識<sup>(注10)</sup>を集中して感じ取ろうとしなければ、運動技能は上達しません。

ところで、私たちはここで、ある矛盾に遭遇していることに気付かねばなりません。ここまでは、なるほどな、と君たちを納得させることができたと思います。でも、よく考えてみて下さい。では、どうして私たちは運動をしている最中に、もう一つの課題であるその運動がどのように行われたかを感じとることができるのでしょうか。つまり、運動の遂行意識（例えばボールをこういうふうに投げようと思っている意識）と、知覚意識（その投げる動作がどのように行われたかを感じ取る意識）がなぜ同時に成立可能なのかという問題です。

通常私たちは、自分の意識は一つだと思っていて、それは疑いようがないことだと実感しています。この体に二つの意識が存在するなど、思えるわけがありません。けれども実は、最近の脳科学と心理学の統合によってもたらされた、認知神経科学という分野の研究成果によると、私たちの脳は少なくとも二つの意識を持つことができるという意見が認められつつあります。1981年のノーベル医学・生理学賞を受賞したロジャー・スペリーという人によると、脳梁を分離された左右の脳は、お互いに独自の相当高度な意識を持っていて、相互に矛盾する課題を同時にやってのけることができたそうです<sup>(26)</sup>。そして、彼は「正常な人の意識は、右脳と左脳の単なる和ではなく、もう一段高度な創発的（個々のものの結合によって、新たな性質や状態が現れることをいう。進化論学者ロイド・モーガンの造語）な実体とみなすことができ」と語っています<sup>(27-p. 19)</sup>。このはたらきのおかげで、私たちはある動作をしようとしているときに、その動作をもう一方の意識がモニタリングして、次の動作にフィードバックすることができるのです。精神病理学者である長井真理が、『内省の構造』という論文の中で、「同時的内省」と呼んでいる現象も同じことでしょう<sup>(注11)</sup>。つまり、運動内観というのは「意識の一部についてその意識自体が気付いているという自己言及的 self-referential な一つの全体的な意識状態<sup>(23)</sup>」のことなのです。

運動を意識的に行おうとする場合、運動をする私とその運動を知覚しようとする私の両方が同時に成立していなければなりません。そして、このことが新しい運動技能の獲得を支える最も重要な意識の働きなのです。すなわちこの意識の二重のあり方が、安全に運動を行うことや、フォームの修正、技能の習熟を保証してくれるのです。さらに、私たちにとってこれら二つの意識は、同時に自覚されているわけではなくて、片方が自覚されているときには、もう一方はそれに覆い隠され、潜在しています。ヴァイツゼッカーという有名な神経生理学者は、このこ

とを、知覚と運動の「相互隠蔽性 (gegenseitige Verborgtheit)<sup>(30)</sup>」と名づけています。

## 6. 暗黙知について

暗黙知 (tacit knowing) というのは、マイケル・ポランニーの提出した非常に難解な概念なのですが、彼はその趣旨をある有名な一言で表現しています。すなわち「我々は語る・ことが・できる・より・多くの・ことを・知ることが・できる<sup>(22)</sup>」という一文です。具体的に言いますと、例えば自転車に乗れる人は、自転車の乗り方を知っているはずで、君たちのおそらく全員が自転車の乗り方を知っています。しかし、自転車に乗れない人から、どのように乗っているかと聞かれても、適切に答えられる人はいないのではないのでしょうか。例えば、「右に曲がりたと思ったらハンドルを右に回しながら体を傾ける」とか、「左にバランスを崩したら重心の下にタイヤがくるように深く左にハンドルをきってたてなおす」とか。こういうことは知識として伝達できます。ところがその知識を理解したとしても、それだけで、すぐに自転車に乗れるようにはならないのです。自動車の運転でも同じことが言えます。車体の構造や大きさ、エンジンの機能や特性、あるいは運転のためのマニュアル的知識をいくら覚えたところで、実際に運転席に座って実習を重ねなければ自動車を運転することができるようにはなりません。だからこそ各種の技能を教えている専門学校では、実技実習が欠かせません。もちろん、医学部も同じです。技能というのは、自らの「からだ」を動かすことによってしか身に付きません。そしてさらに、その身に付いた技能については、その当人でさえ適切に語る・ことができないのです。しかし、それは当然のことです。教科書やマニュアル本に書いてある知識というのは、理解するための知識であって、できるようになるための知ではありません。そういう、言葉では説明できないのだが、しかしできるからには確かに知っているはずの知、それをポランニーは、暗黙知と呼んだのです。

