

日本トランスパーソナル心理学/精神医学会
第12回学術大会基調講演

惑星的思考へ

永沢 哲 京都文教大学*

Towards the Planetary Thinking

NAGASAWA Tetsu

永沢です。今日をご来場くださりまして、ありがとうございます。それから、このようなお話をさせていただく機会を与えてくださった、村川先生をはじめとするトランスパーソナル心理学/精神医学会の皆さまに感謝を申し上げます。加えて、この後、シンポジウムに参加して下さる小田まゆみさんにも感謝申し上げます。

村川先生からお話がありましたように、3.11の震災以降、日本、それから世界的にも、とても大きな変化の時期に入っていると思います。今日は、そうした状況を踏まえ、伝統的な知恵と科学の融合、それから、今後、私たちは、どのような文明をつくっていかなければならないのかということについて、私が今考えていることをお話しさせていただきたいと思います。

惑星的思考と自己変容のパラダイム

3月に地震があったときに何をしていたかという、5月の連休明けに本が出ることになっていましたので、原稿のゲラ直しをしていました。終わったら、東南アジアのどこか暖かいところに行って、泳ごうと思っていたのですが、

地震が起こったために、避難のサポートや、その対応に追われ、あっという間に9カ月がたってしまったという感じがしています。

本日は、「惑星的思考と伝統の知恵」というテーマで、お話しするわけですが、じつは、5月刊のその本は、もともと「惑星的思考」というタイトルになるはずでした。ところが、出版社が、「このタイトルだと売れませんか、やめてください。『瞑想する脳科学』でどうでしょう」と言われて、その題名で出ているわけです。

この「惑星的思考」という言葉は、ハイデガーの「存在への問い」という論文に由来しています。ハイデガーがこの言葉を使ったのは、第二次世界大戦の直後です。すでにハイデガーは非常に早い段階で、近代的な科学技術の批判を展開していました。大地に対する支配や大地のつくりかえによって、ローカルな、その地域で積み重ねられてきた伝統がどんどん壊れていく。それが、人間にとって、大きな不幸を招き寄せているのではないか、ということテーマに思考を展開していたわけです。

しかし、その一方で、ハイデガーの思考の中で重要なことは、普遍性を必ずしも捨てない、科学も捨てないということです。伝統的な知恵と科学、両者の対話の中から、何かを創っていくことが大切だと、彼は言おうとしたのです。

少し読みますと、「わたしたちは、道の途上

*〒611-0041 京都府宇治市横島町千足80 京都文教大学
TEL&FAX 0774-25-2964 (直通)

にあって、たとえその道がどれほど短いものであっても、惑星的思想の修練をおこなうという苦勞をけっしてやめてはならない。惑星全体の建設のための、さまざまな出会いが迫っており、しかも、出会うものたちの誰も、十分に成熟しているわけではない」と言っています。異なる伝統の間の対話から、新しい領域を開いていくということをハイデガーは考えていたわけです。この「惑星的思想」が、21世紀になって新たな展開を遂げていった。そのことを私の本は主題にしているのです。

『瞑想する脳科学』は、特に、脳科学と東洋の瞑想の伝統の間の対話を主要なテーマの一つにしています。先ほどご紹介いただきましたように、私は、チベット仏教の研究をメインにしています。2005年に日本に帰ってきたのですが、その時に何を感じたかということ、チベット仏教の、様々な理論や思考が、脳科学と徐々に近づいている。というか、脳科学が徐々に追いついてきているということだったのです。これは面白いと思って、少し調べていくと、実は2004年くらいから大きな変化があるということがわかってきて、それ以降の私の研究テーマの一つになったのです。

この脳科学と瞑想の伝統の間の対話から生まれた、21世紀の瞑想の脳科学について考える前に、20世紀の最後の十年間で、脳科学が大きく変化した、ということについて、少しお話しておく必要があると思います。20世紀末から21世紀にかけての、脳科学の変化には、概して二つのポイントがあります。一番目は、神経可塑性です。これは、脳が、体験や行動、思考などによって徐々に変化していくということです。この神経可塑性が明らかになったのは、1990年代から2000年ごろにかけての時期です。様々なレベルで、神経、脳の活動パターンや伝導効率、物理的な構造そのものが変化することが明らかになっていきました。

この神経可塑性の「発見」が、1990年代から2000年にかけての、10年間に、脳科学の内部で起こった、非常に大きな変化だったのですが、この時期、もう一つ大きな変化が起こっています。それは、自己組織的なネットワークの生成と、トップダウンの因果性についての理解です。脳の個別の細胞のグループ、細胞群の活動が、下から上に向かって影響する。つまり、ミクロの活動が、もっと大きな領域の活動に影響を与えるというのが、ボトムアップの因果性です。ところが、これにたいして、思考をはじめとするさまざまな人間の精神活動は、じつは、非常に大きな、広い領域にわたる、異なる脳の領域を結ぶメタレベルのネットワークの活動と深く関係している。そうしたメタレベルのネットワークの活動、あるいは、全体的なパターンが、ミクロのレベルの活動をトップダウン的に制御している側面があるということがわかってきたのです。

この自己組織化とトップダウン因果性については、混雑している駅をイメージしていただくと一番分かりやすいと思います。今は、紅葉の季節です。この時期、京都は、非常に観光客が多くて、たとえば京都駅で歩いていると、とても自分が思ったように歩けないわけです。ホームから駅の階段を上がる時には、周囲がどのように流れているか、流れに沿って動いていくしかできません。私の歩き方は、自分の意思とは別に、全体の流れのパターンに沿って動くことになります。ミクロのレベルにある、個別の人間の思考とは別に、私がどう歩くかは、全体的な駅の中の運動、通行人の流れに制御されているわけです。これと同じことが、脳の活動についても言えるということが明らかになってきたのです。

そのような非常に大きな領域で作らされるネットワークがどのような特性をもっているのか、それが神経可塑性とどのようにからむのか、

ということについて、脳科学のパラダイムシフトが起こった。その土台の上に、21世紀になって、まったく新しい瞑想についての研究が生まれてきたのです。

自己変容のパラダイム

東洋の伝統は、瞑想をつうじて、人間の内面にどのような人格の変化が生まれるのか、とても精密な技法と一人称の記述を生み出してきました。それに対し、西洋生まれの科学は、三人称的な数量化された記述による知識の集積を基本に発達しました。

その両者の結合のなかから、人間の内面的変化を、脳の変化として表現する、すなわち一人称的な変化を三人称的に表現する新しいパラダイム—私は、それを「自己変容のパラダイム」と呼んでいます—が生まれたのです。

今日は、特に、2004年と2005年に発表された二つの研究を中心に、この「自己変容のパラダイム」について、お話ししたいと思います。

まず、一つ目は慈悲の瞑想について、デーヴィッドソンたちが2004年に発表した研究です。慈悲の瞑想を行うとどのような変化が起こるか？約三年間、朝から晩までずっとこもって瞑想していたような人を被験者にした研究です。結果として、「これから、慈悲の瞑想をはじめてください」と指示をしてから、約50秒後には、脳活動に非常にはっきりとした変化がみられることが分かっています。

この慈悲の瞑想について、大変興味深いのは、そうした変化が、 γ 波帯域の脳波としてあらわれるということです。よく、瞑想の脳科学というと、たとえば禅の瞑想をした場合に、 α 波が非常に増えるということがかなり昔から言われています。ところが、慈悲の瞑想の場合、 γ 波なのです。慈悲の瞑想というのは、非常に強烈な慈愛、慈悲の感情を、対象を選ばずに全てに

