

トータル・リセット

河本英夫

要旨：リハビリの環境は，補助器具の改善によって，日々変わり続けている。装具の使用か，不使用かという二者択一の局面は終わり，新たに道具の有効な活用はどのようにしてなされるのかを考慮する局面に入っている。それとともに，リハビリの現場で活用される認知的治療が，しばしば誤解される場面に入り込むリスクがあることは，もはや認めておかなければならない。それは認識と行為的な認知との違いにかかわるリスクであり，身体と情報にかかわるリスクである。

Key words：装具（orthosis），認知（cognition），行為（behavior），環境（environment），システムック・リスク（systemic risk）

身体補助は，身体の本性にかなう。メガネは視力が落ちたとき，誰でも使う簡便な装具である。補聴器は，音が聞こえにくくなった時，担当者と相談しながら適正に使用法を決めていく装具である。これらは身体機能にとって，ごく自然な支えであり，身体ともにある器具である。さらに素足で歩けば，足の裏を損傷する機会が増えるので，靴を履く。靴は歩行時の身体の一部である。それだけではない。ナイキが開発した厚底シューズは弾力があり，地面の反発力を推進力に変換する機能が，次元を超えるように向上した製品である。2020年元旦の関東大学箱根駅伝では，10区間中7区間で区間記録が更新され，新記録となった。10年に1人という逸材がたまたまこの年に揃ったのではない。このレースで陸上競技は終わりにするというランナーまで区間新記録なのである。シューズが身体機能を変えてしまっている。身体が人間の身体である限り，こうした文化的な装置に包まれてはじめて「身体」である。人間が生身

の身体の必要性を超えて働く本性をもつ以上，身体補助は生活の支えでもある。

その日一日に必要な餌を食べ，その日一日に必要な範囲でしか働かないのであれば，身体は場合によっては生身の身体に留まることもできる。身体は，人間の場合，つねに働くことが自明化された身体となっている。しかも特定の器官を長時間酷使するような身体の活用である。労働はあらかじめ身体に適うように形成されてはいない。そこに補助器具が必要となる。

1 身体はどこまで身体であるのか

2019年12月18日から21日に東京ビッグサイトで開催された「国際ロボット展」には，16か国のロボットが展示され，凄まじい人混みで，大学で研究・教育職に就いているものなど係員は誰も相手にしないほどの人ばかりである。展示の大半は産業用工作ロボットで，各生産企業の営業や戦

略室の人たちの参加だったと思える。中国からの展示は、ガンダムのような仁王立ちのロボットが、でんぐり返しのように前にしゃがみ込むと、自動車に変わるというようなものだった。ガンダムが5、6体並んで一斉に自動車に転換するのである。ここには孫悟空の漫画にしか出てこないようなファンタジーがある。このファンタジーがおそらく中国の魅力なのである。

こうした展示品のなかに人を集めていたのが、「着る、筋肉」の「マッスル・スーツ」である。試着させてもらうためには、それぞれの列で10名程度待たなければならない。すでに製品化され商業用のコマーシャルにも流されているが、現在市販されているのは、腰と背筋の筋肉を補うための製品である。

介護や看護の現場では、足腰に負担がかかる。通常の筋肉量では不足してしまう。そこで筋肉を補うためにスーツ状の装具を付けると、30キロ程度に相当する筋力の補いができる。人工の筋肉を洋服様に仕立ててそれを着るのだが、筋肉は、中空の弾力のある繊維で作られ、中に空気が入っている。この繊維は、弾力とともに支えともなるほどの剛直性を併せ持たなければならない。簡単には伸縮しないが、弾力がなければならない。背を屈めると空気が圧縮され、その空気が広がろうとする反力を筋肉として活用する。圧縮したものが元に戻るときの反力を、ゴム網目状の中空繊維で支えて筋力にするのである。ゴム状では重さが大きすぎる。それではスーツではない。現在商品化されている製品は、腰と背筋を支える筋肉だけであったが、試作品として足首や腰の筋力を補う装具も開発されており、まだ数年、場合によっては10年程度かかるというような見通しだった。

