

記憶の操作と〈ほんもの〉という理想

中澤栄輔

1 はじめに——本稿の概要と目標

本稿では記憶を消去しようとする技術と〈ほんもの〉⁽¹⁾ (authenticity) との関係を考察する。〈ほんもの〉はエンハンスメントを批判する議論の中で切り札的に登場する。しかしながらしばしば〈ほんもの〉概念は曖昧であり、さらなる吟味を必要とする概念である。そこで本稿では(1)〈ほんもの〉概念を明確にし、(2)〈ほんもの〉概念と人格の数的な同一性という概念を分離させ、(3)それをおして〈ほんもの〉概念に倫理的基準としての位置を与えることを目標にする。

2 記憶の消去と道徳的問題

2・1 忌まわしい記憶を消すということ

過去の体験を懐かしさの感情とともに思い出し、幸福感に包まれることがある。わたしたちは子供のころの夏休みの情景を、そのなかで起きたさまざまなエピソードとともに思い出す。楽しかった夏休みの出来事

が再びわたしたちの意識に現れ、再びそのときの幸福感が懐かしさの感情とともに惹起される。それとは反対に、過去の苦々しい体験を思い出して、再び恥ずかしくなったり、再び恐怖感に苛まれたりするというようなこともあるに違いない。こうした苦々しい体験の記憶は得てしてわたしたちが忘れようと努力してもなかなか忘れることができず、わたしたちが望んでいないのに勝手に意識にのぼり、わたしたちに付きまとう。こうしたマイナスの価値を持つ記憶の付きまといに悩まされたことのある人も多いのではないかと思う。そうした苦々しい体験の記憶を携えて生きていくことは非常に辛いことであり、できることならそうした苦々しい体験の記憶から逃れたいと思う。思い出すことがらが楽しいことばかりであったとしたら、どれだけ人生が楽になるだろうと思わずにはいられない。幸福になることが人類共通の願いだとしたら、そして想起するたびに苦痛を伴うような忌まわしい記憶とともに生きていくことは不幸であるとしたら、そうした苦痛を伴うような忌まわしい記憶を消去してしまいたいという欲望は人類共通のものであるように思われる。

脳神経科学の急速な発達はまだで「忌まわしい記憶を消去したい」というわたしたちの欲望を叶えてくれるかのである。詳しくは第4節で論じるが、恐怖感情などを伴う記憶を選択的に消去しようとする技術の確立は脳神経科学のひとつのテーマになっている。薬理学的なアプローチが現在のところほとんどであり、望ましくない記憶の選択的な消去を薬物によって可能にしようとする技術の開発は心的外傷後ストレス障害（PTSD）の治療などに貢献すると考えられる。しかも実際に人間への投与が行われている薬物もあり、PTSDの治療薬としても用いられているプロプラノロールはしばしば記憶消去薬として紹介されている（中澤二〇〇八を参照）。もともと、これも第4節で詳しく述べるが、プロプラノロールを服用することでほんとうにマイナスの価値を持つ記憶を選択的に消去させることができるとは言いがたい。しかしながら、もし近い将来に記憶を選択的に消去する技術が確立されたら、わたしたちはもう苦々しい記憶に付きまとうることなく、そうした記憶によって引き起こされる苦しみや羞恥や恐怖から解放されるだろう。それによつ

て実現される未来はわたしたちが望む幸福な人生をもたらしてくれるのではないだろうか。

しかし、たとえ記憶を消去する技術が確立されたとしても、わたしたちの記憶を消去してしまおうという欲求ははたして道徳的に許されるだろうか。「薬物を使用して記憶を消去することは道徳的に許されない」と、そのように多くの人が感じるのではなからうか。忌まわしい記憶を消去することがPTSDの治療に有効であり、もしPTSD患者自身が記憶の消去を望むのであれば、そうした倫理的懸念は軽減されるかもしれない。しかし、本稿で焦点を絞りたいのは治療目的の記憶の消去ではなく、むしろ治療を超えたエンハンスメント目的³⁾で記憶を消去しようとする³⁾こと、あるいは記憶を改変しようとする³⁾ことである。こうしたエンハンスメント目的で記憶を操作することにかんしては、上記の「薬物を使用して記憶を消去することは道徳的に許されない」という直観はかなり支持を受けるのではないかと思われる。

2・2 記憶の消去にかんする脳神経倫理学上の先行研究

脳神経倫理学の文脈において、これまで比較的多くの研究者が記憶を消去しようとする技術と倫理の関係を論じてきた。まず、アメリカ大統領生命倫理評議会が二〇〇三年にまとめたエンハンスメントにかんする報告書『治療を超えて——バイオテクノロジーと幸福の追求』(Kass 2003; 以下評議会報告書と略記)は「よく生きること well-being」という観点を中心に下で述べるようなさまざまな点でプロプラノロールの使用と記憶の消去にたいして警告を発している。コルバー、ヘンリーたち、そしてリーヴィは評議会報告書にたいして詳細な論評を加えており、おしなべて「プロプラノロールの効果を過大視している」と批判する⁴⁾(Kolber 2006; Henry et al. 2007; Levy 2007)。ヘンリーたちによると、評議会報告書のようなプロプラノロール使用反対派の見解はわたしたちがプロプラノロールを適切に使用する権利を侵害するものである(Henry et al. 2007)。以上のようにプロプラノロールの使用と記憶の消去にかんしては反対派と容認派が入り乱れて論争を繰り返

ひろげている状態である。これまで為されてきた議論を整理すると、次の五つの倫理的基準をめぐってこの問題は論じられてきた。それは(1)記憶の保存にたいする社会的要請、(2)自律性、(3)社会的公正性、(4)人格の同一性、(5)〈ほんもの〉である。

(1) 記憶の保存にたいする社会的要請とは個人の記憶が担っている社会的な重要性に着目した倫理的基準である。たとえば、わたしだけが ある殺人事件を目撃したとしよう。被害者のもとより、加害者も犯行後に自殺してしまつて、この世にいないと想定する。その場合、殺人事件の目撃者はわたしだけなので、もしもその殺人事件にかんするわたしの記憶を消してしまつたら、もちろん、現場検証の記録とか、わたしの日記といった間接的な情報は残るだろうが、目撃という事件についての直接的な情報は失われ、事件は未解決に留まるかもしれない。そのとき、残された被害者の家族や友人は、誰が、なぜ、なんのために大切な人命を奪つたのかわからぬままに、苦しみを背負つて生きていくことになる。こう考えれば、記憶を保存しておくことは、たとえそれが目撃者であるわたしにとつて忌まわしい記憶であろうとも、そういった記憶を保存することにわたしは社会的責任を負つていたのである(Kass 2003 および Henry et al 2007を参照)。南京大虐殺の記憶やホロコーストの記憶がいかに当人にとつて辛いものであつたとしても、その記憶を消去して過去の経験から逃れようとすることは罪であり、その記憶の保存は人類の共有財産の保護として社会的に要請される。こうした「記憶の保存にたいする社会的要請」という倫理的基準を重要視する立場からすると、記憶を消去しようとする技術はもとより、記憶を改変しようとする技術でさえも倫理的問題となりうる。⁽³⁾

