

第2章 身体運動の構成要因

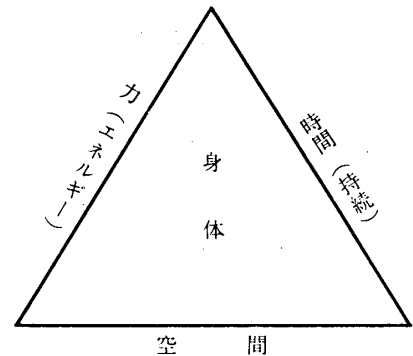
(1) 身体・空間・時間・力

有機的存在の身体が、それぞれの目的・必要性に応じて、さまざまな行動をとる。つまり、身体は必要に応じて時間・空間・力の要因を選択し、それらの要因が結びついて一つの目的を達成するための運動となって表われる。

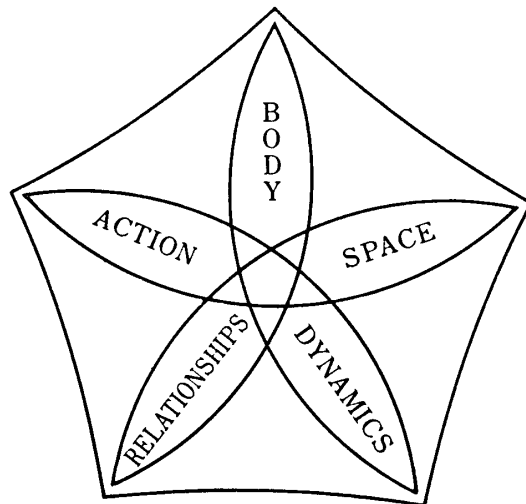
ラバンは身体運動の構成要因として、身体・空間・時間・力の4要因を、図のような構造のうえに配置して、その関係を示している(第2図)。

さらに、身体表現(ダンス)の構造は第3図の星の形のような構造をもっているとしている。

一般に運動の特徴をとらえる際には、身体の構成要因をふまえて、次のような観点で運動をとらえることができる。



第2図 身体運動の構成要因



第3図 身体表現の構造「星」

- 身体 (Body)
- 空間 (Space)
- 力 (Dynamics)
- 行動 (Action)
- 関係 (Relationships)

- 動いているところ(部分)は何か? (身体)
- どんな方向に? (空間)
- どんな時間経過で? (持続時間)
- どんなエネルギーで? (力)

これらの観点から挨拶の“握手”をしている動作について、その運動内容をとらえてみると、次のような運動の特徴がとらえられる。

(身体)片手、(空間)前方・斜め下、(持続時間)短かく、(力)軽く。

このように、人間の運動は空間、時間、力の要因が必ず関わり合って成立しているので、一要因だけでは、その運動の特徴をとらえることはできない。

身体表現の構成要因（身体・空間・時間＝力・行動・関係）の観点からとらえてみればより一層その運動の特徴が明確になる。

（２） 対立要素とエフォート・グラフ

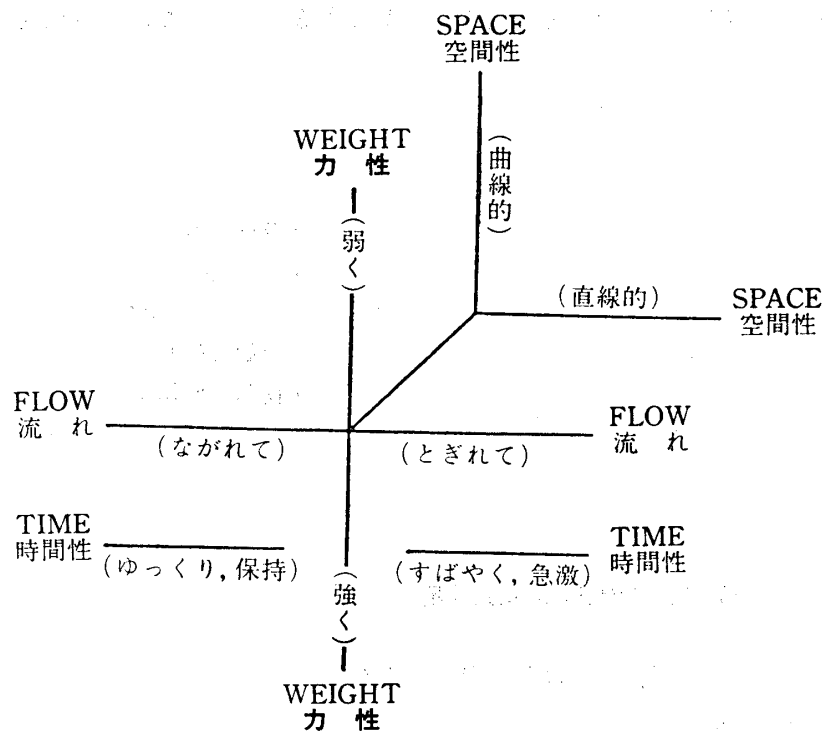
ラバンは人間の運動の本質を追究するなかで、空間・時間・力の要因それぞれに、対立する性質の運動が含まれていることを明らかにした。それは次のようなものである。

