

述べている。「文明とは、遺伝子に約束された本来の棲み場所と生き方からやむなく、あるいは自ら求めて乖離し、産業化に転じた人類たちが、そのために生じた環境条件や生存様式と遺伝子設計との不適合から導かれる生存内容の低下を、本来のそれに近づけようとして行なう、居住の固定集積化を伴う高度に適応的な社会行動の体系」であるとする。

人類の文明化のあゆみについては、従来よく知られているメソポタミアを起源とする「畑作牧畜文明」に加えて、安田喜憲らの最新の学術調査により、長江流域起源の「稻作漁撈文明」の存在が明らかにされ、鮮明な対峙構造が描きだされている。この文明のふたつの系譜を浮き彫りにした安田の『文明の環境史観』(2004)と、大橋の『情報環境学』(1989)とを統合した「生命文明モデル」は、人類の代表的なライフスタイルと、それぞれが「本来—適応—自己解体」という遺伝子発現のうちのどのモードを主として選択しているかをわかりやすく整理しており、地球上のさまざまな文化が、人類の遺伝子と脳の基本設計という面から見て、どのようなスペクトルをもつかを考察するうえで、有用な認識を提供する(図1: 大橋, 2010)。

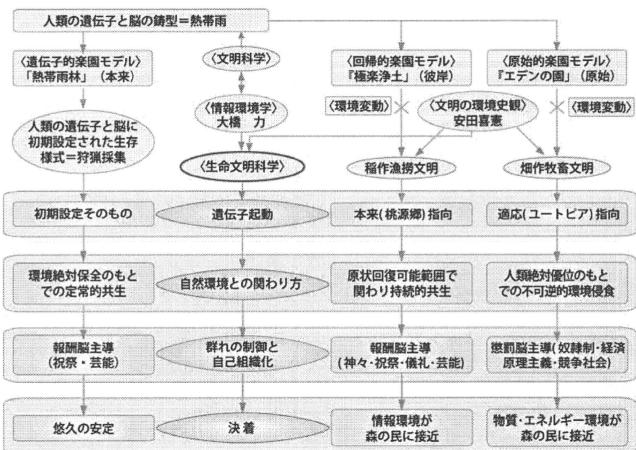


図1 <生命文明科学>による文明対比マトリックス  
(大橋 力(2010)から改変)

以下にその概要を紹介するとともに、この「生命文明モデル」が示す人類のライフスタイルの系譜に添って、今後の論考を進めていきたい。

まず、先に述べたように、熱帯雨林の狩猟採集生活は、遺伝子の初期設定に限りなく近い状態で生きていくことのできる「本来」そのものといえる。

稻作漁撈文明は、「本来」から「適応」領域へ一步踏み出してはいるものの、成熟した伝統文化をもつことが多く、長年の経験と実績にわたって蓄積された「伝統知」——すなわち、人間の遺伝子の初期設定に関する深い洞察のもとに、実質的には「本来」と大きく変わらないライフスタイルを確保している場合が多い。こうした系譜に属する社会を「本来指向型社会」と呼ぶ。

これらに対して、畑作牧畜文明は、「原始から文明へ」というスローガンを掲げ、「本来」を未開なもの、野蛮なものとして否定し、そこから「適応」領域側へ積極的に踏み出そうとする傾向が強い。この傾向が極まるとき、その先に待ち受けているのは「自己解体」の領域である。こうした文明の系譜に属する社会を「適応指向型社会」と呼ぶ。

### 2-1-3. 情動と感性による行動制御モデル

「本来」と「適応」、そして「適応」が限界を越えた場合に現れるモードとしての「自己解体」という概念は、この研究における問題の核心——日本の将来を脅かしつつある子供たちの精神・行動の障害について、その生物学的なメカニズムを明らかにすると同時に、私たちがめざすべき方向をも示しうることに、特に注意を喚起したい。ここで有効性を發揮するのが、「情動と感性による行動制御メカニズム」である（図2：大橋、2010）。

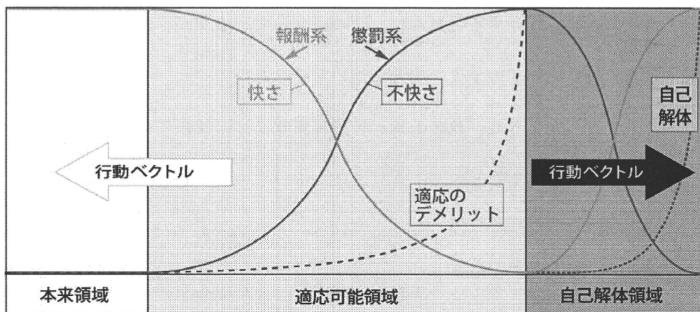


図2 情動と感性による行動制御メカニズム  
(大橋 力(2010)から改図)

