気は挑戦する　1989年　JICC出版局

津村　喬(つむら　たかし)
早稲田大学文学部中退。大学在学中より評論活動、執筆活動に入る。国際政治から健康問題まで、幅広い活躍で知られる。現在関西気功協会の代表でもある。

出口　衆太郎(いでぐち　しゅうたろう)
武蔵野美術大学卒業。ヨーガ、太極拳、気功、風水などについて長年研究し、気の体感と自然への気づきのための自然身法の紹介を展開している。

星野　稔(ほしの　みのる)
東京外国語大学中国語科卒業。'83年北京体育学院、人民大学で気功を学ぶ。現在、日中健康センター主任指導員。

中川　米造(なかがわ　よねぞう)
京都大学医学部卒業。現在、滋賀医科大学教授。「癒し」についての旺盛な問題意識から、精力的な医学評論活動を展開。「医学的環境」についてのパイオニアでもある。

勝田　正泰(かつた　まさやす)
日本医科大学卒業。船医を経て、小田原に勝田産婦人科を開業。東洋医学の治療にも詳しく、自ら気功の実践者でもある。

渡辺　貞夫(わたなべ　さだお)
名古屋大学医学部卒業。愛知県瀬戸市在住。渡辺皮膚科医院院長。お灸などが身近だったので、子供の頃から東洋医学には興味をもっていた。薬の気の研究については、『漢方の臨床』に詳しく掲載されている。

仲里　誠毅(なかざと　せいき)
神戸大学工学部、同大学院修了。出版社勤務などを経て、現在、日本気功協会理事。

本山　博(もとやま　ひろし)
東京文理科大学哲学科、同大学院修了。'60年に宗教心理学研究所を開設。'70年頃より気の科学の本格的な研究を始める。'72年には国際宗教·超心理学会を設立し、精神身体物理学、気の科学、比較宗教学などを研究している。

品川　嘉也(しながわ　よしや)
京都大学医学部卒業。現在、日本医科大学教授。専門は大脳生理学。

猪股　修二(いのまた　しゅうじ)
電気通信大学電波工学科卒業。電子総合技術研究所主任研究官。科学の再編に意欲的にとりくみ、現在、日本意識工学会の会長も務める。

石川　光男(いしかわ　みつお)
北海道大学理学部、同大学院修了。専門は生物物理学で、生体関連物質(たんぱく質やDNA)に対する放射線照射効果の研究を行なっている。科学と文化との学際研究にも造詣が深い。

佐々木　茂美(ささき　しげみ)
東北大学工学部卒業。現在、電気通信大学教授として設計生産システムや生体情報システム、画像処理応用、材料強度学などを研究。また、サイ科学分野の研究も有名で、念写やメタルベンディングの計測なども行なっている。

矢山　利彦(ややま　としひこ)
九州大学医学部卒業。現在、佐賀県立病院好生館東洋医学診療部長。ただし専門は外科である。不定愁訴などの原因のよく分からない病気を中心に、気功を用いた治療を実践。小周天バンドを考案し、気のめぐりを助ける試みも行なっている。

定方　昭夫(さだかた　あきお)
上智大学大学院博士課程修了。現在、長岡短期大学心理学研究室勤務。関心領域は、ユングから東洋、とくに東洋医学と易、そして中華料理へと広がる。最近は気功に夢中。

山部　嘉彦(やまべ　よしひこ)
小樽商科大学に入学するも除籍処分を受ける。現在、日本筋診断協会事務局長。星野稔氏や津村喬氏らとともに、日本の気功普及の黎明期からの実践者の1人、福岡気功の会代表でもある。

湯浅　泰雄(ゆあさ　やすお)
東京大学文学部卒業。大阪大学、筑波大学教授を経て、現在桜美林大学教授。気と人間をめぐる問題に哲学の立場から意欲的に取り組んでいる。

気の系譜学

(1) ヨーガにおける宇宙の生気·プラーナ

インドにおいて、プラーナという言葉は、紀元前1000年頃に成立したといわれる最古の聖典『ヴェーダ』のなかにすでにみられる。「プラーナは諸機能が眠っているときも端然と目覚めている固体の生気であるとともに、大地に雨をもたらし、家畜や草木に生命を与える宇宙の生気である」と述べられている。また聖典『ウパニシャッド』には、プラーナが心身の他の諸機能(語、眼、耳、思考力)と争い、勝利する物語が多くみうけられる。プラーナが宇宙的エネルギーであるとともに、人間においてきわめて重要な生命エネルギーであることが説かれているのである。

ヨーガは、紀元前3000年前のインダス文明においてすでに実践されていたのではないかといわれている。ヨーガとは、馬をつなぐことを意味するユジという言葉から由来し、精神を統一し瞑想をするということである。インドの古代宗教(ヒンズー教、仏教、ジャイナ教)は、西欧近代の思想とは異なり、その背景にはヨーガ(瞑想行)による神秘的·超越的な実体験があったといわる。本来のヨーガというのは、現代の私たちがイメージしがちな美容体操やアクロバットとはまったく異質なものである。