(2) 自律性という倫理的基準は、少なくとも他者の利益を著しく損なわない限りにおいて自分の記憶を自分の意思によつてコントロールする権利があるというわたしたちの直観によつて担保されている。コルバーは「記憶を増強したり、記憶保存スキルを向上させたりする権利がわたしたちにあるのと同様に、わたしたちは記憶を弱めていく権利も持っている」と論じている(Kolber 2006)。その一方で、他者の自律性を

尊重するという観点から記憶の消去が問題となる場合もある。評議会報告書は記憶の消去が他人や公の権力によって利用されることにたいして警鐘を鳴らしている。記憶の消去がわたしたちの意図に反して強制的に行われたら、あるいは、公の権力が公益の名のもとでわたしたちの記憶を消去したら、そのようなしかたでの記憶の消去は倫理的に問題だろう (Kass 2003)。こうしたタイプの自律性という倫理的基準は医療化の問題と関係する。すなわち、マイナスの価値を持つ記憶が過度に治療の対象となることで、それまで許容可能だったマイナスの価値を持つ記憶が消去を強制されるかもしれないのである (Henry et al 2007)。わたしたちの記憶は肥大化する医療の犠牲になってしまうかもしれない。

(3) 社会的公正性は記憶の消去にとつてはいまのところそれほど問題にならない。社会的公正性が重要になるのは、注意力を増強させるためにエンハンスメント目的で服用されるリタリンなどの倫理的問題を考える際である。一部の裕福な人のみが技術の恩恵に預かり、さらにそれによって社会的に有利な地位を得る、そういったことがありうるからだ。しかし記憶の消去にかんしては、たとえかりに記憶を消去したとしても、すぐさま社会的に有利な地位を得ることにはつながらないだろう。その点で、社会的公正性が記憶の消去にかんして取り上げられることは少ない。しかしながら、エンハンスメント問題を論じるとき、社会的公正性には常に十分な注意を払うべきである。もしも、記憶の消去技術が確立したとして、それにかかるコストが非常に高価であれば、その技術の恩恵に預かる人は限られてくる。現在の段階ではまだなんとも言えない話ではあるが、記憶の消去もエンハンスメント目的で用いられる可能性があるかぎり、社会的公正性には十分な配慮が必要だ。

(4) 人格の同一性という倫理的基準は第4節で詳しく述べることにする。概略だけ述べると、人格の同一性にかんして心理説(記憶説)を採用した場合、記憶の消去あるいはプロプラノロールの服用は人格の同一性に影響を及ぼす可能性があるという議論がなされている (Kass 2003; Levy 2007)。

(5) 〈ほんもの〉という倫理的基準は第3節以降で詳しく述べることにする。これまで、〈ほんもの〉に関連した議論を展開しているものとして以下を挙げることができる。評議会報告書は痛みを伴う記憶とともに生きることは「よく生きること well-being」⁽⁶⁾に繋がると考える。この見解では、痛みを伴う記憶から逃れるためにプロプラノロールを服用することは倫理的に問題である。カバセンチェも同様の見解を提示している (Kabanche 2007)。また、道徳的能力という観点からもプロプラノロールの服用にたいして問題が提起されている。クレイギー、ハーリー、そしてリーヴィによると、プロプラノロールの服用はトラウマ的な体験をした際の感情にたいするアクセスを遮断させ、そうした感情によって養われている道徳的能力を減退させる⁽⁷⁾ (Craigie 2007; Hurley 2007; Levy 2007)。また、これに関連して、プロプラノロールを服用してトラウマ体験をはぐらかすことは、トラウマ体験を克服した後⁽⁸⁾に得られる人間的成長(後トラウマ的成長)を妨げると論じているのがウォーニックである (Warnick 2007)。彼らの議論は、「痛みを伴う記憶とともに生きることは『よく生きること』に繋がる」という評議会報告書の議論と非常に近い。

本稿では、以上の五つの倫理的基準でもって記憶の消去に坎する倫理的基準は枚挙されたいと考える⁽⁸⁾。ここで本稿の目的をもう一度はつきりとさせよう。本稿の目的は(1)記憶の保存にたいする社会的要請(2)自律性、(3)社会的公正性、(4)人格の同一性、(5)〈ほんもの〉という倫理的基準が記憶を操作する技術に坎して、それらが相互にどのような関係をもっているのかを明らかにすることである。この作業において、とりわけ扱いたいのが〈ほんもの〉という倫理的基準である。なぜならば、〈ほんもの〉という概念があまりに曖昧で、捉えがたい概念であるからにほかならない。本稿では人格の同一性と〈ほんもの〉概念との関係に焦点を絞りながら、〈ほんもの〉概念を明確化することで、上記の五つの倫理的基準の相互の関係を明らかにしていきたい。

3 〈ほんもの〉と記憶の操作

3・1 エンハンスメント論争における〈ほんもの〉の使用例

〈ほんもの〉という理想はエンハンスメントにたいする否定的な議論で登場する切り札的な概念である。本稿では道徳的エンハンスメントの典型例として取り上げられるプロザックの服用と〈ほんもの〉との関係を議論の導入としたい。プロザックは選択的セロトニン再取り込み阻害剤の一種であり、大うつ病性障害や強迫性障害などの治療薬である。大うつ病性障害の原因のひとつは神経伝達物質であるセロトニンの不足と考えられている。セロトニンは不安に関係していると考えられるが、不安は大うつ病性障害と強迫性障害とに共通して見られる症状である。プロザックは脳内のセロトニン濃度を高める働きがあるため、プロザックを服用した大うつ病性障害患者は不安感を抑えることができ、それを通して抑うつ気分を改善させることができる。このようにしてプロザックが大うつ病性障害や強迫性障害の治療に使用される一方で、もしも健常者がプロザックを服用したら、その人はより活発になり、より親しみやすい性格へと変化する。活発さや親しみやすさというのは社会的なコミュニケーションの場において有利な性格であると考えられるので、プロザックを服用した健常者は服用前に比べてより社会的に望ましい性格を手に入れ、それを通してより望ましい社会的地位を手にすることができるとも思われる。しかしながら、このようなプロザックのエンハンスメント目的での使用をわたしたちは道徳的に受け入れることができるだろうか。プロザックを服用することで、不安感を解消し、気分を高めて、より望ましい性格を手に入れてより望ましい社会的地位を得た人がいたとしても、わたしたちは彼を「〈ほんもの〉の彼ではない」とみなすのではないか。こうしたプロザックのエンハンスメント目的での使用にたいしてカール・エリオットは次のように懸念を表明している。