膝の整形疾患では、膝の屈曲、進展の補助器具を導入していた。当初は登山用に足の運びを補助するために開発されたものらしいが、山梨大学が山梨医科大と合併するさいに、医療用機器として活用したところ、うまく行くことが判明し、実行したようである。会場に来ていた医師によれば、整形疾患のさいにこの補助器具を付けて歩行訓練



したあと、器具を外すと、患部をかばったような歩行が消えて、回復が早いとのことであった。さらに京都大学医学部の展示では、片麻痺用の補助器具が開発されていた。

これらは手軽に取り外しができ、必要に応じて器具の働きの度合いを変えていくことができる。従来の装具とどこが違うのか。装具は、片麻痺の場合、出にくい足を丸ごと支えるために外から枠をあたえるようなものであった。動作を作るさいに、動作そのものの支えを外からあたえてきたのが装具である。そのため外からあたえられた装具が、ある段階を超えると、治癒の可能性を狭めてしまう。つまり回復への妨害にもなるという性格をあらかじめ備えている。そのため繰り返し装具への拒否も出てきた。足首を固定したり、踏み出した足の体重を乗せやすくするための枠のような構造物が、「装具」だった。従来の装具は、身体を支えると同時に、身体の可動域に制約をあたえることで成立している。

それに対して、現在開発されているこれらの補助器具は、動作を行うさなかでの動作の補助器具である。動作そのものの遂行のさなかでしか意味をもたない。疾患後の身体は、筋力も落ち、動作の感触も変容している。なによりも疾患患部をかばうために、奇妙で不自然な歩行が生じることは、ごく普通のことである。その条件で歩行の回復のためのリハビリを行わなければならない。疾患直後の条件下で、歩行を自前で生身の身体に訴えて回復させることは、たとえば戦いの場面で高度な兵器が活用されているさなかで、「竹やり」



で戦うことに近い。ある意味で「根性論」であり、頑張り方の習得でもある。そしてそのやり方が長くは続かないことは誰にとってもはっきりしている。そしてこの精神論は、医療現場でもリハビリ室でも、少しでもうっかりするとただちに持ち出されてしまう。「治らない当人が悪い」というような、半ば粗暴な言い訳への転化となる。

おそらく回復期の補助器具の開発は、これから始まるというレベルにあるように思われる。整形疾患は、補助をあたえて歩行を繰り返す中で、代償行為が消えていけば、あとは自前で歩行速度、歩幅変換のように変数を増やしていけば、制御変数を増やしていくことができ、行為の自在さの回復となる。すでに商品名が付いており、Orthobotと呼ばれている。回復期の支援ロボットである。

片麻痺は、まだまだこれからである。臨床試験も、日本では厚生労働省の認可が簡単には出ない。片麻痺の補助器具を開発していた京大の医師は、ドイツやイスラエルのような比較的許認可のでやすい国でデータを取り、そのデータを元に日本の厚生労働省に申請したほうが早いとボヤいていた。片麻痺の補助器具は、(1) 支えのバランスの荷重を調整できるだけの可変性をもつ装具であること、(2) 歩行時に必要なきっかけと補助をあたえるだけの働きかけのポイントを複数個備えること、(3) 補助の強さを何段階にも調整できるほどの可変性をもつこと、というようなかなり複雑な必要条件が関与するように思われる。改良可能性が見えていることは、器具の重要さの証でもある。「装具」を用いるか否かという伝統的な二分

法(排中律)は、もはや放棄してよいのである。どのような補助器具が有効に機能するかをそのつど提言するような位置から個々の患者にリハビリを行うことも、臨床の重要な仕事となっている。