空間：直線的・曲線的，大きく拡散・小さく縮少，遠く・近く，高く・低く，鋭く・柔らかくなど。

時間：長く・短かく，ゆっくり・速く，一定のペースを保って・急激的变化，ながれ続ける・途中で止まる，なめらかに・スタッカートで，すばやく・おそくなど。

力：強く・弱く，力をこめて・やわらかに，抵抗して・デリケートに，重々しく・軽くなど。

このような内容をもつ対立要素をラバンは次のようなエフォート・グラフに構成した。



第4図 「エフォート・グラフ」

ラバンの用いるエフォート (Effort) という用語は、人間が行動を起す際に、さまざまな意志・感情を表現するために働く力・努力 (effort) が運動の質 (特徴) の変化に関連しているということから、その共通因子についての研究が深められ、導き出されたものである。

ラバンの著書「エフォート」は1947年に出版されている。

このエフォート・グラフに空間・時間・力の要因それぞれの対立要素を置き、それぞれに異なる組み合わせを作ってみると、そこには質の異なる動きの特徴が現われる。

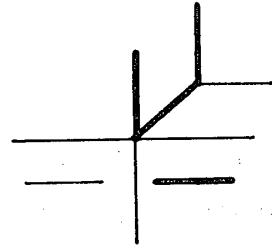
エフォート・アクションには、それぞれにその動きを特徴づける動詞があげられているが、動きの実感としてつかみにくいので、実際に、空間・時間・力の要素を置きかえながら、その違いを比較し、明らかにしてみよう。

1) ひねりはじく (flick)

一瞬のすばやい動きで、物（汚い物やほこりなど）を払いのけるような動き。

ジャズ・ムーブメントのはやいひねりやスキーのウェーデルンのような軽い・すばやいひねり。

- ・曲線的
- ・すばやく
- ・軽く

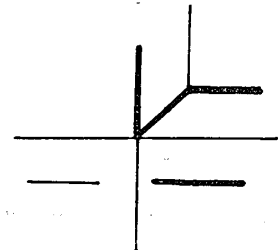


2) 軽くたたく (dab)

軽く地面をスタンプしてとびあがったり、軽く床でタップを踏むような動き。

ねらいを定めてダーツを直線的にすばやく投げる時のような動き。

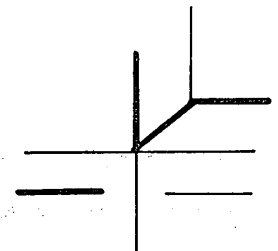
- ・直線的
- ・すばやく
- ・軽く



3) すべる (glide)

軽快にながれるように動く社交ダンスのペアの動きのような、または、スケートでゆっくりすべりながら進行するなめらかな、直線的に軽くすべるような動き。

- ・直線的
- ・ゆっくり
- ・軽く

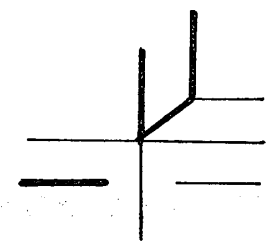


4) ゆれる (float)

浮くような、ゆれるような動き。曲線的で軽く、ゆっくりながれを保って動ような動き。

無重力状態の空間で、空中にからだか浮かんでいるような動き。

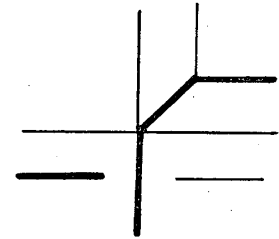
- ・曲線的
- ・ゆっくり
- ・軽く



5) 押す (press)

