

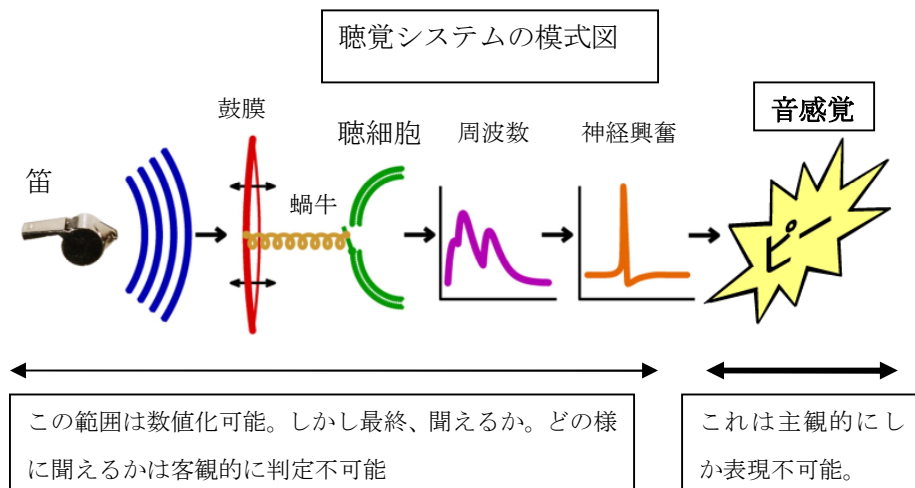
シリーズ 感覚の医術
その1；触圧感覚

1、人の感覚特性に・・・その精神形成力性

かつて人間の感覚を5分類（触覚・嗅覚・視覚・聴覚・味覚）して哲学の話題にしたのはアリストテレスとされるが、現在では、上記に加え平衡(前庭)感覚(身体の傾き、全身の加速度運動に対する認知知覚)、運動感覚（筋、腱内の受容器による筋、腱、関節部の知覚）の2つを加え7感覚に分類されている。また、その知覚内容から、身体的感覚と知的感覚と分けることもある。

現代の生理学の感覚定義は、[各受容器の特定の感覚情報（物理化学的エネルギー）とそれに対応した脳内知覚処理の統合システム]とされ、これらの感覚の仕組みは動物と人は大差ないとされている。しかし、この定義からでは人の感覚特性—精神形成力の特徴はいいあらずすることはできない。仮に、『獣・人同質説＜現代進化生物学の土台＞』に立ったとしても、感覚の発生機序の核心部分はまだ未解明にある。

問題はこうである。確かに、感覚・知覚の情報処理に感覚器・脳は必須であるが、その脳神経の発火がなぜいわゆる様々な感覚・感情を生むかはいまだ未解決であるという事実にある。たとえば、人が痛みを感じる時、**脳**のニューロンネットワークを走る電気信号自体は、「痛みの感触そのもの」ではない。脳が特定の状態になると痛みを感じるという対応関係こそあるものの、「脳の状態」だけからは説明できない痛みの伝導システム（ソリッドハードシステム）と「痛みの感触それ自体・質感」（クオリア・ソフトシステム）の両者は別のものである。現在のところその感じ・質感という感覚特性を**数値的 [デジタル]**に正確に記述することは難しい。



[Creative Commons Attribution 2.5](#)より転載

いずれにしろ、感覚は、ソリッドでハードな物質的代物ではなさそうである。とまれ、動物と異なる人の心理行動の特徴である**一本足直立歩行・指差し・呼びかけ**一は、小難しい上記医学定義よりも『人感覚の本質』解明のヒントを与えてくれる。

したがって、感覚の何たるかは、現代生理学と別の視点からのアプローチは必要になる。

また、実践的には、人感覚本性は独自の捕らえ方、換言すれば**直感表現の仕方**（—各種芸術）でその本質を捉えるしかない。この芸術行為は何らかの身体行為と感覚（内的感覚）認知との相互・統合によって行われる。これを一般に**技法—ART**と呼ばれる。