もしプロザックがわたしの人格を変えたとしたら、たとえそれがわたしにとってよりよい人格をもたらしたとしても、問題になるように思われる。なぜ問題になるかといえば、率直にいつて、それはわたしの人格ではないという理由によってである。こうした種類の人格の変更は〈ほんもの〉という倫理に背いてゐるように思われる。(Elliot 1998: 182)

プロザックの服用と同じように、忌まわしい記憶を消去しようとする記憶操作技術もまたエンハンスメントになりうる。記憶消去技術が可能になれば、わたしたちはよりよい人生を楽しむことができるように思われる。もし自分の忌まわしい記憶を消去し、自分の記憶を思うままにコントロールできるようにすれば、わたしたちはもはや忌まわしい記憶によって引き起こされる痛みに耐えて生きていく必要はなく、それはきつとよりよい人生の享受につながるだろうからである。しかしながら、忌まわしい記憶を消去することは、多かれ少なかれわたしたちの人格を変更させる。なぜならば、人格にはわたしたちが現在まで体験してきたことについての記憶、すなわち自伝的記憶が含まれているからである。そうした自伝的記憶がたとえわたしたちにとって望ましくないような忌まわしい記憶であったとしても、わたしたちそれぞれが携えている自伝的記憶はわたしたちの現在の人格の不可欠な構成要素である。¹⁰⁾ そうすると、エリオットがプロザックの服用にかんして示した懸念を、記憶を操作する技術にかんしても当てはめることができよう。すなわち、上記引用箇所の冒頭の「プロザック」に代えて「記憶を消去する技術」としても、エリオットの懸念は保存されるだろう。

エリオットはこの文脈で、〈ほんもの〉という理想をエンハンスメント技術に対抗する切り札として使用しているが、しかしながら〈ほんもの〉という理想は曖昧である。そこで、すでに述べたような本論の目的にしたがって、〈ほんもの〉という理想をできるだけ明確にしていこう。

3・2 〈ほんもの〉とはなにか^①

評議会報告書は〈ほんもの〉という理想にかんして以下のように述べている。

人間のさまざまな卓越性に、我われは憧れ、それらをまだ手にしていないがゆえに、強く意欲をかきたてられる。実際、そのようにして生まれる向上心こそ、およそ我われの根底にあつて活動を促し、また、我われのうちに品格をももたらすのである。(Kass 2003, 100; 邦訳、一二一)

〔しかしながら〕持つて生まれた身体や精神力を「改善する」新しくてより効果的な方法を発見することで、人間の活動の尊厳を損ない変容させようとしているのではないだろうか。「……」改良された人間は相変わらず十全に私なのだろうか、私のなしたことは相変わらず十全に私がなしたもののなのだろうか。私は実際に真によりよく、人間的によりよく高められたのだろうか。(Ibid., 105; 同、一二六)

ここで評議会報告書は〈ほんもの〉という理想と脅かされる〈ほんもの〉とに言及している。前者の〈ほんもの〉は「我われのうちにある品格」、すなわち、より卓越した人間性を目指して絶えず繰り返される自己実現の活動そのものに備わっている価値である。後者の〈ほんもの〉は「十全な私」、つまり改良されてもなおわたしだと言えるようなわたしである。ここで確認できるように、〈ほんもの〉は二重の意味で用いられている。もちろん、これだけでは〈ほんもの〉とはなにか、まだよく分からない。〈ほんもの〉を正面から取り上げたのがチャールズ・テイラーであり、彼は〈ほんもの〉について次のように定義的に述べている。

(A) ほんもの「という理想」には (i) 「自己の」発見だけでなく創造と構築が、また (ii) 他の誰でもないわたしらしさ *originality* が含まれ、そしてしばしば (iii) 社会のルールへの抵抗や、場合によっては道徳と認められているものへの抵抗さえも含まれます。しかしまた、これまでにも見たように、(B) ほんもの「という理想」は (i) 「自己が」重要性の地平に向けて開かれていることを求め———というの、さもなければ創造は「重要性という」背景を失い、無意味になるのを避けられなくなるからです———、そして (ii) 自己が対話のなかで定義されることを求めます。(Taylor 1992, 66; 邦訳、九一、□内は訳者の挿入)

テイラーによると〈ほんもの〉という理想は二つの側面をもつ。(A) 自己の実現ないし発見およびオリジナリティという側面と (B) 目的と手段にかんする他者からの承認という側面である。それぞれ逐一検討しよう。

(A-i) は自己実現を表す。〈ほんもの〉という理想には自己の目標を定め、それを目指して行為すること(自己の「創造と構築」)が含まれる。また、同時に〈ほんもの〉という理想には、それまでの自分が気付かなかったような自分自身に備わっている特質を「発見」することが含まれる。

(A-ii) はオリジナリティである。このオリジナリティを人格の同一性の保持とみなすことができる。オリジナリティを持つていることは他人から自分を分けるなんらかの特徴を有しているということであり、オリジナリティを保ち続けるということは、人格の同一性が保持されているということだからである。とはいえ、人格の同一性という基準もまた曖昧であることに注意しなければならない。この点にかんしては第4節で考察する。さらに注意すべきなのは、オリジナリティを人格の同一性とみなすことで、オリジナリティの意味を掘いきれない可能性があるということだ。オリジナリティには「独特さ」とか「ユニークさ」

という意味が含まれているように思われる。だとすると、オリジナリティを人格の同一性の保持とみなすことは、過度に問題を矮小化してしまう恐れがある。この点にかんしても本稿では第4節で扱うことにする。(B-i) は社会性と解釈することができる。「重要性」とは自己以外のもの(他者やその他の事物)の価値が織り成す世界を指す(Ibid. 314; 同、四三〇―五八を参照)。ハイデガー流の言い回しを借用すると、われわれはさまざまな価値を含んでいる世界の内に予め投げ入れられている。そういった世界を社会と解釈することができる。(A) で示されたような自己が真に〈ほんもの〉であるためには社会性の基準を満たさなければならぬ。