大工さん、料理人、楽器や調度品などを作る職人さんたちは、自分の技能を徒弟制度によって弟子に伝えます。あるいは、能や歌舞伎、日本舞踊など、伝統芸能の技を教える場合もそうです。こういう世界では、言葉でもって知識を伝えることをしません。まさに身を以て、「からだ」で技を表現し、弟子に盗ませるように仕向けるだけです。こういう、技ができることだけがすべての世界では、暗黙知こそ重要ですから、言葉になる知識だけを伝えても意味がないのです。

話が少し横道に逸れてしまっていますが、更に興味深いことは、この職人さんの「コツ」や「勘」と呼ばれる暗黙知が、現代の最先端技術社会で生き残り、また逆にそれを支えているという事実です。コンピュータを作るときの材料になる集積回路の基準ミラーというのがあるそうですが、そのレンズは限られた人数の職人さんによって作られる以外に方法がないらしいのです。新聞紙の厚みの百分の一ほどの誤差までは、機械研磨ができるそうですが、それ以上の精度を求められるレンズは、「アタリ」といわれる指先の感じをもとに、職人さんが自分の手で磨くの

だということです。<sup>(20)</sup> 暗黙知は、言葉として伝えることはできないけれども、これからも決してその価値を失うことなく受け継がれていくのでしょう。

## 7. 技能の教育

野村幸正という一風変わった認知心理学者がいるのですが、彼は、情報の伝達・教授の方法を二通りに分けて、テキスト志向型教育と、文法志向型教育と呼んでいます。<sup>(19-p. 152)</sup> 以下それぞれの特徴を示すと、次のようになります。

### (1) テキスト志向型教育の特徴

- ①教授者が積極的に教示しない。だから学習者側の積極性が何より重要となる。
- ②習得の程度は学習者個人の持つ能力に大きく依存する。
- ③様々な具体例に直接対応することによって、その背後にある問題の本質を体得する。
- ④教授者、学習者とも、具体的な学習状況の中に位置づけられなければならない。
- ⑤教授者、学習者との関係は非常に厳しく、且つ人間的なつながりが必要とされる。
- ⑥教授者の持つ能力は、学習者に比べて極めて高く、しかもその能力は具体的な優れた技能として発揮される必要がある。

### (2) 文法志向型教育の特徴

- ①教授者が積極的に教えようとするため、テキスト志向型ほど学習者の積極性は要求されない。
- ②習得の程度は、学習者の能力にあまり依存しない。ほとんどすべての者がある程度まで上達するから教育の効率がよい。
- ③何よりも、言語でもって規則の体系を教え、その具体的応用を習得させる。つまり、抽象化された典型を教え、その変形の過程を習得させる。
- ④学校教育などのように具体的な状況から切り離されたところで教育される。
- ⑤教授者と学習者の間に、必ずしも人間的なつながりを必要としない。
- ⑥教授者の能力は抽象的であり、教える側が必ずしも具体的な技能を発揮する必要はない。<sup>(19-p. 154-155)</sup>

君たちもすぐ思い当たるように、テキスト志向型教育というのは、昔から行われている職人さんの徒弟制度や、芸事の内弟子制にみられます。それに対して、現在の学校教育で採用されている方法は、おもに文法志向型の教育です。それぞれに長短あるわけですが、特に技能を教える世界では、テキスト志向型の教育が多いわけです。おそらく経験的に、その方が合理的だと考えられていたのでしょう。ところが、現在の学校教育では、技能教科と呼ばれている体育や音楽、技術家庭なども、すべて文法志向型の教育方法で行われています。<sup>(注13)</sup> そもそもここに無理があるのではないのでしょうか。少々言いわけがましくなりますが、だからわずかな授業時間だけで運動技能を獲得させるのはとても難しいことなのです。

