

心の多重過程モデルのマトリックス構造

—心の諸機能との関係—

山根 一郎*

Matrix structure of Multi-process model of Mind.
— Relationship with various functions of the mind —

Ichiro YAMANE

1. 心の多重過程モデル

心についての既存の「二重過程モデル」(Stanovich, 2004 椋田訳 2008)を拡張した「心の多重過程モデル」(山根, 2019)は、心を3つ以上のサブシステムによる複合態と捉えるものである。このサブシステムは、認知や感情などのいわゆる心の働きの部分集合、すなわち“心的機能”ではなく、サブシステムそれぞれがこれら心的機能を特定の様相で作動させる機能集合(構造化された回路)を構成している。言い換えればそれらサブシステムは、心的機能の特定レベルにおけるひとつながりの作動次元で、たとえば特定の意識レベル(特定のサブシステム)における諸機能の作動領域を意味する。その結果、心的機能もまたそれぞれ多重性を呈するということであり、すなわち、心という複雑な構成体を、多重的な(縦軸)サブシステムと多列的な(横軸)心的機能とが織りなすマトリクス構造として捉えるものである。この視点で心的機能の多重性を捉える試みとして、心的機能としての自己(山根, 2018)そして意識(山根, 2020)について論じてきた。本稿では、これらを含む心的機能全般をマトリクス構造として説明することで、本モデルの全体像を描写するものである。言い換えれば、認知や感情などの個々の心的機能を単層的にとらえる視点では、その機能の多重性・重層性が無視され、特定のサブシステム層に限定された視点によって、機能の一部だけが強調され、他が無視されるなどのアンバランスな理解に陥る可能性がある。

もっとも従来も特定の心的機能、たとえば認知領域では、「感覚」「知覚」「認知」、感情領域では「情動」「感情」「情緒」などの用語を、その機能が多重的な構造をなすものとして使い分けられてもいるが、それらは明確なサブシステムの次元という基準ではなく、言語慣習にもとづく使い分けに留まっている。多重のサブシステムと複数の心理機能のマトリクス構造による「心の多重過程モデル」(以下、本モデル)は、これらの用語を心のマトリクス上に明確に位置づけるものでもある。このように本モデルは、既存の心的機能に、サブシステムの多重性を追加するものとして、心の構造的理解の一助とするものである。

2. 本モデルの目的

新たな“心”のモデルとして本モデルを構築する目的は、既述(山根, 2016)したように、

*心理学科 教授

既存の科学的（アカデミック）心理学が対象としている“心”の範囲を拡げるためである。そのためには、既存の科学的心理学が前提・自明視している“二元論”（高橋, 2016）的思考バイアスから脱却する必要がある。すなわち，“心”という最も重要なキーワードを見直すには、心理学における思考習慣の見直しから始める。

2.1. 二元論の克服

先入見としての二元論的思考は、概念を用いた言語思考（システム2）そのものに由来するバイアスの1つである（山根, 2019）。

心理学においては、Descartes 以来の「心身二元論」と、その根底に自然科学が準拠している「主客二元論」がベースにあり、それに加えて心的機能についても理性と感情、左脳と右脳、意識と無意識などの二元論的枠組みがあり、それらの集約（焼き直し）が本モデルの基礎部分をなす既存の「二重過程モデル」である（山根, 2016）。

それに対し本モデルは、既存の二重過程すなわちシステム1とシステム2に対して、まずは身体過程としてのシステム0を設定することで心身二元論を脱却する。ついで、現象学的視点のシステム3を加えることで、システム2の知性が前提としている主客二元論を相対化する。現象学的視点を取り入れる本モデルは、科学的思考（システム2）に対しても無批判に信憑しない。

2.2. 心の概念の拡大

二元論から離れることで可能になるのが、心の概念の拡大である。心理学が認めている心は狭く、既存の2重過程、すなわちシステム1とシステム2に限定されている。これは通常の意識とその周辺に限定されており、これに含まれる Freud 的無意識は、精神分析理論からみて、意識化可能な領域であることがわかる。