向けている状態です。そのような瞑想に入ると、 γ 波という非常に速い領域における脳活動が、とても顕著にでてくるということがわかったのです。

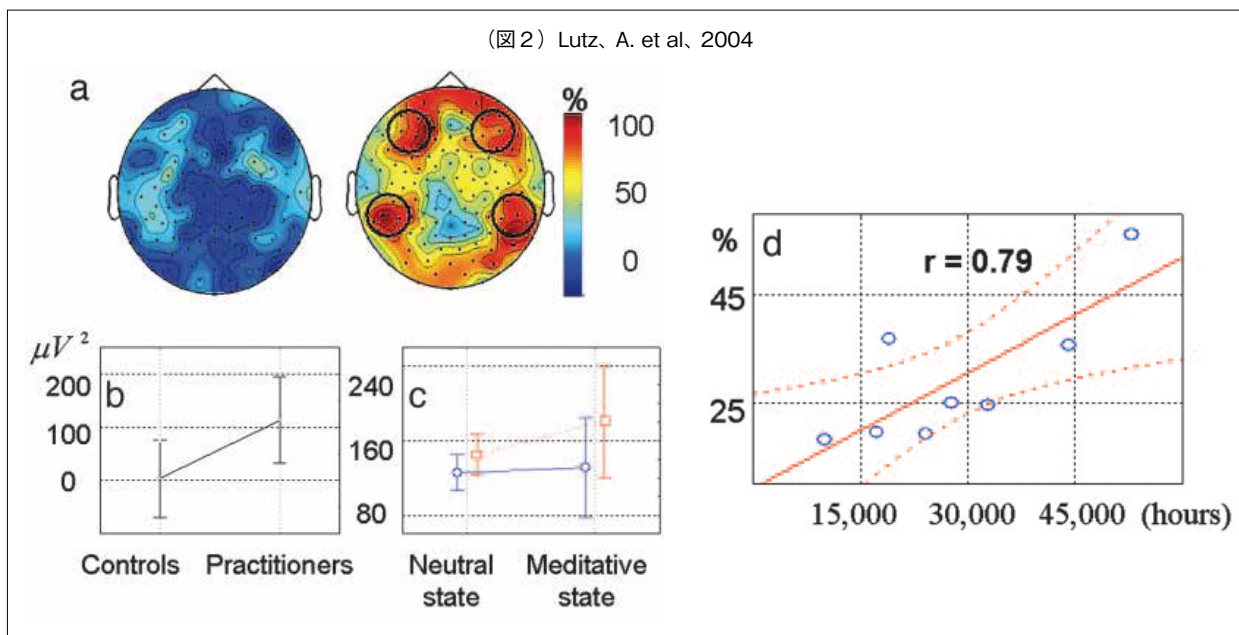
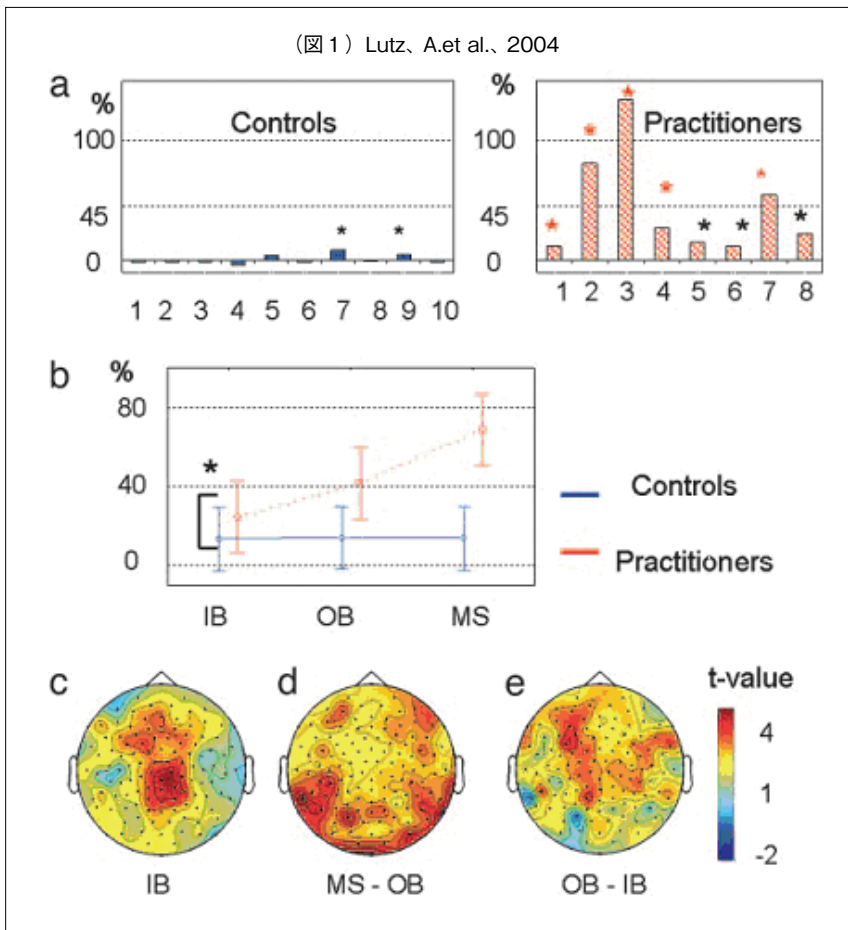
どの程度の活動の変化があるかというところ、この瞑想をほとんど行ったことがなく、やりかたを教えられ、実施するように言われた人と、約3年以上、人によっては10年ほど、おこもりに入って瞑想していた人の場合、非常に異なる結果になっています。

図1のaの左側が対照群、右側が長期の瞑想修行をした僧侶たちです。左側を見ていただくと、瞑想に入って生じた変化は、ほぼゼロです。ところが右側を見ていただくと、人によってばらつきはありますが、3番目の人などは、数値の処理はされていますが、百数十パーセントの増加が生じています。つまり、熟達した瞑想家の場合、その瞑想に対応した特定のパターンの脳活動の、顕著な活性化が起こるのです。

図2aの右側が、実際に長く瞑想してきた人たちです。左側は、ほとんど行ったことがなく、一週間くらいだけ実施した人です。左側は、変化がほとんどありません。右側は、主に四カ所、そうした変化が生じている場所があります。図2dのグラフは、横軸が、それまでに隠棲して瞑想した延べ時間数、縦軸が瞑想に入った時に起こる脳活動の変化を、それぞれ示しています。ほぼ、右上がりの直線になっています。つまり、長い間瞑想をしていると、それに応じた変化が脳に起こるのです。

こうした基本的なことをふまえたうえで、非常にはっきりしていることが、四点あります。一点目は γ 波という、上述したように、従来の禅などの瞑想の研究で、あまり扱われたことのない帯域の脳活動が、非常に顕著に現われてくるということです。

二点目は、左脳と右脳の間で同期活動が起こるということです。



いろいろな認知活動において、左右脳の間にある種の共鳴が、起こるといことがわかっています。いわゆる「アハ体験」は、その代表的な例です。「アハ体験」というのは、何か、直観的にパッとひらめく体験です。いろいろ悩んでいたけれども、あるときパッと物事がわかって、「あっ、これだ」と思う、そういう体験を「アハ体験」といいます。その際、何が起きているかということ、 γ 波の帯域における左右脳の共鳴が、約0.1秒間起きているのです。

ところが、この慈悲の瞑想の場合、実験では、5分ないし10分間、瞑想するよう指示があるのですが、その間じゅう、左右脳の共鳴、つまり同期活動が続くのです。つまり、ふつうの「アハ体験」の3000倍、あるいは6000倍くらいの長さの時間、左右脳の共鳴が起こるのです。「アハ体験」の場合、基本的に、意図的に引き起こすことはできません。ところが、慈悲の瞑想の場合、意図的に瞑想に入るわけでは、開始後50秒くらいから左右脳の共鳴が始まり、この共鳴は、瞑想を終えるまで続くのです。

三点目は、前頭前野の活動です。前頭前野はワーキングメモリーや、未来のプロジェクトに基づいて何かを実行しようとする働きと結びついており、人間において非常に大きく発達しているといわれています。

前頭前野は、左側が活性化しているとき、右側が活性化しているときで、情動や感情のレベルで、非対称的な関係になっているということが、神経心理学の研究から、わかっています。前頭前野の左側の部分が活性化しているときには、物事に対してポジティブだったり、積極的だったり、また全般的に喜びがある状態です。それに対して、前頭前野の右側が活性化している場合、抑うつ的な状態と対応しているとされているのです。

