

## 身体性の人間学的構造

下 程 勇 吉

### 目 次

- (一) 人間の直立歩行体制の構造
- (二) 人間の内部環境の構造
- (三) ホメオスタシスの進化論的意義
- (四) 内部環境と外部環境との相関関係
- (五) 内部環境における自律神経系統の拮抗支配的構造
- (六) 身体の内外環境の力動的恒常性
- (一) 人間の直立歩行体制の構造
- (二) 人間の身体生命的恒常性論の系譜
- (三) 人間の身体生命的律動的全機性
- (四) 人間の身体生命的否定的触媒性
- (五) 西洋哲学的传统における全体的身体性
- (六) 人間活動の必須前提としての全体的身体性
- (七) 3H's の全人教育より 4H's の全人教育へ

「身体・生命」の次元における人間の本質的構造の究明にあたりて、第一に着目すべき決定的重大性をもつものは、別稿の「人間生成論」において取り上げた「直立歩行体制」の構造である。実際に直立歩行体制の成立こそは、アーサー・キースが力説するところ、単に手足・背骨のみならず、全身の骨格・筋肉・関節・諸器官の構造的根本的変化をよびおこした、「人体組織の全面的革命」として、外的環境面の人間を端的に特色付ける根本的本

質的なるものである。

人間は、直立歩行運動体制をとるに及んで、「人間」として「立ち上がった」のである。直立歩行性は人間に宿る全体性の最も端的にして直接的な表現にほかならない。全体として、神祕的見地に立つ比較象徴学は、匍匐する動物と異なり、人間が直立して星を仰ぐという事実に深き象徴的意味を見出さんとしているのであるが、かかる神智学的見地に対して、実踐倫理的見地より人間の直立性を理解せんとするものに、大國隆正の素朴的な人間学的見解がある。その「三道三欲昇降圖説」に曰く、「人は、手と言とありて、天地の間に立つものなり。獸は、手も言もあらずして、天地間に横わるものなり」（全集第一卷二〇二頁）。この両見解が、ひとしく人間の直立歩行性に関する人間に宿る全体的意義に注目せんとしていることが、認められるであろう。人間に宿る全体性の端的表現が直立歩行性にほかならない。人間は、直立歩行するに及んで、全面的に人たる意味をあらわにし、まさに人として天地の間に立つのである。直立するとき、人は如何なる次元を開くであろうか。

人は直立するに及んで、先ず「眼の世界」を拡大するのである。ヘルデル以来、近くはブルンナー（Der Mensch im Widerspruch, S. 401）などの説<sup>1</sup>とく、人間は直立することによりて「より広き地平圈」を支配する「自由なる見透し」に達したのである。他の多くの下級動物においては、生物一般の基本的感覺たる触覚・味覚・臭覚が支配的である。「動物の魂の大部分は臭覺的である」（ヘルデル）。高等脊椎動物になるほど、臭覚関係的な、いわゆる旧脳は退化し、視覚関係的な、新脳部分が発達していることを比較解剖学者は指摘するであろう。動物が近官の下級感覺より遠官の高等感覺の方向に進むとき、換言すれば、触覚的臭覺的であることより聽覚的視覚的となる方向に進むとき、動物の神經系全体の遠心的求心的統一は高度化せられ、動物はより高等であるとせられる。人間の直立性は、この動向を飛躍的に高度化し、「眼の世界」を基づけるのである。「地面に近き」ところでは、

人間のあらゆる感能は狭い範囲をもつのみである。地面と雜草とをいえるところ、臭覚はもはや支配しないで、眼が支配する（Herder, *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*, Teil I Buch 4.）と、ヘルデルが古典的に語る所以である。

直立するに及んで、人は眼においてより広き視覚的世界を支配するに至ったのであるが、もとより人間は地上よりの高さにおいてはきりんに及ばず、その視力は到底驚に比すべくもないが、人間の眼は、大脳・手その他の身體器官と共に有機的相互連関的全体統一を構成することにより、綜合的優越性を実現するのである。すなわち感性的形像を見る人間の眼は、それを超えた意味を思惟し理解する脳と共に、はたらくのである。人間の視覚の発達は、大脳の発達と深き関係をもつてゐる。しかもその視覚の世界を拡大したものは、直立歩行性である。その直立歩行性は、また同時に、人間の大脳の発達を基づける当のものにはかならないのである。眼の世界を拡大し脳の発達を基づけたものは、共に人間の直立歩行体制である。

ことにペルグソンが明確に説いたことく、自ら無機物を全面的に有機化し得ぬ動物は、他の植物または動物を捕らえるために、運動が必要であるから、一般に動物の生命は空間における運動の在り方で特色付けられるのである（Bergson, H., L'Evolution créatrice, p. 118）。その点で、直立二足歩行体制こそは、人間を決定的に特色付ける運動様式である。

実に「人体組織の完全なる革命」（キース）とも、「身体運動の根本的再組織」（ワイデン『文化の発生』）とも、評価せられる人間の直立二足歩行体制の成立こそは、身体的存在としての人間の全体的本質構造そのものの基底である。たゞ生物の全体構造に注目する生物学者デュルケン（Durken）は次の如く説いてゐる、「全体性の変化の結果として、特殊な個別性質が現れる。蛇の二・三種は四肢の痕跡をもつ。四肢がなくなつたことが、この動

物を蛇にしたのではなく、逆に蛇になつたから、即ちその特異的な全体性に本質的变化が起つたから、四肢を失つたのである。同様に、直立歩行が人類を作つたのではなく、直立歩行は人類の型の本質的実現であり、人間的全体性の発見である」(邦訳『生物学と全体性』三四八頁)。即ち直立歩行性は人類の型の本質的実現であり、人間的全体性の中心的基底を成すものである。人間の全体性は、直立歩行性に基づけられつゝ、人間固有の考える作用・語る作用・笑い・工作作用等として有意味的となり発現して來るのである。實に人間存在の全体的本質的基底を成す直立歩行体制の崩壊は、人間存在そのものの崩壊であると云われる所以である。

## (二) 人間の内部環境の構造

「*l'homme*」のようには、外部環境とのかかわりにおいて、直立歩行体制を実現するような、めざましい進化をとげた人間は、また同時に、内部環境面においても、驚くべき躍進を成就したのである。

外にしては、直立歩行体制の達成、内にしては、内部環境の精妙化、まさに人類進化の双璧として内外相照するのである。人類進化の究明が外部環境の側面のみに限られていて、人間の内部環境に眼を向けられないのは、人間学的に大きな手落ちであり、文字通り決定的な偏見といふべきである。直立人としての人間のみが、大型獣の狩猟活動において、内部環境の力動的恒常性を維持する蛋白質の摂取と武器の使用とを結合したと説かれるのは (Kortlandt)、偶然ではないのである。外部環境に即しては、直立歩行人であり、内部環境に即しては、ホメオスタシス人であるといふに、人間の身体性の最も根本的本質的な全体構造があるのである。

この点に関して、特に体液学的内部環境に肉迫して、先駆的画期的独創性を示した業績は、一八六五年発表のクロード・ベルナールの「*内部環境*」(milieu intérieur)に関する学説である (Claude Bernard, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*)。

明確端的に「内部環境の恒常性」*soit*は、自由なる生命の条件である「*La fixité du milieu intérieur est la condition de la vie libre.*」ともいへ、生命の本質構造を突き止めた彼は、「一般外界は、生物にも無生物にも、共通である。」これに對照的に、生物によつて造られる内界は、各生物によつて固有のもので、いわゆる「*生物的意識 conscience biologique*」*soit*命名せられた (邦訳二二〇頁)として、「動物が高等複雑になるほど、内界の構造も複雑さを加える」(一九八頁)と、明確に内部環境の進化論的意義を認めてゐるのである。

また、一九二八年には、人間固有の意識としての *conscience morale* の基底を成すとともに、あらゆる身体的諸機能を「調和的平衡」にもたらし、一切の平衡の破綻を調整する代償的傾動としてはたらく力動的生命力が、ナトロトロモイヘンの *synthesis* とも、「生物学的意識 *conscience biologique*」*soit*命名せられた (*Introduction biologique à l'étude de la neurologie et de la psychopathologie*, par C. v. Monakow et R. Mourgue, p. 84, p. 107, p. 109, etc.)。ナトロトロモイヘン根本的生命力をヒポクラテスの「自然的治療力」vis medicatrix naturae に属するものとしている。

特にワルター・キャハーハム、一九三二年に、内部環境を支配する自律神経組織そのものの、拮抗支配による動的平衡機能の安定化機構としてのホメオスタシスの場を田川、上原クレーテスの「*自然的治療力*」の所産としているのである (Cannon, *The Wisdom of the Body*, 1932, p. 20)。

かかる歴史的系譜をもつて内部環境の決定的重大性について、キャハーンは次の如く説いてゐる、「まさしくかかるホメオスタシスの内外調整機能が完璧となる限り、行動の自由を阻む内外の制限は撤去され、由々しい傷害とか死とかいう危機にさらされると」とは、極く稀となるのである。従つて、われわれの身体の著しい安定性の本質

を理解する問題の中心は、如何にして内的環境の液状原質の一一定性が保持せられるかを「おもねる」にある」(op. cit. pp. 287-8)。かくて血液を代表とする体液の「恒常性の重大性」こそは、有機体（生物）の第一条件を成す」とせられるのである (op. cit. p. 295)。

かくのじと見地から、周到綿密なる生理学的実証の成果を踏まえて、キャノンは内部環境の同一形相性 uniformity または力動的恒常性 dynamical constancy をギリシャ語の *homios* (等しい) へ *stasis* (状態) とを結びつけた、ホメオスタシス homeostasis へ名付け、ホメオスタシスを優越的に保持する点にこそ、生物進化の頂点に立つ人間存在の決定的根本的秘鑰があるとするのである。かくてホメオスタシスの高度化こそは、生物進化の尺度とせられるのである。生物の創造的進化の頂点は立つさせられる人間は、その内部環境の精妙化においても、あらゆる生物の間にあって最先端に位するのである。

かかる歴史的伝統的系譜をもつ内部環境の究明において、決定的役割を演じたキャノン自身が「哺乳類に見られるホメオスタシスが進化の過程の産物であると云う明証」をあげて、明確に自覺的に内部環境のホメオスタシス機能の進化論的意義を力説していくのである。

### Ⅲ、ホメオスタシスの進化論的意義

決定的に「内部体液の恒常性は、生物体の第一条件である」とするキャノンは、「外的環境の広範囲にわたる変化にもかかわらず、安定した状態を保持する過程の完成は、最高の生物体のみに与えられた、特殊な恩恵ではなくして、漸を追うて進化する過程の成果である。動物が地球上で進化し来つた永恒の時代を通じて、環境の諸力に対しても、防衛する多くの方法を動物は恐らく試みた」とであろう。生物体は、その自己保存の能力をくつがえし破壊する力をもつ諸作用に直面して、よく自己の安定性を保つ種々の工夫を試みる、広大にして多様な経験を積んで来たのである。これらの生物体の構成がますます複雑となり、よりよき敏感となるにつれて、ますます有効な安定装置は、より必要不可欠となつたのである。より高度に進化した形の生物に見られるよう、安定化の調整程度にまで到達しない下級動物は、その活動範囲が限られ、生存競争では、貧乏くじを引くのである。かくして、両棲類の代表としての蛙は、その体から水分の自由蒸発を防ぐ方法も身につけ得ぬままであり、有効な体温調節法ももつてゐない。その結果、蛙は、もしその本拠の水たまりから出ようものなら、たちどころに干乾しになつてしまつ、寒い冬が来ようものなら、泥地の底にもぐり込み、不活発な麻痺状態で過ぐねばならないのである。こんな連中よりも、少し進化した爬虫類になると、水分の急激な減少に対する防衛機構が進化していくから、池や水流の近辺だけにその運動を局限されないで、寒に乾燥した砂漠にも住めるようになるのであるが、彼等も、両棲類のように、『冷血』動物である、すなわち彼等はほとんどその外部環境と等しく体温を保つているから、冬の間は、その活発な存在を停止せねばならぬのである。高等脊椎動物の間にあっては、わずかに鳥類と哺乳動物のみが、よしや嚴冬が峻烈を極めるとも、その活動を制限する寒さから自由になれたのである<sup>12)</sup> (op. cit. pp. 23-4)。

実際に外部環境のあひらしい変化にも耐え得て、よく力動的に恒常性を維持する内部環境のホメオスタシス性をあらゆる生物よりも抜きん出て優越的に獲得し得たといふに、人間存在が進化論的頂点に位する所以があるとせられるのである。かかる立場に立つキャノンは、「高等生物体の進化の過程の特色ともいへべきものは、環境を調整する機関としての、内部環境の内外調整機能が次第に発達する」とにある (op. cit. p. 287) とも述べて、内部環境の復元機構・フィードバック体制としてのホメオスタシスが進化論的発達の成果であり、またその秘鑰でも

ある」とを明らかにしているのである。

さらにまたキヤノンは、母胎から生まれ出た直後の新生児について、次の「」と記している、「哺乳動物に見られるようなホメオスタシスは、進化の過程の産物であつて、すなわち脊椎動物の進化過程において、ただ徐々に身体の体液の安定性が得られるという明白な事態が、個体の発達の場合と平行しているのは、興味深いことである。実に、『個体発達の歴史は種族発達の歴史を要約している』とか、『個体発生は系統発生をくりかえす』とかいわれている思想を支持する一連の事実に示唆的に加勢するものは、赤児が出生後かなりの期間ホメオスタシス的統制のはたらきに欠けたり不十分であるという事態である。誕生以前には、もちろん胎児は母胎の「内的環境」の均等性の恩恵に浴している。出生の際、赤児は突如として極めて異質にして全面的に変化する環境に直面させられるが、そのときは、彼自身の「内的環境」は形成されていても、それを脅かすような、如何なる衝撃にも対応できるようになつてはいないのである。もうよく知られていることであるが、新生児は、寒気にさらされると、体温を一定に保つ能力をほとんどそなえていないのである。体温の低下を防ぐように、すばやく反応するどころか、新生児の体は、少しも抵抗しないままに、体温が低下するのにまかすこと、冷血動物の場合そっくりである。体温のホメオスタシスのために、いろいろと手のこんだ調整をすることこそ、大人のお家芸なのであって、それはただ漸を追つて発達し、おそらく練習と訓練の成果として、ただひたすらに歩一步発達したものである。血糖の調整も、同様に発達過程の成果である云々」(op. cit. pp. 301-2)。

このように、それ自身が「進化の過程の産物」である、内部環境のホメオスタシスの場が、冷血動物の場合などに比して、進化論的に格段に有利な時間的空間的活動の条件を人間に提供していることは、歴然たる事実である。ホメオスタシスの進化発達によつて、硬骨魚類では、浸透調節が、鳥類では、体温調節が、高等脊椎動物、

特に人間においては、血液中の水分・塩分・糖分・脂肪・カルシウム等の調節が、意識の関与なしに、いわゆる自律神経の拮抗支配によつて、自動的に広範囲にわたり行われるに至つてゐる。その結果、人間の摂取する食物ほど多種多様広範囲にわたるはないといわれるのである(カツツ)。

