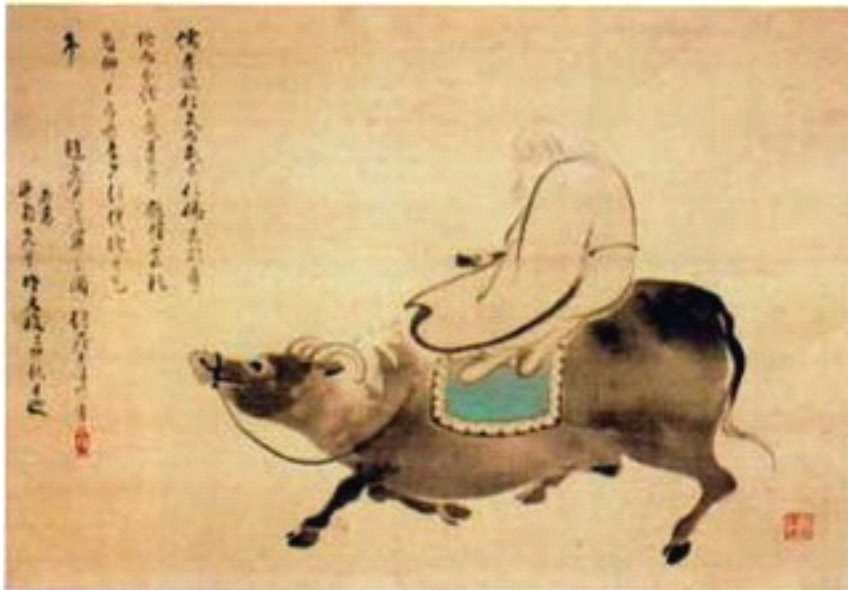


無

逆転のシンボル



老子は函谷関を一人牛に乗っていずくかへ姿を消した。

2011年5月10日
無と音楽を語る会にて

野口幹夫

無一逆転のシンボル 目次

- 一、はじめに 4頁
- 二、西と東の「無」 4頁
- 三、ニーチェのニヒリズム 5頁
- 三―一ニーチェのニヒリズムとは何か。
- 三―二ニーチェのニヒリズムはどのようにして生まれたのか
- 三―三価値観の転倒というならばイエスこそその元祖
- 四、脳科学は『自分というのはいない』と主張する 6頁
- 四―一脳には記憶の中樞が無い
- 四―二意識の中樞も無い
- 四―三現代の脳科学の結論は仏陀が発見したことだ。
- 五、仏教の無 11頁
- 五―一色即是空
- 五―二臨済宗の公案「無」
- 五―三道元の「無」
- 五―四大乗仏教の基本、中論も実は中国の無が
- 六、ゼロの誕生 14頁
- 七、中国思想の無 15頁
- 七―一孔子批判
- 七―二老子の無 現代物理の無
- 八、現代物理の無 17頁
- 八―一、衛星宇宙観測の結果は宇宙観の変革をもたらした
- 八―二、宇宙図は閉じた洋ナシ。その先端に集中する謎
- 八―三、二〇世紀の追求史
- 八―四 超ひも理論へ
- 八―五、新しい宇宙観
- 九、無のまとめ 25頁

一、はじめに

臨済宗では、禅を始める入門僧の指導のため、座禅中に思いを凝らすテーマ（公案という）を師家からいただく。初心者の僧に与えられる公案は「無」だそうだ。

この三月畏友の〇氏より、なぜか私に「無」について語るようにトリクエストされた。まるでこの公案を出されたようだと苦笑しながらこの三カ月「無」についてあれこれと考え調べた。「何もないはずの「無」だが、意外に深い意味があると感じるようになった。発見した面白いことをみなさんと分かち合うことができればと願っている。

二、西と東の「無」

ミハエル・エンデ原作の「ネバーエンディングストーリー」という映画があった。ファンタジー王国の住人で山の岩を食べ生きていくロック・イーターという怪物が、「敵がすぐそばまでやってきた。『ナツシング』という怖い敵が」と慌てふためいて逃げるシーンがあったのを印象深く覚えている。「無」「ナツシング」でまずこれを思い浮かべた。ナツシングの軍団は、それは、それは、怖ろしそうだった。彼らが征服したところには何も残らないのだ。

このように「無」は恐ろしい。もともと無という文字は燃えている火の上に供え物が乗せられて焼き尽くされることを表し

ている。熱、焦、燃、煮などの文字はいずれも火が盛んに燃えている姿だ。無のつく熟語をあげてみよう。無関心、無感動、無気力は白けた若者。無縁社会、無秩序、無党派層、無原則、無神論など、これらの言葉をあげると「無」が現代の象徴になっているようだ。まるでナツシング軍団がこの世を征服し始めているようで、ロック・イーターならずとも、不気味で不安になる。

しかし一方でこんな詩がある。

まったいものは

死のほかにないだろう

なにもないがゆえ

いらいらしさもあるまい

みかけのよいいつわりもあるまい

むなしいゆえ

こころはいっぱいにひろがれるだろう

この詩を作った八木重吉は、結核で若くして亡くなった感性豊かな詩人だ。大正時代の多くの知識人のように彼もキリスト教の洗礼を受けた熱心なキリスト者だった。しかし死を前にして作ったこの詩では、死は無。だけどそれは完全なものといっ

ている。「無」は皆がそこに帰っていくところ、心はそこで安心するといった仏教的諦念を感じさせる詩だ。

このように西欧と東洋で無についての印象がまるで異なる。

西欧では怖れられ、東洋では、包容力のあつて奥深いものと敬意に近いものが持たれているのだ。この違いは興味深い。その源流まで追いかけてその原因を見つけないければならない。

まず西欧の怖ろしい「無」から入っていこう。

三、ニーチェのニヒリズム

三一ー ニーチェのニヒリズムとは何か。

恐ろしい『無』を、思想として打ち立てたのはニーチェのニヒリズムだ。彼が生きていた一九世紀の終わり頃は、ニーチェは狂気の権力嗜好者として、学問の世界でも一般社会でも受け入れられなかったが、ナチを支えた大哲学者ハイデッガーが彼を持ち上げたため一躍大哲学者としての位置を占めるようになった。

ハイデッガーは講演でこのように述べている。(ハイデッガー選集第二卷ニーチェの言葉『神は死せり』細谷貞雄訳理想社一九五四年)

「ニヒリズムというのは、ニーチェによつて認識され、すでに先立つ幾世紀を通じて支配し、そして現在の世紀を規定してい

るところの歴史的運動を表示する名称である。その解釈を、ニーチェは「神は死せり」という短い命題に集約するのである。」

「神の死を告げるニーチェの言葉は、キリスト教の神を指している。しかし、神という名前はニーチェにとつては、超感性的世界一般をさしている。」「ニヒリズムは、その本質において考えられるならば、むしろヨーロッパの歴史の根本的運動である。それはその展開がもはや世界のカタストロフという結果をしか招き得ないというほど深層の進行を示している。」

「ニーチェは一八八七年に書かれた覚書の中で「力への意思」断片二)「ニヒリズムとは何を意味するか」という問いを立て「最高の諸価値が価値を喪失すること」と答えている。