2 システミック・リスク1——認知は何をするのか
なぜ認知は繰り返し誤解されるのか。ここではいくつかの基本項目を明示的に取り出してみる。人間身体は環境のなかで形成され、環境の中を動いていく。身体は環境内身体である以外にはない。認知能力も環境内身体に相応しく形成されてきている。環境内に生きることが「実存」の意味である。世界を認識にとつての「対象」のように捉えることは、この場合、最初から筋違いの仕組みになっている。現象学のなかでこうした事態が明確に語られるようになったのが、メルロ＝ポンティの『知覚の現象学』の序文である。当時の文脈で、メルロ＝ポンティは、それを「世界内の実存」として語っていたが、実際には環境内の身体行為論である。

他方認識は、世界や環境を対象として捉え、認識によって真である事実を捉えることを基本として成立している。それをアリストテレスは、観照知(テオリア)と呼び、身体を動かさず、心を穏やかにして世界を捉えることだとした。世界を精確に捉え、そこから実践的能力へと向かい、「善なる行為」(プラクシス)へと進み、さらに身体を用いた制作行為(テクネー)に広がっていくという学問論の配置を行っていた。こうした配置は『ニコマコス倫理学』で明示されている。こうした真なる事実を認定していく認識の「第一次性」は、カントの認識論にも、部分的にフッサールの現象学にも引き継がれている。

環境内の行為論と、環境を対象として捉える認識論の枠での認知とは、本当は折り合いがよくない。精確には、ほとんどすれ違う。認識は環境内の現実からつねにすれ違ってしまふ本性をもっている。というのも認識が環境を捉えるさいには、環境を対象として捉える以外にはなく、捉えられ

た対象は身体の外に配置される仕組みとなるからである。この場合、身体にかかわる多くの事柄が、語られることもなく通り過ぎられてしまう。たとえば身体はそれとして存在し、それとして重さをもつ。身体に感じられる重さは、動作の形成にとっては欠くことのできないものだが、身体の外に知覚されるようなものではない。重さや重力は認識論の枠内の事象ではない。だからカントやフッサールの議論の延長上では、こうした身体の重さを扱うことができない。

メルロ＝ポンティは、身体を「知覚するものでありながら、知覚されるものでもある」という位置から、身体の両義性を明るみに出し、こうした両義性を基本として世界を捉えようとした。だが知覚され捉えられる身体は対象であり、知覚する身体は環境内を行為する身体であるのだから、本当のところ身体の両義性と言っても、身体をひとつの内実にとめることの困難さを内部に含んだ両義性でしかない。自分の歩行の映像を見ても、歩様を改善できないのは、このためである。視覚された身体映像からでは、知覚する身体そのものの改善を図ることは、なにか筋違いの迂回路なのである。

こうした認識論のなかになんとうまく整合的に埋め込まれているのが、時間、空間である。奇妙なことだが、一切の物質とは独立の空間や、一切の運動とは独立の時間は、本来成立するはずがない。そのためデカルトでは、空間や時間は単独では成立しないために、物が本来備える「延長」と、それじたいに履歴が含まれる「持続」だけが問題となっていた。時間、空間が単独で設定されるのは、ガリレイ－ニュートン科学である。これが近代物理学の基本的な枠となり、ある意味で予想をはるかに超えた大成功を収めたのである。このとき時間、空間は、ある種の「極限化」をつうじて取り出されている。フッサールはこれを「理念化」と呼んだ。極限そのものが、現実性のさなかにあり、それをあらかじめ敷設された座標軸だと考えることができた。極限そのものは、他の質とは独立に設定することができる。しかしこれら

は身体の実在性とは、大幅に異なる。身体が極限世界に適合的に形成されているはずもなく、身体はみずからの広がりという位相的な領域を形成し、履歴を含んだ経験を形成していく。

つまり認識論のなかの認知と、環境内の身体行為とは、そもそもうまく接続できないような建付けになっている。これが近代という時代の知の制約だった。環境内の行為に相応しく、座標軸が設定されたのではない。たとえば動作の回復の度合いを時間、空間を指標として計量すれば、外的な目安としてしか捉えようがない。時間、空間に映し出したものは、身体の動きの影のようなものである。はっきりとわかる目安は、認識は静止した位置から「分かる」事象であり、環境内の行為は、環境内を動き行為する位置からの認知である。この事態はフッサールの現象学を持ち出しても、ほとんど変化はない。

