

進化心理学からみたマインドフルネスの現代的意味

岡 村 裕

はじめに

いわゆるマインドフルネスブームの時期からは落ち着いたものの、依然としてマインドフルネスに関わる情報の発信量は少なくない。ではなぜ現代社会においてマインドフルネスが注目されているのか。人間はなぜそれを好んで実践するのか。

人間がなぜそのように行動するのかといった我々の行動の起源や理由について、進化理論に基づき考えようとする分野は進化心理学と呼ばれている。この進化心理学の考え方によれば、我々の思考、感情、行動は、生まれてからの経験や環境だけでなく、気の遠くなるような長い年月の間に我々の祖先が遭遇した出来事によって形づくられている。また人間には生来の本性があり、それは我々の祖先の過去の体験の集積であり、現在の我々の考え方や行動に影響を与えているとされる。

そこで一つの仮説が成り立つ。人間はマインドフルネスを実践する素養あるいは能力、すなわちマインドフルネス特性を生まれながらの本性として持っており、現代社会という環境への適応行動の一つとしてマインドフルネスへの関心が高まっている、という仮説である。本稿では、この仮説の可能性に焦点をあてつつ、現代社会において人間がマインドフルネスを実践する意味を進化心理学の視点から論じる。

1. マインドフルネスとは何か—マインドフルネスを再考する—

何をマインドフルネスと呼ぶかについては諸説あるので、まずここでは筆者なりの再定義を提示する。本稿の目的はマインドフルネスの詳細な変遷を明らかにすることではないので、ここでは再定義に最低限必要な情報を収集して簡潔に述べたい。なお再定義のための情報収集については、体系的な方法ではなくスノーボールサンプリング的な方法を採用するが、大きな偏りが生じないように注意しつつ、主要な辞典、組織、または識者による定義から引用することとしたい。

マインドフルネス (mindfulness) は、元々仏教用語のサティ Sati の英訳として英語圏で定着した言葉であるとされている¹⁾。日本語としては「心にとどめておくこと」、「気づき」と訳される。その源流は仏教であるが、宗教的要素が除かれ、メソッド化した瞑想をベースとしたエクササイズあるいはテクニックであり、状態であるともされる。英語圏での創始者とされるジョン・カバット・ジンによれば、マインドフルネスは、「意図的に、今この瞬間の体験に、判断をすることなく注意を向けること」(Kabat-Zinn, 1990) と定義されるが、その他にも多様な定義が存在する (表)。

これらの定義を総合して言えることは次の通りである。マインドフルネスの性格に関する表現方法は「行為」、「訓練」、「経験」、「実践」、「状態」、「能力」、「性質」、「特質」、「資質」など様々であるが、これらはある行為、それを行っている状態、あるいは特性の3つに分類される。その内容を表す用語としては「集中」、「気づき」、「受容」、「非審判」、「静寂」、「観察」、「俯瞰」、「注意」などがある。逆にそうでないものとしては「無意識的」、「反射的」、「自動操縦的」、「衝動的」などがあげられる。

具体的には次のようにも表現できる。(1) 過去の思いに囚われたり未来を夢見たりすることなく、このとき、この場所に存在すること。(2) 優しさ、好奇心、そして受容の心を具現化した状態のこと。(3) 自分の思考を、それが唯一の真実であるとは考えずに観察すること。(4) 自分の身体の感覚を感

じ取ること。たとえそれが不快なものであっても、それに執着したり、消え去るよう望んだりしないこと。(5) 自分の感情に注意を向け、その瞬間に感じていることを、たとえそれがあまり心地良いものでなくても、それを受け入れてやること。(6) 人々や自分を取り囲む状況に対して、もっと繊細に、思いやりを持って接すること。(7)「今、ここ」に意識を集中する、などである²⁾。

これらに共通する最も重要な概念は「気づき」と「受容」であると思われる。まず「気づき」は我々の認知機能の働きで、その認知の対象は、自分自身(身体、精神、感情)だけでなくその周囲の環境も含まれる。そのありのままの実態、変化、違い、規則性、法則性、関係性、自然、世界の出来事など、ほぼすべての事象であると言ってよいだろう。現代的な表現で言えば「発見」・「発明」・「創造」、宗教的には「悟り」・「覚醒」・「目覚め」、哲学的には「無知の知」・「汝自身を知る」などが気づきの一種ではないか。とりわけマインドフルネスにおいては、今、この、ありのままの自己への気づきが重視される。

次に「受容」であるが、その意味するところは決して受け身的にすべてをなすがままに任せることではない。簡単に言うならば、過去や未来のことに執着することなく、今ここでできることに集中することである。自分に都合がよい善悪の判断や解釈をしないことや、偏見・差別の排除も含まれる³⁾。

これら「気づき」と「受容」は、相互作用関係にあるものと言える。あることに気づくことができたとしても、それを受容できるとは限らないし、その逆もあるが、気づく＝認知機能の強化・拡大によって受容が促進されたり、受容によって気づきが促されることもある。脳科学的に、気づきは大脳新皮質の認知機能の働きである一方、受容は新皮質の認知機能と旧皮質の情動機能の両方に関わりがあるのだと考えられる。気づいたことを受容するということは、大脳の新皮質と旧皮質のネットワークが構築された状態であり、気づきと受容状態になることを繰り返すことで、そのネットワークがより密になるのだと考えられる。たとえば、頭ではわかっているがそれができないの

は、その構築が不十分なためであり、あることが悩むに値しないことであると気づき、それを受容することを繰り返すことでネットワークが密になり情動のコントロールや静寂な状態が得られるのだと考える。

これらの脳科学的な説明はあくまで筆者の推測に過ぎないが、これが正しいと措定した上でマインドフルネスをよりシンプルに再定義してみると、「自己の今に気づきそれを受け入れている状態」、あるいは単に「気づきと受容の状態」がマインドフルネスの定義として最も妥当であると筆者は考える⁴⁾。

マインドフルネスと度々一緒に用いられる用語として瞑想があるが、マインドフルネスと瞑想は同義ではない。瞑想に関する定義も多々あるが、これも筆者なりに定義すると「何らかの対象に静かに集中する行為の総称」で、その目的や方法は様々である。ZEN瞑想、TM瞑想、マントラ瞑想、呼吸瞑想、歩行瞑想などその使われ方は多数ある⁵⁾。いずれにおいても瞑想という言葉が意味するのは行為のみであって状態ではない。瞑想は、ある状態になるための手段の一つとして位置づけられる。マインドフルネスは「気づきと受容」という状態であり、その状態になるための手段としての瞑想法はマインドフルネス瞑想と呼ばれる。瞑想は従来、ある宗教的な境地に至るための手段として、ヨガやアーユルヴェーダ、またその宗教的な基盤であるヒンズー教・仏教などで行われてきた⁶⁾。したがって、それを行うためには、それぞれの思想体系をある程度理解する必要がある。一方、マインドフルネス瞑想は現代的な瞑想テクニックで科学的根拠に基づく汎用性のあるメンタルトレーニングの一つであり、宗教性は排除されている。

マインドフルネスに習熟することで得られる効果を簡潔にまとめると次の通りであろう。(1) 視野の拡大（自分自身以外の様々なことに気づくことができるようになる）。(2) 精神が安定する、静寂が得られる。(3) 過去や未来への囚われがなくなり、今すべきことに集中できるようになる。(4) 忍耐の獲得などである。いずれも、自分自身の今に気づき受け入れることで、得られる特性である。

また、マインドフルな状態、すなわち「気づきと受容の状態」になるための方法あるいはその訓練方法には、フォーマルな方法とインフォーマルな方法がある。フォーマルな方法は前述した瞑想である。

一つの対象に注意を集中する瞑想訓練はFA (Focused Attention meditation) と呼ばれる。たとえば、(1) 呼吸などに注意を集中させて対象から注意を逸らさず維持しつづけ、(2) 注意が逸れた時にそれ以上囚われずにそこから注意を切り離し、(3) 再度注意対象に注意を向けなおす。また、瞑想者自己の内部 (精神・身体) と外部 (環境) で起こる出来事を単に観察したり、あらゆる体験を評価せずに、囚われない状態で観察するありのままの観察 (OM, Open Monitoring) するという瞑想方法がある。注意を特定のものに向けることなく、瞬間、瞬間に意識野に浮かんできたあらゆる私的出来事 (思考、感情、記憶、身体感覚など) をそのまま知覚し、観察する⁷⁾。⁸⁾。伝統的瞑想法と対比するならば、FAはサマタ瞑想、OMはヴィパッサナー瞑想⁹⁾に近い。サマタ瞑想の瞑想訓練の初期段階では、注意制御機能を訓練し、ヴィパッサナー瞑想では、あらゆる体験を評価せずに、囚われない状態で観察する。サマタ瞑想は、対象以外を無視してそれのみに集中するという訓練で、いわゆる「無になること」を目指す。ヴィパッサナー瞑想は「無になること」を目標とする瞑想ではない。ただ思考や感情に観察するだけである¹⁰⁾。