ところで、この慈悲の瞑想を行うと、非常にはっきりした形で、前頭前野の左側、すなわち、

積極性とか、ポジティブな世界の認知とか、喜びに関わる領域の活動が増大します。逆に、右半分の、抑うつ的な心理状態と結びついている部分の活動が低下します。つまり、全体的にもこの見方がポジティブになって、喜びが増している、そして、抑うつ的な状態から離れていくという変化と対応するような、脳活動の変化が生じることが分かったわけです。

大変興味深いのは、仏教のなかで、慈悲の瞑想、特に四無量心の瞑想が、幸福と結びつくと考えられていることです。四無量心の瞑想は、幸福な神々のすむ天界への転生の原因となるとされているのです。

四点目として、島、インシュラといわれる部分があるのですが、この部分を含む、母性愛と関係する神経回路が活性化します。

要約すると、第一に、この慈悲の瞑想は、左右脳の共鳴を、任意に、長い間起こすことができるような状態を作り出します。第二に、世界の見方として、ポジティブで、積極性や幸福と結びついているような精神状態を生み出します。第三に、母性愛と関係するような意識状態が、この慈悲の中には、含まれているのではないかと推論されるのです。

それにくわえて、もう一つ重要なことは、上述した神経可塑性です。瞑想を長く行ってきた人の場合、瞑想していない場合にも、 γ 波の比率が高いということが明らかになっています。つまり、ずっと慈悲の瞑想をやっていると、瞑想をしていないときでも、それに近い状態が維持されているらしいということがわかってきたのです。

最初にグラフで見たように、瞑想した時間の長さ、脳活動の変化の間には、相関があります。東洋の伝統は、瞑想を通じて心を変えようとしてきました。瞑想は、人格に持続的な変化、ないし変容をもたらします。それが、仏教の伝統を支えてきた確信です。ところが、そういう

人格の変容は、じつは、脳活動の変化としても表現されるのです。21世紀になって、そのことが、ある程度解析できるようになったのです。

人間の内的な変容、人格的な変容を、脳活動の問題として、ある程度論じることができるようになったのです。私はこのような新しい見方を、「自己変容のパラダイム」と呼んでいます。

この「自己変容のパラダイム」は、ハイデガーの意味における「惑星的思想」のとても重要な一つの果実だったということが出来ます。

東洋で発達した瞑想の伝統では、一人称の直接的体験が中心になっています。瞑想を実践すると、自分がだんだんとよくなっていく、幸せになっていく、今まででできなかったことができるようになっていく、それまで耐えられないと思っていたことが耐えられるようになっていく。そうした持続的な変化が生じる。そういう人格の変容があるからこそ、宗教やその他の文化、伝統は続いてきたと思います。これはあくまで一人称的な体験に基づいているわけです。それを、fMRIやEEGといった、科学的な計測を用いる三人称的な観点と融合して理解することが、初めて起こったのです。

この「慈悲の瞑想」についての研究は、2004年に発表されています。この年は、「自己変容のパラダイム」や21世紀の惑星的思想について考えるうえで、とても象徴的な意味を持つ年だと、私は考えています。

さらにその翌年の2005年に、もっと別のことが、明らかになりました。それは、瞑想を行うと、脳の物理構造が変わるということです。この場合研究の対象となったのは、慈悲の瞑想ではありません。それとは異なるタイプの瞑想で、サティとか、ヴィパッサナとか、あるいはマインドフルネスとか言われている、自分の心や体の状態を観察し続けるタイプの瞑想です。

この瞑想は、仏教の中で一番基本的な瞑想の

一つで、テラワダ仏教の中核をなしています。また、大乘仏教においても、慈悲の瞑想の前後に、実践することが多いものです。このヴィパッサナ瞑想によって、基本的に、二つの変化が脳に生じることがわかっています。

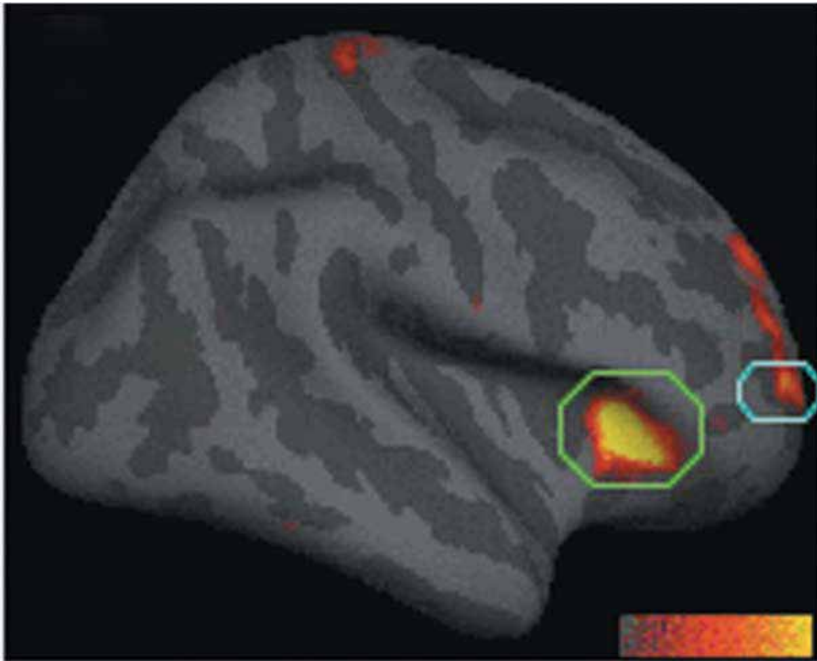
図3をご覧ください。一つは、前頭前野の変化です。人間において非常に発達している前頭前野は、年齢の発達に伴い、徐々に体積が小さくなります。この変化は、通常、感情の抑制がききにくくなるといった形で現われます。年をとると、涙もろくなったり、怒りっぽくなったりします。また、音楽の好みが変わり、チャイコフスキーのような甘ったるい音楽が好きになる。そういう変化と、関連すると考えられます。ヴィパッサナ瞑想をすると、その前頭前野の体積の減少が止まるということが明らかになったのです。サラ・ラザーの研究によると、MRIを使って前頭前野の体積を計測し、年齢別にみていくと、瞑想しているグループは、年をとっても、若い人たちとほとんど変わらない状態のままだということが、明らかになったのです。

もうひとつは、右の島皮質の体積が、大きくなるということです（図3、緑線の内部）。

先ほど、慈悲の瞑想と関連して、島をふくむネットワークは、母性愛と関係しており、慈悲の瞑想によって、この部分が活性化すると言いましたが、この島という部分は、大きく二つの精神的機能と関係していると考えられています。

一つは、体の内部状態のスキャンです。たとえば、心臓が痛い、昨日飲みすぎて肝臓が痛いといったことがあります。こうした体内の状態、より広く、生命としてのホメオスタシスの変化や乱れに関する情報をリレーする、最も中心となる場所が島なのです。島、特に右の島は、そういう、内受容性と呼ばれる、情報伝達の中心になっています。

島のもう一つの役割として、母性愛とも関係



(図3) Lazar, S., et al.,

する、共感能力との関係が指摘されています(ジンガーたちの「島の二重機能モデル」)。共感能力と、内受容性は、密接に結びついていると考えられるのです。

体調が悪いと、基本的に気分が悪く、怒りっぽくなったり、ちょっとしたことで叫びたくなったり、いい加減にしろと感じたりします。気分、情動、感情は、ホメオスタシスにかかわる情報を土台にしていることが分かってきています。島を含む回路は、そうした情報伝達を行っているのですが、そうしたホメオスタシスにかかわる機能は、もう一方で、他者がどのように感じているか、快か不快か、体の状態がどうか、感じとる共感能力と深くかかわっているのです。

この島の二重機能モデルからは、二つのことが推測されることとなります。一番目は、この島の部位が発達することによって、まず、自分の身体の状態を観察し、そのうえで、様々な変化に対処する能力が向上するのではないか、と

いうことです。じつは、ラザーの研究では、ヴィパッサナ瞑想によって、情動の抑制にかかわる別の部位 (BA9/10) の体積も大きくなることが分かっています。この二つのことを合わせて考えると、ヴィパッサナ瞑想によって、ホメオスタシスの変化—たとえば不快な気分—が、情動や感情に変換され、怒りにもとづく行動としてあらわれてくる、ネガティブな行動が引き起こされる、といったことを抑える能力が向上するのではないか、と予測されるのです。

