

ラ (bela)」という言葉は、農耕民や、婚家への労働提供に対して用いられる一方で、狩りについて使われることはないという。また、ピグミーの子供たちは、狩猟採集の真似事をして遊ぶことは多いものの、農耕の真似事はみられないという報告がある(亀井, 2001)。



写真5. 連れ立って川に出かける子供たち

これらの事実は、先に述べた「情動と感性による行動制御モデル」(図2)によく一致する。すなわち、文明化していない人類本来の生存のための行動(この場合、遊動型の弓矢猟)が、大きな快感を生じさせる一方で、適応領域(この場合、定住化にもなう畏猟)に近づくほど快感が低下し、高度に適応的な農耕に至って「つらい」「仕事」という概念が現れてくる。このことは、生存のために必要とされる行動を、苦痛

や忍耐をともなう「労働」として捉えがちな私たちの通念が、ピグミーのような本来に近いライフスタイルからみれば、むしろ「本来」を外れた適応指向型社会に特有のものであることを示している。同時に、“生きるための「労働」”と“楽しみを追求する行動としての「遊び」”というように、人間の営みを分化して捉えること自体が、適応指向型文明社会の所産であることに留意すべきであろう。

3-2-2. 報酬系主導の自己組織化

上記について、ピグミーの生活文化を特徴づけるのが、報酬系主導による社会の自己組織化である。

このことは、日が暮れて後に繰り出される歌と踊りの超絶的なパフォーマンス——究極的な集団的協調行動に、その典型をみることができる。

バカ・ピグミーの集落に私たちが滞在している間、彼らのパフォーマンスはほぼ毎晩のように行なわれたが、一般には、二晩か三晩に一度くらいの割合で行なわれることが多いらしい。日が暮れる18時前後から始まり、21時頃か、時には夜中の0時過ぎまで行なわれることもあった。パフォーマンスは、主に合唱と太鼓、手拍子による音楽と踊りから構成され、音楽は、複数のリズムとメロディが共存するポリフォニーである（写真6）。

曲の長さや終わりのタイミングはあらかじめ決められておらず、短いフレーズの掛け合いによってその場で作られていく。参加者相互のコミュニケーションによって歌も踊りも、生き物のように変化することを特徴とする。誰か一人が歌い始めると、周囲の者が徐々に加わっていくという形をとり、数分間続いて盛り上がりを見せることもあれば、1分もたたないうちに自然消滅するケースもある。パフォーマンスを盛り

上げるためには、参加者同士の当意即妙のコミュニケーションが必要とされる。

バカ・ピグミーのパフォーマンスにおいて、うまく集団的な協調が得られた状態は「熱い」と表現され、参加者はこの高揚感を得るために、相互の反応をみながらさまざまな工夫を凝らしたり、励ましあったりする。ある種のパフォーマンスにおいては、幼い少女などを含む「普通の参加者」が集団トランスに陥り、つぎつぎに昏倒するほどの熱狂状態が生ずることが報告されている（都留、2001）。

子供たちは、物心つく前から母親と踊りに参加し（写真7,8）、6、7歳になる頃には、16ビートのリズムに乗って見事な踊りを披露する一人前のパフォーマーとなっている（写真9）。ピグミーには、「教育らしい教育」や「躰」が存在しないと言われることが多いが、彼らは、こうしたパフォーマンスへの日々の参加を通じて、時々刻々と変化する状況を掴み、集団全体の目的を達成するために自らの行動を適切に対処させていく術を学んでいるのだろう。また、パフォーマンスを通じて、個々人の即時的な対応能力の程度やそのパタンなども互いに確認し合っているものと考えられる。