このように、それ自身進化の過程において発達して來た人間の内部環境のホメオスタシスの場は、その「驚嘆すべき」自律神経の相互補完的相互調整的平衡機能によりて、よく一日一万リットル以上の血液を体内に循環せしめ、同じく一日一万リットル以上の空気を肺に出入せしめるなどの効率をあげ(木田文夫)、人間をして気候・地域・食料等の生活事情の幾多の変動、ことに天変地異よりも、生物進化に重大な意味をもつとせられる食生活の変化に適応せしめ、あらゆる他の動物に抜きんでて、よく人間を地上の王者にして万物の靈長たらしめたのである。食生活のみならず、性生活においても、人間は他の動物に見られる定期的限定性をこえる、自由の地平を開くに至つてゐる。

かくのことくして、人体の内部環境のホメオスタシスの場は、いわゆる種の進化とともに、また個体の成長の面においても、その身体的情緒的成长を著しく助長することにより、人類を地上の王者たらしめることに、大きく貢献したのである。

もともとダーウィン流の進化論の立場では、適者生存・優勝劣敗・弱肉強食・生存競争等々と、外部環境による自然淘汰の立場から、人類の優越性が根拠付けられたのに対して、本来的に決定的役割を演ずる身体の内部環境の体液学的進化性を究明したキヤノンのホメオスタシス研究のめざましい成果は、人間の全体的本質構造の究明に多大の貢献をなし、人間の「宇宙における位置」を明らかにする貴重な秘鑰の一つを与えたとも云われるのである。

もとより内部環境の進化論的意義を正当に評価することは、外部環境の生命保持助長機能を否定し、内部生命の万能的自律性を主張することを意味するものではない。内部環境は外部環境と呼応し、「現實との生きた接触」を保つ限りにおいて、まともに成立し機能するのである。その限り、内在的機能調節が外因性機能調節と相即的に成立することを前提として、内部環境の進化論的意義も語られるのである。

かかる立場を前提として考察を進めるとき、温度・水圧・栄養物質等について、力動的恒常性の場を原則的に保証され享受できる、海中に発生した生物は、内外環境の濃度の原始的平衡を享受しているが、やがて河口から陸地に移動すると、かかる内外対応の平衡が破れ、その外界のきびしい否定的な圧力にたえる内部環境の「力動的恒常性」、すなわちいわゆるホメオスタシスの高度化によりて、生物はよく環境からの自由独立性を克ちとることができたのである。

これを要するに、いわゆる下級生物は特定の環境に密着的に順応するが、それを超えて、あらゆる環境に応ずる可塑的機械性に欠けている。下級生物は、その外界との直接融合性の故に、却つて狹少な外延において、自然と交流するのみであるから、その生活は内包的に貧弱である。外界に対する自立性そのものにおいて、外延内包画面にわたり、自然とより深き交渉に入る高等動物の頂点に、「大脳動物」としての人間が見出されるのである。さて、上来、われわれは自然そのものにほとんど埋没している原始生物の体制の規定よりはじめて、生物体の進化の構造を追究して来たのであるが、今や人体の「内部環境」そのものの本質構造の究明がわれわれの問題となるのである。

#### 四、内部環境と外部環境との相關関係

このように、内部環境の進化論的意義を認めることは、内部環境自体の神秘化とも云うべき、いわゆる生氣論的立場に与することを意味するものではないのである。すなわち生命現象の中核を成す内的環境を支配するものは、物理化学的規定より独立な生氣論的原理ではあり得ない。もともと機械論と生氣論とを対立的に前提し、これを外的環境と内的環境とに配置するがごとき「二元論」は、根本的に誤りである。クロード・ベルナールが極力高調するが如く、生物の内外環境を現象的に支配するものは、唯一の決定論的法則 determinisme 以外の何ものでもない。生理現象を説明する超越的生氣論的原理なるものはあり得ないのである。最も進化した生物にそなわる、外界に対するより完全なる独立性そのものは、外界とより深く広く豊かなる地平において自由に交流する、分化した統一的生体機構そのものにもとづくのである。

生物は、高度の進化を遂げるほど、外界よりの独立性そのものにおいて、全自然そのものにより、広く深くつながるのである。下級動物はより直接的に自然に接するが、その交流の内包的外延的地平は極めて局限せられていく。それに対し、いわゆる高等動物に近づくほど、その内外調整器官は高度に発達し、その体制は複雑化し、自然との直接交流を一應保留する主体的統合性において、より深くより全体的に自然に通ずるに至るのである。例えば、下等動物の聴覚器官は直接鼓膜に合一し、いわば近官的直接性を示しているが、高等動物になると、聴覚器官と鼓膜との間に種々なる中間器官が介入し、その聴覚器官は遠官的により精緻となつていて。

もともと身体表面に位置する触覚を基本的根源感覚となすアリストテレス的見解を裏書するかの如く、神経系は外胚葉に発生したと、発生学者は説くのであるが、最初放散状を成して身体各部に存在した神経細胞は、生物の進化と共に、次第に集中して管を成して体内深く入り込み、身体の中軸部において脊髄管を形成し、更にはことに頭部を前方にして運動する動物において、次第に脳半球が発達するに及んで、神経系は、内外両環境の調整

にあたる媒介器官として、その中枢化機能の完成を遂げたのである。

かくのことくして、神経系が触覚的体表的直接性より中枢的内部的統合性に深まりゆくことにおいて、生命の内外調節機能は高められ、内と外とはより深く広き次元において相通じ、ここに内外の微妙精緻を極める力動的平衡が実現せられるに至つたのである。生物進化の歴史は、生命の外と内とをつらねる経路が、直線的でなく曲線的であることを物語つてゐる。脊髄神経管の上部が「の」の字状回転を成して成立した、人間の大脳の形姿こそは、やがて人間においてその頂点を見出す生命進化の内奥本質の象徴的表現ともいえるであらう。

海洋の原始生物のことく、安定した外的環境に直接に融合する直線的連続性において、自然と融合する生物には、進化発展はない。同様に、動物、フジツボ等の如く、外界に對して専ら扉をとざす自己籠城的な生物も、また進化発展しない。すなわち自然に左右せられるのみで独立性なきものも、自己中心的なもののみで自然への道を閉ざすものも、ともに進化しないのである。それに反し、外的環境に對する内的環境の独立性そのものにおいて、より深くより広く自然と交流する道を開く生物こそ、進化発展するものにほかならないのである。

かくて外的刺戟の激しさ(反応)に對抗する、内部環境の複雑にして柔軟なる力動的恒常性こそは、自然よりの独立と自然へのより深き交通とをヤーメス的相貌において統一する生命の内的構造にほかならない。生物進化の相を凝視する者は、自然が如何に深く生物の内部に入り込んでいるかに驚嘆すると共に、生物が自然の中につれて如何に精妙なる内部環境の独立性を確保しているかに感嘆するであらう。

下級生物は外界の影響によつて殆んで全面的にその生活を支配せられているが、高等生物は自己自身の内部環境を確保し、外的変化に對して自己同一性を維持している。生物は進化し高等動物になるにつれて、外的環境のよりはげしき変化に對して、よく動的平衡を保ち、その内的環境の恒常性に住し得るのである。外界との直接融合

的連続性を超え、外界に對する独立性乃至内的中心性そのものにおいて、却つて外界のあらゆる契機により深くつながるようになるところに、生物体の進化の高度化が語られるのである。高等動物になるほど、体外の不安定的環境と彈性的平衡を保つ内部環境の力動的恒常性が、積極化してゐる。生物はその進化の高度化と共にその体制を複雑化し、その中心をはつきり浮かび上らせるのである。

それに対し、無生物は外的条件に全面的に支配され、その存在する場に埋没している。そこには、自然力の場の起伏があるのである。生物界においては、生物が場の中心としてあらわれる。單なる空間的並存性を超え、環境の場に解消せられない持続的中心として、つねに動的なる新陳代謝的現在性に住するものが、いわゆる生命にほかならない。生命的独自な中心性はその内部環境の力動的恒常性において成立するが、かかる性格はほとんど自然界に埋没してゐる下級生物において、はなはだ微弱稀薄であり、脊椎動物ことに人間の身体においては、最も顕著である。ここに人間の身体の全生存界における独自な位置がある。身体の精妙なる「内部環境」の力動的恒常性こそは、人間を特定の環境制約より解放し、地上のあらゆる局面に生活せしめるにいたつたのである。

」のよつた、外界の諸力に対する内部環境そのものの平衡調節機能のうち、浸透圧に関するものは、硬骨魚類において、体温に関するものは、鳥類において、つとに獲得され実現されてゐるのであるが、上述のことく、内的環境全般にわたりて、体温・酸素、さらには血液中の水分・塩分・糖分・蛋白質・脂肪・カルシウムの恒常性と血液の中和性とを保つ「身体の智慧」the Wisdom of the Body の場が、全機大用的に開闢したところに、人間の身体の宇宙における進化論的位置があり、すでにこの点でも、「人身を得ること、稀なり」と言うべきである。

人体の内的環境の彈性的恒常性を確保するものとしての体液の性格は、極めて注目すべきものである。相拮抗

する神経支配による内分泌作用は、相互補足的に機能しつゝ、内の環境のリズム的平衡を可能にし、いに人体の柔軟にして弾性的な恒常性が保証せられる。器官・機能の極度の分化が、同時に動的媒質の内分泌液と精妙なる神経支配機構とによりて、緊密なる相互依存の一円統一にもたらされ、よく内的環境の力動的安定性が成立するといふに、人間の身体性の本質的構造の特色があるのである。

人間の身体の構造的本質は、力動的安定性であり弾力的平衡性である。人体の組成の主要成分の大部分は、極めて崩壊しやすく生化学的に頗る不安定なるものであると共に、人体の機能もまた一瞬時の呼吸停止・血行阻止もその全生存を危うくするがこと、纖細にして不安定なるものである。かく組成・機能の両面にわたりて不安定を極める人体は、同時に、その成素と機能との水ももらきぬ相互連関において、精妙なる弾性的安定性を現成してゐるのである。

人間の身体の諸機能を「調和的平衡」にわたるか自動的調整活動をする自己保存的根源的生命力をモナコウは *syneidesis* (共同形相) 又は *conscience biologique* (生物学的良知) と名付けてゐる。syneidesis はいに身体の諸機能を「調和的平衡」にわたるかともかく彈性的自動的生命力にはかなひなし (Monakow et R. Mourgue, *Introduction biologique à l'étude de la neurologie et de la psychopathologie*, 1928, p. 107, p. 109, etc.)。いれはモナコウ *syneidesis* に *vis medicatrix naturae* (自然の治癒力) の系譜につながるものであると認めてゐる。

この点におひてば、モナコウもキヤノンと同一系譜につながりて、人体の本質構造を追求してゐるといわれよう。既述の如く、キヤノンは「内的環境の恒常性乃至力動的平衡性」を追求して、いに *homeostasis* の名称を与えるにあたり、いれを *vis medicatrix naturae* の近代的解釈としてゐる (*The Wisdom of the Body*, p. 20, p.

226, etc.)。その立場の相違にもかかわらず、モナコウの *syneidesis* とキヤノンの *homeostasis* とは系譜的にも内各的にも相合するものをもつてゐる。いににはいられも固定不動の同一状態でなく、力動性そのもののうちに恒常性を保つ、弾性的全機性が、身体生命の本質構造としてとふえられてゐるのである。

かかる「自己調整的自己救済的」生命力の高度化は、上述の」とく、動物の進化そのものをあらわすのである。すなわちかかる性能は、高等脊椎動物になるほど発達している。その体表よりの水分蒸発を防ぐ機構をもたぬ蛙は、体温調整の能力を欠く故に、その活動範囲はほぼ水辺に限られている。それに對し、哺乳類は自分の体内に体温調節機構をもち、体温に関して *homeostasis* の力動的恒常性を得ているが故に、その活動範囲は地域的特殊性を超えて広範囲に及んでゐる。

既述の」とく、キヤノンは血液に関して水分・塩分・糖分・蛋白質・脂肪・カルシウム・中和性等の *homeostasis*、体温の *homeostasis*、酸素供給の *homeostasis* 等を詳述するにあたり、人体機能の「精妙」を嘆ずる言葉を惜しんでゐない。上に列挙せられたものは、相互につながりつつ、全機能あげて唯一の *homeostasis* を現成している。身体においては、何一つ相互につながらぬはない。一切の器官と機能とは、体液的媒質の力動的恒常性において、一味となりつゝ唯一のシンフォニーを成してゐる。期せずしてすべては唯一の生命力を維持する方向にはたらいてゐる。いにには、生物体における全機的合目的性が、まさるもなく我々の眼をつくるのである。かかる全機的合目的性から疏外し、全面的に叛逆して、その全体を死滅させる自律組織が、いわゆる癌である。

上述の如く、人体の内的環境の恒常性は、極度に不安定な化学的物質と極度に分化した器官部分との相互連関的協同性のうちに現成するのである。その限り、「すべての種類の調節における恒常性の役割を、一般的に表現す

る」とは、やむなし」(E·H·アドルフ)である。いわゆる恒常性はあくまで力動的なのである。すなはち比喩的に云えば、左右上下と力動的に揺れ動きながら、結局然るべき恒常的な形相にフィード・バックするといふに、ホメオスタシスの本質構造が見とどけられるのである。

かかるフィード・バック構造のホメオスタシスが、全面的に正常状態のときは、健康であり、その部分的異常状態のときは、病気であり、その全面的異常状態のときは、死亡である。

#### (四) 内部環境における自律神経系統の拮抗支配的構造

それでは、かかる進化論的重大性をもつ「内部環境」のホメオスタシスの場を支配する自律神経は、如何なる構造において、人間の身体全体を統合的に支配していくのであるか。

この点を要約的にまとめるならば、次のとく云われるであろう。すなはち、先ず第一に、自律神経系に属する交感神経系と副交感神経系とは、同一なる器官又は内分泌作用に関して、拮抗的に作用するリズム性において、全身の生理的統一を自動的に成立せしめるのである。

キヤノンによれば、自律神経系統のうち、

- ①頸部のもの（副交感神経）は、消化吸收等、生体のエネルギーの転換攝取及び貯蔵に関係する。
- ②仙骨部のものは、直腸膀胱等において「周期的に充たされるもの」すなはち個体の活動を妨げる老廃物又は過剰物を排出すると共に、より大なる慰楽につかえ、性にかかるものとして、「種族の連続性」に関係する。
- ③胸腰椎部のもの（交感神経）は、体液にアドレナリンを注射すると同一作用を現すといふよりして the sympathetic-adrenal system とも称せられ、非常時に際して貯蔵エネルギーの動員にあたるものとして、主として

て個体の存続に關係する（*註1* Cannon, *Body Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage*, p. 27, p. 34, p. 272, etc., *The Wisdom of the Body*, p. 249, p. 266, etc. に依る）。

換言すれば、脊髄の上・下部の自律神経は、人体の「恒常的状態の確保」にあたり、中部のそれは、「内部環境の重大なる変化の防止に急速且つ直截に発動し、両者はその相互索制的拮抗性においてはたらき、よそその間に常時非常時を一貫して人体の力動的恒常性を豊かに実現していくのである。

中部の交感神経系は、「闘争逃亡」等のとく、運動量大なる筋肉活動において、必要なエネルギーを動員し、非常時に内的平衡を破るものに対処する応急作用に任ずるものである。こゝには、恐怖・憤怒・苦痛等の如き、強き情緒に対応する身体的変化が見られ、心身ともに緊急事態に対してそなえるのである。

