

# 心の多重過程モデルにおける意識の多重性

山 根 一 郎\*

Multiplicity of Consciousness in Multi-Process Model of Mind

Ichiro YAMANE

## 1. 心の多重過程モデルの意義

本稿は既存の「二重過程モデル」(Double Process Model)を拡張した「心の多重過程モデル」(以下、本モデル)についての一連の構想(山根, 2016, 2018, 2019)に続くものである。このモデルを構想する目的は二つある。一つは、既存の心理学が限定している「心」の範囲を拡張し、より広く再解釈することで、心を対象とする心理学そのものの可能性を拡げることにある。もう一つは、その心の拡張モデルにもとづいて、個人の心の在り方の拡張をも可能にすることである。本モデルの構想についても、今後は前者のモデル構築から後者の実践へとウエイトを移していくであろう。

そもそも本モデルは、既存の二重過程モデルにおける2つのシステム、すなわちシステム1とシステム2に、身体的なシステム0と、システム2の上位レベルとしてのシステム3を付け加え(さらに超個的なシステム4の可能性も示唆)、これらのシステム群の多重性によって心という上位システムが構成されるとするものである。

したがって本モデルは、心を構成するサブシステム群(心という上位システムとの関係においては「サブシステム」と表現する)が実現している心の諸機能の多重性を示すことが主題となる。心の諸機能の中で、「自己」の多重性についてはすでに論じた(山根, 2018)。本稿では、その自己の在り方と密接にかかわり、自己以上に現象としては身近な意識現象を多重性の視点で論じたい。本モデルは発生論的にはシステム0(以下S0, 見出し以外の本文ではシステムをすべてSと略記)を根源とする階層性を前提としている。その意味では、「多層化」が適しているが、機能的には層構造に束縛されず、たとえばS2からS0への作用はS1の経由を必須としないことから、多層性を含意した多重性とする。

## 2. 意識とは

意識という現象は最も実感的でありながら、身近過ぎてかえって捉えがたい現象である。

---

\* 人間関係学部 心理学科

その捉えがたさは、意識を単一の現象とみなそうとするためかもしれない。本稿はその意識現象をサブシステムの意識（サブ意識）に分解する試みである。

## 2.1. 意識の2レベル

意識についての日常表現によると、われわれがいう“意識”には次の2つのレベルがある。まず、「意識がある／ない」という基本的状態のレベル。この場合の「ある」という意識は、覚醒していて応答がある状態を指し、「ない」とは応答も覚醒もない昏睡状態をいう。次に、「意識がある」状態を前提として、心的経験として「意識する（している）／しない」というレベルがある。「意識する」とは、知覚などの心的経験を自覚していることであり、経験していることを経験していること、すなわちメタ経験のレベルを指し、「意識がある」状態よりも主体的・能動的な心理（覚醒）状態である。「意識しない」は、「意識がある」状態でありながらも、経験として自覚されていないことを示す。このように、われわれが理解する意識には、「意識がある」という状態レベルと「意識する」という能動的経験レベルとがすでに重なっている。まさにこの重なりこそ、意識の多重性の現れといえる。

## 2.2. 対象と主体

「意識する」という場合に、常にその対象が含意されている。「意識する」とは、なにものかへの意識を意味する。一方、「意識がある」という場合は、対象は指向されていない。すなわち先の2つのレベルは、対象性の有無の違いでもある。また対象を意識する主体としての自己も前提される。主体は「意識がある」レベルにおいても、「意識する」主体とは同じでないにしても、それなりに存在する。本モデルでは、各システムの自己性は、すでにS0では「個体」、S1では「主体」、S2では「自我」、S3では「自極」とされていることから（山根、2018）、意識の多重な主体は、これらの自己性が対応することになる。

## 2.3. Damasioの意識・自己モデル

意識は1つではないという見解の例として、Damasio（1999、田中訳2018、以下同）のモデルを紹介する。Damasioは、意識を、“いま・ここ”についての自己の感覚を授ける「中核意識」（core consciousness）と、通常記憶やワーキングメモリに支えられ、過去や未来の視野をもった「拡張意識」（extended consciousness）とに分け、後者を意識の極致としている。そもそもDamasioは、意識を感情（feeling）すなわち「身体状態の非言語的符号を使って構築されたある種のパターン」である内部感覚の1つと位置づけ、感情をより根源的な心理現象としている。