ヨーガ行法のなかにシャバアーサナ(死骸の体位)という、仰向けに横たわる完全弛緩のポーズがある。きついポーズの後など、この体位でリラックスする気持ちのよさは格別である。シャバアーサナが心地よいのでヨーガはやめられないという人もいるぐらいである。10分間の完全なるシャバアーサナは数時間の睡眠に匹敵する効果があるといわれている。呼吸をゆったりとし、手足の末端より徐々にまんべんなく全身を深くゆるませていく。しだいに体は重く深く沈み込み、心はきわめて穏やかに安静となる。体と心は大地に溶け込み一体化していくようだ。暖かな気流のようなものが体内に巡り、柔らかなエネルギーに全身が包まれるのを感じる。自分という存在がまわりの世界とひとつになっているという、とても平和で安心した気持ちがこみあげてくる。私が気の世界に強く引かれるようになったのも、このようなシャバアーサナの体験からであった。

シャバアーサナでなくとも、深いリラックスや瞑想のなかではエネルギーの流れやそれとの一体感を感じやすいものである。中国の気功法においても、放鬆(ゆるめること)が大切な基本である。気功法の三続放鬆功はシャバアーサナと同様のリラクゼーション法である。気、プラーナ、生体エネルギーを体感するためには、深くリラックスすることが前提となるようである。

(2) プラーナの流れと気の流れ

多くのヨーガ流派のなかで、体操と呼吸法を中心としているものは、ハタ·ヨーガ(力のヨーガ)——ハタ·ヨーガは、瞑想による心の操作を中心とした、古典ヨーガ派とは異なり、身体とプラーナの操作を主体とした後期タントラ(密

教)派に属している――である。ハタ·ヨーガの体操のなかにパスシモッターナアーサナ(背中を伸ばす体位)というポーズがある。

この体位は、外見からするとよく柔軟体操で行なわれるものと同じであるが、方法や目的はかなり異なる。両足を前に伸ばし上体を前屈していくのであるが、気功法と同様に、ゆっくりと力を抜いて行なうことがポイントである。

教典『ハタ·ヨーガ·プラディピカー』には「この体位は、アーサナのなかで最上であり、プラーナを背骨の中心を貫いているスシュムナー気管に通して運ぶものである。それは胃の中の火を増大し、腰を細くし、人びとを無病にする」と説明されている。

スシュムナー気管とは、インドの古代生理学によるナディと呼ばれる気脈中もっとも重要な気管であり、背骨の中心を通っている。ナディはプラーナの流通路であり、人体中に72,000本が流れ、主要な脈は14本あるとされている。中国医学における気の通路である経絡、経脈に近いエネルギー回路である。スシュムナー気管は、気功で重視されている背骨上を通る督脈にほぼ近いようである。

ハタ·ヨーガの重要な目的はスシュムナー気管に尾　より頭頂へクンダリニーと呼ばれるエネルギーを昇らせることである。気功においても、小周天法のように、会陰から頭頂へ督脈にそって陽気を昇らすことが重視されており、興味深い共通点である。

またナディは、カンダと呼ばれる下腹部の中心にある卵状の球を源として全身に行きわたっているといわれている。気功法で、生命エネルギーのセンターが下腹部の中心に位置する下丹田とすることに相似している。

(3)　クンダリニーと生命エネルギーの変換

スシュムナー気管にそって、脊柱基底部から頭頂にかけて、チャクラ(円の意味)と呼ばれるエネルギーのセンターが7つほどある。チャクラは、それぞれの位置に応じた色、形、音などを有し、そのエネルギーによって心身をコントロールしている。チャクラは、強烈なエネルギーであるクンダリニーの上昇にしたがって順次開かれていき、その潜在していた力を発現する。最終点の頭頂下部のサハスラーラ·チャクラが開かれたとき、解脱に至るとされている。

クンダリニーとは最下部のムーラダーラ·チャクラに眠るとぐろを巻いた蛇であり、強力な力をもった女神·シャクティであるという。バンダやムドラーによる肛門の引き締めなどは、ムーラダーラ·チャクラへの集中であり、下腹部に宿る生命エネルギー(とくに性力)を集中させるためのものであろう。クンダリニーとは生命力が凝縮されたものの象徴であり、クンダリニーの上昇とは、生命エネルギーの変容のプロセスにほかならない。

テクニックは異なるものの、気功法も同じような昇華のプロセスがある。クダリニーに相当するものは、下丹田への集中によって発生する陽火または陽気と呼ばれるエネルギー体であろう。チャクラに相当するものは、個数や位置のず