すなはち瞳孔拡大・呼吸（酸素供給）の急速化・内臓部（消化器官等）への血行停止・心臓鼓動並びに動脈血行の促進・動脈圧の加重等により、運動筋肉部への急迅なる血液動員・肝臓等に貯えられた血糖・脂肪等の動員これらの作用により、積極的に急に応ずる交感神経は、また同時に、出血の際の凝血作用の急速化・周辺血管の収縮・急激なる体温昇降の阻止・血液中の老廃物排去等の機能を發揮し、激変によりて危うくされる「血液内の酸・塩基の関係の平衡」を維持するのである。かく新陳代謝の急速化によりて非常時に對処する交感神経と神経支配上精密に拮抗するものは、平常時にエネルギー蓄積にあたる副交感神経にほかならない（この両系統の神経支配の拮抗作用につきては、吳建著「自律神経系」等参照）。

一般的には、活動促進的交感神経と活動抑制的な副交感神経系とが、相互に拮抗的にはたらく自律神経系は、それぞれの器官を支配するとともに、いと精巧なる内分泌の相互拮抗性を通じて、全身機能を自動的に彈力的平衡に任せしめ、いは「内部環境」の恒常性が確保せられるのである。いと自律神経支配による内分泌現象

は、一般的に「対立において驚嘆すべき諧調」を呈している。ここに、対立そのものを通じて、驚くべき力動的平衡性が、常非常一貫的に確保せられるのである。

独自な意味で、宇宙的生命の創造的進化を説く Bergson も、「生命は敵対的傾向の相反相即性をふくむ」とも、「個性はその敵を宿してゐる」とも書いてゐる」とが、ソートで想起されるのである (Bergson, L'Evolution créatrice, p. 14)。

キヤノンが「対立において驚嘆すべき諧調」を現成する自律神経の拮抗支配における力動的恒常性に「人間の身体そのものの智慧」を得すれば、「神經組織の基本構造とその機能」の探求にその生涯を捧げた米沢猛は、端的に神經を「神の経」としてとらえているのである (著者編、法律文化社刊行『教育人間学研究』二九頁)。

かくして自律神経系の拮抗支配による内分泌の「調和的平衡」は、全身の「体液」の力動的恒常性を可能にする。人体の顯著なる彈力的安定性は、実に「内的環境又は体液媒質 fluid matrix の恒常性」に依存するものにはかならない。かかる内分泌的平衡こそは、健康の基本条件そのものにはかならないのである。

要するに、対立拮抗的神經支配そのものを通じて、力動的恒常性を確保するところに、体液媒質の本質がある。かかる体液こそは、神經系とならんで、極度に分化せる諸器官の機能を一円統一にもたらす媒質として、あらゆる特殊器官を一つに結ぶ動的媒質乃至 "common stream" として、國家社会における「貨幣」等に比較せられるのである。

実に自律神經拮抗支配自体が、すでにプラス・マイナスの相關関係性として、否定を媒介とする事態であるとも云われるのであろうが、人体そのものの否定的触媒構造については、如何において詳説せられるであろう。

#### (六) 身体の内外環境の力動的恒常性

以上、見て来たごとく、人間の内部環境を支配する自律神經の拮抗支配にもとづく、ホメオスタシス機能の本質的構造を成す力動的恒常性 dynamical constancy こそは、人間存在が外界のあらゆる刺戟や変化に対処し適応するにあたりて、決定的にその微妙精巧なる性能を發揮するにいたるのである。ここに、神經系や内分泌作用の発達によつてより複雑となりより高き性能を發揮するホメオスタシスのもつ進化論的高次性がある。

全身の器官機能を一円化する内的環境の恒常性は、あらゆる人間活動の基本源泉である。それは一切の高次の活動の培養基を成すと共に、単なる生存に必須なる条件をこえて、或る程度の余裕をたたえている。内的環境のホメオスタシスには、キヤノンのいわゆる「安全性の広いゆとりの場」 a wide margin of safety が認められるのである。人体には、非常に動員すべき余分の栄養分が、肝臓其他に貯えられている。血液・体温その他についても、最低生活線を超えるものが保有せられている。かかる様相において、生命の力動的全機性が成立しているが故に、ある種の器官喪失乃至機能障害の代償作用も助長せられるのである。

内的環境乃至体液媒質の力動的恒常性の場は、その余裕綽々たるゆとりにより、高次のあらゆる活動を可能にする。人間の存在とその活動を保証するものは、實に身体生命的ホメオスタシスの場である。それはまさに生命の基底である。人間生活の必須条件を無意識的自律性においてしかも十全に確保して、人間を高次の活動に向かわしめる基底が、自律的植物性神經の支配の下に立つ身体的生命のホメオスタシスの場にほかならない。もし人間にかかる組織がなくて、我々が血行・消化・呼吸等の調節を一々意識的反省的に行わねばならなかつたとしたならば、人間は身体的生存を全くするためだけに奔命につかれ、つねに身体的平衡を喪失し病氣に襲われ、何一つ高次の文化活動は出来ないのであろう。かくして、實に生命の力動的恒常性の全面的低下は、老衰であり、病氣

であり、遂には死亡である。

かくして人間の一切の當為は、身体的生命の自動的平衡性の上にのみ可能である。その限り、身体的本能的生命の確保こそは、何よりも重大であるともいわれるであろう。自然はこの点であらゆる配慮をつくしていくかの如くである。何よりも生存の最低必要条件そのものの確保が、問題である。この点に関して、生命は本能的に自衛的である。生命は自衛作用そのものである。この見地よりすれば、一切の健全なる生理学的機能のみならず、違和病気すらも、身体的生命の平衡への動向のあらわれ、または警戒信号そのものにはかならない。ある種の論者によれば、より狭き範囲内に後退して最後の一線を守らんとする一種の自衛作用が、病気にはかならない。かかる生命的の合目的的見地よりして、病気ことに精神病を理解せんとするものに、上述のモナコウ等がある。

ヒポクラテスのいわゆる「自然的治癒力」vis medicatrix naturae やその立場より解釈して、「れをsyneidesis」と名付けたモナコウに依れば、ヒステリー・神經症・昏睡Coma等は単なる違和疾病ではなくて、それ自身syneidesisの作用であり、一種の合目的的自衛作用（彼の所謂ekklisis）にほかならない。すなわち高低両層にわたって本能的知性的生活をなすにたえざるが如き窮境においては、生命は多量の神經エネルギーを要する高次の意識層を切り捨て、退いて生存に必須なる本能的基底層を死守せんとするのである。精神病人は、高次的大脳の放棄によりて、身体的原始生命そのものをいわば死守せんとするのである。その限り、精神病は戦線の縮少による最後の一線の死守を意味するとせられるのである。

かかる見地からすれば、」と昏睡の如きは、短時間の意識喪失と運動停止によりて、自律的生命機構の更新的恢復をはかるものとして、好個の例を成すといわれる。かくて精神障害も生命の自衛作用としてそれ自身syneidesis的性格を担なつてゐると考えられてゐるのである（op. cit. p. 256, p. 259, p. 261, etc.）。

最も不安定なる要素間の複雑多様なる機能そのものの相互依存のうちに成立する力動的恒常性こそは、人体の本質構造にほかならない。時としては不平衝態としての病氣そのものにおいてすら、その合目的性を示すが」とき彈性的平衡性こそは、まさしく身体性の本質に属してゐる。外界より敏感に影響をうける受動性自体のうちに、人体はその力動的安定性を持し自性を保つのである。

かくて生体の本質構造としての力動的安定性乃至可塑的恒常性は、脊椎動物において次第に高度化せられ、直立歩行する人間にいたつて、その頂点に達してゐる。人体においては、極度の流動的不安定性自体の裡に高度の弾性的恒常性が実現せられるところ、所謂内的環境のhomeostasisが現成してゐるのである。ここには、あらゆる器官が機能的相互依存性において「共存の実」syn-eidesisを成して多即一であり、器官即機能の一即統一が現成しているのである。かかる一即多の統一として、人体は根源的に力動的恒常性の場として特色付けられる。

かくて、人間存在の全体的根源的基礎をなす、「身体・生命」の次元の本質的基盤としての「内部環境」の場の自律神経の拮抗支配により、「驚嘆すべき調和」を現成して、生命を支えるホメオスタシスの力動的恒常性こそは、実に人間の下部構造としての身体のみならず、昇華的に人間の上部構造をも支配する全体的性をもつてゐるのである。「身体・生命」の次元における力動的恒常性の構造は、人間の上部構造のあらゆる活動機能に決定的影響を与える本質的な根源性をもつてゐるのである。實に種によつておまつてゐる生物の体制を根源的に規定するものは、内部環境の力動的恒常性の場である。

かく内外環境の間に順応作用を完くし、不平衝そのものにおいて、その自律的自己平衡が動機付けられるが」とき生体のホメオスタシスの構造を究明したキヤノンは、」の連関において、自然に病から回復する力すなわちヒポクラテスの「生命の自己救治力」vis medicatrix naturaeを想起してゐる。かかる力をもつた生命の原点と

もじうぐき原形質自体は、可能的には不死である。それは、生命力に充ちた未分化の根源的全体として、最も強力な自己復元的弾力性をもち、それに加えられた害作用乃至不平衡を新しい平衡創造への弾みとなし得る強靭な根源的調整能を發揮し、それは全能性的 *totipotent* として、一切の分化発展の原点をなすものである (B. Dürken, *Entwicklungsbiologie und Ganzheit*, 1936 参照)。

未分化にして過満充足の全体性の場より発足して、生命は分化はじめ、その間、たえずその動的平衡の場を新たにし、生命全体の平衡価を高めつつ、種々の機能を發揮する各種の器官を発達せしめ、分化即統合の進化を遂げる。かかる進化発達を可能にする生命の諸作用の動的平衡の場のたえむる再組織は、その時その場に固有の振幅・速度・強度をもつて行われるのである。

#### (七) 身体生命の力動的恒常性論の系譜

「このように、内部環境が力動的恒常性をその本質構造としている」とは、内部環境そのものをエンジンとしている身体自体が、決定的に力動的恒常性の性格をもつてゐることを意味する。「この点において、決定的意味をもつてゐるのは、学者ロツツェの先駆的洞察である。次にこの点に関するロツツェの見解が、先ず検討せられるであろう。

一八五六年、ヘルマン・ロツツェは最初のものとも体系的な人間学的著述ともいべき『小宇宙』において、次の如き精妙な叙述を残している。身体は、空間におけると同様に、その時間的発展の過程においても、厳密に封鎖的な統一をなすものではない。それは自分自身の資力をもつて足らぬところを補い成長し発展するのではなく、むしろいたるところ外界にたすけられ、その恩恵に沿していく。その生命は渦 Strudel は、或るいは水流の河

床において特殊な形をとつてゐる渦にたとえられる。この際、水流は一般的な自然過程を指し、その流れがそこでよどむ渦は有機体を指すわけであるが、その渦の固有な姿こそは、等しい形で直線的におしよせる水を転じて微妙にうねり交錯する渦巻に化するのである。河床の形が同じであり、波濤がおし寄せる限り、かく波立つ運動は、つねに等しい形を呈し、見たところ変わらぬような形をとりながら、ひつ切りなしにくりかえされるが、その実、刻々流れは代わり、たえず去來し、よどみつつ流れ行くのである。しかも河床の形は固定しているのではないか。刻々変わる流れの力が、河床の形をたえず変えて行くからである。しかしながらこうしたことができぬとなると、そのこと自体がかかる刺戟をうけた渦そのものの独自な更に強力な破壊力をもたらすことになるのである。あたかも大洋の流れが海底固有の形によって規定されて一定の形に波うつようになりながら、逆に海底自体を水平化し、そのためには、それ自身の特殊的な運動の原因を自らのぞいてしまつようになりながら、逆に海底自体の組織の一切の表出並びに當為は、緩慢ながら確実な力をもつて、その依つて立つ根底に対し破壊的に逆作用を及ぼすのである。だから、今日の渦は昨日の渦ではない。かくくりかえしては補われるところ、たしかに似てはいるが、決して等しくはない状態がもたらされるのである (Hermann Lotze, *Mikrokosmos, Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit*, 1923, Erster Band, S. 153-154)。このように、生命は、たえず力動的に新陳代謝しながら、恒常的に一定の形態を保つ水流の渦または渦にたとへられる、力動的恒常性をその本質構造としているのである。實に淵とう形態の前に、水流という機能があるのである。

一般に生物学やことに精神病学において、器官的 *organisch* と機能的 *funktionell* とが区別せられてゐる。常識的には、器官乃至形態があつて機能乃至作用があると考えられるのであるが、生命そのものの本質からいえば、むしろラマルク的に機能が器官を可能にするという考え方には徹底すべきであろう。ひとに「はたらかぬものは存

在しない」(quod non agit, non existit.) といふ「ライプニツツ的命題をうけて、ロッツェは「事物は存在するときにはたらく」と言つ命題に対立して、敢えて「事物ははたらくときのみ、存在する」と言つべきであると、くりかえして力説しているが (op. cit. S. 328)、「この点で、我々もカッサーーとともに実体概念より機能概念への進展に近代思想の根本特色をみとめるべきであろう」(E. Cassirer, *Substanzbegriff und Funktionsbegriff*, 1910)。一定の系統をもつてはたらく諸作用の統合の場合に、一定の形があらわれるのである。力動的にはたらく力が一定の平衡を現すとき、その力動的恒常性の場に、一定の構造的形態が現成するのである。

この点に關し、一九三七年、オペーリンもまたその「生命の起源」のなかで次の如く説いている。生きた原形質においては、その分解と合成が相関的に行われ、分解された物質は直ちに合成された物質によつてとつて代わられ、破壊された構造が速やかに回復される。分解よりも、合成の方が優位を占める不斷の物質代謝によつて、生体における全体系の「力動的安定性」dynamic stability の場がつくり出され、生体の安定した構造が現成するのである。かかる力動的安定性は、結晶等に見られる静止的安定性とは区別される。両者の區別は、實際の水流とその凝固した姿との相違である。水流は、一定した恒常的時空的条件のもとにその一定の形態を保つが、そのことは、新しい水が一定速度をもつてたゞその体系内を通過することによつてのみ、可能なのである。かかる水流は、急に冷却させてその形態のままで固定化し得るが、その安定性は力動的なものでなく、静止的なものである。生々と流れる水流や燃えるガスの炎と同様に、新しい物質や化学的エネルギーが不斷の流れをなし、原形質内を通過する限り、原形質は生存できるのである云々 (山田坂仁訳「生命の起源」一八二頁以下参照)。

かかる立場に立つオペーリンは、次の「これまで論究したところを要約すると、先ず第一は、生命の突然発生または偶然発生を許容することを議論の蒸し返しは、如何なるものも、」れを絶対に排撃し

なければならぬことである云々」(同上)四三頁)。

かく主張するオペーリンは、結晶等に見る静止的安定性と区別されたものとして、力動的安定性を生命の本質的構造と見るのであるが、我々のいわゆる力動的平衡は、静止的平衡と異なるのみならず、平衡を失つても容易に元の状態にかえる「安定的平衡」とも区別せられ、デューアーも語る如く、秩序 order とともに新奇性 novelty または変化性 variety を求めてやまぬ生命は、本質構造的により豊かにして一層高き平衡に進み行くのである。しかもその平衡はあくまで動的にして破れ易いものであるから、それはむしろ「不安定的平衡」ともいふべきものであるが、生命が生命である限り、それはたゞ平衡にかえりつつ高まる円環性乃至螺旋的構造をなしている。かくて動的平衡とは、不安定性をその成立条件としてふくむ動静相即的統合の場において、無限に螺旋的展開をなすものといわれる。かかる動的平衡こそは、人間存在の最低の次元より最高の次元までを貫いている本質的構造であるとせられるのである。