ニヒリズムのいう「従来のあらゆる価値の転倒」は、古い価値を新しい価値ととりかえるだけではなく、価値づけの様式の転回革命となるのである。価値定立は新しい原理を必要とし、その原理はもはや、生命力を失ったものではありえない。この意味に解された価値転倒をめざすニヒリズムは、もつとも生き生きとしたものを探し求めるであろう。ニヒリズムはこうしてみずから「最も充ち溢れる生の理想」(「力への意志」断片一四。一八八七年成立)となる。」

そして新しい価値の源泉を模索したニーチェは、それを生命体が自らの維持に高揚せんとする意思すなわち「力への意志」

とした。これがすべての現実の基調であり、存在者をその本質において規定しているものといった。キリスト教の説くヒューマニズムや真善美といったすべての価値を否定し、むき出しの「力への意思」を賞賛したニーチェや、それを担いだハイデッガーの哲学は、容易に暴力的に世界に覇を求めたナチズムの御用哲学となつていった。そして結果は廢墟のほか何も生まなかつた。しかしニヒリズムの哲学は、ハイデッガーからさらに後継者へと後を引いて行つたのだ。

三二二 ニーチェのニヒリズムはどのように生まれたのか

ニーチェは一八四四年ライプツヒ近郊の小さな村の牧師館で生まれた。父も母も牧師の家で育つた。典型的な信仰深いプロテスタントの両親の元で、敬虔で勤勉、そして禁欲的な日常生活の中で育てられた。才能があつた彼はギリシャ古典文学と哲学の道を歩み、若くして大学教授の職を得た。

ヨーロッパ先進国が市民革命を経験している中で、遅れた存在であつた封建国家プロシヤをささえていたのはプロテスタント教会の牧師達であると言われる。停滞した社会の精神的な抑圧機構になつていた牧師生活に反抗せざるを得なかつたニーチェは、ギリシヤの人文学を梃子に激烈なキリスト批判者となつていった。

「キリスト教は、一切の性的興奮の際に、信徒の良心のなかに

呵責が生じるといふことで、エロスやヴィーナス：偉大な理想的な力…を地獄の侏儒や妖怪に変えてしまうことに成功した。必然的・規則的に生じる感情を内心の悲惨の泉とし、こうして内心の悲惨を各人にとつての必然的規則的なものにしよつとするのは、恐ろしいことではあるまいか？」『曙光』七六)

キリスト教的価値観をかなぐり捨てたニーチェは、もはや何を恐れることなく、一路すべての価値をも疑い、破壊するにいたるのである。ハイデッガーもこのように書いている。「キリスト教信仰からの転落という意味での不信仰は、決してニヒリズムの本質と根柢ではなく、常にその帰結にすぎないのである。なぜなら、キリスト教そのものが恐らくはニヒリズムの一帰結であり、その完成形態を現わしているのかも知れないからである。」とニーチェのニヒリズムがキリスト教からの決別に大きな意味があることを述べ、さらに一歩進めてキリスト教にニヒリズムへの胎動があると言つているのである。

しかしこれは現代のイエス理解からみれば違つた見解が生じる。イエスの述べたメッセージは、ニーチェが批判したような禁欲的なものではなく、まったく逆に、ユダヤ教の戒律に縛られた人たちにのびのびと生きよと励まし、貧しい無権力に置かれた者たちこそ神の国を作る仲間だと呼び掛けたのである。ニーチェが告発した「キリスト教は人間の自然な性欲をけがれたものとする」といふような誤解がどのようにして生まれたのか。

ニーチェが批判してやまなかつたプロテスタント的キリスト教とは何だったか、その生みの親ルターの宗教改革にまで戻ってみなければならぬ。

宗教改革は起きるべくして起きた。当時のローマカトリックは、世界を支配し富を集中し、腐敗墮落していた。それはキリスト教とは言っても決してイエスの望まない姿であり、ルターの前にもイエスへ戻れという良心的な運動は何度となく起き、起きては弾圧されたのである。ルターが成功したのは彼の主張が画期的であったためではなく、成長したドイツ世俗封建諸侯がローマへの反抗を支持したためである。封建諸侯はそれを機にルター派の教会をつくり、ローマから独立する権力を奪い取った。

ルターはカトリックの神父であったが、この改革でローマ教皇の任命に基づく聖職者制度を否定し、その特権も否定し、聖職者の結婚も容認した。聖職者万能であった信仰の基本を『聖書のみ』とした。一見進歩ではあったが、ここに問題があった。信仰の基本を『イエス』にせず『聖書』に置いたことがプロテスタントの進路を難しくした。聖書群は、決して『神の言葉』ではない。イエスは何も書き残さなかつた。福音書は弟子たちがそれぞれの立場で、それぞれの目的を持って書いたものだ。

特に尊重された筆頭福音書のマタイによる福音書は、イエスキリストの教えはユダヤ教の完成者であるとする考えのもとに

書かれたものだ。元来は相いれない宗教であったのが融合して今日広く言われるような「ユダヤキリスト教」となってしまう。「聖書のみ」のプロテスタントは、戒律重視し、罪は許されないときびしく生活を律するユダヤキリスト教となった。

実はキリスト教は三度の変質を遂げている。イエスの福音はイエスとともに生活したイエス集団の生き方として伝えられた。イエスの処刑後しばらくは、イエス運動は原形を受けつないでいたが、二〇〇年経ってローマ国教の地位を獲得した時、第一回目の変質が起きた。キリスト集団の典礼は受け継ぎながらも、その本質はローマ帝国教（ローマ皇帝を神とする支配のための宗教）に戻ってしまったのだ。支配宗教としてのカトリックがうまれたのである。

第二回目の変質がプロテスタント宗教改革である。ローマカトリックを批判してイエスに戻ろうという主張は正しかったが、結果の宗教改革は、『聖書のみ』としたために、逆に数世紀さかのぼるユダヤ教にまで戻ってしまったのだ。

ニーチェが批判してやまなかつたプロテスタントキリスト教の本質がこれだった。ニーチェならずともこのような怖ろしい神は消えてもらいたいものだ。マックスウェーバーがその勤勉さが資本主義の源泉となる資本の蓄積を生んだと評価したドイツプロテスタンティズムではあるが、科学の進んだ近代合理主義の前には、ニーチェがいみじくも述べたように、もはや神は

死ぬほかなかった。

二〇世紀になって三度目の変革が今度はカトリックで起きる。第二バチカン公会議をきっかけに、カトリック教皇の総ざんげがなされて、本当のイエス運動に回帰していく可能性が開けた。まだほんの可能性だけが。ニーチェは無論これを知らない。そしてプロシヤの牧師が信じた宗教をキリストの教えだと信じってしまったところに悲劇がある。

ニーチェの結末は彼個人の悲劇に終わらなかつた。ナチズムの教祖とされ、またハイデッガー以下の狂気の哲学の亜流を生んだ。その特徴は常人には理解困難なものであることだ。

三三三 価値観の転倒というならばイエスこそその元祖

価値観の転倒を訴え、実際に神殿で商人たちの商売のテーブルをひっくり返したのはイエスであった。ユダヤ教は民族宗教であった。ユダヤの民こそ神から選ばれた民であり、神から与えられた戒律を守る限り、その民族は祝福され守られると信じた。五〇〇を超える戒律を守らない人間は罪人であり、人としては扱われない差別社会であった。イエスはその社会価値をひっくり返した。差別され底辺であえぐ民こそ彼の唱える愛の神の国の建設者であると呼びかけたのである。