れはあるが上中下の各丹田に相似すると思われる。

中国の気功法の生命エネルギー変容のプロセスは次の3段階で語られている。

① 練精化気　下丹田(下腹部に位置する)において、精(生殖力や体内の精微な栄養物等)を生命エネルギーである気に変容する。

② 練気化神　中丹田(胸の中央内部)において、気を精神エネルギーである神へと変容する。

③ 練神還虚　上丹田　(眉間の奥、大脳の中心部)において、神をもって宇宙の本源へと回帰する。

これらの3段階の象徴的プロセスは、ヨーガのチャクラの開発の過程にきわめてよく似ているといえよう。

ヨーガにせよ、気功にせよ、精神を宇宙なるものに高めていくために、思考を制御し深化させていくだけではなく、肉体的な性能力や内臓の生命力を利用しようとする点で一致している。ここには、人間の精神や宇宙の本質というものが、肉体とはまったく異なったものであるという、心身分離の二元論は存在しない。肉体も精神も、普遍的な宇宙エネルギーが異なる現われ方をしているにすぎず、元来はひとつのものであるとされているからである。

(4) ヨーガ、気功の呼吸法

プラーナヤーマとは、プラーナの制御法ということであり、調気法あるいは呼吸法と訳され、ヨーガにおける重要な部門である。

ヨーガの呼吸法の基本は完全呼吸法である。吐気のとき、上腹部、肺底、中肺、上肺とゆるませつつすぼませていく。吸気のときは、上腹部、肺底、中肺、上肺と順にふくらませていき、肺全体に充分息を入れる。ヨーガの呼吸法の特徴は、横隔膜から肺全体の動きが重視されることだ。浄化呼吸法のような腹部を振動させる呼吸法もあるにはあるが、概して腹部の動きは重視されない。高名なヨギ･ヨーゲンドラ師は、呼吸法の注意すべき点として、腹部を普通の大きさに保っておくことをあげている。

気功法や日本の呼吸術のように、腹式呼吸を重視し、胸はゆるませ、内に含み、気を丹田に沈めることによって、下腹部を動かしていくこととは正反対にも思える。といってヨーガにおいて腹部の動きが無視されているわけではない。呼吸法ではないが、ウィデアーナバンダ、ナウリといった内臓の引き上げや腹部のマッサージ運動が基本訓練として重視されている。しかし、この訓練法も胸を張り腹部を可能なかぎり引き締めることが重要なのであり、丹田呼吸のように、下腹部をゆるませふくらませることが目的ではない。

インドのハタ･ヨギ(ヨーガ行者)は、概して胸が厚く発達し、腹部が締まっている。気功法や日本の呼吸術では、胸部は自然にゆるみ、腰や腹が発達している体

型を理想としているようだ。この違いは、それぞれの気の技法との関係において興味深い問題である。

(5) プラーナと気の共通点は何か?

ヨーガの呼吸法の最終の段階は、『ヨーガスードラ』——紀元後4~5世紀頃に編纂された古典ヨーガの根本教典。瞑想の段階と解脱への心理過程が詳細に説かれている——にいう「第4の調気」と呼ばれる止息である。気功法の真髄は「胎息」であるといわれる。両者は、高次の止息、閉気の段階であり、その方法や目的が一致しているようである。これらの段階は、深い禅定のうちに自然になされる深くて微細な、息が絶えてしまったような状態であるという。胎児の呼吸や動物の冬眠中の呼吸にたとえられ、もはや肺呼吸ではなく、心身が生命エネルギーに溶け込み、気そのものの波動と一体になっている状態であろう。

ハタ·ヨーガ·プラディピカーには「プラーナを制するものを意を制す、意を制すものはプラーナを制す」「意の主はプラーナ、プラーナの主はラヤ(意の消滅状態)である」と述べられており、気功法でいう意、気、神、虚無の関係にきわめて似ている。

インドヨーガのプラーナと中国気功法の気とは、その技法的な相違はあるものの本質的には驚くほどの一致がある。歴史的にも、10世紀前後に発展したタントラ(密教)の神秘的行法は、中国の性的な気の技法とインドの瞑想術との交流、融合のなかに創造されてきたとする興味深い説がある。

ヨーガや気功を通じて、プラーナや気を体感していくことは、身体と精神、人と宇宙、現象と本質といった日常において対立しているものが交流し融合する世界に足をふみいれることである。「気」の交流と融合の内に、眠っていた自然の治癒力がよみがえり、悩まされてきた病が次々に消えていく。同時に心身のなかに新しい力が芽生え、さまざまな能力が開発されていく。交流と融合がさらに深い究極の統一に至るとき、至高の歓喜のなかに解脱を得るとされているのである。

物理学の終焉と気の挑戦

唯物論的なニュートン以来の現代物理学は、20世紀、とくにその70年代に入ってから深刻な危機に見舞われはじめた。その象徴的な例として、ユリ·ゲラーに代表される超常現象が科学的に確認されはじめ、それが現代物理学のパラダイム(枠組み)をもってしてはとうてい諒解不可能であることが明らかになったことがあげられる。また、ここ数年来のマスコミの話題であるセラミック物質のBCS理論の予測を越える高温超伝導現象は、そのメカニズムが依然として不明である。さらに今年に入って報道された常温核融合現象が確認されるにいたって、西洋科学すなわち現代物理学の危機がクライマックスに達し、新しい科学のパラダイムを求める声が、科学界にもささやかれるようになった。