さらに瞑想法をプログラム化したものとしては、マインドフルネスストレス低減療法 (Mindfulness-Based Stress Reduction ; MBSAR)¹¹⁾、マインドフルネス認知療法 (Mindfulness-Based Cognitive Therapy ; MBCT)¹²⁾、アクセプタンス・コミットメント療法 (Acceptance Commitment Therapy ; ACT)¹³⁾ などがある。

その他の方法としては、ジャーナリング¹⁴⁾、ラベリング¹⁵⁾ などの瞑想テクニックがある。また現代的な方法としてハイテク機器を使用したものもある¹⁶⁾。

インフォーマルな方法は、日常生活におけるあらゆる動作がそれになりうる¹⁷⁾。掃除、食事などの場面において、集中と観察を意識しながら、それ

を行うことで、マインドフルな状態になることが可能である。マインドフルネスをフォーマルな形式で実践している人は決して多いとはいえないが、多くの人はマインドフルな状態を好み、程度の個人差はあるものの、インフォーマルな形式で無意識的に日常生活の中で実践しているものと思われる。

では、なぜ人間はマインドフルネスを実践しようとするのだろうか。ここでそれを論じる前に、まず人間の行動の起源について進化論を応用して考えようとする進化心理学の視点について概観してみる。

2. 進化心理学とは何か

進化心理学は、進化生物学・認知心理学・社会心理学等の知見を応用した人間の本性を扱う新しいサイエンスである。人類学者の John Tooby や Donald Symons、心理学者の Leda Cosmides らによって始められた研究プログラムであり、進化理論を人間の行動と心に適用しようとするものである^{18), 19)}。

進化論によれば、あらゆる生物は進化の過程にあり、我々は進化の過程で生まれた生物種の一つである。進化とは、一般に生物進化のことであり、地質学的な時間経過において生物種が変化していくことをいう。集団遺伝学的には、特定の形質を発現する遺伝子をもつ個体が、それをもたぬ個体より多くの子孫を残し、この形質が集団中に広がることである。生物学的に進化を定義すると「世代を超えて伝わる性質に生じる変化」である。新しい性質が子孫世代に伝わり、集団内に広まり、その種の新しい性質として定着することによって、進化が生じる^{20)~22)}。進化心理学は、このような進化理論に基づき、人間の趣向や価値観、感情、認知、行動に対する生物学的、進化的影響を理解しようとする学問である²³⁾。

人間の体の器官は特定の問題を解決するように適応を遂げてきた。目を例にあげるならば、それによって、効率的かつ安全に動いたり、獲物を見つけたり、捕食者を避けることができる。また手については、それによって食べ

物を採取したり、道具を作って使用できる。目や手があることで、環境への適応上の問題を解決して生き延びることができたと言える。適応によって解決される問題は「適応上の問題」と呼ばれる生存と繁殖の問題である。適応上の問題を解決できなければ、我々は生き残ることができず、子孫を残すことに成功できない。心理的な適応も、身体的な適応と同様であるが、そのほとんどは脳にみられる。心理的な適応とは、我々が生まれ持っている思考パターンや感情パターンであり、適応上の問題を解決するために獲得された考え方や感じ方である²⁴⁾。

進化的な心理メカニズムはおおむね無意識のうちに働く。我々は意識して甘いものやこってりしたものを選んだり、好きになろうと決断しているわけではない。また嫉妬深さなども進化によって形成された心理メカニズムとされ、ある状況下で嫉妬を感じるが、なぜ感じるかは自分自身ではよくわかっていない。進化心理学では、こうした心理メカニズムが我々の嗜好、欲求、感情の多くの背後にあり、我々の行動を一定の方向に導いていると考える²⁵⁾。

たとえば、我々が甘いものやこってりしたものを好むのは、人類進化史のほとんどを通じて、十分なカロリーをとることが深刻な問題だったことによる。栄養不足や飢餓が当たり前だった環境では、遺伝子のランダムな変異により、高カロリーの甘いものやこってりしたものを好む性質を持つ個体は、そのような好みを持たない個体より肉体的に有利になる。そのような環境では、甘いものやこってりしたものが好きな人はそうでない人よりも長寿を保ち、より健康的な生活を送り、健康な子どもをより多く残すことができる。その子どもたちは甘いものやこってりしたものを好む遺伝子を子孫に伝え、何世代にもわたってそれが繰り返されていく。どの世代でも、甘いものやこってりしたものを好きな人がより多くの子孫を残し、そうやって世代を重ねた結果、人間の多くがそれらに強い嗜好を持つようになったと考えられている²⁶⁾。

さらに進化の特徴を追加するならば、進化は非常に長い時間をかけて徐々に起きるということと、自然淘汰が働くには、安定した変化のない環境が必

要だということである。生物はそうした環境に適応し、進化には何世代もかかる。また、ある生物の進化の速度は、その生物が性的に成熟するのに必要な時間と相関関係がある。早く成熟する生物は進化が速く、成熟に時間がかかる生物は進化が遅い。ほとんどの場合、自然淘汰が働くには、何世代もの間、変化しない環境が必要になる。たとえば、何百年、何千年も、寒冷な気候が続けば、寒さに弱い個体（温暖な気候に適応した個体）は、多くの子どもを残せずに死ぬケースが多いため、長い間には自然淘汰によって寒さに強い個体を選ばれる。これが何世代も繰り返されると、やがてすべての人間が寒さに非常に強くなる。進化によって獲得した耐寒性という新しい特徴が、普遍的な人間の本性となる。しかし、100年間毎に寒冷と温暖が繰り返される環境では、そうした性質は獲得されない。およそ1万年前に農耕が始まり、それに続いて文明が誕生してから、人間は自然淘汰が働くような安定した環境に暮らしてこなかった。200年前に農耕社会だった社会が、その後100年程で工業社会になり、現在の我々はポスト工業社会に暮らしている。目まぐるしく変わる環境の中では淘汰圧も働くことはない²⁷⁾。

脳を含め人間の体は、人類が暮らしていたアフリカのサバンナや地球上のその他の場所で何百万年もの間に進化してきた。人類が150人程度の血縁集団で狩猟採集をしていた環境は、進化的適応の環境、あるいは祖先の環境と呼ばれる。脳を含め我々の体はこの祖先の環境に適応してきた。その後、農業革命が起き、我々の祖先が農耕と牧畜で食料を確保できるようになったのはつい1万年前のことである。我々の体（脳を含めて）は、祖先の環境に適応したものであり、それ以降に適応したものではない。1万年という時間は、その体を変えるには足りない。つまり、手の基本設計がおおよそ1万年前の更新期の終わり（氷河時代）から変わっていないように、脳の基本的な機能もこの1万年間変わっていない。21世紀に暮らしてはいても、我々は石器時代の手を持っているように、石器時代の脳を持っているのである。言い換えると、我々の心理メカニズムは1万年以上に形成されたものであり、我々は1万年以上の祖先と同じ心理メカニズムを持っている²⁸⁾。

人間は、種のほぼ全歴史をつうじて狩猟採集民だった。過去200年間は、次第に多くの人間が都市労働やオフィスワーカーとして日々の糧を手に入れるようになったし、それ以前の1万年間は、ほとんどの人間が農耕を行ったり動物を飼育したりして暮らしていた。だが、こうした年月は我々の祖先が狩猟と採集をして過ごした膨大な時間と比べれば、ほんの一瞬にすぎない。

ほとんど身体のためにならないのに、なぜ人間は高カロリーの食品を必要以上に食べるのか。今日の豊かな社会は肥満の問題と苦闘しており、肥満は発展途上国にも広まりつつある。目につくうちで最も甘い物や脂肪分の多い物をなぜ貪り食べるのかは不思議だが、祖先である狩猟採集民の食習慣を考えると、この謎は解消する。彼らが暮らしていたサバンナや森では、カロリーの高い甘い物はごく稀で、食物は一般に不足していた。3万年前の典型的な狩猟採集民が手に入れられる食物は種類しかなかった。例えばそれは熟れた果物である。もしその当時の人々がそれを発見したら、他の動物に食べ尽くされる前に、その場で食べられるだけ食べるのが最も理にかなっていた。カロリーの高い食べ物を貪り食べるという本能は、我々の遺伝子に組み込まれている²⁹⁾。

