慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	文化医療人類学, 文化精神医学における近年の自然・ 文化要因の統合研究枠組みの一考察
Sub Title	A note on the new integrative framework as to the interaction of nature/culture appearing in the recent researches across the human science disciplines of cultural, medical anthropology and cultural psychiatry
Author	宮坂, 敬造(Miyasaka, Keizō)
Publisher	三田哲學會
Publication year	2018
Jtitle	哲學 (Philosophy). No.140 (2018. 3) ,p.185- 227
JaLC DOI	
Abstract	The author's recent research interests consist in rethinking the concepts of culture, in its dynamic shift in response to complex reformation of relationality across plural cultural facets, as unfolded on the interfaces of encounters of people with perceived different cultural backgrounds, with particular relevance to cultural, medical anthropology and cultural psychiatry, which are part of core areas in human sciences. In this article, the author would like to take up an issue, as placed one part among the above overall research theme, regarding the scope and its critical commentary discussion of newly appearing research orientation in cultural/medical anthropology and cultural psychiatry towards integrated framework which can allegedly deal with interactional whole of biological, neuroscientific, and socio-cultural factors as to human mind/behavior bounded in sociocultural situations. General theoretical discussions, focusing primarily on neuroscientific orientation, will be presented along with the examination of exemplary sample studies. Additionally, with relevance to the above discussions, the author also comments on one other example as to a neurobiological study on operatic performance which mainly focuses on its singing formant as a primary mover for intensified emotional arousal on the side of the audience.
Notes	特集：人間科学#寄稿論文
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00150430-00000140-0185

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

文化医療人類学，文化精神医学における近年の自然・文化要因の統合研究枠組みの一考察

宮　坂　敬　造*

A Note on the New Integrative Framework as to the Interaction of Nature/Culture Appearing in the Recent Researches across the Human Science Disciplines of Cultural, Medical Anthropology and Cultural Psychiatry

Keizo Miyasaka

The author's recent research interests consist in rethinking the concepts of culture, in its dynamic shift in response to complex reformation of relationality across plural cultural facets, as unfolded on the interfaces of encounters of people with perceived different cultural backgrounds, with particular relevance to cultural, medical anthropology and cultural psychiatry, which are part of core areas in human sciences. In this article, the author would like to take up an issue, as placed one part among the above overall research theme, regarding the scope and its critical commentary discussion of newly appearing research orientation in cultural/medical anthropology and cultural psychiatry towards integrated framework which can allegedly deal with interactional whole of biological, neuroscientific, and

* 慶應義塾大学文学部名誉教授，同論理と感性のグローバルセンター共同研究員，日本教育財団主幹研究員

socio-cultural factors as to human mind/behavior bounded in socio-cultural situations.

General theoretical discussions, focusing primarily on neuroscientific orientation, will be presented along with the examination of exemplary sample studies. Additionally, with relevance to the above discussions, the author also comments on one other example as to a neurobiological study on operatic performance which mainly focuses on its singing formant as a primary mover for intensified emotional arousal on the side of the audience.

はじめに

筆者の最近の研究関心のひとつは人間科学としての文化人類学およびその関連分野の文化精神医学などの領域の根柢概念をなす〈文化〉〈文化概念の動態的変移〉について，より深い再検討を加えることである．本稿ではその研究関心の一部をなすテーマとして，文化と自然の相互の関連をどのように捉えてきたかという問題を少し検討してみたい．以下では，脳科学・神経科学の近年の急速な展開との絡みで新しく登場ないし修正された文化概念，および，非常に高い周波数を持つ声が人間の強い情動と行動を誘発する効果を振るうという還元論的観点からのオペラ理解論の再検討というかたちに寄せて，この問題を限定的に扱う．

1

人間精神・こころに関わる人間科学研究分野において，近年は文化社会的要因と生物自然的要因の絡み合いを取り上げる研究枠組が新しい要素をともなって再び興隆する情勢になりつつあるとも感じる．新しい要素は，脳科学・神経科学の急速な展開である[1]．

生物学的精神医学に対して少数派ながら批判的な立ち位置を保ち，文化にかかわる苦難経験の多様なあり方を受け止める多文化コンサルテーション実践志向の文化精神医学（日本では日系ブラジル人の患者の増加傾向に直

面して以降，多文化間精神医学の呼称が定着しつつある）に，この動向が如実に表れている[2]．この領域の代表的研究例として，トラウマにかかわる論集，L. J. Kirmayer, R. Lemelson & M. Barad が編集した *Understanding Trauma: Biological, Psychological and Cultural Perspectives*（Cambridge University Press, 2007）がある．この書の議論のひとつの軸には，神経科学・脳科学的なトラウマ症状の基盤，一種の下部構造があることは生物学的精神医学の現代のエッセンスとしての実体という意味でも前提にするという枠組みが置かれている―トラウマ研究はまさに，神経科学から文化社会研究領域まで，学際的に取り組む領域として新たな切り口を加えて展開された重要領域となった印象である．他方の軸として，神経科学的な基盤があるにせよ，やはり文化的な次元によって症状が変異することを指摘する文化志向的な次元があり，そこに再度梃子を入れることによって，揺れ幅のある文化概念のポジションを確保しようとする新しい傾向が見えるのである．

同書の場合，インドネシアの1965年の共産党員と関係者の弾圧という政治的要因から生じた虐殺被害者の親族のトラウマ症状の症状とその回復経過を例にとって検討しているが[3]，そこでは，症状事例の内容が個人差や集団的背景の差が絡んで様々である点が臨床事例別にみて確認でき，この点をみても，心理学的文化的要因が絡んだ背景の理解なしではトラウマは捉えられないと立論している．一方で神経科学の新しい研究の動向を学際的協力研究によって取り入れ，他方でその成果の範囲を区画・評定して人間の精神現象に当てはまる範囲を限定したうえで，文化社会的次元の把握も不可欠であることを，その新しい限定枠の中で改めて示しているのである（学際的な統合を，そのような戦略で進めようとしているわけである）．ここでは詳述しないが，トラウマの神経科学的な基盤の検出を検討した後で，芸術療法の有効性をそれによって示そうとする論文など，広い範囲にわたる学際的論文が掲載されている[4]．

いろいろな側面が関連しているにしても，新しい分野である脳科学・神経科学の出現が既存分野に大きなインパクトを与えている．単なる反発ではないやり方で，生物としてもつ人間の基盤研究にも目を向け，この最新の科学を多少とも取り込みながら学際的な統合を図ろうという機運が一つの流れとして人文社会科学分野にも導かれた面があると思われる．1990年代半ば以降の脳磁気共鳴測定画像化法 fMRI の開発・出現・定着過程で，神経科学・脳科学領域が急速に展開・革新され，大型予算が与えられるようになった．そして，才能ある研究者が集結し，その結果，これまでの定説をくつがえす多数の研究結果が得られ，実験科学とは無関係なところで展開されてきたこれまでの哲学研究ですら，自らの根本前提を覆される危惧をもちつつも，人間の判断過程についての脳科学・神経科学的実態呈示と立論を無視できなくなった．一種のパラダイム革新による研究の活況がもたらされたのであろう．人類の脳の進化過程モデルに関連して発達障害を研究するテーマなどもふくめ，非常に広い研究テーマの範囲にわたって研究活況を呈している．

2

神経科学的研究においては，脳活動を直接，画像でとらえられるとされ，それまでは間接的一方であったり，比喩的モデルであったりした研究方式と違い，この点が強い印象を与え，無視できない魅力をもつ方法を提供していると目される．「脳活動を直接画像でとらえられる」という意味は以下のことを指す．

被験者に fMRI の装置をつけてもらい，特定の課題をやってもらう．たとえば，あなたがまわりの人から誤解されたときの経験を思い浮かべてください，という課題も，東洋系と北米系白人の自己のあり方の違いを社会心理学的脳科学研究で調べようとする研究の課題となりえる[5]．その根本は，脳神経ネットワークや脳の局所領域にまたがって励起活性化する神経

経路を画像的に観て取ろうとするところにある．神経が活性化すると，より酸素が必要なるので，神経経路の活性化帯域に血流と酸素濃度の増加が見られるが，電磁場をかけると，酸素増減分に関わる共鳴現象の強度変動が観察可能となる．すなわち，脳内血流ネットワークにみられる酸素濃度増加帯域の分布模様とその変化を fMRI で測定・演算変換すれば，画像データが得られるのである．このやりかたで活性化機能を示した神経系路の分布を間接的に知ることができるわけだ．このやり方が画期的なのは，被験者に対して非侵襲的方法でその人の脳神経活動の活性化経路分布の状態をつかむことができると考えられているためである（ただし，神経倫理学すなわち神経科学研究活動実践の倫理学による批判的検討の見地からは，幼児などにこの装置をつけて実験する場合など，課題によっては大いに侵襲的だと見なされよう）[6].

アントニオ・ダマシオ（Antonio Damasio）などの研究が提起したように，「善悪や道徳，正邪の判断を理性で行って行動決定する」というのは神経科学的には間違いであるとされる[7]．そうした判断の前に，好きか嫌いかという感情が瞬間的にまず作動してしまっているからである．人間の判断・意思決定過程にかかわる脳神経の活性化経路を神経科学的測定法で確かめた結果，感情的評価が先行していることが判明したのである．すなわち，あらかじめ判断の方向が決められてしまっており，その判断を理性的に行ったと言う言語的意味づけは選択・決定の後で行われるというのが〈神経科学的事実〉なのである．これに対して哲学者たちも反論するにせよ，この〈神経科学的事実〉の特殊性・限定性を吟味してから討論を開始せざるを得ない（理性あふれる哲学者のような希少な人間を被験者にすればそう簡単な結論にならなかったはずだとする哲学者もいるかもしれないのだが……）．哲学者たちは論理的理性的基準を設け，その基準を組みあわせて整合的な意味の建築体系を組み上げる訳だが，そこではこの判断のあとに必然的に次の判断が来るという時間的経路によって意味の体系を組

み上げるため，時間的前後関係を判断モデルに組み込む点では，ある意味では神経科学と同じ立論構造を持っているのである．したがって，〈神経科学的事実〉の発見によって哲学的立論自体が大いに揺さぶられる余地がある．

人間の精神の研究を射程に入れる神経科学は，神経の活性化の経路の分布画像をその人の意識内容と対応させて研究する志向を持つ．とはいえ，神経の活性化経路の脳内分布をとらえたところで，その分布模様がその人の意識内容の意味を捉えていると，どうしていえるのだろうか？

脳波 EEG 測定が大脳活動研究の主たる方法であった 1970 年代前後では，睡眠時の脳波，覚醒してすぐの脳波，目覚めて少し後の脳波，修行積んだ禅僧が瞑想に入った時に観測されるα波等，ごく大まかな人間の活動分類をするとそれに対応して脳波の形が違う（これも観測される波を，基本因子の線形結合の結果とみなすフーリエ解析モデルの計算結果から判定するわけであるが）という事は分かっていたし，スパイクが脳波に出現する場合は脳の機能に何らかの異常が推定されるので，その範囲で脳神経系の機能に関する精神医学的な診断に用いられるということがあった．被験者の頭蓋部分の特定要所に電極を貼り付け，電極間で測定される電位の時系列変動を示す脳波測定は，脳神経活動による電位変動を直接測定する非侵襲的方法とされたが，その後の ERP すなわち事象関連電位の分離計算測定法の開発により（注 8 を参照），認知対象事象に特定的に関与する脳波変動部分が分離してとらえられるようになった．とはいえ，課題事象に反応して活性化した神経経路に供給される血流中の酸素増加を直接検出し，それによって神経経路活性化部分を間接的に把握するという fMRI の登場によって，脳波測定法は脇役にまわるようになった．fMRI を用いる神経学的見地では人間誰もが行う活動にかかわる示差的分類をもっと細かく設定して，差異を検出・同定できるようになったのである．個人内部の情動や認知などの基本的生理心理機能にかかわる偏差の実験に加え，対人

的葛藤を模擬的に感じさせる社会心理学実験にfMRIを組み合わせれば，その葛藤がない実験事態でのfMRI測定結果と比較して神経経路活性化分布パターンの違いが検出可能となった．先に述べたように東洋的自己に基づく神経経路活性化分布型と，西洋のそれとれを比較しようとする文化的自己タイプに関わる神経科学研究も行われるようになったのである．