力をこめて押し続ける, または引っ張り続けるような動き。力をこめた状態を保持して動く。

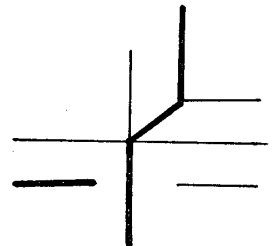
- ・直線的
- ・ゆっくり
- ・強く



6) ねじる (wring)

腕ずもうで相手をねじ伏せる時のように, 力を保持 (こめて) し, ひねりこむ時のような動き。曲線的に力強くねじるような動き。

- ・曲線的
- ・ゆっくり
- ・強く

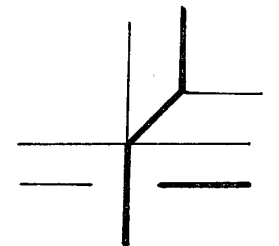


7) 強く打つ (slash)

一瞬すばやく, 強く鞭で打つような動き。

ピッチャーがボールを投げる時のように, またバッターがボールを遠くに打つ時のように, 一瞬力強く動く。

- ・曲線的
- ・急激に
- ・強く

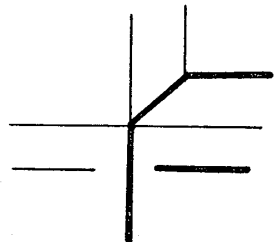


8) 突く (punch) または (thrust)

突きさすように, 打ちおろす, ながる, けるにもみられるストレートに突く動き。

剣道の突きのような動き。

- ・直線的
- ・急激に
- ・強く



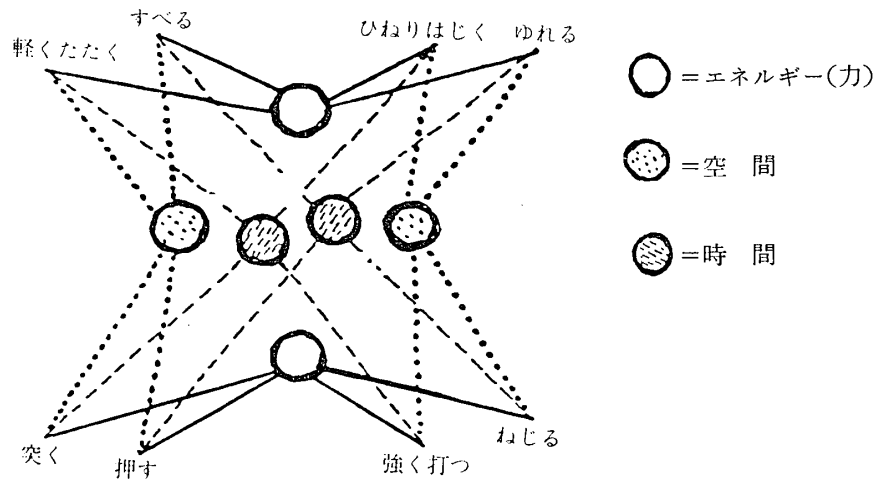
第5図 8つのエフォート・グラフ

人間の身体は, きわめて豊富な内容を持ち, 可能性を秘めている。それは, 決して一定の運動や画一的で一本調子のものではないことに気がつくことだろう。むしろ, 運動の可能性 (能力) を拡大するためにも, 人間としての運動の可能性を失わないためにも, これから考えなおさなければならない時がきているように思う。

第6表

8つの基礎的エフォートアクション動きの特性

	アクション名	空間	時間	力
1	flick (ひねりはじく)	曲線的	急激・すばやく	軽く
2	dab (軽くたたく)	直線的	急激・すばやく	軽く
3	glide (すべる)	直線的	ゆっくり・保持	軽く
4	float (ゆれる)	曲線的	ゆっくり・保持	軽く
5	press (押す)	直線的	ゆっくり・保持	強力に
6	wring (ねじる)	曲線的	ゆっくり・保持	強力に
7	slash (強く打つ)	曲線的	急激・すばやく	強く
8	punch (突く)	直線的	急激・すばやく	強く



第7図 運動の6要素と8つの基本的運動

ラバンはエフォート・グラフの作成やエフォート・アクションの構造化など、次々に身体運動の構造を明らかにした。

とくに、身体運動の研究を進めるにあたって、ラバンは独自の運動記録法(ラバノテーション)をあみ出し、その方法を用いて資料の収集にあたり、分析したのである。

(3) 身体表現としてのからだ——全身の運動・部分的運動——

人間の表現行動の根幹となるものは、あくまでも全身的運動である。したがって、からだの部分的な運動はつねに全身的運動の補助的な役割、あるいは効果的・特徴的に行動するための方法として用いられることが多く、たとえ部分的な運動が先行しているように見えても、その部分的な運動は微妙に全身的運動バランスに影響を及ぼす性質のものである。