Damasioにおいても、意識はそれを作動する自己を前提としているため、2種の意識にはそれぞれ2種の自己が対応している。すなわち、中核意識には「中核自己」（core self）、拡張意識には「自伝的自己」（autobiographical self）である。さらに意識作用を発現する以前の段階の自己を「原自己」（proto-self）としている。このように意識および自己の多重性を示すDamasioのモデルは、本モデルにおいては、既存の心の範囲に相当するS1・S2の二重過程と、そして意識現象の範囲を身体側に超えるものとしての原自己は、厳密ではないがS0に対応させることができる（表1）。このように、Damasioのモデルは、本モデルのS0にも対応している点で既存の二重過程モデルよりも本モデルに近い。とり

## 心の多重過程モデルにおける意識の多重性

表1 本モデルのシステム（S0-S2）と Damasio（1999）の図式との対応

表中の○は正常，×は障害，△は一部障害，数値は障害の順

	S0	S1	S2
意識	(覚醒)	中核意識	拡張意識
自己	原自己	中核自己	自伝的自己
欠神発作	○	×	×
無動無言症	○	×	×
持続性植物状態	△	×	×
アルツハイマー病	○	× 2	× 1
欠神自動症	○	○	×
一過性健忘	○	○	×

わけ通常の意識と覚醒との相違についての脳神経病理学的記述は、S0とS1の相違として参考になり、次章以降で紹介する。

ただし、本モデルのS0のサブ自己（個体）はDamasioの原自己よりも広い。Damasioの視野は神経科学者として中枢神経系にとどまっているのに対し、S0は中枢神経系だけでなく免疫系や内分泌系を含めた身体システムを含んでいる。すなわち本モデルの「心」の場は脳に限定されない。その意味では本モデルの視野は、「脳は心の座というより、心の中心」として心の身体性をより重視しているEagleman（2011、大田訳2016）、あるいは、情動を「神経系や免疫系、内分泌系といった、さまざまな身体のシステムが統合的に働いた結果としての生理反応」としている理化学研究所・脳科学総合研究センター（2016）に近い。

### 3. 各システムの意識性

これより本モデルにおけるシステムごとの意識のあり方を述べる。

#### 3.1. システム0と意識

まず、自律神経系・内分泌系・免疫系などの身体システムであるS0は、意識を可能にする層であり、意識（経験）の層ではない。そのためS0については生理学的な記述となる。

意識を可能にする生理状態は覚醒（awakening）である。S0自体は生命現象であるため、覚醒していなくても作動していることから、覚醒はS0そのものではなく、その特定の状態である。S0に対応する中枢は、脳幹・視床下部であり、大脳皮質ではないことから、S0は自覚できないことがわかる。S0は真の意味の“無意識”の生命活動である。

S1以降の意識活動は、S0の覚醒を前提とする（例外については次章）。その覚醒維持の中枢は脳幹網様体である。では、S0が覚醒していながら、意識（S1以降）が作動していない状態はありうるのか。その例は、病的状態であるが、先のDamasioが紹介している（表1）。たとえば欠神発作は、癲癇における全面的な意識障害であるが、姿勢は維持されるという。無動無言症は、いわゆるうつろな状態となる。これらは、覚醒は認められるが、応答性がないため「意識がある」とは認められない。持続性植物状態は、開眼および睡眠・

覚醒のサイクルは見られるものの、覚醒そのものが障害を受けている。進行性のアルツハイマー病は、自伝的自己（S2）がまず障害され、ついで記憶（S1）が、そして意識が障害されて応答性がなくなり、最終的に覚醒のみが認められる状態に至るといえる。これらの病理現象からも、覚醒と意識とは異なるシステムの作用であることが示唆される。

意識現象ではないS0は、意識主体にはなれないが、意識対象としてS0の反応を経験することは可能である。たとえば身体部位の痛みの感覚、また自分の覚醒度を自覚すること、たとえば眠気を感じることは可能である。逆に自律訓練法の重感・温感公式のように、S2の集中意識を身体の特定位位にもっていくことで、S0の一部を間接的に制御することも可能である。

### 3.2. システム1の意識

S1は、S0とS2との間にある幅広い帯域である。すなわち、覚醒を越えた「意識がある」状態、応答が可能な状態である。さらに対象を漠然と「意識する」（視野に入れる）ことも可能であり、意識の大部分の領域を占めている。ただし意識の中心的位置ではないため、意識経験としては明瞭ではない。すなわち、自覚があいまいな境界領域で、それでいて行動の大部分を直接担当している重要な領域である。それゆえ、S1は心理学の研究対象（明瞭な自覚なしの認知過程や諸行動）となりやすい。S1は、S2が作動中は背景化しているが、S0の覚醒度が低い場合や逆に高すぎる場合には主動的になる。