環境内を動く身体の位置から事象を捉えようとしたのが、「生態心理学」である。ギブソンの開始した「生態心理学」も、ただちに誤解に付き纏われることになった。しかもギブソン自身にもその原因があった。ギブソンは、最晩年に「言い残したこと」のように生態心理学の拡張を行おうとして、大きなミスをしている。たとえば包丁を見て、手が傷つくだろうという予期が成立している。それを包丁があたえる情報だと捉えようとした。包丁が傷つくことをあたえるという意味で、「アフォーダンス」と呼んだのである。これが大失敗だった。

ギブソンの初期の仕事に、「光学的流動」のような重要な発見がある。環境の風景の変化を動きの速度調整や動きのバランス調整に活用する指標として知覚している。実際、しゃがむ動作を行うときに、周りの柱や壁の変化や変化率を感じ取り、バランス調整に活用している。これは意識や自我の関与以前に、すでに行われている体験的直接性である。長い壁伝いを歩くときに、壁の風景の過行く変化や変化の変化（変化率）を捉えて、速度調整を行ったり、方向調整を行っている。それが光学的流動である。運動のさなかの知覚を、

運動の調整に活用している。

弟子のデヴィット・リーも、たとえば走り幅跳びの踏み板に足を合わせる動作を行うさいに、踏み板までの到達残り時間を「知覚」しているという事実を明らかにした。これは物体との衝突のさいに、衝突までの残り時間を直接知覚していることと同じである。この知覚を活用して踏切板に足を合わせたり、飛んできて衝突するような物体を回避する行動をとる。こうした知覚情報は、行為の選択機会をあたえるのであり、特定の行為を誘導するのではない。事実踏み板に合わせる動作も、飛んでくるボールを捕球する動作も、練習を積んではじめて実行できることであって、環境情報から特定の行為が誘導されることはありえない。そのありえないことを、まるで事実であるかのように主張する者たちが出現した。

リーの主張は、とても有効な解明だが、残り時間の知覚は、空間的量（距離）に変換されなければ、身体での対応は難しい。つまり生態心理学は、環境内の知覚という動きの内実を語ることに成功しているが、知覚からどのようにして身体的な対応がなされるのかは、まったく語りようがなかった。理由はかなり簡単どころにある。残り時間の知覚は、知覚だけで見れば正しいが、そのとき成立している知覚にはすでに時間と距離の変換が前提されていてその前提のもとでの心理実験だったのである。こうした変化そのものが組み込まれて実行されている場面が、「認知行為」である。ところが脳神経系の損傷では、残り時間と距離の変換能力が壊れていることがしばしばある。そのため生態心理学の知覚だけの訓練では、身体動作は改善されはしない。

晩年のギブソンは、たとえばクマが歩きながら丈の高い木立を見て、臭い付け（マーキング）をするようにアフォードするというような言い方で、特定の行為を誘導するかのような語り方に、生態心理学の拡張方向を見ていた。そしてこれを認識論の枠内で、受動的に行為が誘導されるという図式的な立場だとする解釈があった。これが認識論の思い込みなのである。環境情報は、「行為

機会という選択肢」をあたえるだけである。クマは木立を見ても、その木の前を通り過ぎることはいくらでもある。その木にマーキングをすることは、行為機会の選択的な活用であって、木の情報から身体動作が導かれたのではない。環境情報が行為を誘導したり、決定することはない。

こうした場面で、行為のさなかでの認知と、静止した位置からの認識はまったく別の物であることがわかる。この場面が、システム上のリスクである。行為は勉強の仕方を誤ると、ただちに錯誤につながってしまう。そして誤った方向に患者を誘導するのである。いくつかの確認事項がある。（1）動きのさなかの認知と、静止した位置からの物事の認識は、まったく別のことである。それを混同するものたちが、後を絶たない。