とはいうものの，人間の意識内容や活動のタイプとそれに一意に対応する神経系の活性化分布タイプの検出が，非常に厳密な意味で可能となるわけではないとも言えるのである．そろばんの熟練者が自分のイメージの中にソロバンを置いて加減乗除の計算を行うとき，ソロバンが出来ない人が計算した時の神経経路活性化分布型とは局在分布の点からも明らかに異なった分布型が観測される，という結果は得られる[8]．そして，被験者2群で見出された神経経路活性化分布型のパターンの違いは，ソロバンを頭にイメージして計算を行うかそうでないかから生じると立論することはできる．同じ計算結果を出すのはソロバン・イメージ使用に対応する神経経路活性化分布型のほうが計算が速いという結果も確認できる．ところが，そろばんの熟練者の2人が似通った神経経路活性化分布型を示すものの，少し違う点があるのはなぜか，ソロバン・イメージ型計算をした被験者の間でも計算速度の差があるのでその差に関係して分布の仔細の差が生じるのか等々，という細かい模様の違いの理由にかかわる疑問が湧いたときには，もう答えられなくなってしまうのだ．明確な境界をどんどん作って活動を微細に分割・分析していくという事は，あくまで示差的分類として対比的な活動差異が示せる範囲で可能となるのであり，活動差異の提示可能限度を超えると，とたんに分類不可能となる．中心領域ははっきりしているものの周辺に行けばあいまいになるというファジーな示差的分類法に依拠しているし，であればこそものが言える分野なのである．人間の活動・課題を分類し意識内容をそれに対応・同定させるために，2, 3の限られた要因に限局してそれらを統制して，それらの要因の組合せの違いで（多く

は足し算で交互作用は複雑に扱えない線形近似モデルで）被験者に与える課題活動が相対的に偏差を見せる心理学的実験を組み，標準的な統計検定モデルで検出可能として数値的検出研究を目指すことも，fMRI 測定と組み合わせてあわせて多々行われている．組合せが増えていけば，新しいデータを増やせるので推論のレベルでいっても，えられる点も多くなるが，それによって人間の精神と意識内容の把握が確実にできるわけではない点は依然として，さほど改善されないのである．

文化人類学者が脳科学・神経科学研究者たちを調査対象にして調査した研究書が出ている．Stephen P. Reyna による *Connections: Brain, Mind and Culture in a Social Anthropology*（Routledge, 2002）がそれであるが，この著者はマックス・プランク研究所の脳科学研究者の研究活動を文化人類学的に肩腰から観察するフィールドワークを行った．この本の結論では，脳科学者たちは一面では自然科学の研究者だが，他面その内実は，クリフォード・ギアツ流の解釈学研究者とも捉えられると議論している．脳科学・神経科学は測定結果をめぐる解釈学でもあるわけだ．

著名な医療人類学者のアラン・ヤング（Allan Young）は，新しい測定法の発見・導入により，19 世紀末の J・ヒューリングズ・ジャクソン（John Hughlings Jackson）の脳神経系の層モデルが復活したと指摘し，科学者たちの社会集団が形成する暗黙の社会的認識論，すなわち Denkkollektiv（集合的思考，すなわち，科学者の文化）の作用の痕跡を摘出するメタ文化人類学的検討を加えている．Denkkollektiv（科学者の文化）とは，細菌学者ルードヴィック・フレック（Ludwik Fleck）が最初に用いた用語であるが，彼は 20 世紀初頭，ワッセルマン反応の偽陽性・偽陰性判定結果率が急速に低下・改善された理由を検討していくうちに，その背景に，科学者集団の集合的思考様式 Denkkollektiv（科学者の文化）の成立浸透があり，それにより測定判定法が測定実践を重ねるうちに思いがけず革新されたという実態を見いだしたのであった．彼を基点と

して科学社会学の方法の基礎を作ったロバート・マートン（Robert Merton）の作業があった．相対性理論が導かれるまでの科学革命時のパラダイム革新の社会的過程を論じた1960年代のトマス・クーン（Thomas Samuel Kuhn）の作業がそれにつづき，科学史分野をはじめとして多くの分野に大きなインパクトを与えたことは筆者の世代には記憶に新しい．脳科学・神経科学の興隆期のDenkkollektiv（科学者の文化）の理解にもこの作業が必要なのであり，新興科学領域の振興過程を担う科学者たちの肩越しに，人類学的観察と考察を加え，新しい分野を相対化する試みがいろいろ行われる必要がある．ヤングの上記の検討はその嚆矢となっているといえよう[9]．

そういった反論のやりかたは多々あるにしても，新しい研究パラダイムをもつため，活力があり，新しい現実と問題をいろいろ発見してきていることは他方の事実であろう．気をつけてみれば，神経科学の分野の研究者たちはそれぞれ潜在的には非常に異なる方向にいきそうな異なったミニパラダイムに基づいて研究しており，全体として測定方法論は共有するものの，この分野が活性的革新期を過ぎ，安定期に向かうと，それぞれが対抗的なサブ分野に分解していくであろうとも考えられる．

とはいうものの，ここでは，それまで気づかなかった新しい〈現実〉に気づくきっかけを与え，研究の活性化とさらなる展開にぜひとも必要な新しい問題群，それらをめぐる熱い研究討論の機会を与えてくれる点は，誠にすごく素晴らしい，と素朴に賞賛しておきたい．私は，人間の研究，人間科学的研究には，人間と動物の対比（とりわけ，社会組織を持つ動物との比較を行う動物行動学・動物生態学の研究動向），いわゆる正常と異常の対比（精神医学とその批判的研究），乳幼児・子供と大人比較（批判的心理学・心理学的人類学），異なる様相を見せる文化ネットワーク間の関係論的比較（批判的文化人類学・医療人類学・文化精神医学・比較文化関係論）が必要という認識で長年やってきたが，現在では，ここ10年ぐら

いの時間幅で神経科学・脳科学とその関連分野の研究動向を押さえておくべきではないか，と思っている．この意味で，催眠や憑依の研究も一部行う批判的文化神経科学には特に注意を払っていきたいと考えている[10].

3

高周波の人間の声を聴くと，否応なく，特別な感情が込み上げて行動してしまうという話がある．慶應義塾大学と米国のアイヴィーリーグのひとつであるブラウン大学との交換教授協定により人間科学専攻の私を窓口として 2006 年度 5 月から 8 月上旬まで研究滞在したウィリアム・ビーマン（William O. Beeman）先生から教えてもらった話である[11]．ここには直接には fMRI はいまだ登場しないのだが，そのかわりに周波数測定器が登場し，オペラ歌手たちが歌いあげる発声の周波数測定によって，オペラによってなぜ多くの人間が感動するのかをあきらかにしようとする（実演芸術のオペラの舞台には，たとえ動く演者に装着可能なまでに fMRI を小型化できたとしても，装着すれば観客の立場では大変興冷めであり，オペラが台なしなってしまうであろう―また，レコードを聴いている視聴者を fMRI で調べることはできるだろうが，深い感動と浅い感動の相違を神経科学的に詳細に調べるなど，上演全体の過程をあつかう複雑な研究をおこなう前にやっておくべき基礎作業が多々あろう）．さらにその背景として，社会脳学説もふくめた神経生物学的研究動向をパフォーマンスと感情の人類学的研究に接続する枠組みを用意している―ここにも人間の文化的精神活動とその結果を自然科学的事実の発見から説明しようとする試み，新しい文化－自然の関係をテーマとする研究の雛形のひとつがある．以下で筆者が試みるのは，自然還元説の方向を文化の側に少しひきもどし，さらに，自然と文化の対応関係に逆説的関連をみて取ることも可能なのではないか，自然の要因にそのまま規制されてしまうという見方だけではとらええない自然と文化要因の関係のありかたがあるのではないかという，試論

的検討である―逆説的転調関係をみる，という議論にはまだ行き当たったことがないので，ここで取り上げる価値があると考えた．

この検討をおこなう方略は，冒頭で述べた文化精神医学をはじめとする学際的研究のそれ―トラウマに関わる生物学的自然科学的基盤を，限界を定めて受け入れつつ，文化社会の次元のポジションを確保するという方略―とまったく同型であるが，そこに，自然的要因をメタのレベルで文化要因がいわば逆説利用する，というメタレベル対応の見地を組み入れている点が本稿の新しい工夫である．

①フィクションにおけるオペラと感動

まず，オペラを扱う人文的発想の例として，小説や映画で登場するオペラのイメージをとりあげてみたい．

アン・パッチェット（Ann Patchett）著の『ベル・カント』（*Bel Canto: A Novel*. Harper, 2001）．子どもの頃からオペラに魅せられ，大きな感動を与えてくれるオペラをこよなく愛し，比類ない歌手が出演するならどんな外国にも出かけていくという日本人で電気系国際的大企業創業者が登場する．出かけた先は，中南米の某国だが，どうも以前日本大使館が襲撃・占拠されたときのペルーのようだと気がついた．オペラに魅せられて感動の極に達したことが伏線になって誘拐の危機がはじまる．

ニュージャーマンシネマの旗手ヴェルナー・ヘルツォーク（Werner Herzog）監督の157分映画『フィツカラルド』（*FITZCARRALDO*, 1982年）は，その逆に，オペラが危機を救う．オペラ歌手エンリコ・カルーソー（Enrico Caruso）のディスクをアマゾン川支流の船上で蓄音機に大音声でかけると，それまで河岸のジャングルで盛んに警告の太鼓を叩いて白人植民者一行を威嚇していた首刈り族ヒバロたちが攻撃の気持ちをなくしてしまう．生まれてはじめて聴いたオペラのレコードにヒバロの人々は魅了させられてしまうのだ．そして，むしろ自分たちの境遇に苦しみをも

たらした悪魔の呪いからの救いをもとめて友好的に接触してくる．オペラが期せずして天然ゴム採集地の探索に出た主人公一行の危機打開のきっかけになったのであった．

これらのフィクションでは，人間というものがいかにオペラ歌唱を聴くと感動するものなのか，という多くの人々が共有する経験が物語のひとつの推進力となっているのである．

②感動と高周波

オペラに初めて接した人でも，オペラ歌手の歌を聴けば大感激する．それがオペラの魔力だという．私にしても，なにしろ日本では値が張りすぎてなかなか観られないから実際の舞台となると外国滞在中の週末中心にたぶん五十公演も聴いていないと思うが，機会があれば少しでも聴きたいというくらい最初の観劇時から熱中した．また，西洋では，オペラに感激して大の男が涙を流してもそれを恥じる必要はない，とも聞いた．アメリカの西部劇映画のように，敗者は去るのみで，男は負けたからといって人前で泣くのはご法度という文化的ルールのようなものがあるわけだから，オペラに感激したあまり大の男が泣いて非難されないというのには驚きを感じる．出演者だって思わず泣くことがあるらしい――あるオペラのリハーサル中の逸話がそれ示している．プッチーニのオペラ，ラ・ボエーメの最後の場面でヒロインのミミが死す場面――彼女の死体に主人公の詩人ロドルフォ役のテノール歌手が駆け寄って，Gシャープの上音をきかせた「ミッミー」という（歌句としての）嘆きの叫びを発する．斃れているミミ役の歌手のところに演出監督がやってきて，言った．「どうしたのですか．ここで泣いてはだめですよ，あなたは死んでいるはずなんですから」．すると，その歌手は，泣き声をこらえながら，「でも，悲しくなってしまい，どうしてもこらえきれなかったのですもの……」．

聴衆はもちろんだが，本職の歌手ですら聴き手にまわる場面では油断す

ると，本番中でも，思わず泣いてしまいかねない?!　それはなぜなのだろう？　以下では，文化人類学者ビーマン教授と彼が依拠する音響学者たちの研究を紹介しながら，この問題を考察してみたい[12].