(B-ii) はコミュニケーションである。コミュニケーションは自己と他者の間でやりとりされる弁証法的な営みである。ゆえに、本質的にコミュニケーションは手続きを内に含む。すなわち、コミュニケーションを通じてなにかしらの合意が形成されるとき、最終的に得られた合意とともに、どのようにしてその合意に至ったかという経路が重要である。〈ほんもの〉の自己実現は、コミュニケーションを通じてその目的と手段の両面にわたって他者に承認される必要がある。

もちろん、(A) と (B) が本質的な緊張関係をはらんでいることはテイラーも指摘している。(A) の自己実現およびオリジナリティという側面は個人主義的な人間観を背景にしており、(B) の他者からの承認という側面はそれについて共同体主義的な人間観を背景にしている。両者は本質的に対立する人間観である。テイラーが目指しているのはこうした対立する人間観の弁証法的な総合であり、個人主義と共同体主義の対立を〈ほんもの〉という理想においてまとめあげようとしているのである。だから、(B) の他者からの承認という側面を無視していれば「わがままな」自己実現を目指すことも〈ほんもの〉ではないし、逆に(B) を重要視しすぎて(A) の自己実現およびアイデンティティがおろそかになるのも〈ほんもの〉ではない。

〈ほんもの〉という理想をまとめよう。〈ほんもの〉には自己実現ないし自己の発見(A-i)、人格の同一性の保持(A-ii)、自己実現の目的とその手段にかんする他者による承認(B-i)と(B-ii)、この三つが含まれる。それを踏まえて以下のように〈ほんもの〉を再定義してみたい。すなわち、

【定義1】〈ほんもの〉とは、より卓越した人間性を目指す自己実現、あるいは自己の能力や性格の発見であるが、そうした自己実現ないし自己発見の営みを通して人格の同一性は保存されている。また、そうした自己実現ないし自己発見において目指されている卓越した人間性は手段と目的の両面にかんして他者の承認を必要としている。

4 〈ほんもの〉と人格の同一性

4・1 典型的議論の例

わたしたちは自分自身の人格の同一性が保持されることを必要としている。もし人格が記憶を消去する技術によって変更されるとしたら、そのときには人格の同一性はもはや保持されず、【定義1】により〈ほんもの〉という倫理的基準も満たすことができない。なぜなら【定義1】には人格の同一性の保存が構成要素として含まれているからである。人格の同一性の保存はそれ自体としてひとつの倫理的基準ではあるが、同時に〈ほんもの〉という倫理的基準の構成要素となっている。デ・グラツィアはエンハンスメントと人格の同一性との関係について論じており、人格の同一性を倫理的基準に用いたエンハンスメントにたいする否定的議論の典型的なパターンを抜き出している。

- (1) エンハンスメント技術は人格の同一性を変化させる
- (2) 人格の同一性を変化させることは非常に問題である、それゆえ
- (3) エンハンスメント技術は非常に問題である。(DeGrazia 2005, 232)

このようにデ・グラツィアが紹介した人格の同一性とエンハンスメントにかんする典型的議論を参考にして、【定義1】を重ね合わせると、「ほんもの」と記憶の消去にかんする典型的議論を構成することができる。

- (1) 記憶の消去は人格の同一性を変化させる
- (2) 人格の同一性を変化させることは「ほんもの」という理想を脅かす
- (3) 記憶の消去は「ほんもの」という理想を脅かす
- (4) 「ほんもの」という理想が脅かされることは倫理的に問題である、それゆえ
- (5) 記憶の消去は倫理的に問題である。

4・2 典型的議論にたいする反論

先に示した「ほんもの」と記憶の消去にかんする典型的議論は一見するとうまくできており、わたしたちの直観にも合致するように思われる。しかし、二つの点で上の典型的議論は欠点を持っている。第一の点は(1)「記憶の消去は人格の同一性を変化させる」というステップにかんしてである。第二の点は(1)と(2)「人格の同一性を変化させることは「ほんもの」という理想を脅かす」の二つのステップにかかわる。

4・2・1 記憶を消去しようとする技術の内幕

第一の反論を紹介しよう。第一の反論は記憶を消去しようとする技術の仕組みに立ち入ることになる。そもそもわたしたちの記憶、それも長期的に保存されている記憶の神経基盤と考えられているのが脳細胞同士の結びつきの長期的な変化である長期増強である。長期増強とは脳細胞における一連の化学的変化であり、その変化によって記憶は作り出され、保たれる。この、作り出されて保たれるという長期増強の二つの主要なパートは、それぞれ誘導と維持と呼ばれている。誘導と維持において重要な役割を果たしているのが酵素である。誘導の段階においてはCaMKII、PKA、PKC、MAPKなどが記憶の生成に寄与しているし、また、維持の段階においてはPKM ζ などの酵素が記憶を保持するために働いている。記憶を消去しようとする技術はこうした酵素の働きをブロックすることで記憶の生成や保存を妨害する技術である。すでに言及しているプロプラノロールはMAPKなどの働きを阻害する β アドレナリン受容体阻害剤であり、同じように記憶の消去薬として期待されているZIPはPKM ζ の働きを(Shema et al. 2007)、またU0126はMAPKの働きを阻害する薬物である(Schafe et al. 2005)。また、こうした薬物のほかに、CaMKIIの働きを遺伝子操作によって阻害する手法も報告されている(Cao et al. 2008)。

こうした技術によってあたかも記憶の消去が可能になったと期待されがちであるが、実情は異なる。実際に目論まれていることは選択的な恐怖条件付けの解除であり、トラウマ記憶を再想起した際の感情のコントロールである。だから、現行の技術はトラウマになっっている体験の記憶そのものを消去しようとするものではない。もちろん、恐怖条件付けの解除はある意味で恐怖の記憶を消去しているとは言えるかもしれないが、恐怖条件付けの解除がそのまま記憶そのものの消去には繋がらないだろう。せいぜい、それは記憶の一部を改変することができるに留まる。また、マウスを使った実験(Cao et al. 2008など)により、マウスの恐怖条件付けが解除されたからといって、すぐさま人間にかんして「忌まわしい記憶を消去する」ことが可能に

なつたともいえない。さらに、人間への投与が行われているのは上で示した技術のうちではプロプラノロール^⑬だけであり、その他はまだ動物実験の段階である。こうした現在の研究状況を鑑みるに、記憶の消去が理論的に実現可能かどうかさえもまだ確かなことはいえないし、たとえ理論的に可能であったとしてもわたしたちが「記憶消去技術」の恩恵に預かるのはまだ先のことだろう。

