

「知る」と「信じる」こと

大木 靖 郎

I

「無人の森で木が倒れたとき、音は存在するや」。インド・イスラムのスーフィー教の問いだそうである¹⁾。この文を、ドラッカーはコミュニケーションの重要性という点で問題にしているが、コミュニケーションは同一問題を認識して初めて成り立つ。答えは、音を認識する者、人間でも動物でも兎に角生物が存在しなければ音は認識されない、ということである。物理的、客観的に音そのものが存在していても、認識者の存在そのものがまず問われるというのである。

次に、認識するためには、それを意識することが必要とされる。意識されない物は存在しないと同一事になる。

この「意識されない物は存在しない」と同様という事は、実は我々がデカルト的二元論、いわゆる科学的思考というものにどっぷりつかっている証拠なのである。いわゆるデカルト・ニュートンの（科学的）思考というものの本質がこの事である。しかし、大抵の人は、それに疑問を呈することは無い。

我々は意識する物、あるいは意識する事と、意識しないことを区別し、意識する、もしくは意識できる物のみを自己の認識物と理解してきた。従って、長年の間意識しない物、あるいは事は存在しない事と同意味であった。文字通り、見えない物は無い、という事と認識してきたのであった。

19世紀の終わりにフロイドが無意識を発見し、それが人の意識や行動に大きな働きをなさしめるという事を見つけた。たとえ現在意識されないことでも、過去の経験やその他で獲得された物が無意識という領域に入り、それによって人は操作される、ということが分かったのである。分かったと言うが、無意識の発見はそう簡単に人々に受け入れられたのではない。しかし、100年くらいたった現在では、無意識という概念があるということはある程度の知識レベルの人々には常識となった。

しかし、フロイドはそれをリビドーという性欲望と結びつけて説明したが故に、無意識の概念

そのものも多くの歪曲を持って人々に受け取られるに至ってしまった。

フロイドがそう主張した理由は現在では相当に分かっている。彼は自己の起こした精神分析という学問分野を当時の科学的という範疇に入れる必要があったのである。

一方、フロイドの弟子とも言えるユングは、これとは異なる事を主張した。フロイドの説明では、無意識内に存在することは、その人の誕生以来の、現在では本人が忘れ去ってしまって、今は認識されない過去の経験、という事になる。果たして、エディプス・コンプレックスなど全ての人が実際に経験してきたことなのであろうか。20や30でいろいろの精神障害に悩まされる人は、そんなに多くの経験をしてきたのであろうか。一見して疑問符のつくことであろう。

これに対して、ユングは人は生まれてきた時に、すでに多くの過去の経験を身につけているという。彼はDNAなど知らなかったから、それによるとは言わなかったが、現在の我々は人が形態的な物以外をも、いろいろな性格を形作るものをDNAとして遺伝的に受け継いできており、どうやら生物として存在するようになってきた膨大な年月での経験を全て身につけて生まれてきているらしい、という事を認識するようになってきた。

彼は、個人的無意識と集合的無意識との2種類が無意識の種類として考えられると主張した。今日、この彼の考え方が一般的になっているようだが、ユング心理学よりフロイド心理学の方を、未だに大部分の人が信じているので、この考えは少数派であるようである。

個人的無意識はフロイドの無意識に通じるものであり、一方、集合的無意識は人間が生まれ落ちてきた場合にすでに持っているもので、明らかに親から遺伝子として受け継いできたものと言える。この集合的無意識の内容は現在でも解明されたとは言い難い。ユングは「元型」という用語を使っているが。この集合的無意識が人の成長やあるいは、精神状態に大きな影響をもたらすことは心理学者の臨床例から明らかになってきている。

この様に無意識の発見からすでに100年近くが経過しているのであるが、この無意識の世界に属することは未だ正規に人々に取り上げられてはいない。それは、科学という物が否定した物だからである。単に、否定したばかりでなく、特別に低い価値観をそれに付与してしまったからである。

物事を科学的に理解すると言うことが日本のインテリの矜持であって、科学を理解していないと言うことは猿並の馬鹿の代名詞であったようだ。そこで、信仰などという事は公には口に出して言うべき事ではなく、こっそりと「信じています」と言う態度をとるのがインテリの矜持であったと言えよう。科学を理解できる、また理解している、それに基づいて物事を判断できる、等という事が世間的にも優れた人であり、信仰に肩入れしている人はより劣った人という価値評価であった。自我の確立していない、自立していない人という意味においてである。

科学を理解しているということは、物事を「知っている」という事で、「信じている」という

こととは異なる。

河合隼雄は、「信じるというのは、そのことについて真偽いずれとも不明であるが、自分が主観的に真と判断するということであり、知るとは、その事実が客観的に存在していて、そのことを知っているのであって、その事実は動かし難い²⁾」と言っている。

II

では一体我々の最高の価値基準となった科学とは、いかなる物でどのような歴史を経てきたのであろうか。

河合は、「科学云々という場合、我々は、まず自然科学のことを考え、物理学をその中心として考え……科学的ということに対して、「分析的である」という暗黙の前提」をもたしている³⁾という。

村上是科学は「現象を、ただ現象としてとらえるのではなく、その現象を、それを成立させている何らかの要素群に分解し、その要素群が、時間・空間のなかでどのように振る舞うか、その有様を記述することによって、もとの現象を説明する⁴⁾」と述べている。

「この方法——デカルトの分析・統合の方法といわれる——によって近代科学はその方法論を確立し、これによって得た事象の因果関係の法則を知ることにより、人間は自然を支配するようになってきた。……さらに近代科学の成果があまりにも見事であるので、近代科学による現実認識が唯一の正しいものである、という考えが一般に強くなってきたのも当然である。しかし、ここでわれわれは“近代科学が正しい”というのと、“近代科学による世界観が正しい”というのを区別して考えねばならない⁵⁾」と河合は強調する。

近代科学の方法論の根本は、いわゆるデカルト・ニュートン・パラダイムである。しかし、このことは、必ずしも、デカルトやニュートンという人間がそのような世界観をもっていたことを意味するものではない。河合は

デカルト・ニュートン・パラダイムにおいて、最も大切なことは、明確な「切断」の機能である。自と他を切り離すこと、精神と物質を切り離すことが第一の前提である。他から切り離された「自」が自と無関係に、「他」を観察する。その結果わかってきたことは、「自」と無関係である故に、誰にでも通用する普遍性をもつ。