もう一つ、この部位の発達は、共感能力の成長、強化と関連しています。それが、利他的な行動に結びつく可能性です。この点については、後で、また少し詳しくお話します。

最初にお話しした、2004年に発表された慈悲の瞑想の研究の場合、あくまで活動のレベルであり、物理的な構造自体がどのように変化するか、ではありませんでした。ところが、2005年に発表された、このヴィパッサナ瞑想の研究

では、脳の形が変わり、ある部分が厚くなるということが明らかになったわけです。

ある意味で、これは当然のことです。運動について考えると、毎日マラソンをすれば、だんだんと太ももの筋肉がついて太くなっていきます。腕立て伏せをすれば、だんだん腕が太くなっていきます。それと同じようなことが脳でも起こっていることに過ぎないと言えば、そうなのです。そのことが、ある程度ははっきりしたということです。つまり、精神活動そのものが、脳の物理的な形や構造を変えてしまうということがわかってきたわけです。

今観ていただいている、二つの場所がありますが、左側が島です。現在では、この島についての研究が非常に多く行われています。なぜかという、上述した、共感や、体の状態のスキャンをする部分だからです。最近では、身体と脳の関係についての研究が、一つの重要なモードになっています。脳科学において、感情や情動、様々な身体状態の変化に関する研究が増加しているのですが、ラザーのヴィパッサナ瞑想の研究は、そのなかで、非常に先駆的なもののひとつだったと思います。

ヴィパッサナ瞑想について、もうひとつ、たいへん興味深いのは、刑務所でヴィパッサナ瞑想を行った場合、再収監率が顕著に減ることが分かっているのです。これはアメリカで行われた研究です。100人投獄され、2年後ないし3年後に100人出所し、約6ヶ月後には、そのうち75人が再収監されてしまうという、再収監率75%の刑務所の話です。こうした、再犯率が非常に高い環境や境遇にある人たちが、刑務所の中で瞑想を10日間行いました。出所後、再収監されたのは50人でした。75人が戻ってきていたのが、50人に減った。つまり3分の2になったのです。

これは、様々な意味で重要だと思います。人間がなぜ犯罪を起こすのかという、体の状態

が悪かったり、バランスが悪かったりして、むしゃくしゃしてしまう。「いい加減にしろ、石でも投げてやるか」と思って、実行する。それが社会的規範に合わないと、犯罪と呼ばれて刑務所にいれます。ところが、ヴィパッサナ瞑想によって、じぶんの気分や感情を観察する能力が、ある程度培われれば、そのようなプロセスを辿らないで済むのではないかと考えられるのです。

また、ヴィパッサナ瞑想によって、薬物の乱用が激減するということが明らかになっています。たとえば、アルコールは薬物ですね。依存性もありますし、精神状態も変えます。それで、肝臓も悪くなりますし、様々な問題を生じるのですが、なかなかやめられません。これは依存性の薬物のリストに入るものですが、日本ではなぜか禁止されていないので、私たちは楽しく飲んでます。他にも、コカイン、常習性や依存性のあるカフェイン、マリファナ、スピードなど、いろいろな薬物があり、最近では日本でも、どこでも簡単に入手できるようになっています。関西でも、ずいぶん広がっているようです。

ヴィパッサナ瞑想によって、そういう薬物の乱用が、激減するのです。これは一体どういうことなのか、考えてみましょう。すぐ思いつくのは、生理的な状態として、耐えられないストレスや、ホメオスタシスの乱れがあると、それを解消しようとして、薬物に走る場合があるのではないかと、ということです。依存性については、全般にそうですが、そういうストレスを、別の方法でコントロールしたり、解放したり、幸せになる方法があれば、使わなくてすむわけです。どうやら、じぶんの状態を観察するヴィパッサナ瞑想は、ストレスや気分を自覚し、それを解放する技法としての意味を持っており、それが、薬物乱用の低下を生むのではないかと考えられるわけです。

ラザーの研究が明らかにしたように、ヴィ

パッサナ瞑想は、脳を変化させます。しかし、その脳の変化は、さらに、行動パターンの変化とも結びついているのです。それは島やBA9/10の働きや物理的な変化と結びつけて考えることができるのではないかということが、このヴィパッサナ瞑想について、とても重要なポイントだと思えます。

エネルギー利用と21世紀文明

このように、2004年から2005年にかけて大きな変化が起きましたが、こうした研究を踏まえたいうで、私たちは、これから未来に向かって、どういう方向に、新しいタイプの文化や社会を構想し、創ることができるのか、あるいは、考えることができるのかということについて、私が今考えていることを、少しお話ししたいと思います。

先ほど村川先生から、3.11以降の日本、社会、あるいは世界について、私たちの社会、文化、価値の大きな地殻変動をもたらす、クリティカルな変化の時期だというお話がありましたが、私も、ほぼ同じ問題意識をもっています。そのことについて考えるうで、まず、最初に重要なことは、エネルギー利用の形態が、私たちの身体や心の状態、パターン、ひいては世界観と深く関係しているのではないかということです。

文明史家のヴァラニャックは、人間のエネルギー利用の形式を、大きく七段階に分けています。

人間のエネルギー利用は、火です。それによって、人類は、はじめて、筋肉以外のエネルギーを使うようになった動物です。他の動物は筋肉を使って、それを動かすために物を食べています。ところが人間は、それ以外のエネルギーとして、最初に火を使うようになりました。これは、おそらく現代型人類、すなわちホモ・サピ

エンス・サピエンスの誕生前に、すでに起こった変化だろうと思われま。

そのあとに、一万数千年くらい前から農耕がはじまり、それから牧畜が起っています。気候の安定化に基づいて、農耕が可能になりました。さらに、そこで畜力、動物を使います。たとえば、犁を牛などにつけて、これを耕すのに使うというようなエネルギーの利用が行われるようになりました。三番目は冶金術です。金属利用がある程度できることによって、風車や水車を作り、風力、水力を使うようになりました。

四番目は火薬です。この火薬の発明は、目に見えない世界の破壊について、ひじょうに大きな影響をもったのではないかと私は思います。

昔から、人間はおたがいに戦ってきました。特に国家ができてからは、そうですが、この火薬ができるまでは、戦闘にあたって、物を振り回して相手を殴るとか、速く走って相手を蹴飛ばす、つかみかかって相手を投げ飛ばすといった能力が必要でした。刀を使う場合でも、その点では同じで、日常と異なる生命力が湧きおこってくるのが、重要な意味を持つわけです。

これは、「気」の力とも関係しています。負けるなと思って戦いをはじめたら、絶対負けてしまいます。ですから、運動能力にくわえ、目に見えない力、あるいは「神仏の加護」が、重要な意味を持ったのです。

ところが、火薬ができて、どんな変化が起こったかという、鉄砲が発明されました。鉄砲は、遠くからじっと見て、撃ってしまうと、おしまいです。この鉄砲の延長上に、現在の原爆をはじめとする、さまざまな兵器があるわけです。この火薬の発明によって、それまで重要だった、目に見えない心理的エネルギー、体のエネルギー、わあっとこう動いていく感じ、さらには、それを振り起こすためのテクノロジーが、しだいに重要性を失っていつてしまうのです。日本でいうと、織田信長の時代くらいから、

このような変化は生じてきているのではないかと、私は思っています。

この火薬の後は、基本的に近代、ここ300年くらいの変化です。五番目が石炭、六番目は石油です。石油は電力と深く結びついています。そのあと、七番目が、20世紀の後半における、原子力とコンピュータの発達と、その利用です。

こうした近代のエネルギーについて共通にいえるのは、すべて持続不可能だということです。ウランなどは、70年くらいしかもたないと言われています。石炭とか石油とか、あるいは、これからしばらく、日本は天然ガスの輸入を増やすことになるでしょうが、いずれにせよ、それらもすべて、使えば、なくなってしまいます。