記憶の選択的な消去が理論的にも技術的にも確立された場合、人格の同一性の保持という観点から問題が起る。この点にかんしては次節で詳しく論じよう。しかしながら、その前段階として、「記憶の消去」が可能だと暗黙のうちに前提してしまうのは適切ではない。少なくともここで言えるのは、倫理的問題は常にそのときどきの科学技術に照らして論じられるべきであり、そうだとしたら記憶の操作にかんしては常に理論面と応用面にわたって継続的に注意を払う必要があるということである。

4・2・2 人格の数的同一性と質的同一性

第二の反論は(1)と(2)「人格の同一性を変化させることは〈ほんもの〉という理想を脅かす」にかわる。ポイントは、人格の同一性における数的と質的の区別である。一般的に、同一性には二つの種類がある。数的同一性と質的同一性である。簡単にそれらを説明しよう。わたしたちはなんらかの性質を共有している二つのものを「同じものだ」と言う。そのときの同一性が質的同一性である。他方で、わたしたちはあるものが通時的に存続しているとき、ある時点Aとそれと異なる時点Bにおいてそれを「同じものだ」と言う。そのときの同一性が数的同一性である。たとえば、二つのオレンジは二つの異なったものである。しかしながらその二つのオレンジは、オレンジであるという点では同じものである。すなわち、この二つのオレンジは数的には同一ではないが、質的には同一である。こうした同一性にかんする二つの区分を人格にも当てはめることができる。わたしの現在の性格は一〇歳のころのわたしの性格とは異なっているが、しかし

ながら、現在のわたしも一〇歳のころのわたしも同じ「わたしの生」に属しており、両方とも「わたし」である。すなわち、時間的に異なった二つのわたしは数的に同一である。

人格の同一性にかんする心理説の立場では、記憶の消去は人格の数的同一性を脅かす。すると、もしも仮にそのような記憶消去技術が確立されたとしたら、人格の同一性という観点からその技術は非常に問題になるだろう。しかしながら、先ほど述べたように、記憶を操作する技術はわたしたちの忌まわしい記憶それ自体を消去しようような技術ではない。そうではなく、たんに忌まわしい記憶を再想起したときのわたしたちの感情をコントロールするだけである。したがって、人格の数的な同一性が脅かされるようなケースは少なくとも現在の状況では起こりえない。これもすでに述べたが、たしかに、忌まわしい記憶を再想起した時のわたしたちの感情をコントロールすることは恐怖記憶などの消去に繋がるかもしれない。しかしながら、これは部分的な記憶の変更であり、部分的な記憶の変更であれば人格の数的な同一性に与える影響はなく、せいぜい人格が質的に若干変化するだけである。こうした若干の人格の質的な変化は時々刻々と起こっており、きわめて日常的な出来事である。

以上のことから考えると、(1)「記憶の消去は人格の同一性を変化させる」という典型的議論の最初のステップに含まれる「人格の同一性」とは、現在の段階における記憶操作技術を考えてみるとせいぜい「人格の質的な同一性」である。そして、(2)「人格の同一性を変化させることは〈ほんもの〉という理想を脅かす」という典型的議論の二つ目のステップに含まれている「人格の同一性」とは「人格の数的な同一性」と考えられる。なぜならば、人格の質的な変化は日常的な出来事であり、すぐさま倫理的問題を生じうるようなものとは思われないからであり、人格の数的な同一性を変化させることこそが倫理的に非常に問題だと考えられるからだ。¹⁴すると、(3)「記憶の消去は〈ほんもの〉という理想を脅かす」を(1)と(2)から推論することは人格の同一性の数的と質的という区別に顧慮していない媒概念曖昧の誤謬推理であろう。

4・3 〈ほんもの〉の再規定

もし以上で示した典型的議論にたいする反論が正しいとしたら、人格の同一性、とりわけ人格の数的な同一性にかんする議論を〈ほんもの〉にかんする議論から切り分けたほうが良さそうだ。なぜならば、上で示した二つの反論はどちらも人格の数的な同一性にかかわっているもので、もしもかりにわたしたちが〈ほんもの〉概念を保持しようと努めるなら、反論を避けるためには人格の数的同一性にかんする部分を〈ほんもの〉概念から切り分けるほかないからである。もちろん、だからと言って、人格の数的同一性が倫理的基準として機能しなくなるわけではない。そうではなく、人格の数的同一性は〈ほんもの〉とはまったく別の倫理的基準として、そしておそらく最低限の倫理的基準として保持されるべきである。すると、〈ほんもの〉にかんする【定義1】を以下のように書き換えることが求められる。

【定義2】〈ほんもの〉とは、より卓越した人間性を目指す自己実現、あるいは自己の能力や性格の発見である。また、そうした自己実現ないし自己発見において目指されている卓越した人間性は手段と目的の両面にかんして他者の承認を必要としている。

【定義2】は【定義1】に含まれる人格の同一性を削除したもののだが、ここで人格の質的同一性にふたたび触れなければならない。【定義1】の「自己実現ないし自己発見の営みを通して人格の同一性は保存される」における人格の同一性とは質的なものかもしれないからである。しかしおそらく、人格の質的な変化がほんの一部分で起きたとしても、それはすでに述べたように日常茶飯事であり、〈ほんもの〉という観点から考えてみても、それが問題になるとは思えない。現在あるいは近い将来の記憶操作技術で可能なことは

忌まわしい記憶を再想起した際の恐怖反応の抑制であるが、これもわたしたちが蓄えている膨大な記憶のうちの些細な部分の変化だと思われる。こうした観点からすると、やはり【定義2】に人格の同一性にかんするフレーズを入れる必要がない。しかしさらに譲歩して、忌まわしい記憶を再想起した際の恐怖反応の抑制は甚大な人格の質的な変化をもたらすと想定しよう。あるいは、将来、他の記憶操作技術が誕生したときに、それが多大な人格の質的な変化をもたらすと想定しよう。そのような想定のもとでは、人格の質的な同一性の保存にかんするフレーズは看過できないものだと思うかもしれない。しかしながら、人格の質的な同一性が著しく損なわれたとしても、重要なのはそれがどのような変化なのかということであり、人格の質的な変化そのものではない。つまり、たとえ人格が質的に変化したとしても、その変化は〈ほんもの〉の定義の人格にかんするところ以外の箇所、すなわち、より卓越した人間性を目指す自己実現、あるいは自己の能力や性格の発見に合致しているかどうか、また、それが他者から承認されているかどうか、あるいは記憶の消去にかんする他の倫理的基準である記憶の保存にたいする社会的要請や自律性や社会的公正性といった条件を満たしているかどうか、そうした人格の同一性とは異なった基準によって評価されなければならないのである。したがって、たとえ人格の質的な同一性が著しく損なわれた場合を想定しても、〈ほんもの〉の定義の内部で人格の質的な同一性に言及する必要はない。ゆえに、人格の同一性にかんしては数的であれ質的であれ、〈ほんもの〉概念のうちに含まれなくてよい。