答えは，オペラを典型とする声楽で発せられる周波数にあるという．オペラ歌手が歌う周波数の音域上限は三千ヘルツ前後，ときにそれ以上を示すからである．一連の音響心理学的実験研究を参照し，このように断定するビーマン教授は，これには進化適応上の理由が横たわっていると説く．危険から逃げる行動を間髪を入れずに発現させるため，思考を介さず，直接，感情の非常反応を喚起できるメカニズムが進化の過程で獲得された．それによって高周波に強い感情をもって反応する脳神経系の仕組みが獲得されたというわけである．私も，チンパンジーが蛇，鷲など天敵来襲時，仲間に合図する声音を動物行動学物の番組で聴いたことがあるが，とても高いキーキー声だった―これも高周波なのである．こうした高等哺乳動物の警戒音声とヒトの赤子の泣き声，性交時，驚愕時の発声音などは，おしなべて三千から四千ヘルツの周波数帯域にかかっているという[13]．そうした発声は，認知処理に係わる前に大脳辺縁系海馬経由で直接まず生理的感情反応を喚起する．そのため，発声を聴いた個体は逃げるとか世話するために看に行く等々の行動反応を起こさざるを得ない．思考回路に乗る前に，思わず動かされてしまうわけだ――危険時のときは一般には恐れの感情が喚起され，続いて行動が誘発されるが，オペラの高周波の場合は，強い感情を湧きたたせる――とても悲しい，ないし，とても嬉しいという高揚感情に襲われ，思わず泣くという反応が起こるわけだ……．ビーマン教授の仮説は警戒発声音からオペラの発声にいきなり飛ぶところに飛躍がややある印象だが，ともかく，高周波こそが強い感情を喚起する原因になっているようなのだ．

③高周波歌手

ルチアーノ・パヴァロッティ（Luciano Pavarotti）は，舞台演技は下手くそ，楽譜も読めず，母語イタリア語しかわからず，イタリア・オペラしかできなかったらしい．それでも，百以上の役をこなすよろず器用なプラシド・ドミンゴ（José Plácido Domingo Embil）よりも聴衆に感動を与えたといわれている．それはなぜか？……ビーマン教授や音響学者たちの研究をひくなら，彼の声がドミンゴよりも高い上音の周波数で素早く発声できたからである．マリア・カラス（Maria Callas）も聴衆をきわめて感動させた歌姫だったが，かなり高い周波数の大声量で長く歌えたと指摘されている（現代オペラのテノール歌唱法により19世紀中半に人気を博し，イタリアのベル・カント歌唱法の凋落の原因となったといわれるジルベール・デュプレ（Gilbert Duprez）もヴェネチアン・グラスを割りかねないほどの声であったという伝承があるが，マリア・カラスの歌い声で劇場のガラスが割れたという伝聞もある―高周波・大音量で長く発声できたので，ガラスが共振して揺れたという可能性はありえよう）．エディタ・グルベローヴァ（Edita Gruberová）のアリアは欧州のほうでは有名だが，彼女が発声する声の波形スペクトルは双山型のピークがあり，その点がまず聴衆を感動させる効果絶大な彼女の声の質となっているのだという．彼女は必要な箇所でいつも素早くピッチをきかせながら，高い倍音をかけて歌うことができた点が大きい[14]．

というわけで，高周波上音が大音量でどれだけ安定して高い音域までだせるか，また，二つ山形の波形を示すような発声音パターンがオペラ歌手にあらわれれば，感激もひとしお高まるという研究結果のようなのである．単純すぎる気もするが，ここではこの説を一応受け入れて話をすすめていきたい．

残念ながら，単純な説にせよ高周波仮説はおおむね正しいのかもしれないが，それだけではすまない我が人間族の経験のあやを，オペラや伝統的

声楽文化の主観的側面によりそってさまざまな側面からもっと取り上げていきたいと思う．

オペラ歌手の産地のひとつにはシシリア島など農業労働の現場があるが，高周波歌手の出現に有利な環境があるのだろう．そこでの日常生活場面での発声器官に関係する身体発育環境，オペラにつながる大衆歌謡の伝統，イタリア語シチリヤ方言の音楽性や呼吸づかい特性などがあわさって，発声器官性能の遺伝にめぐまれた個人を開花させるわけである．そもそもオペラは都市の貴族社会やブルジョワ社会によって育まれてきた上演芸術ではあるが，歌手の担い手はその対極にある農村からも現れているという点も興味深い（この点に関連し，インドのサーカス芸能やそれと結びついた現代演劇の試みにおいて，担い手たちは低いカーストと高いカーストが混じり合った一種の特別な社会空間となっているという事実を最近筆者がインド演劇家から学んだのだが，強く構造化された社会であっても，パフォーマンス領域ではこうした社会的ハイブリッドができあがる文化社会的理由があるのであろう）[15]．

④舞台負けが起こるのは何故？

三千ヘルツ付近以上からの帯域の周波数音は，声量の大小にかかわらず一割以上も実際以上の上音に聞こえるとのことだ．しかも，広い音楽堂の隅々までマイクロフォンなしで届く．こうした心理音響学的特性自体が，まず感情を昂揚させて反応を喚起することになる．とはいえ，パヴァロッティは自分で感動するのは抑制して，聴衆を感動させるために自分の技をふるうような努力をしていたはずである．大勢の人々の視線を浴びながら，進化適応論的には警戒反応を誘発してきたはずの高い周波数帯域の発声を，意識的にするというのは，それ自体で大変なことだとビーマン教授は指摘する．特別な自己抑制の技がいるからだ．進化生物学的にいうと，高周波の声は個体維持にとって危険性をはらむ事態といえ，まず反射的に

逃げ出したくなる．けれども，その逃げ出す反応を抑制しなければならない．大勢の人々に面前したときのアドレナリン分泌興奮状態，噛み砕いて言えば，あがってしまって，立ちすくみむような「舞台負け」も，なんとか避けなくてはならない．世界最高級のテノール歌手フランコ・コレリ（Franco Corelli）は，舞台負けの克服に苦労して，世に出てから十年くらいして公演活動をやめてしまったという．この例は，いくら歌がうまくても，抑制の技がないと歌手としてやっていけないことを雄弁に物語っているわけだ．

アメリカ人オペラ歌手ボニー・ホーク（Bonnie Hoke）さんやヴァイオリニスト千住真理子さんたちに，私が接する機会が慶大の招待講演のときにそれぞれ一度あって，そのときに舞台前になにか気を落ち着ける習慣のようなことをやっているか，と私が訊いたことがある（上演芸術の芸術家たちは舞台に集中すると，上演中，演じる自分が上から見えるという経験をたまに持ったりするというし，ピアニストのなかには，次に打鍵するピアノの鍵盤のキーが輝いて見えたり，あるいはキーが立ち上がるのが見えるので，そこを押していけば曲が迷いなく演奏できる，という人もいる―集中したときの変性意識状態が日常的経験の枠からはみ出した不思議な経験を誘発するわけだ―私はパートタイムではあるが，こうした話の取材を機会があれば行うように心がけている）．すると，ホークさんは，エレヴェーターがいまどこの階を通過しているかを示す数字盤の動きをひとしきり見つめるということであり，千住さんは，やや暗くした舞台裏の部屋に一人きりで横たわって，気分を静かに集中するとのことだった．これは舞台負けしないための疑似儀礼的準備行動ともいえるだろう．オペラ歌手や演奏家たちの失敗談をききながら，オペラ上演や演奏に不可欠となる経験的要因を分析し，また，彼らがそうした失敗回避のためにどのような実際的手だてや疑似儀礼的手続きを用いているのか，もっと研究してみたいところである．千住真理子さんはまた，演奏中，自分の足を舞台の床に踏

みしめて弾くという―首にあてた楽器から自分の身体の骨などに入って身体内に伝わるヴァイオリンの響きがあり，それが足を通じて床にも伝わり，床がその響きよって鳴る部分もあるはずで，その響きもふくめて聴衆に伝わるように足を床に踏みしめるようにしている，とのことだった．このような発想は，実際の科学的事実にも関係しているにせよ主観的な解釈であり，儀礼―宗教的ともいえる．千住真理子さんなどの演奏家は，上演の場で自分と聴衆を結びつける世界観をそのときの感覚経験をつづりあわせて構成し，興味深い世界観を獲得しているとみることができよう（音楽演奏家として聴衆と向き合うときの自己と社会関係を考えた自己観・世界観をはっきりと作り上げる音楽演奏者もいれば，感覚的色合いのなかで直観的な自己イメージという感覚のかたちでもち，言語的世界観としては明確に表明しない演奏家もいたのだが，後者は自己とエトスという研究観点から興味深い）．ともあれ，オペラをはじめとする音楽芸術に高周波説があてはまるとしても，上演者の側の主観的対応や芸術―宗教的発想の役割も軽視してはなるまい．芸術家による芸術行為中の自己観やそれに関連する鍵概念を各文化に照らして比較研究してみて，そこに共通してみられる抑制観・芸術観を分析し，ビーマン教授仮説を補い改訂していく必要があろう．

⑤赤ん坊はだれでもオペラ歌手

人間の音声の発達を調べた音響学者たちによると，赤子のときはだれでも三千ヘルツ前後から四千ヘルツの泣き声が出せたはずである―赤ん坊の泣き声は上音域でふつうは山型波形を示すが，オペラでは重要となる二つのピークのある双山型の波形を出す赤ん坊もいるという[16]．

ところが，大人で意識的に出せるのはオペラ歌手と世界各地の伝統声楽歌手だけである．それはなぜかという問いには，いくつか仮説が考えられるだろう．すぐ思いつくことだが，人間が狩猟採集民以来，社会性・集団

性を強めたため，警戒発声の必要性がうすれたことがこの原因という説もあろうし，警戒発声には自分の位置を敵に知られる点で進化的に不利な点もあったのではないかとも考えられる．

ともかく，オペラの訓練を専門的にうけないと高周波の声でうまく歌うことができない．高周波オペラ歌手には生まれつきの能力という面もあるが，訓練による面も大きい．たとえば元来不随意反射でしか動かせない軟口蓋を随意に持ち上げる訓練をしないとできないといわれる．もちろん，ピッチを自在に変えながら非常に長い息を保つとか，ゆるやかに発声し息の圧縮が起こらないようにするとか，多々の発声身体技法を要する（こうした観点から，ベルカント発声法を研究しなおしたら興味深いのではないだろうか?）．High C や High C ♭などはいつもすぐ発声できなくてはいけない．現在，High G を出して歌わなければならない曲は一曲しかないが，High F が出せないと，『魔笛』の夜の女王のアリアは歌えない．

高周波を出すためには，毎日蒸気吸入するなど喉や発声器官をなめらかにし，呼吸にかかわる器官や筋肉の調子を整えておかなくてはならない．だから，普通は公演前にアルコールを飲んだり，飲食をあまりとりすぎるのも禁物となる．歌手は，自分の呼吸管をパイプのようにまっすぐにして響かせ，高周波発声器官と化さなければならないわけだ．また，日本でのオペラ歌手養成の場合，肉食して筋肉をつけろ，という考えもあるらしい．腹筋はもとより肛門括約筋なども呼吸による調音法に関係してくる．吸気をうまく吸い込んで，自分の気管部をできるだけまっすぐにし，呼気が曲がらないで管を通り，その勢いで声帯を鳴らしていく．その作業のために，様々な筋肉を連動させてうまく動かしていかなくてはならないのだ．この作業は言ってみれば音声発声工学的，身体筋肉学的過程だが，意識や言語をもって主観的に経験をとらえる人間がやることである……．当然，比喩的な言い回しなどをつかって訓練がおこなわれる―たとえば，頭のなかの天辺に声が響いて反響するように歌え，などと教えられる．この

ような比喩で身体筋肉の共合のやり方のイメージを掴みながら訓練を何年もかけて重ねると，平均的な人であっても高周波帯域で安定した発声維持が可能となることがあるのだが，発声の才に比較的恵まれた人でも7年かかったこともあるということだし，プロとしてやっていた韓国のオペラ歌手が東京でベル・カント発声法を学んでから3年ののちに，自分ではそれまで出せなかった帯域で発声できるようになった例にも触れた（身体を訓練して使わないとうまく実演できない上演芸術やスポーツの世界では，人間の側から身体の自然に実践的にかかわりあう姿が興味深い―宗教人類学で扱う，自分としては望まない憑依体験とか，医療人類学で扱う患者自身がままならない身体とどう折り合いをつけるかという問題の研究と接続させるかたちで，上演芸術やスポーツの世界の身体感・身体観について，文化と身体的自己という枠組みにもとづき，危機・スランプの脱出時に焦点をあてて本格的に研究したいテーマであると思っている）．

⑥伝統文化の声楽と訓練

さて，オペラでなくても伝統文化に根付く歌唱・声楽にもやはり高周波発声を効果的に使っている事実がある．イヌイットの喉歌，モンゴルの倍音歌謡から，中近東の宗教詩詠唱，アルプス地方のヨーデルまで，高周波歌唱の例は枚挙にいとまがない．彼らはどうやってその歌唱技法を身につけたのだろうか？　西欧オペラには音楽学校での教育もふくめて体系的訓練法があるが，伝統的民族音楽文化の声楽では，発声訓練は一般に非体系的である．技法獲得への分析的説明や体系的訓練法はない．個人的に優れた資質をもつ弟子の出現があれば継承されていくようなかたちとなるのが普通だ．この領域は，ジーン・レイヴ（Jean Lave）らの状況に埋め込まれた学習と正統的周辺参加の認知人類学的研究の方法によって解明しうることが期待される．

もともとシャーマン医療芸能者の研究からはじめた私は，その後は多文

化社会における医療と芸能の研究に拡大していったのだが，慶應義塾大学アートセンター所員になったときに，インドシア・スンダ系の歌唱演奏や中国チベット系の歌唱・舞踊の研究講演を企画実行したことがある．前者は十九世紀に貴族の間で普及した歌唱の宴から展開したが，スンダ人出演者によればやはり少年期の生活見習いの弟子入りから始まり，見様見真似から始めていったという[17]．前者も後者も伝統的後継者養成形態は崩れていってしまい，今後は養成所等の学校的な仕組みによらないと維持困難な状況で，ラジオ・テレビの普及で聴取の好みが近代アジア流洋風になっていき，伝統的なものも見栄えや他の民族芸能との絡みで混淆・編集・改変されてしまう傾向にある．また他者からの眼差しに反応して，伝統の担い手自らも外部者の評価を意識して変容していく．中近東地域では歌唱の伝統が詩の伝統やイスラム教とも関連して展開したため，伝統声楽もまだまだ盤石らしいが，歌唱技法を一部の天才による見様見真似の修得にまかせているだけだと，近代化の過程では継承困難な事態に陥ってしまうかもしれない．もっとも西洋風学校方式は，その土地に根付いた固有の文化風土を削ぎ落とすような副作用も大きいのだが…….