ニュートンの見出した法則は、……ニュートンの行なったのと同じ実験を、彼の「自」を事象から切り離す方法を踏襲して行い、検証することができる。論理実証主義という方法論によって、ある法則の正しさが、誰にでも何時でも、確かめることができるようになったの

である。そのもつ普遍性というものが実に広いのである。

このことは、宗教における「正しい」ということと比較するとよくわかる。各宗教が要請する正しさは、その教義を信じる人々にとっての普遍性をもつものではあっても、教義のまったく異なる宗教を信じる人々にとって、それは正しくないかも知れず、そのいずれが正しいかを実証する方法論は、普遍的なものとは成り難い。

自然科学の方法および、そこから得られる結果が普遍性をもち、その法則があまりに有効であるので、その方法を社会科学や人文科学が借りようとするのも無理からぬことである。そして、そのような方法によってそれなりの成果を得ている。そこで、自然科学の方法を人間に対しても適用することによって、「人間科学」が発展するわけである⁶⁾

と説明している。

ところで、この科学、科学的という言葉で表現されている事は日本では明治維新以来、最高の価値基準とされてきたのだが、実際は、西欧でもここせいぜい500年くらいの現象なのだ、という事を、日本人は全く理解していないという事が問題になる。野家啓一は

「科学」という日本語は、今日ではごく普通に精密自然科学、すなわち自然の法則的秩序を探究する数理的学問の意味で使われている。それゆえ、「自然」を対象とはしていないにもかかわらず、数学が科学の一部門であることを誰も疑わない。そもそも科学は「自然の数学化」あるいは対象の数量的把握と不可分だからである。

「非科学的」という形容は「非常識」と同義と見なされており、「科学的」であることは現代人の必須の徳目の一つと考えられている。

「科学」はもちろん英語の「サイエンス (science)」の訳語である。そのサイエンスはラテン語の「スキエンティア (scientia)」に由来する。スキエンティアは「知る」を意味する動詞，“scio”の名詞形であり、「知識」ないしは「知」を意味するごく一般的な言葉にすぎない。それが英語に移入されてサイエンスと語形が変化しても、当初はその意味内容はほとんど変わらなかった。すなわち「信念 (belief)」や「意見 (opinion)」と対立するものとしての「知識 (knowledge)」の意味である。

それに対して、観察や実験に基づいて証明された体系的知識、あるいは信頼しうる方法に基づいた法則的知識という、より限定された意味でのサイエンスの用法が確定されるのは時代を下って18世紀初頭のことである。その過程には、言うまでもなく17世紀の「科学革命」という大きな出来事が介在している。

やがて19世紀に入ると、科学はようやく「自然科学」あるいは「物理科学」といった今

日普通に用いられるような特殊な意味を帯びてくる。同時に、科学知識の専門分化が進行し、それぞれ独自のディシプリンをもった個別諸科学の総体を表すために「サイエンス（sciences）」という複数形が頻用されるようになるのもその頃のことである。ドイツ語では“Fachwissenschaft”という言葉がそれに当たる。言うまでもなく、各々の「専門分野（Fach）」に分かれた学問という意味である。

日本語の科学という言葉構成する「科」は、まさにこの“Fach”を表すものにほかならない。日本語の「科学」という言葉が成立するのは幕末から明治初期にかけて、すなわち19世紀後半のことである⁷⁾

といている。

さらに、科学、科学的という事が、その根元的本質を辿ってみると実は「信仰」そのものを基礎にしていたのであり、さらに現在でも一つの別種の宗教である——すなわち信仰に基づく——という事すら忘れ去られている。

この事は、科学に基づくという事を信条にしている人々が、本質は「科学教」というある特定の宗教を信じている宗教家であるという事なのである。であるから、彼らも又、異教徒に対しては非常に厳しく、それを排除しようとする。かつてのキリスト教社会において、科学を設立しようとしたコペルニクス、ガリレオ等が迫害されたように、今度はその彼らが作った科学が、そして科学教が、迫害の当事者になって、彼らが排除した精神、霊などという物を迫害しているという状況も生まれてきた。デカルトが、排除した霊肉二元論の一方が他方を迫害しだしたのである。

数十年前までは科学は、この世に全ての幸せをもたらすものと考えられた。科学の功績は非常に大きかった。ところが、風向きは急に変わって、科学は人間に災いをもたらすようになってきたのである。

科学が自己の成功のために排除したもの——正確にはデカルトの二元論の一方であるもの、すなわち、霊性——主観性というものを、測定不能であるという理由から排除したのである。デカルトは全ての物事は、量として測定可能でなければならない、その測定という網にかからない物は存在しないか、考慮するに値しない物であるというて排除したのである。これによって成立したのが科学である。科学はそれ故、人間の主観というものを捨象して成立した物で、それを逆に誇ってさえいるのである。

ところが、この純粹客観性を持つ物は実は、非常に特別な物で、人間世界においては主観と客観とは不可分であり、客観というものも、その本質においては主観性を排除して成り立たないと言うことが、物理学では20世紀初頭、数学では30年代に明らかになったのである。であるから、客観的世界なんてものは無い、ということの歴史が80年近くあるにもかかわらず、未だ大多数

の人々は客観的世界の存在を“信じ”，主観的思考は価値の無い物と見下す傾向があるのである。

では、客観性にこそ価値があるのだ、という価値観の人々にその価値観がどの様に跳ね返って行くのかというと、主観的な物を——代表的な物が精神、^{たましい}「霊」——自己の人生から排除する傾向が出てくると言うことである。そして、現在の日本のような高度文明社会——あえてそう呼ぼう——においては、この様なものの考え方がその本人に跳ね返って強烈なストレスをもたらし、精神的不安定さの原因となって来るのである。本人だけが苦しむのならともかく、周りの人々をも巻き込むのでやっかいである。ストレスも適度というほどなら健康上大変望ましい物だが、文明社会、とくに日本のような資本主義社会においてはこれが直ちに過度となり得る。

III

春山茂雄も「脳内革命」で

「病気というものは、そのほとんどにストレスが関係しているというのが今日では常識になっています。病気と名のつく状態の70~90%はストレスが原因とってよく、成人病では100%がそうだとっても過言ではありません⁸⁾。

