

動作とこころ

成瀬 悟 策*

“Dousa” and mind

Gosaku Naruse : Kyusyu University

Recent studies of cerebral palsied children have uncovered that their essential difficulty of motor action is not because of defection in physical motor mechanism but difficulty of “dousa” which means psychological process of the subject’s motor control activity of his own body. This uncovering is opening a new researching field of psychology in human motor action in general. Dousa is considered as the process of task-striving activity by the subject to work out his intension to real motor action.

In the present paper the author discussed mainly on the construction of task-striving activities including conscious striving and unconscious one. Inadequate, distorted or misslearned unconscious task-striving is counted as the major factor of motor disability by cerebral palsied. And also the alternation of type of the subject’s “experiencing” which is the monitoring and recognizing the process of task-striving activity was discussed as the most basic condition for “dousahou” as the method of psychotherapy and therapeutic teaching.

キーワード

動作, 肢体不自由, 動作努力, 意識的動作努力, 無意識的動作努力
動作体験, 世界内存在の体験

* 九州大学名誉教授

I 脳性麻痺の肢体不自由

1. 催眠暗示で手が動いた

1964年の話になるが、群馬大学の木村駿氏から、手腕の動かない脳性麻痺の青年に催眠暗示をしたところ、腕が拳がったり手掌が動いたという報告を受けた。さっそく九州大学で大学院生だった大野博之君が脳性麻痺のため手腕の動かない中学生で追試をした。肩から腕にかけての強烈的な筋緊張が軽い催眠状態に入ると同時に急速に減衰し、それまでいっぱい振れていた筋電計の針がほとんど振れなくなったのには、傍らで見ていた筆者が仰天した。物理刺激も生化学的薬剤も用いず、催眠というまったく心理的な条件だけでこのような劇的な変化を示す“彼らの肢体不自由というのはいったい何だろうか”という誠に面白い問題に取りつかれて、爾来、とうとう30年を超えて、なおこだわり続ける仕儀と相成った次第である。

2. 脳性麻痺児の肢体不自由の本質

その後様々に実験や訓練・指導を試みた結果、現在のところいえるのは、彼らの“からだ動かない”ということをも前提に置いて展開されてきた理論および手術を含む諸処置法は、まったくの誤りであったということである。なぜなら、きわめて重度かつ重複の障害で、フロッピー・インファントなどのようにまったく力の入らない子を別とすれば、普通の脳性麻痺の子はいわゆる瘻直型でもアテトーゼの子でも独特の動きが出現するので、それを抑えきれなくて難渋している。また、緊張亢進症といわれるほど強烈的な筋緊張のためからだ勝手に動いてしまったり、逆に動けなくなったりもする。すなわち彼らのからだは生理的に動かないのではなく、むしろ動きすぎるほど動くのである。ただ、そのからだの持ち主である主体が自分の思うようには自体を動かし切れないのである。すなわち生理的な動きのメカニズムは整っているのに、それを動かす

心理的な主体の活動がうまくできないというのが、この子たちの肢体不自由の本質だということがわかってきた。

3. リハビリテーション・身体か心理か

1967年、催眠の国際会議を京都で開催した時、わが国オリジナルな研究として、この問題を Psychological Rehabilitation と銘打ったシンポジウムで取り上げた。名付け親は池見西次郎大会長。ところがある脳性麻痺研究のシンポジウム壇上で、この分野の大御所から心理学的リハビリテーションは用語の誤用だから取り下げようように要請があった。結構気に入ったのでこの言葉をよく用いていたが、要請に応じて別のものに代えてもいいとお答えした。だが、理由を聞いて即座に撤回した。従来の生理的な機能訓練も心理学的な動作訓練も、方法こそ違え、その目的とするところは同じく身体的リハビリテーションだから、“心理学者の立場から開発した”という形容詞をつけるだけでいいのではないかというご意見だった。私たちは確かにからだの改善に心理的方法を用いようとして出発したものだが、実際には“意図どおりの身体運動を実現しようとする努力過程”である「動作」を通じて主体者のところに働きかけ、“自体の自己操作を含む自己全体のより適切な活動を促そうとする援助活動”にほかならない。すなわちからだを動くようにするのは目的というよりも、ところに働きかける手段であって、主体者のところを活かし、より安定・確実に豊かなものに伸ばすのが目的になってきたからである。そうした主体者のところの活性化を抜きにして、身体運動だけを目的とするいかなるやり方とも基本的に立場が違うことを明確にしたのがこの時であった。“この子は重度だから動けるようにはならず、生涯寝たまま経過すほかない”と医師の宣告を受けた子が、立って歩けるようになり、今では普通学校へ通っているという例も少なくないほどに成果が得られるようになったのも、ところの活性化を目指すこの訓練のおかげである。