近年、この技法ARTに関して、この1つに、19世紀のゲーテ形態学（ゲシュタルト心理学）につながる最近の認知心理学・トランスパーソナル心理学等の方向が参考になる。これらの認知論的見解は、従来の研究が、感覚・運動の相互作用を切り離し、個別解釈の偏向に対し、**原体験をそのまま全体的に評価する**方向にある。

今回は、この全体論的認知論の立場から、いわゆる『**感覚の医術（Perceptual・Helth Art）**』の可能性を探ってみる。

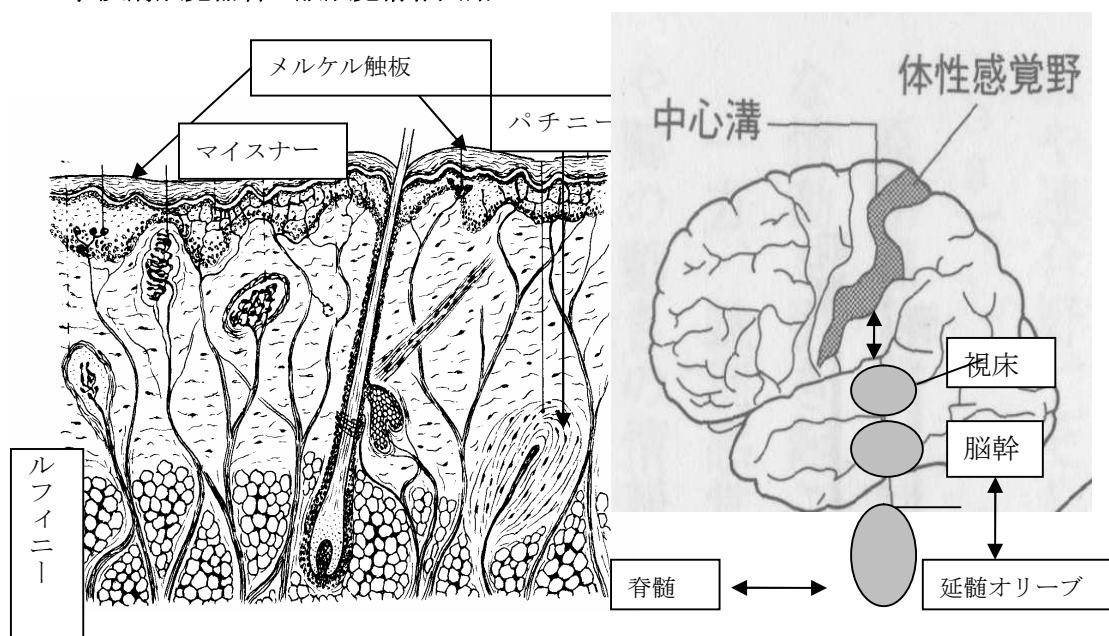
1、触（圧）感覚の医術・・・その特徴と治効原理

触（圧）覚（体性感覚）は皮膚感覚の主たるもので医学的に、嗅覚とともに原始感覚の1つとされる。（『原始』的性質とは、生物全般の初期感覚で、視覚聴覚等の高次感覚器官の原型で**無意識的な性質—反射回路**をもつこと）また、視覚（目）・聴覚（耳）、嗅覚（鼻）と異なり、特定の感覚器をもたず、**身体全体<皮膚・筋肉>に分布**して外界刺激を受容して脳と応答する特性をもっている。（これを医学的に体性感覚という）。

上記の特性ゆえに触覚は、人間の『**感覚情報のデータベース**』となる。

つまり、脳の情報処理『**認知**』は生得的に触覚（嗅覚）の原始体性感覚情報を土台として組み立てられる。

a、皮膚触覚器官と脳触覚情報回路



b、触覚の特徴と医療意義

最新の脳認知研究で明らかにされた興味深い幾つかの報告がある。その1つにサルを使った実験で、サルの上肢の神経を麻痺させ、顔面を触るとまるで実際に触ったように上

肢に対応する脳運動野の細胞が興奮するという研究がある。これに類似し古くから知られたものに『幻肢体験』がある。

これらの意味することは、脳は、生来の特に、触覚（嗅覚）等の原始感覚情報をベース情報として脳内に身体マップをイメージ記憶として構築しているのではないかと推定されている。いいかえれば、一度、脳は感覚情報でバーチャルな身体記憶（内臓）を構成すると新たな刺激がなくとも、関連記憶の再生によって身体『内臓』の感覚がバーチャルに誘発し、それに相応した身体『内臓』状態が無意識に再現することになる。このバーチャル回路は、有益になることもあるが、心身症の基盤ともなりうる。いわゆる**身体触覚トラウマ回路の形成**である。