重要なのは、精神的、肉体的にかぎらずストレスそのものではありません。……本人がどうとらえるかが問題なのです⁹⁾。

何か外から受けた刺激に対して「いやだな」と思うか、あるいは「いいな」と思うかは、単に抽象的な思考レベルのことですから、なんの負担もともなわないことと思いがちです。……ところが脳内ではその思いはすべて物質化され、化学反応となって何かを引き起こしているのです。思うことにもエネルギーが必要です。たとえば学習という行為のためには、脳内でたいへんな量のエネルギー消費があるのです。……「いやだな」と思うのも「いいな」と思うのも、基本的には学習と同じで、必ずエネルギー消費がともないます。エネルギーを使うときに脳内で……POMC というタンパク質が分解するのです。「いやだな」と思ったときと「いいな」と思ったときでは、このタンパク質の分解の仕方が違う。……ストレスが加わっても前向きにとらえて「これも試練だ、いいじゃないか」と思ったときは、タンパク質が分解して副腎皮質ホルモンというものになります。このホルモンは身体的ストレスの緩和剤としてはたります。もう一つはβ-エンドルフィンになります。β-エンドルフィン¹⁰⁾は精神的ストレスの解消にはたります。

不思議なことに「いいな」と思ったときは、精神的なストレス緩和に役立つβ-エンドルフィンが出てくるのがわかっています。逆に「いやだな」と思ったときには、β-エンド

ルフィンも副腎皮質ホルモンも出てきません。他の物質になってしまうのです。それがノルアドレナリンやアドレナリンということですが、この物質自体が毒性であるうえ、さらに強い毒である活性酸素を発生させます。つまり、どんな刺激に対してでもマイナス発想をすれば、よいことは一つもないのです¹⁰⁾。……たとえばストレスといった刺激に対してどう思うか、たったそれだけのことで、脳内における物質のでき方にこれだけの差が出てくるのです。

プラス発想のいいとらえ方をしたときは、体内にできる物質はいい薬としてはたらくが、マイナス発想のわるいとらえ方だと、薬ではなく毒になるということです。人間の考えというものはつねに習慣に支配されています。プラス発想の人は物事をなんでもよいほうに、プラスにとらえるし、マイナス発想の人はなんでもマイナスにとらえがちです。

……ところが人間はとかくマイナス発想で物事を考えがちです。ほうっておくと七、八割はマイナス発想になるといいます。……脳内モルヒネの存在がわかったいまでは、どんなことでもプラス発想で考えるほうがよいことは議論の余地がありません¹¹⁾

と。

であるから、現代社会においては、かつて以上に精神的安静を維持でき得るような生き方が重要であると思われるのです。そして、心の持ち方でそれらが手にはいるか入らないか、となるのです。要は、与えられた状況をどう意識するか、ということが人生にとって物凄く重要となってきたのです。

プラス思考を阻む意識は、多々あると思えますが、その一つに筆者は現在の日本人の多くが「知ることに」価値を置き過ぎ、「信じることに」馬鹿にする事にあると思えます。

「知る」ということは「科学」に基礎を置いて客観的であり、「信じる」と言うことは個人の主観に基礎をおくものとも言えます。卑しくもインテリたる者は客観的、普遍的思考をすべきであり、「信じる」事に基礎をおく神・仏など、さらに占い等となると、特に熱心な信者など、これはあまり手近にいて欲しくない人々という事になります。

客観的に物事を見るという事に対して、河合は

西洋近代に確立された自我は、自分を他と切り離れた独立した存在として自覚し、他に対して自立的であろうとするところに、その特徴がある。このようにして確立された個人を、英語で individual と表現する。つまり、これ以上は分割し得ざる存在ということでありその個人を成立させるためには、ものごとを分割する、切断するという機能が重要なはたらきをもつ。……個人は他と切り離されることによって存在が明らかになる。

……このように他と切り離して確立された自我が、自然科学を確立するための重要な条件

となっている……つまり、このような自我をもってして、はじめて外界を客観的に観察できるのである。

このような「切り離し」による外界の認識は、個々の人間とは直接関係しないものとなり、その意味で「普遍性」をもつので、極めて強力な知を人間に提供する。これが、これまでの自然科学である¹²⁾。

さらに、

しかし、このようなことが成立可能となるための背景にキリスト教が存在したことも、われわれは見過ごしてはならない。科学の知が論理的に整合的な統合された体系をつくるはずである、それが自然なのだという確信を、一神教の世界観が支えている。それと共に、このように他と切り離して存在する自我は、自分自身のこととなると、それは神とつながっていることを信じ、自我は死によって一度はこの世から消え去るかのごとく見えても、必ず復活するのだということを信じることによって、支えられているのである。科学における「知ること」は、このような「信じること」によって、その存在を支えられていた¹³⁾。

であるから、キリスト教徒の場合の科学的云々の人生と非キリスト教徒の日本人の人生は根本において異なっているのである。科学思考を行うにも、日本人の場合には、完全に「神」が抜け落ちてしまっていると言うことである。これは、自己の守備範囲が物凄く狭いという事も意味する。

この科学万能主義と言うべきものは、人の人生に対してどのような影響、結果をもたらすか、きちんと理解した上で、科学を使うべきであろう。

科学万能主義者——特に唯物論者に多いようだが——彼らの生き方は、その科学的云々のために非常に狭いというべき物になってしまう。このことは、人の死に対する態度にもっとも顕著に表れると言えよう。

例えば、「人は死ねばゴミになる」¹⁴⁾といった考え——哲学と言うべきか——で生きる人は、どのような生き方をするであろうか。人間の寿命はせいぜい80~90年。理論的には140歳まで生きられるはず、と言われるが、そのくらいであろう。であれば、その範囲内で自己の全てを燃焼し尽くすように生きることが、重要となってくるはず。

世のため、人のために生きる、のならばまだ良いが、自己の欲望を満たす為に費やす時間がそれだけとなると、時間をわずかな有限と考えるから、相当無理な生き方をせざるを得ないはずである。そして、ゴミになる前に生きる、この世のみが全てとなると、生きている時間内に何でもやっ飛ばしておこうと考えるようになるであろう。悪いことと知っていても死ねば全ておしまいなのだか

ら、という事になる。それこそ太く短く生きる、それで何が悪い、というわけである。

一方、輪廻転生とかカルマ（業）とは言わないまでも、自己のこの世における生き方が将来にも影響がある、と考える者には、細くとも長く生きるべきである、という考えは取り入れやすい。第一、この方が今現在に対してもストレスが少なくなるはずである。今のみが全て、と考えれば、今現在の状態が満足できるという人は、多分ほとんど存在しないであろう。不平、不満に明け暮れる人は、全て自分に降りかかる出来事を、他人あるいは社会のせいにする。自分は悪くない、社会が悪い、他人が悪いと。しかし、起こり来たったことは、全て自分のためになること、と考えれば、ずっと生きやすくなるはずである。