さらに、本稿ではこれまでテイラーの〈ほんもの〉の定義に含まれている「オリジナリティ」という語を「人格の同一性の保持」と考えてきた。しかし第3節で述べたように、オリジナリティを人格の同一性とみなしてしまうと、オリジナリティの意味が掬いきれていなくてもいいかもしれない。それは「独特さ」とか「ユニークさ」である。しかしながら、独特さもユニークさも人格の質的な同一性の議論に解消することができるだろう。というのも、独特さとかユニークさというのは他人とくらべて自分だけがどれだけ異なっているかどうか

ということであるが、そもそも人格が質的に同一か否かという話はまさにそうした他人と自分の性質の差異にかかわっているからである。したがって、独特さもユニークさも人格の質的な同一性の議論に解消することができ、さらに人格の質的な同一性にかんしては上で述べたようないくつかの人格の同一性とは異なった基準に解消させることができるので、たとえオリジナリテイの意味をさまざまに採ったとしても、〈ほんもの〉にかんする【定義2】は妥当だと考えられる。

4・4 〈ほんもの〉概念の整理

もし〈ほんもの〉にかんする【定義2】をわたしたちが受け入れるとしたら、〈ほんもの〉概念を整理し、より確かな内実を与えることができる。以下では三つの観点から〈ほんもの〉概念を整理する。まず、すでに述べたように(1) 人格の同一性という倫理的基準は〈ほんもの〉と切り離れたほうがよい。そして(2) 記憶の消去はたとえそれが可能になったとしても自己実現とは関係がない。最後に(3) 【定義2】における他者からの承認というフレーズは〈ほんもの〉以外の倫理的基準である記憶の保存にたいする社会的要請や自律性や社会的公正性といった基準に置き換え可能である。以上の三つであるが、(1) の人格の同一性にかんしては前節で詳述したのでここでは(2) と(3) について検討する。

最初に、(2) 「記憶の消去はたとえそれが可能になったとしても自己実現とは関係がない」について論じる。自己実現ないし自己発見はしばしばわたしたちの生においてもっとも貴重な価値であると考えられている。その意味するところは、ある人が望みどおりの自分を実現する、あるいは未知の自分の能力を発見するということである。たとえば、もしわたしが子供のころ、警察官になるのが夢だったとしたら、実際にわたしが警察官になることによって自己実現は達成される。また同様に、わたしが徳ある人になりたいと望み、かつわたしが実際に徳のある人になれたとしたら、そのときわたしは自己実現を成功させたということにな

る。記憶の消去はたとえそれが可能であったとしてもこうした自己実現を損なうことはない。むしろ、忌まわしい記憶から解放されればよりよい自己が実現されるかもしれない。また、現実的にいえば、忌まわしい記憶を再想起した際の恐怖反応の抑制がよりよい自己の実現に繋がるかもしれない。すくなくとも、記憶を操作する技術が、本人が望む自己の実現に抵触するようなことはないように思われる。むしろ重要なのは、かりに記憶を操作する技術によって自己実現が達成されたとして、それがはたして他者からの承認を得られるようなものなのかどうかということである。

以上に関連させて、(3)【定義2】における他者からの承認というフレーズは(ほんもの)以外の倫理的基準である記憶の保存にたいする社会的要請や自律性や社会的公正性といった基準に置き換え可能である」ということを検討したい。ある人の自己実現は、それによって与えられる他者への影響という観点から吟味されなければならない。たとえば、たとえわたしが優れた泥棒になろうと望み、実際に優れた泥棒になったとしても、そうしたタイプの自己実現は他者の承認を得られないだろう。自己実現にはその目的にかんして他者の承認を必要とするのである。他者が、あるいは社会がどういったタイプの自己実現を承認するかというと、本稿のテーマである記憶の消去にかんじていえば、記憶の保存にたいする社会的要請や他者の自律性を尊重することや社会的公正性に基づく。もし、記憶を操作することで望ましい自己が実現されたとしても、記憶の保存にたいする社会的要請や他者の自律性や社会的公正性を尊重しない限り、その自己実現は倫理的に許されない。同様に、わたしが総理大臣になろうと望み、実際に総理大臣になったけれども、それは賄賂をふんだんに使用した結果だったとしよう。こうした自己実現のタイプはその手段にかんじて他者の承認を得ることができないだろう。社会的公正性に反するからである。これも本稿のテーマである記憶の消去にかんじていうと、かりに将来記憶の消去技術が開発されたとして、その技術は非常に高価であり、技術の恩恵に預かることのできる人がごく一握りの富裕層であった場合、富裕層だけが望ましい自己を実現す

ることはやはり社会的公正性に反すると思われる。さて、このように論じてきたとき、【定義2】における他者からの承認は結局、記憶の保存にたいする社会的要請、他者の自律性、および社会的公正性という観点からかなされないように思われる。したがって、【定義2】における他者からの承認というフレーズは〈ほんもの〉以外の倫理的基準である記憶の保存にたいする社会的要請や自律性や社会的公正性といった基準に置き換え可能であると考えられる。

5 結論

もし以上の論点(1)「人格の同一性という倫理的基準は〈ほんもの〉と切り離れたほうがよい」(2)「記憶の消去はたとえそれが可能になったとしても自己実現とは関係がない」(3)【定義2】における他者からの承認というフレーズは〈ほんもの〉以外の倫理的基準である記憶の保存にたいする社会的要請や自律性や社会的公正性といった基準に置き換え可能である」が認められるとするならば、記憶を操作する技術にかんして〈ほんもの〉概念を次のようにさらに再定義することができるだろう。

【定義3】〈ほんもの〉とは、より卓越した人間性を目指す自己実現、あるいは自己の能力や性格の発見である。

もちろん、【定義3】を倫理的基準として使用するならば、あえて〈ほんもの〉という語を使う必要はなく、たんに自己実現ないし自己発見という語を使用してもよいかもしれない。とはいえ、このことは以下の二つの点で注意を要する。ひとつは〈ほんもの〉の定義【定義3】はあくまでも記憶を操作する技術にかん