今、私たちは第七段階である、原子力とコンピュータの時代を生きています。それが、体験という点からみて、どのような体と心の変化をもたらしたのか、考えてみましょう。

エネルギーの使い方の違いは、生活様式の違いに対応しています。生活様式によって経験も変化します。たとえば、私の場合、日本に帰ってきてすぐに困ったのは、夜明るすぎることです。大学で教えることになって、住宅街の家に住むようになったのですが、どこに行っても、夜、周りが明るいのです。ネパールやインドにいたときは、夜は真っ暗でした。せいぜい、バターランプという、バターを溶かしたランプに灯をつけているだけだったので、そういう灯に慣れていました。それに比べると、非常に明るいので、よく眠れないわけです。

それから、今日どこから来たかと言いますと、京都の左京区から来ました。左京区の家から駅までは10分足らずです。そこから後延々と電車を乗り継いで、ほぼ途中まったく歩かず、会場近くの駅につきました。ここ2時間あまり、100キロ近く移動していると思うのですが、歩いているのは、そのうちわずか数十分にすぎません。

そのような生活様式になって、体を使う必要がなくなる。普段体を使わなくなった結果、どんな変化が起こったかという、たとえば歩くことで、それによってどんどん変化するという体験、つまり汗をかいたり、気持ち良くなったりとといった、そういう経験が消滅してしまったのです。また、何か苦しいことを耐えるということが体験しにくくなります。

たとえば、私は、学生と田んぼに行き、草むしりをやります。そうすると、みんな、最初はどろどろの泥の中に裸足で入って行って、えらい大変だなどと言いながら、草を抜くのですが、終わったころには、一通り汗をかいて、ああ気持ちよかったなどと言って、バーベキューを一緒に食べて帰るわけです。現代は、そういう体験がしにくい社会になっているのです。

体の状態がどんどん変化し、それに応じて、心の状態が変化し、あるところを超えるとハッピーになる。そういう経験が、どうもしにくくなっているのではないかと思います。それは、私たちの社会の特徴の一つになっているのではないかという問題があるわけです。

そうした体験様式の変化ということとからみて、ポスト3.11の、つまり、これからの未来の文化や社会について考えてみると、非常に大きな意識の変化が、すでに起こっているといえます。世論調査によっても、今までの生活様式も、エネルギー利用も、これ以上は続けられない、それでもかまわないということが、おおまかな合意になってきていると思うのです。

わたしたちは、かつての社会や文化に、そのまま戻ることは基本的にはできません。狩猟採集に戻ることもできません。単なる農耕牧畜に戻ることも、おそらく無理だと思います。しかしながら、新しいタイプのエネルギー、これを持続可能エネルギーと一応名前をつけたとして、これは基本的には自然エネルギーになって

いくわけです。太陽光、風力、あるいは潮力を利用する、そして、緑が問題になってきます。

そんなふうに、エネルギーの形が変化するとともに、体験の様式、ひいては、心や身体の使い方も変化します。それに応じた社会や文化になっていくのです。どうやら、それは必ずしもマイナスではない。人類の中にある、長い間培ってきた適応のパターンを、再発見することになるのではないかと私は思うのです。

それは、じぶんの心を観察してみると、わかります。たとえば、ただ単に明るい蛍光灯やLEDを使っても、落ち着かない。ゆらゆら揺れている火をみると、心が落ち着くということがあると思います。そういう体験の変化や、揺れ戻し、さらに価値の変化が、じつはとても大きな規模で起こってくる可能性がある。

3.11以降、まわりを見ていても、また、自分でもそうなのですが、どうも、何かあると、バーベキューがしたくなっているのです。みんなでバーベキューをして、ご飯を食べて、しゃべって、楽しく歌をうたって、飲みたい人は、軽く飲む。そして、暗くなってきたら、ちらちら揺らぐ炎をぼんやり眺める。そういう生活が楽しくなっている。別に、祇園に行かなくてもいい。それで、少し余裕があったら、寄付してしまう。

それは、贈与とか、シェアすることで社会を作りたいという欲求のあらわれで、狩猟採集民の社会の原理や倫理が、表面にあらわれてきているように思われるのです。狩猟がうまくいくと、みんなで、分配して、食べる。火を囲んで、ヒーリングダンスを踊る。それが、人間の最も古い層に属すスピリチュアリティです。それが、3.11の後に、現代の空間に、急速に露出してきた。

おそらくそういうことが、これから、さらに、広く、深く復活してくる、あるいは形を変えて、転生してくるのではないかと。

ここ数百年というのはちょっと長かった夢のようなものなのであって、近代を全部否定はしないとしても、それとは違うタイプの、人間のもともとの遺伝子や、あるいは、それに基づいた適応のパターンに沿った文化や社会というものを、これからの時代は、創っていくことになるのではないかと、思います。

自己変容のパラダイムと21世紀文明

「21世紀文明」というと、大げさなと考える方もあるかもしれませんが、やはり、私たちは、文明の大きな曲がり角に立っています。そのことが、3.11以降、とてもはっきりしたように思います。

では、これから徐々に姿をあらわすだろう、ポスト3.11の21世紀文明のなかで、先ほど述べた「自己変容のパラダイム」や「惑星的思考」は、どんな意味を持つのでしょうか？ あらためて、考えてみることにしましょう。

その最初の手がかりになるのは、先ほどお話しした、2004年に発表された、慈悲の瞑想についての研究です。人間は、強い、あるいは弱いにかかわらず、共感能力をもっています。これは、いわゆる「心の理論」や、論理的に思考することによって相手の状態を推論するというものではなくて、ほぼ瞬間的に生まれる直観的な心のはたらきです。この共感が起こったときに、人間はどういうふうに反応するのか、そのあとどのようなプロセスが続くのかということ、大きく二つの方向があると私は考えています。

一つは、共感が生じ、それが慈悲や慈愛がわきおこる引き金となって、利他的行為の発現に結びつく場合です。これは、今回3.11の後に、非常に多くの人たちが自分でも体験しましたし、また、そうした自発的な利他行動が、とても広い範囲で起こるのを目の当たりにしました。利他行動は、同じ民族だから起こったので

はありません。もちろん、国内でも、ありました。子どもからご老人まで、なかには、3歳の子供が、お小遣いを募金したという例もあったようです。しかし、それだけではなかった。台湾からお金がきたり、韓国から救助隊がきたり、ということが起こりました。いつもは仲が悪い国であっても、そういうことが起こります。共感とは、一つには、そうしたプロセスの出発点となるのです。

しかし、もう一つ別のプロセスもあります。そして、じつは、普段、私たちは、二つのパターンの間を移動したり、揺らいでいるのではないかと思われるのです。それは何かというと、共感が起こったあとに、恐怖や不安によって、それにもとづいた利他的行動が遮断される場合です。誰かが苦しんでいる状態をみたときに、それをみて、自分も同じようになったらどうしようか、こわい、恐怖を抱きます。あるいはそれを助ける行動をした場合に、自分が、どのような状態に陥るだろうかということを未来に投影して、やめてしまうのです。この場合、その場所にいて共感し続けると、疲れてしまう、あるいは苦しくて、耐えられないので、逃げる。目をそむけるわけです。そうした方向が、もう一つあるのではないかと思います。

恐怖そのものは、必ずしも単にマイナスの感情とは言えません。しかし、そういうパターンの中に閉じ込められて、そのことに無自覚である文化というものがあり、私たちはその中に生きていたということに、今回気付いたのではないかと思います。

恐怖心があるときに、人間が行う判断や、そこで生じてくるインスピレーション、インスピレーションという表現が適切かわかりませんが、思考や発想はたかが知れていて、創造性とはほとんど無関係です。ところで、慈悲の瞑想の一つには、息を吸うとともに他者の苦しみを吸いこみ、吐くときにじぶんの心臓から、喜

びや富を光として贈るというやり方があります。この瞑想を実践すると、苦しみを味わうことに対する恐怖が小さくなり、静かな勇気が生まれるという効果があります。

これから生まれ出る文明は、創造性を成長させ、発揮する方法を文化の中に組み込んでいる必要がある。そういう慈悲のトレーニングや瞑想を、恐怖や不安から自分を解放し、利他性と創造性を発揮するための方法の一つとして、使うことができるのではないかと私は考えています。