この事実は、疾病の発症・治癒に**身体イメージ記憶の関与**が重大な要因となりうることを意味している。たとえば、触覚運動を長時間、一定の質・強度で連続酷使すると、その触覚運動に相当する無意識運動回路が脳内記憶されてしまい、たとえ、その刺激が実際になくとも、「その条件環境を想像するだけで、脳内の運動回路が作動してまるで実際に作業しているような筋肉緊張が誘発されてしまう。」また、こうした皮膚筋肉緊張は、自律神経系の変動を誘発して内分泌系『副腎脳下垂体系』に連動する。さらに触覚感覚は皮膚表層『角質』の機能とも関係し、脳内ホルモンの代表であるβ・エンドルフィンの分泌を調整しているのです、その影響は全身的になる。（詳細：H19年度のハーブ教室）

逆にいえば、その脳内身体イメージを消去する修正触覚運動刺激を与えることによって、脳内触覚トラウマ回路が消去され、自律神経一内分泌系の軌道修正が可能である。これは、「**触覚の医術の治効原理**」となりうる。

2、触覚情報における手『足』指・顔面の重要性と精神発達（自我形成）

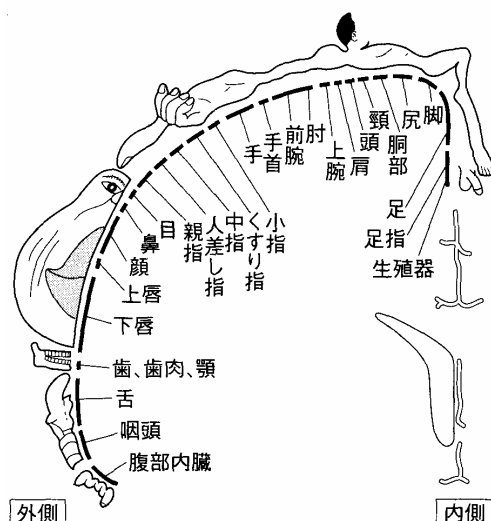
最新の脳研究によれば、身体運動は固有感覚といわれる関節（筋・靭帯）情報と手足および顔・面首の皮膚の触覚情報には、最終、大脳体性運動野で制御されているという。つまり触覚は運動感覚『**平衡感覚**』と密接な関係がある。

実際、机を触ったとき、その温度感覚とともに、机からの**反発力**を感じる。この派発力に対応して指の力を調節する能力が発達する。これは筋肉固有の平衡感覚による。さらに机の全体を触ると机の空間的印象が看取されるだろう。この空間的印象こそ触覚の特性で、これは触覚そのものの印象でなく、皮膚に付属した筋肉の固有の印象にはかならない。つまり、私たちは触覚と同時に運動感覚を統合して物のテクスチャーを受けとっている。また、触覚そのものである圧覚は他のものと自分には境界があるという区別感を生じるだろう。この区別感こそ物という感覚あるいは自分と他のものとの認識の基礎である。この区別認識こそ認知の原点で、ここから論理言語が生まれる。その最初のコトバこそ『私』というコトバにほほかならない。乳幼児が彼我の区別ができないのは触覚が認知感覚まで発達していないからで、前述のように、『私』と自分を指差すのは、動物とに決定的差である。この触圧の平衡バランス感覚が失調するとヒトは正常な発達をすることができない。

この大脳情報処理能力—感度は、各身体部に異なっている。この感度差を端的に表現するのが「右」図

この図から、同じ皮膚・筋肉でも、顔面「特に口唇」、四肢「特に手指」が高感度であることが分かる。

これは、前述の脳の身体イメージ構成によって口唇・指の触覚刺激が最重要であることを意味している。実際、こうしたことは古くから体験的に知られた事実である。その極端な事実で有名なのが、200年前のフランス・アバロン地方で発見され野生