この価値観の転倒は今も意味のあることである。イエスの転倒は、金が支配する価値観から人間を尊重する価値観へと、は

つきりした指向があつた。ニーチェの価値観の転倒には、替わるべき価値観を提示することはなかつた。ただ「力への意思」「超人」「永遠回帰」といったあいまいな言葉を並べた。今も絶えないうニーチェのファンは理解を超えるこのような呪文のような言葉に神秘を感じているのであろう。

これらを述べたときニーチェはもう正気を失っていた。最晩年の作「この人を見よ」の中で、「なぜわたしはこんなに賢明なのか。」と高らかに自分を宣言したニーチェであるが、もし「あなたというものは、実は、存在しないのだ。」と言われると狂気から覚めてびっくりしたかもしれない。

現代の先端脳科学者は実際にそういうのである。次のテーマに移る。

四、脳科学は「自分というのはいない」と主張する

四一 脳には記憶の中枢が無い

パソコンのハードディスク記録に相当する長期記憶は人間の脳でどのように行われているだろうか。人間に限らず、生物が高等になれば、生きていくために得た経験を蓄積し、より賢く生きていくために参照する長期記憶がある。

(さらにいえば、その個体の経験ばかりでなく、その生物種の発生から現在の自分にいたる記憶を DNA という形で刻み込

まれて持っている。

さしあたり自分という個体の発生以降の生きた歴史の記憶それを長期記憶と呼び、それなしには人は人らしく生きることが出来ないのである。

長期記憶の研究は記憶研究の本命であるが、これはいまだ暗中模索の段階である。意外なことにこれまで解明されてきた研究結果によれば、すくなくとも人間がもつとも発達させてきた大脳新皮質には、長期記憶に関係する痕跡はなく、かえって動物にも共通する旧皮質にある海馬という器官が関係していることは分かった。さらに逆にここが最終的な記憶貯蔵庫ではないことがはっきりした。

それが確かめられたのは、二〇世紀の後半、ある青年が病氣治療の目的で海馬を取り除く手術を受けたことからである。その青年は手術以降の生活を記憶する長期記憶を捨てなくなってしまう。しかし今の瞬間自分がしていることのワーキングメモリーは異常なかったので日常生活は支障なくできるが、昨日のことはまったく覚えていないという事態になった。

しかも不思議なことに、取り除く手術前の過去のことは鮮明に記憶をよみがえさせることができたのである。つまり長期記憶に関係するといわれる海馬は貯蔵所ではなかったのだ。しかしそれがなければ昨日のことが思い出せないとすれば海馬は長

期記憶に関係していることは確かである。海馬は記憶する情報を引き出しやすくするためのコーディング処理をしているとの見方が有力だ。物忘れや人の名前が思い出せないのは、老化とともに記憶が失われるのではなく、引き出し機能が活発に動かなくためである。

死ぬ瞬間にはすべての人生を走馬灯のごとく蘇らせるということも、多くの証言で語られるが、これはたとえ思い出せなくとも、記憶そのものが失われたわけではないことを示しているかもしれない。

記憶研究の成果を要約すれば、運動記憶と短期記憶は、脳や脊椎、筋肉の機能として場所も仕組みも明らかになったが、人生の本質である長期記憶は脳の中には発見されず、それは脳の外にあるというのが今の脳科学の結論である。それがどこにあるのかは今の科学では答えがない。

四二二 意識の中核も無い

人間は自分を意識する動物である。自意識は赤ちゃんが成長するにつれて生まれ、それは死ぬまで持ち続けると思っている。しかし脳にはいそがしく情報が行きかうが、それが行きつく先が無い。すなわち中核が無いのだ。それが見つからないから自分というのは、実は、無いのだというのが、現代の脳科学者の見解なのだ。二〇一〇年に岩波書店から発行された『意識』で

スーザン・ブラックモアはこう語る。

「意識は壮大な錯覚だということになる。「私はいま意識があるか」、「私はいま何を意識しているか」といった問いを問うことで意識が生じてくる。問うているその瞬間に、答えがでっち上げられる。つまり、一つのいま、一つの意識の流れ、そしてそれを観察する一つの自我がすべて一緒に現れ、たちどころに消えてしまうのである。つぎに問うときには、一つの新しい自我と一つの新しい世界が遡って過去の記憶からでっち上げられる。ここからさらに進んで、自分につねに意識があったと信じるなら、ひたすら混乱に陥っていくだけだろう。」

この意識にかんする新しい考え方のもとでは、古い問題の大半は消え去ってしまう。意識がどうやって脳の客観的な活動から生み出されるのか、あるいはそこから生じてくるのかを説明する必要はない。」

「もしも各個人が脳を持っているのと同じように精神や魂も持っているとしたら、科学によってそれを検知することができなければならない。しかし、これまでのところ検知できていない。」

これが現代の脳科学者の見解である。

記憶中枢も自意識を固定しているような中枢も脳にはない。脳は忙しく体からの情報を処理し、必要なところに送り出している。その情報伝達のたらいまわしで我々は生きて動いている。

科学が発見しないものは、存在が疑わしいのだというのが脳科学の結論だ。

四一三 現代の脳科学の結論は仏陀が発見したと同じだ。

さらにスーザンブラックモアは続ける。

「数ある宗教のなかで仏教だけが自我の観念を否定している、彼は当時一般的だった宗教的教義を否定したが、そのなかには永遠の内的自我、すなわちアートマンが存在するということが否定した。これに代わって、彼は人間の苦しみは無知、とりわけ自我という誤った観念への執着によって引き起こされると説いた。苦しみから抜け出す方法は自我をたえず新たに作り出す欲求や執着をすべて捨て去ることである。つまり彼の教義の中心にあったのは、無我という考えである。これは自我が存在しないということではなく、自我は錯覚である、つまりそれは見かけ通りのものではないということである。自我は個人の生を生きる持続的な実体ではなく、たんにひと組の要素に与えられた便利な名前にすぎないのである。彼はまた、すべてのものがそれに先立つ原因に依存しており、どんなものも独立には生じないとも説いている。これは宇宙が相互に依存し合っており、因果的に閉じているという現代の考え方と共通している。『行為は存在するし、その結果も存在するが、それを行った人は存在しない』というブッダの主張は理解できる。」

現代の脳科学者が言っていることは、子供のころに自意識を

持つて以来、生涯持ち続けているような自我は無いのだ。あると思っているのは錯覚にすぎない。それはいみじくも仏陀が悟りの中で発見したことだと述べている。

それでは仏陀の言う「無」を訪ねなければならない。

五、仏教の無

五一一 色即是空

仏教経典の中で一番の人氣は「般若心経」だ。短いので覚えるのにも筆写するのにも手ごろだ。仏教の諸派はそれぞれ自分が大切にしてお経が異なる中で、これはかなり共通するので、宗旨の違う合同葬儀などではこれを使うことが多いほどだ。

『舍利子よ、色不異空 空不異色 色即是空 空即是色 つま
り一切の現象は空つまり無いのだ。空の中身は 無色 無受想
行識 無眼耳鼻舌身意 無色声香味触法 無眼界 乃至無意識
界 無無明亦 無無明尽 乃至無老死 亦無老死尽 無苦集滅
道 無智亦無得 と無だらけで、無とわかれば心釋 礙 釋
礙故 無有恐怖 遠離一切顛倒夢想』