運動技能は、暗黙知として「からだ」の中に埋没しているので、言葉として取り出すことが

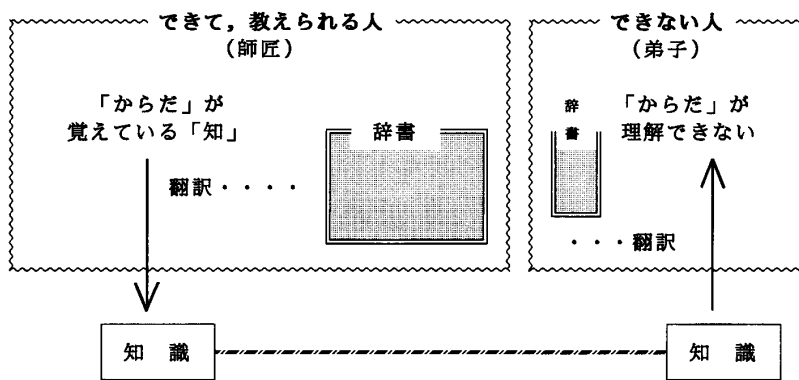


図1

できるようになるための有効な情報になるとは限りません。なぜなら弟子が理解した師匠の言葉を、さらに技能として発揮するには、その知識を自分自身の「からだ」の知に翻訳するために、弟子なりの辞書が必要になるからです。一人ひとりの弟子に対して、彼らが辞書を必要としない、極めて適切な指導言葉を準備するのは、容易なことではありません。<sup>(注14)</sup> 師匠は、よほど大きな辞書を持っていなければ、自分の暗黙知を弟子に伝えることはできないのです。

ところで、職人さんや芸事のお師匠さんは、極めて高齢になるまで自分の技に磨きをかけ、どんどん巧みになってゆきます。テキスト志向型教育では、教授者の能力が学習者に比べて極めて高く、しかもその能力は具体的な優れた技能として発揮される必要があるからです。一方、同じく技能を教える世界でも、スポーツ教育の場合は、体力面の負担が大きいためいつまでも高い技能を発揮できるわけではありません。そこで現在、スポーツに関する技能の指導は、おもに現役を退いた選手が体育教師やスポーツクラブのコーチになって、文法志向型の教育方法で行われています。しかし、選手として技能を発揮することと、その技能を言葉に翻訳して生徒に伝えることは、全く別の能力なのです。したがって、最高の技能を発揮した人が、必ずしも最高の指導者だとは言えません。しかも、言語によって規則の体系を教え、その具体的応用を習得させるという文法志向型の教育方法は、暗黙知でしかない技能の伝達には、もともと不向きなのかも知れないのです。

スポーツの技能を教える人が、現役を引退したからといって練習メニューの作成や選手の体調管理ばかりしては、運動技能を教える能力は高まらないでしょう。辞書を大きくするためには、結局自分でたくさん動くしかないのです。芸事のお師匠さんは、生涯現役を貫き、自分の「からだ」に暗黙知を蓄え続けます。スポーツの指導者も体力の保持・増進に努め、こうした職人芸を持つ人たちの、技の伝授の方法を見習わなければならないでしょう。これからの技能教育に必要とされることは、指導者が自ら技能に磨きをかけて暗黙知を増やし、学習者に分かるように自分の技を示範できることです。そして、蓄積された暗黙知を、文法志向型教育で使える形式の言葉へと翻訳する<sup>(注15)</sup>能力を高めることが求められるでしょう。技能を教えるということは、つくづくたいへんな作業だと、今更のように感じてしまいます。

できません。技能としてできることは、知識として知っていることとは別のことなのです。しかも、もし仮に極めて有能なお師匠さんがいて、自分が「からだ」で覚えていることを言葉にすることが、かろうじて可能であったとしても、その言葉が、弟子が

## 8. 医学生にとっての技能教育の意義

一般に人は、健康であるうちは自分の身体のことや、健康のことをいちいち意識していません。それを意識するのは、身体が不調になったとき、不幸にも怪我や病気に見舞われたときでしょう。そのような事態が訪れてはじめて人は、不自由な状態になった自らの「からだ」を意識するようになるのです。また、自分の「からだ」を意識の対象にすることは、自分自身を見つめ直すことと重なります。特に終末期の患者さんは、自分の生と懸命に向き合い、「からだ」ばかりではなく、自分そのものを対象化せざるを得ないのです。