⑦高周波歌唱だけがすべてではない

高い帯域の発声は芸術的感動に不可欠である．とはいえ，もちろん歌の詩的内容や韻律，身振りや演劇的表現，台本の筋書きの効果など，様々な要因を通じて，歌手は，強い感情喚起に連動し芸術的感動をたかめる技をふるう．聴衆に喚起される感情も認知心理過程を経由して複雑な色合いを帯びていくからだ．聴衆がオペラの発声の技が大変難しいことを知っているかどうかも感動の度合いを左右するし[18]，聴衆が音楽堂に期待するロマン，時代の状況への反応も影響するはずだ．歴史政治状況の認識が芸術的感動を増幅させた逸話がある――時は前世紀八九年十一月，まさにベルリンの壁崩壊時に西ベルリンでモーツァルトの『魔笛』をやっていて，その

聴衆が感極まったという話である――アメリカ人の男性歌手がタミーノ，その妻だが東ドイツ居住でヴィザの関係でいつも国境を往復して来なくてはいけない歌姫がパミーノ役で，場景は悪漢モノストスから彼女を救った修道院長ザラストロが歌う場面のときだった．ちょうどベルリンの壁崩壊の報せがなんらかの方法で聴衆に伝わったらしい――そのとき，聴衆全員がここぞとばかりにオペラの感動を増幅させ，感極まって感涙にくれざるをえなかったといわれる．政治状況をめぐってつもりつもった感慨がパミーナ救出というオペラの感動的歌唱場面に触発されて，一気に，雪崩をうったように，ほとばしったのだ…….

このようにみてくると，オペラの感動は単に高周波要因だけでなく，複雑な認知的過程にかかわる高度の感情体験にもかかわっている．そこには，文化の複雑なあやがやどっている．そのため，生物としてのヒトの共通基盤にたちながらも，声楽芸術は文化によって技使用の幅の多様性を示すはずなのだ．

この話題の最後に，ビーマン教授仮説の飛躍部分を補う私の修正仮説の発想の一端を示しておきたい．芸術や儀礼の理論とのからみから改訂・補筆すべきだというのが私の考えである．芸術的民族音楽的な声楽の場合は，芸術的感動を生み出すように緊急時の警戒反応喚起音帯域を「転用」している，という視点をもっと明確にうちだせないだろうか．

行動連鎖の象徴化として文化人類学でいう儀礼に該当する行動をあつかう動物行動学によれば，威嚇は実際の攻撃行動を象徴化して攻撃行動の代わりにおこなう予備的行動である．攻撃なしで同じ効果をあげてすまそうというわけだ．それが象徴化作戦の効用である．また，特定の種の鳥では，餌を雛鳥にあてがうような摂食授餌行動を求愛のサイン行動として用いている．これらの象徴化行動は，攻撃・世話という意味をそのまま象徴化行動の含みとして用いている．灰色ガンの挨拶行動は，そのはじまりから最後の少し前までは攻撃行動と同じである．ヤノマミ族，アンダマン島

人では，隣接集団間の戦闘後の仲直り儀式の時に互いの男子が胸ぐらを棒でなぐる儀礼がある．なぐられると痛いわけだが，それを我慢し，今度は自分が相手をお返しになぐって仲直りの儀式としている[19]．プロレス選手間でも試合に勝つと仲間同士の胸ぐらをたたきあって喜ぶこともあるようだ．これらの例では，攻撃行動をそれとは逆の意味，仲良しになろうという意味に逆転して象徴化行動のなかで使っている．

こうしてみていくと，儀礼的象徴化には，象徴化して用いるもともとの素材となった行動をその内容と類似するかたちで象徴的に引用する場合，すなわち行動の換喩-類似的転用と隠喩的転用，それとは対照的に元の内容と逆にして引用する場合，すなわち逆喩的転用とがあると思われる．儀礼は芸術の親戚でもあるから（もともとは儀礼宗教劇だったのが，宗教部分と切り離されて芸術となった，とみるのが標準的見解である），この「逆喩的転用」というのが強い感情喚起に一役買っていると考えることができまいか．私の修正仮説の説明はまだ発想段階にとどまるので，これくらいにとどめておくが，危険な警戒感情喚起が芸術的感動に転用されていく，という視点から，ビーマン教授のもともとの研究をさらに新しい方向で発展させる可能性があると思われる．これに関連して，近年の進化心理学，環境への進化的適応を論ずる考古学的人類学，それらの最近の知見をからませた更新世の後期の旧石器時代からの人類の進化精神医学的研究を，あわせて批判的に参照してみたいところである（ともあれ，こうした研究視点をもってオペラを改めて聴くと，もっと愉しめる点がでてくるとも思う．危険と隣りあわせたところに感動が生まれとすれば，その点をもっと掘り下げ，オペラの悲劇的部分に現代の戦争状況を反映させたような作品ができないか，などと考えたりもできる．アジア系マイノリティから多々批判のあったヴェトナム物のミュージカル『ミス・サイゴン』をオペラ改訂版にして批判に耐えうる作品にできないか，とか思ったりもするわけだ．動物をまねるシベリア・サハのシャーマンの叫びなども現在，も

との文脈を超えて芸能化している部分があり，高周波的歌謡としてオペラに組み込んで使えるかもしれない．チンパンジーを登場させ，彼らの警戒発声音を使うオペラだって考えられるのではないかと思う．沖縄の歌謡劇を下敷きにして，猿回しなどを改訂しオペラに翻案できないか，などと空想は広がる）．

4

文化人類学と脳研究を結びつけた数少ない先行研究で代表的なものは，ヴィクター・ターナ（Victor W. Turner）によるものあった．彼はンデンブ人の母系制で夫方居住の社会組織に内在する循環的葛藤発生についての調査研究と，葛藤が展開する社会的劇の過程，葛藤の修復の試みとしての儀礼の社会人類学的研究からはじめ，象徴人類学的儀礼研究，歴史上起こった事件に見られた象徴人類学的な問題，さらには現象学，ディルタイに始まる解釈学まで，非常に広範囲にわたる学際的研究足跡を示している．ターナーは，妻の人類学者 Edith L.B. Turner の編集によって死後出版された論集 *On the Edge of the Bush: Anthropology as Experience*（The University of Arizona Press, 1985）に収めた論文で，儀礼が大脳の神経ネットワークを通じて人間の情動に作用する，という論点を立て，人間の関係や周囲の世界の認識の変更，感情を介した行為の変化に儀礼が効果を持つという点を脳神経生理学に照らして跡付けようとした[20]．当時はまだ fMRI も開発されていない時期であり，生物遺伝的な構造主義理論と，大脳の 2 半球の二項対置論という一世代前の古い学際研究を参照していた．ターナーが今日も元気であれば，必ずや脳科学・神経科学研究を参照し，自分の儀礼や遊びの理論の基礎付けを試みたに違いない．

憑依儀礼の研究には催眠や変性意識の脳科学的神経学的研究が大きな参考になると思われる―強い集中を伴う儀礼の施行やパフォーマンスには，没入したフロー状態でありつつ，それを上から観察しているような意識状

態が特有な色合いで現れる傾向がある．これは場合によっては近代社会の舞台共演者や音楽演奏家などにも当てはまることがある．そうした研究は大変興味深いが，そこでは人間の自然をみつつも，人間の精神の現象学的な研究姿勢というものが要請され，そこを掘り下げて文化社会によって神経科学的の活動の状態が変化する様相に焦点合わせる研究，すなわち文化神経科学，社会神経科学，そして文化人類学との対話を試みながらそれらを批判的に総括する批判的文化神経科学，批判的社会神経科学がインパクトある見解を提示することが期待されるのである．

謝辞

2017 年度『哲學』人間科学特集に寄稿させていただく機会に，当初は，創設期以来の人間科学専攻を振り返るエッセイからはじめ，宇宙空間での生活を文化人類学的に研究する分野についてのエッセイ，文化人類学と文化精神医学における文化概念の再検討，そして脳科学の話を並行させて書く構想で進め，多様な研究関心を展開させるサンプルを学生諸氏に提供したいと考えていたのであるが，一番最後のエッセイが準論文風に仕上がったので，それを本稿として提出させていただいた．本稿の執筆にあたって鋭いコメントをいただいた北中淳子教授，また，編集作業を非常に丁寧に行っていただいた佐川徹先生に，深く感謝する次第である．

注

[1] 筆者が学生であった 1970 年代前後，レヴィ＝ストロース（Claude Lévi-Strauss）の構造主義的文化人類学がアカデミズムにおけるブームとなり，つづいて構造言語学，数学の群論における構造概念，生物学における現象学と構造主義，そして人間の大脳の右左の半球の双極性に絡んだ二項対立と構造主義，といった具合に，人文社会の領域と自然科学の領域をいわば構造主義によって串刺しするような一面自然科学的で一面哲学的な議論が続々と紹介され検討された．精神現象である文化と生物としての自然の両面から，学際的・総合学的に人間を捉える可能性が強く感じられた時代であったと回顧されるのである．

遡って 1950 年代半ばは，人間の精神をコンピューターのアルゴリズムを模擬して捉える可能性が探究された時期のはじまりであった．人工知能の研究

も始められたが，コンピュータシミュレーションモデルが行き詰まりを見せると，機械工学モデルから大脳の神経ネットワークへといわばモデル・チェンジが試みられたのであった．とはいえ，人工知能研究ブームは再び行き詰まりをみせ，その後一時期下火になっていったし，文理融合形の学際研究の機運もひとたびしぼんでいった．理科系出身の筆者も，文理融合的な学際的研究への夢を膨らませて出発したが，その後はチャールズ・パーシー・スノー（Charles Percy Snow）の2つの文化論やヴィルヘルム・ディルタイ（Wilhelm Christian Ludwig Dilthey）の解釈学におそまきながら行き着き，文化研究をその自然的基盤に結び付ける研究の困難さを痛切に感じたものである．

こうしたところから，一種のライフサイクルがあるようにして新興学説が興隆して，また廃れていくという経過を辿る姿が実感された―人文社会科学と自然科学が結合した人間理解のモデル形成は，人間の精神を理解する新しいメタファーが登場した時に，機運が高まり促進されるが，その新メタファーによるモデルが行き詰まると，その機運がしぼみ，人間精神や社会の自然科学的解明を全否定する人文学や社会科学者の陣営が勢いを盛り返す．それが時代の波で新しい内容をともなっては振幅をもって繰り返されるのである．

2 ここで文化精神医学を特に取り上げる理由は，1990年代以降の急速なグローバリゼーションに伴って文化概念を刷新してきた文化精神医学が，文化概念を再検討する文化人類学にとって重要な問題提起を行ってきたと考えられるからである．文化精神医学の実践は地域ごとに異なった展開を帯びつつも，一定の相同性を90年代以降に示すようになったあり方が注目されるが，相同性の由来の大きな原因は，グローバリゼーション過程が世界的な規模でひろがっているため，地域ごとに異なるグローカルな対応にも相同的経過を底在させるためである．世界的なレベルでの文化のクリオール化の様相の進展に絡む複合要因が文化精神医学の治療的かかわりの場に影響をあたえる現実の姿があり，また，＜交錯的異文化間接触事態のグローバリゼーション以降の新局面＞の深層構造が示す相同性の作用により，＜異文化間をまたがる交渉・治療・調査・研究事例＞全般が文化的インターフェースにおいて交錯再帰的に係わりあう＜文化を越える間文化的相互過程＞がますます重要となるからである．なお，筆者がマッギル大学の社会文化精神医学部門所長のローレンス・カーマイヤー先生（Laurence J. Kirmayer）およびアラン・ヤング（Allan Young）同大学医療の社会研究学部長のもとに，1998年3月に3日間（このときには，当時，大学院博士課程で研究されていた北中淳子先生にはじめて交流する機会があった），その後，2004年の研究休暇時期に1年あまり研究滞在する機会をもったが，文化精神医学の世界的拠点であるという認識だけを