筆者はここ15年間、"物質"や"エネルギー"に終始してきた現代物理学に、"気"すなわち"意識"とか"情報"のカテゴリーを組み込む作業を行なってきたが、5年前にその大枠が完成し、2年前に『ニューサイエンスのパラダイム——21世紀のためのプリンキピア』(技術出版)と題する一書を上梓し、研究の成果をまとめるにいたった。本文においては、前述の科学状況をふまえ、ニューサイエンスの諸問題と"気"の概念を取り込んだ新しい科学のパラダイムを紹介したいと思う。

"気"を論ずるにさきだち、"気"とは何であるか、私の立場を明確にする必要があるだろう。東洋的な物心一如の世界観から言うならば、"気"とは"物質的"なものではなく"非物質的"なものと考えらえる。いまや"気"という言葉はアメリカやヨーロッパでも使われるほどになってきたが、文化的に中立な言葉で表現するならば、それは"物質"·"エネルギー"に対しての"意識"ということになるだろう。"意識"と言う場合、その意味内容について3つくらいのものが考えられる。まず第1に我われがいま感じている顕在意識、第2にフロイトの分析心理学でいうところの深層意識やユングの深層心理学でいう集合的無意識、第3に汎心論の哲学で扱われる、路傍の石ころにさえあるという汎心論的意識である。私が現代物理学のパラダイム転換のキー概念として"気"というときには、第3の汎心論的な意味での"意識"と同じものを考えるのである。

しかしながら、"気"すなわち汎心論的意識なるものは、そもそも現代科学、すなわち現代物理学でとりあつかえるものなのであろうか。すくなくとも従来の現代物理学では、明らかにその答えは否定的にならざるをえない。なぜなら、現代物理学は"物質"と"エネルギー"の学であり、汎心論的な意識などその範疇には含んでいないからである。明治の先輩たちが西洋科学を輸入したさい、そのひとつの分野に"窮理学"という名をつけようとしたが、けっきょく"物理学"という名称に落ち着いたという逸話は、つとにこのへんの事情を物語るのであろう。また、現代物理学の用語には電"気"、磁"気"のように"気"がついたものがあるが、この分野における電磁気現象の理解は"気"の概念には到達していない。

(1) "気"は、科学と哲学を統合する新パラダイム

現代物理学、すなわち、西洋科学は"気"の概念を含まないと言ったが、その理由は西洋科学の成り立ちそのものにかかわりがある。17世紀にその著書『自然哲学の数学的原理』(『プリンキピア』)で西洋科学の基礎を築いたアイザック·ニュートンはこう言っている。

『さて、ここで精気について、すなわち粗大な物質中に浸透して潜在しているきわめて微細ななにかについて、2、3付け加えることが許されるでしょう。この精気と力の作用によって、物質の各構成部分は、きわめて近い距離にあるときはたがいに引き合い、接触しているものは結合し、また帯電している物体はもっと大きなへだたりで作用し、近くにある微少物体を引きつけたり離したりします。(中略)しかしそれらは2言、3言では説明できないことですし、またこの精気の作用の法則が正確に決定され証明されるべき十分多くの実験を手にしていないのです」

このニュートンの言葉は、現在未知の常温核融合のメカニズムに関連してたいへん興味深いものである。ここでいう精気とは、汎心論的意識、すなわち"気"と同じものと考えてよいだろう。このようにニュートンは実際、物心一如的な考えをもっていたのだが、彼の力学には、そのような概念は含まれていない。なぜニュートンの力学から精気、汎心論的意識、"気"が除かれてしまったのであろうか。それは彼が、引力の原因そのものを問わなかったからである。それを裏づける彼自身の言葉を引こう。

「これまで天空とわれわれの海に起こる諸現象を重力によって説明してきたのですが、重力の原因を指定することはできませんでした。事実この力はある原因から生ぜられるものです。(中略)重力が現実に存在し、わたくしたちの前に開かれたその法則に従って作用し、天体とわたくしたちの海に起こるあらゆる運動を与えるならば、それで十分なのです」

現代のような科学技術万能と言われる時代にあってさえ、太陽と地球が引き合う引力の真の原因がいまだに明確でないということはいささか驚くべきことである。では、引力の原因それ自体の問題は、西洋ではどこでどう扱われてきたのであろうか。西洋の学問の歴史をみると、例えばかのエマニエル·カントは『純粋理性批判』において、ニュートン力学を一応確実なものと認めたうえで、人間の理論理性の形式を時間·空間と因果律のうちにもとめ、重力、引力の原因のようなものを物自体(Ding An Sich)にそれぞれもとめ、その探究を哲学の任務とした。こうしてカントは、いわば科学と哲学の縄張りを設定したのである。またショーペンハウアーは、『意志と表象としての世界』において、"表象としての世界"の基底にある"物自体"を意志と規定し、それをヴェーダーンタ哲学における究極実在ブラフマン(梵)と同定している。つまりニュートンが西洋科学·現代物理学の研究領域からはじき出した"精気"の問題は、さらに哲学者によって哲学の分野へと囲い込まれてしまったのである。したがって、西洋科学の限界を打破して"精気"とか"気"の問題をニューサイエンスで取り扱おうとするならば、まず、哲学の科学技術化がどうしても必要となる。まさにこの作業は、17世紀以来分離していた2つの領域、すなわち自然科学と哲学の統合という試みであり、21世紀へ向けての学問分野の再構成にほかならないのである。

(2) 物理学にどうやって"気"の概念を取り入れるか?