児に関する記録である。それによればこの野生児の精神発達で決定的な要因となったのは手の触覚であったという（詳細：「アヴェロンの野生児（福村出版）」）

また、フランスの精神分析学者ルネ・スピッツは、孤児院での乳児観察から、乳幼児の健全な心理発達には、衣食住よりも愛情と抱擁であるといっている。

このことはこうした特異な例を挙げるまでもなく、最近の乳幼児の発達心理学・保育・乳幼児医療において乳児の舐め回し、手指の絶え間のない運動、反射的な握り運動は、脳の認知活動—知的精神活動の現われとして注目されている。

こうした事実研究から、手足と顔面の触覚の発達は、人の精神形成・知的発達に密接に関係していることが容易に理解できる。無論、これは、乳幼児に限らない。特に、**高齢者のケア**にとっても重要である。

さらに、これは人とはなにか？人と動物の本質差異はなにか等、社会学的な問題にまで関連する。例えば、人と動物の外観上の差異の1つには、体毛の密度（とくに顔面・指・首）があげられるが、**奇抜な質問として、なぜ人は首に毛がないのだろうか？**

人は体毛を退化変態することにより、人は触覚面積を拡大することによりいいかえれば知的能力を獲得したものと推定される。

また、人の無意識行動で、皮膚感覚—触覚の持つ影響は無視できないどころかいわゆるボデーランゲジといわれるように、手・顔のしぐさ、触感は判断指標として最重要視されている。

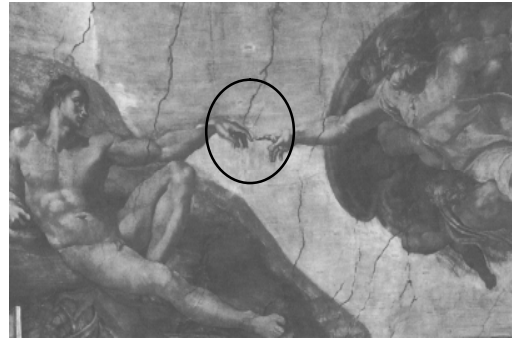
この人の「**皮膚触覚と精神発達（自我形成）との関係**」はすでに前述のハーブ教室で触れているが、あえて再録すれば、いふなれば「私」という感覚（自己と非自己の区別感覚）の生理基盤は皮膚の触覚「圧覚」からうまれる。**もし皮膚から触圧感覚がうしなわれると自我感覚は脆弱化する。**（実際、あらゆる感覚を遮断した実験（アイソレーションタンク実験）では自らの意識が肉体から離脱する感覚になる事例が報告されている。これは「自我」感覚の形成には体性感覚が不可欠であることを示唆している。これに関連して、面白いことに、視覚・聴覚情報が遮断されても、触覚さえあれ

ば、自我感覚は維持されるという事実である。これは恐らく、触覚が自己・非自己認識の基盤感覚であることの証明であろう。これを整体学的に言えば、触覚は皮膚—皮膚筋を介して骨格筋の反射にかかわるところから、人の姿勢制御（重心バランス）情報のインターフェースであるから、人の自我感は、実は自分の皮膚感覚—姿勢—体存在の連鎖反応から成り立っていることがわかる。

要するに、人が「自分自身」を認識するには皮膚触覚情報が不可欠である。

これが失調すると人は病気になる。『病気は皮膚自我感覚の失調』といいかえられる。これは、病気つまり気（精神）を病む状態（とくに精神病患者において）における皮膚感覚反応（皮膚病—皮膚筋硬直症）に顕著にあらわれる。

この人の精神発達（自我形成）における手指の触覚運動の重要性を最も芸術的に表現したのがミケランジェロのアダムの誕生の絵画であろう。アダムとは人が神と独立した最初の人でこれは自我を持った人の意味で、その象徴が人指しの仕草であることを表現している。