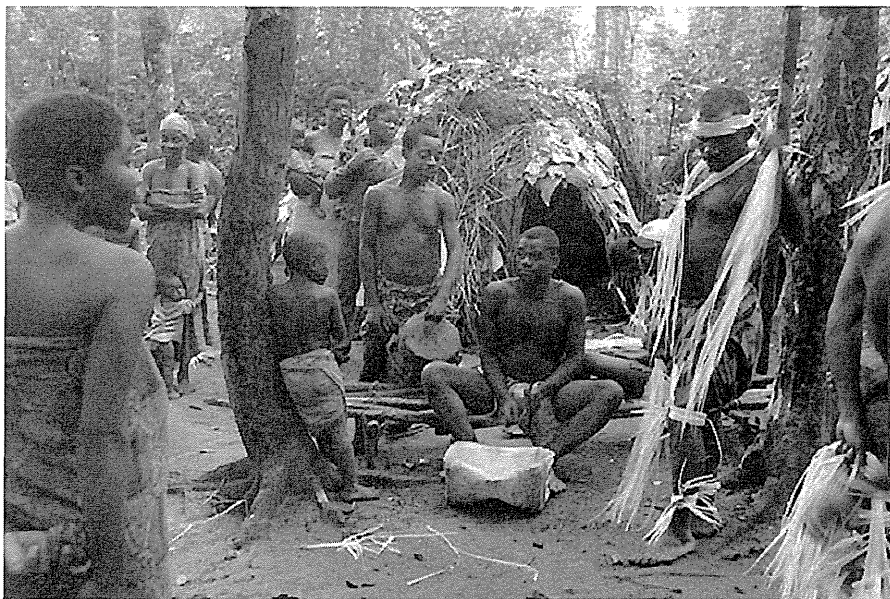


写真6. パフォーマンスで太鼓を叩く男性



写真7. 幼児を抱えて踊りの輪に加わる女性



写真8. 母親を引っ張って踊りに加わろうとする幼児



写真9. 見事な踊りをみせる10歳前後の子供たち

現在では衰退傾向にあるものの、かつては彼らの生業として重要な位置を占めていた集団猟では、相互の当意即妙のコミュニケーションが不可欠であり、そうした際、日ごろのパフォーマンスで培ってきた「阿吽の呼吸」が狩りの成就を左右した可能性が高いのではないだろうか。

こうした協調行動の訓練による集団の自己組織化が、強力な快感を導くパフォーマンスという報酬系主導で行なわれていることは非常に重要である。パフォーマンスへの参加は決して強制されることはなく、彼らは「楽しみ」として進んで参加している。そこには何かを「学ぶ」という意識はなく、「ありのままに楽しむ」ことを通じて、生存値を高めるための身体的、社会的能力が自然と培われていると考えることができる。

3-2-3. システムの優位

ピグミーの社会の第三の特徴としてあげられるのが、「競争」よりも「協働」に

楽しみを見出す協調原理と、これにより実現する「システムの優位」である。

このことは、上記のパフォーマンスにもよく現れている。ピグミーのポリフォニーは、ひとりひとりが発する短い声のフレーズをモザイク状に組み合わせることで、高度で複雑な声の網目模様をつむぎだすことを特徴とし、ソリストが長いメロディを歌ったり、あらかじめ決められた長さの曲を一斉に歌うということはない。

お互いの声の掛け合いと組み合わせの妙が表現の主力であり、参加者のひとりひとり、高度に有機的にシステム化された合唱全体のパーツとして機能することになる。言いかえれば、ひとりの声だけでは快感を発生させる表現構造を形成することができず、複数の人々の声が重層的に重なり合い、互いの緊密なコミュニケーションにもとづくさまざまな音のシステムが構築されることによって、初めてトランスを惹き起こすほどの快感を発生させる表現情報となりうるのである。そのために、「競争」よりも「協調」の原理が強く働くことは合理的なメカニズムといえるだろう。

また、ピグミーの子供たちは、集落で遊んでいるときやどこかに出かけるとき、必ず年齢の異なる子供同士の集まりを形成し、年上の子供が年下の子の面倒をみていた。その際、グループで行動する個々人の役割は、固定的なものではなく、その時々で顔ぶれで相対的に決まることが報告されている(亀井, 2001)。つまり、彼らにとって、自己の役割や位置づけは、あくまでもその時々状況に応じて変わる相対的なものであり、集団の中で固定的な役割を確保することで自己の能力を特化させたり、権威を形成したりすることはない。

ピグミーの社会について、リーダーシップや権威のない平等社会ということがよく言われるが、これは、自己というものを固定化することなく、常に集団の中でとらえ、システム全体として最大の「快」——本来型社会においては、これは生存値が最大に