"気"の概念を含むニューサイエンスでは、従来の物理学理論との関連において"気"は量的に規定される。言い換えるならば、従来の物理学理論に"気"の概念を含ませるにはどんな手続きが必要なのかが問題となる。まず、ニュートンの引力は次の式で表わされる。

(1)
$$f = -\frac{GM_1M_2}{r^2}r_0$$

(2)
$$f = \frac{(iG^{\frac{1}{2}}M_1)(iG^{\frac{1}{2}}M_2)}{r^2}r_0 = \frac{Q_1Q_2}{r^2}r_0$$

(3)
$$\left.\begin{array}{l} Q_1 = iG^{\frac{1}{2}}M_1 \\ Q_2 = iG^{\frac{1}{2}}M_2 \end{array}\right\}$$

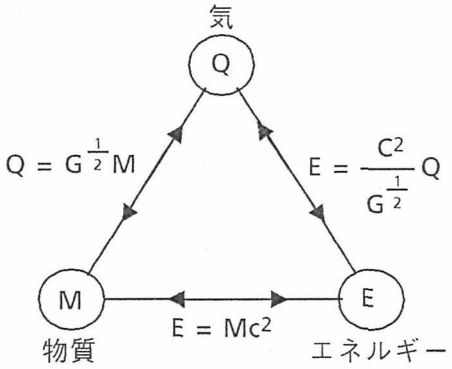
ここでfは引力、M_1、M_2は引き合う物体の重力質量、Gは引力定数、rは引き合う物体間の距離、r^0は単位ベクトルと呼ばれるものである。"気"の概念は、はたしてこの数式にどうやって取り入れることができるだろうか。(1)式を次のように変形する。

ここでiは虚数単位、Q_1、Q_2は"影の電荷"である。(2)、(3)式の意味するところは、重力質量M_1、M_2間の引力はそれに含有される"影の電荷"間のクーロン力(電荷から発する電気の力)に等しい。そして、ニューサイエンスでは影の電気量が"気"の量と同定されるのである。この理論では、重力場は、"影の電荷"によって生じる"影の電磁場"、すなわち"気"の場と考えられる。そして、この"影の電荷"が哲学者が言うところの"物自体"(Ding An Sich)と同じものとなる。このように、現行の電磁気学理論を"複素化"すれば、"気"の概念を科学のなかに持ち込むことができることになるのである。現代物理学の電磁"気"現象の理解は"気"の概念に到達していないと言ったのは、このような意味合いからである。

こうして、我われは、"気"の変換公式、すなわち、"気"、"物質"、"エネルギー"間の変換関係を議論しうる段階に到達した。

(3) 有は無から生じるという気の物理学

図1 "気"の変換公式



物質Mが消滅するには、2つの様式がある。1つは物質とその物質が含有する"気"が同時に消滅する場合であって、このときに放出されるエネルギーEは$E = MC^2$で表わされる。Cは光速、つまり非常に大きな数であるため、このときのエネルギーEは莫大なものであることがわかる。これが核エネルギーである。もう1つ考えられるのは、物質は消滅するが、"気"が遊離する場合であり、この場合はエネルギーの放出は起こらない。星の重力崩壊がこの場合に相当する。物質が$E = MC^2$の関係で核エネルギーに転換した場合のエネルギーと、"気"が遊離し、こんどはさらにその"気"がエネルギーに転換された場合のそのエネルギー量が等しい(これを超エネルギー保存則と名づける)ことを要請すると、"気"、"エネルギー"、"物質"の変換係数の関係は、図1に示したようにまとまる。一般に核エネルギーの根源は物質Mにあると思われているが、図1にしたがうと、その根源は"気"、すなわち"精気"にあることがわかる。また、重要な可能性として、"気"そ

のものをエネルギーに転換するクリーンなエネルギー装置を考えることも可能である。一方、物質とエネルギーは存在であり、"気"は非存在とも言えるわけであるから、"気"の変換公式は、「色即是空」「空即是色」「不生不滅」「不増不滅」(般若心経)という釈迦の東洋的宇宙観を体現しているものと見られる。

19世紀には質量Mの保存則とエネルギーEの保存則は別々に考えられていたが、20世紀に入って質量MとエネルギーEの保存則は$E=MC^2$という形式で統合された。しかしニューサイエンスでは、$E=MC^2$というエネルギー保存則はさらに拡張される。これまでの西洋科学においては、"無"からの創造、"無"への消滅は考えられなかったが、老子に始まる中国哲学の"無"の思想ではそれが可能だという。「有は無から生ず」というときの無、人間には認識できない万物の奥にある無限定の本体の実在である"物質"・"エネルギー"を基本的実在とする現代物理学は唯物論の立場に立つが、ニューサイエンスは"意識"すなわち"気"が基本的実在と考え、"気"一元論、唯識論的立場に立つ。つまりこの世界の実体は"エネルギー"・"物質"ではなく、"意識"、すなわち"気"であり、この世界はそれが開示されたものと見るのである。

