

# 幼兒の運動遊戯(二)

四

堀 七 藏

一

吾々人間の運動は實に多種多様であり、簡單なるもの複雑なるもの等いろいろである。しかし是等の運動を心理學的に分類すると、無意識的運動と意識的運動とに大別出来る。

無意識的運動は意志の支配なき運動で、刺戟と行動との間に精神活動がなく、刺戟に應じて直に器械的に運動するものである。例へば呼吸、心臟の運動や胃腸の消化、分泌・排泄等の如き運動は生得的に行はれ、全く器械的に行はれる自働運動である。従つて初めから比較的完全に行はれ、實際の役に立ち、人間の生活に必要な運動をなすもので、他の影響に對して著しい關係なしに行はれるものである。この種の運動は人間の生命維持上根本的に必要な運動であることはいふまでもない。

またくさめ、まばたき、せき、瞳孔の伸縮などの如き外界から來る刺戟に對してこの簡單に行ふ、所謂反射運動も亦全く意識の媒介を待たずに行はれるもので無意識運動である。人間が自己保存の必要上反射

的に行ふものであることいふまでもない。そして自働中樞が自働運動の中樞をなし、反射中樞が反射運動の中樞をなすのである。

自働中樞は身體内に於ける諸刺激によりて常に興奮状態にある中樞で、延髄中にある神経中樞が専ら之を司る。呼吸中樞でも心臓調節中樞でも亦血管中樞でも延髄に於て専ら行はれるので延髄は身體中他の如何なる器官よりも生命保持上肝要な所である。また延髄には反射中樞がある。これは諸種の刺激を受けるると直に興奮せられ、忽ち反射的に一定の運動を行はしめる神経中樞で、延髄には次の如き反射中樞がある。眼瞼を開閉する反射運動の中樞がある。また嚥下運動は一部分隨意的に行はれ、一部分は不隨意的に行はれるものであるが、この不隨意的に行はれる運動は延髄にある嚥下中樞が刺激せられて起る反射運動である。また延髄には吸啜中樞・咀嚼中樞・嘔吐中樞・唾液分泌中樞・涙液分泌中樞・汗分泌中樞・嚏中樞・咳中樞等の反射運動の中樞がある。脊髄は神経纖維の通路として重要なものであるが、また呼吸・血行の自働中樞ともなり、脱糞・排尿・發汗・瞳孔散大等の反射運動の中樞となるものである。

以上の自働運動も反射運動も共に不隨意的に行はれ無意識的に行はれるものである。嬰兒のなす運動は専ら是等の無意識運動である。

意識的運動は神經中樞にて外來の刺戟を知覺し、また智情意の精神作用をなして各器官を指揮命令し、又中樞神經より派出する神經纖維より成れる末梢神經で各器官に中樞の命令を傳達し實行せしむる爲に起る運動である。所謂精神活動は機械的の反射運動では役に立たぬ場合に如何なる行動をなすべきかを決定し指導する參謀の役をなすものである。この故に刺戟と運動との間に精神活動が介在し、その管理によつて運動が行はれるもので、意識的の運動となるのである。

しかしこの意識的運動は更に衝動運動と意志運動とに分けられる。刺戟によつて感覺とか觀念とかの如き單一な精神作用が現はれ、その儘何等の故障なく運動が行はれる場合は衝動運動である。お菓子を見れば口に運び、きれいな花を見ると直に折取るが如き幼兒の行動は全く衝動運動である。お菓子を見て何氣なく口に入れる運動は可なり簡單ではあるが精神作用が加はつてゐる。しかしその精神作用はそのまゝ運動に現はれてゐる。この際他の思想が現はれて來るとさう簡單に行動となつて現はれぬ。「自分のお菓子でない」といふ思想が出て來ると、それでもかまはず食ふか若しくは遠慮して食はないか、二つの中一にさめねばならぬ。また「このお菓子は見かけによらずうまくない」といふ思想が現はれるとそれでも食ふか止めにするか決斷せねばならぬ。かくの如く二つ以上の思想があつて、その中で選擇が行はれる場合には意志運動といふのである。