そして最後は呪文で締めくくられる。この短いお経は六〇〇巻もある大般若波羅蜜多經の心髓を要約したもの？といわれている。そしてさらにこの大般若波羅蜜多經は、大乘仏教の基本經典とされていて、真実の智慧（般若）から見るとすべてのもの

のは実体がない「空」だという教えを説いている。まさにここに仏教の空そして無がありそうだ。

しかし一方、別のところで学んだ原始仏教の釈迦は「四諦、八正道」を悟り、教えたと聴いている。岩波文庫の「仏陀の真理のことば」にはこうある。

「仏と、法と、僧とに帰依する人は、正しい知慧をもつて、四つの尊い真理を見る。―すなわち（一）苦しみと、（二）苦しみの成り立ちと、（三）苦しみの超克と、（四）苦しみの消滅におもむく八つの尊い道（八聖道）とを見る。

これは最上のよりどころである。このよりどころにたよってあらゆる苦惱から免れる。

悩める人々のあいだにあって、悩み無く、大いに楽しく生きよう。

貪っている人々のあいだにあって、患い無く、大いに楽しく生きよう。

何物をも所有すること無く、大いに楽しく生きよう。われらは一物をも所有していない。大いに楽しく生きて行こう。光り輝く神々のように、喜びを食む者となろう。」

このように難しい「無」思想などとは無縁で、むしろいかにしたら苦しみのない楽しい生活をおくることができるかと実践的なのだ。

この二つの仏教観は相当のギャップがある。理論的な顔をし

ている禪にその答えが見つかるかもしれない。

五二二 臨濟宗の公案「無」

臨濟宗では坐禅に入る時に師家から公案が与えられる。初歩の公案が「無字」だ。

「第一 趙州狗子

趙州和尚、ちなみに僧問う、狗子に還って仏性有りや、また無しや、州云わく、無。」

ある僧が臨濟の高僧趙州和尚に「狗に仏性はあるのか、無いのか」という問をかけたのに対し、「無」と喝破したという。

無門和尚は自分がこの無字の公案で六年間も苦心した結果、ついに大悟徹底に到った体験がある（安谷白雲 禅の心髄 無門関 春秋社一九六五）そうだから、浅薄なことを承知の上で、簡単に解説すると、この『無』という答えは犬に仏性は無いと答えたのではない。この『無』は「そんな無駄な論議はやめよ」という『無』に近いと想像する。臨濟録をひも解いてのみると、理解困難な文章が並んでいるが、雰囲気では言葉による論議は無駄だと言っているようだ。

すこし言葉の多い曹洞宗開祖の道元さんの門をたたいてみよう。

五二三 道元の「無」

道元の大作「正法眼蔵」は、当時の中国語の流行語もふんだんに使った講演集だ。現代のわれわれにはとっつきにくい。しかし馴れればずばりずばりと説いているという爽快さを味わえる。

道元は、座禅を中心に置いた清らかな規律ある生活を指導した。只管打座というのは、理屈を考えてはならない。ただ、ただきれいな姿勢で座るそのことに意味があるという。決してそれが悟りに達する道だなどと考えてはならない。規律ある清潔な生活を送るように徹底して説く。禅寺の廊下は光っているし、庭は箒の筋目が美しい。座禅ばかりか、喜捨を求める姿も美しい。仰天するのは、正法眼蔵のなかには排便の所作を詳しく述べている節があることだ。悟りを求めて修行するのではなく、これら規律ある美しい姿で生活することこそ仏陀の教えなのだと悟っているようだ。

そして例の般若心経についても書いている。

「正法眼蔵 摩訶般若波羅蜜

観自在菩薩の、行深般若波羅蜜多時は、渾身の照見五纏皆空なり。五纏は色・受・想・行・識なり。五枚の般若なり。照見これ般若なり。この宗旨の開演現成するにいはく、色即是空なり、空即是色なり、色是色なり、空即空なり。百州なり、万象なり。」

般若心経の出だしを引用して、「色即是空なり、空即是色なり」と受け継いだ後道元は、彼らしい転換の言葉を付けた。すなわち「色是色なり、空即空なり。百艸なり、万象なり。」である。この言葉は、心経に従うことなく「色は色だ、空は空だ。その辺の草だ。万物の現象だ。」と言い切るのだ。およそ無とか空の理論などうつつちやる姿勢と見えた。

話しは変わるが、私は若いころ正法眼蔵の一句を大切にしていた。その言葉と久しぶりに出会った。

「三、正法眼蔵現成公案

自己をはこびて方法を修証するを迷とす、方法すみて自己を修証するはさとりなり。」

自分から理屈をたてて物事を判断するのは間違いの元。よく見て、よく調べていくうちに、物事がこちらに迫ってきて、私に事の真相を教えてくれるようになる。分かったという気になる。それが正解だ。というのだ。

二四時間稼働の刻々変化する製造現場を預かっているころ、事故や事件が次々に起きる。一刻を争う解決にあせって原因はこれだろうときめてかかりがちだ。その時にこの一句が「ちよつとまてよ」とブレーキをかけてくれた。RCAの現場金言 ANALYSIS FIRSTにも通じる現代の工場運営に通用する行動哲学を与えたのが道元だ。

禅は無を唱え、無を極めるのかと想像していたが、逆に道元

は、自然を有るがままに見よ、そこに仏法なる宇宙の大法則がある。『無』などという人間の頭で拵えたものにかかわるな、それは迷いだと言っているようだ。奈良時代以降一貫して日本に流入していた空・無の悟りで煙にまきつつ、まじないの祈祷と国家護持を宗旨としていた宮廷仏教と、道元は闘っていたように見えた。

五一四 大乘仏教の基本、中論も実は中国の無が

仏教に無と空の理論をうちたてたのは、二世紀から三世紀にかけて書かれた龍樹尊者の「中論」だとウイキペディアの解説にあり、一般にそう思われている。しかしそれを覆す書がある。それをサンスクリット語に戻って翻訳し解説された西嶋和夫氏の「中論提唱」である。氏は一九一九年生まれで東大法学部卒大蔵省を経て一九七七曹洞宗宝寿寺住職となられた異色のキャリアだ。彼はこのように述べている。

「今書店に行つて仏教の入門書というようなものをちよつと覗いてみますと、この『縁起』という言葉の出でくる本が実に多い。ぞうしてわれわれの住んでいる世界は実体のない、相互依存の関係だというふうな説明が行われているわけでありすが、龍樹尊者はそういう難しい説明をしておられない。われわれの生きている世界は明々白白とした総合的な現象であり、現

象が眼の前にあるに過ぎない。だから『目に見える世界であり』、『静寂であり』、きわめて静かな、落ち着いた世界である。そうして『最高の素晴らしさである』といわれております。

こういう形で、現実を正面から肯定されたということが、龍樹尊者の思想の一つの特徴であります。これがまた仏教思想の中心であります。だからその点では、この『帰敬偏』を読むだけでも、従来の仏教学説のように、この世の中が実際には存在しないものであり、相互依存の関係ではないというような意味ではないということができます。」