このような、心と体の双方に痛みを抱えた患者さんを目の前にして、その苦痛を軽減してあげることが医師の務めだとしたら、「患者の痛みがわかる医師」が求められるのは当然だと言えるでしょう。ところが、痛みというのは全く主観的な事柄であって、他人の痛みを共有することは原理的に不可能です。そこで、医師には患者さんの痛みに対して共感する能力が培われていなければなりません。君たちは、臨床の先生方から「患者さんの痛みがわかる医師になるように」、繰り返し言われ続けるそうです。しかし、患者さんの痛みがわかるということは、決して頭で概念的に理解する事柄ではないのです。頭ではわかったつもりになることができて、それだけで患者さんの痛みがわかるようになるはずがありません。これは、経験から学ぶことであり、自らの「からだ」を通して、自分の痛みを感じることによってはじめて共感できることなのです。「わが身をつねってひとの痛さを知る」という日本の諺は、古代ギリシャの《*Ta pathemata, mathemata*》(人は経験によって学ぶ—受苦セシ者ハ学ビタリ、の意)ということばに通じる<sup>(16-p. 275, 366)</sup>ところがあるそうです。

「患者の痛みがわかる医師」に治療して欲しいという社会的な要請に対して、現在の医学教育はどのように応えるのでしょうか。「自らが病気と闘ったことのある医者の中に名医が多い」とは、一般に言われるところですが、まさか君たち全員に、病気に罹ることを要求するわけにはいかないでしょう。では、患者さんの痛み<sup>(16-p. 275, 366)</sup>に共感する能力は、どのように育成されるべきなのでしょう。ここに、医学部の学生に対する、運動技能の教育が必要とされる理由があります。

新しい運動技能を習得していく過程では、私たちはどうしても自分の「からだ」を対象化する必要が生じます。そこでは当然、私の「からだ」は自分の意識にとって自由にならないものとして存在します。自転車に乗れるようになった過程を思い出してみてください。私たちは、「自転車に乗りたい」と思ってすぐに乗れるようになったわけではありません。何度もなんども転びながら、練習を重ねることによって、やっとの思いで乗れるようになったはずです。言うことを聞かない自分の腕や脚に、いらだつことも多かったのではないのでしょうか。何か新しい運動技能を獲得するためには、こういう意味で、不自由な「からだ」を自覚せざるを得ないのです。新たな運動技能を獲得することや修正する機会を得ることは、自分の「からだ」を精神と

しての私の、向こう側に置かれたものとして対象化する経験が与えられることを意味します。ところで、自分の「からだ」を対象化する経験といっても、対象化の仕方というのは様々です。ふつうに言われる意味で自分の「からだ」を対象化することは、自分の体を認識作用の目的として、意識の働きによって捉えられる客体にするということです。例えばプロ野球の投手が、フォームを修正するために、投球する自分の身体をVTRで撮影して観察対象とする場合、自分の体を対象化していると言い得るでしょう。また、医師自身が、自分の臨床検査データを検討する場合でも、間接的に自己の体を認識対象として観察していると言えるかも知れません。しかし、このような対象化の方法では、患者さんの痛みに共感する能力の育成にはつながらないでしょう。医師は、患者さんと同じやり方で、自分の「からだ」を対象化しなければならないからです。患者さんは、機械など一切使わず、ある不自由さ、あるいは痛みによって、まさに内側から捉えられる感覚によって、直接自分の「からだ」を対象化しています。

ふだん私たちは、すでに獲得済みのいろいろな運動技能を使って日常生活を送っています。立つこと、座ること、歩くこと、走ること、母国語をしゃべること、書くこと。ハサミや包丁、箸など、様々な道具を使いこなすこと。これらの技能を発揮しながら生きているのです。私たちは、ある時間と空間に規定された文化としての運動技能を獲得しない限り、その文化圏で生活することを許されないとさえ言えるでしょう。ゲーレンが人間を「欠陥動物」と呼んだように、生きていく上で必要不可欠なこれらの運動技能を、私たちは生まれ落とされた後で、練習することによって身に付けるしかないのです。しかし、私たちはこれら、人生の比較的初期に行われた運動技能の習得を、骨の折れる地道な努力の結果だったと、はっきりと思い起こすことはありません。特別な場合を除けば、一度身に付いてしまった技能は、運動記憶として「からだ」に保持され、忘れることはないからです。私の「からだ」は、私という精神にとって極めて従順な奴隷として、機能し続けることになります。

ところが、新たな運動技能の習得を要求された場合、「からだ」はたちまち反乱を起こし、言うことを聞かなくなります。おじさんたちが、コンピュータに触れたがらないのは、機械そのものが嫌いなのではなく、キーボードで入力するという行為が、年輩者にとって新しい技能だからです。今さら、不自由な「からだ」を自覚することがいやなのでしょう。ふだんほとんど単独で動かすことのない左手の小指を、頻繁に動かさなければならない不自由さに耐えられないのです。新たな運動技能の獲得は、長い年月を通して造り上げた自分の「からだ」の構造を、再構築することを迫ります。