本モデルは、心を意識や自我に限定せず、可能な限り幅広くとらえる。その幅広さが意味するのは、“存在の状態”としての心である。存在の状態、言い換えれば、生きている“こと”に相当する。では、生きていることとは、どのような“こと”か。この視点は、古代ギリシャの哲学者アリストテレスに遡る。アリストテレス（桑子訳 1999）は、生命ある存在者を構成するものとして、質量（実体）としての身体と、形相としての心を措いた。心とは、生きていること（在ること）の原因・原理であり、具体的には栄養摂取、生殖、感覚、表象、思惟、運動の諸能力であるという（この規定によれば、植物にも栄養摂取や生殖というレベルでの心が存在することになる）。この、心を生命（生きていること）現象の1側面とみなす視点を、現代的に再構成するなら、それは生命活動における物質・エネルギー代謝ではない、情報処理的側面に相当する。さらには、生理的な物質・エネルギー代謝は生体内でなされる物理・化学過程であり、その意味では、生命固有の現象とはいいがたいが、情報処理こそ生命現象固有の過程といえる（文明装置としての情報メディアは情報処理過程を人間が外部化しているにすぎない）。生物にとっての情報処理活動は、環境の情動的受容以前に、生殖という再生産過程にその始原をもっている。生きることは身体機能と一体で実現するという意味で心身一元的である。ただし、生命活動における生体の情報処理は、生理的な物理・化学過程とは別の機構であることから、物質還元論という意味での一元論ではない。このような視点による心は、明晰な意識に直結する現象に限定されない幅広さをもつ。

2.3. アプローチの拡大

二元論の克服と心の概念の拡大によって、心を探究するアプローチすなわち心理学の在り方そのものも、従来の視点に止まらず、拡大の道を開く。本モデルの射程は、対象とする心

の範囲を拡大し、それを探究するパラダイムを拡大することで、心理学それ自体を拡張することにある。具体的には、心を構成するサブシステムの特성에対応したアプローチを志向する。すなわち、既存の二重過程に追加されるサブシステムは、心理学の枠外のアプローチを採用する。たとえばシステム0においては、心を中枢神経系に限定せず、全身の身体機能を視野に入れる。そしてもう1つの拡大方向であるより高次過程については、既存の心理学では説明不可能な超心理的現象を含むため、“科学的”心理学の範囲を越えざるをえない。ただし“学術”レベルは堅持すべきであるため、科学の先入見を批判する現象学に準拠して、“現象（経験）への立ち帰り”から再出発する。

また、視野を拓げるという意味で、代替心理学としての東洋思想も参考にしたい。たとえば、身体方向と超心理方向の双方に拡大する心の概念に近いものとして、古代中国の「気」の概念がある。もっとも「気」それ自体、そしてその体内の経路である「経絡」も科学的には実在が確認されないが、その気や経絡を前提とした漢方や鍼灸などの中国医学は、WHO（世界保健機関）において経穴（ツボ）が2006年に基準化されたように、科学的な西洋医学に対する代替医学として広く認められている。この中国医学は後述するように心身一元論的視点であり、心の概念の拡大としても参考になる。またインド発祥の仏教においても、アビダルマ（俱舍論）や唯識など精緻な心の理論があり、もとより釈迦の教え自体が心の在り方についての提言であり、その実践法が「マインドフルネス」として認知行動療法に採用されている。中国医学が科学的な西洋医学に対する「代替医学」という位置づけがされていることを借用すれば、これら東洋の伝統的心の理論を「代替心理学」と称することができる。ただし多様なアプローチの統合を目指す本モデルにおいては、それらを“オルタナティブな心理学”として並行的存在として片隅に放置するのではなく、既存の心理学をより充実させる目的で取り込んでいきたい。

以上概観してきたように、本モデルは、既存の心の概念にも、既存の科学的パラダイムに限定されず、それらの範囲を拡張、すなわちそれらを含み（認めながら）その境界をあえて越える視点に立つ。その“越える”部分は、既存の“科学”の枠を逸脱するものであるため、本稿は心理学の学術論文という枠から外れることを覚悟する。もっとも、広義であっても心理学であることを堅持するために、科学的に承認されていない言説を無批判に取り込むことはせず、あくまで経験にもとづく確かな現象に準拠することには変わりない。