かつてスプーン曲げに関する猪股·桶谷論争(『サンデー毎日』　1974年6月9日号)があった。この論争は、いまや科学史的事件として書物にも取り上げられている(『科学と非科学のあいだ——科学と大衆』　木鐸社)。この論争の焦点は、超能力の少年が折ったスプーンが3mg欠損したが、そういうことが起こり得るかどうかという点にあった。3mgも消滅すれば、$E=MC^2$の関係にしたがって莫大なエネルギーの放出が起こるわけだが、それがこの場合、起こっていない。この3mgは、"気"の変換公式にしたがって"気"に転換し"無"に帰したと解釈できる。英国ではユリ·ゲラーがカプセル中の物質を消滅させたという実験が権威ある英国の科学誌「ネイチャー」にも載っている。この場合でも、私の"気"の変換公式にしたがえば、その理解は容易である。

(4)　"気"の素粒子とは、いったい何か!?

ニューサイエンスの理論体系では、"気"は複素化された電磁気学における"影の電荷"であると言ったが、"気の素粒子"、そして汎心論的意識の素粒子とは何なのかを考えてみたい。通常の電流は実の電荷の流れであり、その素粒子的表象が電子である。通常の電流が流れると、右ねじの法則にしたがって"磁力の渦"が発生する。一方、"気"の流れとはニューサイエンスでは"影の電荷の流れ"ということになる。複素電磁場理論から検討すると、この場合、"磁力の渦"ではなく"重力の渦"が発生する。超能力者のユリ·ゲラーや中国の気功師は、"気"の作用で磁針コンパスなどを回転させるが、そのメカニズムは"気"の流れによって発生した、"重力の渦"と考えられる。地中の水道管などを検出するダウンジング·ロッド、物体の"気"の状態を検出する振子(ペンデュラム)なども、この"気"の流れによって生ずる"回転重力場"にその原理があると思われる。

ニュートンの重力理論にも、アインシュタインの重力理論にも"回転重力場"と

いう概念はでてこない。一方、"気"の流れ、すなわち、"影の電荷"の流れのミクロ的実体は、いわゆるニュートリノ(中性微子)ではないかと私は考えている。現行の物理学では、実在の素粒子として電子、陽子、中性子、ニュートリノ等、いろいろな素粒子が考えられているが、唯物論的な現代物理学は、もっぱら"物質"·"エネルギー"にかかわっているために、本来、意識次元の素粒子であるのに、それを物質次元の素粒子と考えているものがあるのではないかと私は疑っている。ニュートリノが、まさにそれではないかと思う。

ニュートリノの問題は、原子核のベータ崩壊とエネルギー保存則に関係している。ベータ崩壊とは、原子核中の中性子nが陽子pに転換し電子e-を放出する現象である。この際、ある量のエネルギーが行方不明となり、原子核レベルの現象でも通常のエネルギー保存則が成立するのかどうかが議論された。ニールス·ボアは慎重な態度をとったが、ウォルフガング·パウリは行方不明のエネルギーを質量零の物質粒子に同定、現在に至っている。筆者の提出したニューサイエンスの立場では、ニュートリノを"影の電荷"の素粒子的現象と考え、それは通常のエネルギー保存則$E = MC^2$ではなく"気"、"物質"、"エネルギー"の変換則、すなわち超エネルギー保存則に従うと考える。そうすると"気"、"物質"、"エネルギー"の変換公式は、図4のように読みかえられる。この変換公式の立場から言うと、猪股·桶谷論争における消えた3mgの物質や、ユリ·ゲラーが消失させたカプセル中の物質は、ニュートリノに転換して"無"に帰したことになる。逆に"無"としてのニュートリノから質量とエネルギーが創成可能なことは図4の変換図から見てとることができる。

図2　磁力の渦

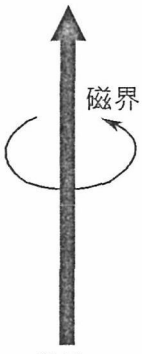


図3　ニュートリノ

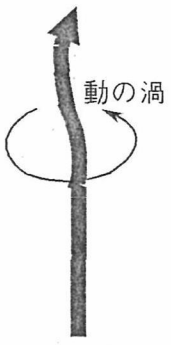
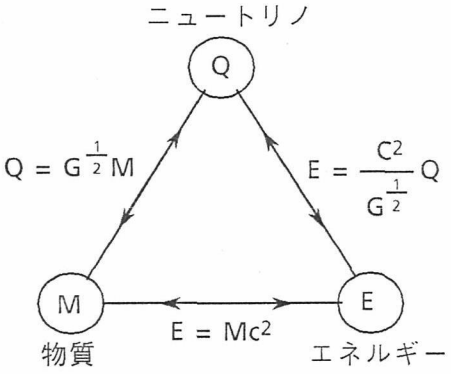


図4　ニュートリノの変換公式



(5)　アインシュタイン理論は、すでに崩壊している!