身体運動の習得は、「[からだ]である」状態を意識の対象にして、すなわち「[からだ]を持つ」ことによって、新たな「[からだ]である」状態にすることだと言えるのです。<sup>(29-p.114)</sup>すでに身に付けてしまった運動技能を発動しようとするとき、私たちの意識は操作対象である外部の物体へと向けられています。まさに私は、身体そのものとして立ち上がり、歩いて洗面所に向かい、顔を洗い、鉛筆を動かし、本を読み、箸で口に食べ物を運ぶのです。このとき精神としての私

は、いちいち自分の手足を思うままに操作しようなどと決して考えません。例えば、目の前に冷やっこがあれば、ただ「食べよう」と思うだけでいいのです。「[からだ]である」状態のとき、私の意識は外に向かいます。

これに対して、何か新しい技能を獲得しようとする場合、私たちの意識は自分の身体そのものへと向けられなければなりません。精神としての私は、私の「からだ」を向こう側に置かれたものとして対象化し、「[からだ]を持つ」のです。ゴルフのスイングを習得するとき、テイクバックでねじられた腰は、振り下ろされる左腕と同調して回転を始めます。暫くすると私の「体は開かれ」てしまい、スライスボールばかりになります。次に精神としての私は、腰の回転を遅らせるために左膝に命令することになるでしょう。「腰が開かれないように、ブロックなさい」と。それでも、ボールが右へ右へとそれて行くと、続いて私は、眼に命じます。「インパクトの瞬間までボールを見ていなさい」と。

次から次へと命じられる精神の側の要求に、身体の方は徐々にしか応えることができません。このとき、精神は不自由な身体にいらだち、「身体は魂の牢獄である」と感じられるかも知れません。病を抱えて、思い悩む人と同じ状態にたとえることができるでしょう。新しい運動技能の習得過程は、精神としての私が、私の身体そのものを対象化し、不自由なものとして捉える特別な事態なのです。このことは、怪我をして利き腕が使えない状態のとき、反対側の手を使って、文字を書いたり、食事をしたりする場合に象徴的に現われます。病気になることは、新たな運動技能の獲得を要求する面でも、身体を不自由にするのです。

本当の意味で他人の「痛み」を理解するということは、自分の「痛み」を通して共感するか方法がありません。将来君たちが、「患者さんの痛みがわかる医師」となるためには、新たな運動技能を獲得する経験の中で、健康な自分の「からだ」に不自由を課すことが必要になるのです。

## 9. おわりに

私たちの「からだ」は、ふだん自分で意識しているように能動的な存在であるばかりでなく、実は「からだ」全体が極めて精密な感覚受容器であり、認識装置なのです。能動的であり、且つ受動的でもあるこの両義的(註16)な「からだ」は、物質的であり、しかも精神的であるというもう一つの両義性を持っています。「からだ」を通して運動技能を習得することは、実は暗黙知の材料となる運動感覚を獲得するという極めて精神的な営みだったのです。君たちがスポーツをする目的が、筋力トレーニングをして体力を高め、強健な作動器としての肉体を造ることばかりに、偏ってはいけませんあるいは、集団行動を通して、協調性や仲間との連帯感を高めるなどという、情緒的側面ばかりが強調され過ぎても困るのです。認識装置としての「からだ」を豊かにし、自分の「からだ」を肉体という「もの」から開放して、拡大したり充実させることにも積極的な意義を見出して欲しいと考えています。人間は、新たな技能を獲得し続けるこ

とによって、自ら住む環境世界を変え、そしてその文化的環境に適応するように自らの「からだ」をも変えてきました。運動を行って技能を習得することは、新しい知覚を得ることであり、自分の生きる空間をより豊かなものにすることなのです。このことは、医師になろうとしている君たちが、自分の「からだ」を動かすことによって暗黙知を獲得する過程と重なります。哲学者の中村雄二郎によると、暗黙知は彼の提唱する「パトスの知」や、「臨床の知」と通じる<sup>(15 p.10, 16 p.185)</sup>ところがあるそうです。知識に還元できないこれらの知を、君たちは身に付ける必要があります。