このような目的・視点による本モデルのマトリックス構造を表1に示し、以下サブシステムレベルと心の機能レベルに分けて論じることとする。

表1 サブシステムと心の機能のマトリックス構造

システム4	超個意識	超個	慈悲の実践	感覚変容	物体記憶	宇宙意識化	超常的行動	統合失調症
システム3	超覚醒	自極	慈悲	メタ認知	記憶の解除	自己超越	観照	解離性障害
システム2	中心意識	自我	感情	認知	顕在記憶	意欲・要求	精査行動	神経症・統合失調症
システム1	周辺意識	主体	情動	知覚	潜在記憶	動機・欲求	学習行動	認知障害
システム0	睡眠・覚醒	個体	情動	感覚	免疫記憶	動因	生理反応	身体疾患
	意識	自己	感情	認知	記憶	欲求	行動	病理

3. 心のサブシステム構造

まず本章は、マトリクスにおける“行”次元、すなわち多重過程モデルのコア部分たるサブシステムの多重性について、過去の説明（山根, 2016, 2018, 2019, 2020）整理してあらためて説明する。

サブシステムは発生的に低次→高次という階層性がある。ただしこの高次化は、一方向的ではなく、低次のアンバランス状態を是正する方向転換を含む高次化である。まず、既存の二重過程であるシステム1・2は、従来の心理学が扱っている心の領域として1つのグループにできるためここから説明する。ただし従来の二重過程モデルとしてではなく、多重過程における位置づけとして再構成する。次いで身体過程として“心”から除外されていたシステム0、そして科学的心理学の枠を超えるシステム3・4を説明する。

3.1. システム1

システム1は覚醒時の無自覚で直感的な（情報処理）過程である。本人が気づいているように気づいていない、行動の直接原因となる過程であるため、人間理解として情報の価値が高いことから、心理学の主な研究対象となっている。行動主義、精神分析、ゲシュタルト心理学など、伝統的な心理学理論はシステム1のメカニズムに注目してきた。現在盛んなバイアス研究もシステム1の現象である（思考バイアスはシステム2）。

システム1は、明晰な意識であるシステム2によらない、という意味で“意識下”での活動である。意識にとっては、自らが関与しないという意味で、自動的作動であり、本モデルでは「無自覚」という表現を用い、別のニュアンスを含む「無意識」、「下意識」、「潜在意識」は使わない。ただし、覚醒（意識がある）状態で作動するため、意識を構成している一部といえ、システム2と相互作用することから、意識対象に上ることも可能である。

システム1は、現前の状況に対する習慣化された反応であり、慣れ親しんだ適応反応を構成する。学習の産物としてのシステム1は、後述するシステム2過程のショートカット化という側面がある。複雑で意識的な行動も習熟によって「体で覚える」状態となり、意識にはほとんど上がらなくなる。システム2の中心意識に対する「周辺意識」の過程で、視野でいう中心視野に対する周辺視野に相当する。周辺視野は面積的には中心視野の数倍あるように、システム1の作動内容はシステム2より多く、われわれの日常生活の行動（身体運動）の多くがシステム1によっている。それらの行動は、気づこうと思えば気づけるが、気づく必要もないため、明晰な意識活動（システム2）と並行作動できる。たとえば考え事をしながら歩く時、歩行については、動作意思は自覚されるが、身体の各部位の動作制御は自覚されない。

3.2. システム2

システム2は、迅速だが不正確なシステム1の補完として創発された。速度を犠牲にしても精度を上げたい場合に作動する。

システム2は刺激に対する学習された自動反応ではなく、あえて刺激や反応を吟味する過程を挿入できる。それによって新奇な事態に対しても、推論的対応が可能となる。

システム2の中心機能である概念と論理運用による思考過程は、解釈、推論、意思決定さらには物語化も可能にする。

もうひとつ重要な機能はイメージ表象である。これらによってシステム2は、目の前の現実を超越し、時空を超えたファンタジー（非現実）世界を構成することができる。これは状況（現在）からの離脱能力である。

以上によって映像や音楽の情報創造活動が可能となり、情報処理能力の爆発的進化を実現した。だがそれはシステム2が生み出した情報洪水（妄想的内容も含まれる）にみずから自縛される現象も招く。二重過程モデルのようにシステム2が心の最高位であれば、理論的にこれを克服することは難しい。

以上の2つのサブシステムだけを心の構成として認めるのが既存の二重過程モデルである。本モデルは、この二重過程に以下のサブシステムを追加する。

3.3. システム0

システム0は、システム1以降の活動、すなわち既存の（二重過程レベルの）“心理”過程を可能・不可能にするもっとも基礎的なレベルである。システム1が覚醒時での作動に対し、システム0は覚醒を前提としていない。すなわち、睡眠中、意識障害（昏睡）中でも作動している。覚醒を可能にするのがシステム0である。