世に出ている自己修養書を全て読んだわけではないが、私が読んだ物が言っていることは、「自分を変えろ、他人を変えようとするな」、ということにつきるようだ。自己の周りで起こっていることを——大抵は気に入らないし、運が悪い、と思うようなことだが——、全て自己の向上のための修行途上の出来事と考えられ得れば、周りの状態は良くなるぞ、といている。そして、偉人とか、成功者といわれる人の大半が、そのように考え得た人なのだというのが、それらの修養書からわかる。「鶏が先か、卵が先か」の論になるが、自己の考え方一つで状況を変えられるなら、それを試みしてみる価値はあるのでは無かろうか。

IV

さて、ここで問題になるのが、「何故そのように考えられないのか」と言うことである。筆者に言わせれば、その最大の原因が、我々が「知っている」事を価値基準の最高徳目に置き、「信じること」は価値の低い事としたためであると思う。そして、知っていることの基本が、「科学、科学的である」ということで、これのみに比重をかけすぎようになった事にあると考えるのである。

ところが、この科学、科学的という事さえ、実は「信ずる」という事をその土台において、この世の観念全てがこの信ずると言うことに基づいているのだという事を、現在の日本人は忘れていくと私には思える。であるから、信ずるなどというと、一段とレベルの低い人間と見られるようなので、信じない、となる。

終戦前までは、——もう六十数年前になる——日本人はインテリの一部以外は、心のどこかでこの「信ずる」という状態を持っていたと考えられる。しかし、いわゆる戦後の最大の欠陥が、この信ずることを、低級と、否定しきったことにあると考えられる。日本の敗戦の原因がアメリカの物量に負けたのだ、ということに論を持って行くと、物量を生み出す元は科学であり、科学的に劣っていたからこそ負けたという、結論にたどり着くのは当然であった。

であるから、この論考では、科学の興隆を眺め、それが高々500年の物で、20世紀に入って来るやいなや、その科学が否定した事が再び脚光を浴びだし、今現在の状態は、じつは、その科学が興ってきた当時の状態とほぼ同じ状態であることを、示したいと思う。500年の進歩——あえて進歩と言うが——の後に我々はさらなる進歩の過程にたどり着いたのである。しかし、それを受け入れるには意識の変換が必要である。科学の発展の歴史を振り返ってみると、その科学によって捨て去られたものの意味が良く理解できるようになるはずである。

V

ハーバート・バターフィールドは「近代科学の誕生」の中で、次のように言っている。

およそ天体の物理学であれ地上の物理学であれ……その改革をもたらしたものは、新しい観測とか、新事実の発見とかではなく、科学者の精神の内部に起こった意識の変化なのであった。

あらゆる精神活動の中でもっともやりにくいこと、まだ柔軟性を失っていないと考えられる若い頭脳にとってすらきわめて困難なこと、それは、従来と同じ一連のデータを用いながら、しかもそれらに別の枠組みを当てはめて相互の関係を新しい体系に組みかえることであると言えよう。それはつまり、いわば新しい思考の帽子をかぶって今までとはまるっきり違った見方をしてみることである。

リシュリューについての新事実を誰かに教えるのはたやすい。しかし、教師が、学生の頭に固定しているリシュリュー像を打ちこわすとなると、そのためには人智を超えた力が必要となる。優等生の頭の中のリシュリュー像はえてして手のほどこしようもないほど硬化しているの、その後その学生がこの問題に関して何らかの新しい知識を得たとしても、それをすべてこの既成の像に当てはめるだけになってしまうのである¹⁵⁾。

バターフィールドの言わんとするところは、思考の枠組みの変換——パラダイムの変換の事であるが——これがその本人の価値観に根ざしているが故に、宗教的言葉で言えば回心（コンバージョン）のような状況にならないと無理、と言っているのである。

現在、我々のこの回心を必要とするパラダイムは何かというと、科学的思考からの回心である。科学・科学的という観念に重きを置きすぎてしまって、科学が排除した物には全く無関心に成りすぎてしまっているし、また科学がよって立っていた土台のことも全く忘れ去っているということを理解しての上での回心である。

その回心によって何を理解すべきか、というところ、河合によれば、「西洋近代の自我は神の座を棄つて、一神教のパターンを継承している。彼らは自我のシステム内に矛盾の存在を許容できない。西洋近代の自我はその統合性の維持のため、それと共存できぬものをシステム外に追い出すより仕方がなかった。自我が外に排除したものは、……死（老）、狂、女、子ども、であった」¹⁶⁾と述べているもの、そのものである。

科学、科学的云々とは、という事に対して、村上陽一郎は次のように述べている。

まず、今日我々が、それらの科学的ということの創設者と考えている人々、代表的なのはコペルニクス（1473-1543）、ケプラー（1571-1630）、ガリレオ（1564-1642）、フランシス・ベーコン（1561-1626）、デカルト（1596-1650）、ニュートン（1642-1727）等である。このうち、コペルニクス、ケプラー、ガリレオ、ニュートンは本人自身が主として業績をなした事により、その業績が重要なのだが。さらに、彼らの生きた年代にも注目しておいてもらいたい。

彼らは、16世紀からのキリスト教における新旧対立の時代に生きた人たちであったが、いずれも神をその自己の信条の基礎に置き、神の世界の正しさを証明するというところこそ、彼らの主眼であったのである。彼らが否定するのに努力した物がプラトン・アリストテレス体系である。

であるから、彼らは決して現代の我々のような科学をその思想の基礎として考えたのではなかったという事実を、現在の我々は忘れ去っている。そして彼らの主張したことの中で、自己に都合の良いもののみを取り出して、科学的云々というレッテルを後日——18世紀になっての啓蒙主義者達が——貼り付け、彼らのもっとも基本であった神——人間にとって主観的な最大な物——は消し去ってしまったのである。コペルニクスから300年間の間に彼らの努力の目的は忘れ去られ、彼らの業績を取り上げる人々にとって都合の良い部分のみがスポットライトをあび、あたかもその部分のみが彼らの主張であったというように考えられるように、仕組まれてきたのである。