さらに現在、医学教育の中心に置かれているのは、なんといっても解剖学、生理学、そして病理学でしょう。それらの基礎的理解の上に臨床医学の講義と実習が展開されています。特に解剖学の実習は、献体という神聖な行為によって成り立っていますから医学教育の現状は、死体に関する医学教育にならざるを得ない側面を持つ、と言えるのではないのでしょうか。死体の医学教育とは少々言い過ぎかも知れませんが、解剖学ばかりでなく、周辺の基礎医学と呼ばれる領域でも、部分的に切り取られた身体を教材にしているのであって、生身の「からだ」を扱うわけではありません。もちろん生身の「からだ」を対象にしたら、生体実験になってしまいますから、これはもう不可避なことだと言えるのです。ところが、実際医師になったとたん、生きている、しかも名前のある具体的な患者さんを目の前にして医療行為を行わなければならないわけですから、君たちのギャップは相当のものでしょう。ここまでみてきたように、患者さんというのは、歴史と文化を自らの「からだ」に刻み込み、それぞれ個性的に構造化しています。同じ症状や病名であっても、文化的な背景や、職業によって患者さんの痛みは様々なのです。一人ひとりの患者さんの痛みがわかる医師になることは、軽々しく言えるほど簡単なことではありません。ピアニストにとって指先に怪我をすることは、私にとってのそれと、等価ではないでしょう。痛みの意味や、その価値が一人ひとり違うのです。

ところで、生きている身体とは、何よりも動ける身体のことです。死体は決して動きません。アリストテレスは「可能態 (dýnamis)」に留まっている身体を、豊かな運動の可能性を通して「身体のアレテー sōmatos areté (徳, 卓越性)」を身に付け、「現実態 (enérgeia)」にすることを奨励しました<sup>(25)</sup>。君たちの「からだ」が可能性として持っている豊かな運動技能を、まだ獲得できていないのであれば、人間が基本的に持っている潜在的可能性を、まだ切り開いていないこととなります。知識の獲得はもちろん重要ですが、君たちが臨床医を目指すとしたら、スポーツや芸術活動を通して技能を身に付け、自分の「からだ」を「現実態 (enérgeia)」に近づける努力も決しておろそかにしてはいけません。今、まさに様々な「現象的身体」を生きている、患者さんの「からだ」を理解するためにです。中村雄二郎は言っています。「科学的臨床医学が〈臨床医学〉である限り、なによりも必要なのは、それらを一人ひとりの患者に直面した臨床の場に生かすことであり、そこで問題になるのは、もはや病気の種類や分類ではない。診断と治療の対象となるのは、病 (パテーマ) を負った患者個人である。医療のテクネー (技術=



アート)が働くのは、個々の患者との相互関係においてである。そのような関係のなかではじめて、適切、有効な治療と、できるだけ正確な予後の判定もできるのである<sup>(15-p.154)</sup>。すなわち、医師と患者の信頼関係を築くためには、彼のいう「臨床の知」が、言い換えれば、技能としての暗黙知が重要だということです。それは将来、君たちが、医師となって患者さんの生身の「からだ」を理解するために極めて大切なことなのです。

もし仮に、このような医師を育てる教育を、生体の医学教育と呼ぶとしたら、生体の医学教育にあって死体の医学教育には欠けてしまうもの、それは、現実態としての豊かな「からだ」の実現です。その過程には、暗黙知を獲得する大きなチャンスが潜んでいます。S I T A Iの医学教育をS E I T A Iの医学教育へと蘇らせるのは、他ならぬ enérgeia のEなのです。

付記：本稿は、平成6年度高知医科大学リーダーシップセミナーでの講演をもとに、大幅に修正加筆を行ったものです。校正の段階で貴重な意見を下さった、学生の竹田幸彦君、李廷和君、そして中野令恵さんに、この場を借りてお礼申し上げます。