しかし、もし生命の場の平衡が全面的に破れ、その平衡再建の速度が零となれば、死の現象がおこる。そこでは、諸機能間の相互作用的なホメオスタシスの場は失われて、單なる物質の変化現象となるまでに、分解作用が進行する。生命的動的平衡系は、時に急激に(突然死)、時に徐々に自然死に、至るまで分解する。生命はかくて平衡と不balanceとの相互呼応的体系であるが、それぞれ独自の生活の場において、その動的平衡を保ち成長するの

間、徐々にその個性的偏倚性を高め、また急激にその力動的彈力性を喪失し死滅するのである（）の点については Julian Huxley の「死とは何か」参照。  
かくの」として、原形質に宿る過満充足の多方向的根本生命力は、分化して特定の身体的生理的限定期に入ることにおいて、一方に偏倚し、その極、その原始的自己平衡性を疎外しつくして死滅する。かく生命はかかる根源的過満性より出て分化し、その限定的一方的成長の極において死を迎えるのであるが、その間、時々刻々独自な動的平衡の場に住しつつ、一定の形相をあらわすのである。かかる分化発展の過程は、絶対的に不可逆的な生命のコースをもつてゐる。

またキヤノンのホメオスタシス理論と対比するに、近代的サイバネティックスの「フィード・バック調節の概念」を以つてする理論生物学者にベルタランハイ Ludwig von Bertalanffy がある。彼はニコラウス・クザーヌス、ライプニッツ、ゲーテ、ハクスリに獻げる著書『一般システム論』において、「サイバネティックスの基礎をなし、キヤノンのホメオスタシスにおいて生物学的に定式化せられたフィード・バック調節の概念』を中心として考察する独自の立場に立ち（邦訳一五五頁）、「フィード・バック・モデルに対応する生物学的現象は實に沢山ある」として、ホメオスタシスを第一にあげるとともに（四〇頁）、また同時に、「唯一絶対の」nothing-but 哲学を斥けてやまぬ彼独特の見地からして、キヤノン自身がホメオスタシスという正の平衡・適応の機構だけでなく、ヘトロスタシス heterostasis という負の変化・分化の機構をも認めたと説いているが（一一頁）、この点は、本稿の「人間の身体生命的否定的触媒性」の所説を想起せしめるものがあるのである。

生命の根源的成素を DNA や RNA としてつきとめる分子生物学においても、「生きている細胞の本質的特徴は、ホメオスタシス（恒常性）である。ホメオスタシスとは、まわりの環境が変動しても、安定にほぼ一定の化

学的状況を保つことであり、化学的な調節とフィード・バック系の機構により、それぞれの化合物が多すぎもせず、少なすぎもせず、正しい割合でつくられることが保証されている」とである。ホメオスタシスなしには、生命の名に価する秩序だった代謝も準安定平衡も可能ではない（Dyson, F. J., *Origins of Life*, 1985 邦訳 八三頁）。「ホメオスタシスの系が高度に複雑であるほうが、（生命が）優位にある」とは、事実である（同上 九三頁）とし、「最初から、生命的本質はホメオスタシスであり、それは分子構成の複雑な綾にその基礎をおいている」とする立場に立つダイソンによれば、「最初に」「ホメオスタシスの協調構造」があるのである。実にダイソンは「複製性よりも、ホメオスタシス、統一性よりも多様性、遺伝子の独裁性よりも、遺伝子の全体ゲノムの柔軟性、各部品の精密性よりも、全体の逸脱受容性、これらの構造こそが生命的第一義的な性格である」（一〇四頁）と説いている。また、「私は、始めに複雑性があつたと主張する。生命的本質は、初めから、分子構造の複雑なネットワークに基礎をおいた、ホメオスタシスであった。生命は、一個の細胞のレベルであれ、生態系のレベルであれ、あるいは人類社会のレベルであれ、本質的に単純化に抵抗するものである」（Dyson, F. J., *Origins of Life*, p. 75）とも説いている。この点で、ダイソンはわれわれのいわゆる力動的恒常性の立場につながる理論物理学者なのである。

かくして、内外的両面の力動的恒常性こそは、人間をしてあらゆる生活環境の多様を貫いて統一的生命を維持せしめる所以のものである。他の生物体は一定の方向への本能的固定性に閉じこめられてゐるが、人体はあらゆる可能性に対する開放的順応性に住している。他の生物体は、特定の環境に対する極度の適応を示すことにおいて、その可能的生活圈が局限せられるが故に、多少ともその生活環境に変化を来すときは、新しい生活環境に對応する自由に欠け、無力に陥り、しばしば滅亡する。それに反し、人間は、特定の本能乃至器官においては、

他の生物に一籌をもつて輸するが、そのあらゆる感覚機能が全体的相互連関的に発達し、境によりて転ずる弾力的自由をもつが故に、人間はその生活適応性においてあらゆる生物を凌駕するのである。すなわち動物は特定の感覚又は本能に於いて一党独裁的固定的完成性を見せるが、人間はすべての感覚の相互連関的力動的全体性においてあらゆる可能的定態に対処し得る自由をもつてゐる。

かくのことくして、動物は、その偏倚的完結性において、袋小路に陥る本能に止まるが、人間は、その弾力的開放性によって知能の視野を開き、自由に行動するのである。動物は特殊感覚的に限定せられるが、人間はアリスティレスのいわゆる共通感覚の相において、存在全体への道を開くのである。生命はいたるところ袋小路に入り込んだが、人間においてのみ自由を見出したと、ベルグソンが説く所以であろう。この点で、動物は本能的特殊感覚的定形的であるが、人間は全体的共通感覚的可塑的である。

ベルグソンのいわゆる創造的進化の途上、袋小路に閉じこめられた動物は、直接的な生活状況に釘付けにされ、その一局面に膠着するのみである。むしろ次の如く云うべきであらう。部分的変化の相好によつて全的に支配せられ、部分を超える超越的把握がない動物は、刻々の状況に流され「事物の恒常性」への道をもたない。この点で、彼等には変化を貫いて一なるものを把握する力動的恒常性の場が開けないのである。

かくしてロツツエの淵の比喩からはじめて、オペーリンの「力動的安定性」、キヤノンの「力動的恒常性」、その他「流動的平衡」Fließgleichheit 等とたどり来るといふ、「これらの概念の生物学的意味が思われるるのであるが、それはまた生物学の連関科学としての発生学や遺伝学の分野においても重大な意味をもつてゐるのである。

先ず発生学的立場においては、生命の分化の決定因子を卵の核に求め、これが一切の発生を決定するとなすワイズマン流の機械観的前成説 preformation theory がとられてゐるであらうか。むしろかかる説を斥け、「不安定

の決定」labile determination や縛くといふに、近代の実験発生学の注目すべき傾向があるといわれる。生体の発生的分化を具体的に決定するものは、核や細胞質のみならず、その他あらゆる諸要素が力動的にはたらき合う「場」embryonic field のみで、いわゆる生理学的勾配 physiological gradient ほかならない。発生を具体的に規定するものが、内外環境の場全体の勾配である以上、生体の分化発生は機能的力動的であつて、前成論的決定論的ではない。しかしさりとて、全面的な不決定乃至不安定性が「」で思念されてゐるのでなく、その間に、自づと大数的に定まるものがあるものとして、いわゆる「不定定の決定」としての「力動的恒常性」が思念されてゐるのである。

先ず生物の卵はあらゆる方向への分化の可能性乃至可塑性をもつてゐる、いわゆる全能性である。かかる全能性 totipotent の場を第一次的に限定して多能性 polipotent の場とするものは、第一次的編制原である。編制原乃至形成本体 organiser, Organisator は、その強力な自己平衡的中心として、その場の機能的器官的分化の中心をしてくる。先づ最初に、卵の場の生理的勾配によつて規定されている第一次編制原が、卵の場の全能性を限定して、多能的な場としての胚を形成し、ここにその中軸器官として、例えば神経系を設定するとともに、その多能的な場に脳・延髓・脊髄等を分化せしめる中心としての器官原基 Organanlage を可能にする。器官原基は、更に第二次編制原として、例えば延髓から耳胞等を発生せしめ、ここに多能的な場から単能的 unipotent を器官が分化し成立する。しかもかかる編制原乃至原基を中心とする各々の器官の場は、その間に厳密な境界をもつものではなく、相互に干渉し影響しつつ、一なる生命全体の場を力動的に形成するのである。

かくして生命においては、未分化の原始的全体の場から、次第に特殊的な器官に分化することにおいて、それ独自の機能を發揮するにいたるとともに、かく分化せるものがあらゆるが、統合的に新しき全体の場を形成

することによりて、分化即統合の無限なる因果輪転的相互作用の妙を發揮し（市川衛『発生の原理』其他）、ここに、全機能の力動的恒常性の場がたえざる平衡刷新の間に可能にせられる。かく分化した諸機能の統合的協同が、いわゆる自律神経系における拮抗相補的な自律的支配によつて、如何に精妙に行われているかは、キヤノンが驚くべき明晰性をもつて明らかにしたとおりである。

しかもいわゆる生体のホメオスタシスが自律神経によりて無意識的に維持せられ、その平衡が破られると、自動的な生理的反応によつて、平衡が回復せられるところに、生理学的次元における動的平衡の根本的特色がある。であるが、生物学者や生理学者に「動的平衡」「力動的恒常性」「力動的安定性」の説があるとともに、発生学者に「不安定の決定」の説があることが、我々にとって殊に意味が深いのである。すなわち生命の根底及びその発展を支配するものは、全くの必然性でも、単なる偶然性でもなく、実に力動的恒常性の原理なのである。このことは、人間学的に極めて重大な意味をもつといわねばならない。

かかる「不安定の決定」の相のもとに、発展する生命の発生学的機序について注目すべきことは、根源的にして未分化のものほど、いわゆる強い再生力をもち、分化した高次のものほど、破滅しやすく再生能力に欠けることである。すなわち原始的にして未分化なものは、加えられた障害作用に耐え平衡にかえる調節能 Regulationspotenz をもつが、分化した高次の分節構造に進むにつれて、いわゆる単能性を強め、「一定の方向に集中する」構造となるのである。それとともに、かく分化し独立した各器官を機能的全体的に統合するものとして、神経作用や内分泌作用やさらには脳の統合作用が発達し、分化即統合の構造がみとめられるのである。ここに基底的な生命の次元においても、すでに「独立して孤立せざる」形相がみとめられるのである。かかる分極的機能化と全体的統合化的相即性に生命の本質的機能が存することは、教育人間学的にも示唆するところ大である。

かかる分化即統合の機能的発達において、生命は全くの機械的必然性によつて支配されるのではなく、全面的に偶然的創意性に委せられるのでもない。生命の場の発生的中心をなすものとして、強度の編制原的構造をもつ、染色体の遺伝的規定をも否定するのは、行き過ぎも甚しきものであろう。しかし一定の時期・一定の場において、他の生物の組織の移植培養を行い、種々の器官を誘導し発生させる実験によれば、同一の種においてのみ、同一の編制効果があらわれるのではなく、實に「編制効果は種を超える」（市川『発生の原理』九八頁）といわれるのである。

かくて生命の分化発展は、單なる遺伝的必然性にもよらず、全き後天的偶然性にも左右されず、「生理的勾配乃至生理的条件と遺伝因子との函数として把握し得るのではないか」（同上二四頁）と推せられるのである。このことは、遺伝的決定説に立つ教育觀と環境絶対論の教育觀との双方に対する批判的見地を示唆するものである。すなわち環境も遺伝も共に全能なのではなく、兩者の力の平行四辺形の対角線上において、生命や人格の発達はつかまれることが、示唆せられるのである。「不安定の決定」乃至力動的恒常性が生命の場の本質をなす限り、このことは当然の帰結であるといふべきであろう。

かくて、生命は、或種の生理的勾配をもつた力動的な場から分化する「不安定の決定性」において、発展するのであって、前成的一義的にそのすべてが決定されているのではない。その限り、遺伝因子による先天的絶対的決定性に固執することは許されない。遺伝因子の不变性を認めることと、遺伝因子の絶対的支配性を認めることとは、別である。何故ならば、染色体等の強力な因子の結合組織を含みつつも、全体としては、力動的彈力性をもつ場が生物の遺伝・発生・成長を具体的に決定するからである。

實に「発生の機械觀より発生の力動觀へ」という近代発生学の考え方は、また遺伝学にも妥当性をもつてゐる。

従来の遺伝学によれば、生物体の在り方は、あげてその遺伝因子のもつ一定不变の先天的形相によって、種的に規定せられ、全く前成的機械的に決定せられると、考えられたのであった。その限り、ある病的性質の遺伝は、永久に家系的に必然であって、その治療や教育の可能性は、ほとんど絶望視せられたのである。しかしに實際の統計の示すところによれば、家系性の遺伝は必ずしも多数ではなく。散発的（単発的）sporadischなものがはるかに多いと報告せられている。例えば、六本指の親から六本指の子が生まれる例は、むしろ稀であると報告せら  
れているのである。

すなわち従来は、あまりにも家系性の遺伝に注目しすぎて、散発性の事例を無視しそうだと批判せられるのみならず、メンデル流に、エンドウの品種を交配させるというがごとき余りにも単純な要素間の関係から、極めて複雑な機能の相互関係を重々無尽に宿す、高等な生命の場の遺伝的発生的関係を類推するがごときは、方法論的にも飛躍であると批判せられるのも、故あることであろう。

アリストテレスは、生殖作用において、生物は永遠なる形相（イデア）にあざかり、これによつて種的規定が可能となると考えたのであるが、先天的遺伝因子の絶対的支配性を信ずる前成説的立場は、男自体・女自体とか正常者自体・不具者自体というがごとき形相を考えるアリストテレス的論理学に左右されている。しかし現実的には、かかる形相的乃至分析論理的に厳密な区別が見られるのであろうか。

この点に関しては、オットー・ワイニンゲル以来、認められている如く、如何なる男性のうちにも女性的契機が宿り、またその逆である（Weininger, O., *Geschlecht und Charakter*, 1903）。如何なる正常人のうちにも、不具者の要素がふくまれて居り、如何なる機能も器官も完全無欠であるという如き人はいないし、またその逆である。すなわち男と女、正常人と異常人とは、截然と区別せられる非連続的対立ではなくして、その間に無限に異なる比例をもつて両者の契機の相互浸透がみとめられるのである。むしろ具体的に存立するものは、両契機の相互浸透より成る無限の力動的推移形態であり、無限の個別差をもつた無数の個体である。

その限り、形相的普遍的な男自体・女自体とは、理念化の極に設定せられる限界概念にすぎない。現實に存在するものは、一人一人みな異なる力動的個体としての男性・女性である。色盲と正常人との間にも、多くの中間的移行型があり、各人の知覚にも、無限の個別差がある。この点で、あくまで個人差を重大視する近代教育学の立場は、生物学的にも根拠をもつてゐるのである。