（2）認知には、動かないものを動くようにする働きは存在しない。動かない手足を環境情報から導く回路は存在しない。

（3）環境情報の認知は、行為機会を提供するが、そこで形成されるのは行為の選択的な実行であり、情報から誘導されるように行為することではない。

（4）認知は基本的に運動の調整のための指標をあたえるだけである。この運動の調整は、訓練を方向付けるが、動作を誘導したり、決定することはないことである。この指標の一つが「意味」であるが、認識される意味と行為の手掛かりとして活用される意味は、まったく別のものである。フッサールの時間論は、意味の出現を解き明かそうとする果敢な企てではあるが、意味が出現すれば行為の選択性が広がったり、行為機会の活用が有効になったりするわけではない。

（5）行為能力の向上とともに、認知能力にも変化が及び、調整の指標として活用できる環境情報も変化してくる。その環境情報を適切に選択して行為の選択性を高めることは、セラピストの重要な作業であり、ここにもセラピストのセンスが出現してくる。

3 システミック・リスク2——身体と情報

情報という語は、「曖昧な豊かさ」をもつ。情報という語には、どこか分かった気にさせるところがあるが、何が分かったのかが明確にならないような不分明な裾野がつねに付き纏っている。ペイトソンによれば、情報とは「差異を作り出す差異」だと定式化される。情報科学で定式化される「情報」は、差異を生み出すこと、それを反復すること、反復のなかに選択的な分岐が内在すること等が、含まれる。そのためプログラム化された情報は、際限のない繰り返しを実行し、しかも極めて短時間で実行することができる。

だが身体にかかわる情報は、残念ながらこうしたものではない。少なくとも記憶はつねに再編される。いくつかの要点から確認する。たとえば鉄棒で逆上がりができるようになり、しばらく間を置いて蹴上がりができるようになる場合に、逆上がりだけができるようになるという訓練は、通常はありえないことである。能力の形成にかかわる訓練は、やがてはさらに向上できるという方向で訓練は組織化される。能力の形成にかかわる場合には、ある段階で捉えられた情報は再編され、別様に活用されていく。そうでなければある技能の形成に活用された情報は、そのまま維持されれば能力の次の発現を留め、頭打ちにしてしまうことにもなりかねない。

小規模ながら、リハビリでも同じことが起きる。歩くことの難しい患者に歩行訓練を行うさいに、制御情報をひとつ見出せば、なんとも同じ制御の仕方は繰り返される。その訓練の途中に、小走りに走る動作を入れてみる。おそらくその場合には、制御情報の再編が部分的ながら進行する。情報は、動作の形成に応じて再編される。

どの程度の回復見込みがあるのかに応じて、個々の段階の情報制御の可能性の幅を見込むことが必要になる。この幅のことを、ヴィゴツキーは「最近接領域」だと呼んだ。可能性の幅に応じて、個々の患者で最近接領域の幅は異なってくる。

また動作の改善に応じて、情報はつねに再編され続けているにちがいない。同じ情報制御を繰り返

せば、すでに対応の仕方は決まっているので、情報によって制御されたのか、情報は取り入れたが、それとは別に同じ対応パターンを活用しただけかが決まらなくなる。同じ情報に対して、身体は「反応しない」ようになる。つまり情報は、ただちに変数化されて、あらかじめ対応が決まってしまう。この場面は、情報の内部に階層性が形成され、個々の情報に対応するだけではなく、同じような情報にはもはや反応しなくなるという仕組みが出来上がってしまう。