システム0は、生命という心身システムに対する心理学からの接近を意味する概念であり、アリストテレスの「心」に含まれている。心身システムを構成する「心」は、必ずしも中枢神経系に限定されない。たとえば、免疫系という異物排除のための自己認識および記憶能力は、大脳における自己認識・記憶からは独立しているが、システム0には含まれ、循環器系・消化器系なども（神経系を介して）システム0を構成する。このようなシステム0を「心」に加えることで、心身一元論を基礎にすることが可能となる（心身一元論に収まるのではない）。

このような非中枢神経系にまで“心”を広げる発想は、中国医学にも存在している。伝統的中国医学では、感情を臓器と対応づけている。この対応づけは、五行思想にもとづく牽強附会的なものではあるが、心の中枢に脳を対応づけていないため、漢方や鍼灸治療において、感情を身体反応の原因としていて心身相関の発想が強くなっている。そして中国医学のキーワードで生命エネルギーともいえる「気」の概念は、心身一元論的理解を助ける。また気概念は、後述するシステム4の理解にも貢献する。

ちなみに、“Geist, spirit”の訳語となった「精神」という熟語の元は、「気」を構成する生命エネルギーである「精」とそれに由来する心理エネルギーである「神」に由来すると思われる。neuronの訳語「神経」はその「神」の経路を意味する。中国医学における「心」はこの神を含むが（心神）、五臓の1つとしての心（心臓を中心とした循環器系）をも意味する。その他に肝に属する「魂」（悲哀感情）、脾に属する「意」（知的作用）も心的活動を構成している。

3.4. システム3

不正確なシステム1を補完するために発達したシステム2は、現生人類においては心の中心的位置を占めるに至った。その結果、上述したようにシステム2が過剰作動になることで、妄想的思考の支配などの弊害が発生した。概念的思考が優越することで、世界は既知の概念で解釈されたものとなり、世界とのリアルな接触が失われる。

既存の心理学の枠外であるシステム3は、システム2の通常の作動を停止し、観想状態において、システム2の活動を調整する。その典型が瞑想（マインドフルネス）である。また現象学も、システム2的思考が自明視していた事象への気づきに立ち戻る事を実践させる。そしてマインドフルネスが認知行動療法の1つとして認められ、科学的検証対象となっていることから、システム3も実質的に科学的心理学と整合できるようになったが、それをシステム2の高次システムと明言しているのは本モデルだけである（山根, 2016）。

システム3において、システム2（概念拘束的思考）の制約から解放されることで、概念化しにくいものへの認識を可能にする。システム2が自明視（無視）してきたものにシステム1があり、システム1それ自体がショートカット化という自明視化を機能として担っていることから、システム1・2を正しく認識するにはシステム3を必要とする。さらにシステム1の先にあつて経験（という情報処理活動）の最前線であるシステム0への接近が可能となる。

システム3のもう1つの重要な働きは、システム2の自我（主我）を対象化することである（山根, 2018）。これはシステム2における意識対象化能力に由来する能力で、自極による主我の対象化という一種の自我“乖離”状態を実現することで自我の束縛から離れることを経験的に可能にする。

3.5. システム4

システム3で自我を相対化できたことにより、その自我を覆う主体・個体に束縛されず、個体を越えたより大きな心的存在に向うことが可能になる。その新しい境地がシステム4である。

科学的心理学はシステム3（マインドフルネス）には最近達したが、まだシステム4には達してはいない。その代わり、科学的心理学の外にある、トランスパーソナル心理学や超心理学がこのシステム4を扱っている。これらの心理学は、科学的にはその存在を認定されていないため、心理学内においてもまさに際物扱いされている。しかし、アメリカ心理学の祖である W. James (1920, 舛田訳 1970) は、「個人を超越する霊的な力」（システム4）の可能性を示唆している。

システム0から始まる心は、創発性によって高次化する方向性をもっている（山根, 2019）。そのため、システム3を認めれば、それからの創発としてのシステム4は少なくとも論理的に導出可能である。システム4は現象として客観的に認められてはいないため、論理的可能性として述べる。