進化心理学では、とりわけ我々の現在の社会的特徴や心理的特徴の多くは、農耕以前の長い時代に形成され、我々の脳と心は今日でさえ狩猟採集生活に適応していると主張する。同時に、我々の性質や歴史、心理を理解するためには、狩猟採集民だった祖先の頭の中に入り込む必要があるとも考える。また、進化心理学は人間の本性を研究する学問分野であるともされる。どのようなときも、我々は進化によって形成された独自の性質を持つヒトという動物として行動しており、この独自の性質が人間の本質あるいは本性であると考える。人間の本性という言葉は、一般的には人間の持つ本質的な性質といった曖昧な意味合いで使われるが、進化心理学では厳密な定義がある。進化によって形成された心理メカニズムないしは心理的な適応の全体が人間の本性である。人間の本性は、進化によって形成された心理的なメカニズムの総体であり、進化心理学は人間の持つそのような心理的適応を一つひとつ明

らかにしていく学問である³⁰⁾。

3. 進化心理学からみたマインドフルネス

マインドフルネスは、意識的なくりかえし実践（訓練）をすることによってさらにその習熟度が進む。マインドフルネスの習熟度が進むことで、それを意識せずに習慣化して行うことも可能になってくる。このようなマインドフルな状態（気づきと受容の状態）になる素養・能力あるいはその程度や傾向性は、マインドフルネス特性と呼ばれる³¹⁾。さらにマインドフルな状態になるためには、集中する、観察する、静止する、などを行う能力がなければならぬ。したがって、マインドフルネス特性には、これらの能力も含まれることになる。我々はみな程度の差こそあれ、このマインドフルネス特性を生来持っているものと思われる。これらは後天的な学習のみによって得られたものではないだろう。

では、なぜ我々人間はマインドフルネス特性を持ち、マインドフルネスを実践できるのか。我々がマインドフルネス特性を有している理由について、進化心理学的には次のような説明が可能であると思われる。

まず、人間のあらゆる行動は進化の過程で獲得されてきた。進化の過程では、生存確率や繁殖確率を高めることに有利な行動特性を持つ種のみが生き残る。すなわち現代社会に暮らす人間がそれを持っているということは、その特性が生存と繁殖に寄与し、その特性を持った人間という種が生き残ってきたということを意味する³²⁾。

前述したように、農業革命が起き、我々の祖先が農耕と牧畜で食料を確保できるようになったのはつい1万年前のことである。我々の体（脳を含めて）は、祖先の環境に適応したものであり、それ以降に適応したものではない。1万年という時間は、その体を変えるには足りないことから、1万年以上前の祖先と同じ心理メカニズムを持っており、その心理メカニズムは、1万年以上前に形成された、というのが進化心理学の定説である。

したがって、マインドフルネス特性としての、洞察、気づき、認知機能は、狩猟採集時代に形成されたものであり、おそらく、狩猟採集の時代においてもその能力が生存に必要であったということになる。これら推論によって、マインドフルネス特性を有することで生存確率や繁殖確率が高まった、という可能性が導出される。

狩猟採集の時代、マインドフルネス特性が人類の生存に必要なだった可能性があることを示す事例を現代社会に見出すこともできる。2018年7月、タイの洞窟の中に2週間以上にわたって閉じ込められていたサッカーチームの少年12人と25歳のコーチ1人の世紀の救出劇が報道され、再びマインドフルネス瞑想が注目を集めた。6月23日に閉じ込められ7月2日に発見されるまでの間、少年たちは真っ暗闇の洞窟の中、壁を伝って流れてくる水だけを飲みながら空腹に耐え、コーチの指導する瞑想によって平静を保っていたという。イギリス人ダイバーたちが発見時に少年たちと会話している動画では、11～16歳という多感で不安定になりやすい年ごろの少年たちが誰一人としてパニック状態に陥らず、落ち着いた表情で時には笑顔を見せながら、ダイバーたちと会話していた。仮に閉じ込められたのが大人だったとしても、救助が来るかどうか分からない文字通り「一寸先は闇」の状態の中で何日もの間空腹にさいなまれながら心を平静に保つのは非常に難しい。様々なメディアでは、サッカーコーチのエカポン・チャンタウォーンさんが少年たちに仏教式の瞑想を教え実践していたことによって、彼らが平静を保つことができたと報道された^{33), 34)}。

このような環境下では、マインドフルネス特性が生存に有利であったことが容易に想像つく。狩猟採集の時代ではいつ食料が手に入るとも限らない。そのようなときにはじっとして動かないことが得策である。身体のみならず脳の消費エネルギーをも最小限に抑えて飢えをしのぐために、じっとして不必要なことは考えない、などの瞑想的な行為ができていたのかもしれない。

その他にも、マインドフルネス特性が過酷な環境における人類の生存や繁殖に有利であったことを示す根拠はいくつかある。まず、マインドフルネス

の本質は気づきにあるが、人類はその気づきによって生存してきたと考えられる。たとえば、火の発見や道具の発明などはすべて人類の気づきによって生まれてきたものである。また、捕食者の動きや環境の微妙な変化に気づくことができない種は決して生き残ることができない。さらに、獲物の獲得や肉食動物との闘いには、気づきの基礎となる集中力や観察力が欠かせない。人類が持つマインドフルネス特性としての気づきが、狩猟採集時代における人類の生存を助けていたと推測できる。

ホモ・サピエンス (=ヒト、人間または現生人類とも呼ばれる) の集団のほとんどは、食物を探していたところを歩き回りながら暮らしていたとされる³⁵⁾。彼らの動きは季節の変化や、動物の毎年の移動、植物の生長期間の影響を受けた。彼らは大抵、数十平方キロメートルから、多ければ何百平方キロメートルもの生活領域を往復したとされる。また、狩猟採集民は、周囲の動植物や物の世界ばかりでなく、自分自身の身体や感覚という内的世界にも精通するようになった。彼らは草陰のほんのわずかな動きにも耳を傾け、そこにヘビが隠れているかどうかを知った。木々を注意深く観察し、果物やハチの巣、鳥の巣を見つけた。ほとんど音を立てず、最小限の労力で動き、最も敏捷で効率的なやり方で座り、歩き、走ることを知っていたとされる。これらはまさにマインドフルネス特性に近いものであったと思われる。

近年、マインドフルネスの効果に関するエビデンスが数多く報告されている。その中には、繊細な身体感覚 - 異常の早期発見、精神的な安定、ストレスのコントロール、危機状況への冷静な対処、性行動へのポジティブな影響、実践者への健康影響など、生存や繁殖に関わるものも多く含まれている^{36), 37)}。これらのことから、人類史の中でマインドフルネス特性を持つ者のみが生き残ることができたと結論づけることは難しいが、少なくともマインドフルネス特性は生存に役立ったことを示唆するものと考えられる。

マインドフルネスの効果については、他者への思いやりや他者との協力行動が促進されるという報告³⁸⁾ もされている。また、ホモ・サピエンスと他の絶滅した人類との違いの一つに集団での協力行動があったことが挙げられ

ている³⁹⁾。これらを考え合わせると次の仮説が浮かび上がってくる。実はホモ・サピエンスは、マインドフルネス特性が他の人類種よりも高く、それによって生き残ることができたという仮説である。もちろん他者と協力するためにはまず言語機能の発達が重要で、それによる影響が大きいと思われるが、加えて他者とうまくやっていくためには、自分の感情をコントロールする必要がある。他者より協力できる個体、すなわち衝動的行動を抑制できる個体が選ばれた結果、ホモ・サピエンスのみが生き残ったという可能性が考えられる。この仮説を裏づける証拠を今のところ得てはいないが、そんな大胆な仮説に行き着くことも可能である。瞑想が体系化されたのはつい最近だが、その起源は5000年前ほどまで遡ることが可能で、その最古の歴史的な資料とされるモヘンジョダロ遺跡から発見された印章の中に人が坐って瞑想しているような図柄が見つまっている⁴⁰⁾。しかし、狩猟採集の時代から、人類は瞑想的な行為を意識せずに自然の中で行っていた可能性は否定できない。

ある形質を持つものが現れ、その形質が生き残りに有利だという場合、その形質は種全体に広がっていく。そしてその種は少しずつ進化していく。これは小進化と呼ばれる。小進化の積み重ねによって人類は脳の容量を爆発的に増大させた。その小進化における脳の発達の大部分は認知機能に関わるものであることが報告されている⁴¹⁾。その認知機能の一部にマインドフルネス特性が含まれていた可能性がある。