すなわち、「快—不快」をパラメーターの基本とする情動と感性の回路は、棲み場所や行動が、初期設定の遺伝子活性に一致しているほど「快感が高く、不快感が低く」なり、適応の度合いが高まるにつれて、「快感が低く、不快感が高く」なって、動物を、本来の棲み場所と行動とに自律的に向かわせる働きをもっている。ところが、適応の度合いが限界をこえて自己解体領域に至ると、「自己（ときには他者や社会）を解体する側に行くほど快感が高まり、生存可能な側に接近するほど快感が低下する」という正負の位相の逆転が生ずる。適応のためのプログラムが存在しない領域では、生命は自己を解体する方向に向かう行動に、むしろ「快」を見出すのである。

先に述べたように、私たちは、熱帯雨林に棲む「森の狩猟採集民」として設計された遺伝子と脳をもっている可能性が高い。「本来—適応—自己解体モデル」と「情動と感性による行動制御モデル」をクロスさせた観点に立つと、森の生活では、生きるために必要とされる行動が最大の快感をともなうはずであり、いいかえれば、おもしろく、楽しく、美しいと感じられる心のおもむくままにふるまうとき、それが生存上もっとも適切な行動であるという、理想的なライフスタイルが実現していることが想定

される。本来性の高い社会では、生業を含むあらゆる人為の営みが「楽しみ」として遂行されるという、樂園さながらの状態が実現しうる筈である。

そして、現代日本で社会問題となっている若年世代の病理の仕組みも、この「情動と感性による行動制御モデル」により合理的な説明が可能となる。すなわち、うつ、拒食、リストカット、自殺などの精神・行動障害は、自らを破壊に導く自己解体として、さらに、いじめ、暴力、殺人などの行動は、他者を道連れにした社会レベルでの自己解体として捉えることが不可能ではない。同時に、現代日本という生存環境が、人間に生まれつきセットされた遺伝子活性と大きく乖離し、子供たちにとって、適応限界をこえ自己解体領域に踏み込んでおり、不適合を生み出している可能性が強く示唆されるのである。

私たちの棲む現代日本社会が、人類「本来」のあり方からいかに乖離しているかを知り、そこから脱する方途をさぐるためには、人間が、初期設定された遺伝子活性のままに生きることのできる「人類本来の棲息環境と生存行動」を知ることが有効と考える。

## 2-2. アプローチの対象

以上により、このたび私たちは、人間が初期設定された遺伝子活性のままに生きることのできる「人類本来の棲み場所」での人類の生き方を知ることを目的として、アフリカ熱帯雨林のピグミー系狩猟採集民の社会での予備調査を行なった。これを通じて、人間が環境に適応するために多大なコストを費やすのではなく、「あるがままの生命とあるがままの環境との初めから完成されている美しい調和」を実現するための方途がみえてくることを期待している。

とはいっても、現存の日本人が、狩猟採集生活に回帰するという選択には現実性がない。

そのために、文明化しつつも、優れた伝統知を育んで「本来」に近いライフスタイルを確保することに成功している稻作漁撈文明の流れを汲む文化圏の例を、もうひとつ対象とすることにした。ここでは、稻作漁撈文明圏の中でも、近代化の波をしたたかに乗り越え、自らの伝統文化の独自性をより強調なものとしつつあるインドネシア・バリ島の例をとりあげる。

## 2-3. 現地調査

アフリカ熱帯雨林の狩猟採集社会については、2009年8月中旬～下旬の約3週間、カメルーン共和国東部の熱帯雨林を訪れ、そこに棲むバカ・ピグミーの取材を行なった。

インドネシア共和国バリ島（正式名称は「バリ州」）の水稻文化社会については、1980年代後半～現在まで、約20年におよぶ現地調査を行なっている（河合・大橋、2001、八木、2006ほか）。

## 3. アフリカ熱帯雨林の狩猟採集社会

### 3-1. ピグミー系狩猟採集社会の生活

私たちが調査に訪れた森に棲むバカ・ピグミーの人々は、森の中にオリジナルの集落（写真1）をもつと同時に、1.5kmほど離れた農耕民の集落にほど近い沿道に、「出先」の村（写真2）を持っていた。このふたつの集落を行き来することで、森の狩猟採集生活と、農耕民との接触とを並存させていた。

彼らが棲み場所として選ぶ森の生活環境は、実に快適で、情報環境・物質環境ともに豊かである。気温は20度から28度くらいの間で推移し、暑すぎることもなければ寒すぎることもない。日本の夏や、カメルーンの都市部のような酷暑とは無縁であ