"気"は、空間に充満する非物質的エーテルであるとも考えられる。しかしながら、19世紀末に行なわれた絶対静止のエーテルに対する地球の相対運動を見出そうとしたマイケルソン·モーリーの実験が失敗に終わったことと、1905年に提出されたアインシュタインの特殊相対論のために、現在ではエーテルが存在しない空虚な空間という考え方が支配的となり、物質的·非物質的にかかわらず、エーテルは現代物理学の枠組から追放されてしまった。しかしながら、"気"すなわち非物質的エーテルが存在し、それが"気"の変換公式にしたがって物質とエ

ネルギーを創成するというニューサイエンスの立場では、そのような状況を転換する必要がある。実際過去にも、1905年のアインシュタインの特殊相対論に1年先立って発表されたローレンツ·ポアンカレのエーテルの存在を仮定した絶対論のように、非物質的エーテル、すなわち、"気"と物質の相互作用の様式が解明されれば成立するという、完成1歩手前の試みもなされはした。しかしながらこの試みは、測定され得ない実体を科学から排除しようというニュートン以来の西洋科学の実証主義的立場からかえりみられることなく、アインシュタインの相対論が一般に受容され現在に至っている。

図5　ブラッドレーの測定

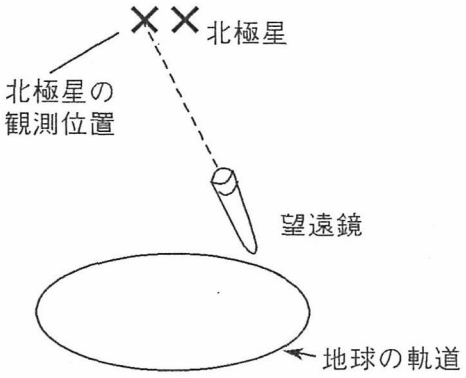
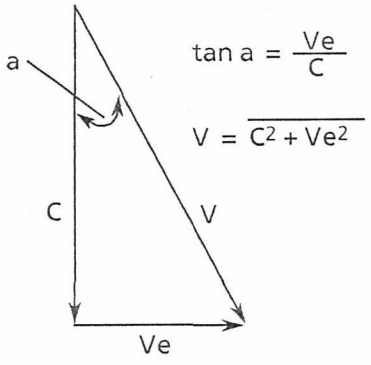


図6　ブラッドレーの実験のベクトル図



私たちは、今こそ認識を改めなくてはいけないと思う。アインシュタインは電磁場と重力場の統一·統合に失敗し、そのうえ相対論の基本原理である光速不変の原理さえ、1700年代に行なわれたブラッドレーの光行差の実験事実と合致しなことが指摘されているのである。このことだけでも、現代物理学がいかに混乱した状態にあるかが分かるだろう。「政治改革」ならぬ「科学改革」の必要性が叫ばれるゆえんである。すなわち、全宇宙の物質の重心について静止した非物質的なエーテルについて、は成立するが、それ以外の慣性系については成立しないこととなり、特殊相対論と一般相対論は崩壊してしまう。科学史の教えるところによると、ローレンツは光速不変の原理を認めなかったと言われるし、ポアンカレはすでに相対論の前途に行きづまりを予想していた。

(4)

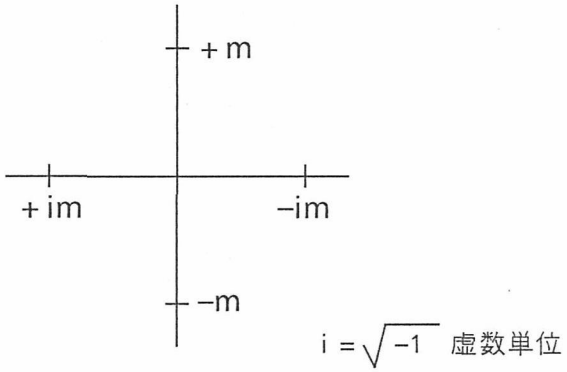
$$\sum_{i=1}^{3}(\triangle Xi)^2 - C^2(\triangle t)^2 = 0$$

(6)　"気"の変換公式から導かれる"影の物質(シャドーマター)"とは何か?