高まることと同義である——を得るように振舞うという行動特性を、子供のころからごく当たり前のこととして身につけていることによると考えることができる。

3-2-4 全方位性と「非」分化

これまで述べてきたような自然・社会環境で育つピグミーの人々は、自ずと、集団における自らの役割を専門分化、単機能化、固定化することなく、状況に応じてあらゆる役割を担う「全方位性」ともいべき活性をもつ。生業においては、誰もが狩猟採集者であると同時に消費者であり、少年期にはいった子供たちは、すでに森に入って獲物を仕留め、調理して食べる術を身につけている。また、パフォーマンスを例にとれば、演ずる側と観客とが分かれることなく、気が向けば誰もが表現の担い手となりえるし、疲れれば観客に回ればよい。

また、彼らの生活の特徴づける狩猟採集が大きな快感をともなうものであり、「遊び」や「楽しみ」と切り離して捉えることが困難であるという重要な特徴がある。このことは、「情動と感性による行動制御モデル」が示す生物の原則——「本来の環境においては、生存に適した行動ほど、快感を発生させる」という行動制御のメカニズムを視野にいれた場合、きわめて合理的な仕組みの顕れとして捉えることが可能になる。

ピグミーにとって、狩猟が楽しみであることは複数の研究者が言及するところであり（竹内、1995ほか）、生業と遊びとの関係をどのように捉えるか、といった議論も散見される。また、バカ・ピグミーのパフォーマンスには、宗教的な意味をもたず、その場かぎりの遊びに近いものから、事前に相当の人手と時間をかけて準備を行なう宗教的儀礼まで、多くの種類があるが、これらを分類する言葉は存在しない。こうしたピグミーの儀礼に関して、原子（1980）は、「宗教と遊びを未分化なままに并存さ

せている」と指摘している。しかしながら、このように、「生業」と「遊び」、「儀礼」と「遊び」が分離した状態を標準とし、その観点から、ピグミーの社会においてこれらが「未“分化”」であるとする思考法は、本来は一体であった生存のための行為とそれに伴う快感とを切り離し、もともと存在していなかった「分化」という、適応領域に踏み込んだ社会に特有の発想にもとづくものであることに、注意する必要がある。この点に関して、私たちの試みである生物学的文化人類学の枠組みからみるならば、ピグミーの社会については、分化を前提とした観点から「未”分化」と呼ぶのではなく、本来一体であったものが分化に陥ることなく確保されている「“非”分化」とすることが妥当ではないかと考える。

4. インドネシア・バリ島の水田農耕社会

4-1. バリ島の水田農耕社会の概要

もうひとつの調査地であるインドネシアのバリ島は、南緯8度に位置する愛媛県くらいの大さの島で、水田農耕を基盤とした高度に成熟した伝統文化をもつことで知られる。「地上最後の楽園」「神々と祭りの島」などと呼ばれるとおり、傾斜地に刻まれた美しい棚田の景観や、華麗な祝祭儀礼、そこで演じられる数々のパフォーマンス、これらの軸となる「バリ・ヒンドゥー」という独自の宗教体系などが、世界中の人々を惹きつけてきた。

島民の多くは、水田農耕に従事しながら、農耕以外の時間を使って音楽や舞踊、絵画、彫刻などを生み出すアーティストでもあり、現在は、これらのアートが、島の経済を担う重要な文化資源ともなっている。

私たちはこれまで、主としてバリ島中部のウブド郡の伝統的共同体を訪れ、そこに生きる人々の生活について調査を行ってきた。そして、バリの人々が、精緻な棚

田に象徴される水田農耕という高度に人為的——すなわち適応的な営みを生業の基本としながらも、長年にわたり練り上げられてきた優れた伝統知によって、人類の遺伝子の初期設定を大きく歪めたり、「生存のための行動」と「快」の情動とを敵対させることなく、「楽しさ、おもしろさ、美しさに従うとき、それが生存に適した行動となる」という「本来」領域に近いかたちで人々の行動制御を実現していること、このことにより、自然や社会との安定した調和を実現していることを観察している。