II 動作努力の意識性

1. 動く・動かす, 弛む・弛める

心身相関医学とか心身症などといって、こころとからだはまさに同体同一と考えられやすい。自律神経系の疾患が心理的な、ことに情緒の影響を受けやすい事実から出発した医学なら、その程度の認識で結構間に合うが、身体運動になるとそうはいかない。電気などの物理的、薬剤などの生化学的な諸刺激を用いるのは、主体活動の人工的な代理にすぎないから、ここでは考慮しない。生体自然の状態においては、随意筋は主体の活動によって収縮・弛緩するのだから、からだが動いた以上、そこにはそれなりの主体活動があったに違いない。筋活動においてもそれが緊張するのは、主体からの働きかけのゆえにほかならない。ここでははっきり区別しておきたいのは、“動く”と“動かす”、“弛む”と“弛める”の間である。リハビリテーション分野では他者が他動的にからだを動かすことが多く、これは生理的・物理的にからだ動いた話である。これに対して自分が自体を動かすのは、主体の心理的な活動とその結果である。弛むというのは物理的・生化学的な刺激で筋が弛むという生理的現象だが、弛めるのは主体が自体へ働きかけて筋を弛めるという心理的活動である。

2. 意図実現努力

主体が自体を動かす、弛めるというのは、彼がそうしようと意図して、それを自体において実現しようと努力する活動である。だから動作は「意図」―「努力」―「身体運動」という形で示される。そして意図実現努力の仕方こそ、動作の成否を左右する基本要因である。

ふだんの生活で日常的な動作をしている時、そのための努力をしているとはあまり意識しないでいるものだが、しかしそう言われてみれば、やはりそれなりの努力をしていることは認めるほかない。特に大切な仕事をする時は、どう

しても油断なく注意して意識的に努力することになる。さらに一瞬の懈怠も許されない精密な作業の時には、当然意識を集中せざるを得ない。また以前には意識して努力したもので今はほとんど意識せずに行っているが、いざという時は注意すれば意識的に再生できるような努力活動もある。

3. 意識に上らない動作努力

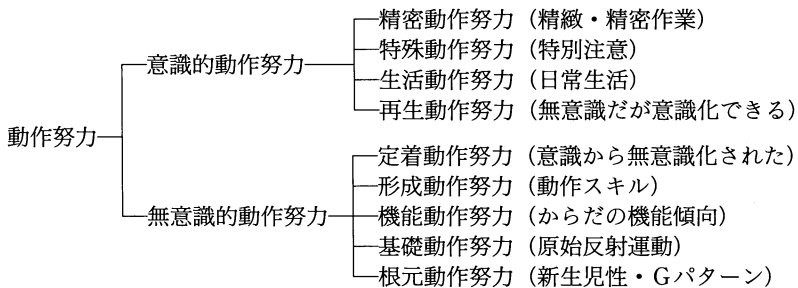
話を変えて、健常の新生児は生まれた直後から数日の間、他動的に腕を曲げさせようとするとなかなか曲がらず、しぶしぶジワーと曲がっていく。この時一定の抵抗を示すが筋電図に現れるような筋活動ではない。これを新生児性筋緊張という。また全身が屈曲してG型の胎内姿勢をとって、なかなか崩しにくい。これを動作の根元努力としておこう。その後、徐々に抵抗が消え、同時に筋活動も児童と変わらない筋電図になっていく。発達的にその後しばらくするとモロー反射とか ATNR（非相称性緊張性頸反射）、把握反射などの原始反射運動が活発になってしばらく続く。これが具体的な動きの基礎になる努力活動である。これも徐々に消滅して、普通の意識的・意図的な動きができるようになっていく。動きの発達がさらに進んで、自由になってくると、足許を固定した立位の腰を支えて全身を前傾させると腰や頸を反らせるし、後傾させれば肩や背中、腰などを前屈させながらバランスをとろうとする。左へ傾斜させれば右側彎と左足の内反、右傾させれば左側彎・右足内反に動く。これらはからだ自体に備わる機能的な動きの傾向である。その後に発達する立つ、歩く、物をつかむ、飛ぶ、跳ねる、蹴る、投げるなど、基本的な動作スキルといわれる動きは、初めのうち、何度も何度も懸命に試み、失敗に失敗を重ねながら意識的に工夫するが、自家薬籠中のものとなれば、もはやほとんどまったく意識しないまま動くことになる。また、文字を書く、簡単な道具を使う、しゃべる、その他日常生活におけるルーティンな諸動作などは、意識的な学習で身についたものだが、今や無意識に定着して、ほとんど意識しないし、それを意識しようとしても上ってこないようなものである。