而してこの意識的運動を行ふ神經中樞は専ら大腦にある。大腦には運動性皮質域と感覺性皮質域と綜

合中樞とがあつて運動・感覺・知覺の作用を司る外高尚なる精神作用、即ち智情意の作用をなし、殊に記憶・思考・推理・想像・判斷等の知的作用をなすものである。

## 二二

人間の運動は他の哺乳動物に於けると同様、筋肉の收縮によつて行はれるものである。骨と骨との間に附着せる筋肉の收縮により關節が支點となり一種の槓杆作用を呈して諸種の運動をなし得るものである。故に運動が充分行はれるが爲には骨骼及び筋肉がよく發達せねばならぬ。而して骨骼及び筋肉は諸種の運動によつて發達するものである。體操は勿論諸種の運動競技は直接間接を問はず軀幹肢の筋肉を發育させることを目的の一としてゐる。既に述べた如く運動が吾人の精神及び肉體に甚大なる影響効果を及ぼすものであるが、骨骼筋肉の發達には至大の關係がある。嬰兒のとき乳をすひ、呼吸をなし、あくびをし、泣き、笑ひ、足をばた／＼させ、握る、蹴る、引く、押すといふ運動から、横になり、起きあがり、すわり、前に匍出し、物につかまり、立ち上がり、歩み出す運動にすゝむ。而して初めは全く自働運動・反射運動のみで、何等の目的もなく意識もなく行はれる運動であるが、漸次感覺が發達し筋肉が發育して意識的運動が多くなり専ら衝動運動が行はれ、それが習慣となりて器械的無意識的な運動となる。しかし筋肉や感覺器官を適當に働かして快感をもたらす遊びが全體で、競技や所謂運動は全く

なり。

幼児は動作が拙であり一動作に費す時間が多いものである。それで靴をはくことでも着物をきることも拙であり、時間がかかる。その爲め兎角大人が用を足して幼児に動作せしめないのは幼児の筋肉を發達させる所以ではない。こんな複雑な動作まで發達せぬ時代に於ける運動動作でも同様で、幼児はよちよち歩むことによつて歩行運動が發達するものであり、たつたりすわつたりして次第に立つやうになり、つかまつてよちよちするを繰返し、屢々しりもちをつき、倒れたりすることによつて漸く歩むやうになるものである。

元來單純な運動でも身體全體の有する筋肉群の共同動作を要求するものである。すわるだけでも全身の主要なる筋肉が働かねばならず、歩むときなどは頭から足の先までの筋肉が共同的に動作するもので、決して單一な筋肉や又は少數の筋肉のみが獨り作用するものではない。かく簡單な運動に於ても意志がその運動に要する種々の筋肉をさがし出して是等の筋肉に調和して且つ統一的に作業に従事することを強ひて初めて運動の調節が行はれるものである。所が幼児は運動の調節が拙であるから、つまづいたり、ころんだり、平均がとれなかつたり、いろ／＼拙劣な動作をなすものである。それで運動の調節力の訓練は體操遊戲を通じて常に行はれねばならぬ。幼児に於てはいろ／＼の遊びや所謂仕組まれた遊戲によつて専ら運動の調節力を訓練せねばならぬ。

而して調節力の訓練は次の如くに行はれるものである。第一に度々の失敗の經驗をなした後又は意志の度々の努力の後不必要な運動は段々と削除せられる。即ち度々反復せられた運動の記憶がかくの如き運動はかくの如くして遂行し得るものであると決定したとき、その決定が中心神経に固定するのである。第二にこの固定が十分出来上がったならば運動中樞は任意に刺戟の分量に適合した所の力を與へるものである。それで最善の方法は成功の反復と失敗の反復とを經て初めて學び得るものであるから、如何なる運動動作でも成るべく正確に實施させて、出来るだけ屢々反復練習させることが運動に習熟せしめる唯一の方法である。幼兒が度々努力した後漸く起立や歩行や駈歩や、また跳躍や片足跳や石けり繩飛などを習ふものである。それから漸次發育して小學校に入學する頃には意志の調節能力が既に習慣となつたところの各種の運動が出来るもので、かくの如き發育状態を基礎として體操や其他色々の運動を實施すべきものである。従つて幼稚園時代に於ては體操は勿論、所謂運動競技を課すべきものでもなく、また課することも出来ず、専ら幼兒の自由遊びに所謂工夫せられたる遊戯を加味すべきものである。

#### 四

所謂遊戯よりもつと廣く幼兒時代の運動動作を凡て遊戯として先づその起源に關する諸説を紹介する。「兒童心理學講義」に於て上野陽一氏は遊びに關する諸學説を詳細に紹介してあるから、若し詳細な

る説明を必要とする人は同書を参考せられるがよい。茲には簡単に如何なる説があるかの大要を説明する。

遊戯の起源に關する第一の説は勢力過剩説とも稱すべきものである。獨逸の詩人シルレル及びイギリスの哲學者ハーバート・スペンサーの唱へた説で、従つてシルレル・スペンサーの説ともいはれる。吾人は自己が生存するに必要な勢力以外に餘分な力を有するものである。殊に長く休息などしてその勢力が過剩になればエネルギー發散の一方法として、こゝに遊戯といふ無目的の活動をなすものであるといふのが、この勢力過剩説の要點である。成程健康な嬰兒などはねてゐて勢力を消費することが少く、餘分な勢力が足をうごかし手をのばしたり縮たりするものである。