彼らは、「自然と神、あるいは自然と神の御業との関係をいかに把握すべきなのか、という事」¹⁷⁾に関心を持って自己の研究に没頭したのである。

この点を理解しないと、のちに「科学」と呼ばれる、その当時の自然についての知識は、人間と神との間にそれがいかなる場所を占めるのか、というところにあった事が不明となる。

「18世紀は、自然についての知識が、人間と神との関係において、いかなる位置を占めるか、という問いそのものが次第に風化し、神が棚上げされ、知識論は人間と自然との関係のなかだけで問われるようになる、言い換えれば、神の真理ぬきの真理論、そして神の働きかけぬきの認識論が成立するようになる過程が進行していく時代と考えられ、それは、一方においては、科学——つまり「科学」でない科学の成立、言い換えれば「科学」の神学からの独立であると同時に、他方において、「哲学」もまた神学と「科学」とから切り離されて、独自の学科として成立することを意味していた」と述べている¹⁸⁾。

コペルニクスからほぼ500年。最初の150年ほどはその主張の普及過程。あとの150年ほどが完成過程。以後100年ほど経ってから、ほころびが見えだしてきた期間である。彼らが、デカルトの機械論的思想の発案者であり、また唯物論的発想を広めた当事者であるが、だからといって、これらの事は20世紀後半以後になってやっと不都合なものと考えられてきたので、約300年間は万能の思想と見なされてきたことは確かである。しかし、これが現在になっても万能と考えられているために、不都合と成ってきたのである。

彼らから150年ほど経って、いわゆる啓蒙主義者、百科全書派の人々によって科学・科学的という概念がほぼ完成した時、科学・科学的という言葉自体も現在の意味を持つようになり、同時に彼ら以前の人々が心の中で抱いていた神に対する賛美、信仰が消し去られる状態になったのである。以後は將に、神抜きの状態になりはてた。

この状態がそのまま日本に伝えられ、特に日本では、終戦後、全く信仰なしの科学が成立してしまったのである。科学・科学的を創立した西欧では、その心底では神は未だ生きているのであるが、日本では明治以後、その外見のみを取り入れたが故に、終戦まで曲がりなりでもあった信仰が全く消し去られ、非常に特異な世界が現出したのである。

村上は、

コペルニクスの「天球の回転について」という著書は1543年に出版されたが、彼の思想は中世あるいはルネッサンスの枠内であって、けっして当時の神による世界を否定しようなどというものではなかった。……但し、彼の太陽中心説に対する反対論が、実際は、旧教側のローマ・カソリック側からではなく、ルター、カルヴァン等の新教側からの方が猛烈であった事はあまり知られていない。旧教側は積極的にはではないが、消極的には彼を擁護する側に属していたといわれる。……コペルニクスがカトリックの司祭であり、法皇への献辞が同書にあるうえに、教会という組織を否定し、みずからの聖書に基づくキリストへの信仰のみをよりどころにしようとするプロテスタントの宗教上の立場が、聖書解釈により厳密であろうとする態度を生んでいることと無関係ではあるまい¹⁹⁾

と述べている。

コペルニクスは当時このように扱われたのに対して、それより40年後のガリレオの迫害は、彼の生きた当時の政治情勢が大きく働いていたと考えて良い。新旧の宗教対立は1618年からの1648年までの30年戦争で頂点に達し、ローマ法皇側も神経質に成らざるを得なかったということも影響している。この事はガリレオ没後のニュートンがこの種の迫害を全く受けなかった事からもわかる。ガリレオは政治環境に大きく翻弄されたと言い得る。

ところで、コペルニクスとケプラーの間に、両者をつなぐティコ・ブラーエ（1546-1601）がいる。彼は——未だ望遠鏡という物は存在しなかったので——、1576年から1601年の25年間にわたって、肉眼で見える範囲の天体のあらゆるデータを観測した。観測の結果は、大量のデータとして記録に残された。ケプラーはブラーエの死ぬ1年前に彼の弟子となったが、彼の死後、ブラーエの残したデータと指図に従って、ついにケプラーの3法則を導き出した。このように、後に近代科学と呼ばれるものは、ティコ・ブラーエの観測と、ケプラーの数学上の才能から誕生したといえる。

一方、ガリレオはオランダで望遠鏡が作られたのを聞いて、1609年に自身でそれを作成し、木星に衛星（月）が存在することを発見する。木星の月の発見により、地球以外にも天上界に運動の中心となるものが存在するということが示されたわけである²⁰⁾。

これらの事を認めないアリストテレス学派との間で争いが、前述したような政治状況も絡んで、とうとう1616年にはコペルニクスの前述の書が禁書目録に載る羽目になったのである。

しかし、ガリレオの貢献は、主として力学方面においてであるが、彼自身が力学の諸発見をなしたというのではなくて、彼の後継者たちに、かれの方針で仕事を進めさえすればよいという方法を残した、という事が重要である。

新しい科学的秩序の確立のために、ガリレオは、動体力学を天体の運動との関連において結びつけた。結局のところでは、彼は地球の回転を厳密には証明できなかったの、自分の理論に最終的な決着をつけることができなかった。その結果、他の人々はオール・オア・ナッシングの立場に立たされた。すなわち、ガリレオの物の見方を全て採用するか、あるいはそっくり捨てるか、そのどちらかであった。要するに、彼の設定した新しい思考の枠組み全体を受け入れるか、入れないかということになったのであった。

ガリレオの特徴を、マンフォードは、「彼はみずからの人格のなかにつぎの二つの新しい科学の資質をあわせもっていた。一つは精密な観察に基づく経験的知識、もう一つは量、数、関係、骨組の象徴的抽象を完成化し操作する能力、すなわち堅固な存在のしばしば不可解で叙述も不可能な混乱から心のもつれをほどく能力に基づく理論的知識を持っていた」²¹⁾と述べている。

しかし、ガリレオの研究方法の致命的欠陥が人間を機械の代替物と考えたことにあり、人間の「この膨大な変転のうち、ごく微小な部分だけが目に見え、数学的次元に還元できる。形、色、匂い、触覚的興奮、情動、欲望、感性、映像、言語、象徴的抽象——これら、もっとも卑小なる生きものすらある程度は示すところの生の充溢——は、どんな数学式でも解けず、また幾何学的な変容に移し入れるならば、適切な経験の大部分を排除してしまう結果になる。そして、人間有機体をこの様に解体したために、ガリレオは心をあたかも身体のすべての四肢器官がなくてもはたらきうるかのように見なし、まるで目はそれだけで見、耳はそれだけで聞き、また脳は同じく