して定義されたものであり、これをすぐさま制限なしの〈ほんもの〉概念一般に拡張することはできないということである。もうひとつは、かりにこのようにして記憶を操作する技術にかんする倫理的基準としての〈ほんもの〉概念を消去することができたとしても、実際になしたことがらはわたしたちの倫理的基準を緩めることでもきつくすることでもなく、たんに概念的に整理をしたに過ぎないということである。もつともこれは本稿の目的に反しない。本稿の目的は記憶を操作する技術にかんしてさまざまな倫理的基準が相互にどのような関係にあるのかを明らかにすることだからである。

本稿では、人格の同一性と〈ほんもの〉概念との関係に焦点を絞り、〈ほんもの〉概念を明確化すること、倫理的基準の相互の関係を明らかにしようとしてきた。第2節で挙げた(1)記憶の保存にたいする社会的要請、(2)自律性、(3)社会的公正性、(4)人格の同一性、(5)〈ほんもの〉という記憶の操作にかんする倫理的基準の相互関係を最後にまとめよう。まず、人格の数的な同一性は〈ほんもの〉とはまったく別の倫理的基準として、そしておそらく最低限の倫理的基準として保持されるべきである。そうするともちろん、〈ほんもの〉という倫理的基準も人格の数的な同一性の保存という観点から評価されなければならない。さらに、これまで述べてきたように、〈ほんもの〉は自己実現や自己発見、記憶の保存にたいする社会的要請、他者の自律性の尊重、社会的公正性、といった基準に照らして評価されなければならない。その意味で、〈ほんもの〉とは最高位の倫理的基準となりうる。もつとも、倫理的基準の相互の関係を明らかにするという作業はこれだけでは完結しているわけではなく、社会的要請、他者の自律性の尊重、社会的公正性の相互制約関係をさらに論じなければならない。しかしながらそれを本稿で論じることはできず、稿を改めて論じる必要がある。本稿は記憶を操作する技術にかんして〈ほんもの〉概念を明確化し、〈ほんもの〉という理想に最高位の倫理的基準という立場を与えたことで、それを結論とした。

- (1) 〈ほんもの〉という訳語はテイラー(二〇〇四)の用語法に従っている。authenticityにはその他に「本来性」「真正性」などといった訳語が用いられているが、本稿では〈ほんもの〉を Authenticity の訳語として用いる。たしかに、本稿における〈ほんもの〉概念はテイラーのそれに多くを依拠している。しかしながら、本稿における〈ほんもの〉概念がテイラーのそれと完全に同一であるというわけではない。むしろ、テイラーの〈ほんもの〉概念を検討し、語の意味を先鋭化させることが本稿の狙いである。
- (2) シェクターは記憶のエラーを七つに分類しているが、そのひとつに「付きまとい(persistence)」を挙げている(Schacter 2001)。
- (3) エンハンスメントとは健康の回復と維持を超えて、能力や性質の改良をめざして人間の心身の仕組みに生物医学的に介入することである。
- (4) リーヴィはプロブラノロールの薬効にかんして疑問を提起し、たとえプロブラノロールを使用したとしても記憶が消去されることはないかもしれないと論じている。こうしたリーヴィの主張には著者も賛成する。それと同時にリーヴィは戦闘前の兵士にプロブラノロールを投与することで恐怖心を克服させることの可能性に言及し、そこに倫理的問題の萌芽を見て取って警告を発するなど、さまざまな論点を提供している(Levy 2007, 171-96)。
- (5) またリーヴィは拡張された心の理論と他者危害原則とにしたがって、記憶の消去はおなじ記憶を共有している他者を傷つける可能性があり、それによって倫理的に問題となる可能性があると論じている。ただし、リーヴィは他者危害原則が大雑把な仕方ではかわたしたちの行為の指針にならないとも論じており、拡張された心の理論と他者危害原則から単純に記憶を消去することの反倫理性が導かれるとは論じていない(Levy 2007, 177-81)。
- (6) 「よく生きる」という概念は〈ほんもの〉という概念と同等かあるいはそれ以上に曖昧な概念であると思われるが、本稿では「よく生きる」という概念を積極的に規定することにはせず、簡単に〈ほんもの〉と 관련된概念であるとするに留める。ただ、概観だけを以下に示そう。「よく生きる」とは狭い意味で「健康」や「快適な暮らし」を指しているように思われるが、より広い意味ではソクラテスが「善く生きる」と言ったように善という理想にしたがって生きる人間本来のあり方を含んでいる。人間本来のあり方という意味で〈ほんもの〉と関係し、したがって、広い意味で「よく生きる」が達成されているならば〈ほんもの〉という理想も達成されていると考えられる。しかし狭い意味で「よく生きる」が達成されているからといって、必ずしもそれが〈ほんもの〉を含んでいるわけではない。
- (7) もちろん、こうした見方は道徳的能力にたいする特有の立場を前提にしている。それはいわば、道徳的能力にかんする情動主義という立場であり、それによるとわたしたちの道徳的能力はア・プリオリに備わっている理性的能力ではなく、恐怖や羞恥といった情動と不可分であり、恐怖体験や羞恥体験を積み重ねることで道徳的能力が養成される。
- (8) その他に安全性といった基準も考えられるが、安全性はエンハンスメントの議論においてはすべからず顧慮されなければならない最低限の基準であるため、本稿では問題にしない。

(9) エンハンスメントには一般的に言って認知的、身体的、道徳的といった区分が設けられている (DRZE 2002)。

(10) 自伝的記憶が人格の構成要素であるということ、第4節で主に取り上げる人格の同一性にかんして記憶の継続性を重視することは、相互に関係しているかもしれないが、厳密にいえば別の事柄である。すなわち、「人格とは何か」ということと「人格の同一性の基準は何か」ということは別の領域に属する問いである。「人格とは何か」という問いにかんしては非常に難しく、本稿で満足に扱うことは到底できそうにないが、少なくとも自伝的記憶は人格の重要な構成要素として含まれているように思われる。なぜならば、わたしという人間を形作っているのはDNAに書き込まれた遺伝情報かもしれないが、それと同等に、あるいはそれ以上にわたしが現在まで体験してきたことの記憶の束がわたしという人間を形作るうえで重要であると思われるからである。また、予め記しておく、本稿では人格の同一性にかんしては心理説を前提とする。人格の同一性にかんする心理説とは「人格の同一性の基準となるのは記憶の継続性である」とする見方である。人格の同一性を心理的基準にではなく物理的基準に訴える物理説や、その他に人格とは個別的に存在する実体であると考える人格にかんする非還元主義も人格の同一性にかんする哲学的議論において取り上げられるが、本稿では心理説を前提とし、さらにその他の説と心理説との関係を論じたり、心理説の擁護をしたりすることはしない。そういったことは本稿の論述の域を超えるので、他稿において論じようと考えている。