4-2. 水田農耕社会の特徴

4-2-1. 報酬系主導の行動制御

このことを示す典型的な例のひとつが、島の随所にみられる見事な棚田である（写真10）。その彫刻のような美しさは造形芸術の域に達しているといって過言ではない。そこには、単なる生業としての営みを越えた、美的感動の追求とでもいうべき動機の発露が感じられる。



写真10. 傾斜地に刻まれた棚田の景観

バリ島には、島の中央を東西に走る 1000～3000m 級の火山帯があり、これらの山々と、それが海に至る傾斜地とが、複雑な起伏に富んだ地形を形成している。こうした土地で水田農耕を行なうにあたり、単に生産性を追求するならば、傾斜地を平らに均してしまふ方が効率的だろう。しかし、バリ島の人々は、こうした技術を持たないわけではないにも関わらず、あえて元の地形を変えることを避け、自然の地形を極力活かした棚田を作り、手塩にかけて維持することを選択し続けているのである。

この根底に、トリ・ヒタ・カラナ（調和の三原則）と呼ばれるバリ人の価値観があることは見逃せない。トリ・ヒタ・カラナとは、「神と人」、「自然と人」、「人と人」との調和を表す言葉で、バリ人は幼少時から、日常の信仰や祝祭儀礼などあらゆる行為を通じて、自然や社会環境との調和を実現するための「ラサ」と呼ばれる審美的能力——「感性」を養うことを教え込まれる（八木，2006）。この感性に従うことで、バリ島における「人為」は、棚田の例が示すとおり、自然それ自体の力で原状回復が可能範囲内に限定して行なわれる傾向が強く、「自然と人」との調和が実現していることは注目に値する。

この「調和の原則」を基盤としたバリ人の感性の発露は、彼らの日常のあらゆる場面にみることができる。神々や精霊への捧げ物として作られる寺院や儀礼のための造形や供物、絵画や彫刻、そして頻繁に執行される壮麗な祝祭儀礼とそこで演じられる煌びやかな伝統芸能……（写真 11～15）。祝祭儀礼には、人的・物的資源が惜しみなく投入され、絵画、彫刻の類の生産量は、「野菜のように作られる」という表現がふさわしいほどで、明らかに需要を超えている。そこでは、何らかの利益や経済的な対価を得るといった具体的な目的よりも、「美しいものを作る」という行為そのもの、そして作ったものを他者と共有することの楽しみや、喜びが大きな比重を占める傾向が強