二番目は、連続的のアハ体験です。慈悲の瞑想をした場合に、アハ体験と同じような状態が、その3000倍から6000倍の長さの時間、続くと先ほど申し上げました。これが創造性と直接結びついているかどうかは、まだはっきりしません。しかし、創造性や閃きが生じやすいような脳の状態を、一定の時間キープするわけですから、そういった創造性の回路が強化される可能性は大きいと考えられます。

これから私たちは、世界大でどのような制度をつくっていくか、という課題に直面しています。非常に大きく社会が変化し、人間の関係も、文化も、変化していくわけです。自然環境の大きな変動があり、それに対応するためのクリエーションも、たいへん重要です。ひとりひとりが、じぶんの生きる場面で、創造性を発揮していくことが、とても重要になってきているのです。慈悲の瞑想は、そうした創造性を向上するための方法の一つになりうるかもしれないと私は考えているのです。

三番目は、習慣やパターンから、いかにじぶんを解放するか、ということです。アインシュタインが語った、とても面白い言葉があります。正確にどんな表現だったか、記憶があいまいなのですが、意味だけ言うと、一定の年齢を超えてから本を読むと、人間はバカになるからやめろ、というものです。

できあがったものはパターンで、形ができてしまっています。それは、ある状況の中では有用な場合が多いのですが、一方で、そのパターンの中に、あまりに深く入り込んでしまうと、新しいものは生み出せないのではないか、ということ。これは知的創造に限られません。ある状況のなかで、行動するとき、私たちは自分がそれまでにつくったパターンで反応することが一般的です。

そうしたパターンは、だいたい、幼い頃につくられます。何かを見て怖い、こういうことは自分にはできないと思って、心身が固まる。特定の状況、認知、情動、身体の緊張のあいだに、ある結合関係が生まれる。そして、類似した状況が現れてくると、そのパターンが引き出され、なかば、無意識的に反応するのです。

この反応パターンは、とくに身体の状態や感情と深く結びついているのですが、ヴィパッサナ瞑想や、それと類似した方法は、そういう反応パターンから、じぶんを解放する大切なツールだと考えることができます。瞑想は、心を平穩にするだけではない。創造的な知恵が生まれやすい条件をととのえるのではないか。それは、今世紀半ばにかけての危機の時代、とくに重要な意味を持つだろうと、わたしは思います。

大地の知恵・生命のエネルギー・空

ここからは、以上の三つないし四つのポイントに加え、さらに、伝統的な知恵が、21世紀の文明にとってどんな意味を持つと考えられるか、もう少しお話ししようと思います。

一番目は、「大地の知恵」ということです。

これは、気や、プラナーという言葉と深く関係しています。生命のエネルギーが、人間の体の内部や外部を動いている。それには、非常に粗大なレベルから微細なレベルにいたる違いがある、やさしかったり、非常に硬かったり、破

壊的だったりといった、質や強さの違いもある。そういう気や強度、ある質的なエネルギーについての思考をさかのぼると、さらに、精霊と呼ばれるものにつきあたることになります。樹木、山、湖、岩、、、。自然をかたちづくる存在には、命が宿っている。それは、人間とも共通の精神を持っており、人間との間にコミュニケーションが起こる。そういうふうに、世界のあちこちの文化が、語るわけです。

こうした生命エネルギーをめぐる知恵の伝統は、一人称の直観にもとづくもので、科学的なツールのなかですくいあげることが、まだうまくいっていません。認知科学でいえば、こうした見方は、自然にかんする博物学的知性とコミュニケーションな社会的知性の融合から生まれた、擬人論だということになります。しかし、そういう直観は、とても普遍的で古い人間の思考と感覚の層に由来しているものです。この気や精霊にたいする感覚の復活が、これから非常に重要になるだろうと私は思っています。

京都に北山という場所があります。そこで長い間、木を切ってきた方のお話を伺う機会があったのですが、その際、「木と話す」という言葉を使っておられました。

木というのは、全部違うわけです。どういう場所で育ったか、陽がどうあたるか、水がどう流れているか、斜面のどんどころに埋まっているかによって、全部違う形になるわけです。そういう木がある程度大きくなってくると、私たちに何か、人格のようなものを感じさせる。人格のようなものを感じさせるのですが、木を切る人は、その人格を持った木を切らなければなりません。そのとき、切る側も、「痛いのだ」と言われるのです。切らなくてはいけないが、切るときには自分も痛い。だからこれは殺生だと思っているけど、切る。そのとき、自分はこうやって殺生するけれども、切られた木はたくさんの人に使われて、幸せをもたらす。だから、

木を切ると、相手も自分も痛い、殺生だと思っ
けれども、やはり切る。そのとき木と話すとい
うふうに言われるのです。

この「木と話す」という感覚は、これから先、
非常に重要になるのではないかと思います。気
候の変動が大きくなっていく。歩いていて、木
をみたときに、「ああ、これは何かすごく弱っ
ている」とか、「生命の流れが、こちらの方向
に向かおうとしている」と感じるることがありま
す。立派な樹木に触れ、耳を傾けると、その中
を流れる生命の声や響きが聞こえる。そういう
感覚が、非常に重要になってくるのではない
か。そういう意味で、アニミズム的なものの復
権ということが、やはり必要になるだろうと思
っています。

二番目は、流れとしての身体、あるいは気や
生命エネルギーの場としての、微細な身体とい
う見かたです。

私は、今、気や生命エネルギーからできて
いる微細な身体、霊的な身体概念が、人類のな
かでどのように発生したのか、この微細な身体
と、性や死の関係をテーマに、本を書いている
ところです。

大変面白いのは、中国の気にあたるような概
念が、狩猟採集民のなかにもあることです。そ
のカギになるのは、ダンスです。現生人類は、
その歴史の大半を、狩猟採集民として生きてき
ました。その最初の時代から、人類はダンスし
ているのです（じつは、その歴史は、チンパン
ジーとの分化以前に遡るのかも知れません）。

長時間踊っていると、体の状態がどんどん変
化していきます。お臍の下にある生命エネル
ギーが非常に熱くなり、脳天を突きぬけて上昇
する。インドでクンダリニーの覚醒と言われ
るような体験が、狩猟採集民のヒーリングダン
スのトランスにおいても、生まれてくるのです。
最近のDNA人類学の発達によって、人類の発
生と分化、移動については、かなり理解が進ん

でいます。そうした研究によると、カラハリ砂
漠で生きるサン人（いわゆるブッシュマン）は、
もっとも古い原型を現代に保っている民族なの
ですが、彼らは、中国の気をめぐる思考とか、
インドにおけるプラーナやクンダリニーをめぐ
る思考と、ほぼ同一の生命理論をもっているの
です。

人間は、なぜ、徹夜で踊り、身体の痙攣する
トランスに入ろうとしてきたのか？ それは、
何か理由があったからだとは思っています。ダン
スのトランスは、通常とは違う意識状態、光に
満ちた体験をもたらします。ダンスは脳のなか
に潜在している回路を開き、大きな統合をもた
らすのではないかと。こうした人間の身体と意
識をめぐる思考や、それとつながっている実践
を、これから先の社会は、おそらく取り戻して
いく必要があるだろうと思っています。

これを別の言葉でいうと、「心も体も光であ
る」ということです。誰か健康な人を見ると、
そこに輝きを感じ、幸せになります。子ども、
生まれたばかりの赤ん坊、元気な赤ん坊は輝い
ています。それをみていると、じぶんも元気に
なります。私たちは生命の輝きや光を感じるの
ですが、そういう感覚をどうやって育てていく
のか、ということを中心にした社会や文化を、
これから創っていく必要があるのではないかと。
それと三人称的な科学をどう結びつけることが
できるかということが、未来の「惑星的思考」
の一つの重要なポイントになるだろうと思いま
す。

この点と関連して、もう一つ最後に、簡単に
述べたいのですが、ミクロの素粒子のレベルで
みていったときに、私たちが物質だと思ってい
るもののほとんどが、空間だということがあり
ます。たとえば、もっとも古典的な原子モデル
によると、原子核のまわりに電子軌道があり、
電子がぐるぐるまわっていることになっていま
す。量子力学は、そもそも、そういう軌道が確