もとより遺伝因子を全面的に否定し、一切を環境的限定に帰するがごとき主張は、行き過ぎである。核や染色体は、たしかに強力な編制原的契機として、遺伝を根源的に規定する恒常的契機である。しかし例えは性を決定するものは、性染色体であるとともに、それ以外の諸要素も参加するのである。すなわち睾丸要素や卵巢要素その他のあらゆる内分泌要素や体质要素が、相互に力動的に交渉する環境の場の全体的勾配により、性の決定が行われるのである。男性はまた女性という兩極の形相的限界概念の中間にゆれているものが、その場全体の勾配値によつて、何れかの方向に方向付けられるのである。その限り、性の決定にも力動的不定性がみとめられる。かくて染色体という恒常的契機と環境の場という力動的契機とが、相俟て、遺伝的な発生及び成長が具体的に行われるるのである。その限り、ここでも力動的恒常性乃至不安定的決定性という事態がみとめられるのである。

かくして、遺伝の地平においても、必然性のみが支配するのではなく、また偶然性のみが作用するでもなく、非決定的決定性といふ確率的規定が支配すると云われるのである。その限り、教育学的にも、遺伝的必然性のみを妄信して、教育における主体の意義を無視するのが、誤りであると同時に、環境の如何によつて、主体の在り方は如何様にもなると考える環境中心主義も、行き過ぎである。生活の場のあり方が各人の成長に極めて重大な

意義をもつことをみとめ、経済的政治的条件の改革を重大視する生活中心主義教育者は、またかかる環境中心主義の制限に対しても敏感でなくてはならぬのである。

上来、われわれは主として内部環境面の力動的恒常性の構造を究明して来たのであるが、外部環境面の身体体制の構造に関しては、如何であろうか。

人間の外部環境面の身体構造の基本的本質的なるものは、すでに縷説し来ったごとく、直立二足歩行体制である。実際に直立歩行体制こそは、アーサー・キースのいわゆる「人間の身体組織における全面的革命」そのものである。

かかる性格をもつ人間の直立歩行体制の本質的構造も、また力動的恒常性にほかならないのである。直立二足歩行体制を支えるものは、全身の動きがあくまでも柔軟で力動的であるとともに、持続的で長時間の歩行に耐え、よく大型獣の補食を也可能にするよう、生活活動圏を拡大する力動的恒常性そのものである。

ことにこの点で、人間の直立二足化に関して、極めて重要と考えられる「身体的要因は、関節の柔軟性である」(渡辺仁「ヒトはなぜ立ちあがったか」三〇〇頁)と規定せられるのみならず、さらに進んで「武器使用に關係するような、全身的なフレキシビリティ」(同上、三〇一頁)と規定せられる全身体体制あげての力動的恒常性そのものが、人間を地上の王者たらしめた直立歩行体制の本質構造を成すのである。

特に直立二足体制に直接の関係をもつ下肢の土ふまずの形成・親指・小指の弾力性の強化は、よく長距離歩走に耐えしめるのみならず、前肢を歩行運動より解放し、その自由なる使用によりて、その延長としての道具を発明させ、さらに道具の使用によりて、火の操作のみならず、採食・防禦等の活動をするような、手と頭との協同統合活動に長ずる人間としてのいわゆる工作人 *homo faber* の地平を開くのみならず、知性人 *homo sapiens* とし機性の構造の究明である。

て地上を支配するに至ったのである。まさに内にしては、ホメオスタシス的内部環境、外にしては、直立歩行体制、その両者を共に貫く力動的恒常性こそは、「人間の宇宙における位置」を決定的にしたのである。

いわゆる植物状態に陥り、天地の間を青天平歩するようこびを享げ得ぬ人々には、内部環境のホメオスタシス的安定性と外部環境に対する直立歩行的行動性とが内外相即する全人行動による、身体生命の全機大用的リズムの体験が拒まれるのである。それだけに、全人教育的立場に立つ人々は、この点を慎重に考究して、如何なる人間にも、心広く体胖<sup>ひだ</sup>かに身体生命的全機性のリズムが身体生命本来の機能として躍動するよう、全力を傾けることに努めるべきであろう。かかる見地から、われわれは、以下、内に内部環境のホメオスタシスの場を宿し、外に天地の間に直立歩行の道を行く人間の身体そのものに現成する律動的全機性を考究するであろう。まさに内外相即の全人的身体性的の場には、全機大用性の華が開くのである。今やわれわれの究明課題は、身体の律動的全機性の構造の究明である。

#### (iv) 人間の身体生命の律動的全機性

安定した環境に対して、直接的な連続性をもつ依存的存在が、下級動物であるに対し、高等動物は不安定な環境に対処するに内部環境の恒常性を以つてする独立的主体である。高等動物になるほど、身体の機構は複雑であり、その内的恒常性は高度化せられ、その外的環境に対する独立性は顕著となる。このことは、動物の海より陸への移行現象において、明らかに見られるところであった。安定した海中生活から、激しい変化に充ちた不安定な陸上に移るとき、動物は、その身体の内的環境の恒常性によりて、よく環境との動的平衡の生活を享けるのである。

この点において、先ず注目に値する事態は、人体においてその十三分の一くらいの質量をもつにすぎない血液が、その循環作用によつて全身を養つていることである。血液がその量は有限にしてしかも全身体を養う所以は、血液のもつ律動的循環性の故である。かかるホメオスタシス的性格こそは、人体の内部環境の本質を成すものである。生物が力動的恒常性の性格をもつ海に発して、体内に海水を包んで陸に上がり、「海水の変貌」としての血液をその内部環境の主要成分とするところ、生物体の内部環境の本質は、「力動的恒常性」にほかならない。

しかし海洋にその発生系譜をもつ生物の力動的恒常性の構造は、陸において「自由に運動する生物」においては、「律動的全機性」として具体的全面的にその精華を發揮するのである。

一般に、生物体の機能は、太陽の輻射エネルギーの影響のもとに、リズム的であるといわれているのであるが、人体の場合はその根本性格において律動的である。人体の根本性格は、硬ばつた強直性ではなくて、しなやかな律動性である。歩行・呼吸・血行・欲求衝動等すべて人体の基本的機能は、いずれも律動的である。先ず身体運動の面からいえば、左右相称的構造をもつ人体の四肢運動は、いずれも脊柱を軸とするリズム的運動にほかならぬ。

一切の筋肉運動も、相拮抗する神経支配によつて、相反相即的律動性を示している。身体は、外部運動の面のみならず、その内部機能においても、リズム的である。

二つの半球に分かれていて、その運動領も左右一対ある大脳をはじめとし、視覚器官の眼も、聴覚器官の耳も、工作器官の手も、呼吸器官の肺臓も、循環器官の心臓も、排尿器官の腎臓も、歩行器官の脚も、みな左右相称器官として、律動的全機性において機能している。実に律動的全機性こそは、人体の本質全体構造そのものである。もともと自然現象には、年に寒暑あり、潮に干満あり、日に昼夜あるがごとく、人間生活も、覚醒と睡眠・飢渴と飽満等と、一上一下律動的な衝動生活を日夜くりかえしている。食欲・性欲等の如き、基本的衝動生活も、

四季天体の運行と類比的に周期的律動的波動を描いている。リズムは「衝動生活を生命づける因子」と称せられ、「最初にリズムありき」(Im Anfang war der Rhythmus.)とせられる所以である。

もとよりこの際「リズム」なる語は、厳密なる音楽上の用語として使用せられているのではない。音楽上のいわゆるリズムは高次の纖細なる精神的統一作用において成立するものとして、単なる周期的現象の繰り返しというようなものにとどまるものではあり得ない。しかしながら、かかる音楽的リズムはまた単に「精神的」に成立するものでもない。ここにも、他の精神的な高次の作用と同様に、身体的な基底乃至相関が存在しているのである。音楽的リズムの原始的基底が、時に海の波動や潮の干満等のことき自然現象に求められるとともに、しばしば人体の歩行運動・心臓の鼓動・呼吸・運動感覚等に求められる所以である。リズムの原始的基底は、自然と類比的なる構造をもつ身体そのものの律動的全機性に求められるのである。

究極的には、何等かの意味で、天地自然と律動を共にするものにして、生命である。かかる律動が他の生命を一円統一において生かしているのである。生命の時間的律動性はやがてその空間的社會性と相即的である。リズム的に循環する生命は、つねに「我と物」「他と我」との両極の間に振動しているからである。ことに欠乏と充足との両極の間に、リズム的周期性を示す衝動や本能の原始生命体験は、根源的に物と我、自と他という空間的社會的關係につながっているからである。最も根本的な衝動本能としての食欲は、我的存在が如何に深く「物」に、従つて更には他我につながっているかを示さずにはおかないのである。

同様に、生殖欲も、また己の存在核心が直ちに異性の他我につながる所以を最も端的に示している。生殖欲とそれにつながる人間の行動は、両性間の最も直接なるリズム的合一性において成立している。対立する両性は、相結んで新しき男女を生み出す。生むことは、もつとも原始的に対立そのものの合一としての、共同体験的リズム

ム性において、成立するのである。既述の「」とく、リズムは対立の相反相即の一円統一性にほかならない。かかるリズムこそは根源的生命を貫くものである。対立しつつ、生命の一円相即性を深める律動的全機性こそは、人体を貫く根本構造であり、同時にまたそれは自他相即の社会的共同体験の根源母胎にほかならない。

われわれのいわゆるリズムとは、左右相称的身体の運動に明らかに窺われる、相対する両極の一円統一性を意味する。以下、更に明らかになるがごとく、人体はつねに相反相即的円運動としての旋律性に住しているのである。人体はあらゆる対立的分化の間に一円統一のリズム的生命を無限に深める「不斷の今」nunc stansに住しているといわれるであろう。

人体を根源的に貫いているものは、律動的振動体験にほかならない。あらゆる感覺のうち、最も基本的感覺として許されているものは触覚であるが、その触覚そのものには振動体験が深くからみ合っている (Vgl. Katz, Aufbau der Tastwelt, S. 188 usw.)。身体性はその内奥において律動の波の場にほかならない。原始人が踊りと歌とのリズムに狂い興することは、故なきことではない。歌と踊りなくして、原始人のみならず、現代人の生活も考えられないことよりするも、人体の根本性格がリズム的振動性において成立することが、思われるであろう。人体の秘奥に参じた芸術家ロダンが、人間の身体において「肉体の音樂」を語る所以である。そこから、病弱児・肢體不自由児・知能遲進児等に対して、音樂のリズムにあわせて、歌い踊る「音樂療法」なるものが、心身両面にわたり、相当の教育的効果をあげていることが想起せられるのである。

原始人の踊りや歌の旋律生活からはじめて、文明人の複雑な心理現象にいたるまで、身体生命のリズム的振動性は上下一貫しているのみならず、内外自他の共同体験の場を貫いている。人間存在の根底には、情意的衝動的な身体生命のリズムが、共同体験的に自他を貫いてはたらいている。内的テンポの律動の場が自他をひとしくゆ

すぶるところに、人間相互間の共感・感情移入・理解・模倣等の原始体験が成立するのである。自他相互の間を干渉しつつ、たゞ起伏している生命のリズムの波が、原始的共同体験を現成するところに、「あらゆる種類と風土の人々が打ち合わせもしないで、お互に理解するように本性上なつてゐる身振り」(カント)も成立するのである。

この点に関連して、原始的共同表情体験としてカントのあげたものは、次の如くである。肯定する際に、点頭する。否定するとき、頭を横に振る。反抗する際、頭を上向きに反らせる。謝るとき、頭を動かす。嘲るとき、鼻に小皺を寄せる。嘲り笑うとき、せせら笑う。要求が拒絕せられたとき、しょげた顔をする。不機嫌なとき、額に皺をよせる。口をすばやく開閉する(嘲弄)。手で来いとか、あちらへ行けとかの合図をする。仰天したとき、頭の上で手をたたく。脅すとき、拳を固める。身を屈めて、お辞儀する。「黙つて!」という意味で口に指をあてる。舌打ちをする等々 (Kant, Anthropologie in pragmatischer Hinsicht, § 99)。これらは、みなリズム的共通表情体験である。

かくて人種や文化の差を超えて同一の表情・衝動体験は、直接的な顔面表情・身振りの表情・音声(喜怒哀楽・恐怖憤怒の叫び声)等に見るがごとく、いずれも律動的な自他共同的原始生命体験に発している。一切の人間的経験を根源的に与えるものは、主客自他の相対的対立に先行する律動的共同体験にほかならない。そこには、自他内外上下をゆすぶる律動的全機性の場があるのである。

かかる律動的全機性の波は、横に、(空間的・社会的に)共同体験性において自他の原始的生命を貫いていると共に、縦に、各個人の原始的初發的な心的諸作用をもまた共同様態的 intermodal に貫いている。またあらゆる知覚作用は一形態心理学者が主張するが如く一力動的なる場において成立する。かかる場において成立する限り、

各々の知覚作用は場の全体的律動性を分有して、その間、自ずと共同様態性をあらわして來るのである。あらゆる個別的志向内容の差別にもかかわらず、知覚作用は根源的身体生命自体の力動的全体性の場において成立する。いわゆる共同様態性において、知覚相互間の意味的相即をも可能にする。かかる共同様態性の地盤に立つが故に、一方では、見る作用と聞く作用の如き異質的作用相互間の結合が可能となり、他方では、自他相互間の理解も可能となり、やがて全き意味において語るロゴス的作用も成立する基盤となるのである。

かかる全機的体験は、自他を包み自他を交通せしめると共に、各々の知覚作用の種別の共通感覚的根源を成し、いわゆる共同様態性において、知覚相互間の意味的相即をも可能にする。かかる共同様態性の地盤に立つが故に、一方では、見る作用と聞く作用の如き異質的作用相互間の結合が可能となり、他方では、自他相互間の理解も可能となり、やがて全き意味において語るロゴス的作用も成立する基盤となるのである。

かくして自他をこえる場において自他を交通せしめる共同生命的体験のリズム的性格は、ケーラーがその所謂共同様態的体験を楽典用語を借りて crescendo, diminuendo 等と記述したことを想起せしめる。リズム的共同体験は自他を直接の理解に達しめる根源的全体性をもつてゐる。ここで聾啞教育の方法が想起せられるであろう。聾啞者の方の手を話し歌う人の咽喉にあてがい、その振動するリズムを感じしめつつ、他方の手を自分の咽喉にあてて相手の発する音を模倣するようにするとき、ここでは自他を共同体験的にゆすぶるリズム的振動の波が決定的な役割を演ずるのである。ヘレン・ケラーの学習や失聴後のベートーベンの悲痛を極める体験なども、「ここで想起せられるであろう。一般に自他相互間のロゴス的理解の基底には、つねに身体的共同体験的律動体験がひそんでいるのである。身体的律動的体験は、一切の自他の相互理解作用の根源を可能にする力動的全機的な「場」にほかならない。そのことは、握手の際の自他相互の間のリズム的振動体験にも明証されるところである。上来、われわれは人間の身体を貫く基底的構造を律動的全機性として理解して来たのであるが、その律動性な

るものは、音波の干渉の如き單なる空間的な「場」の力動性にとどまるものではない。そこには、明確なる分節性が実現せられていること自体において、律動的に情緒的全体であることが、まさしく律動的全機性の本質を成しているのである。

実に時間的に流れ行く力動的なリズムは、全体的に定まる恒常的な形態として現成するのである。すなわち律動的全機性は具体的には分化と統一との相互関係的形態性そのものにほかならない。律動的全機性が高度化するところには、必然に分化そのもののうちに深い統合的形態性が実現せられているといえるであろう。単調なる音は、深く豊かなリズムを成すことはできないのである。