い。これらバリ人の感性の産物は、結果的に、世界中から多くの観光客を惹きつけ、近年では外貨を獲得するための重要な文化資源となっている。



写真 11. 水の女神を祀る寺院

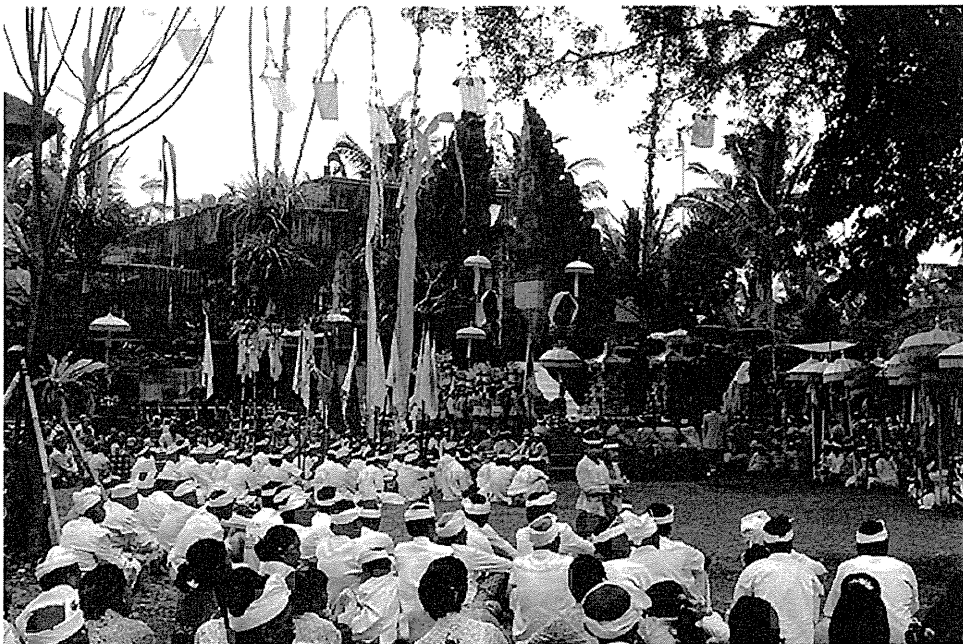


写真 12. 寺院の儀礼に集まる人々



写真13. 寺院での儀礼に捧げられた供物



写真14. 祝祭儀礼で奉納される伝統芸能

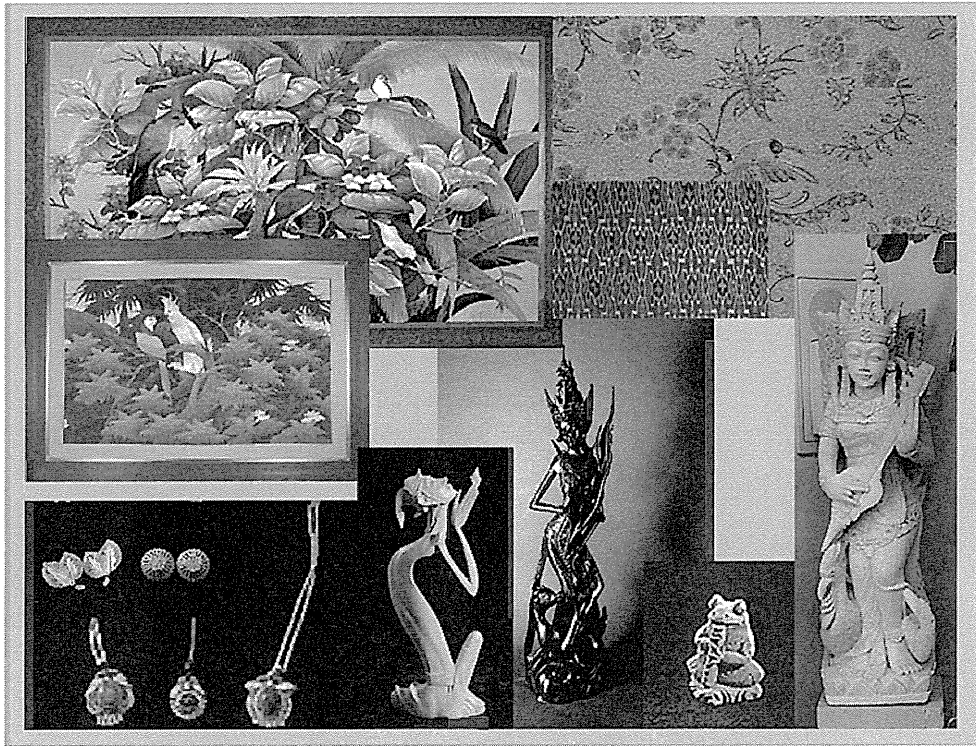


写真 15. バリ島で生産される美術工芸品の数々

このように、バリ島の社会では、先に私たちがピグミーの世界で見てきたような人類本来の姿——すなわち、「楽しさ、おもしろさ、美しさ」という快の情動の追求と、生存のための行動とが一体化したライフスタイルが確保されており、私たちは、「本来」を失うことなく、見事、かつしたたかに確保している「本来指向型文明社会」が現存している姿をみることができる。

4-2-2 報酬系主導の自己組織化

バリ島社会では、社会の自己組織化も報酬系主導で行なわれる。このことの詳細については、別途報告をおこなっているので（河合・大橋，2001）、詳しくはそちらをご参照いただくこととし、以下に概要を述べる。

まず、水田農耕を基盤とするバリ島社会には、水の利用をめぐる深刻な葛藤要因が潜在していることに留意する必要がある。日本をはじめ、水田農耕社会には水争いの歴史がつきものであり、水の平等な分配が、社会の死活問題ともいえる。この点において、バリの人々は、祝祭儀礼と、そこで行なわれる伝統芸能を媒とすることで、見事な葛藤の制御と社会の自己組織化に成功している。