第二はグーツムツの唱へた疲勞説、バトリックの弛緩説である。生物が活動すれば疲勞を來すものであるが、その疲勞があまり甚だしくない場合に於ては、その活動の方向を轉ずることによつて疲勞を恢復し得るものである。而して遊戯はこの疲勞を恢復する自然の要求に應じて生ずるものであるといふのがグーツムツの唱へた疲勞説である。またバトリックの弛緩説は次のやうである。仕事は持續的注意制限聯合、集中、分析等の諸條件に加へて衝動の禁止が行はれるもので、大人でも是等の能力は一部分しか發達してゐないし、子供には殆ど發達してゐない。それで仕事では等の能力を働かせると疲勞を招くものである。しかし遊戯のために用ひられる勢力は最も抵抗の少い途を通つて現はれ、最も單純な

形で現はれて来る。それで近世の文明生活の緊張に苦んでゐる人類はその緊張状態から弛緩するために成るべく原始的な活動に耽る。これが遊戯である。仕事の緊張状態から弛緩と休養とを得んが爲め、原始的な活動に耽つて遊ぶもので、遊戯の本質は緊張状態から脱せしめる回復的衛生的の效果に存するのである。それでこの二説共に休養のため遊戯が行はれるものとなす休養説である。

それで勢力過剰説も休養説も共に生理學的立場から見た遊戯の起源であるが、更に生物學的立場より論ずる遊戯の起源に關する諸説がある。その第一はグロースの唱へた本能説である。グロースは動物の遊び及び人間の遊戯を十分研究した結果唱へた。遊戯は本能によつて生じ、本能は遊戯によつて發達し、以て將來の生活に於ける仕事の準備となり練習となるものであるといふのがその主眼である。従つてこのグロースの本能説はまた生活準備説とも能力練習説とも稱せられるのである。猫が玉をとつてじやれるのは成長して鼠を捕へる準備となり、女兒がおまゝごと遊びをしたり、お人形遊びをなすのは大人になつたときの婦人生活の準備となる。また男兒がとんぼつりやせみとり、また魚捕りなどをなすのは大人となつたときの職業準備となる。かくいへば誠に面白い生物學的な遊戯の説明であるが、老人の遊戯などはこの説では誠に説明が困難となる。そこでスタンレーホール及びその門下の學者は同じく生物學的立場からグロースの説に反對して反復説を唱へたのである。即ち遊戯は將來の生活の爲に有益な事柄をなすものではなく、その種族の歴史を反復するものである。遊戯はその種族が原始時代から現今ま



でに進化して來た種々の行動を生れてから成長するまでの間に反復する行動である。吾人は遊びに於て大昔からの祖先の活動を反復しその一生をとりまとめて繰返し反復するものであるとなすのが反復説である。男兒が鳥獸魚を捕へることを好むは先祖からの遺傳でそれを反復するものであるし、女兒がままごと遊びをなしお人形遊びをなすのも先祖代々の生活に於てなし來つた所を反復するものであるといふのである。更にアツブレトン女史は前の二説と異つた生物學説を唱へた。遊びは身體の構造と關係するもので、生長しつゝある身體の需要を充すやうな活動が行はれる。嬰兒のときには頭と腕の筋肉が最も強く、同時に感覺器官と腦髓とが發達して來るから、遊戲もそれに相應したものが行はれる。更に強い筋肉が發達してもつと強い複雑な運動が出来るやうになり、腦が發達して知覺統覺が行はれるやうになると遊びは全身の活動を主とするやうになるものである。つまり遊びの形式は身體發達の形式と平行し、遊びの活動は身體各部の發達を促さんとする衝動あるが爲に存在するといふ説である。

尙ほマクヂウガルは遊戲の活動の本質は競争的の動機に存するといふ競争衝動説を公にしたのである。他人と競争してそれに打勝たんとする動機は凡ての競技に於て働くことは眞理であるが、凡ての遊戲に於て果してこの競争が動機をなすものか否か甚だ疑はしいものがある。

要するに吾人人類の遊びに關して諸種の學説があり一長一短はあるが幼兒の生活が悉く遊戲であり幼兒は一刻も遊びなしに生活し得るものでないことを明白に考へねばならぬ。