いうまでもなく、下級生物の体制は単純であり、そこでは、同一器官が多くの作用を代理的に當み、器官の分化は進んでいない。高等動物になるにつれて、器官の分化は進み、特定の器官に特定の作用が属している。ことに人間の身体にいたれば、ある生物学者は一〇七の器官又は器官部分を数え上げているくらいであるが、かく器官が分化し、各部分が独立し、それぞれ独自の作用を當むにつれて、それと同時に、全体生命の有機的統合性は高まるのである。すなわち人体は極度の分化のうちに現成する交響樂的渾一体なのである。人体の根本性格は、部分の独立そのもののうちに高められた相関的統合性にほかならない。人体の如く、器官の分化せるはなく、またその機能の相依るものもないであろう。形態的に極度に分化せる器官は、機能的に、何一つ相互に關係せざるなきまでに精妙なる律動的全機性を実現しているのである。

人間においては、如何なる器官も機能も、その極度の分化において、相即的に全体的統合性を実現している。血液は心臓の機能によりて全身をめぐり行くのであるが、その心臓自体を養つものはまた血液にほかならない。人体生命においては、あらゆる部分器官乃至機能は、それぞれその独自の性格において、相互につながり相互に

原因を成しつゝ、一つの円環的渾一体を成してゐる。

この点で卓越した内部環境の研究者クロード・ベルナールは次の如く語るのである。「生命を、己の尾を噛んでいる蛇で出来てゐる輪に喰えた古代の寓意画があるが、これは実に真相を穿つてゐると言つてよい。實際、複雑なる生物においては、生命的有機体は確かに閉じた輪を作つてゐる。併しながら、たとえそれは順次に生命循環の完成において連続してゐるとは、うものの、あらゆる生命現象が同一程度の重要さをもつてゐるのではない」という意味において、この環は頭と尾をもつてゐると言つて差し支えなかろう」（『実験医学序説』邦訳 四七頁）。ベルナールの至言の示す」とく、人体はまさに「環」そのものにおいて成立してゐる。そこでは、全体が一円統一を成すが故に、部分がますます個性的機能を發揮し、部分が独自の機能において相互補足的なるが故に、その全体的統一がより精妙となり且つ高度化せられるのである。かかる人体の律動的全機性こそは、まさしく人間をして外界との彈性的平衡に任せしめるものにはかならない。

實にノワレが説くことく、「それ自身明証的全体」*a self-evident whole*である身体の「自發的行動」は、「身體のどの部分に依ると識別されない」律動的全機性の場を現成するのである。かかる律動的全機性の場こそは、カール・ロジャースのいわゆる「全身あげての体感」*organismic sensing*によりて、瞬間的印像に左右され尽くす自己喪失的頽落性より、人間を脱却せしめ、よく自己確認的主体性への道を開き、外部環境をまともに受容し、よくその客観的対象性を確認する「現實との生きた接觸」*le contact vital avec la réalité*を可能にする秘鑰である。その限り、内部環境の力動的恒常性は、外部環境の客観的対象性と相互呼応的であり、両者はその濃度とりズムを共にして、よく身体を律動的全機性の場に任せしめるのである。

かくして、人間は、その最下の本質的基底地盤としての「身体・生命」の階層において、独自の内部環境を進

化論的に恵まれてゐるのである。すなわち心水澄然にして明鏡止水の趣を呈するホメオスタシスの律動的全機性の場そのものは、その身心一如的平衡を破る千波万波の起伏をよく包摂して寂然不動、まさに水急にして、月を流さず、一鳥啼いて、山そらに幽なる全身独露の場である。

かかる渾然一如独露全機の身体性そのものの構造を示す、まいと注目すべきケースとして、次の」とく報告せられている。全身麻痺で悩んだ星野富弘という人物は、口で筆をくわえて、すばらしい絵や詩が書けるようになつたとき、その筆致は事故以前に手で書いたものと、全く同一であつたと云うのである。この事實を踏まえて、佐伯伸（東大教授）は、「つまり書く主体は、『からだ全般』であつて、手でも田でもない」と結論しているのである。（佐々木正人編『からだ、認識の原点』一八四頁）。

また三歳よりバレエを習いはじめ、「東洋の真珠」と称せられるに至った森下洋子は、「体の動きで全てを表現する」律動芸術バレエには、「韻葉で表現するのとは、ちがつたすばらしきがある」とその律動的全機性の体験美学を語つてゐる。

おれにこの点に関しては、ひとにアポロ的知性的明確性の深淵の底に渦巻くディオニソス的酒神賛歌」において、ギリシャ悲劇の誕生をひもむいたニーチェは、「我」やば、踊る」と身につけた神のみを信ずるである（Ich wurde nur einen Gott glauben, der zu tanzen verstände.）ふゆ、「今」や、我が身は軽やかにして、今」や、我は天翔けり、今」や、我は我を我が下に見、今」や、神は我を通じて舞ふ踊るのである（Jetzt bin ich leicht, jetzt fliege ich, jetzt sehe ich mich unter mir, jetzt tanzt ein Gott durch mich.）ふゆ、ハーハーハースト上に決定的に語らせてくる。」れいや、ニーチェ独自の律動的全機性の身体哲学を語り尽くすのハーハーハースト上に決定的に語らせてくる。」れいや、ニーチェは、健全なる身体」こそは、まさに「大地の意味」der Sinn der Erdeを誠実且つ純粹に語るものに——チエによれば、健全なる身体」こそは、まさに「大地の意味」

り出るいわゆる道器そのものである。かくしてニーチェがバッカスの踊りに人間存在の律動的全機性の極致を全身あげて体感したとすれば、ダビデの巨像をフローレンスの地に彫り出したミケランジェロは、おそらく人間に可能な限りの律動的全機性の場の統合的積分的焦点をそれ」*punctum saliens*（生々癡刺の一点）としてのいわゆる「永遠の現在」の地平にとどめている。

まさに心広く体胖にして、「高貴なる心」*cor nobile* を宿す身体「そは、まや」と「赤肉団上」無位の真人」に属するものであり、沢庵が老子とともに「骨弱く筋柔らかにして、握ること固き」無為無心の嬰兒の「含徳厚き」柔軟心に共感する所以であり（沢庵『老子講話』1101—15頁）、教育学的には、終始一貫「子供心」に共感する親の柔軟心に生きぬいたペスタロッチーが、「頭」*head* と「手」*hand* と「胸」*heart* で統一する 3H's の全人教育を説いた所以である。

しかしながら、律動的全機性の場としての身体をもつからとて、人間はそれだけで万能的に自由なのではない。むしろ人間は身体をもつが故に、人間は今、此處の一点にしばりつけられる制限を脱し得ない有限の存在であるどころか、生理学的に病氣もし、精神病学的にも人格的に崩壊するのである。まさに律動的全機性のプラスを以て祝福せられる身体的存在としての人間は、また否定的触媒性のマイナスを以て洗礼せられる明暗双々の存在なのである。

#### ④、人間の身体生命の否定的触媒性

実に万物流転の相そのものが永遠不変の形相である、と立言したのは、紀元前五世紀頃の哲人ヘラクレitus であるが、パスカルも「われわれの本性は、運動である。全面的休息は、死である」（*Pensées* 129）と書きとめ

てある。まさに律動的にして、その間によく全機性を顯わすところに、人間の身体生命の本質構造の核心があるのである。

彼此相依り渾然一体にして全身独露の全機的身体性の場は、あらゆる人間活動を生み出す母胎であり根源である。身体全体の内部環境的ホメオスタシス的機能と外部環境的身体生命的活動なしには、人間の身体活動は到底成立すべくもないのである。

しかしながら、その身体的生命の律動的全機性の場は、自然成長的に一路坦々すんなりと抵抗なく開けるものではない。ここでも、生命の場は、無重力無抵抗の真空状態または無菌無毒の純粋培養の相において、たなからばたもち式に無造作に開けるのではなく、行く手を遮る障害とか抵抗とかいわれる、否定的な契機を媒介として、よくその勢位を高め、その本質を統合的に実現する負荷的耐性の脈絡においてのみ、新しく開けるのである。実際に生命の本質構造をなす律動的全機性の場そのものが、否定を通してのみ活性化せられるのである。身体のプラス性の全機的活動は、必ずマイナス性の体験と明暗双々的に表裏相即しているのである。

ことにその決定的代表的ケースは、人間存在としての「現実との生きた接觸」を最初にもつ、深刻無比の新生儿の出産体験である。呼吸・血液循環・栄養摂取・排泄等、生命維持に必須不可欠の一切の生理活動を母胎と共有し、その生命のプラス性の律動的全機性を母胎そのものに仰いでいた胎兒は、出生の決定的瞬間に、一切の生理作用のホメオスタシスの場を全面的に振蕩せられ、その全身をあげての泣き叫ぶいわゆる呱々の声をあげて、母胎の天国界から現実の地獄界に「投げ出され」、生まれ出るのである。すなわち人間は出生という人生の第一関門において痛烈無比の否定的体験の洗礼を受け、いわゆる「呱々の声」をあげるのである。

呱々の声は、人間独自の現象の一つとして、早くより注目せられ、「自然に征服せられた精神の驚き」とも「苦

土に生まれた」とに対する抗議」とも解釈せられているが、「これはむしろ「解釈」にとどまる」と言を俟たない。更に同じく解釈の立場に近きものは、カントがその「人間学」に説く見解である。「母胎から離脱したばかりの人間の嬰兒は、あらゆる他の動物と異なり、高い叫び声と共に生まれて来る。それは、ただ次のことをもとづくのである。すなわち子供は自分の四肢を使用できないことを強制と解し、自由への要求——これについては、如何なる他の動物も表象をもっていない——を直ちに告げるのだ。(I. Kants Werke, hrsg. v. E. Cassirer Bd. VIII, S. 159, S. 222)。」(1)でも、カント哲学全体を貫く自由への関心が見られ、かかる解釈を生むのであろうが、これに対し純然たる科学的説明の立場を採ろうとしたのは、モナコウである。「嬰兒は泣きながら——と云つてよいだろ——外界との接触に入るのである。もし嬰兒が生まれる際、明白な窒息状態でない限り、臍帯切斷後深く息を吸うから、そのため肺胞が開かれ、叫び声が発せられるのである。これは生体の全細胞に感じられた酸素の必要をあらわすものである」(op. cit. p. 118, p. 119)。

このように、自律中心の実践哲学からも、実証主義的生理学からも、とりどりに解釈し意味付けられる、人間独自の体験としての「呱々の声」が、本質的に人間最初の痛烈な否定的全人格的体験であることは、決定的な人間学的事実である。實に人間は、その最初の人生閑門において、嫌惡なしにその全生命を賭する否定的媒介体験の洗礼を受けるのである。人間生命自体が否定的媒介の紅蓮の堀場から生まれ出るのである。

さらに、出生後の人間の身体性の構造的活動乃至状態自体においても、例えば、摂食・覚醒・健康等のプラス的体験は、表裏相即的に、排泄・睡眠・病氣等というマイナス体験によって裏打ちされているのである。すなわち排泄のない摂食、睡眠のない覚醒、病氣のない健康などといふものは、人間の身体生活にはないのである。

かかる明暗双々底において、否定的媒介によつて成立する身体的生命の場においては、外部環境と内部環境との間に物質代謝が行われて、エネルギーの吸收と排出、広義の成長と分解とが、相互に動機付ける間に、動的平衡が保たれるとき、一定の生命の形相が可能となる。そこでは、自由エネルギーの増大をもたらす一つの系の動きが、必然に他の系の動きにおいて自由エネルギーの減少をもたらし、またその逆も行われるが如き、多相的相互否定的作用の間に、動的平衡が保たれているのである。かかる内部環境の「力動的恒常性」は homeostasis と命名され、キヤノンによつて「それは、固定不動のものと停滞状態とかを意味するものでなく、変化するが、相対的に恒常性な状態を意味する」(op. cit. p. 24) と説かれてゐる。

オペーリンも、また彼のいわゆる「力動的安定性」の体系がある程度の分解を含む」とによつて、力動的となると説いてゐる。すなわち、たゞ平衡逸脱の否定的な刺戟を宿すことと自体において、力動的に平衡を新しくするものが、力動的平衡の系にほかならない。

もともと生体を構成する物質は、「極度に不安定なもの」である。それは「ほとんど信ずべからざるほどに、微細な刺戟」に反応する、破れ易き平衡に住してゐる。すなわち原形質を形成している膠質系は、異質不均一にして多成分的であり、極度の不安定性をもつゝことにより、その連續的に多相的反応 polyphasische Reaktionen が可能となるのである。かかる多相的相互作用の場において、たゞざる分解によりて不平衝に陥りつつも、同時にその不平衝自体がその消去としての新しき平衡樹立に動機付けるよう、相反相即的にして動静一如的な否定的媒介によりて、生命現象は可能となる。まさにかかる力動的恒常性によりて、「極度に不安定性な」物質より成る人体の「著しき安定性」が可能となるのである。かくして必然に不平衝とともに人体生命の動的平衡の系には、いわゆる刺戟を欠き得ない。生命はある程度の否定的作用を不可欠の刺戟とする」とにより、成長し持続するのである。

すでに生命はその発生を受精作用という刺戟作用によって卵の場の平衡が破れる」とから、その成長がはじまるのである。生理的受精作用のみならず、穿刺作用・温度の変化・短波光線・電流・酸や塩基その他の誘導物質等々の物理的化学的作用が、平衡を擾乱する刺戟として、卵に作用するととも、生命が成長をはじめることは、近時の発生学的実験が豊富な例をもって示すところである。かくて生命は、その始源を平衡擾乱作用としての刺戟に動機付けられている。その始源よりはじめて、生命はたゞそその平衡を破られつつ新しき高次の平衡の場を実現し、その間により豊かにより強くなり、より広い環境に適合し、いわゆる平衡価 valence of equilibrium を高め、キヤノンのいわゆる「たっぷりゆとりのある安全性の場」 a wide margin of safety をもつにいたるのである。これがいわゆる適応現象にほかならない。適応とは生命の動的平衡の場の再組織による平衡価の高まりであり、より大なる刺戟乃至不平衡に対する抵抗の強化による生命の振幅の拡大である。

この点で、内部環境の力動的恒常性の究明にその生涯を捧げたキヤノンが、「一見したところ矛盾のようであるが、生物体がその安定性を維持し得るのは、ひたすらに外的刺戟に応じて、興奮し得て、自分自身を変容し得るからである。ある意味では、生物体は自己の在り方を変え得るが故に、安定性を保ち得るのである。すなわち軽度の不安定性は、生物体の真の安定性にとって、必要な条件なのである」と説く生理学者リンエの所説を引いて、人体の平衡擾乱因子の刺戟的否定性の意義を力説する所以である (Cannon, W., op. cit., p. 21)。

この点については、さらにまた『理論生物学』の著者、柴谷篤弘も「動的平衡系の系全体としての平衡状態は、そのなかに或る不平衝を藏していくときににおいてのみ、成立可能である」(同上書六四頁)とも、「平衡価の大きい動的平衡系は、その内部に大きい不平衡を藏しつつ、なお自体が全体として平衡状態である」とが、可能である」(七八頁)とも説いている。

また「いろいろの種類の副腎ホルモンが、必要に応じて、十分に分泌されると、その有害刺戟は、かえって生物体（人体）を強くしていき」となるとともに、「適度の平衡擾乱的刺戟は、健康維持の条件である」とも、理論生物学的に説かれるとともに、また経験的に「一病息災」と生活の智慧が含蓄深く説かれるのである。すなわち生命は、その直面する障害・抵抗の否定的体験を力動的に受容する」とによりて、いわば解放せられたフイード・バック・システムとして、よくその体験内容の勢位と免疫性とを高め、その全体的統合構造の場を豊かにし充実して、その力動的恒常性の内実を強化し得るのである。もとより、生命はいわゆる致命的打撃を与える抵抗によりて死に至るが、ジョン・デューイのいわゆる「困難ではあるが、こなせる課題」 difficult and delicate task に取り組むとき、生命はその力動的恒常性の勢位を高め、一段と筋金入りとなるのである。