以上のようにS1は幅広い帯域をもつため、便宜上、S0に近い帯域とS2に近い帯域の2つに分けてみる。明瞭な意識作用であるS2を基準に、前者を「遠域」、後者を「近域」と名づけておく。

#### a) 遠域

S1の遠域は、S0の覚醒以上の意識状態で、「意識がある」状態であるが、「意識する」状態には達していない。意識よりも体が覚えた行動が発現され、とりわけ手続記憶にもとづく学習行動は精度よく実行できる。また、緊急時などの交感神経興奮状態で強く作動し、意識はあるが「頭が真っ白になる」状態、すなわちS2は制止される。その時の反応は“逃走か闘争か”の選択肢に限定されるが、時に行動も制止（フリーズ）する。

#### b) 近域

「意識がある」のはもちろん、「意識する」ことが可能となるレベル。すなわち、意識対象を自覚できる。ただしそれを主題化するには至らない帯域である。視野でいう中心視野ではなく周辺視野、あるいは視覚に集中している時の聴覚などが相当し、触覚など日頃はデフォルト化している感覚もこれに相当する。後述するS2の中心意識に対して「周辺意識」といえる帯域である。S2を意識の図（figure）とするなら、S1の近域は地（ground）に相当する（非主題的に意識されている）。図と地は反転しうるように、集中意識の背後にあり、その潜在的選択肢となっている。

#### c) S2は作動せずS1だけが作動している状態

覚醒時にはたいていなんらかの思考（S2）をし続けているわれわれにとって、S1固有の意識を体験するのは、図のない地を認識するようなもので意外に難しい。たとえば、パニックで頭が真っ白になっている状態や意識水準が低下した時のようにS2だけが制止された状態が該当する。Damasioは、「中核意識」のみで「拡張意識」が作動しない病理例

として、欠神自動症を挙げている（表1）。これは欠神発作後に発生する動作で、視界に入る対象を自動的に処理するものの、その記憶・自己認識がない状態である。また、一過性全健忘は、自伝的記憶に最近付け加えられたばかりの記録が奪われ、個人史的過去と個人史的未来が奪われた病態で、“いま・ここ”における事象と対象に対する中核意識は残っているという。このような例もS1とS2が別システムであることを示唆する。

### 3.3. システム2の意識

S2の意識は、特定の対象を明瞭に意識している状態である（中心意識）。適度範囲の覚醒度で作動し、その範囲内では、覚醒度が高いほどS2は効率よく作動する。その範囲を超えると抑制され、背後化していたS1が主動してくる。S2は単に意識するだけでなく、以下に示す固有の意識能力を発揮する。その意味で、S2は日常的には最高度の意識状態である。

#### a) 集中性

S2では、S1で可能となった意識作用が焦点化され高精度化される。1つの対象に意識（注意）が集中するため、他の対象への注意は抑制される。その集中対象への選択が可能で、任意に集中対象を切り替えることができる。たとえば観察、思考、読書中の意識状態が典型である。その場合ノイズに集中を妨害されやすいように、S2を維持するにはS1以下の一定状態を必要とする。たとえば読書中に睡魔に襲われてS2の集中的な意識作用の持続が困難になるのは、S2の作動がS0の覚醒度に支えられているためである。S2の集中作業の神経的負荷が高いため、神経疲労によって覚醒度が低下するともいえるが、現実には疲労する前に睡魔に襲われることがある。それは意識対象への興味の減退（退屈）によってS2の集中力が発動しない場合である。これらは負荷の高いS2の集中力を無駄に作動させないための多重的作用といえる。

#### b) 状況からの離脱

S2の他の重要な特徴は、“いま・ここ”という状況から離脱できることである。すなわち、直面している現状から意識対象が離れ、過去や未来、あるいは他の空間、さらには実在しない世界への遊行が可能となる。意識対象の任意的選択能力によって、あらゆる意識対象を相対化できるためである。その結果、S1では自然な再生（連想）にまかせられた記憶の想起が、S2では任意の過去に遡って思い出す努力（検索）が可能となる。さらに、イメージの表象も任意に操作できるようになり、実在表象の変更から、実在しないイメージまで表象可能となる。その結果、現実の背後に隠れた不可視の現象や法則性を表象・思念できるようになる。これによって人類は、“死後の世界”のような神話的思考も可能となった。