龍樹尊者の「中論」はサンスクリット語で書かれ、中国に帰化した鳩摩羅什が訳したものが中国で成立した。その翻訳が正しくないと言っておられるのだ。鳩摩羅什や玄奘三蔵が中国語に翻訳したものを輸入して、日本仏教は成り立っているのだから、もしここで歪んだらすべて歪む。単純な翻訳の間違いといったものではなく、中国の宮廷とか高官に受容されるために翻訳されたのだから、中国で尊重されていた思想風土に合った意識がなされたのであろう。中国では儒教と老荘の思想が重要な思想で、宗教的な思索を湛えているのは老荘であった。ということ、元来無とは縁遠い仏教が、大乘仏教となった時、老荘の無の思想に感染して変質した仏教が生まれたのだ。

明治開国で欧米諸国からもたらされたものは科学技術や医学だが、実は仏教も欧米から新しい知見をもたらされた。ビルマ・

セイロン・タイなど南周りで伝えられた仏教は日本では小乗仏教として軽く見られ、ここからは何も学ばなかったのだが、ドイツ・フランスの宗教学者たちは、ここに仏教の原点があると重視した。原始仏教として知る「四諦、八正道」など「仏陀の真理のことば」は、この欧米経由で初めて日本が知った元祖の仏教だったのだ。一〇〇〇年に亘って、日本は無や空を強調する歪んだ仏教しか知らなかったとは、大きな不思議の国であった。

そのフィルターとなった中国の無の思想に行きたいが、その前にそれと同じくらい古い数学の無ゼロの話を含みたい。

6、ゼロの誕生

昭和一三年戦争への傾斜を深めた日本で、時流への批判精神を養うべく新しいシリーズ書が生まれた。岩波新書である。高校生の時にこのいくつかの新書に接した。広い学術の世界を垣間見せてくれ、敬意と憧れを抱いたものだった。その初期の出版に吉田洋一の「零の発見」があった。この本も久しぶりでひもといた。

一から一を引けば無くなる。無になる。確かに具体的な現象はすべて自然数で表されるが、何もないというのを表現することとは異質なことだった。この本はこう述べる。

「かくして零の発見、単なる記号としてばかりでなく数としての零の認識、つづいてはこの新しい零という「数」を用いてする計算法の発明は、結局インド人の天才にまたなければならなかったのであった。

インドにおいて零の発見されたのがいつごろであるかは、正確には知られていない。また、これが何人のなしとげた仕事であるかも、もとよりわかってはいない。ただ多くの学者は既に六世紀のころインドでは位取り記数法がおこなわれていたのではないかと推定している。

七世紀の初めごろのインドの数学者ブラーマグプタの書物には、いかなる数に零を乗じても結果はつねに零であること、またいかなる数に零を加減してもその数の値に変化がおこらないことと、零の性質が記載されている。

ギリシャ時代に零が発見されなかったのはなぜであるかという疑問に対して、いまのギリシャ数学の具体性という理由の一つとして数えることができるであろう。ところで、それならばとくにインドにおいて零の概念の発達を見たのはなぜであるかということが当然問題になるのであるが、こういう種類の問題に対しては明快な答を期待しうべくもないことは最初から明らかであろう。中には、これを「絶対無」というようなインドの哲学思想と結びつけて考えようとしている人もないではないが、これははたしていかなるものであろうか。こういう

高遠な考え方はただ興味だけを中心とした見地からは捨てがたい味があるにしても、到底問題の本質に多くの光を投げえないのではないかと思われるのである。それよりも問題の本質はもっと技術的な方面から眺めてはじめて明らかになってくる。」

○が無い中国の数は、一十百千萬億兆といった位取りの表し方に位が上がるごとに新しい記号が必要になつて、大きい数字の表記が困難になること。演算特に掛け算、割り算が大変困難で、○が導入されて初めて代数や数学が生まれたことを解き明かしている。○のない時、計算は筆算でなく世界に様々の形であった「そろばん」で行われていたのだと筆者は解き明かしている。

日本語にも元来零はない。ひとつ・ふたつ・みつと数の大和言葉は有るが、零は異質で日本語的ではない。日本独自に高度に発展した和算でも、ゼロの概念はなかった。江戸時代から明治時代にかけて、次第に成長していったのだ。(高橋誠著 和算で数に強くなる！)

無に○という記号を与えたことが数学の始まりであったのだ。

7、中国思想の無

七一一 孔子批判

次に中国の無の思想とみなされている老荘の思想だ。老荘の

思想は、それと対峙する儒教と合わせてみることでよく理解できる。孔子が創始した儒教は、中国先史以来のシャーマニズムの祖先崇拜に形式を与えた。また人間道徳の仁を最高の価値とした。学や礼、楽を尊ぶとともに、忠孝など封建支配を合理化する思想を確立した。中国の公式思想として歴代の王朝が尊重した。儒教を表思想とすると、それに対抗する裏思想ともいべきものが老荘の思想だ。

老子が書いたと言われる道徳経の俗薄第十八にこのような説がある。

「大道廢れて仁義あり。知恵出でて大偽有り。六親和せずして孝慈あり。國家昏亂して忠臣有り。」

孔子の説く仁、学、孝、忠などというものは、社会がまともでなくなるから主張しなければならなくなるのだと軽く一蹴している。孔子が老子を訪ねた伝説が史記にある。同時代の競合思想家だったとされているわけだが、この時老子は孔子につきぎのようにいった。「すぐれた人物は、内面的な徳に満ちあふれていれば、見かけはおろかのようにするものであると聞いている。あなたは、自分の傲慢な気持ちと、すべての欲望と、思いあがった態度と溢れる熱意を、放棄しなさい。これらすべてはあなた自身にとって何の利益にもならない。これがあなたに言つてあげられることのすべてだ」と。(カルタンマルク「老子と道教」人文書院二〇〇一)

孔子の子孫は現在に至るまで八三代二〇〇万人以上いる。一方、老子は道徳経を書き遺して函谷関を一人、牛に乗つていずくかへと姿を消した。無論子孫はいない。この両極端の思想が、ほぼ同時に同じ地域で、生まれていたことは意味深い。

七二二 老子の無 現代物理の無

老子は、宇宙論から説き、人生質素に生きよと説いた人だ。

はじめは大という無があった。無から有が生まれた、それが陰陽の二であり、そこからすべてが生まれた。

「道生一、一生二、二生三、三生昌萬物、萬物負陰而抱陽、沖氣以爲和」

「第四十：反者道之動、弱者道之用。天下萬物生於有。有生於無。」

人間が作った道徳などはかりそのもので、この宇宙の原理である道に従つて簡素に生きよ。というのが老子が説いたことだ。日本では儒学、朱子学がもつぱら学ばれて老荘の思想は重視されなかったが、ヨーロッパの研究者は中国思想に学ぶに老荘を重視した。二〇世紀の後半には素粒子物理研究者のカプラーが『タオ自然学』を書いてベストセラーになった。現代物理が発見していく宇宙統一理論は、老荘理論などの東洋思想との類似を述べたのである。

カプラーがこの本を書いた一九八〇年から二五年、ひも理論

から一二次元の解を得た現代物理学はさらに老子の無から有が生じたことを証明しつつある。ということで現代物理の無に進もう。

8、現代物理の無

八一 一、衛星宇宙観測の結果は宇宙観の変革をもたらした。

二〇世紀後半に入ってから、ハッブル宇宙望遠鏡や放射観測衛星などによって宇宙についての知見は飛躍的に拡大した。その宇宙からのメッセージの中で根底的に人間の世界観を揺さぶった知見は次の二つであろう。