る。天然のドームを形づくる樹冠の隙き間から射すやわらかい陽ざしの中で人々がくつろぎ、子供たちが笑いながら元気に走り回る様子は「桃源郷」というにふさわしい満ち足りた光景である（写真3,4）。彼らの生活空間には、一日を通じて聽こえる虫の音、樹々が風にそよぐ音に、時とともに変化するさまざまな種類の鳥のさえずり、人々の楽しそうなおしゃべりや歌声が重なり、常に豊穣な音が満ちあふれている。また、食べ物をはじめ、飲み水、薬草、食器や家の建材となる植物性資源が、森に行けば十分に供給され、望むときに望むものを入手できるといって過言ではない。



写真1. 森の中のオリジナルの集落

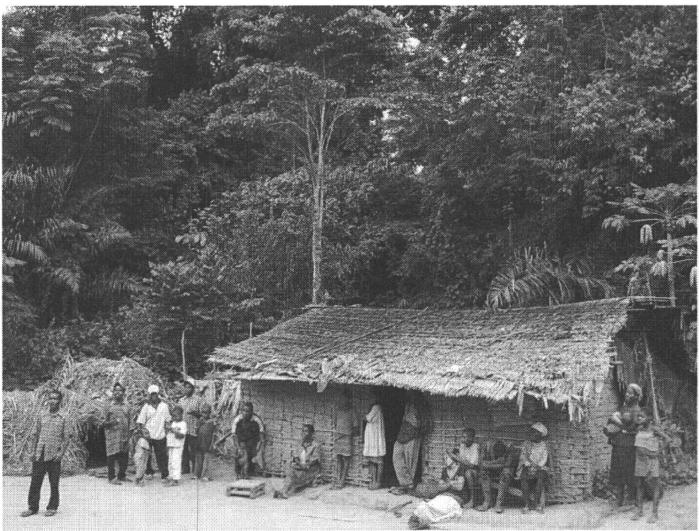


写真2. 道路沿いの出先の村



写真3. 森の中の生活風景

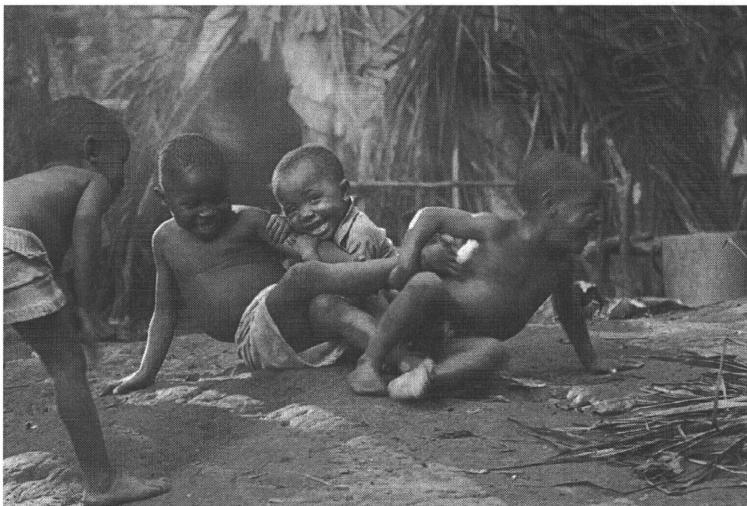


写真4. ピグミーの子供たち

こうしたピグミーの生活を、大橋は「レジのないコンビニ」と表現し、ピグミーと現代文明人との生活を比較したデータ（表1）から、「現代文明とは、本来の棲み場所である森を出た人類が、科学技術を駆使し膨大なエネルギーを使って、心身を取り囲む〈物質〉〈エネルギー〉〈情報〉環境の一部でやっと森の狩猟採集民の生活に近づいた、といつてもあながち滅茶苦茶な話にならない」と述べている（大橋, 2010）。

### 3-2. ピグミー系狩猟採集社会の特徴

#### 3-2-1. 報酬系主導の行動制御

こうしたピグミーの人々の社会を、2-1 で述べたアプローチの観点からみると、「楽しさ、おもしろさ、という快の情動に従って行動したときに、最も生存値が高まる」という報酬系主導の行動制御が実現していることが注目される。