ラバンは、身体表現の行動を次のように分類し、それを記号化している。

第8表 ラバンによる運動の分類とその記号（ラバノテーション）

記号	運 動 内 容
	何らかの移動運動を行っているもの
○	その場で動く運動（ジェスチュア）・静止（ポーズ）
I	走る，歩く，はう，ころがる，滑るなどの移動運動
()	ジャンプ（空中へ）して動きを拡大したり，遠くに移動する運動
◻	まわる（自転・何かのまわりをまわる，まわりながら移動）運動
◻ ○	ひねる（ある一点を支点として，腕や胴，脚など）運動
└	バランスをとりながら体重の移動（倒立も含む）運動
⊙	その場で動く運動で，体重を移さずに，まげたり，傾けたりする運動
∨ ×	縮む，閉じる（コントラクション），からだを丸める，指を握る運動
∨ ^	伸ばす，開げる（大きく，力が外にあふれる）運動
●)	バランスを失って，くずれ落ちる（lombé）運動
◻ /	傾ける（一つの支点から，他の支点にもたれる）運動

このように全身的な運動は，移動運動とその場での運動に大別されるが，その場での運動には動く運動と静止（ポーズ）も含まれている。

運動は時間的経過のなかでとらえるものであるから、静止も一つの運動としてとらえなければならぬ。

これらの全身的运动の展開には、必ず部分的运动の動きが加わり、より一層効果的に、より楽しくさせてくれる。しかし、これまでの运动の概念では、手や足のための运动としてのとらえ方はあったが、人間の表現运动としての手や足の运动のもつ意味をふまえたとらえ方は、ほとんどされていない。

そこで次に、人間のからだ——その部分——について述べる。

人間のからだは、前面と背面、側面とそれぞれに特徴ある形態をもっていて、誰にでも簡単にそれを区別することができる。胴体部分では、前面に首、喉、胸(乳房)、腹部、股のつけ根があり、背面には、肩、肩甲骨、尻などがある。側面の肩、腕など側面のからだは、前面とは全く異った形態を示す。腕や脚の部分は、関節によってまわすことのできる部分なので、腕の場合は、内向き・外向き・上向き・下向きの変化をみせる。脚の場合でも、内向き・外向きが可能である。顔部は、前面に髪、うなじ、頬、目、鼻、口、顎、首などがみえ、後頭部は髪と首ということになる。

各部分の特徴は次のようなものである。

胴体 (torso)

内臓を包みこんでいる胴体は、心臓の鼓動や動悸がしたり、肺は呼吸をしている。これらの動きは、自覚されるものであり、呼吸などは意識的に止めることもできる。

胴体部分の動きは、情動機能の中心でもあり、ほんのわずかの動きでも、不快感または快の感情を表現しているものである。

手・足 (limbs)

人間は腕、手、脚などの部分を使って、たくみな技術を展開し、しぐさ (gesture) によって、細かい意志の伝達や感情の表現に役立っている。

腕 (arms)

腕はあらゆる方向に回転し、さしだすことができ、やわらかな曲線や、鋭い直線的な動きを形づくることのできる。

手 (hands)

手は物に触れたり、握んだりする機能のほかに、意志・感情の伝達の補助的手段として、多くの表現に役立っている。

指 (fingers)

手の指は、ばらばらに離して開げることや指を全部閉じることができる。そして、うちわのように使って風を送ったり、手を丸めて水をすくいあげたり、拳をつくって殴りかかったり、また、指一本の使い方で、いろいろな説明や表現ができる。

関節 (joints)

人間の身体は、関節によって胴体とつながっている。関節の働きによって、まげ、伸ばし、ひねり、まわすことができ、身体の可動範囲を広げ、さらに関節の働きは、力の増強や力の調節もできる。

頭 (head)

頭部は最も人間的な機能をもつ部分として、重要な意味をもっている。頭脳は、いろいろなことを予想し、空想し、知覚、記憶、決断のできる場所である。頭脳の働きはまた、人間が笑ったり、涙を流したり、怒ったり、恐れったりする司令・コントロールのセンターでもある。感情は顔にも表われ、対人相互のコミュニケーションの手段として役立つ。