もって訪問したところ，マッギル大学の精神医学分野を見渡した場合にはごく少数のマイノリティであることを知って驚いたことがある．マッギル大学におけるこの分野の制度的成立は1955年に遡るが，当時の精神医学部門のリーダーであり，電気ショック療法の推進者であったDonald Ewen Cameron教授が，自身は向精神薬実験をおこなう生物学的精神医学者であったものの，同大学の精神医学研究を北米の文脈で差異化して際立たせたいという目的もあってtranscultural psychiatry部門を増設することを決めたという事情を関係者から聞いている．そのため，Eric Wittkowerが招聘されたのである―ユダヤ系の彼はベルリン出身の心身医学の内科医で，ナチスの抬頭を逃れスイスで高緯度と小児喘息症状の臨床研究を一時期行ったが，大戦前にイギリスに亡命し，大戦中，英国陸軍精神科医として勤務したあと，メラニー・クライン派の精神分析訓練を受けていた．その創設時に，Jack Friedというマッギル大学の人類学助教（Assistant Professor，当時）も関与していたのだが，彼がtranscultural psychiatryの文化概念についてアイデアを与えたと予想したものの，それに関して情報がえられていない（E. Wittkowerと共著の論文は2本見つかったのだが【E.D. Wittkower & J. Fried. “Some Problems of Transcultural Psychiatry.” *International Journal of Social Psychiatry*, 1958: pp. 245–252; “A Cross-Cultural Approach to Mental Health Problems.” *American Journal of Psychiatry*. vol. 116, no. 5, 1959: pp. 423–428.】，後者は文化とパーソナリティ研究の枠組みを述べたあと，世界各地の精神科医に質問した回答を分類し紹介したもので，たとえば，香港の精神科医でトロント大学でも研究したP. M. Yapの報告に依拠して，マレー系にみられるLatahやアイヌのImuことなどか簡単に述べられている．そこで，イヌイットのアート研究をおこなうNelson Graburnカリフォルニア大学バークレー校人類学部名誉教授はマッギル大学人類学部でシカゴ大学に移る前に学んだ時期があるので訊ねたところ，彼の指導教官は大戦中の敵国研究の助手の経験から人類学者になった日系2世Toshio Yatsushiroであったが，Culture and Personalityのコースを教えていたJack Friedの講義を受講し，モホーク族居留地に連れて行ってもらうなど一定の指導はうけたという―ところが，その後，小さい大学に移ったFried夫妻を60年代後半に訪ねたこともふくめて，彼とはtranscultural psychiatryについての話題をいっさい聴いたことがないとのことであった）．ともあれ，精神医学分野におけるマイノリティとして，生物学的精神医学を批判しつつも，新しい動向が出てくれば，生物学化する志向を批判しつつも一定の範囲で見守りつつ取り入れる姿勢もあわせもつというのが，transcultural psychiatryの歴史の流れに底流として流れているように思

われる．

1990年代以降の急速なグローバル化の進行によって従来の文化概念ではとらえがたい文化のネットワーク変化が生じた点もあり，同大学の文化精神医学はカーマイヤー教授が第4代目の所長になってから，多文化間コンサルテーション過程を掘りさげつつ批判的文化人類学の動向と共振する新文化精神医学の方向を打ち立てた．これについては，3代目の所長であったRaymond Prince名誉教授が生前，*Transcultural Psychiatry*誌には普通の精神医学研究者の理解を超えるような難解な論文が急に増えてしまったと筆者との面談で嘆いていたことが想い出されるが，植民地の精神医学と通い合う研究姿勢であった旧世代の文化概念の限界を超える新しいパラダイムにより，同誌の内容が刷新されたと判断される（日本の文化精神医学の草分けの慶應義塾大学客員教授であった故荻野恒一先生やその弟子であった精神科医の西村康先生たちは，transcultural psychiatryをcross-cultural psychologyやEmile Kraepelinに由来するcomparative psychiatryと区別して特別な文化観をもつと解釈している面があり，私もその影響をうけていたが，近年調べてみている限りでは，1990年前までのマッギル大学の文脈では，その3つを必ずしも区別することなく多様な幅をもったかたちを保持していたのが実情ではないかと思われる．この点は，1980年代に2代目所長のH. B. M. Murphyとモントリオール大学のGuy Dubreuilが連携して形成した学際的研究集団GIRAME〔Groupe interuniversitaire de recherche en anthropologie medicale et en ethnopsychiatrie〕の諸研究，当時の*Santé culture health*誌を通覧し，またDavid Howesコンコーディア大学教授，Gile Bibeauモントリオール大学教授，Michel Tousignantケベック大学モントリオール分校名誉教授ら，当時の関係者に訊いた範囲では，まとまった研究パラダイムに収束していったようには思えなかった【L. J. Kirmayer, J. Guzder, & C. Rousseau (eds.). *Cultural Consultation: Encountering the Other in Mental Health Care*. Springer, 2014: pp. 23–24. も参照】．なお，Henri Ellenbergerが1959年から34年あまりモントリオールに居住しているが（大戦後アメリカを講演旅行中に訪れたカンサスのメニンガ研究所に精神分析医スタッフとして1953年に加わり，スイスから移住したのだったが，ロシア系夫人Emilieに対してマッカーシー旋風が吹き荒れたアメリカ合衆国での滞在に困難を感じた事情もあり，1959年にマッギル大学に移りCameron教授の資金枠で精神医学部門に3年間勤務したが，そののちにモントリオール大学犯罪学研究学科教授に転じ，そこに1977年の定年まで勤務し，1962年から1968年の間にThe Discover of the Unconsciousを書き上げたと目される【R. Prince & L. Beauchamp. “Pioneers of Transcultural Psychiatry: Henri F. Ellenberger

(1905-1993)." *Transcultural Psychiatry*, vol. 38, Issue 1, 2001: pp. 80-104.】, transcultural psychiatry や GIRAME のグループにあまり影響を与えていないようであるのも不思議である（彼の葬儀に参加した Gile Bibeau モントリオール大学教授によると少ない列席者には精神科医はさらに少なかったということであった）.

[3] 虐殺被害者の人類学的諸研究および被害者の治療にかかわる文化精神医学の臨床報告研究や森田療法をふくむ諸治療流派の研究にも―筆者もふくめそうした研究をおこなう人々の立ち位置を反省的に省察する意義の検討もふくめて―筆者は関心をもっている．これまで，慶大人間科学専攻在職中にペッグ・ルヴァイン（Peg LeVine）先生（モナッシュ大学），アレクサンダー・ヒントン（Alexander Hinton）先生（ラトガース大学）を招聘した研究会（Peg LeVine "Mapping the Aftermath of Cruelty-based Trauma: Cultural Rights across Research and Practice." February 27, 2012 11:00～13:00, Discussion Room, 5F, South Building, Mita Campus, Keio University, http://www.carls.keio.ac.jp/english/CARLS12227posterENG.pdf および，Alexander Hinton "Victims Participation at the Khmer Rouge Tribunal"「虐殺とトラウマ研究の最前線―ラトガース大学文化人類学者 A. ヒントン先生をお迎えして」，日本文化人類学会・関東地区研究懇談会 2012 年度第 2 回，10 月 25 日（木）16:30～18:30，慶應義塾大学三田校舎東館 8F 大会議室），また，バンクーバーでのイランやコロンビア，チリからの難民の方々との接触，さらに，虐殺ではないが東日本大震災で同僚を失った方々との接触（その一つの機会は，2013 年 10 月の慶大文学部企画によって実現した宮坂ゼミ石巻合宿）などを通じていろいろ考えることがあり，1965 年のインドネシアでの虐殺報告も検討している．なお，クリフォード・ギアツ（Clifford Geertz）が著名な論文「住民の視点から」（『ローカル・ノレッジ』山下晋司ほか訳，岩波書店）の背景にあった政治的状況の問題を，その後の 1995 年，開示するという興味深い展開があった―1950 年代半ば以降を背景にしたインドネシアの政治的状況の記述や，1965 年の虐殺についてのコメントが記されている（*Works and Lives*（Stanford University Press, 1988）では，かつての学生の Paul Rabinow や Jean-Paul Dumont らの反省的民族誌を Eye-witness 民族誌としてくくるやりかたにより，文体と民族誌的認識・記述の交互作用に着目した古典・現代民族誌の記述批判論を著し，James Clifford らの 1986 年のラディカルな Writing Culture 批判をいなすような立論を示すのみであったが，*After the Fact: Two Countries, Four Decades, One Anthropologist*（Harvard University Press, 1995）では，インドネシアの政治情勢の不安定化と殺人事件などが各所に記

され，第4章のHegemoniesでは，牧歌的な参入者として現地調査をおこなう従来の一般的人類学者像の背後にある植民地時代とインドネシア等の諸国が独立以後のポスト植民地状況に連なる事態に言及している）．ギアツの問題記述の変貌の経緯に関連して，あらためて，人類学的ラポールの性質が批判的に問い直されたことも思い返される．George E. Marcus. “The Uses of Complicity in the Changing Mise-en-Scène of Anthropological Fieldwork.” *Representations*, No. 59, Special Issue: The Fate of “Culture”: Geertz and Beyond（Summer, 1997）: pp. 85–108. の議論が，ギアツを批判的にとらえる現代人類学におけるすぐれたラポール再考論として参考となる．なお，20世紀はじめのパウル・クレー（Paul Klee）などの画家たちが「未開芸術」に通じていったわけだが，そうした画家たちが共感をもってアフリカなどの芸術作品をうけとめたとき，「ラポール」をもったという表現が使われたことがあるのは興味深い（この点については，アウトサイダー・アート作家への理解随伴者という視点から，別稿で論じた【宮坂敬造「Museo Laboratorio della Mente およびMuseum Guggingへの訪問体験とアウトサイダー・アート省察―文化人類学の地平からの視点」『国立新美術館研究紀要NAC Review』no. 4, 2017: pp. 153–179】）．こうした点とも関連し，かならずしも患者との直接の接触がない場合でも随伴的理解者となりうることがある点を，この〈ラポール〉論を拡大・再検討して考察することから，虐殺研究の立ち位置の再検討と暫定評価がえられうると筆者は考えている．

[4] L. Gantt & L.W. Tinnin. “Support for a Neurobiological View of Trauma with Implications for Art Therapy.” *The Arts in Psychotherapy*, vol. 36, 2009: pp. 148–153.

[5] S. Kitayama & J. Park. “Cultural Neuroscience of the Self: Understanding the Social Grounding of the Brain.” *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, Volume 5, Issue 2–3, 2010: pp. 111–129. S. Han, G. Northoff, K. Vogeley, B. E. Wexler, S. Kitayama, & M. E. W. Varnum, “A Cultural Neuroscience Approach to the Biosocial Nature of the Human Brain.” *Annual Review of Psychology,* vol. 64, 2013: pp. 335–359. なお，東洋系や日本人被験者集団対西欧系アメリカ人集団というように，社会的に流通する集団類型の実験事態での課題反応差異や質問紙言語反応数値データの統計相関差異をみるために〈文化〉という用語をあてる，というのが，社会心理学者の間の通常の用法であると判断するが，この用法が脳科学・神経科学測定法と結びついてcultural neuroscience研究流派のひとつの勢力となっている感がある．その流派の背景をなす分野は現時点でcultural psychologyという用語でくくられているが，

この用語は，もともとはRichard Shwederが特別な意味をこめて用いた用語であった．文化を分離可能で線形的な一変数要因とみなすcross-cultural psychologyと決別し，人々が相互に行う談話の質的分析から文化にかかわる心理過程を論じようとして，特別にcultural psychologyの用語を採用したのである（Richard Shweder "Cultural Psychology and Anthropology." 慶應義塾大学三田キャンパス研究棟会議室A, 1998年2月2日）．しかしながら，現段階では，神経科学の主流が社会通念に依拠した集団類型をまず設定してそれらの集団間の比較によるfMRI-ERP測定法を主とするために，cross-cultural psychologyの枠組み内で行う文化心理学と結びついてしまい，cultural psychologyの意味が拡散してしまっている現状が感じられる．

[6] なお，日本では一般的ではないが，神経経済学・神経倫理学という用語に見られるように，神経倫理学は倫理的判断の神経科学的研究を意味する場合もある―この意味での用語を用いるときは，倫理学から神経科学に警告を発するというより，神経科学的研究に大いに期待をかけているわけだ．

[7] ダマシオが提出したソマティック・マーカー仮設に代表される脳科学の諸研究―A. Damasio. *Descarte's Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. Avon Books, 1994. A・ダマシオ『デカルトの誤り：情動，理性，人間の脳』田中三彦訳，筑摩書房，2010年，K. Miyasaka, "Embodied Experience and Personhood: Towards a Cultural Study of Logic and Sensibility (Implications from Trance States)." *CARLS Series of advanced Study of Logic and Sensibility*, vol. 4, 2011: pp. 425–441.