第一は、「この宇宙は膨張している。」

今では子供も知っているビッグバンや宇宙の膨張ということ、二〇世紀の半ばまでアインシュタインも信じなかった。今や動いている宇宙という概念が、人類の常識となった。そこから生まれる、「その初めはどうだったのか、終わりはあるのか。」というテーマこそ、二〇世紀後半の物理学を動かしたものだ。

第二は宇宙には人類には見えない物質とエネルギーに満ちている。という発見であった。すでに二〇世紀の前半、銀河の回転速度の観測から宇宙には見えない謎の物質が大量に存在すると知られていたが、衛星観測で未知の物質とエネルギーの正確な評価がされた。

それによると、人間が見ることのできる物質は四%のみで、のこり九六%は見えない物質（ダークマター）と見えないエネルギー（ダークエネルギー）で占められている。

この事実を前にして、科学界は依然として茫然自失した状態が今も続いている。

八一 二、宇宙図は閉じた洋ナシ。その先端に集中する謎

現在この宇宙は拡大しつつある。星の光は長い時間をかけて地球に届く。

頂点を現在の地球とし、縦軸に時間をとると遠い星ほど時間は下がる。かつ過去の宇宙は狭まってくる。それを描けば閉じた洋ナシのような宇宙図が描ける。（これは私の創作図だから権威はないが。）

先は観測できない。理論的な探索となる。ここからは宇宙理論から素粒子物理にバトンタッチされる。

物質密度が恐ろしく高くなるから、それを表す宇宙の温度が尺度となる。一〇〇万度くらいになると宇宙の晴れ上がりという状態に達する。光子が自由に飛びまわることができなくなるから。

宇宙が始まって三分。水素やヘリウムなど軽い気体の元素が生まれるのが見られる。温度は一〇億度。さらに一秒以下の世界。宇宙の温度は一〇〇兆度何も無い宇宙が急速に拡大したというインフレーション理論が有力な理論となっている。

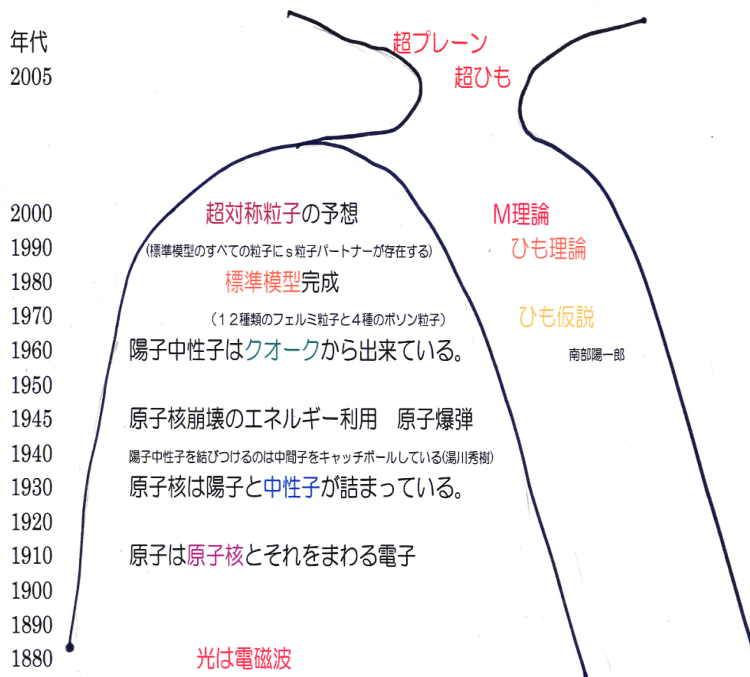
そして遂に一mの宇宙。時間は〇・〇〇〇〇：〇が三九個つづくコンマ以下の時間にビッグバン！

これらは今も論争の世界だ。しかもビッグバン以前は何があったのかも重要な理論の対象となっている。

八一三、二〇世紀の追求史

前節の洋ナシの先端を今度は逆にして描く。縦軸は同じように時間軸ではあるが、今度は二〇世紀の素粒子探索の歴史軸だ。始まりは一九世紀末の電磁理論で光が電磁波と発見された時から始めるのがよさそうだ。そして終わりは今現在だ。そしてできごととは素粒子の追求の歴史だ。原子が原子核とそれを取り巻

く電子から成り立つらしいと分かったのは二十世紀のはじめだった。原子核は陽子と中性子が固く結ばれたもので、それを解き放つとき莫大なエネルギーを伴うとわかった時、それを人間の殺戮に使うための戦争技術の開発が先行した。日本で



も素粒子物理学者のレベルは高く、戦前から原子爆弾の研究がされていた。仁科博士の理研が陸軍と、また湯川博士らの京大物理陣が海軍と組んで、それぞれ同時に研究を進めた。湯川秀樹の中間子理論はそのころの優れた学術研究であった。

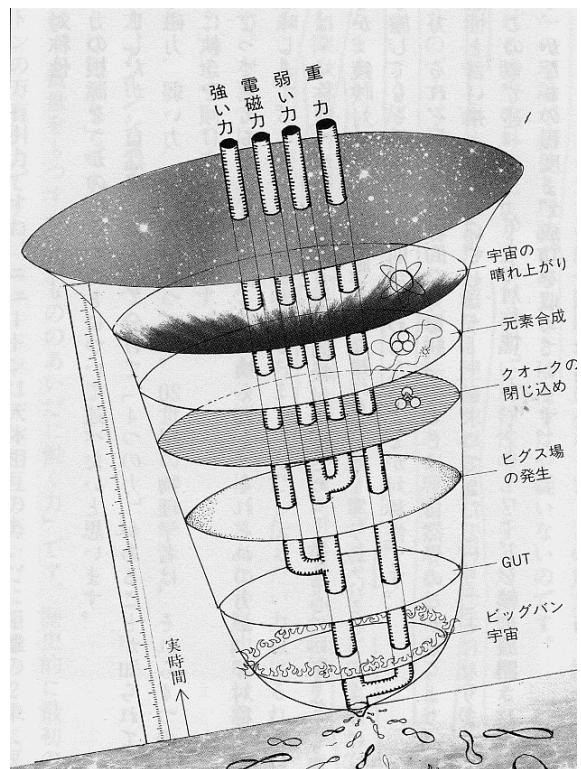
原子核の陽子や中性子を結び付けている力は何か？

それまで知られている力は電磁力と重力だけだった。相対性理論は、重力は直接質量同士が引き合うのではなく、質量のあるところに重力場が生まれそれが歪むことによって力が生じると説いた。電磁理論も同じように電磁場の理論だ。この二つの力では説明できなかった。このとき考え出された湯川秀樹の中間子理論は、これとは違い核子間に働く力は、別の素粒子のキャッチボールによるのだと考え、その新たな素粒子を中間子と名づけた。

このキャッチボールで核子の間を結びつける力が生まれるという考えは、その後の素粒子探検の方法論になった。中間子理論によって原子核の中で働く力は重力でも電磁力でもない別の力であるとの新たな道が開けた。