目 (eyes)

「目は口ほどにものを云い」と云われるように、目のはたす役割は大きい。

目の動きには、大きく見開いたり、細めたり、しっかり閉じたりするほかに、半開き(半眼)、じっと一点をみつめる、片目を閉じる(ウイंक)、キョロキョロ落ち着きなく動かす、まばたき、流し目をするなど、身体のなかで意志や感情を伝達する代表者としての役割をもっている。

唇 (lips)

唇は一直線に結ぶことや、唇をすぼめること、ポカンと半開きにする、大口を開けて笑うことや唇をゆがめたり、つき出したりして不満を表わすこともある。

喉・首 (neck)

喉は発声の部分であり、嘲罵、叱責、大声でわめく、笑い声、泣き声などを発する。そして、その部分は首と肩とが連なっていた形で、首を伸ばしたり、縮めたり、そのようにまげたり、ふ

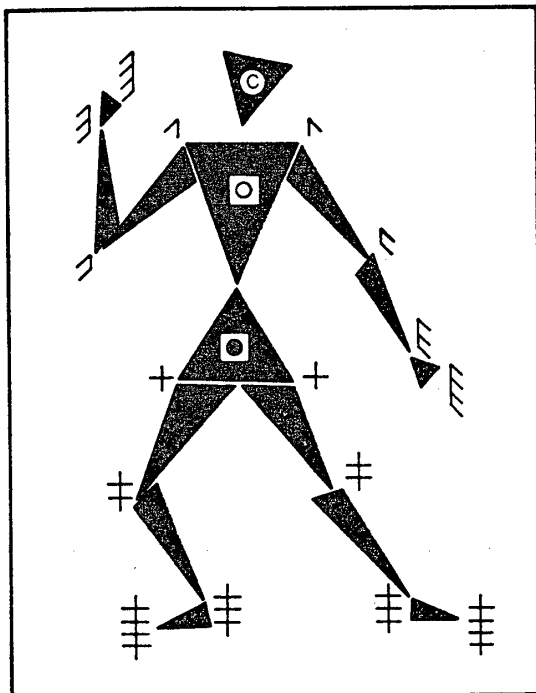
り向いたり、相手に敬意を表して頭をさげたりする。

これらの部分的な動きと関連して、全身の動きのバランスをとるために、手と足の動きは重要な役割をはたしている。足は身体を支えるばかりでなく、移動するための大きな役割を担当し、人間の行動力を決定づけている。