後述するように、心的自己は、外界に対する内界、自我、主我、自極と分化し、システム3に至って自極の自我からの分離が可能となった。システム3はいわば自我乖離レベルであるが、さらに脱自己化が進むシステム4では、身体離脱などの特異体験をするようになる。これは自／他という（より深奥の）二元論の超克段階を意味する。

システム2の思惟活動に付属していた二元論を超克する論理は、東洋思想において見ることができる。たとえば仏教では、「不生不滅」という言い方がされるが、これは生じないから滅しないことを意味し、生／滅という概念対立レベルと次元を異にする根源的概念（たとえば「空」）への遡行を導く。あるいは易の理論においては、陰／陽という対立図式の根源にその発生源としての太極をおくことで、陰陽の対立を表面的な現象として相対化し、陰陽の相互変化性（循環性）の根拠とする。また8世紀のヒンドゥー哲学者シャンカラ（前田訳 1988）は二元論を超克する不二一元論を提唱した。

心もシステム0からシステム2までは、外界（環境、他）に対する内界（自己）の確立の方向で創発してきた。ところがシステム2に至って確立した自我が肥大化し、自縄自縛する欠点が明らかになったため、システム3で“他”の方向に反転し、システム4に至って自他融合への方向性が明確になる。ただし心としての自他融合は、物質的身体レベルの物理的外界との同化（＝身体の死後の解体）ではなく、あるいは他者の心の憑依などの心的現象でもなく、自己に対立する他ではない（もともと自己を含んでいた）超個的心との同化である。

以上の言説は、トランスパーソナルな志向をもつさまざまな宗教や古代思想、あるいはスピリチュアルな立場から異口同音に語られている。ただし思想（思考の産物）による言説である限りはシステム2による妄想的思考との区別ができないため、無批判にモデルの説明に採用はしない。心理学としてシステム4を認めるには、事実を確認する必要がある。

ただし、システム4においては事実を確認するのに特有の困難さが伴う。サブシステムは高次化するほど、作動負荷が高くなるという一般則が該当し、システム4は、システム3以上に負荷が高くなる。そのため、システム4のレベルに達した人が極端に少なく、また誰もが高度に負荷をかければ経験できるという保証がない。すなわちごく限られた人しか該当しないサブシステムである可能性がある。そして主観的な超体験を客観的に確認する方法もない。たとえば気功の研究におけるように、気を直接客観的に捕捉できないため、他の生理的な指標で間接的に記述するしかないのかもしれない。

システム4における心の現象については、筆者自身の経験が客観的検証に耐えうるレベルでないため、ここでは言及しない。今後、たとえ少数例でも、事実的データを集めていきたい。

4. 心の諸機能と多重過程

本章ではマトリックスの横軸を構成する心の諸機能を、縦軸のサブシステムの多重性の視点で論じてみる。

心理機能とは、情報処理の質的差異すなわち外部情報の入力、内的演算、出力調整、そのフィードバックなどで、生理機能における循環器系や消化器系の違いに相当する（ただしシステム0のみがかかわる生理的機能については言及しない）。これらの機能がそれぞれサブシステムによる多重性をもっていることを示す。本章では機能ごとに、それぞれのサブシステム次元を簡単に説明する。ただしS4については事実関係が不確かであるため、論理的可能性として記す。また本章に限り、表記の繁雑さを避けるため、システムnをSnと略記する。

4.1. 意識

心を構成する機能の中で最も明晰な機能である意識は、情報処理すなわち経験の能動的作動状態といえる。この意識の多重性については山根（2020）において詳しく考察した。

S0：睡眠・覚醒レベルの意識水準の次元である。睡眠中でも目覚まし時計の音で覚醒できるのはS0の心が作動しているためである。

S1：覚醒を前提としたいわば“意識がある”状態で作動する。情報刺激に自動的に反応する。純粋なS1状態は、覚醒しているもののS2が作動していない状態で、たとえば緊急時のパニック状態、あるいは覚醒水準が低下した催眠状態が相当する。S2が作動している時は背景化する。

S2：選択的注意、注意集中状態で、その集中対象についてのみ高精度な情報処理がなされる。集中能力は他を無視する能力でもあることから、外界から分離した意識活動が可能で、固有の内界を構成する。夢見は睡眠中の明晰な意識活動というパラドクシカルな経験であるが、覚醒中の意識状態とは異なるS0とS2の作動の組合せ状態といえる。