これらはいずれもからだの緊張や動きだから、ともに主体の努力活動によっ

て生じたことは疑いない。だがしかし、主体者にとってみれば自分がそうしようとはっきりした意識によって努力したわけではない。すなわち意識に上らない努力による動作である。

4. 動作努力の構造

動作のための努力の仕方にはそれが当人によって意識されている場合もあれば、意識には上らないものもあることを述べた。しかもそれらの中には意識のされ方、上り方にはそれぞれ差があるので、意識性を基準にしてそれらを順に配列し直してみると次の図のようになる。これで見ると、動作努力には意識されるものよりも意識に上らないものが非常に多く、それが人生の最初期から発達と経験に伴ってだんだん意識性を濃くしていくことが理解できる。



III 脳性麻痺児・者の動作と努力活動

1. 脳性麻痺の子の努力葛藤

脳性麻痺の場合、思うように自体を動かせないのは、意図実現のための努力の仕方が適切でないためである。いかに努力を尽くしても結果としての身体運動が意図どおりにならず、両者が不一致になってしまうのが肢体不自由ということになる。彼らが自分のからだに働きかけてある部位を動かそうとする時、それを妨げたり不能にするのは、そこに主体の活動を妨げるような緊張や動き

がすでに蟠踞しているからである。というのは傍から他人の眼で見た言い方である。本当は、そうした不当な緊張や動きがからだのそこにあるのではなくて、そんな不当な緊張や動きをその部位にさせるような本人自身の不適当な努力活動の仕方が、すでに彼らのところに形成されているためである。その既成の不当努力と、ただ今意図した動きへの努力との間に競合・葛藤が起こり、既成の不当な努力傾向を自分では制御し切れず、結局意図に沿わぬ形の動きになってしまう。

2. 不当努力の由来

今ここで彼らの示す不当な筋緊張や動きを眺めると、真っ先に浮かぶのは緊張の強剛型と痙直型である。他動的に腕を曲げさせようとする時、前者は鉛のパイプを曲げるようにジワーとした抵抗の連続が特徴だし、後者はジャックナイフのように、屈伸の始めには抵抗があるが、あるところからは跳ねるようにピョンと勝手に屈伸するものである。いま一つ多いのはアテトーゼ型で、これは痙直型を小刻みにした形で位置や方向を変えながら、いくつも継次的に並べたような動きをするものである。

痙直型は新生児性筋緊張やGパターンが活性化されないままからだの成長に伴って強化されたものと考えられるし、痙直型やアテトーゼ型は原始反射運動が抑制されないまま、その特徴的な動きが発達過程で強化されたものと思われる。またからだのバランス取りや身体部位間の連携などの機能傾向が未熟・不全のまま強調されすぎたものだし、動作スキルや無意識化された動作は学習不全や未学習のまま定着したものに違いない。

3. 訓練・指導の原理

この子たちの肢体不自由の状況をみると、そのほとんどが出生直後からの人生初期における動作への努力活動が普通の子とは違った形をとり、それが発達過程で不当・不適切な努力の仕方となり、そのまま強調・強化されたものと考えられる。それが脳性麻痺という脳病理のゆえであることは論を待たない。

そして意識には上らない形の努力活動が特徴であるため、意識的・意図的な訓練や学習を基礎にした方法では効果が上がりにくいのは当然である。必要なのはこうした意識に上らないタイプの努力の仕方へ働きかける理論と有効な方法をいかに具体化し、実用品に仕上げられるかということである。

私たちの30年を超える臨床経験とその確実な成果から得た現在までの要約は、次のようなものである。すなわち、この子たちのための訓練・指導にあたって、根元努力は十分な他者弛緩と自己弛緩による活性化を、基礎努力では自己弛緩による抑制と意図努力による動作制御を、機能・形成・定着の諸努力は自己弛緩を前提にした意図的・目的的动作のための意識的努力の仕方を身につけさせていくことになる。意識的な努力の仕方については、普通の子の動作スキルや日常動作の指導と原則は変わらない。

IV 障害児・者の動作努力

1. 肢体不自由児・者

からだの動きの不自由な人たちについてみると、その困難の状況はいずれもその基本は脳性麻痺児・者と変わらない。重度重複の子は当然として、ダウン症の子では根元・基礎などの動作はないにしても、機能・形成の動作努力はきわめて顕著。ことに頸・肩と腰の緊張は容易に弛まない。頸と腰の反り返り、肩と背中の前屈曲の強さが立位・歩行を妨げないよういかに処理するかは、訓練者の最も腐心するところである。