ラバンは身体の部分を図(第8図)のように分け、それぞれを記号で表示している。

このような人間のからだは、人間の生活にとって最も基本的な素材であるばかりではなく、あらゆる可能性を実現するための素材である。

人間の運動を全身的な運動と部分的な運動に



第9図 身体部分の分類と記号

分けてとりあげたが、あくまでも、人間の運動の根幹をなすものは全身的な運動であるという前提で、部分的な運動の意味をとらえていくことが大事である。

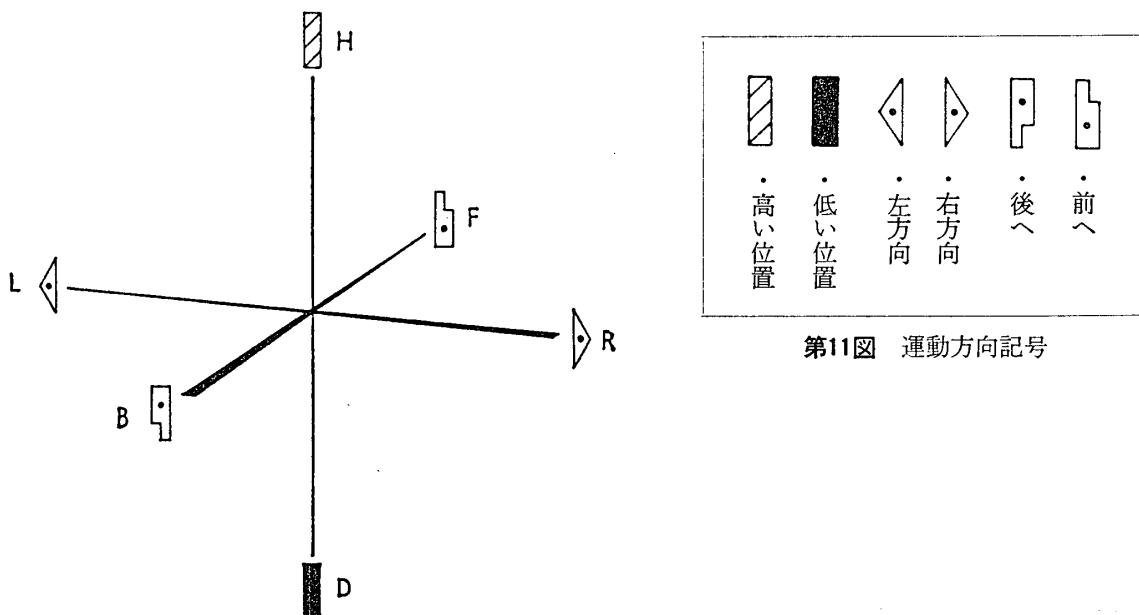
(4) 身体空間

われわれが、ふだん何げなく使っている言葉のなかには、数多く運動空間を示す言葉が含まれている。たとえば、伸びあがって (rising), すわって (sit down), 手をさしのべる (reachout), ……の上に (over), ……の回りに (around), などのほかに、前の方へ (in front), 後に (behind), 右へ (to the right), 左へ (to the left), 上の方 (above), 下の方 (below) などは、基本的な空間方向を示す用語である。

人間の身体は、どんな空間次元に動き、どんな空間を作りだしているのだろうか。

まず、身体の高さの変化として、高い・中位・低い変化があり、さらに身体空間は、左・右・前・後・斜方向（前・後）の動きの方向をとらえることができる。

ラバンは、身体空間の位置や方向について、立方図形によって解明しようとした。それは



第10図 身体空間の方向

第11図 運動方向記号

実に細密な空間をとらえており、その後も、彼の空間概念を発展させる研究が行われている。

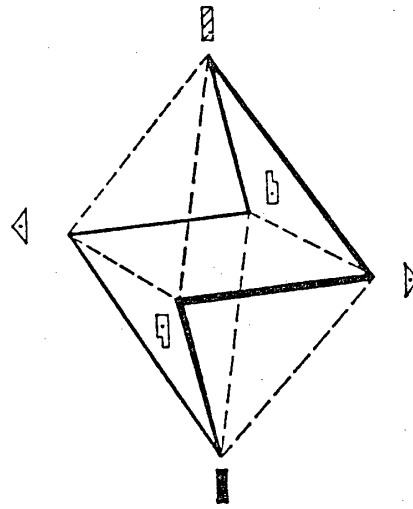
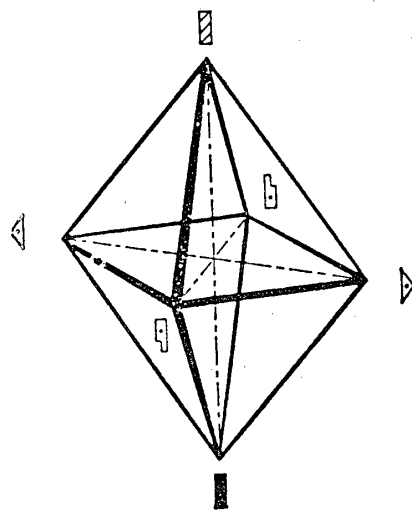
ラバン・センターの資料によると、8面体、立方体、3平面、20面体の身体空間の方向について、くわしくまとめられており、きわめて示唆的である。

8面体 (in the octahedron) 方向

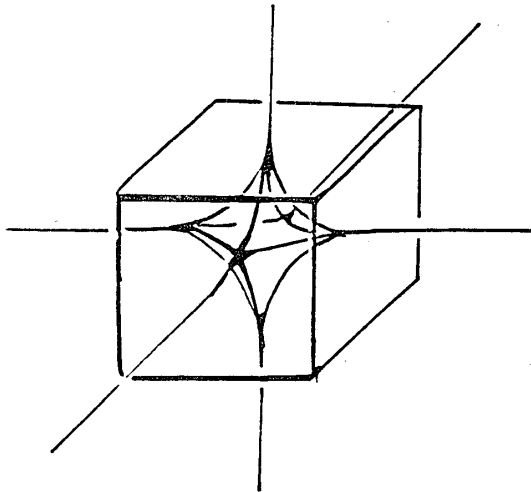
8面体は8つの面と6つの角をもっていて、われわれが日常生活のなかで、無意識のうちに動いている運動空間である。