生命の平衡擾乱的刺戟による平衡更新的再組織の力学について、経験主義の哲学者デューイの見解は、次のとくである。「生命は環境から疎外し逸脱するとともに、努力または幸運な偶然によって回復し環境に合一すると、いった様相をくりかえしていくが、成長する生命である限り、その回復は決してもとの状態そのままに帰るといつたものではない。というのは、生命はその不平衝と抵抗の状態を首尾よくきりぬけることによって一層豊富にせられるからである。もし環境と生命との間のギャップが大きすぎる、生物は死亡する」また一時的な疎外によって、その活動が高められないならば、その生命はただ存在するだけである。かくて、一時的な疎外が、生体のエネルギーと環境のエネルギーとの間に、一臨界範囲にわたる平衡をつか立てる過渡段階をなすとともに、生体は成長するのである (Dewey, John, *Art as Experience*, 1934, p. 14)。

さらに本来のホメオスタシス的平衡をよく活性化する契機として、リンのいわゆる「軽度の不安定性」と並んで、注目すべきのは、ベンス・セリエのいわゆる「ストレッサー」 stressor である。セリエは「キヤノンの著

作のみならず、彼の生き方から、まだ、私にとって、大きな感銘であった」(Not only Cannon's work, but also his way of life, have been a great inspiration to me. Hans Selye, *The Stress of Life*, 1956, p. 190) とおど語り、「やるばかりでなく、やるにあた「人間究極の目標は、人の自身の認識に歸つて、出来を限つ十全に自分自身を表現するにある」(op. cit., p. 298) と語つてゐる。

かかる人間学的見地に立つセリエは、「ペトレス研究の成果」と示された」とは、全面的休息なるものが、身体全体に立つても、身体の如何なる器管に立つても、善くないところが多い。適度に課せられたストレスは、生命にとって、必要なものである」(Stress, applied in moderation, is necessary for life.) と語つてゐるに、また「強制的に活動が抑制されると、事態はもやめで有害となるであらへ」、正常的活動は「もやめ」、ペトレスが甚だしくなるであろう。(op. cit., p. 300) とお説いてゐる。

かかる立場に立つセリエは、安定したホメオスタシス的平衡状態を刺戟して、その場を再組織的に活性化する「警告反応」alarm reaction の意味をもつて、「ペトレス反応の機構は、あれに火災警報の際の事態を想起せしめるものやある」(op. cit., p. 85) とおもふに「ペトレスは身体内部の諸活動を平衡にもたらす偉大なる機能である。それは一方に偏った過度の消耗を防ぐ」と役立つのである。(op. cit., p. 266) とも、明確にペトレスの否定的媒介機能の積極的意味を認めてゐるのである。

この点では、フリーマン・ダイソンも敢えて「個人的な哲学」と称する立場において、「生命の主要な特質は、複製よりはむしろホメオスタシス、單一性よりはむしろ多様性、部分における厳密性よりはむしろ全体性における柔軟に対する耐忍性」(耐忍に対する柔軟性) とする見地に立つて、生命の起源の問題を追求して来たと説いてゐるのである(Freeman J. Dyson, *Infinite in all Directions*, 1988, p. 96)。

実に生命の基本構造觀がイントレランス(誤謬不許容性)の鐵柵がめぐらされてゐるバーン・ウェアの立場から、或る程度は自由な変化運動を許容し、「間違ふ」という否定的契機をも最終するハーネ・ウェアの立場に転換するとき、生物中の王者としての人間の宇宙における進化論的位置は、決定的に新しき次元を迎えたのである。人間の内部環境のホメオスタシス的力動的全体性は、誤謬といふマイナス的契機を受容して、その間に免疫的となるエラー・レンテンスによりて、大きく進化の歩みを進め得たのである。

また「生理学的調節の起源」の著者アドルフ教授も、「環境生理学的主要部分は、耐性と防御の研究である。低酸素・高体温・脱水・飢餓・薬剤・毒物・機械的ストレッス、これらの各々に対する耐性がある。その耐性のうちには、固定されるもの、流動的であるもの、また適応するものがある」(E. F. Adolph, *Origins of Physiological Regulations*, 1968 邦訳 一四四頁)。實に人間の身体の生理学的基本構造そのものが、その平衡を擾乱する内外の否定的なるあらゆる契機に対しても耐える抵抗性において活性化せられ作動しているのである。

かくて人間は出産時の身体的苦痛や直立歩行運動体制確立などの試行錯誤体験に典型的に驗証せられるに立つて、身体生命のホメオスタシス的平衡の場は、その力動的恒常性を擾乱するマイナス・ストレス・エラー等の否定的刺戟を「引き金」として、活性化せられるのみならず、更新せられて、よく発展的に高次の恒常性の域に発展し、内包的には、その強度を高め、外延的には、その活動圈を拡大するのである。

人間の生命は、あまりにも強烈な刺戟・変化・ストレスに耐え得ぬとともに、また無抵抗の真空状態・純粹培養の場のごとく、全面的に刺戟・圧力・抵抗・負荷のなきところでは、エンジンはからぬのである。生命の内燃機関のエンジンをかけるものは、實に強きに失せや弱きに堕ちぬ「適度のストレス」とか「誤診耐忍性」とかいう否定的触媒刺戟である。

かくて、強きに失せず、弱きに墮ちぬ「適度のストレス」が生命を活性化するという生理学的事態は、實に生命の根源本質構造を端的に表現するものである。何等の抵抗・障害もない無風地帯においても、またそれと凡そ対極的に、極度の重圧・窮屈の場においても、生命はそれ本来の生氣と面目とを喪失し、よく青色青光赤色赤光の輝きを發揮し得ぬのである。實に人間の身体的生命は、「適度のストレス」によって、明暗双々的にその内部環境の力動的恒常性の場を更新しつゝ、よくその本質の律動的全機性の場において、いわゆる「胸」を開くとともに、その否定的媒介性的場において、いわゆる「肚」をするに至るのである。

すなわち全身をあげて律動的に響きわたる律動的全機性の場は、「胸」の心臓(heart)にその統合的焦点の場が指定せられ、また否定的衝撃の統合的中心は、「肚」に位置付けられ、この兩者が相俟つて「頭」に代表せられる知能と「手」で実現せられる技能とを統合的に活かすこと、人間が全人的活動の実をあげる、キルバトリックのいわゆる全身全靈的合目的的活動 whole-hearted purposeful activity が可能となり、そこにモンテツソリーの全面的発達の教育も、クルブスカヤのいうポリテクニズムの教育も、それぞれ相通ずる契機を見出す、いわゆる全人教育が、人間本来の教育として成立するのである。

全人教育の教育人間学的研究に入るに先んじて、われわれは人間の身体的全体性に関する歴史的背景について、若干考察するであろう。

#### ① 西洋哲学的伝統における全体的身体性

ギリシャ哲学の最高峰プラトンは、その代表作『國家論』の第七巻において、「神的な器官」としての知性が、「食物への耽溺などの快樂などの意地汚いもの」にその光りを蔽われて、「魂の眼差しを地上に向ける」に至る今まで説く、いわゆる「身体牢獄論」を展開したのである。

さらに新プラトン主義者プロチノスは、「善」そのものとしての「一者」・「理性」・「魂」・「物質」の四段階の存在論を説き、その価値的に最低の次元「物質」に属する顔乃至身体をもつ」とを恥辱としたと伝えられる「肉体の輕蔑者」であったのである。

中世のスクラ哲学中心の時代においては、身体と靈魂の一元論の鐵壁に阻まれて、身体の根源的全体性の場への道は、閉ざされたままであった。

また近世理性論的体系哲学の開拓者デカルトも、理論的分野においては、その理念とする「明晰判明性」のアルキメデス的原点としての「我思う、故に我あり」の明証性に達しながら、また実践的部門においても、謙虚にしてよく自信に住する「寛宏の心」をつかみながら、心身の会合点を脳髄内の松果線といふ身体の一局面に求めるのみで、人間存在全体を活かす身体の根源的全体性そのものには、迫り得なかつたのであった。

スピノザも、人間存在を根本的に振蕩し左右する受動的感情 (passio, affectus) の繫縛を脱するために、「永遠の相における」 (sub specie aeternitatis) 純粹觀照に住して、「嘲る」となく、「悲しむ」となく、また憎む」となく、ただひたすらに理解する (non ridere, non lugere, neque detestari, sed intelligere) 知性の立場を貫くのみで、彼の畢生の根本問題の「自然的感情」 affectus naturalis やらかの母胎としての根源的全体的身体性そのものを正面から問題とする」とはなかつたのである。

全体として、合理主義的知性の立場に終始した西洋哲学史において、ほとんど注目せられなかつた、身体の根源的全機性が、自覺せられるに至つたのは、二十八才にして、ギリシャ悲劇の誕生をアポロ的透明性ではなく、ディオニソス的豊穣性に求めたニーチェに待たねばならなかつたのである。

一八八三年より八五年にかけて成立した、ニーチェの代表作『ツアラトウストラ』の示すところによれば、三十にして山に入り、十年の修業を了えて、下界に「没落」するに及んで、ツアラトウストラは、三転身の説をするのである。先ずその第一は、重荷を担いて黙々と砂漠の道を辿り行く、駱駝の忍従生活である。やがて、忍従一筋の道を行く駱駝は、時至りて、義務の重荷を一擲して、蹶起し、金色に輝く獅子に転身し、「我欲す」とする自由の道を敢えて突進するに至るのである。しかもその道に徹するといふ、獅子の剛直一筋の硬さは、やがて童児の遊戲<sup>遊び</sup>三昧の柔らかさに昇華され、心身一如天人一貫の場が開かれるのである。いわゆる赤肉団上一無位の真人の境位である。

おもにこの境位において「大地に即する」と忠実なれ（Bleibe der Erde treul）とする心身一如的立場に立つニーチェは、「身体の侮辱者について」の章において、身体そのものの全機性を力説して曰く、「目覚めたる者、悟れる者、曰く、我は徹頭徹尾肉体にして、それ以外の何物でもない。魂などと云うは、肉体に属する或る物をあらわす單なる一つの言葉にすぎない」とも、「我が兄弟よ、汝の思想と感情の背後に聳立する、強毅なる命令者にして、知られていない賢者は、本来的自己と呼ばれる。その人は、汝の身体に宿っている。汝の身体がその人である」とも、「我が兄弟よ、汝のいわゆる精神なるもの、汝の肉体の道具にして、汝の大いなる理性（肉体）の小なる道具・遊具のみ。汝は『我』と称して、此の語を誇りとしている。しかし、汝は信じたくないであろうが、それよりもさらに偉大なるものは、汝の肉体ならびにその偉大なる理性である。それは我と称せずして、我

を行ずるのである」とも、「創造する肉体こそ、彼の意志に仕える一つの手として、精神なるものを創造したのである」とも喝破してゐる。肉体の輕蔑者は没落の道を辿り、肉体そのものの賦活者は創造の道を行くのである。實に「大地の意味を語るものは、健全なる身体である」（Der gesunde Leib redet vom Sinn der Erde.）<sup>6</sup> おもに赤肉団上一無位の真人にして、よく随所に主となり、立所みな眞の境地に住するのである。

さらにおらゆる生命的創造的進化の流れを究めた哲学者ブルクソンも、「自然が最も完全に造つたもの、それは人間の身体である」とまで語つてゐるのである。

實に宇宙的規模の生命の創造的進化の極致に現成した「人間の身体は、その人の運命である」（Much, Körper, Seele, Geist, S. 74）<sup>7</sup> おもで言われるのであるが、それだけに、人間の全體的身体性そのものは、あらゆる人間活動の必須条件 sine qua non である。

#### ① 人間活動の必須前提としての全體的身体性

上来考察して來たごとく、人間の身体は律動的全機性と否定的触媒性と云う正反相即・明暗双々の全體の場そのものである。かかる人間活動全体の場としての身体の機能によりて、諸事百般にわたる人間活動は、成立するのであって、一たび病氣・災害・死亡等が襲い來り、身体的全體性的活動が不可能となると、一切の人間活動は万事休するのである。實に身体の力動的全體性の場こそは、一切の人間活動の必須前提条件そのものである。かくて人間の身体活動は、意識・知性・技術・労働等のあらゆる人間的活動作用を基づける全體的基底にはかならない。

もともと、動物の体軀は一般的に本能的特殊感覺的であるが、人体は全體的共通感覺的である。かかる全機的

弾力性の故に、人間は、赤裸無力の身を以つて生まれながら、よく外界のあらゆる刺戟を敏感に感受する「意識」をもち、それに基づけられて、あらゆる変化を貰いて、自己の内外に恒常的環境を維持樹立する技術的社会的活動の主体的「精神」となるのである。人体を貫いて生きる柔軟なる弾力的全機性は、人間固有の意識性と技術性の全体的基底にほかならない。

実に人間の身体は、具体的直接的には、先づ外界の温度の変化にもかかわらず等温を保つ温血の現象を宿している。この現象は必ずしも人間固有の現象ではないが、かかる内的恒常性の場としての身体は、人間固有の意識作用及び工作作用を基づける基底を成している。内にホメオスタシス的に等温を維持し、外に意識的工作的にはたらきかける人間のみが、気候食物の特殊性より解放せられて、赤道より両極に近き地方までのあらゆる気候に耐え、多種多様の食物を攝取し生活し得るのである。

特に内部環境のホメオスタシスの力動的恒常性は、次章に詳説するがごとく、その平衡の破れが、意識そのものを動機付けるのである。すなわち内部環境自体の力動的恒常性は、實に身体的本質を成すと共に、意識性そのものの基底を成すのである。水分の欠乏という身体的平衡の問題は、同時に渴きの意識、そのものに動機付けるのである。過度の労働により体内平衡が脅かされるとき、疲労感乃至疲労意識があらわれる。キャノンが「苦痛・飢渴・恐怖・憤怒における身体的変化」を追究するとき、我々は身体的内的環境の力動的全機性が如何に深く、「意識の問題」に關係するかを思はざるを得ないのである。

またさらにモナコウがあらゆる生物の本能的形成力として synecdoche の自<sup>己</sup>平衡性を conscience biologique と称し、人間固有の本来の意識としての conscience morale の基底となすとともに、身体的生命の彈性的平衡性が如何に深く意識につながるかを思はせるのである。身体の homeostasis 又は synecdoche は自動的直覚的にして、

端的に意識的主体面に深く通じてゐるのである。身体の基本構造としての力動的全機性の場は、「意識」の身体的母胎そのものにほかならない。

かくのことくして、他の動物より人間を區別せしめる人間固有の本質的諸特性は、何等かの意味でひとしく、あらゆる變化に纖細に反応しつつ、たえず自性を維持する弾力的構造をもつて人間存在全体を貫く身体的全機性に關係しているのである。それは多を包む一である。すなわち人間を本質的に成立せしめる可能的根柢は、多を包む身体の可塑的全機性にほかならない。それは可能なに多を包みながら多であると共に一であると云われ、單なる多ではないと共に単なる一でもないと云われるものである。同様に、それはまた心的であるとも物的であるとも云われ、その何れでもないと云われるが如き、心身一如的全機性そのものにほかならない。かく多を可能的に宿す一は、それ自身一として多を超えるものであり、そこには特殊を超える全機性の場が現成してゐるのである。