「神々と祭りの島」と呼ばれるように、バリ島では、神々を祀るための祝祭儀礼がきわめて高い頻度で執行される。その背景には、村人たちが、地縁集団としての共同体（バンジャール）と水利組合（スバック）という次元の異なるふたつの集団に同時に所属しており、バンジャールはヒンドゥーの神々や先祖の霊、スバックは水の神を祀る信徒集団としての性格を持つということがある。

村人たちには、それぞれの信仰体系において定められた多くの儀礼を執り行う義務があり、この儀礼が、苦痛や忍耐を強いるのではなく、むしろ、そこで行なわれる伝統芸能をはじめ、強力な快感を発生させる祝祭として行なわれていることが重要である。

バリ島の芸能は国際的に広く知られ、中でもケチャやバロン劇は有名であるが、近年になって登場した観光用芸能は、その再開発物に他ならない。その源流であるチャロナランなど、村人の中で古くから行なわれている伝統芸能には、経験的に練り上げられた、人間の感性反応を確実に惹き出すためのプロトコルが装備されており、上演中に、老若男女を問わず演技者から観客までも巻き込んだトランス状態が出現することも珍しくない (Oohashi et al., 2001)。

人々は、この強烈的な「快」に導かれて、自律的に祝祭儀礼に参加する。同時に、これらの祝祭儀礼を成就させるためには、同じ神を祀る信徒集団内での結束が必須で

あることから、自ずと、信徒集団としてのバンジャールやスバックの結集が高められ組織内外での争いが回避されるのである。

4-2-3. システムの優位

伝統芸能は、社会の結晶といわれるように、その拠って立つ社会の特徴を体現していることが多い。バリの伝統芸能もその例外ではなく、バリ島社会に見られる著しい特徴としての「協調原理」と、それにもとづくシステムの優位性を、そこに見ることができる。

バリ島の伝統芸能は、複数の人間の技を巧みにシステム化することにより、高度な表現を生み出すことをその特徴とする。たとえば、バリ島の芸能を代表するガムラン音楽には、表拍と裏拍とをふたり以上の人間が組み合わせて演奏するコテカンとよばれる入れ子奏法がある。これによって、演奏速度を、ひとりの人間が弾く場合の限界値の倍に高めることが可能になり、神技ともいうべき 16 ビートのリズムが紡ぎ出される。最近の研究により、世界で最も早い演奏を行なうピアニストの一秒間あたりの打鍵数が約 14 回であるのに対し、バリ島のガムラン音楽の打鍵数が約 13 回と肉薄するものであることが示されている（大橋，2007）。高度な専門的訓練を積んだピアニストの演奏速度に対して、バリ島の農家の人々が入れ子方式で紡ぎだすガムラン音楽が、勝るとも劣らない演奏速度を持つこととして注目される。

有名なケチャは、サンヤンという呪的な伝統芸能をもとに比較的新しく開発された芸能である。「チャッ」というパルス状の声で紡ぎだされる 4 種類のリズムパターンを組み合わせて発生させるシステム効果により、網目模様のような 16 ビートを構成する。100 人近い男性合唱隊が紡ぎだすこの奇蹟的な声の表現によって、驚くべき合唱舞踊

劇が実現する。

ガムランのコテカンや、ケチャの合唱にみられるこれらの表現手法は、2人または4人以上の人間が息を合わせることによって初めて表現効果が発現する仕組をもつ。つまり、ひとりでは快感を発生させる表現構造を形成することができないため、表現の成就に向けて協調原理が強く働く。演奏者ひとりひとりの関心は、自らの演奏技術の巧拙以上に、相方となる演奏者とのコンビネーションや、システム全体として最大の表現効果を達成することに向かうことになる。

バリの子供たちは、こうした共同体の芸能に参加することを通じて、システム優位の行動制御——すなわち「人と人との調和」を、それと意識することなく体得していると考えられる。この点において、3-2-3に述べたピグミーの子供たちとの深い共通性をみることができる。