[8] G. Hatano, S. Amaiwa & K. Shimizu. "Formation of a Mental Abacus for Computation and its Use as a Memory Device for Digits: A Developmental Study." *Developmental Psychology*, vol. 23–6, 1987: pp. 832–838. 子供のための精神修養の要素をもつとして算盤塾が繁盛していたのは日本独特の面があったと思われるが，電卓計算機が普及してから下降したとはいえ，まだまだ算盤塾への支持は思ったほど失われていないようにみえるのは，この文化的精神修養説が衰えていないためであろう．10進法の加減乗除の計算をするときのアルゴリズムで計算を実行するニューロンのネットワークを想定し，さらにそれがモデュールないしモデュール結合をなすと仮定すると，ソロバンによる計算で獲得したアルゴリズム型モデュール（モデュール結合）は，普通の一般の人の10進法計算アルゴリズム型モデュール（モデュール結合）とは型がいわば異なっていると仮定してよいのかもしれない．同じ計算結果が得られるにしても，違う型を経由して到達するわけである．また，10進法に限らず，12個を1まとまりでとらえる計算法とか，指だけでなく指の又を数え

て数を数える文化もあり，細かくいえばやはり違うアルゴリズムが計算一般という大きなアルゴリズムの中で分化しているわけであるから，異なるアルゴリズムの上位の包括アルゴリズムは，その下位のアルゴリズムとのつながりのつけかたのなかで違った相貌を示すということも考慮材料になるであろう．こうした点をもっと掘りさげて考え，さらに，比喩的に考えていくと，人類の思考が依拠する論理的思考過程には複数の経路の型があることになり，そこから論理の歴史的展開が示す複数の歴史がある，といったとこも想像可能である．関孝和がライプニッツよりやや早く微積分や行列の数学解法を見出したとき，さちに，前者が用いたその経路・型は後者のそれと違っていたという点を掘り下げるわけである．また，この問題は論理の示す文化性というテーマにも繋がってこよう．

なお，こうした研究では，以下の測定法も使われる―EEG-ERP（event related potential，すなわち事象関連電位―脳神経系の直接の電位変化活動として頭蓋電極位置間で計測される脳波には被験者に与えた認知刺激に対して瞬時遅れて発生する脳神経系の認知反応以外の電位変化活動も観測されるが，後者の影響を，反応時間差構造の時系列差異を確定できたデータに基づいて測定脳波から除去して，前者による認知反応にかかわる脳波成分だけをとりだす測定計測方法が開発された―この方法を使うと認知事象に関連する電位変化だけが取り出せる）と fMRI を組みあわせる測定法についての概要は，M. de Haan & K.M. Thomas. “Applications of ERP and fMRI Techniques to Developmental Science.” *Developmental Science*, vol. 5, no. 3, 2002: pp. 335–343.

9 A. Young. “The Social Brain and the Myth of Empathy.” *Science in Context*, vol. 25, no. 3, 2012: pp. 401–424. A. Young. “Changing Perspectives on Mind, Brain, and Empathy: Implications for Understanding the Intersection of Reason and Emotion.” read at Symposium on New Directions in Cultural and Medical Anthropology, Keio University, July 29, 2007（宮坂敬造訳「心，脳，感情移入の研究の変わりゆく視座―理性と感情が交差する領域をどう理解するかについての示唆」当日配布資料：pp. 4–10.）．また，同『PTSD の医療人類学』中井久夫ほか訳，みすず書房，2001 年．同先生は慶應義塾大学文学部人間科学専攻教授・北中淳子先生のマッギル大学人類学部および医療の社会研究学部大学院時代の指導教授のひとりであるが，筆者のマッギル大学滞在時に話がはずんで親しくしていただき，そうした縁もあって世界的文化医療人類学者として慶大社会学研究科社会学専攻の集中講義を 2007 年 7 月に担当していただく経緯となった．その後も，慶大人文グローバル COE 論理と感性の教育研究拠点の哲学・文化人類学ユニットが関与した国際シンポジウムに

も来ていただき，最新の成果を発表していただく機会をもった．その間，大学院生や PD 研究員，そして一部人間科学の学部ゼミ生にも多々知的刺戟を授けていただく経緯となった．

[10] 本稿では脳科学・神経科学の研究と高周波と大脳辺縁系にかかわる強い情動喚起の研究に限定し，文化と生物学的自然とかかわりについて議論しているが，神経生物学という大きなくくりのなかにそれらの研究を包摂し，さらに対遺伝子の有無と抑うつ性向の因果関係の実験的検証など，単元発生対応論による遺伝子と文化社会性向の相関研究をも包摂し，文化と自然要因の相互作用の総合的研究としてまとめて論ずる方向も存在する．この研究方向には，文化起因の現象の一部を極端な生物学化によって還元論的検討を加える特色が目立ち，そこでの脳科学・神経科学分野の研究の位置付けも，生物学化一本槍の位置付けになってしまう観がある．

ともあれ，文化神経科学の評価を調べると，楽観的礼讃論（たとえば，H. S. Kim & J. Y. Sasaki. “Cultural Neuroscience: Biology of the Mind in Cultural Contexts.” *Annual Review of Psychology*, vol. 65, 2014: pp. 487–514.）から全否定論まで様々な評価があり，両極からは正反対の評価を聞くことになるのだが，全否定論のほうは，本稿でも述べた点だが，多数の研究が社会通念に依拠した被験者集団の区分をおこなって，その区分によってわけた被験者群をたてていることに批判を向けている（たとえば，M. Mateo. et al. “Concerns about Cultural Neuroscience: A Critical Analysis.” *Neuroscience and Biobehavioral Review*, 2012: vol. 36, pp. 152–161）．同一の認知反応課題作業をしてもらって fMRI 測定で異なる神経経路活性化分布型をとりだしたとしても，なぜ違うのかという解釈になると，社会通念を下敷きにしたものになってしまう傾向があり，同語反復的ループが指摘できるし，場合によって人種主義的解釈に流れてしまいかねないわけだ．

なお，この点に関して逆立ちした議論もみられる．F.J. GilWhite. “Are Ethnic Groups Biological ‘Species’ to the Human Brain?” *Current Anthropology*, vol. 42, no. 4, 2001: pp. 515–554. は，人々が自集団と他集団を本質主義的に実態的に把握するという誤謬を誤謬とは気がつかないで，いわば人々にとっては自然体で行ってきたのはなぜか，という問を立てる（そこには自民族集団の文化の価値を説くために研究する学者も含まれるであろうが……）．民族集団を越えて行う結婚をどうみなすかなど，民族集団に接触し体系的質問紙に答えてもってその回答を分析すると，この本質主義的類別性向が確認される（L.A. *Hirschfeld. Race in the Making: Cognition, Culture, and the Child's Construction of Human Kinds*. MIT Press, 1996. は，北米の子どもとは 3 歳にして人種分類を

おこなうが，それは大人のそれを社会化した結果ではなく，子ども独自の分類性向として得たもので，大人の人種分類性向を取り入れるときにはそれを歪めたかたちで子どもの独自の分類法に流用していくのだと指摘している）．人々は親しい集団で生存する戦略をとって自然選択圧力の下で生き延びてきたために，容貌・習俗・規範・言語等々で近接区画される自集団を構成し，そこで族内婚を繰り返し，異なる集団を遠ざけてきたのである．このため，自集団による適応を効率化しておこなうため，人種集団を立てて区画するような本質主義的認知機構が神経基盤に獲得された．それで人々は人種などの自他区別をいわば自然体で行っていることになる．とすれば，そうした神経認知機構をもつ人々を対象にして集団別の差を見ようとする神経科学的実験社会心理学研究を行えば，神経経路活性化ネットワーク分布型の違いも見いだせることになろう．GilWhite の立論に続く質疑では，モーリス・メルロ＝ポンティ（Maurice Merleau-Ponty）の現象学に近づく人類学的立論を行う Tim Ingold が一刀のもとに切り捨てるコメントをしているが，宗教・儀礼に横たわる危険回避本能メカニズムに存在を指摘してきた Pascal Boyer は彼らしく踏み込んだコメントをしている．本質主義的類別性向を一元的神経認知メカニズムとして捉えるのは理論彫琢不足であり，Leda Cosmides と John Tooby が述べるようなモデュール別の認知経路の組み合わせによって様々に異なる様相をもつ本質主義的認知の複合機構を理解すべきだとする．Pascal Boyer は論文“Whence Collective Ritual? A Cultural Selection Model of Ritualized Behavior.”*American Anthropologist*, vol. 108, issue 4, 2006: pp. 814–827. などで，危険事前警告システムとして神経認知システムを励起させるのが儀礼の本質的特色をなすと立論し，また，このシステムが宗教信仰の底にあると議論しているので，ひとつの方向性としては．GilWhite のそれと通いあう点はあるのだが，よって立つ自然と文化の相互作用を考慮にいれたうえでの文化のモデルが違うために，鋭い批判的コメントをおこなっていると解される（なお，英米圏の研究者と密な交流をもって自己形成したフランスの人類学者・社会学者・哲学者たちには，英米圏の学者とひと味違う鋭さと広がりをもつ研究者群像がみうけられる―上記のボイヤーもそのひとりだが，かつてエチオピクスでミッシェル・レリイス（Michel Leiris）が行った調査地の近くで人類学調査をおこなったダン・スペルベル（Dan Sperber）が，その後，英国の新分析哲学派の言語行為論を経由して人類学における新たな特色をもつ認知的転換をもたらしたことも特記されよう．本稿を大きな文脈に拡大すると，彼の著書の『表象は感染する―文化への自然主義的アプローチ』菅野盾樹訳，新曜社，2001 年も，立場は異なるにせよ，注目すべき論点

と問題を提出している）．

こうした問題点を批判的に摘出しつつ，脳科学・神経科学の新しい方法を一部用いる研究を志向するのが，批判的文化神経科学と呼ばれる試みである．詳述は紙幅の関係でできないが，筆者の言葉で簡単にいってしまうと，神経科学研究は，一面では測定結果を多様な文化理論をめぐる仮説にあてはめてみて解釈学的検討を加える分野であると解せるので，人種集団といったような社会通念による集団類型分類をたてる集団比較のやり方を避けるなど，問題点のある測定実験計画を回避したやり方をとりつつ，たとえば催眠等，変性意識状態にかかわる神経科学的研究を積み重ねていくやり方でおこなっていくのである．そしてそうした研究結果の解釈から現象学的な検討を加えるやり方で変性意識の現象学的理解が深まっていく可能性があると思われるのである．筆者は，憑依経験に襲われて苦しんだのちに霊媒としての文化的自己を確立して安定していく過程を文化的自己の再形成と身体・社会との関わりで解き明かすことをひとつの研究課題としているが，この課題に批判的文化神経科学からの知見が示唆を与えてくれることを期待している（本稿の後半でも触れるが，この研究課題は上演芸術やスポーツの世界でみられるパフォーマー自身による自己と身体のかかわりの調整の試行錯誤的試みの研究とも接続しうる）．

なお，難解な問題であるので，効果的な立論ができないのだが，言葉で論ずると文化の理論が立体性を欠いて，こういう側面もあるという言い方で，足し算的に論述を加える言語的理解方式になる傾向がつきまとう．そのために，文化要因を論ずる諸研究を的確に批評できにくい面を感じる（グレゴリー・ベイトソン（Gregory Bateson）が 1936 年の著作 Naven【Cambridge University; 第 2 版は，Stanford University Press. 1958 年で改訂版序文とサイバスティクスの見地からの後記がつけられている】のなかで，メタ民族誌の体裁のなかで新しい文化理論を模索したことが想い出される―当時のイギリス構造機能主義人類学による社会構造の関数としての文化観，文化の独自の自律的位相を認めないモデルを批判しつつ，次の章で自分の民族誌の一部を記し，また次の章ではその自分の民族誌の描き方を省察・批判して文化理論の新構想を改訂するという，いきつもどりつのやりかたで，エイドス，エトスと社会関係相の 3 つの相成分に分けて論ずるものの，文化はその全体的合成像として把握されなければならないと，ベイトソンは論じた．それ故，A Survey of the Problems Suggested by a Composite Picture of the Culture of a New Guinea Tribe Drawn from Three Points of View という長い副題がつけられている．彼の文化理論で今日の視点からも注目されるのは，異なる氏