率の分布としてしか表現できないものであるというわけですが、そこまでいかなくとも、この原子核と、周囲の電子軌道間の距離を考えてみると、その間にある空間は非常に大きいのです。原子が占めている体積の、99.99999999%が空間です。

先ほど、お昼御飯に、おいしいお弁当を出していただいて「ああ、お弁当おいしいな。今日はカキフライを食べている」と思っているのですが、実は、おいしいなと思って食べている、しっかり物だと思って食べている、その99.99999999%は空間なのです。空間がほとんどなのですが、「ああおいしい」と思って食べているわけです。

こうした認識の延長上に、私たちの21世紀的な文明の核となる世界観は、たぶん創られていくことになるだろうと思います。それは、仏教でいう、空、色即是空ということなのですが、量子力学や素粒子物理学の理論と、仏教が、結びついていくことになるだろうと思います。わたしは、チベットの密教を勉強して来たのですが、特に、ゾクチェンと呼ばれる密教と量子力学や超弦理論を結びつける作業を行いたいと思っています。そういう「惑星的思考」が、21世紀文明の核の一つになっていくはずだと、私は考えているのです。

惑星総幸福

これから生まれてくるだろう21世紀の新しい文明は、以上のようないくつかの特徴を、持つものだ、と思います。そして、その中心になるのは、「惑星総幸福」(Gross Planetary Happiness:GPH)という概念になるのではないかと私は考えています。

「惑星総幸福」というのは、私の造語です。みなさん、すぐにお分かりのように、これは、ブータンの「国民総幸福」(GNH)の哲学を発

展させた概念です。なぜ、「国民」ではなく「惑星」かということ、資源、環境、人口爆発、食糧、気候変動、環境汚染、戦争、テロル、市場、といった私たちの直面している時代の困難が、惑星規模の対応や思考を要求しているからです。

人口70万人のブータンは、たくみな外交手腕によって、固有の文化や伝統を守り、低い技術水準やGDPにもかかわらず、高い幸福度を実現しています。それは、鎖国に近い状態が可能にしたもので、グローバル化が急激に進展し、国民国家そのものの存立が危うい、現代のほかの国々がそのままモデルとすることは、とうていできないものでしょう。

けれども、そのなかから、浪費によるのではない「幸福」の条件を取り出すことは可能なのではないか、と思われるのです。

ブータン人の幸福感の高さには、おおまかに、三つの要因があるといえそうです。

1番目は、食べるのに困らないということです。ブータンは、食糧の自給率がとても高く、それにくわえて、誰かが仕事を求めれば、はたらく場所をすぐに得ることができる。そのため、最低限の衣食住は、確保できるようになっているのです。

2番目は、共同体がしっかりしていて、帰属感が得られることです。これは農村において、特に顕著です。共同の作業が多く、それが、人間の関係をしっかり保証しているわけです。

3番目は、自然環境の豊かさです。見過ごされがちですが、環境のもたらす美的・感性的満足は、人間の幸福度に大きく影響します。ブータンは、国土の60パーセント以上が森林です。憲法に、この60パーセントを維持すると決められていて、そのため、家を建てるために、裏山の樹木を伐採するのに許可がありません。場合によって、2年くらい、待たないといけない。そういう制度になっています。日本人がブータンに親近感を抱くのは、この森林の多さが関係

していると、よく言われます。

外国に出たブータンの人たちと話していると、この自然環境の豊かさが、幸福感につながっている、しかもそれは「ただ」だ、とよくいいます。

環境のもたらす美的・感性的満足については、特に音にかんして、環境情報学の大橋力さんが、とても面白い研究をしています。人類が最も長く生活した熱帯雨林は、ひじょうに高い非可聴帯域の音（いわゆる超音波）を含んだ音構造を持っています。大橋さんたちは、バリ島の音楽が、この熱帯雨林とよく似た音の分布を持っており、それが人間の感性的・美的価値、快感にかかわる脳の回路を活性化し、さらに、免疫系を賦活していることを、鮮やかに示して見せました。ところで、ブータンの僧院で鳴り響いている宗教音楽は、バリ島とほとんど同じ音の構造を持っているのです。

この自然環境がもたらす満足について、その最たるものは、聖地だろうと思います。聖地は何故か、人間を幸福にする。その意味について、私たちは、これから、考えなおす必要があるでしょう。聖地がどのような状態にあるのかは、その地域に生きる人々の幸福感と、深く結びついているように思われるのです。日本、アメリカ、ブータンの聖地の写真を、ご一緒に見なが



那智の滝

ら、もう少し考えることにしましょう。

1枚目は、那智の滝です。那智の二の滝です。この間、和歌山で非常に大きな水害がありましたが、環境と大地の智恵と関係して、述べたいことがあります。一の滝は、かつては、上に張ってある、白いしめ縄の高さまで水があったわけです。ところが、水量が非常に減ってしまいました。その大きな理由は、上流における、森林の大きな変化です。保水力が非常に低くなってしまい、雨が降ると全部流れてしまうようになったのです。台風や鹿の問題など、様々な要因が考えられますが、酸性雨あるいは酸性霧も、大きな原因の一つになっています。私たちの生活様式のもたらす影響が、聖地とされてきた場所に、すでにかなり及んでいるのです。



アリゾナ、ホピの人たちの聖地

2枚目は、アリゾナのホピの人たちの居留地にある聖地の岩山です。ここは、お祈りをするのに行く場所で、普通はあまり入ってはいけないことになっています。この地域をめぐるには、様々な神話や伝承があり、付近には、お祈りや、ある種の瞑想を行ったときに現われた様々なヴィジョンが描かれている岩が、沢山あります。実は、この低くなっている部分は、もともと川で、ホピの言葉で、「永遠の川」と呼ばれていました。ところが、上流の鉱山の採掘によって、水が枯れてしまったのです。私、名前が永

沢なので、同じ意味だと言ったのですが、残念なことに、ここにはもう水はなくなっているのです。そういうことを、今まで人間はしてきたとしまっているということがあるわけです。

3枚目はブータンです。ここに映っているのは、昔から使われてきた泉ですが、ツェリンマという、薬や長寿、富をもたらす女神がいて、その女神の甘露が流れ出しているのだと言います。この水を飲むと声よくなる。この水はずっと下に流れていくのですが、その下流にある村は、この水を飲んでいてのために、みんな声がいいと言います。

ブータンは、小規模な水力発電を行って、電力をインドに売って、外貨を得ていますが、森林をいかに残すかということについて、かなり厳密に取り組んでいます。一時期、ヒマラヤの登山で外貨を稼いでいたのですが、80年代にすべてやめてしまい、高い山々は、登山禁止になっています。そのおかげもあって、水が豊かで、それは神々の信仰と結びついているのです。

「国民総幸福」も「惑星総幸福」も、これか

ら内容が深められていくべき概念です。「国民総幸福」は仏教と深くつながっていますが、「惑星総幸福」については、それを踏まえながら、これから、世界中の宗教や文化について、脳科学を共通のツールとして、人間の倫理や意識状態の共通性を探る研究の進展とともに、新たに成長していくことになるだろうと、私は考えています。

いずれにせよ、未来の文明は、ブータンから見えてくる「幸福」の条件を、その土台にさせることになるだろうと、私は、ほとんど確信しているのです。

死の思想

最後に、死についてお話したいと思います。人間は必ず死にます。現代文化の大きな欠落は、死について、十分な思考も教育もなされていないということです。この点について、3.11の震災は、私たちの意識を大きく揺さぶり、生きて死ぬことの意味について、根本的に考え直す機会となりました。

沢山の方がなくなった、ということはもちろんですが、最後まで海岸近くの建物にとどまり、津波襲来の放送を続けて、海に吞まれた若い女性の方のように、利他性は死の恐怖を超えていく。人間は、じぶんの生命をも贈与する存在である。日本人は、じぶんたちの文化の深層にある、そういう生と死の哲学に、戦後初めて、直接出会ったのです。