S3：S2の思考を停止、あるいはそれを対象化した状態。選択的注意を解除した、非選択的集中という特殊状態でもある。S1・S2の習慣的意識状態の離脱であり、意識清明の状態を意識対象とする超覚醒状態である。それによってS1、S2が自明視してきた対象が意識される“気づき”に満ちた状態になる。最も洗練されたS2の自然科学的思考（自然主義的態度）

に、主客二元論という先入見があると指摘した現象学も、S2を対象化する視点を獲得している。

S4：S3の意識状態から、さらに日常では経験できない意識対象が志向される。ただしS2の病理である幻覚体験との客観的区別を示しにくい。

ところで、スピリチュアルな言説で使用される「変性意識状態」(altered state of consciousness)という表現は、意識／非意識の二元論的用語であり、字義的にはS2以外の意識状態にすぎず、S1の催眠状態、S3の超覚醒状態、S4の超個意識を含みうる曖昧な概念であるため、本モデルでは採用しない。本モデルでは「システムnの意識状態」と表現する。

4.2. 自己

経験の主体である。S0・S1では第三者的視点によって措定されるが、S2においては明確に意識対象となる。自己の多重性については山根(2018)で詳しく考察した。

S0：心の作動単位となる個体。免疫系において他個体でないという意味の“自己”が識別される。

S1：外界(客体)に対して反応する主体。認知主体であり行動主体であるが、経験対象は主に外界であり、自己の身体も経験できる。

S2：経験の主体、しかも時間(記憶)的連続性をもった主体として経験される。それが自我である。さらに自我自体が意識対象化される(客我の分離)。睡眠中の夢主もS2である。

S3：客我を認識する主体である主我を認識するメタ認知レベルで、主我から自極が分離する。これはS2の視点では自我乖離(解離)現象といえる。自我の過剰な束縛から離脱できる状態であるため、心的治療効果も確認されている。

S4：自極が自我からいっそう離れて超個なるもの(自他を超えた)との同一化が志向される。S0に基づけられた身体的自己から離れる体外離脱も起こる。

以上、S3以降ではS2の自我を超越する方向に進む。S2を最高位とする現行の心理学では、自我の確立のみが重視され、その超越の方向に触れることができない。

4.3. 感情

感情は生存に関係づけられる内的反応で、言語以前の原初的意味作用といえる。感情は刺激に対する評価的反応という側面がある一方、自身が在ることの状態(存在様態)にかかわる存在論的現象でもある(Heidegger,1927 細谷訳 1994)。

S0：生理的反応を伴うレベルとして「情動」の生理的反応面(自律神経の興奮など)に相当する。それが身体システムにも多大な影響を及ぼす。

S1：情動の心的状態で、基礎的感情として経験される。他個体を含む外界との関係の在り方の状態であるため、単なる興奮から「怒り」や「恐怖」などに分化している。これが原初的意味作用に相当する。

S2：われわれが日常体験する感情に相当。言語的意味作用を経ることで情動が細分化・精細化され、また身体状態に由来しない社会的感情も発生する。たとえば怒りは、自己に損害が直接かかわらない場合でも、社会規範を基準としての義憤が可能となる。あるいは価値観の変化によって許せないものが許せる(あるいはその逆)ように変化する。また、単純な情動に還元できない、複雑な意味作用にもとづく感情が発生する。たとえば意味作用のナンセンスに対する「可笑しさ」、反応そのものは情動的だが、複雑な意味作用やイメージ反応にもとづく「感動」、愛着に由来していながら非血縁の関係に広がる個別愛などである。これらの高度な感情が発達する一方、解釈(思い込み)にもとづく感情に支配される危険性も高

まる。

S3：解釈過剰による様々な感情反応から離脱し、存在を直視することによって生まれる存在感情、すなわち存在を承認する感情（慈悲・博愛）が中心となる。これは愛着由来でも関係にもとづく個別愛でもない、一種の宗教的感情である。