族間の男性同士の攻撃的態度の相互増幅や男女間での主張・受忍という相補的態度の増幅とその悪循環による相互破綻という動態的相互関係過程を反映した文化のエトス把握を示している点である【宮坂敬造「民族誌のアヴァンギャルド―人類学者ベイトソンのモノグラフと理論」『現代思想―特集ベイトソン：関係性のパラドクス』vol. 12-5, pp. 69-91，青土社，1984年，また，同「ベイトソン，グレゴリー（1904-80）」小松和彦・田中雅一・谷泰・原毅彦・渡辺公三（編）『文化人類学文献事典』2004年，pp. 596-597参照】．こうした動的過程の把握を組み込んだ文化理論を再考して練り上げるべきであると思うが，さらに，観測者の視点とその移動の問題，鳥瞰的視点と虫瞰的視点，構造的全体を見渡す特権的超越的視座を前提にできない問題，オートポイエーシス論のように全体に関与する部分がそれ自体として自律的システムを構成・産出する過程を扱いうる場合にはそのオートボエティク・システム部分だけを措定すればよいという可能性の考慮，観察者と当事者の視点の位置関係，複数の人間が相互作用するときにズレとして起動する文化背景の現前化現象の過程を扱うインターフェイス関係論的文化動態理論の開拓という一連の問題を検討していかなければならない．その際，上記の諸点に加え，身体と社会とを媒介する文化的自己と，Arjun Appadurai が唱える scape 論の長所と短所を考慮に入れながら【『さまよえる近代―グローバル化の文化研究』門田健一訳，平凡社，2004年】，短期中期の変化過程に焦点をあてて統合的文化モデルの再検討を志向する方向をとりたいと考えている）．異なる集団がそれぞれ異なる自律全体性をもつ異なる文化に所属するために，思考・感情・価値が異なり，結果として行動が異なると仮定するモデルでおこなっている神経科学的研究例が多数派であるが，現状では難しくて複雑なモデルでは測定実験計画が組めないのであろう．とはいえ，こうした単純な文化モデルに立つ諸研究は，現代文化人類学の見地からは関係論的様相を捨象した間違った文化モデルに立脚しているといわざるをない．難しく入り組んだ問題であるので，この問題については稿を改めて考察してみたい．

[11] 彼は人類学者であるが，高校生の頃から歌が得意でアマチュア・バリトン歌手としての活動を行っていた．文化の詩学をも射程に収めていた異色の言語人類学者ポール・フリードリッヒ（Paul Friedrich）先生に師事したシカゴ大学の大学院時代は中断していたが，ブラウン大学の教員として赴任して以降の1988年から，プロヴィデンスからボストンまでパートタイムで通い，名門バークリー音楽院でバリトンオペラ歌手のプロの訓練コースを8年かけて修了した．その後，1989年11月9日のベルリンの壁崩壊後の，1996年から99年のことだが，旧東ドイツのケンミッツ歌劇場のオペラにバリトン歌手とし

て雇用され，ブラウン大学を3年間休職し，オペラ歌手活動を行い，それから，永久滞在権を持つブラウン大学に復職したのである．2007年からミネソタ大学人類学部学部長に転じているが，その間，注12で記した論文を著し，高周波の発声とオペラを神経生物学的研究にひきつけて論じている．同先生は，中近東イランの社会・文化・政治研究をはじめとして多彩な研究関心をもつが，近年は，音楽と演劇パフォーマンス関わる認知と神経科学をテーマに加えている．

以下の方々にも音楽談義でいろいろご教示をうけた―筆者がカナダ滞在中に，知人の社会学者の夫で現代音楽作曲家としてマレーシアの民族音楽の調査研究もおこなう音楽家や，東京で音楽記者を長くやっていたトロント在住の友人平塚和代氏，アマチュアのピアニストで近代市民社会とオペラ研究をテーマとしていたニューファウンドランド記念大学の社会学者Stephen Riggins先生やトロント大学の芸術研究の社会心理学者Gerald Cupchik先生などとの交流，また，歌手のPamela Z氏，ピアニスト松葉知子氏，同George Kern氏とオペラ歌手のSarah Arneson氏（「コミュニケーションとしての演奏――クラシック音楽の教育の現場から，音楽社会学の観点と演奏活動をめぐって」三田哲学会講演会／人間科学コロキュアム，慶應義塾大学三田キャンパス北館会議室，2008年5月22日15:30～16:50），オペラ歌手のJacquelyn Culpepper氏，慶大の岡田光弘先生，同アートセンター元所長の鷲見洋一先生などや同センターで開催した音楽会の事後の音楽談義からも，また宮坂ゼミ生でオペラ歌唱を行っていた杉井倫子さん，慶大ワグネル・ソサイエティー・オーケストラでヴァイオリン演奏を担当していた2006年度ゼミ長の関水春菜さんなどからも，多々学ばせていただいた．

[12] W.O. Beeman. “The Neurobiology of Opera.” *Culture Teatrali*, March 2007, pp. 129–148. 上記論文が依拠するのは，singing formant仮説であるが，これを発見したJohan Sundbergは，会話や歌唱の音響学的研究から出発してオペラの音響学的研究に広げていき，1974年の “The Level of the ‘Singing Formant’ and the Source Spectra of Professional Basssingers.” *STL-QPSR*, vol. 11, no. 4, 1970: pp. 21–39. 以来，一連の研究論文と著作がある．歌唱，とくにソプラノの歌唱で典型的に現れる周波数領域に関わる概念であるsinging formantは，会話で現れる発音の周波数領域より高い帯域の2800 Hzから3200 Hzを超す帯域と結びついた域概念である．ただし，高周波帯域に届く歌唱発声を大音量のエネルギーで継続的に発声できる歌手は，倍音のドライヴを効かせて，音量を増幅して高周波発声音を出していることもわかっており，この発声技法を自家薬籠中の物とした優れた歌手の場合は，もっと高い周波数までに帯

域がひろがった発声が定常的にみられるという研究結果も Joan Sundberg らにより見出された．singing formant は一見単純に音量強度と周波数帯域という 2 次元の面で呈示されてはいるが，倍音要因と相互作用する複雑な歌唱の発声過程自体にひきつけて，立体的にとらえるべき概念として認識されている．

[13] J. Sundberg. *Journal of Acoustic Society of America*, vol. 55, no.4, 1974: pp. 838–844. には，被験者のオペラのバス歌手ひとりが会話で母音［u］をするときの音響スペクトルと歌唱で発音する時のスペクトルを比較した結果が示されているが（p. 838），音響の会話で発音母音［u］を会話で発音するときの音の音量エネルギー強度と周波数スペクトル帯域に対して，歌唱で発音するときのそれは，周波数が高いほうのスペクトル帯域は 2600 Hz から 3000 Hz となっている．右図の右半分の山が singing formant を示しているわけだが，極めて優れたソプラノのオペラ歌手の高周波帯域はこれよりもさらに高い帯域にある．

J. Sundberg による他の著作には *The Science of Singing Voice*, Northern Illinois University Press, 1987. がある．関連文献として I.R Titze. *Principles of Vocal Production*, Prentice-Hall, 1994. Berdtsson & J. Sundberg. “Perceptual Significance of the Centre Frequency of Singer’s Formant.” *STL-QPSP* (KTH), no. 4, 1995: pp. 95–105. J. Sundberg. “Expressivity in Singing.” *Logopedics, Phoniatircs, Vocology*, no. 23, 1998: pp. 121–127.

[14] T. Johnstone & K. Scherer. “Spectral Measurement of Voice Quality in Opera Singers: The Case of Gruberova.” http://brainimaging.waisman.wisc.edu/~tjohnstone/lucia.htm（*Proceedings of the XIII th International Congress of Phonetic Science*, 1995. 初出）．この論文には，ソプラノ歌手の声の音量エネルギー強度と周波数帯域（標準化平均値）スペクトラム分布図が示されているが，エディタ・グルベローヴァの実演発声データは 3200 HZ 付近と 3600 Hz 付近にも頂点をもつ山型スペクトルを示している．

なお，慶應義塾大学名誉教授・同アートセンター元所長の鷲見洋一先生は筆者との通信において，高周波感動説では，「マリア・カラスがメゾに近い低い声域で歌う箇所に小生がひどく感動する現象が説明できな」い点，また，「最近のバリトンのゲルネとか，往年の名歌手ハンス・ホッターなどの低声の底知れない魅力」についても説明できない点を鋭く指摘されていたが，危機のときの警戒音声が転化して大歌唱の文化となったという拙論の構想では，この点は扱えないため，次の課題としたい．ただ，鷲見先生の指摘の一部に関係する話題を以下で記してみたい―マリア・カラスは一度聴いたら忘れら

れないような独特の金属質の声で，ハイＥまで出せたものの，元来はドラマティコ・タイプの太い重い声質であったが，優れた歌唱技術の獲得により，軽やかなオペラ歌曲を歌い上げることができたとされている．カルメンなどのオペラで通常メゾ・ソプラノで歌われる歌曲の場合には，マリア・カラスは鼻音に響くところでは鼻腔に共鳴箇所を移動させて強く共鳴させる歌い方をしたとされる．この歌い方は，高周波域に移行すると維持できないらしいので，彼女がメゾ・ソプラノ域で歌唱するときは，この共鳴技法による共鳴振動音声が感動を高める効果をもっていた可能性があるかもしれない．ともあれ，彼女の絶世期は10年ほどしか続かなかったという批評家の意見では，長く歌い続けると喉を痛めしてしまうとして通常のオペラ歌手が忌避するような歌曲をしばしば繰り返して上演しつづけたことにもより，歌唱力が長年月は維持できなかったようだ．なお，Sundberg J, Birch P, Gümoes B, Stavad H, Prytz S, Karle A. “Experimental findings on the nasal tract resonator in singing.” Journal of Voice, 21(2)，2007: pp. 127–37. では，バリトン歌手が母音を発声するときの，鼻腔での共鳴の効果について扱っているが，上記の設問への直接答える内容ではなかった．また，http://www.medicaldaily.com/opera-singer-real-time-mri-scan-fundamental-frequency-vocal-tract-385283 には，ターンホイザーのアリアを歌うバリトン歌手の Michael Volle を被験者にして MRI で研究した，ドイツ・クリニクム大学 Matthias Echternach 博士の研究が取り上げられているが，そこでの焦点は，咽喉部で適切なピッチを維持しながら，共鳴させていくときに，脚部の筋肉など発声に関係のない筋肉が幾分でも緊張していると酸素を消費するため，咽喉での発声の維持が幾分かは乱れること，舌の回転が滑らかでない状態であったり，顎の状態がゆるやかになっていない場合，発声を言語に転化して歌い上げていくことがうまくできない，といった点であった．ただし，オーケストラの楽器の演奏音が800ヘルツ以下であり，バリトンで歌う人間の声のヘルツ数がはるかに上なので，はっきり歌が聴き取れるのがまず前提である，という点が述べられていた．Lorusso, L., Franchini, A. F., Porro, A. “Opera and Neuroscience.” Proceedings of Brain Res1earch., no. 216, 2015;: pp. 389–409. でも，上記の設問に直接答える研究は扱われていない．

[15] インド人演劇家 Abhilash Pillai 氏（Associate Professor, National School of Drama, New Delhi）は，もともとケーララ州北部出身だが，父が演劇興行家だったのでインド各地を巡業して育ったため，地方特有のカースト名が聴いただけではわからないなど，幼少時からインド国内で伝統的カースト感覚に捕われずに過ごし，黒澤明映画に熱中するなど，一種のコスモポリタン的感覚で育っ

た．2000年前後に活発なアジア文化支援活動を行っていた国際交流基金の支援をうけ，バングラディシュ，スリランカ，ネパールの演劇家たちと合同で間文化的協同演劇の製作経験をもつ機会があった（筆者は，間文化的演劇過程にみられる異文化摩擦とその統合事例にも興味があり，文化精神医学的多文化間コンサルテーションや多文化間カウンセリング過程とも共通する問題軸を設定するやり方で研究を進めている）．そこで得た経験をもとに，実際のインド・サ―カス芸人もふくむサーカスの演劇 *Talatum, The Circus* を2016年度に作成・公演しているが，それはインド版多言語多文化演劇世界の製作にほかならかなったとする．そこに俳優として応募してきたサーカス芸人たちのカーストは上から下まで多様であったなど，興味深いお話をうかがい，上演芸術・芸能の世界では社会的ハイブリッドが形成される傾向がすくなくとも近代以降はみられるのではないかと思い当たった．

[16] 乳幼児の泣き声と formant に関する研究としては，M. P. Robb & A. T. Cacace. “Estimation of Formant Frequencies in Infant Cry.” *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, vol. 32, issue 1, 1995: pp. 57–67. 言語ではない発声によるにコミュニケーションについては，H. Panosek & Juergens（eds.）. *Nonverbal Vocal Communication: Comparative and Developmental Approaches*. Cambridge University Press, 1992.