#### c) 自己意識

さらにもう一つ重要な特徴は、自己を意識することが可能なことである。S1以下でも、自己は意識主体ではあったが、S2に至って意識対象にもなる。ただしS2に至って急に対象化できたのではない。S0における「個体」は、身体感覚（皮膚感覚、内蔵感覚）として認識可能であり、S1において、自己の身体の意識対象化（操作化）によって、行動主体としての自覚が可能となった。だがこれらはその都度の道具的対象であり、自己像という実体化には至らない。それを可能にするのはS2の現状からの離脱能力であり、それによって自己の過去の記憶が統合され、Damasioのいう「自伝的自己」が成立する。これは

情報的に構成された自己像すなわち「客我」である。意識対象としての客我は、自己概念・アイデンティティとして自己（主我）の行動の原理とさえなる。すなわち客我は意識主体としての自己（主我）を束縛する力をもつ。われわれは、統一的な自己像（客我）を構築するため、自分の人生を物語化（意味づけ）さえする。このような客我の主我に対する優位性は、本来的には主客の逆転といえる。実は、主我と客我の分離によって、主我が客我を突き放す、すなわち“いま・ここ”のこの瞬間の私は自伝的「私」（客我）ではない、とみなすことも可能である。この方向の分離がS3の創発につながる。

### 3.4. システム3の意識

S2（拡張意識）を究極としている Damasio に対して、本モデルは、S2の先にさらなる自己・意識のシステム、すなわちS3を想定している。ただし、覚醒時に常に作動しているS0～S2と異なり、S3は通常は作動しておらず、作動させるには固有の努力を要する。ただしその努力で多くの人々が作動可能であり、その実践は「マインドフルネス」という名称で心理学において承認されている（山根, 2018）。

S3の意識は、S2の意識を意識するメタ意識である。このようなS3は、S2における状況からの離脱能力と自己意識能力の拡張によって創発される。S2を意識対象化するということは、客我ではなく主我＝S2の意識主体を対象化することで、自極（S3の意識主体）の主我からの分離（S2レベルでいうと二重自我状態）に導くことである（山根, 2019）。固有の努力をしなくても、まれに経験することとして、自分の発言や意図的行動（S2）を背後で眺めている意識がS3に相当する。あるいは、学問的努力として、現象学的態度として作動する意識もS3の作動に相当する。すなわち自然的態度（S1, S2）に付随する前学問的素朴さから離れて、現象をありのまま（非選択的）に受けとめる意識状態で対象と接する。この種の意識状態を、仏教的マインドフルネスでは「気づき」（sati）と称している（Gunaratana, 2011 出村訳2012）。本モデルも「気づき」（awareness）を、日常的な意識の焦点化（S2）ではなく、S3の意識としたい。その「気づきは」、日常では気づいていなかった意識対象に新たに気づくということ、日常の態度（S1, S2）においては素通りされた体験内容を意識することで、それは純粹経験、すなわち言語的認識（S2化）以前の経験状態、既存の知識・経験による解釈を保留して、純粹に感じる経験段階（S0）に立ち戻ることである。言い換えれば、日常作動しているS1は慣れや条件づけにより、そしてS2は意識集中により、体験した情報をそぎ落として処理している。であるから、気づきの対象は、習慣化や効率化（適応）によって自覚不要とされたものである。S3は適応のためには必要ないため、多くの方は未経験のままとなる。あえてS3を作動させることの療法的マインドフルネスの意味としては、S1の学習（条件づけ）やS2の意味づけ・思い込みの誤りに気づくことにある。

### 3.5. システム4について

S3のさらに上位のS4については、アカデミックな心理学界では承認されていないため、学術論文上で言及することは最小限に留めておく。S4は、モデル的には、主我から分離した自極が、自我（S2：主我+客我）を包んでいる主体（S1）、さらには個体（S0）からも離脱する超個的（trans-personal）能力を前提としている。この能力はS3における自極の

自我からの分離能力に由来するが、S0～S2のように健康な成人がほぼ全員が実現しているわけでも、S3のように努力によって実現可能でもないようである。またS4の内容自体がS2による空想的言説とも区別がつきにくい現状から、慎重に扱わねばならない。

#### 4. 睡眠中・夢見の意識

以上の記述はS0の覚醒を前提にした各システムの意識性であり、この前提のみの記述で終わっても問題はなさそうだが、S0の睡眠中の意識現象、すなわち夢見という日常的現象を素通りすることは、本モデルの意識性の理解を偏ったものにするおそれがある（S0の睡眠も1つの心の状態とみなす）。そこで本章では、あえて回り道をして、夢という特異な意識現象を本モデルで捉えなおしてみる。