立方体 (in the cube) 方向

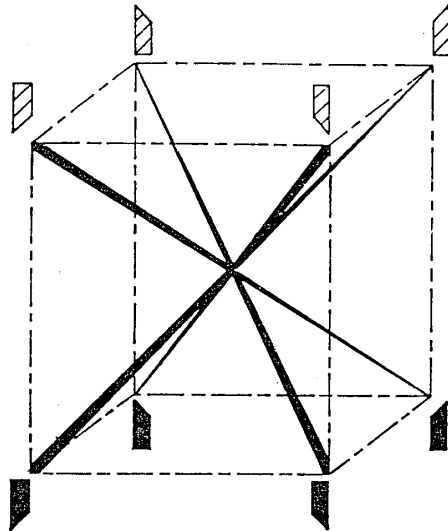
立方体はちょうど四角い部屋のようなもので四面壁の空間のなかでの身体空間と考えればよい。



第12図 8面体空間




第13図 立方体(A)



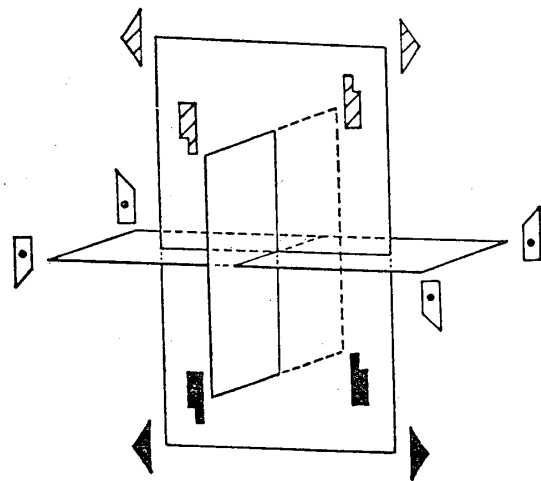
第14図 立方体(B)

立方体(A)の図は、壁(上・下・前・後・左・右)の中心部に向かう動きである。

立方体(B)の図は、四角い部屋の中央に位置する身体から、対角線の8方向の動きがあることを示している( 記号は、斜め方向を表わしている)。

3 平面 (three plane)

1. ドア面
2. 車輪面
3. テーブル面



第15図 平面(A)

身体の動きが作り出す空間は、それぞれに、一つのまとまりをもっている。

1) ドア面 (door plane)

身体空間の前面と背面とを分ける動き。

- ペンキ塗り, ガラスみがきの作業動作のような動き, 岸壁をはいあがる, 壁面を伝って動くような動き。

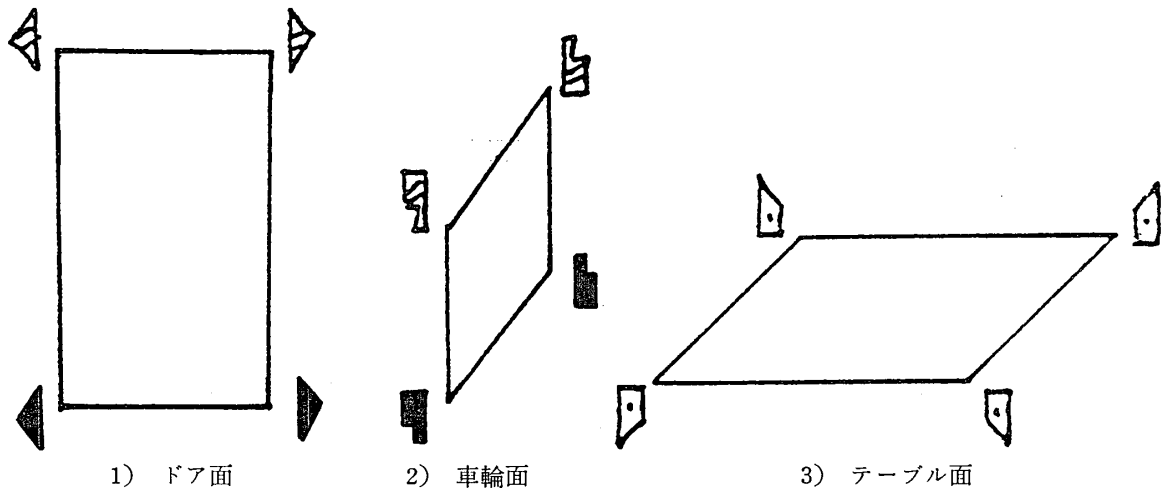
2) 車輪面 (wheel plane)