[17] 宮坂敬造「西ジャワの民族音楽を聴く＆語る」『慶應義塾大学アートセンター年報』5, 1998年，16–17頁．でインドネシアの演奏家への事前インタヴューを踏まえて，この問題にふれた．

[18] ギリシャ悲劇演劇を上演するときに現代世界の心象の深層に重ね合わせた演出をすると現代の聴衆の感動が深まる場合があるが，オペラの場合も衣装も含めて近現代の情景に転換して現代の問題を彷彿とさせるような演出例もある．同じ歌曲を歌いあげるにしても，聴衆の感動が高まったり，逆に興冷めになってしまうという場合も出てくるのである．絵画の世界ではパブロ・ピカソ（Pablo Picasso）が描いた1907年のキュビズム作品『アビニヨンの娘たち』以前の彼の青の時代の絵画をみた人は，彼が従来評価されてきた絵画様式を描ききる技があるにもかかわらず通常人には一見理解しがたいように見える以降の作品に接し，キュビズムの絵画には別の評価基準が必要なことを悟るであろう．こうした認知の切り替えができるようになると，それまでは興ざめで醜怪に見えた表現物のなかに美的感動を見出すような変化も起こる．オペラ上演の場合の聴衆の美的反応にも同様のことがいえよう．クラシック音楽の聴衆の評価態度にも同様のことがいえる―ナイジェル・ケネディ（Nigel Kennedy）はヴィヴァルディの四季の演奏で著名なヴァイオリン奏者だが，

2003 年 11 月 23 日の札幌公演を聴いたときに実にびっくりした―途中から，彼自ら足を床に踏み鳴らしながら演奏したのである．床踏みの音は結構小さくはなく，また別の演奏者と対になったお互いに競うが如く踏み鳴らしてヴァイオリン演奏を駆動していく感じなのである．『本の神話学』（中央公論社，1971 年）で「モーツァルトと「第三世界」」の文化的感性の一面の相同性を指摘した文化人類学者の故山口昌男先生に，モーツァルトの音楽を演奏会場で聴くときに足で軽音楽を聴くようにリズムを鳴らすようでは音感がよいとはいえないと，かつていわれたことを印象的に覚えていた．ところが，ヴァイオリンの名人であると認識するケネディの演奏中の足踏みによって，クラシック音楽の聴き方や演奏の仕方も室内楽的な演奏の場合には別のやり方がありうることを悟ったのであった．オペラの場合は，演劇の側面があり，演奏中，ドン・ジュンの召使のレポレロなどが駈歩で立ち回る場面では床の音がするはずだが，オペラの音楽はこうした音楽外の音の出現を乗り越えて演奏されるのである．

なお，オペラと比べると表立った演劇性がなく，近代以降は，単に音楽の聴取経験に特化するように上演されてきたクラシック音楽の場合ですら，演奏者が示す仕草や楽器を弾くときの体の使い方の妙技のパフォーマンス性が，視聴者の感動あるいは不興の原因になるという点がある．これも大変興味深い．ピアニストのラン・ラン （Lang Lang）は，バン・バン（Bang Bang）という渾名がつけられていて，彼の大振りな演劇的ともいえる弾き方が視聴者や批評家から非難される傾向があるが，逆に，その弾き方が好きだという意見もある．ピアニストの内田光子やダヴィド・フレイ（David Fray）は普通のピアニストにはみられないような独特の表情を示しながら，ピアノを弾くことで知られている．前者は，ベートベンの特定の曲では，両手を鍵盤からさっと手前に滑らせるようにして引っ込めるような弾き方を彼女の技法として示すのだが，この弾き方のそのような動作にピアノ奏法効果としての必然性がないのではないか，演劇的なだけだという批判をうけてもいる．一方，技法としての必然性があるだけでなく，優雅な弾き方で好ましいいう意見もある．音楽を鑑賞する経験では，こうした「演劇」的要素は本来無関係な要素である，というのが正論である印象がひとまずはするが，実際の視聴者の鑑賞・評価には実は少なからず影響を与えている可能性もある．生演奏以外で聴く媒体としては CD だけでなく，DVD もあり，また，Y-tube にもアップロードされ，多くの人に演奏の映像とともに視聴されるようになった今日の状況では，ピアニストが銅像のように動かず，指だけが動いているような弾き方のアップの近接映像では人気が出ないことになろうというものだ．

以下の心理学的研究では，この影響が実は大きいことが心理学的実験調査から論じられている．Chia-Jung Tsay “Sight over sound in the judgement of music performance.” PNAS, vol. 110, no.36, 2013: pp.14580-14585.

[19] アルフレッド・ラドクリフ＝ブラウン（Alfred Reginald Radcliffe-Brown）の1922年の *Andaman Islanders* に記されている事例を，グレゴリー・ベイトソンが『精神の生態学（改訂第2版）』（佐藤良明訳，新思索社，2000年）所収の「遊びと空想の理論」の256頁でとりあげている．南米アマゾン流域で狩猟採集と粗放農耕をおこなうヤノマミ族（彼ら自身による自己呼称であり，研究者の論文ではヤノママ，ヤノアマとも記されてきた）のあいだでもこの儀式がみられることは，ナポレオン・シャグノン（Napoleon A. Chagnon）らの報告で知ることができる（ミシガン大学の人口遺伝学者・自然人類学者James V. Neelとともに WHO の研究プロジェクトでヤノマミの人々を重点調査した彼は，一連の調査の報告や民族誌において，部族内の戦争にあけくれる獰猛な民族としてヤノマミの人々を表象しすぎてという理由で2000年からアメリカ人類学会で批判されるようになっていき，民族誌の妥当性が問われる経緯となったが，ヤノマミについての報告は子どものときに森で迷子になり彼らに育てられて子も産んだ白人女性の手記などもふくめて少なくなく，複数のソースの参照によってヤノマミ族表象の偏りを補償するような理解が可能と思われる―ジャグノンと組んで好戦的な彼らの映像を撮影したTimothy Ashによる人類学記録映画でも同じく複合的参照が可能である【宮坂敬造「文化を写しとることは可能か―ベイトソンとミードの映像人類学か」，村尾静二，箭内匡，久保正敏編『映像人類学（シネ・アンスロポロジー）―人類学の新たな実践へ』せりか書房，2014年，56–75頁】）．

人類がもつ二重分節が特色の自然言語をもたない動物，とくに高等哺乳動物がおこなう非言語型のアナログ型のコミュニケーションにおいては，否定をあらわすときには否定すべき対象をアナログ的身体表現でまず引用してからでないと否定ができないとベイトソンは論ずる．そこで，遊ぼうという了解を個体相互に達成させるための遊びの枠組みが，コミュニケーションの象徴的型として用意されることになる．攻撃表現を引用する見かけ上のメッセージはその否定を意味しているという論理階型がひとつ上のメタ・メッセージと組みにすることによって，攻撃でなくて遊びのかかわりを個体相互がおこなう志向が成立することになる（高等哺乳動物以外にも，カラスやオウムなどの鳥類も非常に軽いが高度なCPUをもつといわれる脳によって複雑な遊びの活動が可能になっていると報告されている）．ベイトソンの理論では，個体や人間間のコミュニケーションにおいては，心理・身体次元での相互作用に

よって現場のコミュニケーションのエンジンが推進力をもって遂行されるのではあるが，それと同時に，そこに論理階型の仕切り分けという論理ロゴスの次元が噛みあわないとコミュニケーションが成立しなくなってしまうのであるし，両次元にずれが起こると，コミュニケーションの病理が生じたり，ときにユーモアの笑いが発生したりもする（ひとつの仮説としては，相互作用をおこなう個体―極端にいえば，単細胞生物であってさえ―がいる場合，心理生理身体的個体の次元をひとつの基盤としつつ間身体的次元で働く非生命的な関係論理次元というものの契機が必然となって相互作用が成り立つ，ということが考えられうるのではないかとも思う―この点は将来，生命記号論という分野の重要問題になるのではないか―タコ社会と文化という構想だけではなく，細菌の文化，腸内乳酸菌が脳と相関作用をもちうる可能性などを構想する研究者が現れている現在―アラン・ヤング先生もそのひとりだが―奇想天外と思われる仮説も検討する価値が出てきているのではないかとすら感じる）．なお，論理階型の切り替えによる枠組み転換のときには，対立して攻撃せざるをえないまで感情強度が強まっているといった個体相互が関係し合う結果の相互の内部状態のエネルギー昂進がないといけないのではないだろうか？　この問題をさらに考慮に入れて，ベイトソン理論を改訂していく可能性を探るべきであろう．

なお，人間が夢をみているときも，アナログ型のコミュニケーションが言語ディジタル型コミュニケーションとは独立に作用するために，同じく否定のための引用が生じるとベイトソンは論ずる．このアイデアを，ハリー・サリヴァン（Harry S. Sullivan）から中井久夫につながるトラウマの非言語的記憶論とつなげて考えてみると，トラウマの心像が否定の引用にかかわる志向をもつという議論を組み入れてトラウマの記憶論を再考しうる可能性が見いだせるのではなかろうか．

[20] この書の第3部はBrainとなっており，“Body, Brain, and Culture”（初出 Victor Turner. “Body, Brain, and Culture.” *Performing Arts Journal*, vol. 10, no. 2, 1986: pp. 26–34.）と“The New Neurosociology”の2論文が収録されている．自身の象徴人類学的リミナリティ論と儀礼論やリミノイド，遊びについての立論の基礎を生理心理学と，fMRI出現前であった当時の脳科学の研究を参照して論じたもので，ユングの深層心理学と自己理論を参照しつつ，全体的自己の統一がなされるのは左脳と右脳の活動の合一によるのであり，儀礼で行う身体動作が脳過程に反映され，脳の両半球の交通を促進することによるとしている．言語と結びついた左脳優位観に意義を唱え，レヴィ＝ストロースの二項対立で左右の脳活動の対比を論ずるような立論一方ではなく，

合一的統合をもたらす過程の存在を儀礼過程における反構造性による統合の作用と連動させて理解する構想を示している．

遺伝にもとづく神経生物学的基盤をまず考えなくてはいけないという立場をとるにせよ―この基盤があるために，インセストへのブレーキがかかり，蛇を忌避する反応が否応なくでたり，子供が言語を発達的に獲得するということが可能になり，さらに芸術創作が可能となったというのが近年の進化生物学の主流の見解となってきた―そうした神経生物学的基盤はごく粗い方向付けに関与するだけだという言い方も同時にできる．遺伝子文化共進化説の枠組みの範囲で仮に考えたとしも，文化の次元で獲得する特質内容の自由度は大きいのであり，かつまた，文化による方向付けが遺伝神経学的基盤に作用して適応的な幅を確保するという側面があるので，人類の全体的適応に果たす文化の役割には大きいものがあるのである．このように考えてみると，ヴィクター・ターナーの上記の構想を今日の脳科学の諸理論に照らした形で検討し，彼が人類学的に光を当てたコミュニタスの社会関係が，心の理論のモデュールの長い時代的展開の過程に間接的なかたちで関与しうる，と構想することも，まったく唐突ともいえないと思われる．

なお注10でも一言したが，儀礼とその神経認知的基盤については，人類学的研究を踏まえた研究が今日行われており，近年の代表的研究者としてはPascal Boyerが挙げられる．彼はフランスでアフリカの民族学研究を行ったのち，以下の著作にみられるように，人類学と進化心理学の境界領域の研究を進めている．P・ボイヤー『神はなぜいるのか？―解明される宗教，進化論的アプローチ』鈴木光太郎・中村潔訳，NTT出版，2008年．

謝辞

2017年度『哲學』人間科学特集に寄稿させていただく機会に，当初は，創設期以来の人間科学専攻を振り返るエッセイからはじめ，宇宙空間での生活を文化人類学的に研究する分野についてのエッセイ，文化人類学と文化精神医学における文化概念の再検討，そして脳科学の話を並行させて書く構想で進め，多様な研究関心を展開させるサンプルを学生諸氏に提供したいと考えていたのであるが，一番最後のエッセイが準論文風に仕上がったので，それを本稿として提出させていただいた．本稿の執筆にあたって鋭いコメントをいただいた北中淳子教授，また，編集作業を非常に丁寧に行っていただいた佐川徹先生に，深く感謝する次第である．