S4：慈悲・博愛の実践。S4は実践力を得るため、このレベルに達している多くの人がヒーラーの道を歩んでいる。すなわちS4で得られるパワーを利他的に用いる。

4.4. 認知

主に情報の入力過程。

S0：末梢の感覚器レベルの反応で「感覚」に相当する。仏教の五蘊でいうと「色・受」（外界刺激の受容器による受容）の過程。

S1：脳内の感覚中枢レベルの反応で「知覚」に相当する。反射的な行動過程も含み、仏教の五蘊でいうと「想・行」（受容器の興奮の知覚、そこから行動にいたる）の過程。

S2：認識（認知）という、知識の照合を含んだ知的処理（解釈）過程で、仏教の五蘊でいうと「識」（意味づけ）の過程。

S3：S2を認知対象とするメタ認知過程。S2の識を距離化・相対化する。「五蘊皆空」（般若心経）の境地に至る。

S4：「気」を感じる、オーラが見える等、感覚能力の変容が起きる。ただしこれを客観的に証明できず、またすべての人に可能か不明である。

4.5. 記憶

認知過程における情報の保存照合であるが、ここにもサブシステムレベルで相違がある。

S0：免疫記憶のように意識が関知しない身体レベルの記憶がある。

S1：いわゆる潜在記憶（手続記憶）。条件づけや連想がこれに入る。

S2：いわゆる顕在記憶（陳述記憶）として意識に上がるもの。また連想によらずに記憶を検索する作業も含む。

S3：S1-2での記憶・学習の解除をあえて実践し、純粹経験に立ち帰る。

S4：自己に属さない外部の記憶が認識できる可能性がある。

4.6. 欲求

行動（出力）の原因となる内的情報（内部状態）。感情とも関連する。

S0：生存のための生理的欲求である「動因」。

S1：快を求め不快を避ける通常の「動機」、狭義の「欲求」。

S2：意味づけにもとづく目標達成の「意欲・意志・要求」。物語化も意味づけの欲求による。

S3：欲求の実現が目的でなくなる。自我的な意味での「自己」に対する執着はないため、「自己実現の欲求」より上の自己超越の段階である。自己を越えた目標をもつことで、S4の作動が動機づけられる。

S4：自他の境界がなくなり、世俗的生活圏としての「世界」を超越した「宇宙意識」の合一・実現を目指す。

4.7. 行動

情報の出力、情報処理行動。

S0：生理的反応。とりわけ睡眠中や意識障害時にもなされる反応。反射反応。動因解消としての行動。

S1：動因解消行動の習慣的实现。またS2の行動も習熟によってS1化されるため、日常

生活におけるほとんどの定型的行動が該当。

S2：注意集中を伴う精密作業。読書や思索。本稿執筆も S2 による。

S3：観照というメタ認知的行動に限られる。瞑想すなわち S1・S2 行動の停止を伴う非日常的注意集中（三昧）により実現する。この瞑想を習得すると、S1・S2 の行動をモニター対象にすることができる（歩行瞑想など）。

S4：気功の訓練のように、S2 的な思い込み（念）の力を必要とする。それによって、物理的制約を越えた新たな行動が可能となるかもしれない。すなわち認知→行動過程が特殊なものとなる。

4.8. 病理

心理機能においても、サブシステムに固有の機能障害が起こりうる。

S0：身体疾患とりわけ自律神経系，内分泌系，免疫系が含まれる。また覚醒時を含む意識障害（山根, 2019）も含まれる。

S1：日常の慣れたことができない状態で，認知障害，記憶障害，学習障害，中枢神経系由来の運動障害，感情障害などが含まれる。

S2：自我の束縛，過剰な自己意識が病理をもたらす心気・強迫などの神経症的症状。逆に自我の統制力の低下による自我障害，妄想，思考障害，幻覚など（表象の障害）の統合失調症的症状が該当する。また S1 の作動が強すぎて S2 が作動しにくい状態（もともと作動機序として S1 が S2 に優先する）として注意欠陥障害があてはまる。

S3：本来作動負荷が高い S3 だが，意図せずに病理的な作動をする場合がある。たとえば統合失調症における「自明性の喪失」(Blankenburg, 1971 木村他訳 1978) は強制的なエポケーという S3 の作動といえる（自明性を構成する S1・S2 の弱体化ともいえる）。また S3 において実現される自我乖離能力は解離性障害を引き起こすかもしれない。S3 の作動を目指した状態で発生する“魔境・魔事”（仏教瞑想）や“偏差”（気功）の多くは幻覚性であるため，夢見と同じく制御主体から外れた S2 の作用といえる。