4-2-4 全方位性と「非」分化

これまで見てきたように、バリ島の人々は、何よりもまず精緻な水田農耕に携わる農民であり、敬虔なバリ・ヒンドゥー教徒であると同時に、高度に専門的な訓練を積んだ西洋の芸術家に匹敵する表現を易々と達成してしまうアーティストでもある。

また、祝祭儀礼に限らず、バリ島の農村を歩いていると、彫刻のように美しく整えられた水田をはじめ、水田のあちこちに立てられた水の神をまつる祠や、そこに具えられた供物、風をうけて魅力的な音をたてるピンジャカンやスナリといった発音性の細工物、道沿いに所狭しと並べられた絵画や彫刻などのひとつひとつに、「楽しく、おもしろく、美しい」ことを追求する彼らの感性が横溢していることを感じずにはいられない。バリの人々の日常生活のすべてがアートであるという過言ではない。こ

のように、環境すべてに対して開かれた健全な感性と、それを基盤として構築された全方位型の活性が、自然や社会環境との高度な調和を実現していることの意味について、私たちは今、日本の子供たちの現状に照らしつつ、あらためて考えてみるべきではないだろうか。

以前に、現地で聞き取り調査を行なった際、画家でもあり、ガムランの名手でもある農家の方に職業を尋ねたところ、「質問の意味がわからない」とでもいうべき怪訝な反応に出合ったことがあった。バリの人々にとって、水田農耕は、職業というまでもない当たり前の生業であると同時に、画家やガムラン奏者としての活動も、職業という言葉が不適合に感じられるものであったのだろう。

バリ島の子育ては、こうした人々を再生産する構造をゆるぎなく保っている。この経験を通じて、私たちは、「職業」という概念自体が、近代専門化社会に特有のものであることに気づかされると同時に、バリの人々からみれば、水田農耕もアートも、彼らの中に培われたラサ——「感性」の発露としての「楽しみ」に他ならないことをあらためて感じずにはいられなかった。

5. むすび

以上、「遺伝子に約束された人類本来のライフスタイル」を知ることを通じて、現代日本が抱える子育ての問題について、生物学的な指針を得ることを目的とした検討を試みた。もとより研究の第一歩であり、論文表題の緒に就いたばかりであることはいうまでもない。

とはいえ、こうして得られた新しい知見は、いま混迷を深める幼児教育の理論と方法について効果的な見直しと再生の道を開き、持続可能な社会における子育ての再

構築にヒントを与えてくれる手ごたえを感じさせる。今後より本格的にアプローチを進めていきたいと考える。

(水稻文化研究所)

*写真撮影は、大橋 力、河合徳枝、八木玲子による。

謝辞

本研究にあたり、貴重な端緒を与えてくださいました早稲田大学・海老澤 衷教授に厚く御礼申し上げます。また、懇切なご指導をたまわりました文明科学研究所・大橋 力所長および文明科学研究所の皆様、バリ島での現地調査にご協力くださった I Made Susila 氏、アフリカ熱帯雨林での現地調査にお力添えを賜りました信州大学・分藤大翼准教授には、大変御世話になりました。厚く御礼申し上げます。

(本稿のもととなる調査は、科学研究費補助金・基盤研究(A)「東アジア村落における水稻文化の儀礼と景観」(課題番号 16202016、代表：海老澤 衷・早稲田大学教授)、同・挑戦的萌芽研究「子供の社会行動教育に関する生物学的文化人類学研究」(課題番号 20650097、代表：八木玲子・国際科学振興財団専任研究員)等により行なわれた。)

<参考文献>

原子令三. 1980. 「狩猟採集民の成長段階と遊び」『明治大学教養論集』137: 1-44.

亀井伸孝. 2001. 「狩猟採集民バカにおけるこどもの遊び」市川光雄・佐藤弘明編著『森と人の共存世界』京都大学学術出版会: 93-139.

河合徳枝・大橋 力. 2001. 「バリ島の水系制御とまつり」『民族藝術』17: 42-55

Lorentz K. 1983: *Der Abbau des Menschlichen*. München: R. Piper & Co. Verlag (谷口 茂訳 1999. 『人間性の解体』新思索社).

大橋 力. 1989. 『情報環境学』 朝倉書店.