4. 進化心理学からみた現代社会におけるマインドフルネス

我々人間は、程度の差こそあれマインドフルネス特性を持っており、その獲得の経緯も進化心理学の視点から説明は不可能でなく、その特性は狩猟採集民として生き延びる上でも重要な能力の一つであったことが示唆された。では、マインドフルネス特性は、現代社会に暮らす我々にとってどのような意味を持つものなのか。

現代社会の特徴を簡単に列挙してみると、ストレス社会、情報の氾濫、欲

望の複雑化などに加え、不安の時代、予測不能の時代、限界が見える時代、悲観的な未来などネガティブな言葉が浮かびやすい。しかしながら、実際には人々の死亡率は低下し、より豊かで快適な生活を多くの人が享受できる世界になっているのは疑いようがない。

ヒト科の祖先はその進化の歴史の99.9%をアフリカのサバンナや地球上の他の場所で、狩猟採集民として過ごしてきた。農業革命が起き、我々の祖先が農耕と牧畜で食料を確保できるようになったのは、1万年前のことである。都市、国家、住宅、道路、政府、文字の記録、テレビ、電話、コンピューターなど、周囲にあるもののほとんどはこの1万年間に登場したものである⁴²⁾。前述のように、我々の体は祖先の環境に合わせて適応を遂げており、石器時代の体（脳も含めて）を持っている。そのことは同時に、我々の体が、1万年前の更新世の終わり以降に登場したものには必ずしもうまく適応していないということを意味する。これらのことから、進化心理学では「サバンナ原則」と呼ばれる命題が導出されている⁴³⁾。それによると「我々の脳は、祖先の環境になかったものや状況を理解できず、我々はそうしたもののや状況に必ずしもうまく対処できない」。

たとえば、テレビやビデオ、写真や映画も祖先の環境にはなかった。我々はこうした映像と自分を取り巻く現実とを無意識に混同することがある。自分の好きなテレビ番組を毎回見ている人が、レギュラー出演者を友人のように感じ、友人と頻繁に会っているかのような錯覚を持つ。実際、彼らは友人関係に対する満足度が高いとの報告がある。この現象は、サバンナ原則によって説明が可能だとされる。祖先の環境に適応した人間の脳は、生身の友達とテレビでよく見かける人物とをうまく区別できない。祖先の環境では、他の人間のリアルなイメージをみたら、それは実際に他の人間が目前にいるということを意味する。さらにその他者が自分に危害を与えることは一切ないので、そのイメージを友人として認識する⁴⁴⁾。

進化心理的メカニズムが引き起こすのは、祖先の環境に適応した行動である。適応行動は、適応上の問題を解決することで、生存と繁殖の確率を高め

る行動である。高カロリーの甘いものやこってりしたものをたくさん食べることは、生存のために十分な栄養をとるという適応上の問題の解決に役立つ。しかし、現在は甘いものやこってりしたものを見つけて摂取できる能力の高い人が生存できるという環境ではない。むしろ逆になっている。我々の脳は、食べ物の手手が容易でない、いつできるか予測できない狩猟採集生活を今も続けているつもりでいることで、過剰にそれを摂取する状態に陥っているのである⁴⁵⁾。

とはいえ、すべての人が必ずしもそのような行動をとっているわけではない。無意識的、衝動的に高カロリー食を摂取しすぎて、肥満やその他生活習慣病になる人もいれば、そうでない人もいる。つい最近の出来事で言えば、新型コロナウイルスの蔓延によって生じる物的資源不足情報へのパニック状態に容易に陥る人もいれば、そうでない人もいる。その違いは一体何であるのか。それはマインドフルネス特性の柱である「気づき」と「受容」であると筆者は考える。「気づき」や「受容」は、狩猟採集民時代に生き延びるために必要であったのだが、目まぐるしく変わる現代社会環境ではさらに必要不可欠なものになっている。

他方で、この気づきを意図的にしないようにする人々が増えていると主張する論者もある⁴⁶⁾。気づき＝共感を重視する共感型人類に対して、回避型人類という新たな人類が誕生し、その割合が徐々に増加しているという。気づくことは、現実を直視することであり、ある程度の痛みを伴うが、回避型人類は、それを回避し、その部分を麻痺させるという心的反応を持っているとする。それはある種の小進化であり、サバンナ原則のように我々は石器時代の脳の状態で生きているのではなく、激変する環境に適応しつつ、脳の機能構造を変化させている。これらはあくまで仮説の域をでないが、いずれにしても、激変する環境に対して我々は何らかの適応行動をとらざるを得ない。

サバンナ原則が正しいと仮定すると、我々は今なお石器時代の脳を持ちながらも激変する環境における適応課題をなんとか解決しつつ生存できていると考えることも可能である。このことは、環境の変化に「気づく」という狩

猟採集時代に獲得したマインドフルネス特性を、その後においても生かしてきたのがホモ・サピエンスであり、それがあったから生き延びることができたことを示唆しているとも考えられる。

進化心理学の仮説によれば、我々の脳は1万年前のままで、祖先の環境になかったものや状況を理解できず、そうしたものや状況にうまく対処できていないとされる。しかし必ずしもそうとは思えない。我々には生来、気づく能力があり、それによってどのような環境にも適応できる能力があるが、ただうまく使うことができていないだけではないだろうか。マインドフルネス特性は、ヒト（ホモ・サピエンス）という種が存在するために必要であったし、現代社会においても必要であるのだと思われる。将来においてもヒトという種が新たな機能形態を持つ何かに変異しないならば、それは同様であると考え。無意識的、衝動的行動をコントロールできないのは、環境を変えることで適応してきた我々が、生存に必要な能力を退化させてきていることを示唆しており、マインドフルネスブームは、そんなことを本能的に感じ取った人々の行動であるのかもしれない。

我々は、長い狩猟採集時代のあと、農耕、そして工業社会、脱工業社会へとその環境を変えることで生き延びてきた。しかし、環境を変えることだけでは、その時代時代における適応課題をすべて解決することは困難であった。そのようなときには個体側の変化が必要であり、その一つが、瞑想のような方法であったのかもしれない。今日マインドフルネスと我々が呼んでいる行為は、実は様々な形を変え、人類が生き延びるための適応手段の一つとして受け継がれてきたものと考え。無意識にしていることに気づくということ、すなわち石器時代の脳による無意識的な行動に気づくということ、さらにそれに対して、今必要なことをすることに集中するという行為は、石器時代の脳を持つ我々が、現代社会において日々変わりうる環境に適応するための最適な戦略になりうる。マインドフルネスは、石器時代の脳を持つ我々が現代社会に適応するために必須の道具なのかもしれない。

マインドフルネスは、現代的なメンタル（脳）トレーニングの一種である。

現在、前述したMBSRのように現在マインドフルネスを体系化した多種多様なトレーニングプログラムが存在し、それによってマインドフルネス特性を高めることが可能であるとされている⁴⁷⁾。多くの人々のイメージの中では、今だマインドフルネスはある特定の宗教的行為の一つであり、それに対するネガティブな印象を持つ人は少なくないものと思えるが、実際のところは、その特性を我々人類は共通して持っており決して特別なことではない^{48), 49)}。繰り返すことになるが、それは脳機能の一つであり、マインドフルな状態も決して宗教的な境地の類ではなく、そこに奇跡的事象の発生はない。ただ現実をありのままに認識し、そこにある物理的法則に気がつく、極めて科学的思考あるいは行為であると言ってよいだろう。将来的には、人々が食事をしたり運動をしたりすることを日常の中で習慣的に当たり前のようにするようマインドフルネスを実践する時代が来るかもしれない。

おわりに

本稿では、我々人間が生まれながらの本性としてマインドフルネス特性を持っており、現代社会環境への適応行動の一つとしてマインドフルネスへの関心が高まっている、という仮説の可能性について進化心理学の視点から論じた。

今回、本稿の多くの部分を筆者の仮説を述べることに費やすこととなったが、今後はそれを検証するためのエビデンスの収集や既存の理論との整合性の確認など、その確かさを基礎づけるための作業が必要になるだろう。なお、今回述べた仮説はあくまで現時点のものであり、それは今後変わりうるものだと考える。なぜなら人類進化のプロセスには今だ謎が多く、その解明に伴って我々の行動の意味に対する解釈は変化しうるし、そもそも人類はすでに通常の進化の枠組みに当てはまる存在ではなく、たとえ進化の過程を解明したとしてもそれを人間理解に応用することは難しいという考え方もありうるからである。とはいえ、我々が進化理論あるいは進化学から学ぶべきこと