さらに後にそれは二種類あると分かった。「強い力」と「弱い力」となづけられた。すなわち世界には重力と電磁力とあわせて四つの力があることがわかり、そのうちの二つは極微の世界だけに存在するのだ。

陽子や中性子も究極の素粒子ではなかった。さらにそれを構成



するクォークが理論的に予想され、実験で発見された。

二〇世紀の終わりには、素粒子は更に増え続けた。

一九八〇年台に完成した標準模型と呼ばれる理論では、クォークが六種類、クォークより軽くて自由なニュートリノや電子の類はレプトンとまとめられてそれが六種類。

しかし素粒子理論は沢山の粒子群を生んで、整理することは出来ず、四つの力の統一理論もうまれなかった。

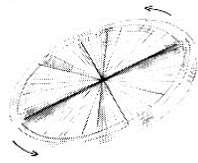
つまり宇宙の初めを解読することはできなかったのだ。

超ひも理論はこれらの正統派発展の路線とは異なった偶然の産物から生まれた。

究極の素粒子は先に見たように三二の異なったつぶの素粒子ではなく、ひもが振動しているだけだという理論だ。

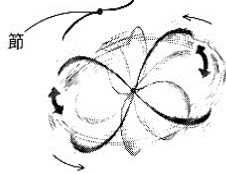


●もっともエネルギーの低い場合

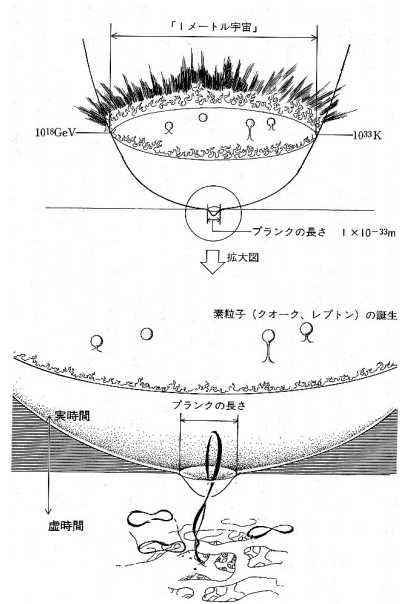


両端が光速で回転する

●2番目にエネルギーの低い場合



節を起点に揺れながら両端は光速で回転する



その振動の形がさまざまな素粒子に見えるのだという理論だ。ひも理論は素粒子間の作用を表す経路積分を使って、詳細に記述された。

確立されるにつれ、大きな成果が見つけられるようになった。

そのいくつかを上げると：

ひもの記述には一一の次元が必要である。われわれの住む世界が四次元であるから、七つも余計な次元（余剰次元とよぶ）がある世界に入り込むことになったこと。

四つの力の統一の可能性が出てきたこと。長年物理学者の求め

てきた大統一論の最有力候補になった。

三六個の素粒子も四つの力も、元は一つのひもに集約されるため、何も無い真空の対称性の破れからびよんとひもが飛び出したのが宇宙の初めだというモデルができたこと。

京大の川合光教授は、超ひも理論がセオリーオブエブリシング、宇宙の始まりも解き明かせるものと言っている。

超ひも理論は一九九四年新たな展開をした。ひもでなく膜とするほうが広い解を得ることが出来るという「M理論」が登場した。二つは親戚だがひも理論は、まく理論から導き出すことが出来るということから「M理論」が、現在は基本として探求されている。

超ひも・超膜理論はその実体を直接検証される可能性は無い。しかしその成果に乗って新しい宇宙の構造モデルが続々と誕生した。次にそれを見ていこう。

八一五、新しい宇宙観

超ひも理論・超まく理論が批判に耐えてその地位を確立していった。すでに述べたようにこの理論自体を実証する方法はない。したがってその理論検証はもっぱら理論の整合性や、その理論が与える方程式を解くことで、その先の具体的な形式を探っていくといった地道な研究がなされている。

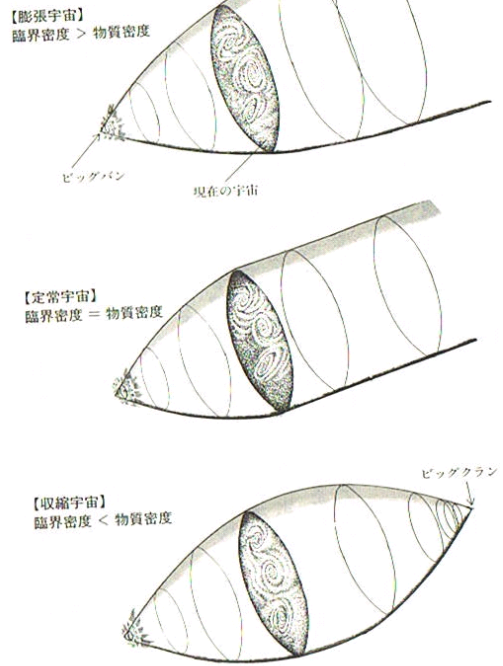
ひも理論が示唆した余剰次元や宇宙発生のメカニズムから触発されて、これまでには無かった新しい宇宙観が生まれてきた。五次元の世界がこの世の四次元世界に直接接続しているというモデルを打ち出したのはハーバード物理学教授リサ・ランドー

ルだ。

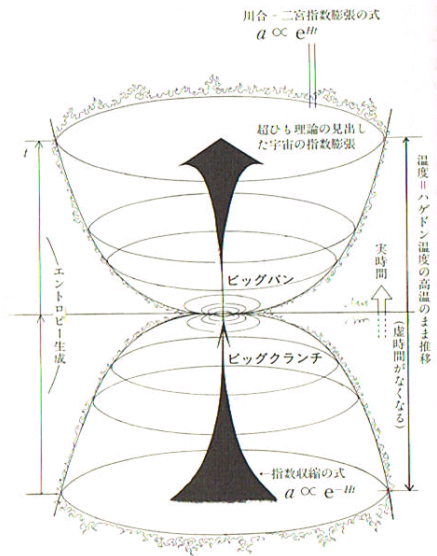
ここでは無の始原に関するモデルとも言えるサイクリック宇宙論を紹介する。日本の超ひも研究者の代表的な人物は川合光である。現在京都大学教授で、理研の川合理論物理学研究室長を兼任して超ひも理論研究をリードしている。共同研究者四名の頭文字をとったIKKTモデルの超ひも行列模型の式を完成した。

彼はこの研究を踏まえて独自のサイクリック宇宙論をえている。この宇宙は五〇回の生れ変りを経て、やっと人間が生まれることの出来る条件を持った宇宙が出来た。宇宙も成熟するという壮大な話だ。