##### 4.1. 夢見のS0

夢を見ている時の睡眠は主にREM睡眠とされていることから（たとえばDement, 1972 大熊訳1975）、REM睡眠を夢見の睡眠状態とみなして記述する。

REM睡眠中は、筋弛緩状態にあるため、身体運動（行動）が抑制される。これはS1の休息ともいえる。櫻井（2017）によれば、REM睡眠の生理的特徴は、視床下部の恒常性維持機能のメンテナンス状態にあるという。すなわち恒常性維持を作動目的とするS0の中枢の調整状態といえる。REM睡眠中は、覚醒維持機能があるコリン作動性システムの活動が増大するという。これはNONREM睡眠では低下するといわれている。一方、脳幹網様体賦活系を刺激し、大脳皮質を覚醒させる働きがあるモノアミン作動システムは活動が低下するという。以上からREM睡眠は、コリン作動性システムの活動においてNONREM睡眠と異なり、モノアミン作動システムの活動において覚醒とも異なる、両者の中間の状態といえる。

REM睡眠はS0としては睡眠相であるが、NONREM睡眠と異なり、覚醒維持機能が作動している。しかし大脳皮質は覚醒並みの活動レベルには達しておらず、特に反省的理解の部位である前頭前野側部の活動が低下するという。すなわち、REM睡眠中、S2は作動していても覚醒時と同じ状態ではないことが示唆される。ちなみに、S0は意識のない熟睡中であっても作動している。

##### 4.2. 夢を見ている時の意識

夢見の状態は、客観（他者の視点）的には睡眠中でありながら、主観的には覚醒しており、夢主も覚醒していると思っている。つまり、夢見は睡眠内での覚醒であり、S0レベルで意識のない熟睡とは異なる。このように睡眠中に意識活動が認められる一方、欠神発作や無動無言症のように覚醒しながら意識がない状態もあることから、睡眠・覚醒・意識間の関係は単純な層構造とはいえないようである。

では意識状態として夢見は、通常の覚醒での意識とどこが同じで、どこが異なるのか。そして夢はどのシステムによる現象なのか。夢主の一人称的視点で考えてみる。

a) 夢主の作動システム

覚醒した時点で「わたしは夢を見ていた」と自覚できることから、夢主と覚醒時の意識主体（S2）とは自己の同一性が保持されており、睡眠中の自己は別の自我（S2）になっていない。当然、夢を見る（睡眠）以前の自我との連続性も保持されており、覚醒→夢→覚醒のサイクル間の自我は同一であることから、夢主はS2とみなせる。

S2における自己は自我であり、自我は主我（意識主体）と客我（自伝的自己）からなる。夢主の客我を探ると、夢ごとにさまざまな状況（役割）での自己があり、その自己は少なくとも寝る前までに蓄積された自伝的自己と同一でない。その意味で、夢と現実の間で同一（連続）なのは客我ではなく、主我に限定される。

一方、夢と現実との断絶（非連続性）も、目覚めるたびに実感する。これが目覚めて夢だと気づく理由である。この非連続性をもたらすのは、意識主体側ではなく意識対象側、夢の「世界」（渡辺、2010）側にある。夢世界は見る夢の都度に出現・消滅し、後続する夢で再開されることはない（夢が客観的現実ではなく一時的な主観的体験と了解されるのは、夢世界を、他者との間以前に、自己の間で共有（連続）できないためである）。

b) 夢世界の構成システム

夢世界はS2の思考・表象作用のような能動的操作感がなく、夢主にとっては覚醒時の世界と同じく受動（所与）的である。すなわち現実の世界（外界）と体験の質が同じである。夢世界は、夢主（S2）にとっては外界であるものの、覚醒時の視点では夢は自己の内部現象（表象）であることも疑いえない。本来内部表象である夢世界がなぜ、自己の外にあるように体験されるのか。夢世界を見させている主体はなにか。