孤立して、そのもっとも理想的状態では数学的思考の分化した機能に専念するとみる²²⁾。

ここに、後の科学がその対象としたものの本質が見えている。

ガリレオの残した仕事を完成させたのが、ニュートンである。彼はガリレオが死んだ年に生まれ後の啓蒙思想の真っ盛りに死んでいる。であるから、ニュートンの生きた時代にはもはやガリレオに加えられたような信仰上の迫害は皆無になっていた。政治的にも新旧ともに一応の縄張りができあがっていて、この時代になると宗教はそれを御旗にして争う道具では無くなっていたのである。

ニュートンは周知のように「古典力学」を、1687年に出版された『プリンキピア』(*Principia mathematica philosophiae naturalis*)において定式化した。表題の mathematica「数学的」ということばは、エウクレイデスのお手本のように「幾何学」のことを意味し、代数学の方ではない。

村上は、「ニュートン力学の体系の完成は、単に、運動力学的な体系の完結というだけの意味をもっていたわけではなかった。……ニュートンにいたる科学革命のなかで展開されてきた断片的(フラグメンタル)な近代科学の発想が、ニュートンに集約的に収斂しているのではあるけれども、『プリンキピア』に主張されているニュートンの自然に対する態度と理解されたものが、ニュートン力学の成功と同時に、近代科学、人間が自然に対応するときの基本的な枠組みとしての近代の準拠枠としても、絶対的な成功を収めてしまったのである²³⁾。

そして、「第一には、その方法論的態度²⁴⁾、「第二に、機械論的な、決定論的な世界像の確立²⁵⁾」が挙げられるとしている。

これは、「構成要素の運動によって、全体の運動が定義されることの主張であり、この「全体」に「世界」をあてはめれば、それはそのまま、上に述べた決定論的自然観であり、また、「人間」をあてはめれば、そうした決定論的自然観の一部としての、ハーヴェー・デカルト以来の人間機械論のもつとも根元的な形でもある。……ニュートンにとって、自然の創造主としての神の最も重要な特性は「遍在性」であった。このことは、神が自然につねに、どこでも働きかけていることを意味している。……ニュートンは、自然の動きはすべて(万有引力も含めて)神の働きであると考えていた。その意味で、近・現代の機械論とは一線を画すところがあることを無視できない²⁶⁾と指摘したように、ニュートンは神の存在を前提として全てを神の功績に帰している。

原因と結果との関係においては、われわれにとって、あることがらの原因を与える、という事は、単に、そのことがらに対して時間的に前の関係でつながれたことがらを指摘してやる、ということではなく、その事柄を、われわれがもっているある理論体系のなかにとり込んで、その理論体系のどこの位置に収まるかを示してやることにこそあるのである²⁷⁾。

そして、近代科学の準拠枠として最強の、こうした世界像のもつ意味は、ある場合には、本来の意味以上に拡張されて解釈されてしまった、という点が重要となってくる²⁸⁾——とも言っている。

一方、ベーコンは、ガリレオとほぼ同時期に生きたのであるが、彼の功績は新規の科学発見のためではなく、整序された知識の体系的完成と応用にたいする理想的な制度創設を主張したためである。軍隊組織と比べられるような、科学的研究のための階層組織を考えたこと、それが後に1662年イギリス・ロンドンの王立協会（王立学会）であったことである。また、あくまでも具体的な実験の結果にたよることを強調して、後に経験主義と呼ばれる思想の普及に努めた。彼は、いわゆるハードウェアではなくてソフトウェアを考えたことが重要であった。

一方、ルネ・デカルトは、デカルト座標などによる解析幾何学の外に、光学、物理学、生理学、心理学などの科学分野で、目ざましい貢献をしたが、それ以上に重大な貢献は、今日デカルト的思考体系として知られている、彼独自の知的思考方法を考え出したことである。

彼の論理は、研究者たる者は、まず疑わしきすべての先入観を捨て去り、はっきりとした明白な理念から、知的論理を展開しなければならない、というものであった。

その上、科学的概念を完全な明白さをもって表現できる言葉はただ一つ、それは数学のみであると主張した。この事は、ギリシャ哲学以来の伝統的二元論を推し進め、物質と精神にその二元論を適用したのである。ここにおける価値判断基準は、計量可能性、すなわち測定できるか否かであり、測定できない物は価値なし、と判定された。

かくして、現在、科学的方法——デカルト的方法、機械的方法、分析統合の方法とも言われる——という彼の考案した方法に則ったものこそ、科学といわれるものの正体となった。

従って、これに先のニュートンの方法を加味して、デカルト・ニュートンの方法などと呼ばれるに至ったのである。

彼は、万物に彼の方法を導入したが、機械を理想の物とし、全てを機械的に説明しようとした。しかし、「機械というのは、考えられるどんな生物体にもまして、最初から終りまで設計の産物なのだ」²⁹⁾とマンフォードは言っているように、機械——非生物、非有機体——に彼の方法が適用されていた間は、有効であったが、これが生命体にも適用されだすに及んで大きな弊害が発生してきた。

それは、「意識的ないしは無意識的にこのモデルに従った科学的視野とのなかで見失われた要素とは、歴史、象徴的文化、精神——別の言葉でいえば、生きてたしかめる以外にはたやすく知ることができない人間の経験全体」³⁰⁾であったから。

ガリレオとデカルトは描写しようとした世界から、主観的で記憶された、または、反復不能の現象を排除し——そうすることによって、経験することしかできないが、しかし、けっして正確

に観察できないものを排斥した。というのは、観察そのものが——現在では生物学者も物理学者も発見しているように——観察されるものの性質を変形するからだ³¹⁾。

このように、人間そのものの理解を全く欠くにも関わらず、それを良しとする考えの助長こそ重要であった。

VI

しかし、19世紀の後半から20世紀にかけて、物理的世界でニュートン・デカルト的方法の適用不能な状況が発生してきた。ピート・ハットは、

「物理学者たちはそのときまで、自然界は決定論的である、と固く信じていた。つまり、まったく同一の実験を反復して行えば、まったく同じ結果が得られるはずだ、と信じていた。実際、ガリレオから3世紀のあいだに発見されたことは一つ残らず、実験精度の範囲内で確かにこの要請に従っていた。……ところが、物理学においては相対性理論と量子力学が、測定の精度にはよく定義された限界があること、それゆえ物理系を記述する精度にも限界がある。……アインシュタインの相対性理論は、時間と空間とが混じり合うことにより、時空の中に、ある領域が生じること、そしてその領域は、現在においては何らの知識も得ることのできない中間的な領域——未来と過去のあいだの領域——である」³²⁾