## 注

- (注1) 自然現象を、必然的な因果性によって説明しようとする立場を指す。<sup>(13)</sup>
- (注2) 著名な哲学者、中村雄二郎はきっぱりとこう言う。「身体論の新しい考え方は、《活動する身体こそが精神である》ということばに要約される<sup>(16-p.284)</sup>」。
- (注3) 『行動の構造』以来見られるメルロ・ポンティの用語。自分の身体が問題になるにせよ、他者の身体が問題になるにせよ、われわれがこれを自然な態度で受け取るならば、身体は、物理的世界に決して還元することのできないような独特の世界のなかで、有意味な行動を行うものとして現れてくる。このような身体は、世界に関しても、自己の行動に関しても、能動的にそれらを組織化するような行動の主体として現れてくるものなのである。ところが、一度われわれが科学者のような客観化的態度をとると、この身体は、物理的世界のなかに置かれ、この世界からやってくる物理的・化学的刺激によって盲目的に運動せしめられるだけの機械装置として表象されるようになる。メルロ・ポンティが客観的身体と呼ぶのは、このような身体である。これに対して、前者のような身体が現象的身体と呼ばれる。<sup>(28)</sup>
- (注4) 後で触れることになるが、道具を「からだ」に組み込んで、その技能に習熟している場合、操作する対象(道具)に意識を向けなくても一定の技能を発揮できるようになる。自転車に乗っているときには、腕や脚、あるいはハンドルやペダルに意識を向けなくても安全に走れる。むしろ私の意識は、道路の凹凸や障害物など、外部の環境へと向けられているのである。
- (注5) この記憶は、大脳基底核と小脳で作られ、最終的には大脳皮質の運動野の周辺に蓄えられているらしいということまでは分かっている。<sup>(17)</sup>
- (注6) 新たな運動技能を習得する際には、他人から具体的な材料をもらうわけにはいかない。そこで既に自分で保持し、記憶している動作の中から、課題の運動を構成している要素的な動作や、全体として似ている動作を利用して再構成することになる。<sup>(29-p.158)</sup>
- (注7) 例えばわれわれは、金づちの構造によって柄を握るように強制されている。金づちによって命令され、支配されているとも言える。ただ手許にある道具の場合、道具を自由に扱うという組み込みの自由の方が、組み込まれの強制力より大きくみえるため、道具に支配されていることに気付かないだけである。機械を使う場合には、そのことがすぐに明白になる。自動車を運転しよう

- と思えば、その構造に沿った操作方法をしなければ、正常に動いてくれない。<sup>(8-p.198)</sup>
- (注8) 個人スポーツと呼ばれるものがこれに当たる。それに対して多くの球技では、個人技能ばかりでなく、戦略や戦術の習得が重要となる。
- (注9) 運動内観は、運動の遂行時に自己の運動に関する直接経験を意識の対象にすることとして規定できる。その対象は、運動の遂行と同時に知覚され、しかも自己運動に関する直接経験でなければならぬ。<sup>(18)</sup>
- (注10) 現象学において、意識とは常になにものかについての意識であり、一定の対象に向けられているという志向性 (Intentionalität) を意識の本質と考える。<sup>(5, 9)</sup>
- (注11) 創発 (emergence=出現) とは、下位のレベルの法則性だけでは予測・説明できないような飛躍的な結果が出現することをいう。<sup>(10)</sup>
- (注12) 長井は、「同時的内省」が精神分裂病者に特有の、異常な内省形式とみなすことはできないと言っている。<sup>(14-p.92)</sup>
- (注13) 外国語教育は、しゃべったり、聞き取ったり、書いたりすることが技能であるという認識を欠いていたのではないか。
- (注14) 認知心理学者の生田久美子は、バーノン・ホワードの言う craft language を基に、「わざ」の教授プロセスにおいて用いられる特殊な比喩的表現を「『わざ』言語」と呼んでいる。<sup>(6)</sup>
- (注15) 姿勢や動作の外形は対象的に認知できるので、ある程度ロゴスの言語 (ないし特殊な記譜法) によって記号化できる。ということは、知識の伝達という教授法が可能だと言える。一方心身態勢の型は分類もなければ命名もない。というのも、言語は意識の対象を表す記号であるのに、心身態勢は対象化されないからである。従って暗黙知としての技能は、そもそも明示知として言葉にはなり得ない。しかし、教授者が技能を発揮しているときに内観した感じを、比喩的表現によって言葉にすることは可能である。実は「わざ」を教える各分野では、この内的な「感じ」を伝える独特な用語法を工夫している。注目すべきは、それがたいい隠喩表現の形をとることである。教授者が隠喩で伝えようとしているのはある身体感覚の「型」である。つまりこの隠喩は同じ「型」を生ずる心身態勢の別の事例なのである。学習者がこの別事例を心中に想像し、その心身態勢をなぞるとき彼の心身は求めるべき「型」を具現するであろう。その瞬間、彼は師が伝えようとしたものを理解する。「ああ、これか」と。これからの技能の教授者には、自らが持っている暗黙知を「わざ」言語へと翻訳するための大きな辞書が、必要とされるのである。<sup>(1-p.196-197)</sup>
- (注16) 相反する二項のうち的一方に極限することが不可能なこと。<sup>(1-p.197-198)</sup>