図6-1 「宇宙の終末」の可能性

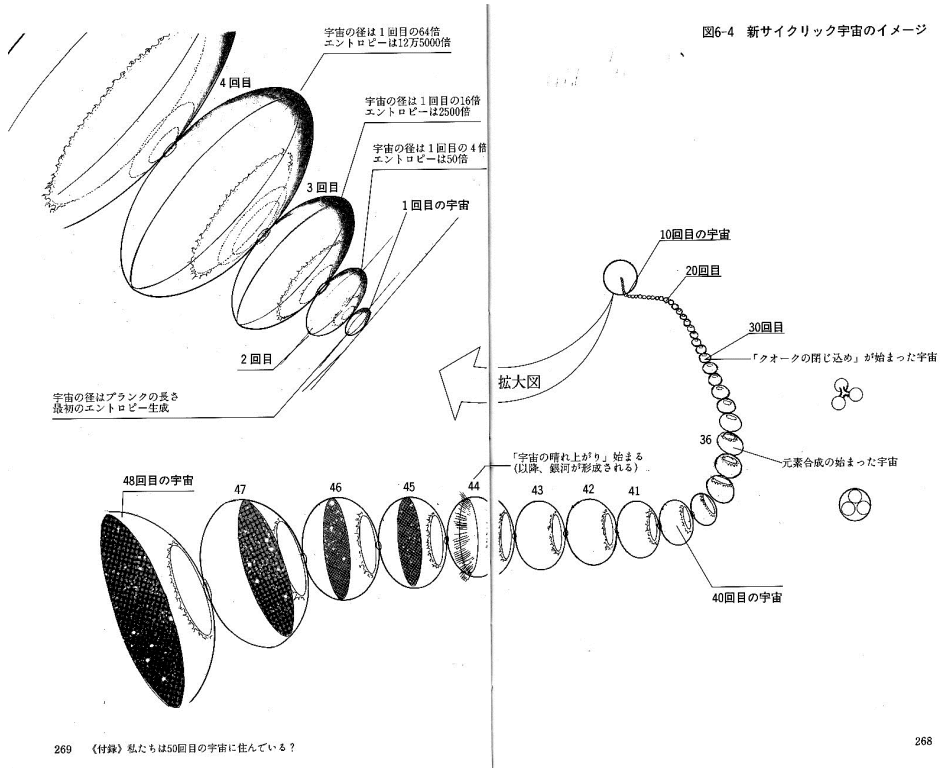


今宇宙は膨張を続けているが、その先はどうなるのか。膨張を続けて星たちは飛び去り、生命は消え冷たい空間だけが残るのか、逆に収縮を始めるすべてが衝突し最後のブラックホールに落ち込んでしまうのか。それはまだ観測が続いている宇宙項の値によるのだ。



宇宙はこのビッグクランチを迎えたらその後はどうなるか、川井教授はひも理論からすぐにビッグバンに入ると導いている。するとこの宇宙ははるかな前からこれを繰り返してきたのだ。初めはビッグバンで宇宙が生まれても、すぐビッグクランチという圧縮期を迎える。しかしその際わずかずつエントロピーを生み出し次のビッグバンは少し長持ちする。その過程を計算していけば、五〇回目で、寿命二四〇億年以上の現在の宇宙が生まれ人間も生まれたことになる。

無がうまれるのは、次の誕生への転換の一瞬の間だけだ。



269 《付録》 私たちは50回目の宇宙に住んでいる？

268

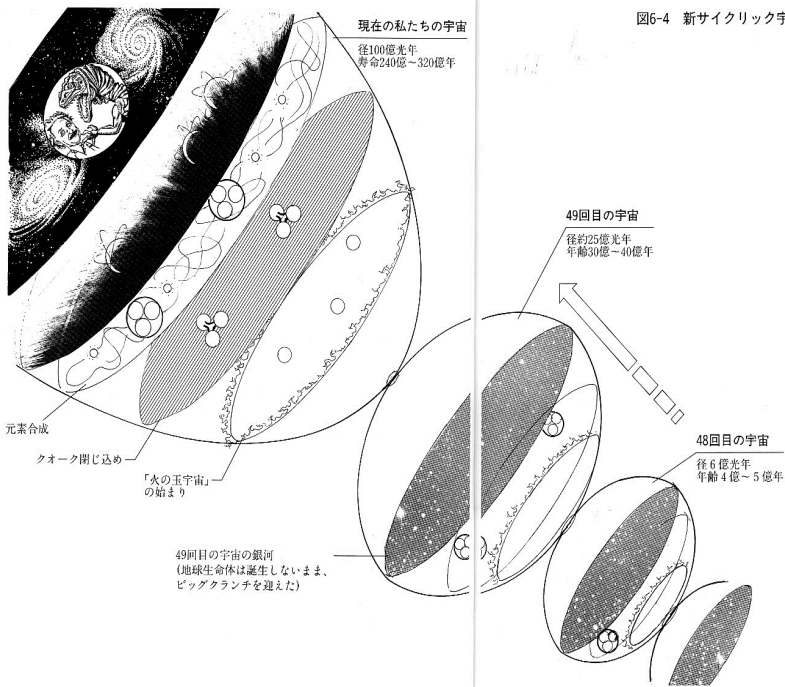


図6-4 新サイクリック宇宙のイメージ (つづき)

無を求めて時空を超えた旅をしたが、まとめてみると二つの無が有ると見えてきた。

一つの無は始原にある大いなる無であり、いま一つは人間のあがきで生まれた空しい無であった。前者は老子が喝破し、現代物理が再発見した宇宙のエネルギーに満ちた無であり、又それなしには発展しなかった数学の無、ゼロの観念であった。

後者の『無』を見てみると、洋の東西で世界宗教の内なる逆転ドラマがあり、その結節点に『無』は生まれていたことが分かった。仏教の『一切皆空』『無』の思想は、部派仏教から大乘へと移行する中で生まれ、中国の思想に増幅されて育った。それを受けた日本の仏教は一五〇〇年にわたって、「無」に染め上げられた。禅宗は賢明にもそれを無視するという消極策で対抗したが、やがて空とか無を主張しない鎌倉民衆仏教が生まれ、『無』の影響は薄まったが、しかし素性の知れない般若心経を共通の財産として唱えている限り、日本の仏教は『無』という無生産性から逃れられないだろう。

またプロテスタント信仰の個人的崩壊から生まれたのがニーチェの虚無ではあるが、その根は依然として深い。キリスト教が、福音書を信仰の対象とせず、それを貴重な歴史遺産と見て、その中から真のイエスを発見するところまで成長しない限り、

無神論を生み続けるであろう。

脳科学者が発見できないからといって、連続した自己意識やそれを支える記憶もそれは「無いのだ」と主張するのは、愚かしいことだ。逆に、科学の手法では生命現象を究明できないことを明らかにしたフランスの哲学者ベルグソンの哲学がいのちの本質に迫って実り豊かだ。

このモノグラムを最後に締めるにあたって、ユングらの「無意識」の世界についても触れておきたい。二〇世紀のはじめ無意識の世界はフロイトによって開拓されて精神病医学となり、ユングによってそれは深層心理学として哲学の高みにあげられた。ここでは簡単に無意識の世界というのは、自意識が生まれる前の経験記憶が、その出口を失ったまま深く記憶にしまわれているもので、意識はしないが、自分の行動に影響を与えてしまうものと見なしておこう。

ユングによって、それは個人のレベルを超え、「集合的無意識」まで深められたが、それば祖先の部族時代の記憶にまでさかのぼるのかもしれない。ベルグソンが明らかにしたように「生命」というのは記憶である」とすれば、この深層意識の階段をどんどん降りて行けば、神意識にたどり着くとしたユングの解明は、驚くべき人間の本性を明らかにしたのかもしれない。

無味乾燥の「無」のベールを開けてみると、そこにはまばゆいばかりの万物の「有」が見えてくるのだ。