は多く、我々の起源にまで遡りながら我々は一体どのような存在であるかを問うことは、マインドフルネス実践の一つにもなりうる。それによって我々一人ひとりが、これまでになかった新たな気づきを得ることができるかもしれない。そうなると、マインドフルネスを我々が人としてすべきことのリストに加えるべきかなどの疑問が新たに生じてくるのだが、それについては別の機会に進化倫理学の視点から論じてみたいと思う。

注

- 1) そもそも“mindfulness”という言葉は、物事に執着せず、あるがままに受け止めることで、心の平安を得ることを指す英単語である。1881年、イギリスの東洋学者 Thomas William Rhys Davids が、仏教典の Mahāparinibbāna Sutta（大般涅槃經）を、東洋学者・文献学者の Friedrich Max Müller 編 “Sacred Books of the East”（東方聖典叢書）第11巻で訳出した7つの教典の中の1つとして英語に訳出する際に、Pali 語の sati（Sanskrit 語の smṛti に相当する）を“mindfulness”と訳したことに始まるとされる。ただし、Pali 語の sati は、Davids 以前には“conscience”や“meditation”などとも英訳されたようである。また、Davids 自身、Pali 語の sati の訳語として、この翻訳書の中で、“mental activity”や“thought”とも訳しているという。しかし、その後、Pali 語の sati の英訳として、“mindfulness”という言葉が定着してゆく。（Sun J. Mindfulness in context: a historical discourse analysis. Contemporary Buddhism. 2014 ; 15(2) : 394-415. 齊尾武郎「マインドフルネスの臨床評価：文献的考察」臨床評価、46巻1号、2018）
- 2) デイヴィッド・ゲレス（岩下慶一訳）「マインドフル・ワーク」NHK出版、2015年：p35.
- 3) 受容とは、今という体験を何の判断や評価をせず、ありのまますべてを否定も肯定もせず、受け入れることである。我々は、受容する能力を強化することで、今ここに起こっているどのような体験も受け入れられるようになり、自分の置かれた状況を認識し、置かれた状況の限度内において新たな可能性と解決策を見つけることができるようになる。受容は鵜呑みにしたり妥協や賛成とは異なる。生じてくる現象があるがままにそっくりそのまま、心のスペースを開いて包容することである。そうすることで体験により発生する個々の感情や苦しみの何たるかの洞察を深めて解決策が見つかる。物事はいつも思い通りにはいかないのだと受け入れながらも、最後にはすべてうまくいくと信じて取り組めるようになる。（ス

進化心理学からみたマインドフルネスの現代的意味

ティーヴン・マーフィ重松（坂井純子訳）「スタンフォード大学マインドフルネス教室」講談社、2016年：pp202-239.)

- 4) 実際には、マインドフルネスは、「自己への気づきと受容の状態」だけでなく、それを促す行為の総称としても用いられている。その状態になるための訓練や実践も含めてマインドフルネスと呼ぶことも少なくない。気づきと受容状態になるためには、まずは集中や観察などそのための何らかの行為が必要であることによる。瞑想も含めてマインドフルネスと呼ぶなどである。現代的な言い方をするならば、自己への気づき（認知機能）と受容力を向上させるためのメンタルトレーニング、あるいはマインドフルな状態になるためのメンタルトレーニング、とも言える。また、マインドフルネスと類似したものとして、他にはセルフアウェアネスという概念があるが、セルフアウェアネスは、あくまで認知レベルの気づきであり、受容という概念は含まれないものと考えられる。
- 5) サンガジャパン Vol.32 「身体と瞑想」 サンガ、2019年：pp313-325.
- 6) サンガジャパン、同書、p314.
- 7) OMを繰り返すうちに、特別な努力をすることなく今への気づきが増え、過去や未来への心配・反芻が減少することが報告されている。初心者は3つを繰り返す必要があるが、熟練者になればなるほど注意が逸れた瞬間を認識しやすくなり、次第に注意が逸れにくくなる。さらに上級になると特に努力しなくともできるようになるとの報告がある。(Lutz, A., Slagter, H.A., Dunne, J.D. & Davidson, R.J. (2008), Attention regulation and monitoring in meditation, Trends in Cognitive Sciences. 12, pp163-169.)
- 8) OMを実践する前にはまず、特定の対象へ注意を集中するFAの訓練をすることが推奨されている。FAが上達するに従って、次の段階では、注意の対象を一つに絞るのではなく、様々な対象を観察する技術を発達させ、OM訓練への移行を段階的に図ることが重要だとされる。(Lutz et al., Id)
- 9) ヴィパッサナー (Vi passanā) はパーリ語で、vi ヴィは「ありのままに・明瞭に・客観的に」つまり「先入観や固定概念にとらわれず客観的に」という意味である。passanā パッサナーとは「観察する・観る・心の目で見る」という意味。ヴィパッサナーは、「今この瞬間の体験をありのままに受け入れ、固定概念にとらわれず客観的によく観る」という意味。ブッダは苦しみの解決法として、「今という体験を何の判断や評価をせず、否定も肯定もせず、ありのまますべてを受容し、観察すれば、体験している苦の原因がわかり、解決に導くことができるようになる」という実践方法を自からの体験の中から約2500年前に編み出した。(アルボムッレ・スナサーラ「自分を変える気づきの瞑想法—第3版」サンガ、2015年：p100.)
- 10) ヴィパッサナーの実践方法は簡単で、何ら宗教性はない。誰でも実践することができる。背筋を伸ばし、他の筋肉をゆるめて座り、姿勢をきちんと整えるところから始める。そして目は閉じても半分開けてもよく、自然な呼吸をしていく。呼

吸を深くしたり、コントロールすることなく、あるがままの呼吸をただ見守っていくところから始める。息が入っているときはただそれに気づき、出ていくときはそれにただ気づく。大切なことは気づきを忘れずに油断せず、一息一息丁寧に息の流れを見続ける。途中考え事やさまざまなイメージが生じてきたら、それに気づいて、何の判断や評価をせず、否定も肯定もせず、ありのまますべてを受容し、また息の方に意識を戻していく。これを繰り返し訓練することにより受容能力が鍛えられる。ヴィパッサナー瞑想のやり方を簡単に説明すると次のとおり。

(1) 床に座布団や布を敷いてあぐら座に座り、背筋を伸ばす。あぐらがかけない環境のときは、椅子に背筋を伸ばして座る。手は膝の上にそっと重ねて置く。(2) 目を閉じて、鼻から息をゆっくり吸い込みながら、鼻先を意識する。空気が鼻腔を通る「感覚」を最も感じやすい場所をひとつ決めて、そこで呼吸の空気の流れを感じる。(3) 空気が入ってきたこと、そして出ていくことを鼻先の一点で「感じ」そして「呼吸をしていることに気づく」。(4) 途中で思考や感情が湧いたら、「考えた」「感じた」と気づいて、また鼻先の呼吸に意識を戻す。あとは、この作業をひたすら繰り返す。

- 11) 10人から30人の参加者で行われ、8週間、二時間半ほどのセッションと毎日45分の自宅での実践を行う。セッションでは、瞑想のテクニックが教授されるテクニックとしては、ボディスキヤン、座禅、運動、歩行、日常生活行為における実践がある。1979年に、痛みの患者のために開発された。
- 12) 気づきを基礎に置いた心理療法で、第3世代の認知療法の1つ。心に浮かぶ思考や感情に従ったり、価値判断をするのではなく、ただ思考が湧いたことを一歩離れて観察するという、マインドフルネスの技法を取り入れ、否定的な考え、行動を繰り返（自動操縦）さないようにすることで、うつ病の再発を防ぐことを目指す。MBSRを、うつのために転換したものである。MBSRが身体ストレスであるが、慢性疼痛、心臓病や線維筋痛症に焦点を当てているのに対し、MBCTはうつ病、不安、燃え尽き、摂食障害といった認知に焦点を当てている。危険な副作用を持っている可能性は低く、教育、妊娠中、刑務所などで使用されている。一般的なレッスンは8週間行われ、導入前の面接、グルプレッスン、ホームワークからなる。グルプレッスンでは、まず干しブドウを味わうことから始まり、呼吸・身体への観察を中心として、静坐瞑想、歩行瞑想に進み、毎日45分間、週6日のホームワーク、1日3回、或いはイライラしそうな時の3分間呼吸法へ進み、日々の生活で習慣的に行えるように訓練する。本療法では、瞬間瞬間ごとに注意を払う方法、または今現在の瞬間に意識を向ける方法を学習することで、価値判断なしに優劣順位を付けることが出来るようにする。
- 13) ACTは経験に基づく心理学的な介入法であり、さまざまな方法で、アクセプタンスとマインドフルネスの方略にコミットメントと行動変容の方略を併せて用いることで、心理的柔軟性の向上を目指す。ACTは元々、包括的距離化と呼ばれてい