かくのことくして、ひろく人間の心身一如の根柢を成すものは、いわゆる根源現象を貫く弾力的全機性である。人間は身体の内外一貫心身一如的なる弾力的全機性にその生命の根源を負うてゐるのである。かかる根源に基づかれるが故に、人間はつねに部分に即して全体への視野を開き、本能的定型性を超えて知性的自由を享ける個性的主体とも成り得るのである。全機的可塑性の根源をもつが故に、人間は全体を統観的に把握し「事物の恒常性」を認識する知性人であると共に、自己の生活を技術的に展開する工作人であり、人倫的全体性を実践的に体得する社会的人間もあるのである。人間固有の本質的諸特性は常に身体そのものの力動的全機性に動機付けられている。認識における統観的一般性、技術における工作的機能性、実践における人倫的全体性、いずれも知性人・工作人・社会人としての人間を他の生物より区別する根柢ならぬはない。かくして、人をして人たらしめる

本質性を基づけるfundierenものは、人間の身体そのものの内外一如的な力動的全機性にほかならない。

かくして、人間の身体を最も根源的に貫くものは、多を包んで一に止まる弾力的全機性である。かかる基底をもつが故に、人間はそれを超える様々の領域の場に関わり得るのである。動物は存在の直接的規定に左右せられて、部分に膠着するのみである。むしろ次の「とくべきであろう。動物は部分的変化とともに刻々新しくなる局面の相好に依つて全的に流されるのみである。そこには、部分を超える全体的把握がない故に、動物は刻々の局面に左右され「事物の恒常性」への道をもたない。従つて、最も一局面の相好に支配せられる動物は、その生活において最も全体的把握に達さかるのである。

この点で、カツツがあげた、キルクマンの実験は我々の見解を直観化するに役立つであろう。甲の鷗の生んだ卵に乙の鷗が穴を開けると、甲は乙を追い払つてその中味を吸いはじめると云うのである。穴一つが全体の相好を全く変えるのである。その刻々の局面に膠着して自立性をもたぬものは、部分を超える全体を把握し得ないのである。かかる全体把握作用こそは、人間のあらゆる活動を有意味的ならしめるものにほかならない。かかる超越的作用を基づける根源的全機性は、人間の身体性のすべての場に浸透しているのである。人間の全体を貫いているものは、外的刺戟を繊細に受容することにおいて由<sup>レ</sup>平衡をたえず新しくする身体の力動的全機性にほかならない。

かかる身体の力動的全機性そのもののリズムは、人間生命のあらゆる瞬間を根源的に貫き満たしている。その全體的生命のリズムは、人間の全体的有意味的特性への根源的關係をもつてゐる。力動的全機性こそは、人間固有の諸特性の根源的基底を成すものである。かかる根源的全機性が特定の身体的限定に即して浮き彫りにせられるとき、人間固有の諸現象としての意識・言語・技術・知性等が成立し、更には社会・伝統・歴史等の全体界が、

### 地上の王国として造立てられるのである。

かくして人体は根源的に律動的全機性・力動的恒常性として特色付けられる。外界の刺戟をうけて自己<sup>レ</sup>を変容することと自体のうちに自性を維持する力動的恒常性として特色付けられる人体の「場」においては、無数の刺戟は全体そのものの場の中心としての身体から種々なる意味が与えられる。今や、人体は存在における意味賦与的中心という性格を帯びてあらわれるのである。(つとに「己<sup>レ</sup>が住居を」と定めて、晝夜あり)(二)高尊徳)とつきとめられた」とく、人体を座標軸として、あらゆる存在の規定は相対的に位置付けられるのである。

### I) 3H's の全人教育より 4H's の全人教育へ

ひともど、眞実の教育は、何よりも先ず一切の成長の根源的前提出件を成す身体的全機性の場を確保し、身体的成長を重視しなくてはならぬとせられるのであるが、つとに今日まで拙著においても究明せられた「とく、まさに然るべき当然の権利根拠をもつ教育は、いわゆる全人的成長を目指す教育である。

この点では、重ねて、現実の教育を直視して、次の「とく問うべきではないであろうか。そもそも古今東西を通じて絶対不変の教育理想・陶冶理念なるものがあるのであろうか。これは教育哲学のみならず、教育史の根本問題の一つである。

この点に関して、実証的決定的に否定の結論を出したのは、歴史的世界の構造を究明した哲学者ディルタイの教育史研究であり、さらには、各民族社会の文化の型を実証的に調査した文化人類学者である。これらの研究によれば、教育理想は、時代・社会・民族の生活が異なるにつれて、それぞれ相違する相対的なものであつて、普遍妥当的且つ絶対不変の教育理想なるものはない、結論せられるのである。

それでは、教育者も一般人も「朝には平家を、夕には源氏を迎える」式に、然るべき加減に、教育をあしらつておけば、よいのであるか。子弟を愛する親や教師は、そんな不見軽式な教育に、甘んじ得るのであるか。

親や教師はそんな出たらめの教育をする権利や根拠をもつてゐるのであるか。教育理想が時と所と人によつて変わるからと云つて、全くその日暮しのいい加減な教育をする権利が、親や教師にあるのであるか。正しくいふで、親も教師も、その教育者としての良心が問われるのである。

この点で、家庭教育にせよ、学校教育にせよ、絶対的に完璧な教育理想などないからといって、いい加減な、出たらめの教育をして、若き世代の人間性をのばすどころか荒廢させてよいなどという権利は、何人にもないのである。

しょせん、人間のする教育であるから、神・仏のさながら超人的にして、完璧な教育はとてもできぬとしても、人間のなし得る限りのまことにつくしてする教育こそ、良心的な人間教育である。

まさにこの点に関してこそ、人たる者は、ニーチェのいわゆる「健全なる身体の一入誠実にして且つ純粹なる声」に耳を傾けるべきではないか (Nietzsche, *Also Sprach Zarathustra, Von den Verächtern des Leibes*)。

この点の教育哲学的帰結は、次のじふくである。すなわち、全身全靈あげて、その時とその所とその人の力の及ぶ限り、一人一人の生徒のもちまえを生かす教育は、良心的な親と教師に望まれる限りの教育として、いわゆる全人教育である。全人教育こそは、今日までの教育史的研究の結論とも云うべき、教育哲学的理念であるといふべきである。

先ず第一に「全人」とは如何なる構造において成立する人間像であろうか。それは、芸術的文学的哲学教養 *humanitas* において欠けるところのない、いわゆる『何でも屋』的百科全書的存在であろうか。ペスタロッチー

的な意味の「全人」とは、具体的に云えば、百科全書に対する場合でも、自分自身の「頭」headで考え、自分自身の「手」handで頭をめぐり、自分自身の「胸」heartで感應する全人格的活動に住する人間全体そのものである。すなわちペスタロッチーのいわゆる 3H's の人間存在である。

ペスタロッチーがそのいわゆる全人教育的人間像において、「頭」と並べて「手」をあげ、両者を「胸」で統一する立場に立ったところに、如何にも手工業中心のスイスの社会の貧民階級の同胞に寄せる愛の柔軟心 *Sanftmut* が感じられるのである。ペスタロッチーは八十一年の生涯をあげて「全てを人々のために捧げ、自己のためには何一つ求めるこゝなき」慈愛の柔軟心を以つて貫いたのであった。「愛」こそは、人間の本性を最高にして神聖なるものに高める」と云つ、ペスタロッチーの言葉こそは、彼の全人生哲学の核心をなすものである。

かかる根本精神からして、ペスタロッチーは「人間の本性は、人間のもうもろの力を愛によつて統一して、同胞に奉仕することができる」とする「胸」の哲学を以つて、「頭」の知識と「手」の技術とを統合する 3H's の全人教育の体系に到達したのである。

しかしながら生涯あらゆる苦難の試練を受けつづいたペスタロッチーは、「愛が真実なものであつて、しかも十字架を恐れなければ、その愛は神の力をもつてゐる」と説くのみならず、四十一歳の時の著書『リーン・ヘルトとゲルトルート』においては、敢えて「人間の心が多くの試練によつて陶冶されて、不撓不屈堅忍不拔にして且つ賢明であるときにのみ、人間は幸福・平静・喜悅を享け得るのであるから、多くの困難 Elend と急迫 Not とが、此の世になくてはならない」とは、明らかである云々とまで、説いてゐるのである。いのうへに、困苦の試練を正受して、「人間は内的安静 innere Ruhe 今まで陶冶せられねばならぬ」と説く点では、ペスタロッチーも「悩みをつきぬけて、悦びの人生」Freude durch Leiden を体现したペーティングを想起せしめる人生の行者である。

しかしへスタロッチーは如何なる苦難をも正受して游刃余地あるほどに、「肚」のすわった人間であったのだろうか。彼は温かく「胸」を開いて貧民の子を抱きとる、「親心」がすべてをはぐくむ「神の力」をもつことをその教育哲学的信条とした絶倫の教育的天才ではあったが、二宮尊徳等とおよそ対照的に、経済的行政的手腕において、致命的に欠け、すぐ借金をするのみならず、「ひたすらに心情によつてのん、生活し活動する」彼は、その主宰する学園内に、「獅子身中の虫」としてのフェレンベルクやニーテラーの「」とも反逆分子を跳梁せしめ、その生涯最後の教育活動は惨憺たる破局をむかえるの余儀なきにいたつたのである。

かくてペスタロッチーは、「人間自身の諸力を愛によって統一して、同胞に奉仕する」点で、広く暖かくその「胸」を開く教育的天才として、八一年の生涯を貰いたのであるが、その教育事業は、シュタントン時代に見るべき若干の成果をあげ得たのにとどまり、彼は「どろどろの」の世の汚物」という人間惡に悩みぬき、「」とに最晩年の教育事業の致命傷となつたニーテラーとシュミットとの抗争においては、うつぐま手を知らぬままに、その非運にすべてを委ねるほかはなかつたのである。

この点で、ペスタロッチーは「頭」と「手」とを「胸」で生かす全人教育の提唱者であり、その実践家として愛の道を貫く柔軟心の「胸」の人ではあつたが、「」の世のどろどろの汚物」を正受して、現実に直面してよく道を貫く金剛心に徹した「肚」の人ではなかつたのである。

その点で、此の世のあらゆる試練を正受して、一方では、柔軟心の「胸」heartを大きく開いて、人々を受容するといふに、「一步は一步より動搖の上に静坐する」金剛心の「肚」Haraをどりとすえて、「頭」headと「手」handとを生かす4H'sの教育」を天地の間に直立歩行する人間の全人教育と云われるのである。

ペスタロッチーの3H'sの全人教育は、百尺竿頭一步を進めて、4H'sの地平を開くに及んで、有終の美をなすの

ではないか。」の点で、画期的意味をもつむのが、實に日本語の「肚」Haraを正面から掲げる、デュルクハイムの代表的著作『肚—人間の重心』(Hara, Die Erdmitte des Menschen)である。

實に人生はマイナス体験の連続そのものである。出産時の苦痛、直立歩行体制成立までの試行錯誤、家族や友人との関係の我他彼此、病氣、学業成績の不振、職業選定の困難、対人関係の苦勞等々と、生まる日の限り、人間は日夜あらゆる種類の人生苦に悩まされるのである。「生めるいは、極む」と云ふLeben ist Leidenといふ人生苦の哲学が語られる所以である。

人生苦にうちひしがれて、精神病・犯罪・自殺の人間失格の破局に陥るか、それとも、よ、「生める意味」を見出して、自己実現の道を全くして、「よろこびの人生」に至るか、かかる明暗交錯の人生の窮屈の問題において、決定的意味をもつものは、人生苦を正受して、自己本来自身を「火中の蓮」として確立する「肚」ができるか、否かである。

吉田松陰門下の最高門弟にして、長州回天の歴史的業績の中心的先駆者、高杉晋作が、文久元年三月二十四日執筆の「禅論」の項において、「人の腹にて、わきづばらの下を丹田と云う、これへ我が心を落ちつかせねばならぬ」と書き残している所以である。まさに此の人にして此の言ありと云うべきであろうか。

かくて「頭」と「手」を生かすものは、「胸」に宿る柔軟心であるとともに、實に「肚」に宿る金剛心である。本来の全人教育は、ペスタロッチー的に「頭」「手」を「胸」で生かす、3H'sの地平を超えて、百尺竿頭一步進め、よく「頭」と「手」を「胸」と「肚」とで生かす4H'sの統合教育である。その点で、日本語の「肚」を正面におし出したデュルクハイムの主著『肚—人間の重心』は全人教育的人間学的意味は、画期的である。

まさに「頭」と「手」とを「胸」と「肚」との相即統一によつて活かすと、人はその態度寛闊にして迫らず、

その行動決然として貫くものがあるのである。「態度温然にして行動決然」(suaviter in modo, fortiter in re)と説かれる所以である。

終始一貫、いわゆる「祇管打坐」の立場を高調し、「聖胎長養の業」(『典座教訓』)を力説した道元は「大乘調息」「打坐調心」すなわち氣息を調える核心としての「丹田」「氣海丹田」を全人格統合の中心としたのであつた(『永平廣錄』)。かくして、東洋的日本の伝統においては、別して「肚」の全人格的統合的意義が高調せられるのである。

かかる百尺竿頭一步を進める立場において、全人教育の本質的構造として、「頭」の知能と「手」の技能とを活性化するに、「胸」の柔軟心と「肚」の金剛心とを以つてするところに、全身全靈的活動が自然法爾的に現成するのであるが、その際、決定的重大性をもつことは、「肚」をすえると云うことが、何も硬直的体勢にてやたらに下腹部に力をいれ、意図的作為的に強いて力むことではなく、寛闊悠容、迫ることなく激することなく、全身の運動的全機性を生かすことがすべてである。

この点で、決定的重大性をもつものは、沢庵が『不動智神妙録』において次のとく説いている体得である。

「心をば總身に捨ておき、所々に止めずして、その所々にあつて用を外さず叶うべし。心を一所におけば、偏に落つると云うなり。偏とは、一方に片付きたることを云うなり。正とは何所へも行き渡つたることなり。正心とは總身へ心を伸べて一方へ付かぬを云うなり。心の一處に片付きて、一方は欠くるを偏心と申すなり。偏を嫌い申し候。」「ただ一所に止めぬ工夫、これみな修行なり。心をばどゝにも止めぬが、眼なり、肚要なり。どゝにも置かねば、どつこにあるぞ。心を外へやりたるときも、心を一方におかねば、九方は欠くるなり。心を一方におかざれば、十方にあるぞ。」これこそ、デュルクハイムのいわゆる「人間の重心」としての「肚」の本質的

構造を究め尽くしたものと云われるであろう。「一方におかざれば、十方にある」、全身に満ちわたる律動的全機性の場の身体的焦点が、「肚」なのである。

旧制中学校二年生の頃、父の特別の好意により、求め得た『禪宗聖典』により、はじめて沢庵の『不動智神妙録』に接し、昭和十八年十月発行の『哲学研究』第三三一号の二四頁には「古来、我が國の人々が、いわゆる「肚」に魂の座を認めたのは云々」と書いた著者は、今般西洋の宗教哲学者によりて「肚」が「人間の重心」としてつきとめられたことの全人教育的意義を想い、感銘を禁じ得ぬのである。