夢世界は夢主（S2）にとって外界であるなら、たとえばS2とは別システムのS1が構成主体であるという見方も可能であり、S2の意識から遠いS1（遠域）を「無意識」とすれば、Freud的な夢理論と整合する。また睡眠現象はもともとS0の活動であるから、発生的にもS0に近いS1がかかわっている可能性は高い。だがS1主導の夢であれば、その場の刺激に対する機械的な反応で終り、S1の反応自体がそうであるように、ほとんど記憶（意識）に残らないはずである。実際、記憶に残らない大部分の夢、ストーリー性のない静止画的な夢、Freudの「昼の名残」や、逆学習説で説明できるような夢は、S1主導の夢かもしれない。一方、S1は夢とは別の現象として睡眠中に作動している可能性がある。NONREM睡眠中にみられる睡眠時遊行などの障害物を避けての歩行運動はS1下において可能である。

目覚めた後も忘れない印象的な夢は、低次の意識活動というより、S2自体が深くかかわっているのではないか。なぜなら、夢のようなリアリティに満ちたイメージ表象能力と、それらを記憶像の単純再生でない物語として構成する能力はどちらもS2に属するためである。もちろん夢のストーリーは冷静に考えると物語として破綻していることが多いが、それは重要な問題ではない。まず夢主はそれを気づかない（気にしない）。気づかないのは、その夢世界に巻き込まれ続ける距離のなさによるためでもあるが（これも夢の特徴）、多くの人が現実でも詐欺被害に遭うように、われわれのS2はストーリーの矛盾に気づきにくい。それどころか、むしろ突飛な物語を好むほどである。これは日頃作動しているS2が、現実の精緻な観察や論理的思考よりも、空想的イメージ化と物語化に好んで携わっていることの現れかもしれない。

とはいうものの、夢は覚醒時でのS2がイメージ表象する作業とは同じでない。その一番の違いは、夢世界には自己側の操作感がないことである。筆者の個人的経験ながら、入眠時に両者の移行を経験することがある。たとえば、意識的な空想中に入眠に陥ると、操作的に表象していた人物などのイメージ対象が急に自律運動を始めだす。この劇的变化に驚いて目を覚ますほどである。あるいは、睡魔に襲われて入眠する時、突如、現実ではない映像や音声が発生して、ハッとして目がさめる時がある（これらに筋けいれんを伴うと myoclonia, myoclonus という現象となるが、上の例においては、筆者は筋けいれんを伴わなかった）。入眠時幻覚と夢見は厳密には同じ現象ではないが、上に例示した現象が夢への移行の瞬間とすれば、次のような解釈が可能である。すなわち、意識水準が一定ベルに下がって、S2的主我が操作主体でなくなり、表象像が自律運動を始めるのは、Freud 的無意識を想定しない本モデルでは、S2が意識主体と意識対象（表象）に分裂した結果と解釈する。この分裂は、覚醒時のS2におけるイメージ化や自己対象化能力に由来する。覚醒時と異なるのは、操作主体が自己側から離れる点にある。S2内における主客の逆転によって、表象イメージが自律して、あたかも現実のように自己の主体性と世界側の自律性に引き裂かれる。この現象は、S2の意識性の調整なのではないか。結局、夢という特異な意識現象、さらに夢を含めた睡眠自体が、S0～S2の多重調整の過程なのかもしれない。

#### c) 明晰夢の意味

われわれが目覚めた時に「今のは夢か」と気づくのは、覚醒というS0レベルの変動（夢世界の強制終了）に伴うことが多いが、ごくまれに夢の中で「今、夢の中にいる」と気づくことがある。その場合の夢は**明晰夢**（lucid dreaming）と言われる。通常の夢見がS2の現象とすると、明晰夢の意識主体は夢中におけるメタ意識であるから、S3の現象（夢中でのS3の作動）ともいえる。覚醒時の「気づき」（S3）に意味があるように、明晰夢を体験することには意味があるのか。たとえば、明晰夢を見ることで、覚醒時にS3の作動がしやすくなるか、あるいは逆にS3の作動が明晰夢を見やすくするかは不明であるが、意識の高次化（S3, S4）を謳う努力（科学的方法としては認められてはいない）には明晰夢を見るのが取り入れられていることは付言しておく（高藤・山梨, 1985）。

## 5. 多重性の実態

以上、多重過程を構成する各システムの意識性を覚醒時と睡眠時に分けて論じてきたが、現実には、これらのサブ意識が同時あるいは連続的に作動しうることが「意識の多重性」である。本章では、現実生活において、意識の多重性どのように経験されるかを例示する（実証的研究結果ではない）。ちなみに、システム間の階層的相互作用として、ボトムアップ経路（S0→S1→S2→S3）とトップダウン経路（S3→S2→S1→S0）についてはすでに紹介してある（山根, 2016）。本モデルにおける「多重性」は、システム0は常時作動していることを前提に、システム0を含めた3つ以上のシステムが同時あるいは連続的に作動することを指す。その多重性には、それぞれのシステムの作動が相互に依存している場合（協働性）と独立している場合（並行性）とがあるため、それぞれ分けて論じる。