情報の階層化という仕組みを導入しない限り、「治癒の停滞」「治癒の慢性化」「治癒の後退」のような事態は理解しにくい。

つまり情報の繰り返しでは、ただちに情報そのものが無効になる仕組みが、情報そのものに備わっているのである。哲学史的には、ライプニッツとシェリングが構想の中心の一つに据えた「ポテンツ」の形成である。ポテンツが上がれば、経験そのものが再編されて、下位の経験はその上位に組み込まれ再編されてしまう。そのため反復訓練だけでは、ただちに反応しなくなる。そうすると新鮮で驚きのある情報に、どのようにして触れることができるのかが課題となる。変数は、次に生じる事態を、変数内の特定の値へと落とし込むことができる。それは生体エネルギー的にはコスト削減であり、可能な限り事態を「分かるかたち」にする有効な対応処方である。だがこれが変数化されれば、訓練は先週も行ったことの繰り返しとなり、また来週も行うことになる見慣れた情景となる。つまりもはや情報は有効に活用されなくなる。

硬さの異なるスポンジを押し当てる訓練は、仕組みとしては良く考案されたものである。発想としても正しいのである。だが繰り返せば、ただちに変数化され、変数の枠内の配置された情報に落ち込んでしまう。過去の動作イメージを想起しながらの訓練も、おそらく同じイメージを使っている限り、瞬く間に変数化されて、経験には直接響かず、経験を形成する局面には届かなくなる。ここで必要とされるのが、「強度性」である。

強度は一般には「変化率」の経験である。変化率に対応することが、経験をおのずと別の場面まで誘導していく。変化率だけの経験は、收拾のつかない経験である。無理数の数列を思い浮かべてみる。 $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$, $\sqrt{7}$, $\sqrt{11}$, $\sqrt{13}$ ……と並んでいれば、何が起きているのかわからない。個々の項目を対比のしようもない。だがこうしたことは現実には起こりうるのである。これが強度の記号列である。こんなことが経験のなかで起きれば、おそらく收拾がつかない。ある種の病態でもある。ドゥルーズであれば、統合失調性気質に分類し、ベケットの『マーフィー』のような人物だと言うと思われる。

そうすると1度のリハの機会（60分程度）に、2回もしくは3回の「強度性」の経験を導入し、何度か局面を変えるための「きっかけ」を導入しておくが必要だということになる。それを手掛かりに経験を別様に再編していくのである。強度では、情報に対して反応するのではなく、情報を理解とは別の仕方で運用し、情報の変化への対応として経験が動く回路を広げていくのである。

そこで起きることは、認知から動作を誘導するのではなく、認知と動作が一つになった「認知行為」を誘導していることになる。認知行為での新たな経験の回路を進むうちに、セラピストがときとして「随分と良くなりました」と声をかけてくれることがある。だが患者本人は、自分に何が起きているのかわからないのである。良くなるということは、患者本人には何が起きたのか分からない局面を通過することである。逆に言えば、セラピストが設定した枠内の治療効果が出現しただけに留まっている場合には、程度の大小はあるが、患者を枠内に留めていることが多い。

故人見眞理の治療をソレイユで何度か背後で見学したが、見学後の翌日あるいは翌々日は、決まって一日中、眠っていることが多かった。見学しただけで、私の神経が動いてしまい、止まらないという状態だった。眠るしかないという状態だったのである。人見眞理の治療中の気迫に触れていたこともあるが、治療中に出現してくる強度

性に直接反応していたのである。こういうことは、精神科医の花村誠一や世界的アーティストの荒川修作と話した時にも起きた。いつも会って後、数日眠らなければならないという状態が起きた。神経系の動きや形成にまで及ぶ体験は、そう頻繁に起きることではない。だがつねに目指されるのは、その点である。

こうした場面で感じられたことだが、強度性の経験は、特定の事態や情報には留まらないことである。たとえば色について強烈な経験をしたとすると、そうすると色にかかわる感覚質の神経は、たしかに変動する。だが感覚質の間では、変化率への連動の仕組みが備わっているようで、隣接する感覚質でも同じように反応が起きてしまう。感覚質には一般に共通の座標軸はない。色と形には共通の座標軸は存在しない。だが神経システムでは、強度性への反応は、感覚質を超えて連動すると考えられる。以下で要点を圧縮してみる。