身体空間を左・右に分ける動き。

- 車輪がまわっている時のような動き, 鋸で木を切る, ナイフでリンゴを半分に切る, 釣糸を遠くへ投げる時のような動き。

3) テーブル面 (table plane)

身体空間を上部と下部に分ける動き。



1) ドア面

2) 車輪面

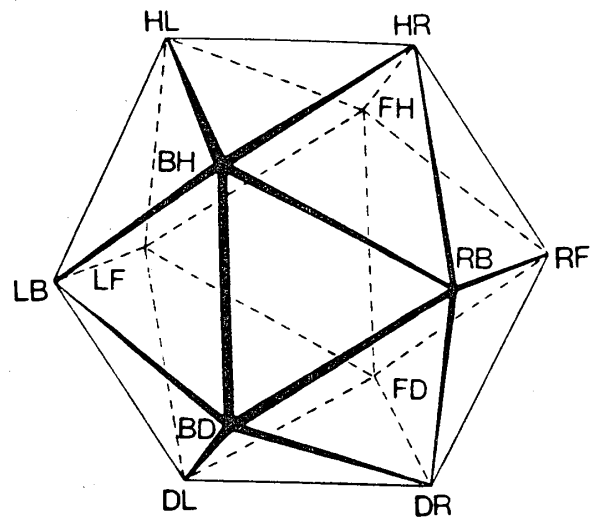
3) テーブル面

第16図 3平面(B)

- テーブルをふいているような動き, ぞうきんがけ, 麻雀パイをかきまぜる, カードを配る, 種をまくなどの動き。

20面体 (in the icosahed)

一見, 大変複雑な形に見えるが, 3平面が組合わされた形が20面体である。理論的に研究された空間理論はさらに細分化される傾向があるが, あまりにも細分化しすぎると, 一般指導 (実践プログラム) に活用するには複雑すぎて, 活用しにくくなるように思われる。



第17図 20面体

ラバンは、人間の身体はどの方向（where）に動いて、どんな（how）動きと結びついているかを確認するために、彼の空間原理が生かされたのである。

ただ、身体空間を追究することは、運動空間を発展させるための基礎研究として、把握していなければならない内容である。とくに身体表現に関連する運動をとらえる場合は、個人の空間（身体空間）ばかりでなく、対人（集団）相互の空間概念についても研究しなければならない要素なのである。

対人相互の運動空間については、第3章「人間の行動と伝達」のなかで、人間の生活現象と、集団の動きとして述べるが、一般に個人・集団の人間の空間運動は、次のような観点からとらえている。

- 形； 直線的（線）・曲線的（円）
- かたまり（数）； 大きい（大勢）・小さい（少数）
- 距離； 遠く（分散）・近く（接近）
- 空間次元； 1次元・2次元・3次元
- 位置・方向； 8面体・立方体など
- 集団の運動空間； 同方向，反対方向・交差（混合）
- 集団の動き； 同質，異質，混合

第3章 人間の行動と伝達

人間の行動（運動）にみられる、人間の内面（意志・こころ）の表現は、人間の生活にとって最も実質的な部分である。つまり、人間が人間の社会で生きていくためには、人間相互の意志や思想やこころの伝達が必要なのである。

われわれは、伝達的手段として言語表現を多く用いるが、言語に伴ってある身体の部分の動き（しぐさ）が用いられ、全身形態（姿勢）もそれに伴って動いている。

これらのしぐさ（gesture）と姿勢（posture）の運動形態を集めてみると、無限の変化に富む、コミュニケーションの道具としての方法が発見され、意志・こころの表現としての動きの傾向が現われてくる。

これらのしぐさや姿勢は、全身的・基礎的運動の補助的運動として付随しているもので、それによって伝達表現の内容が明確になり、正確な伝達が行われるようになる。場合によっては、言語表現を用いずに、しぐさや姿勢が相手の意志を翻訳し、読みとって生活することもできるほど、人間の身体表現は相手に意志・こころを伝えるものである。

言葉によらないコミュニケーション（Non-verbal Communication）は、近年また見直されている。それは、人間相互のコミュニケーションのはたす役割の重要性が増してきていることと同時に、言葉によらない身体表現の意味（価値）に着目したからであろう。