## 文 献

- 1) 尼ヶ崎彬, ことばと身体, 勁草書房 (1990).
- 2) Beyer, E., Wörterbuch der Sportwissenschaft —Deutsch, Englisch, Französisch—, Karl Hofmann Verlag, s. 121 (1992).  
Beyer, E., 日独英仏対照スポーツ科学辞典 (朝岡正雄監訳), 大修館書店, p. 18 (1993).
- 3) Gehlen, A., 人間—その本性および世界における位置— (平野具男訳), 法政大学出版局, p. 16 (1985).
- 4) Hall, E.T., かくれた次元 (日高敏隆 佐藤信行訳), みすず書房, p. 10 (1970).
- 5) Husserl, E., 現象学—「ブリタニカ」論文— (木田元 宮武昭訳), 現代思想臨時増刊号総特集=フッサール, 第6巻13号, p. 50以下 (1992).
- 6) 生田久美子, 「わざ」から知る, 東京大学出版会, p. 93以下 (1987)
- 7) 市川浩, 精神としての身体, 勁草書房, p. 110以下 (1975).
- 8) 市川浩, <身>の構造—身体論を超えて—, 青土社 (1984).
- 9) 木田元, 現象学辞典 (木田元 ほか編), 弘文堂, p. 17-20 (1994).

- 10) Lewin, R., 複雑性の科学 コンプレキシティへの招待 (福田素子訳), 徳間書店, p. 48 (1993).
- 11) Meinel, K., Bewegungslehre, Volk und Wissen Volkseigener Verlag (1962).  
Meinel, K., スポーツ運動学 (金子明友訳), 大修館書店 (1981).
- 12) Merleau-Ponty, M., 行動の構造 (滝浦静雄 木田元訳), みすず書房, p. 233 (1964).
- 13) 村上陽一郎, 現代哲学事典 (山崎正一 市川浩編), 講談社, p. 165 (1970).
- 14) 長井真理, 内省の構造, 岩波書店 (1991).
- 15) 中村雄二郎, 臨床の知とは何か, 岩波書店 (1991).
- 16) 中村雄二郎, デザインする意志, 青土社 (1993).
- 17) NHK取材班編, 驚異の小宇宙・人体II 脳と心3 人生をつむぐ臓器 [記憶], 日本放送出版協会, p. 58以下 (1993).
- 18) 野田智洋, 運動内観に関するモルフォロギー的考察—概念の検討と研究方法について—, 高知医科大学一般教育紀要, 第10号, p. 14-15 (1994).
- 19) 野村幸正, 知の体得, 福村出版 (1991).
- 20) 野村幸正, 生きるもの・生きること, 福村出版, p. 82 (1992).
- 21) 大野晋 浜川正人, 角川類語新辞典, 角川書店, p. 462, p. 470, p. 504 (1981).
- 22) Polanyi, M., 暗黙知の次元 (佐藤敬三訳), 紀伊國屋書店, p. 15 (1988).
- 23) 坂本百大, 心と身体, 岩波書店, p. 199 (1986).
- 24) 佐々木正人, 知性のリアルな単位, 科学朝日, 10月号, p. 18 (1994).
- 25) 佐藤臣彦, 身体教育を哲学する—体育哲学叙説—, 北樹出版, p. 170-210 (1993).
- 26) Sperry, R.W., 融合する心と脳 (須田勇 足立千鶴子訳), 誠信書房, p. 56 (1985).
- 27) 高橋真理子, 脳研究最前線・北米インタビュー紀行, 科学朝日, 8月号 (1991).
- 28) 竹内修身, 現象学事典 (木田元 ほか編), 弘文堂, p. 137 (1994).
- 29) 滝澤文雄, 身体の論理, 不昧堂出版 (1995).
- 30) Weizsäcker, v.V., ゲシュタルトクライス (木村敏 浜中淑彦訳), みすず書房, p. 59 (1975).  
(1995. 9 .10. 受理)