ことを明らかにした。

ウィルバーは、

「科学者たちは、たとえば、実在のなかの実在であり自然の全てをつくる、ほかに還元できない究極的な物質、と考えられた電子のような、原子を構成する「粒子」をつきとめ、測定することを望んだ。ところがここに問題があった。……何かを測るには、ある種の道具か器械を必要とする。ところが、電子はきわめて小さいので、考えられるどんな仕掛けを用いても、たとえば一個の光子としての「光」でさえ、それによって電子を測ろうとすると、その測定行為によって、電子の位置を変えてしまうのである。

すなわち、電子の位置を精密に決定しようとするほど、その電子の速度は曖昧になり、電子の速度を精密に決定しようとするほど、その位置は曖昧になる。「いま、ここで」行われた測定でさえ、測定精度には根本的な限界のあったのである。この事は電子などの位置と速度とを、同時に、任意の精度で測定することは出来ないことを示した。

こうして、「完全な記述」という概念そのものが、決して実現できない幻想である、ということがハイゼンベルクの不確定性原理として、明らかになった。

量子力学の発見により、自然界はその根底のところでは非決定論的な振舞いをする、われわれにとって自明と思われる自然界の決定論的な振舞いは、単なる近似にすぎず、原子の領域に比較して、大きなスケールの空間と時間でしか成り立たない、という事がわかった。

その上、物理学の領域においてばかりではなく、より理想化された数学という分野においても、一つの数学的なシステムを純然たる論理により完全に記述するという考えは、きわめて簡単なシステムにおいてすら不可能なことが明らかになった。数学はあらゆる自然科学の基礎であり、自然科学に厳密性と精度とを与えてくれるものと考えられていたにもかかわらず。

いったんひとつの数学的システムを、少数の公理という基礎の上でしっかりと定義したなら、われわれはひとつの理想化された世界を扱うことになり、その理想化された世界は、現実世界で起こることの影響を受けないはずであった。数学は厳密な知の形態を与えてくれるものであり、白黒をはっきりさせる考え方が有効な数少ない領域の一つであるように思われてきた。しかし数学は白黒のはっきりした世界などではなく、灰色領域が沢山あること、それどころか灰色領域はほとんどいたるところに存在することが明らかになった。

数学全体の中では、小さなこの一部でさえ証明することも反証することもできない灰色の領域が存在するという意味において、不完全なのである。これは1931年にゲーデルによって発表された（不完全性の定理）の、「誰も予想しなかった衝撃的な結果であった」³³⁾。

ウィルバーは、

これは技術的問題などではなく、いってみれば、世界の本質的問題であり、従来のニュートン・デカルト的世界、観察者は出来事から引き離されているという仮定、人は影響を与えることなく世界を二元論的にいじくり回すことができるという仮定が、打ち砕かれたのであった。デカルトの霊肉二元論的分離は不可能であり、主体と客体は緊密に一体化されていたのであった³⁴⁾。いいかえれば、——物理学者たちにとって、次のことは明白となった。「客観的測定や証明は、もはや絶対的实在の証しとはなりえない。なぜなら、測定された対象を、測定する主体から完全に切り離すことは、できないからだ。つまり、測定するものとされるもの、証明するものとされるものとは、このレベルではひとつの同じものなのである」。主体は客体を修繕することはできない。というのも、主体と客体とは、同じひとつのものなのだから³⁵⁾。

と言っている。

ニュートン・デカルトの方法は、全てを量に還元するために、測定を行うという行為が最重要であった。測定できなければ、データを得ることが出来ないからである。その為には道具も必要であった。その場合、測定者たる人間は観測の外に立ち、純粋に第三者的立場——これは実際は「神」の立場であるが——から観測していたのである。しかし、この考えは完全に間違いであったということが明らかになったのである。この事は、科学的思考法には限界があり、科学は万能ではないという証明でもあった。

ニュートン・デカルトの方法の排除した物は何であったのか、を考えてもらいたい。

それは、「全ての物事は、量として測定可能でなければならない」という理由から、「その測定という網にかからない物は存在しないか、考慮するに値しない」ということにした事であった。

では、量として測定不能なものとは、すなわち、捨てられたものとは何なのか。それは人間個々の主観性である。主観的という現象は全て考慮外、考慮する価値すら無いものとされたのであった。

ウィルバーはさらに言う。

科学は唯物論者たちと手を結んでいた。というのも、硬い物質は「蹴る」こと、つまり、測定や証明が可能であるのにひきかえ、霊性を記録できる器械を生み出した科学者はいまだかつていないからである。量子物理学者も、この点に異議は唱えなかった。彼らも確かにいかなる霊の素子も見いだすことができなかった。しかし、ここが重要な点だが、彼らはいかなる物質の素子もまた見いだせなかったのである³⁶⁾。

このように、「知る」ことに基づく科学および科学的ということのみが正しく、「信じる」ことによって成り立つ事は意味がないという理論の根拠は全く無意味になった。知ると言うことは、それが何であるか、どうゆう様に成り立っているかを理解することである。一方、信じると言うことは、その意味を理解することである。コペルニクスから始まった科学・科学的という事が、啓蒙主義者達の時代から「信じる」から「知る」に主眼が移り、「知る」事のみ価値があり、「信じる」事には価値がないという時間経過を経て、再び「信じる」ことがその基本であったという状況に立ち戻ったのである。

ただし、日本ではこの事は未だほど遠いと考えられる。「信じる」者は劣者で、「知る」者こそ優者であると考えられているが、いかがであろうか。

VII

エリザベス・キューブラー・ロスは1969年に『死ぬ瞬間』³⁷⁾を出版したが、それ以前の1965年頃から、臨死患者のケアのカウンセリングを行っていたが、頼まれてたまたまレイモンド・ムーディーの『かいまみる死後の世界』³⁸⁾に解説を載せた。このムーディーの著書が1975年に出版され、それ以後臨死体験の様な「超常現象」という一つの経験がおおびらに語り合えるようになったのである。ロスとムーディーによる、このおおびらに語れるという状態が作り出されたと言うことが重大である。