死については、さまざまな民族が、さまざまな文化を創ってきましたが、今日は、チベット仏教、特にそのなかにおける「トクタム」と呼ばれる現象を手がかりに、考えてみたいと思います。みなさんのお手元に、配られているハンドアウトは、死のときに起こる意識状態の変化を明らかにした、チベット語のお祈りで、いわゆる「チベットの死者の書」と同じ、ゾクチェ



ブータンの泉

ン密教に属しています。

チベットの仏教には、死のプロセスについて、たいへん詳しい説明があります。耳が聞こえなくなる、鼻がきかなくなる、目が見えなくなる、そういう変化が、まず起こってきます。これは、睡眠のときと同じです。それから、様々な感情が消えていきます。途中のプロセスは端折りますが、その後、非常に透明な、秋の青空のような意識状態（「土台の光明」）があらわれてきます。それを過ぎると、今度は、仏陀や菩薩の光に満ちたヴィジョン（「存在の本性の光明」）があらわれてきます。この最後の二つの状態のいずれかにおいて、そこにみずからの心を溶け入れさせることができれば、ブッダになることができる、と説かれています。そうした状態変化が、心臓が止まる前から、その直後にかけて起こってくると考えられているのです。

こういう死の教えがどうして生まれたかというところ、一つは、人類が長い年月、臨死状態についての知識を積み重ねてきたということがあります。それが、やはり重要な土台になっていると思われまふ。それにくわえて、インドの伝統のなかで、臨死状態にとっても近い状態をつくる瞑想があるわけだ。呼吸を非常に遅くしたり、心臓を止めてしまう。そういう状態をつくるわけだ、そのなかから得られた知識も、大切な基礎になっていると思ひます。

私たち疑い深い現代人にとっては、こうした



ガンデン・ティバ

死の教えは、どれくらい信用できるものなのだろうか、という疑問が出てきます。その答えの一つが、「トゥクタム」です。

瞑想の修行の重要なポイントの一つは、先ほど述べました、心の本質とされている秋の空のように晴れ渡った心の状態を、生きている間に体験することです。瞑想を通じて、心の本質に慣れ親しむと、死ぬときに、目が見えなくなる、体が重くなる、耳が聞こえなくなるという状態の後に、心の本質があらわれてきたときに、それを認識することができます。

瞑想に熟達した修行者の場合、この「土台の光明」を認識している間、数日から数週間にわたって、瞑想のポーズを保ったままになります。心臓も、呼吸も止まっています。死後硬直も、体液の流出も起こりません。それが「トゥクタム」です。「トゥクタム」が終わると、瞑想のポーズは崩れ、体液の流出が起こります。

21世紀の瞑想の脳科学は、この「トゥクタム」の計測をつうじて、人間の意識について、新しい理解を生み出そうとしています。2008年以来、デーヴィッドソンたちのグループは、「トゥクタム」に入ったヨーギや高僧たちの脳波や心電図を測る計測実験を行ってきたのです。すでに、4例ほど計測が行われてきたのですが、それによると、心臓は止まっている。呼吸も止まっている。脳波も、ほぼゼロで、計測されません。けれども、瞑想のポーズは保たれたままになっている。それが、三日とか一週間、三週間、一カ月と続きます。

この「トゥクタム」について、先ほど説明した、内的な過程に関する一人称の説明と、外から科学的に計測された状態との関係がどうなのか、まだはっきりしません。ただ、少なくとも、そういう現象がたしかに存在している、しかも、それについて、現在の科学では説明はできないのです。現代の脳科学は、基本的には、脳の活動が心を生み出すというモデルになってい

ます。ところが、このモデルで、「トゥクタム」について説明することは、大変困難です。

科学は、それ以前のパラダイムによってうまく説明できない、いわば「例外」的な現象の発見をつうじて、飛躍的に発達します。現代の脳科学、あるいは医学は、もしかすると、「トゥクタム」をつうじて、大きな転回を遂げることになるのではないかと考えています。

「トゥクタム」に入ったチベットの修行者の写真を、これからちょっとお見せしましょう。

最初は、初めて「トゥクタム」計測の対象になった、ガンデン・ティパという人です。ダライ・ラマの属するゲルク派の中で、一番の高僧でした。この方は、南インドの僧院で、14日間トゥクタムに入られました。心臓は止まっていた。呼吸はありませんでした。脳波もほぼありませんでした。瞑想のポーズは保たれていました。

二番目は、2006年に、ネパールのカトマンドゥで、トゥクタムに入った修行者です。私が個人的によく知っている方です。アムニエと呼ばれ、とても面白い方でした。チュウという修行をずっとされていた方ですが、私はこの方のお家に、一ヶ月間居候していたことがあります。チベットから逃げてきたのですが、子どもを育てるために、ずっとインドで道路工事をしていたらいた。子どもたちが成人すると、お家



アムニエ (カトマンドゥ)

を建てたので、そこに家族と一緒に住んでいました。三階建ての家なのですが、屋上に瞑想小屋をつくってもらい、ずっとそこにいます。お昼ご飯のときだけ、食堂に降りてきて、わけのわからない冗談をたくさん言って、いっしょに大笑いする。食べ終わると、また屋上に帰っていく。そういう生活を続けていたのですが、亡くなる時、5日間トゥクタムに入りました。

三番目は、尼さんです。私にとって非常に重要な方なのですが、亡くなる前の数年は、ラサの親戚の家に住んでいて、90歳で亡くなりました。二週間トゥクタムに入っていました。チベットには、女性の行者さんが非常に多く、その中には、非常に高い悟りを得た人が出ます。

チベット、ブータン、ネパール、ラダックといったチベット仏教圏では、強烈な信仰がまだ生きていることに、日本人は、新鮮な感動を覚えます。じつは、その信仰は、一つには、親戚や家族をはじめ、日常的に付き合っている人のなかから、「トゥクタム」に象徴されるように、とても高い悟りを得る人が出る、という経験によって、しっかり支えられているのです。

さて、このトゥクタムに入るには、マハムドラーやゾクチェンという高度の密教の修行によって、「心の本性」に慣れ親しんでいることが必要です。

チベットでは、その段階の一步手前で、微細な、目に見えない気ないしプラナーによって、できているからだ（「微細身」）に取り組む瞑想を行います。チベット語で、「トゥムモ」といいますが、この瞑想をすると、非常に強烈な熱や快楽が生まれます。興味深いことに、この瞑想にかかわる密教生理学には、プラナーの流れ道である脈管が変化することによって、悟りは得られるのだという、神経可塑性によく似た考え方があつたのです。

この「トゥムモ」について、ハーバート・ベ



アニ・ンガワン（ラサ）

ンソン—弛緩反応（relaxation response）の提唱者—が、1980年代に行った研究があります。これから、その時ベンソンが撮ったビデオをお見せして、説明します。

これは、トゥムモの隠棲修行の後に行く、ある種の試験なのですが、チベットでは、真夜中に行います。マイナス20℃の戸外で、裸に、水をつけた布を巻きつけて乾かすのです。このビデオは、インド北部のマナリというお寺で撮られたもので、建物の中です。気温はだいたい2℃くらいだと思います。ご覧いただけるでしょうか？ 白い90×180センチくらいの綿の布を、バケツの水—4℃くらいです—に漬け、体に巻きつけて、体温で乾かしています。湯気が出ているのが見えますね。

布が乾くと、チェックしてもらいます。乾いたということがわかると、もう一回水に漬けます。チベットの伝統的なやり方では、この試験はマイナス20℃で行うのですが、私が知っている一番多い人は、真夜中から夜明けまで、40枚乾かしたそうです。それくらいやると、あの人は偉いということになります。

次は、マイナス18℃の雪の戸外で、裸で寝ているところです。これはラダックで撮られたものですが、半ズボンというか、スカートみたいなものを身に着けて、寝ていますね。マイナス18℃の中で、裸で寝れば、普通は、すぐ死にます。

朝になったところです。起き上がりましたが、震えてもいません。

こういう伝統が、地球上にはまだ残っているのです。

私たちは、たしかに、大変困難な時代、大きな曲がり角にさしかかっています。ですが、人間は、まだまだ、とても大きなポテンシャルを持っているのではないか。まだあきらめる必要はない。困難な時代だからこそ、逆に、人間のなかに潜在している力は、あらわれてくるだろうと、私は考えています。