知恵遅れや盲・聾の子たちの機能・形成・定着諸努力による体幹部の堅さが彼らの動きをいかにリジッドにし、どう妨げているかの状況は他動で動かしてみればすぐにわかる。脳卒中後遺症の患者はすでに自由な動作の要領をいったんは身につけた人だから、ショックから立ち直るにつれて意識的な努力の仕方は回復しやすいが、やはり機能・形成・定着の努力の微妙な仕方を回復させるのは必ずしも容易でない。いずれも無意識努力の仕方をいかに適切に身につけ

させ、あるいは活性化し、回復させ得るかが成果を分けることになる。

2. 発達遅滞と発達障害

脳性麻痺やその他の障害児を発達遅滞とみる立場がある。普通の子にできることが今できないのは発達が遅れているからだが、時がたてば普通の子に追いつくという発想である。だが先に述べたように時がたっても追いつかないどころか、いつそうその差がひどくなることもある。むしろ普通の子には見られないし、真似ようとしてもとてもできないようなパターンや強さの動きもある。遅れているのでなく、特殊に異なる発達をしているのである。これを遅れとすれば、普通の子に合わせる努力を強いることになるが、それはいかに努力しても不可能である。普通の子とは違い、自然任せでは発達につれて困難要因が増すかもしれない。だからこそ発達障害である。

発達の障害を遅れと誤解したのは、健常児のための発達テストをそのまま障害児に適用して比較したからである。障害児の発達を基準にテストすれば、健常児の得点が劣る項目も出てくる。健常児を基準にした発達の過程では寝返り、這いはい、四つん這い、つかまり立ち、独り立ち、歩行という順序が普通である。これは自然の発達の順序にすぎないのに、これではなければならないという誤解がある。脳性麻痺児ではこんなふうにはできないから、坐位、膝立ち、立位、歩行という順序で訓練すれば立って歩けるようになる。普通の子でも、自然に任せず歩行器などで条件を設定すれば四つん這いだけでなく、這いはいやつかまり立ちさえもなしで発達する。自然発達しか基準はないという見せかけの科学論を信奉しすぎると、子供たちが迷惑するばかりか、適切な発達を妨げる羽目になる。

V 世界内存在の体験

1. 重力に初めてご対面

立つ話になったので、その問題に移ろう。脳性麻痺の子が立って歩けるようになるのは、からだの移動に重要だと考えていたが、立つ・歩くということはそんな便宜的なことではなく、人の生きること、存在の基本にかかわる重大なことに気づかされるようになった。寝たきりだった子が初めてお坐り（あぐら坐位）を独りでできた瞬間は当人にとっても、セラピストにとっても、共に誠に感動的である。フワッと倒れそうになる動揺を自力でこらえて安定した時、“この子は重力に初めてご対面できた”と第三者にも実感させる。どの子も申し合わせたようにゆっくり大きく顔を回して左右を眺めるが、その表情はまさに天下一品。それまでの2次元平面から3次元空間への初めての出会い、重力に対応して自体を大地上へタテに安定的に立てながら、3次元空間へ適切に位置づけているという心身共通の実感のゆえであろうか、彼らの表情・しぐさ・対人態度から声色までがそれ以後劇的に変化する。

2. タテに生きる

独りで坐る生活が定着すると、それまでの3次元空間は4次元世界として彼らの前に展開する。呼吸や血圧が安定して、ひどかった便秘も通じがよくなり、食欲が進み、発作も収まって、生理的な変化は著しいが、もっと顕著なのは心理的な変化である。まず上下・左右・遠近が改めて実感される。自分の後ろになお空間があるのに驚く、手の届くところと届かないところの違いがわかる、手を伸ばして物を取るとき目測を誤らなくなる、寒暖計の水銀柱が上下に動くことを実感する、自分を中心にして右と左がまったく違って感じられる等々、これまでとはまるで違った環境と自分との関係のあり方を確かめ始める。そのうちに自分の体軸辺りを自己の基本軸として重力に沿ったタテ軸、前後にわた

る遠近軸，左右にかかわるヨコ軸を基準にした環境座標として，周りをとらえるようになる。すなわち自分を中心にした外界世界の認知枠が形成され，それを手がかりにして行動するようになる。その中で，彼は自分という単体を自己の世界の内に位置づけながら，しかも自分が世界の中に存在しているという実感をもって生きるようになっていくことになる。

3. タテに立つ難しさ

自体をタテに立てて，重力と大地に対応するというのは，脳性麻痺に限らず健常児・者にとっても必ずしも容易ではない。たとえば人が立って生活するからこそ，肩凝り・腰痛や猫背・側彎などに悩まされる。頸と腰は反り返り，肩と背中が前屈曲したがる筋緊張の傾向は脳性麻痺の子と変わらない。頸から肩，背中から腰，膝から踵にかけてタテ一本を貫き通す緊張の柱という力の感じを形成し，それを自己存在の基礎として維持・管理するのに必要な動作努力の仕方がしっかりしていないからである。