この精神状態と皮膚触覚の相関関係論は、脳精神科学の重要なテーマになりうる。

実際、正常な乳幼児のみならず、ADHD、LD／自閉症児や、認知活動が衰える高齢者、過労状態の成人のケアにとって、皮膚感覚のケアは必須である。

たとえば、**自閉児**等で最近注目される症状に『**触覚防衛症状**』がある。これは、通常、皮膚科的の皮膚の免疫反応異常として各種皮膚病（アトピー性皮膚炎・結節性痒疹・円形脱毛症・尋常性乾癬・慢性色素性紫斑・爪の変形）の病態としてあつかわれるが、ここでは心身症としての意味合いが地強く『**心因性触覚過敏症**）、たとえば人との接触を嫌悪したり、特定の衣服を拒否するなどの症状を呈する。

また、成人精神科領域では、統合失調症（精神分裂症）の事例で、『**重ね着症候**』というのが知られている。これは恐らく、皮膚は自分そのものであるがその皮膚—自我—自己が崩壊すること傷ついた自我機能を重ね着で防衛しているのではないかと推定される。

この皮膚—自己の 関係を衣服—自己の問題に拡大すれば、歴史的には民族衣装の問題となり、現代の衣服ファッション、さらにこれは**文化や社会意識の問題**に発展する。

人は体毛を退化（逆には高度化文化化）し触覚を知的感覚に進化させ、その仮想触覚として衣服を創造して社会的な存在となった。

その意味では、**化粧も同質の意味**をもっている。

3、認知行動療法における触覚情報の意味

認知療法とは精神分析療法の流れを汲み、いわゆる『**認知『（感覚情報の記憶・意識化）』・『感情**』は、広義の身体運動であるとする心身統合の観点から、疾病は認知の歪・障害—

思考パタンの偏向からうまれるとしてなんらかの**身体技法・心理浄化**によってなされる心理療法の1つ。この療法は、感覚生理的にいえば、触覚等の感覚情報と骨格筋肉等の固有感覚情報の統合療法といえる。とりわけ、身体運動で**手指触覚を重視する特徴**がある。例えば単純な指差し運動でさえ、対象の手指の触覚情報による事前認知と自己意識運動の統合による高度な脳機能の表れである。

実際、初期の認知運動療法の基礎は、触覚（体性感覚）を主体とした接触的作業から出発している。近年は、こうした観察研究から、能動的触覚ケア-(Active touch Care)あるいは手指療法(Hand therapy)なる身体技法が認知行動療法の一環として提唱されている。

4、認知行動療法的ケア—とくに触覚を重視した技法—

a、タクティール療法

スウェーデンの老人介護の一環として開発されたマッサージで、従来のヨーロッパ人マッサージに共通する深層筋膜への強刺激的なマッサージと異なり、特に、手足掌部中心に皮膚表層のソフトな包み込むような触圧刺激—タッチケア—と問いかけによるのを特徴とする。認知症・末期がんの疼痛緩和に効果があるとされる。

ちなみに、タクティールとはラテン語のp『触る』という意味の『タクテリス』に由来。日本語の『手当て』に相当。看護も『看』も同意味。従来の東洋系の古典『按摩術』はすでにそうしたものを先取りした高度なものである。

b、エサレン療法

19世紀初頭、アメリカ（カリフォルニア州エサレン）で発祥。触覚感覚を鋭敏にしていくことによって、身体能力の向上、意識の変容、身心の統合感等が得られるとするオイルトリートメントの一種。ロングストロークが多く、理論基調は東洋医学（アユルヴェーダ等）。

その他、古典的にはハワイアン・ロミロミ（Lomi Lomi）療法

タイ古式マッサージなども触圧刺激を重視している。

e、箱庭療法・手芸療法（お手玉療法、編み物療法）

19世紀初頭、英国の小児科医ローエンフェルトが提唱し、後代ユング心理学と結合が、「砂遊び療法」として発達したもの。これは幼児教育が従来視覚・聴覚偏重であることを問題視している。日本では、河合隼雄先生氏により、『箱庭療法』として導入された。臨床心理学的には独特の砂の触覚は、“適度な心理的退行”（一種の幼児返り）が起こるとされ、潜在化している心理トラウマ・認知歪をミニチュアを通して徐々に解消し、“自己治癒力 self-healing”が喚起されていくとされる。

心身健全であるいは統合失調症の方にも適応できると考えられている。

健常者にとっては、自己再発・成長の1ツールとなりうる。

この箱庭療法の原理はあらゆる手芸療法に共通する。