た。ACTの目的は困難な気分を取り除くことではなく、むしろ私たちが自らの人生と共に今この瞬間に留まり、価値づけられた行動へと向けて前に進むことである。ACTでは、不快な気分に対して、オープンでいること、過剰反応せずにいること、そして、そういったものを引き出されるような状況も避けずにいることを学べるよう促す。

- 14) ジャーナリングとは「書くマインドフルネス」であり、頭の中で思っていること、現実に起きていることなどを紙に全て表して記録する。行動やすべきこと、覚えておきたい会話など浮かんできた全てについて、ポジティブ・ネガティブ問わず書く。(https://www.createwritenow.com/journal-writing-blog/bid/51559/Mindful-Journaling, assessed on March 7, 2020)
- 15) ラベリングも、自分自身の思考、感情、あるいは具体的な行動などに気づく方法の一つである。書くのではなく、心の中でそれらを短い単語で言語化したり、実況中継したりするテクニックである。(https://raywilliams.ca/labeling-your-thoughts-and-feelings-using-neuroscience-and-mindfulness/, assessed on March 7, 2020)
- 16) たとえば、マインドフルネス瞑想のための携帯端末用のアプリなどがあるが、最近では瞑想のガイドロボットの開発などもされている。(https://emira-t.jp/topics/2049/, assessed on March 7, 2020)
- 17) マインドフルネスの訓練方法は、呼吸瞑想、歩く瞑想、食べる瞑想、手動瞑想などいろいろあるが、どの方法も下記のような状態になることを目指して継続的に訓練を続ける。(1) 今ここに、瞬間瞬間に起こっている体験に集中して注意を向ける。(2) 過去や未来のことが心に現れたら、過去に囚われたり、未来の夢をみたりしないで受け入れる。(3) 自分の身体の感覚を感じとる、たとえそれが快・不快なものであっても、それに執着したり、消え去るよう望んだりしないで受け入れる。(4) 自分の感情に注意を向け、その瞬間に感じていることを、たとえ心地よいものでなくても、受け入れる。(5) 自分の思考を、それが唯一の真実であると考えず、多様性を認める、客観的に観る。(6) 人々や自分を取り囲む状況に対して、もっと繊細に、思いやりを持って接する。カバット・ジンはマインドフルネス瞑想における7つの基本的な姿勢を挙げている。(1) 判断しないー思考は判断しようとする性質がある。快不快に関わらず、繰り返す自分の思考パターンに気づいても、腹を立てず、憎まず、批判せず、判断しない。(2) 忍耐強いー落ち着きと自制心を保つ忍耐強さは必要。心配や不満、イラつき、つらい思いを抱えていても、必ずしも自分の思い通りにならない事実気づくことが大切。(3) 初心を忘れないー一生じる体験に対して、初めてのこのように受け入れる。既知との比較は介在しない。いま体験していることはこの一瞬のこと。ただそれだけ。(4) 自分を信じるー自分の感覚や自分を信じることは瞑想の基本である。自分という人間を一番知っているのは自分自身だから。(5) 努力しないー自分を変えよ

- うとか、違う自分になろうとか、人は変わろうとすることが良いことだと努力する。しかし、変化しようとする努力は必要ない。注意を払って、そこに存在するだけ。(6) 受け入れる一生じてくるすべてのものを、そのまま受け入れる。痛みや哀しみ、怒りなどの感情も“あるがまま”に受け入れる。(7) とらわれない—人は往々にして執着することが多い。だからすぐに思考や感情にとらわれる。快不快の感情は関係なくとらわれる。このとらわれを追いやる必要はない。ただ緩める(手放す)練習をする。
- 18) Tooby, J. & Cosmides, L. (2015). The theoretical foundations of evolutionary psychology. In Buss, D. M. (Ed.), *The Handbook of Evolutionary Psychology*, Second edition. Volume 1: Foundations. : 2015 : 3-87.
- 19) Leda Cosmides and John Tooby, *Evolutionary Psychology: New Perspectives on Cognition and Motivation*, *The Annual Review of Psychology*(64), 2013 : 201-29.
- 20) 進化理論の中心的原理は「最適者生存の原理」である。環境により適応した生物体の遺伝的特徴が、淘汰プロセスを経て集団内に広まることされる。(伊勢武史「生物進化とは何か」ベレ出版、2016年、pp12-14.)
- 21) 進化の最初のステップは突然変異である。突然変異とは、集団中の他個体には見られない新しい性質を持つ個体が出現することである。こうした突然変異は、DNAの複製に生じるミスによって起こる。ほとんどの突然変異は有害であるが、まれにDNAの配列に生じたミスが、その生物個体の生存や繁殖に有利になる場合がある。その場合、その突然変異によって生じた性質は、世代を繰り返すにつれて集団内に広まり、ついには種全体の標準的な性質となる。(伊勢武史「生物進化とは何か」ベレ出版、2016年、p15.)
- 22) 自然淘汰は生物進化の主要な要因であり、生物種を変化させる最も重要な機構である。ダーウィンはいくつかの観察から出発し、特定の結論に達した。第一に、種のどの個体も独自のものである。すなわち、どの種の内部にも形態・生理・行動などに関する変異がある。第二に、生物体には非常に大きな繁殖力がある。そして第三に、餌、配偶者、住み場所などの資源は限られている。ある個体群の個体数は多少とも一定に保たれているから、産まれた子どものすべてが生き残るわけではない。よって、限られた資源をめぐる生存競争は不可避免的に起こる。こうした競争の結果、ある変異個体は他のものより多くの子孫を残し、両親の特徴を次の世代へ伝え、進化的変化が自然淘汰によって生じる。(入江重吉「ダーウィンと進化思想」昭和堂、2010年、p3.)
- 23) 進化心理学の目的は、心理メカニズムを発見して、至近要因 (proximate cause) である神経生理学的メカニズムの機能の観点から、それらがどのように環境刺激に対して反応するかを説明すること、さらに、適応主義 (adaptationism) プログラムとして、それらの心理メカニズムがどのような機能を持って選択されてきたかについての歴史的説明を与えること、すなわち究極要因 (ultimate cause) を特

定することである。しかし、現代の環境は更新世とは大きく異なっているため、直接現代の人間行動や認知の適応性 (adaptiveness) を調べても心理メカニズムのデザインには到達出来ない。そこで、以下のような方法で、心理メカニズムを「リバースエンジニア」する。まず更新世の適応課題を発見し、それを解くべく進化した心的適応形質を推測する。そして、心理学実験をして、実際に人間がここで予測されたような仕方で行動しているかどうか確かめる。この方法は進化機能分析 (evolutionary functional analysis) と呼ばれる。進化機能分析は「我々の行動の究極要因についての仮定から、行動の至近要因を推測する方法」である。(加地仁保「書評 David J. Buller, *Adapting Minds: Evolutionary Psychology and the Persistent Quest for Human Nature*. The MIT Press, 2005」京都大学文学部哲学研究室紀要：Prospectus (2010), 12: pp119-131.)

- 24) 祖先の直面した適応課題はかなり幅広く多様だった。そこで、それぞれの適応課題の解決に特化した心的形質が選択されたと考えられる。祖先の直面した適応課題は膨大な数だったので、人間の心は何十万という適応形質から構成されている。このような個々の適応形質は、しばしば心的モジュールあるいはダーウィンのアルゴリズムと呼ばれる。個々のモジュールにはいくつかの重要な性質がある。まず、(1) 領域特異的 (domain-specific) である。すなわち、特定の問題領域の情報によってのみ活性化され、その領域に特化している。またモジュールは、(2) 明確な外的誘導なしに発生する。その発生は何らかの環境刺激を必要とするが、発生に必要な情報のすべてがそれらの刺激から来るのではない。というのも、個々のモジュールは (3) 自らの扱う問題領域についての情報と一連の処理手続きを生得的に備えている。そのため、発生に必要な情報のすべてを経験から引き出す必要がない。また (4) 情報処理が比較的速い。これは個々のモジュールが (5) 外部の心的プロセスから情報的に遮蔽されている (informationally capsulated) からである。つまり、それは他のモジュールの入力する情報にはアクセスしない。そのため、すべての情報から適切な情報を選択しなければならない場合に比べて速く処理が出来る。これらの性質をもったモジュールを備えている人は備えていない人より適応度が高かった。また、更新世は適応度の高い形質が定着する (fix) のに十分長期間だった。よってモジュールは人間に普遍的である。心的適応形質は単一の普遍的な人間本性 (human nature) を構成している。(加地仁保、同書)
- 25) Melanie Mitchell, *Can Evolution Explain How the Mind Works? A Review of the Evolutionary Psychology Debates*, Complexity, 3 (3), 1999 : 17-24.
- 26) David M.G., Lewis,a,b, Laith Al-Shawafa, Daniel Conroy-Beama, Kelly Asaoa, David M. Bussa, *Evolutionary Psychology: A How-To Guide*, American Psychologist, 2017 : 2-59.
- 27) 人間の心理メカニズムが更新世の環境に対して適応しているという進化心理学の仮説は、次のような理論的主張に支えられている。すなわち、人間の心は非常に