電気通信大学の佐々木茂美教授が行なった"気"の作用による金属破壊についての詳細な研究は、真空が陰陽の"気"の海であることを示唆している。"気"とは筆者のパラダイムでは"影の電荷"のことである。"影の電荷"は重力の原因となる。したがって、真空が陽の"気"だけの海だとすると、真空そのものが引力を発生することになり現実に合わない。陰の気と通常の物体間では、斥力が発生し引力を打ち消すもとができる。すなわち、真空自体は外面的に"無"であるけれども、そ

の内部には、無限の陰陽の"気"を含んでいると考えられる(真空妙有)。ニューサイエンスでは、"気"すなわち"影の電荷"は"影のエネルギー(虚のエネルギー)"であると考えられる。そして、真空は陰陽の"影のエネルギー"の海となる。一方、現行の物理学では、P·A·M·デイラックの電子論によって、真空はそれ自身、観測できない負の無限の実のエネルギーの海だと考えられている。しかしながらこのような真空概念では、佐々木茂美教授の金属破壊の研究結果をうまく説明できない。

図7　ニューサイエンスの真空構造



ニューサイエンスの真空構造は図7のようだと思われる。このように考えても、光子の真空への打ち込みによる陰電子·陽電子の対創成とか対消滅は説明しうる。ニューサイエンスでは、真空は理論的に"影のデイラック方程式"で記述される。この方程式で計算すると、陰の影のエネルギー·レベルへ電子の確率密度が消滅し、陽の影のエネルギー·レベルから電子の確率密度が創成することが示される。すなわち、ロンドン大学のヘイステッド教授が言うところの"意識の作用によるトンネル効果"が起こり得る。つまり、実の電子が影の電子へ移行し、その影の電子が実の電子へ移行する。通常の物理学では、陰電子·陽電子に関連して"物質"と"反物質"を考える。ニューサイエンスではそれに対して、"物質"に対して、"影の物質(シャドー·マター)"が考えられる。"シャドー·マター"の存在は"気"の変換公式から予想されるところである。前述のユリ·ゲラーのカプセル中の物質の消滅実験は、「物質」から「影の物質」への移行を意味すると考えられる。聞くところによると、中国の気功師にもこのようなことができる人がいるようである。

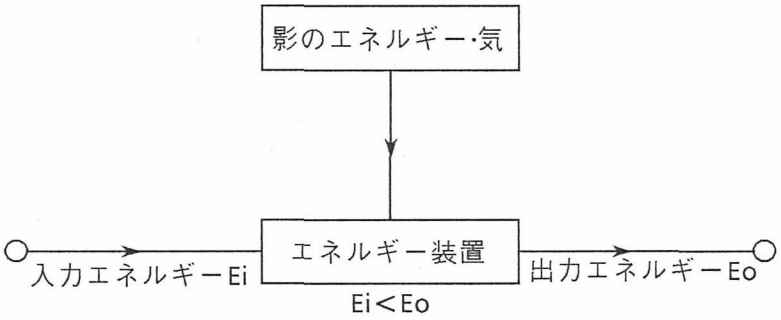
(7)　目には見えない意識的世界こそ、究極的実在である

20世紀の初頭には、量子力学、相対論をめぐって我われ人類は大きな科学革命を経験したわけだが、今世紀も半ばを過ぎた1970年代から、さらに大きな、天動説·地動説のコペルニクス革命にも匹敵する科学革命の真っただ中に投げ出された。それは意識の作用で曲がった1本のスプーンに始まった。しかもその後、従来の物理学論では諒解不能なセラミック物質にかかわる高温超伝導現象が報告され、さらに最近の話題として、中世の錬金術の再来を思わせる電気化学反応における核融合反応の確認がある。

化学の教科書に書いてあるように、現代化学は、化学的方法によって元素を転

換しようという不毛な努力をした錬金術からたもとをわかって成立した。電気化学反応における核融合反応の確認は、現代化学の内部における錬金術的部分の発見である。まさに科学史的意義をもつ発見である。ニュートンは、錬金術の研究を行なっていたとして機械論者から非難されるが、それは批判者の側の先見力の不足を示している。この場合、ニュートンが書いたように精気、すなわち意識·"気"(影の電荷)の間の引力が原子核間の電気的反発力を打ち消して、核融合が起こったとも考えられる。

図8　オーバー·ユニティのエネルギー装置の機能



また一方、真空中の"気"を使用しうるエネルギーに変換することによって、入力エネルギーより出力エネルギーの方が大きい超効率(オーバー·ユニティ)のエネルギー装置の開発が内外で報告されている。従来のエネルギー保存則$E = MC^2$によるならば、このようなエネルギー装置は不可能なはずだが、拡張されたエネルギー保存則である"気"の変換公式の立場からは可能となる。しかし、このようなエネルギー装置は、現行の物理学者たちが不可能とする第一種永久機関でもある。このような混乱はニュートン以来の現代物理学が物質·エネルギーのみしか研究の対象とせず、"気"や意識、"情報"のようなものを研究の対象にしなかったことに原因がある。

現代物理学は、目に見え手に触れる物質的世界を究極的実在と考えたが、真理はその逆で、目には見えない、手に触れることもできない意識的世界の方が究極的実在であるらしいのだ。この科学的世界観における視座の転換は、コペルニクス革命の現代版である。ニュートン、アインシュタインの現代物理学は機械論的かつ相対論的なパラダイムである。それに対して21世紀のための科学のパラダイムは、物活論的かつ絶対論的である。表1に現代物理学のパラダイムを旧パラダイム、21世紀科学のパラダイムを新パラダイムとして比較した。新パラダイムは実際の科学技術研究に使用可能であることをとくに付記したい。