(11) この3・2節にかんしては中澤(二〇〇九、七一―七五)の記述に加筆・修正を加えたものである。

(12) プロプラノロールの薬効にかんする詳細はピットマンたちの研究を参照のこと (Priman et al. 2002)。また中澤(二〇〇八)ではピットマンたちの実験をもとにプロプラノロールの薬効について論述した。

(13) プロプラノロールなどのβアドレナリン受容体阻害剤には交感神経に作用して血管を拡張させ、血圧を下げる働きがある。そうした働きにより、プロプラノロールは基本的には高血圧のための薬、あるいは緊張を抑えるための薬である。本文で述べた、プロプラノロールの薬効としてのトラウマ記憶想起時の感情のコントロールは、多分にそうした血管拡張による血圧低下によってもたらされている可能性がある。この点にかんしては、リーヴィも触れている (Levy 2007)。また同様に、筆者は熊本大学の桑和彦氏と藤井可氏に、プロプラノロールは血液脳関門を通過しにくく、結局プロプラノロールの薬効は血圧低下によってもたらされる発汗や動悸の減少に尽きるのではないか、という助言を得た。

(14) こうした反論はデ・グラツィアも展開している (DeGrazia 2005)。もっとも、エンハンスメント全般にわたって論じている、デ・グラツィアの論考と記憶の消去というエンハンスメントの一事例を対象にしている本論ではその射程が異なる。デ・グラツィアの議論にかんしてはボルトが再反論を試みている (Bolt 2007)。ボルトはデ・グラツィアの議論を大枠で認めた上で、人格には道徳的責任、自分自身に向けられる関心、保障、サバイバルといった諸要素が含まれており、デ・グラツィアはそうした人格概念を救いきれないと述べている。しかし、ボルトの議論にかんして本稿でさらに詳細に検討することはしない。

参考文献

- American Psychiatric Association 編『110031』『DSM-IV-TR 精神疾患の分類と診断の手引』高橋三郎・大野裕・染矢俊幸訳、医学書院
 Bolz, L. E. 2007. True to oneself? Broad and narrow ideas on authenticity in the enhancement debate. *Theoretical Medicine and Bioethics* 28: 285-300.
- Cao, X., H. Wang, B. Mei, S. An, L. Yin, L. P. Wang, and J. Z. Tsien. 2008. Inducible and selective erasure of memories in the mouse brain via chemical-genetic manipulation. *Neuron* 60: 353-66.
- Craigie, J. 2007. Propranolol, cognitive biases, and practical decision-making. *American Journal of Bioethics* 7 (9): 31-32.
- DeGrazia, D. 2005. *Human identity and bioethics*. New York: Cambridge University Press.
- Deutsches Referenzzentrum für Ethik in den Bioswissenschaften (DREZ), ed. 2002. *Ethnennern: die ethische Diskussion über biomedizinische Verbesserungen des Menschen*. dez-Sachstandsbericht: Nr. 1. Bonn. (邦訳『生命環境倫理とインテリジェンス』『ヒトゲノムプロジェクト——バイオエタノロジーと人間の改造と倫理』松田純・小椋栄一郎訳、知泉書館、二〇〇七)
- Elliott, C. 1998. The tyranny of happiness: Ethics and cosmetic psychopharmacology. In *Enhancing human traits: Ethical and social implications*, edited by E. Parens, 177-88. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Henry, M., J. R. Fishman, and S. J. Youngner. 2007. Propranolol and the prevention of post-traumatic stress disorder: Is it wrong to erase the "songs" of bad memories? *American Journal of Bioethics* 7 (9): 12-20.
- Hurley, E. A. 2007. The moral costs of prophylactic propranolol. *American Journal of Bioethics* 7 (9): 35-36.
- Kabasenthe, Q. P. 2007. Emotions, memory suppression, and identity. *American Journal of Bioethics* 7 (9): 33-34.
- Kass, L., ed. 2003. *Beyond therapy: Biotechnology and the pursuit of happiness*. A report of the President's council on bioethics. New York: Dana Press. (邦訳『ノン・ド・カス編』『治療を越えて——バイオエタノロジーと幸福の追求』倉持武監訳、青木書店、二〇〇五)
- Kolber, A. J. 2006. Therapeutic forgetting: The legal and ethical implications of memory dampening. *Yale Law Journal Review* 59 (5): 1561-1626.
- Ley, N. 2007. *Neuroethics: Challenges for the 21st century*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- 中澤栄輔 二〇〇八『記憶の消去と人格の同一性の危機』『脳神経倫理学の展望』信原幸弘・原壱編、勁草書房、二〇一〇二六
- 、二〇〇九『身体的エンハンスメントと〈ほんもの〉という理想』『エンハンスメント・社会・人間性』UTCP、六七〇八二
- Parfi, D. 1984. *Reasons and persons*. Oxford: Oxford University Press. (邦訳『D・パーフィット』『理由と人格——非人格性の倫理』森村進訳、勁草書房、一九九八)
- Prieman, R. K., K. M. Sanders, R. M. Zisman, A. R. Healy, F. Cheema, N. B. Lasko, L. Cahill, and S. P. Orr. 2002. Pilot study of secondary prevention of posttraumatic stress disorder with propranolol. *Biological Psychiatry* 51 (2): 189-92.
- Schacter, D. L., 2001. *The seven sins of memory: How the mind forgets and remembers*. New York: Houghton Mifflin. (邦訳『D・L・シヤクター』『なぜ「あれ」が思い出せなくなるのか——記憶と脳のマツロの謎』春日井晶子訳、日本経済新聞社、二〇〇二)

- Schafe, G. E., V. Doyère, and J. E. LeDoux. 2005. Tracking the fear engram: The lateral amygdala is an essential locus of fear memory storage. *Journal of Neuroscience* 25 (43): 10010–15.
- Shema, R., T. C. Sacktor, and Y. Dudai. 2007. Rapid erasure of long-term memory associations in the cortex by an inhibitor of PKM ζ . *Science* 317 (5840): 951–53.
- Smith, K. 2007. Wipe out a single memory. In *Nature news*, published online 11 March 2007, <http://www.nature.com/news/2007/070305/full/11009年11月31日取得>
- Taylor, C. 1992. *The Ethics of Authenticity*. Cambridge, MA: Harvard University Press. (邦訳「チャールズ・テイラー、『ほんもの』という倫理——近世の不安」田中節彦訳、産業図書、1100四)
- Warnick, J. E. 2007. Propranolol and its potential inhibition of positive post-traumatic growth. *American Journal of Bioethics* 7 (9): 37–38.