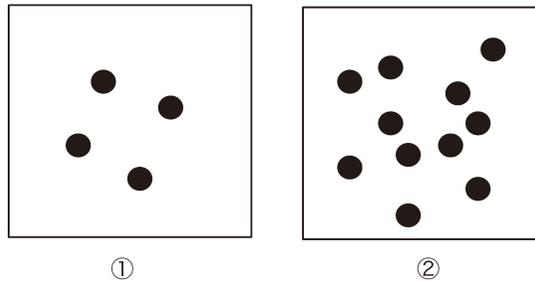


図1 S1とS2の使い分け例。①と②に●はそれぞれいくつあるか。①はS1(見る)の作動で済むが、②はS1では手に負えずS2(数える)が作動すると思われる。(山根, 2018より再掲)

### 5.1. 協働性

多重のシステムが相互に依存している場合は、上位による下位の自動化とその逆方向の下位の上位化による精査が例になる。上位による下位の自動化として、思考内容をパソコンでキーボード入力する場合を例にする。まずS0の覚醒下（以下S0は略）で、S2が思考している。そしてS2の思考内容をローマ字変換して対応するキーを選択して打鍵しているのがS1である。このS1の過程はほとんど自覚されず、自動処理化されている。すなわち、自覚されているのはS2の思考と入力意思だけで、ローマ字変換以降の過程にS2の意識は介在していない。これらの過程は習熟によってS1（背景）化されているためである。そのため、S1化されていない他の入力方法（フリック入力やかなキー入力）では作業が滞る。同じことは楽器演奏（譜面の解読と楽器の操作）についてもいえる。

次に、下位の上位化による精査の例としては、スポーツなどでのフォームのチェックをする場合が相当する。S1（自動）化された動作（フォーム）を改善するため、視覚や身体感覚、あるいは他者の観察・指導を通して動作の細かい動きを微調整する。これは今まで無視していた身体への「気づき」を必要とするため、S2の集中だけではなく、先入観を停止して、身体感覚を経験しなおすS3を作動させるとよい。

また、システム間の協働というより、分担をする場合がある。日常作動するS1とS2との間には、まずは負荷の低いS1が作動し、S1で手に負えないとS2が作動する、という順序性がある。図1（山根, 2018より再掲）は、S1（見る）とS2（数える）の交代として典型的な例である。ただし、S1の直観的概算能力は、経験の効果（学習）にもよるがそれ自体で有効である。

### 5.2. 並行性

システム間で独立に作動して意識そして行動の同時多重性を実現することも可能である。その典型が「ながら行動」である。

#### a) ながら行動

二つ（以上）の行動を同時に遂行するいわゆる「ながら行動」は、意識の同時多重性によって可能となる。すなわち、思考・コミュニケーション行動（頭の行動）と単調な動作（手足の行動）とが相互に独立して同時遂行できるのは、S2とS1が互いに干渉せず独立し

て作動できるためである。その例として、「考え事をしながら歩く」場面をとりあげる。まず歩行はS1が担当し、道を間違えない程度の視野チェックを周辺意識が担当する。S2は歩行に対しては、その意思（歩こう、目的地に行こうという意味）のみが関与し、歩き出してから、S2は歩行とはまったく無関係の内容の思考に集中できる。このような離れ業が可能なのは、S2の集中（他の処理の排除）と状況からの離脱能力による。むしろS2の思考活動は、身体運動との併用によってはかどりさえする。まず歩行運動による身体活性が高まるため、眠くならない（S0への影響）。同時に運動が単調な歩行に限定されているため、気が散らない。そして、視野が変化し続けるため、退屈せず邪魔にもならない。ただし、この間の視覚経験は、S2が思考に集中しているため、注意対象にはならず、記憶されにくい。

同様に、自動車の運転中に音楽やラジオ番組を聴くことも可能である。音声への意識集中の程度は運転者が任意に選択でき、運転動作に干渉しない程度に調整できる。音声をS1の周辺意識として聴くことができる。そして運転自体もS1の慣れた動作で済む場合、S2はここでも運転に無関係な思考に集中することが可能になる（安全運転上は、運転に集中することを推奨する）。この間の音刺激の持続は、眠気の防止につながる。それに対し、運転中の通話は（両手はハンドルを握っていることを前提）、運転状況にかかわらずS2の意識集中が通話相手とのコミュニケーションに要請される。これが運転動作からの注意を強制的に逸らすことになり、運転動作を誤らせる可能性がある。ちなみに、車中の同乗者との会話においては、同乗者は運転状況を共有できるため、運転手の意識集中を会話に要求し続けることはなく、むしろ、運転手に対して注意を促すことさえできる。