S4：日常レベルではそもそも S4 自体が異常である。それゆえ S4 の意図しない作動は社会適応的に問題が発生するかもしれない。また S2・S3 を経て自我を強硬化し，かつその支配を相対化する過程を経ないと，S2・S3 レベルの病理とりわけ統合失調症的症状が出るかもしれない。また第三者にとっては，S4 的能力を作動できるという虚言癖との区別も必要である（行動や認知反応で確認する）。

5. マトリクスの全体像から

以上本モデルのマトリクス構造を概観してきた結果，心とは，システム 0 - 2 を含んだ 3 つ以上のサブシステムと多数の諸機能の並列処理系とみなすことができる。並列処理ということは，“心”という上位システムは各サブシステムを“統合”しないことを意味する。すなわち心は単一現象ではなく，実際には常に並列している。心を単一的に経験しているとするのは，S2 の集中的意識によるものであり，それはすでに S1 の作動を忘れている状態である。意識だけでも五感の感覚（S1）と思考（S2）との多重性の中にある。さらに，システム 3 以上が作動すれば，自我意識そのものの多重性を経験することになる。そして，その間にもシステム 0 は高次システムからほとんど独立して作動している。

心はまずは個性の確立へ進み，その後は超個方向に進む。結局，個体（自己）は一定の被膜性（内部環境）をもっているものの，本来的に開放系であり，実体性に乏しい。システ

ム2で確立された自我は、心の絶対的上位にあるのではなく、また自己の本質でもないことはS4に至れば理解される。

また、本モデルは、高次化過程が特徴であるが、単純な進化モデルではない。低次から高次へと進化することで、高次は低次を一段低いものとして不要とするものではない。それは対立存在の対立性のみに着目する二元論的思考である。低次から高次のサブシステムが創発されることは、低次が高次を可能にするのであり、高次は低次を必要とする。そして心はバランスを保って高度化(歪みの是正)されることで、システムとしての心の全機能が十全に作用する。

本モデルは、システム2に付随する二元論(主/客, 心/身, 意識/無意識, 自/他)をそのモデル内において超克し、心の範囲とそのアプローチを広く開放する(ただし、二元論はまだ残っている)。情報(心)は本来的に個体に内在するものではなく、遺伝情報がそうであるように、元々個を超えるものである。開放系としての心のモデルは、そのサブシステムにも限定されない。

引用文献

- アリストテレス 桑子敏雄(訳)(1999). 心とは何か 講談社
- Blankenburg, W. (1971). *Der Verlust der natürlichen Selbstverständlichkeit: Ein Beitrag zur Psychopathologie symptomarmer Schizophrenien*. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart. (ブランケンブルク, W. 木村敏・岡本進・島弘(訳)(1978). 自明性の喪失—分裂病の現象学— みすず書房)
- Heidegger, M. (1927). *Sein und Zeit*. (ハイデガー, M. 細谷貞雄(訳)(1994). 存在と時間 筑摩書房)
- James, W. (1920). *The Varieties of Religious Experience: A Study in Human Nature*. Being The Gifford Lecture on Natural Religion Delivered at Edinburgh in 1901-02. Longmans, Green, and Co. Thirty-Second Impression. (ジェイムズ, W. 舛田啓三郎(訳)(1970). 宗教的経験の諸相 岩波書店)
- シャンカラ 前田専学(訳)(1988). ウパデーシャ・サーハスリー 岩波書店
- Stanovich, K. E. (2004). *The Robot's Rebellion: Finding Meaning in the Age of Darwin*. University of Chicago Press. (スタノビッチ, K. E. 椋田直子(訳)(2008). 心は遺伝子の論理で決まるのか—二重過程モデルでみるヒトの合理性— みすず書房)
- 高橋滯子(2016). 心の科学史—西洋心理学の背景と実験心理学の誕生— 講談社(電子書籍版)
- 山根一郎(2016). システム0とシステム3—二重過程モデルを超えて— 椋山女学園大学研究論集 人文科学篇, 47, 63-80.
- 山根一郎(2018). 四重過程モデルにおける自己の多層性—マインドフルネス瞑想の心理学モデルとして— 椋山女学園大学研究論集 人文科学篇, 49, 173-187.
- 山根一郎(2019). 心の多重過程モデル—心の領域の拡大モデルとして— 椋山女学園大学研究論集 人文科学篇, 50, 111-122.
- 山根一郎(2020). 心の多重過程モデルにおける意識の多重性 椋山女学園大学研究論集 人文科学篇, 51, 87-98.