(1) リハビリの現場で、あらかじめ設定した治療効果だけが得られる場合には、その治療はいくぶんかやり過ぎされている。それはセラピストの指示がやり過ぎされているだけではなく、患者自身があたえられた自分の訓練を、「あらかじめ」やり過ぎしているのである。そのため治療方針を立て、それに沿うように治療結果が出現した事例を、ただちに成功事例だとすることはできない。むしろつねにその後の治療の進展可能性が問われる。つまりセラピストは、改善可能性を見込んで、さらに改善可能という位置からの治療設計が必要となる。患者はそのとき改善可能性へと向けて、多くの場合セラピストが設定した事態より、より多く、あるいはより少なく現実の改善を示してくれる。それが治癒可能性への手掛かりとなる。

(2) 現在疾患だと見えているものに対して、そこを改善するように治療設計し、働きかけることだけが治療の選択肢ではない。隣接する神経系に働きかけるだけでも、強度性（変化率への対応）が関与すれば、神経系の形成は起きる。唐沢彰太が治療の場面で、「検査」を軸とした手続きを導入している。どこに疾患があるかを調べていき、介

入すべき場所を探り当てるための手続きのな作業を治療に導入している。検査の結果、問題ないとされた場面を、治療ターゲットから外していくのである。ところがそうした検査の手続きを行う中で、問題はないと特定する作業をつうじても疾患が改善し、ときとして治癒してしまうことが起きる。治癒を目指していなくても、神経系の連動さえ起きれば、神経は自分自身で再形成してしまう。(3) 強度の連動する幅については、あらかじめ連動の範囲を決めることは、おそらくできない。逆に認知課題とは、こうした連動を作り出すための治療技法であることがわかる。認知と行為とが一つになったような課題をこなす中で、連動する範囲を探り当て、連動する範囲を活用するような仕組みを導入することはできる。だが多くの場合、認知課題が、認識問題にすり替えられて、まったく別のことに変質してしまったというのが実情である。つまり個々の問題を解くような回答に限定されてしまう。必要なことは認知問題というクイズに答えをあたえることではなく、身体行為をつうじて現実への対応可能性の幅を拡張することである。

もう一つ情報については、警戒しておかなければならないことがある。視覚情報と触覚情報は

まったく性格も効果も異なることである。視覚は、運動とは独立であり、視覚情報は際限なく細かく細分化される方向で進む。視覚情報はそのため本来デジタルに適合的である。これに対して、触覚は運動が内在しており、情報は解除される方向で有効に活用される。極端な言い方をすれば、触覚性の情報はそれがまさになくなる場面で有効に機能するのである。

スポンジを押し当てる訓練で、スポンジの固さを認定する場面で、押し当てられるスポンジの圧に対して身体が自在に対応できることが求められている。固さを感じ取り、それを認定することに直結しない形で、行為としての自在さが回復されてくる。つまり当初スポンジの硬さの認定から進み、認知に注意を向けていた場面から、認知が消えて身体的な対応だけがすでに行われている場合に、行為の改善は見られる。触覚の場合、認知が消えていく場面で、行為の自然性が回復される。それこそ行為の自在さの回復なのである。そうしてみるとスポンジの訓練のような発想も構想も優れたものであっても、活用の仕方を誤ると、まったく機能しないことがわかる。そうした事態は、視覚情報と触覚情報そもそもの違いが考慮されないでいることから生じている。そしてそれもシステムミック・リスクなのである。

Abstract

Total Reset

Hideo KAWAMOTO

The technical and cultural environments of the rehabilitations are changing day by day with the improvement of assistive devices. Now not weather to use or not use orthoses, but even how to effectively use these tools should be attended and considered. At the same time, the cognitive treatments used in the rehabilitation setting may not yet be fully conceptualized, and these treatments maybe contain a kind of risk regarding the relations between body and information as well as differences between cognition and actional cognition.