#### b) ながら行動による失敗

上に示したように、多重処理は、その多重性によって特定システムの遂行レベルが低下することがある。失敗例として、「鍵の置き場所がわからなくなる」例をあげる。帰宅時など、S2で考え事をしながら鍵をS1の動作で無自覚的に置くと、事後、鍵のありかがわからなくなることがある。考え事をしながらの歩行中の風景が記憶に残らないように、思考に集中しているS2はS1の習慣的行動に関与しない。したがってS2で記憶を検索しても手がかりがない。こういう場合は、S2に頼らず、S1での行動の再現して見ることで見つかる場合がある。

また、S2の集中対象は1つに限定されるため、S2内でのながら行動、たとえば読書しながらの別の思考は不可能である（切替えは可能）。むしろ読書中に睡魔に襲われるように、S2を抑制するS0の変動が発生することがある。

#### c) S3の作動としての瞑想

S3を作動させるには瞑想が最も基本的な方法である（山根，2019）。その瞑想に入るにはまずは日常的な多重性を停止させる。すなわち、S1は何もしないこと（黙って坐るだけ）によって、S0が副交感神経優位となり、それがまたS1の活動を低下させる。次にS2の思考を停止させるため、呼吸や聴覚、身体感覚などに意識を集中する。これはS2の択一的集中能力を使いながら、S2を思考に回さず、S0の身体感覚の「気づき」に向わせることになる。すなわちS0・S1・S2を一定状態に固定することで、作動しにくいS3を作動させやすくする。このように高次のシステムの作動には、より低次を多重的にコントロールすることが必要となる。

## 6. 今後の課題

多重過程モデルによる「自己」の多重性に続いて、本稿は「意識」の多重性について、夢という意識現象を加えて概観してきた。ただし、自己や意識のような心の統合的機能の多重性だけが、本モデルが示すべき多重過程ではない。本モデルが心理学モデルたりうるなら、心のより具体的な諸機能、たとえば情動・感情、知覚・認知、記憶・表象、行動（動作から対人行動）などにおいて、多重性がどのように実現しているかを示す必要がある。そうすることで、これらの心理機能がより立体的に理解できるようになる。ただしその作業は、心理学を総体的に見渡す幅広い知見を必要とし、さらに既存の心理学の枠外にあるS0やS3を含んだ視野も必要となる。その道は険しく長い、心という現象（体験）の根源の様態から潜在的可能性までを包括的かつ構造的に捉える視点だけでも構想していきたい。

## 引用文献

- Damasio, A. (1999). *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness*. InkWell Management, LLC. (ダマシオ, A. 田中三彦 (訳). (2018). 意識と自己 2018 講談社電子書籍版).
- Dement, W. C. (1972). *Some Must Watch While Some Must Sleep*. Stanford Alumni Association. (デメント, W. C. 大熊輝雄 (訳). (1975). 夜明かしする人, 眠る人—睡眠と夢の世界—みすず書房).
- Eagleman, D. (2011). *Incognito: The Secret Lives of the Brain*. The Wylie Agency Ltd. (イーグルマン, D. 大田直子 (訳). (2016). あなたの知らない脳—意識は傍観者である—早川書房 電子書籍版).
- Gunaratana, B.H. (2011). *Mindfulness in Plain English*. Wisdom Publication Inc. (グナラタナ, B. H. 出村佳子 (訳). (2012). マインドフルネス—気づきの瞑想—サンガ).
- 理化学研究所・脳科学総合研究センター (編). (2016). つながる脳科学—「心のしくみ」に迫る脳研究の最前線—講談社 電子書籍版
- 櫻井武 (2017). 睡眠の科学—なぜ眠るのか・なぜ目覚めるのか—講談社 改訂新版 電子書籍版
- 高藤聡一郎・山梨賢一 (1985). あなたを変える夢見術入門—自由自在に夢をコントロールする超テクニク—学習研究社
- 渡辺恒夫 (2010). 人はなぜ夢を見るのか—夢科学四千年の問いと答え—化学同人
- 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.