複雑な形質であるため、その進化にはかなり長い期間にわたって安定した選択圧が必要である。更新世が終わってからの1万年は、更新世の時期の1%以下の期間であり、新しい複雑な形質が進化するには短すぎる。これに対して、Bullerは以下のように批判する。第一に、確かに一万年の間に新しい形質を進化させることは出来ないだろうが、更新世に適応した形質が修正されるのに十分な時間はあったかもしれない。第二に、進化心理学は狩猟採集民であった約二百万年と比較して一万年の短さを強調するが、進化の期間の割合を強調するのは無意味である。生物の環境が変化するとき、進化的反応は、形質の遺伝率、選択の強さ、選択の働く世代数に依存するのであり、昔の環境にいた世代数は遺伝率に影響を与えない限り無関係である。Bullerによると、進化心理学の主張に反して、我々の心的形質は更新世以降の農業化・産業社会化に影響を受けていると考えられる。というのは、まず、それらの環境の変化は疑いなく、心の進化を促す強烈な選択圧を作り上げた。そして、心的形質がそれに反応して修正を受けるのに十分な時間があつたと考えるのに都合のよい二つの理由がある。第一に、生理的・形態的な形質には、更新世以降の適応的進化が明らかに見られること、第二に、最近の研究において、一般的に考えられているよりずっと短い期間でも、自然選択による形質の変化が起こりうる事がわかってきたことである。(加地仁保、同書)

- 28) Todd K. Shackelford and James R. Liddle, Understanding the mind from an evolutionary perspective: an overview of evolutionary psychology, *Cognitive Science* 5, 2014 : 247-260.
- 29) ユヴァル・ノア・ハラリ (柴田裕之訳)「サピエンス全史 (上)」河出書房新社、2016年 : p60.
- 30) S. Craig Roberts, Evolutionary Psychology in the Modern World: Applications, Perspectives, and Strategies, *Evolutionary Psychology*, 10(5), 2012 : 762-769.
- 31) A. B. Siegling and K. V. Petrides, Measures of trait mindfulness: Convergent validity, shared dimensionality, and linkages to the five-factor model, *Front Psychol.* 5, 2014 : 1164.
- 32) 進化論に従えば、我々の持つあらゆる能力や特性は、過去のある時期において生存に有利であったものと考えることができる。現在の我々になぜそれができるのかというと、それができることが過去のある時期において生存に有利であったから。あるいはなぜそのように行動するのか、しようとするのかというと、過去にそうすることが生存に有利な時期があったということである。もちろん、たとえば生物のあらゆる機能が進化の過程で生じたとしても、現存する生物のあらゆる機能の起源は、すべて生存と繁殖に有利であったとは言えない。生き残るのに支障があるものはなくなるが、特に影響がないものはそのまま残る場合もある。しかし少なくとも今ある形態や機能は、生き残るのに有利であったか、それを妨げないものであったことは確かである。いずれにしても、ヒトが生まれながらに持つ

進化心理学からみたマインドフルネスの現代的意味

機能、それは本能的行動、反射的行動、衝動、あるいは傾向性とも呼ばれるが、それは祖先から受け継がれてきた人間の本性であると言える。

- 33) Thai cave rescue: Monk's training helped coach keep cave boys alive, says Buddhist abbot By Anne Barker, wires, Updated 13 Jul 2018, 11:38pm, ABC News Australian (<http://www.abc.net.au/news/2018-07-13/thai-cave-rescue-buddhist-leader-praises-assistant-coach/9989640>, assessed on February 29th, 2020)
- 34) Boys rescued from Thai cave 'overwhelmed' when divers first arrived, in an exclusive interview, the 12 boys and their soccer coach thank the world. By Bill Hutchinson and James Longman 23 August 2018, 10:23, ABC News (<https://abcnews.go.com/International/young-soccer-players-rescued-thai-cave-world-teaching/story?id=57331218>, assessed on February 29th, 2020)
- 35) ユヴァル・ノア・ハラリ (柴田裕之訳)、前掲書、pp68-70.
- 36) 林紀行「マインドフルネスとエビデンス」人間福祉学研究、2014年；7 (1)：pp63-79.
- 37) 林紀行「マインドフルネスの治療効果のエビデンス」精神科治療学、2017年；32 (5)：pp585-90.
- 38) Robert W. Roeser, Mindfulness and Compassion in Human Development : Introduction to the Special Section, Developmental Psychology 51(1) 2015: 1-6.
- 39) 更科功「絶滅の人類史」NHK出版新書、2018年：p242.
- 40) 瞑想の歴史 (<https://www.hadoawareness.com/ja/the-history-of-meditation-and-type/>, assessed on February 29th, 2020)
- 41) W.H.カルビン「知性の出現 (社会性と知能の変化)」日経サイエンス社、2007年：pp112-121.
- 42) アラン・Sミラー・サトシ・ナカザワ (伊藤和子訳)「進化心理学から考えるホモ・サビエンス」パンローリング、2019年：pp25-35.
- 43) Satoshi Kanazawa, The Savanna Principle, Managerial and Decision Economics 25, 2004 : 41-54.
- 44) アラン・Sミラー・サトシ・ナカザワ (伊藤和子訳)、前掲書、p37.
- 45) アラン・Sミラー・サトシ・ナカザワ (伊藤和子訳)、同書、p38.
- 46) 岡田尊司「ネオサビエンス」文藝春秋、2019年：p106.
- 47) 齊尾武郎「マインドフルネスの臨床評価：文献的考察」臨床評価、46巻1号、2018年：p56.
- 48) Matt J. Rossano, Did Meditating Make Us Human? Cambridge Archaeological Journal 17(1) 2007 : 47-58.
- 49) Michael Bang Petersen, The Meditating Animal, Danish version published in Weekendavisen, Ideer-section, January 5, 2018 : 13.

参考文献

(マインドフルネス関連)

- ・有光興記監修「図解マインドフルネス瞑想がよくわかる本」講談社、2017年
- ・大田健次郎「マインドフルネス入門」清流出版、2016年
- ・荻野淳也・木蔵シャフェエ君子・吉田典生「世界のトップエリートが実践する集中力の鍛え方」日本能率協会マネジメントセンター、2015年
- ・榎尾直樹「慶応大学マインドフルネス教室へようこそ」国書刊行会、2016年
- ・貝谷久宣・熊野宏昭・越川房子編「マインドフルネス—基礎と実践—」日本評論社、2016年
- ・香山リカ「マインドフルネス最前線」サンガ新書、2015年
- ・久賀谷亮「最高の休息法」ダイヤモンド社、2016年
- ・熊野宏昭「実践マインドフルネス」サンガ、2016年
- ・ジャン・チョーズン・ベイズ（石川善樹監修・高橋由紀子訳）「今、ここに意識を集中する練習：マインドフルネス入門」日本実業出版社、2016年
- ・ジョン・カバットジン（松丸さとみ訳）「マインドフルネスを始めたあなたへ」星和書店、2014年
- ・チャデー・メン・タン（柴田裕之訳）「サーチ・インサイド・ユアセルフ」英治出版、2016年
- ・松尾正信「マインドフルネス：沈黙の科学と技法」近代科学社、2017年
- ・マイケル・キャロル（荻野淳也監訳）「The Mindful Leader」SBクリエイティブ、2016年
- ・茂木健一郎「脳を鍛える茂木式マインドフルネス」世界文化社、2017年
- ・吉田典生「心に静寂をつくる練習」WVAE出版、2016年
- ・Susan L. Smalley, Diana Winston（本間生夫・下山晴彦監訳）「マインドフルネスのすべて」丸善出版、2016年
- ・NHKスペシャル取材班「キラーストレス」NHK出版新書、2016年

(進化心理学関連)