表1 現代文明社会のくらしは人類本来の森の狩猟採集生活に近づこうとする高度な適応努力

|              | 現代文明社会  | イタウリ森のピグミー   |
|--------------|---|--|
| すまいのエアコン     | 温度23~27°Cくらい 湿度50~60%くらい（エアコンの初期設定）                               | 温度20~27°Cくらい 湿度65~75%くらい   |
| グルメの材料       | 植物 63種<br>肉 23種<br>魚介 125種<br><hr/> 計 211種<br>(他の生態系から運びコンビニに並べる) | 植物 79種<br>肉 207種<br>魚介 22種<br><hr/> 計 308種<br>(周囲の森にあり、おいしい順に調達) |
| 全盛の音楽形式と楽しみ方 | 16ピート・ポリフォニックスタイル<br>(ひとにぎりのプロの芸を多数の素人が金を払って楽しむ)                  | 16ピート・ポリフォニックスタイル<br>(演者・観客の区別なく全員参加で楽しむ。すべて手創りだが成人の技は文明国のプロのみ)  |
| 何時間働くか       | 約5時間<br>(週休2日プラス休暇でやっとここまで短縮)                                     | 約4時間   |
| エネルギー消費は     | おそらく1,000,000 kcal以上<br>(生産、移動、通信、管理、教育、戦争などのコスト)                 | 約3,000 kcal以上<br>(おもに1日のたべもの)                                    |

(大橋 力(2010)から引用)

ピグミーの集落での滞在期間中、私たちは、彼らが弓矢や、蜂蜜採集のための道具を持って森に出かけて行くのを見た。また、少年たちが釣り道具を携え、連れ立って近くの川辺に行く姿を見たが、このとき、彼らが実に嬉々としていることが印象的であった（写真5）。森には、噛まれれば命を落とす毒蛇をはじめ、多くの危険もある。それにも関わらず、彼らにとって、これらの危険を冒して獲物を狩りに行くことは、ワクワクするようなスリルや快感に満ちた「楽しみ」に他ならないのである。

バカ・ピグミーのライフサイクルについて詳細な研究を行なっている分藤大翼の談によれば、彼らにとって、遊動生活をしていた頃から行なっている最も旧い獵のスタイル——見つけた獲物を追い、弓矢などで仕留める行為がもっとも楽しく、定住化が進んでのち主流となりつつある罠猟は、仕掛けた罠を見回るだけなので弓矢猟ほど楽しくない。さらに、農耕民のところに出かけていって行なう農作業は、「疲れる」「つらい」仕事であり、バカ・ピグミーの人々において、「仕事」や「労働」にあたる「ベ

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、定住化にもなう農耕）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みせることもあれば、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・ビ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一緒に踊りに参加し（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）。ビグミーには、「教育らしい教育」や「様」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ーンなども互いに確認し合っているものと考えられる。

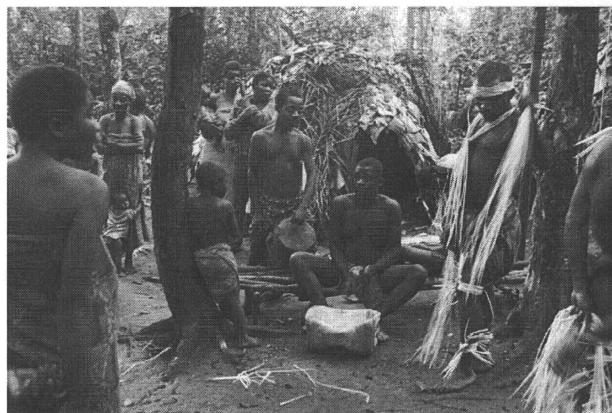


写真6. パフォーマンスで太鼓を叩く男性

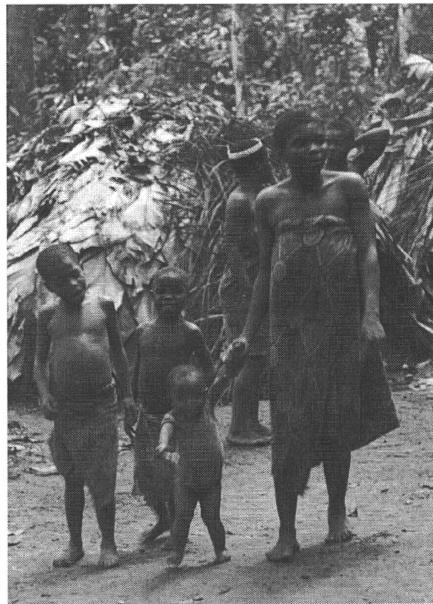


写真7. 幼児を抱えて踊りの輪に加わる女性



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獵では、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ではなく、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。ビグミーのボリフォニーは、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齊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は、高度に有機的にシステム化された合唱全体のパート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、初めてトランジットを惹き起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、ビ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、その時々の頗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の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。

ビ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・社会環境で育つビグミーの人々は、自ずと、集團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、気が向けれ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、彼らの生活を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。

ビグミーにとって、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・ビ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。こうしたビ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並存さ

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は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と、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”」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きさの島で、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なってきた。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う方が効率的だろう。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な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壯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