Oohashi T, Kawai N, Honda M, Nakamura S, Morimoto M, Nishina E, Maekawa T, 2002. Electroencephalographic measurement of possession trance in the field, *Clinical Neurophysiology* 113: 435-445.

大橋 力. 2007. 「近現代の限界を超える 〈本来指向表現戦略〉」 『科学』 77:687-693.

大橋 力. 2010. 「利他的遺伝子の優越する生命文明の地平に向かって」 稲盛和夫編『地球文明の危機【文明崩壊のシナリオ編】』 東洋経済:142-243.

大橋 力. 2011. 「利他的遺伝子, その優越とは」 『科学』 81:83-90.

竹内 潔. 1995. 「狩猟活動における儀礼性と楽しさ—コンゴ北東部の狩猟採集民アカのネット・ハンティングにおける協同と分配」 『アフリカ研究』 46: 57-76.

都留大泰. 2001. 「森の精に歌いかける人々—バカ・ピグミーの「べ(be)」における踊りと歌の実践」. 澤田昌人編著『アフリカ狩猟採集社会の世界観』 京都精華大学創造研究所:55-93.

White, T.D., 2003. Pleistocene *Homo sapiens* from Middle Awash, Ethiopia. *Nature*, 423: 742-747

八木玲子. 2006. 「バリ島の伝統継承にみる子供の活性構築」 『講座 水稻文化研究Ⅱ バリ島の水稲文化と儀礼』 白峰社:125-143.

安田喜憲. 2004. 『文明の環境史観』 中央叢書.

＜江戸の音＞の超知覚構造——尺八の響きを対象として

Supra-perceptible Structure of “The Sounds in Edo”

-- Study on the Sound of the *Shakuhachi*

八木玲子、中村明一、仁科エミ

YAGI Reiko, NAKAMURA Akikazu, NISHINA Emi

●要旨

日本の伝統楽器音、とりわけ江戸時代に進化した虚無僧尺八を対象に、西欧近現代楽器音との著しい違いとして、知覚を超える音構造すなわち、人間の知覚限界をこえる超高周波成分と、マイクロな時間領域のゆらぎに注目した。

虚無僧尺八の音を超高忠実度で記録するとともに、意識で捉え難く五線譜上に記述することのできない超知覚要因の高度な情報構造とその表現機能にアプローチし、尺八の音が人間の感性脳に及ぼす影響を考察した。

●Summary

We were interested in the sound structure of the Japanese traditional musical instrument “*Komusou Shakuhachi*,” which evolved during the Edo Period. More specifically, we focused on the supra-perceptible sound structure including inaudible high-frequency components and spectral fluctuations at the micro-temporal level, making a remarkable contrast with Western Europe modern musical instruments.

We recorded the sound of the “*Komusou Shakuhachi*” with high fidelity and analyzed its rich supra-perceptible information structure that cannot be described as a music score. We examined the function of expression of their information structure and the effect on the human “Kansei brain.”

*** **

はじめに

伝統楽器は、人類が育ててきた多様な民族の叡智の結晶といえる。日本や東南アジアの伝統楽器音は、人間の音知覚能力の限界をこえる構造を豊かに具えている点で、西欧近現代楽器音との間に大きな違いがあることが、すでに指摘されている。特に、人間の知覚限界(20kHz)をこえる高周波成分やマイクロな時間領域でのゆらぎ構造が顕著に認められること¹⁾、そうした超知覚情報構造の中には、基幹脳ネットワークを活性化し²⁾音をより美しく快く感じさせるとともに心身の健康を改善する効果(ハイパーソニック・エフェクト)をもつものがあること¹⁾が見出されている。

ところが、こうした構造をもつわが国の伝統楽器の録音技術においては、記録再生周波数が知覚領域に限定されたCDなどのメディアがまだまだ主流であり、それによって、伝統楽器音に含まれる超知覚情報の民族芸術学的研究はもとより、その演奏の次世代への継承についても無視することのできない限界が存在している。

こうした限界を克服するために、私たちは、伝統楽器音の音響的特徴を忠実に記録することが可能な録音システムを始めとするさまざまな研究手段を新たに構築してきた。それらを活用して、今回は、＜江戸の音＞のひとつの典型といえる尺八の響きに注目し、