- ・伊勢武史「生物進化とは何か」ベレ出版、2016年
- ・イ・サンヒ&ユン・シンヨン（松井信彦訳）「人類との遭遇」早川書房、2018年
- ・入江重吉「ダーウィンと進化思想」昭和堂、2010年
- ・岩田好宏「人間らしさの起源と歴史」ベレ出版、2008年
- ・エドワード・O・ウィルソン（小林由香利・長谷川真理子訳）「ヒトはどこまで進化するのか」亜紀書房、2016年
- ・エリオット・ソーバー（松本俊吉・網谷祐一・森元良太訳）「進化論の射程 - 生物学の哲学」春秋社、2009年
- ・川合伸幸「ヒトの本性」講談社現代新書、2015年
- ・黒田末寿「人類進化再考」以文社、1999年

進化心理学からみたマインドフルネスの現代的意味

- ・小松正「いじめは生存戦略だった!？」秀和システム、2016年
- ・島田裕巳「なぜ宗教家は日本でいちばん長寿なのか」KADOKAWA、2016年
- ・ティモシー・H・ゴールドスミス（渡植貞一郎訳）「進化から見たヒトの行動」ブルーバックス、1994年
- ・西田利貞「人間性はどこから来たか」京都大学学術出版会、2007年
- ・西田正規・北村光二・山極寿一編「人間性の起源と進化」昭和堂、2003年
- ・日本科学哲学会編（横山輝雄責任編集）「ダーウィンの進化論と哲学」勁草書房、2011年
- ・日経サイエンス「特集新・人類学」日経サイエンス社、2018年
- ・日経サイエンス編集部編・別冊日経サイエンス「孤独と共感—脳科学で知る心の世界」日経サイエンス社、2018年
- ・野家啓一編「ヒトと人のあいだ」岩波書店、2007年
- ・ハインツ・ホライス・矢沢潔・三中信弘・河田雅圭・長野敬「眠れなくなる進化論の話」技術評論社
- ・長谷川寿一・長谷川真理子「進化と人間行動」東京大学出版会、2008年
- ・長谷川真理子・山岸俊男「きずなと思いやりが日本をダメにする」集英社インターナショナル、2016年
- ・フランス・ドゥ・ヴァール（柴田裕之訳）「共感の時代へ」紀伊国屋書店、2010年
- ・フランス・ドゥ・ヴァール（柴田裕之訳）「道徳性の起源」紀伊国屋書店、2015年
- ・古澤拓郎「ホモ・サピエンスの15万年」ミネルヴァ書房、2019年
- ・マイケル・トマセロ（橋彌和秀訳）「ヒトはなぜ協力するのか」勁草書房、2013年
- ・松本俊吉編著「進化論はなぜ哲学の問題になるのか」勁草書房、2011年
- ・山極寿一・関野吉晴「人類は何を失いつつあるのか」東海教育研究所、2018年
- ・ユヴァル・ノア・ハラリ（柴田裕之訳）「ホモ・デウス」河出書房新社、2018年
- ・リチャード・ドーキンス（日高俊隆・岸由二・羽田節子・垂水雄二訳）「利己的な遺伝子」紀伊国屋書店、2008年
- ・Newton「サピエンスのすべて - ヒトが人になるまで」ニュートンプレス、2019年
- ・Newton別冊「生命とは何か、いかに進化してきたのか」ニュートンプレス、2007年
- ・David M.Buss, Evolutionary Psychology : The new science of the mind, Routledge,2016

表 マインドフルネスの定義の例

原 文	簡 訳	出 所	分 類
[Mindfulness is] the practice of maintaining a nonjudgmental state of heightened or complete awareness of one's thoughts, emotions, or experiences on a moment-to-moment basis.	思考、感情の気づきを高める、判断しない状態を維持する実践、あるいは瞬間瞬間の経験	Merriam-Webster Dictionary	経験
[Mindfulness is] the state or quality of being mindful or aware of something.	あることに気づいている状態あるいはその状態の質	Dictionary.com	状態
[Mindfulness is] the practice of being aware of your body, mind, and feelings in the present moment, thought to create a feeling of calm.	身体、精神、今ここでの感覚への気づきや、静寂心を作り出すための思考の実践	Cambridge Dictionary	実践
Mindfulness is the basic human ability to be fully present, aware of where we are and what we're doing, and not overly reactive or overwhelmed by what's going on around us ("What Is Mindfulness?," 2014).	基本的な人間の能力で、それによって現在に集中し、自分自身がどこにいて何をしているかに気づくことができる。さらに周囲で起きている出来事に惑わぜられない	Mindful.org	能力
Mindfulness is about observation without criticism; being compassionate with yourself (What Is Mindfulness?," n.d.).	批判することなく観察すること。自分自身を慈しむことができる状態	Mindfulness: Finding Peace in a Frantic World	状態
Mindfulness is wordless. Mindfulness is meeting the moment as it is, moment after moment after moment, wordlessly attending to our experiencing as it actually is. It is opening to not just the fragments of our lives that we like or dislike or view as important, but the whole of our experiencing ("The Meaning of Mindfulness," n.d.).	瞬間に出会うこと。そこに言葉はなく、あるがままに経験すること。	White Wind Zen Community	経験
Mindfulness means maintaining a moment-by-moment awareness of our thoughts, feelings, bodily sensations, and surrounding environment ("Mindfulness definition What is mindfulness," n.d.).	思考、感情、身体感覚、環境への瞬間瞬間の気づきを維持すること	Greater Good Science Center at the University of California at Berkeley	実践
Mindful Awareness is the moment-by-moment process of actively and openly observing one's physical, mental and emotional experiences ("Frequently Asked Questions," n.d.).	身体的、精神的、情緒的経験を観察する瞬間瞬間のプロセス	Mindful Awareness Research Center at the University of California at Los Angeles	プロセス
Mindfulness is a state of active, open attention on the present ("Mindfulness," n.d.).	今ここに注意を向けている状態	Psychology Today	状態
Mindfulness is the act of being intensely aware of what you're sensing and feeling at every moment without interpretation or judgment ("Can Mindfulness Exercises Help Me?," 2018).	解釈や判断なしにあらゆる瞬間に感じたことに気づく行為	Mayo Clinic	行為

進化心理学からみたマインドフルネスの現代的意味

Mindfulness is about training yourself to pay attention in a specific way. When a person is mindful, they: (1) focus on the present moment, (2) try not to think about anything that went on in the past or that might be coming up in future, (3) purposefully concentrate on what's happening around them, [and] (4) try not to be judgemental about anything they notice, or label things as 'good' or 'bad' ("How to Practise Mindfulness," n.d.).	特別な方法で注意を向けるための訓練。(1)今に集中する (2)過去に起きたこと、未来に起きるかもしれないことを考えない (3)意図的に起きていることに集中する (4)良い・悪いの判断をしない	Reach Out	訓練
Mindfulness is a matter of being fully present in the moment (Renando, 2014).	今ここにある状態	Sideways Thoughts	状態
Mindfulness in its most general sense is about waking up from a life on automatic, and being sensitive to novelty in our everyday experiences. . . . Instead of being on automatic and mindless, mindfulness helps us awaken, and by reflecting on the mind we are enabled to make choices and thus change becomes possible (Hampton, 2014).	自動操縦状態に関する気づき	Daniel J. Siegel	状態
Mindfulness isn't just about knowing that you're hearing something, seeing something, or even observing that you're having a particular feeling. It's about doing so in a certain way-with balance and equanimity, and without judgment. Mindfulness is the practice of paying attention in a way that creates space for insight (2015).	バランスと静寂、判断することなしに、内観の場を作り、集中する実践	Sharon Salzberg	実践
Mindfulness shows us what is happening in our bodies, our emotions, our minds, and in the world. Through mindfulness, we avoid harming ourselves and others.	身体、感情、精神において生じているものを示してくれるもの	Thich Nhat Hanh	もの
Mindfulness is the aware, balanced acceptance of the present experience. It isn't more complicated than that. It is opening to or receiving the present moment, pleasant or unpleasant, just as it is, without either clinging to it or rejecting it.	気づき、バランスのとれた受容、執着も拒絶もなく、ありのままに今を受け入れること	Sylvia Boorstein	行為
Mindfulness is a state of being totally aware of what is happening inside and outside ourselves, second by second.	一瞬一瞬、自己の内部と外部に生じているものに気づいている状態	Mark Williams	状態
Mindfulness is the self-regulation of attention with an attitude of curiosity, openness, and acceptance.	好奇心、寛大さ、受容を伴う自己統制	Bishop et al.	行為
Mindfulness means paying attention in a particular way: on purpose, in the present moment, and nonjudgmentally.	特定のやり方で、意図的に、この瞬間に何ら判断を加えることなく注意を向けること	Jon Kabat-Zinn	行為

(筆者作成)