臨死体験とか輪廻転生とか言うことは、それまである程度タブーに属しており、まともな人間の話題ではないと考えられていた。

その理由をムーディーが自著の一つの中で語っている。

マイクル・セイボムが行ったある講演会の最後に、ひとりの心臓病専門医が、この著名な臨死体験の研究者に向かって憤然と立ち上がった。三十年もの臨床経験を持ち、死の淵から何百人もの人間を救っているという医師であった。

「私は長いことこういうことをしてきましたが、そんな臨死体験があった患者とはついぞ話したことはありません」と腹立たしげに言った。

セイボムがそれに答える前に、その医師のうしろにいた男性が立ち上がった。

「私は先生に助けていただいた者ですが、この際ですからはっきり申しあげます。先生は、私の臨死体験をいちばん話したくないような方なんです」

このやりとりが意味していることは明らかである。医師や医療従事者の中には、体験者をどう扱ったらよいかわからなかったり、受け入れなかったりするために、体験者に好意的な者が少ないということである。これまで私が面接した体験者の多くは、自分の体験を無視するよう医師に指示されたことを話してくれた。臨死体験は悪い夢だから忘れなさい、と断言した医師はまじなほうであった。ひどい場合には、それは一種の精神病だから、心理療法を受けるか、精神病院へ行くかした方がよいと言われていた。……医療専門家の多くにとって、臨死体験は、精神障害の徴候なのである」³⁹⁾。

ロス⁴⁰⁾、ムーディー⁴¹⁾、それにスティーブンスン⁴²⁾、ワイス⁴³⁾等の人々の努力により少なくとも、これらのこと——臨死体験、輪廻転生など——が妄想とか精神錯乱とか言われる種類のものでなく、事によったら、真実のことではないのかと、神秘主義者では無い一般の人々に認識され

るようになってきたのである。

第一、輪廻転生は日本では古くからある用語だが、臨死体験、死後生、は彼らの努力により認められるに至った用語である。単語がなければ、そのような現象は存在しないも同様であろう。しかし、これらのことは現在の科学教にどっぷりつかった人々には受け入れ不能のことであろう。河合は、ロスやワイスの主張に対して、次のような態度で対処したらどうかと、言っている。

臨死体験や、ワイスの行なった前世体験の報告を「物語」として位置づける、というのはどうであろう。ここでまた、物語を単なる空想、「つくり話」と同じと思われぬように断っておかねばならないが、「物語」は自然に生まれてくる傾向と、それを意識的に把握して他に伝えようとする傾向が相まって出来あがってくるものなのである。物語の特性のひとつは「つなぐ」ことである。物語による情動体験が、話者と聴き手をつなぎ、過去と現在をそして未来をもつなぎ、個人の体験を多数へとつなぎ、意識と無意識をつなぎ、「さまざまなつなぎ」をしてくれる⁴⁴⁾。

伊藤笏康は、

アインシュタインは、相対性理論が、不思議な理論だと言われたとき、相対性理論が不思議なのではない。宇宙が不思議なのだと答えたと言われる。これは、

① 相対性理論は科学理論であるから、宇宙の姿をそのまま描いただけで、少しも不思議なことはない。その描写の正確なことは、実験上も確かめられている。

② だが、なぜ宇宙がそんな構造をしていなければならないのか、我々はなぜそのような宇宙に生まれなければいけなかったのか、それはまことに不思議だ、ということである。ここには、「科学の問い」と「形而上学の問い」が鮮やかに区別されている。すなわち、科学は「宇宙は、現にこうなっている」ことを教えてくれるが、形而上学はさらに、「どうして、宇宙がそうになっていなければいけないのか、そこに、どんな意味があるのか」を問うのである。また、そのように問うからこそ、そのような宇宙に生きるわれわれ自身の意味を、問うことにもなるのである。

このように、科学理論は「宇宙は現にそうなっているか？」に対する答えだが、形而上学の理論は、「宇宙の在り方には、どんな意味があるのか？」に対する答えである。両者は、出発点となる「問い」が違うのである⁴⁵⁾

とあって、アインシュタインによって「問う」ということの意味を、説明している。

デカルトは人間が直面する問題に対して、二元論の内、答えられる問いのみに答えるという事を示唆したのであるが、我々が生きていく上では、答えられない問い、答えの得られない問いも、また重要なのである。科学は、答えられる問いに対してのみ答えられるのである。宇宙はどうなっているか、という問いに答えることは出来ても、それがどの様な意味があるのか、には答えられないのである。これを、人生と置き換えても同様であろう。であるから、我々は科学に対して、答えられない問いを発しては成らないのである。なぜなら科学はその問題の「存在」を直ちに否定するからである。答えられないものには答えられないのだと理解して、だんじて「答えられない問いの存在」を否定しては成らない。いかに存在を否定しても、存在するものは存在するのである。河合のあげた「死（老）、狂、女、子ども」⁴⁶⁾は科学の扱いを拒否するものなのである。であるから、これらの問題解決には科学による解決など無い、とはっきり理解しすることである。科学的扱いが出来ないと言うことは一般的、普遍的解決法はないという事である。それは「知ること」はできなく、「信じる」ことしか出来ないという事でもある。信じることによって個々人がその人なりの問題解決点を見いだすしか方法はないということである。

注・引用文献

- 1) ピーター・ドラッカー、上田惇生・佐々木実智男・林正・田代正美訳、すでに起こった未来、ダイヤモンド社、1992、p.213.
- 2) 河合隼雄、魂と知の信、岩波書店、1994、p.217（河合隼雄著作集第11巻）
- 3) 河合、前掲書、p.217.
- 4) 村上陽一郎、近代科学を超えて、講談社学術文庫、1986、p.106.
- 5) 河合隼雄、人間科学の可能性、岩波書店、1994、pp.258-260（河合隼雄著作集第11巻）
- 6) 河合、前掲書、p.258-260.
- 7) 野家啓一、科学の変貌と再定義、岩波書店、1999、p.094-096（岩波講座科学／技術と人間——問われる科学技術、第1巻）
- 8) 春山茂雄、脳内革命、サンマーク出版、1995、p.067.
- 9) 春山、前掲書、p.068.
- 10) 春山、前掲書、p.056.
- 11) 春山、前掲書、p.059.
- 12) 河合隼雄、宗教と科学の接点、岩波書店、1994、p.021（河合隼雄著作集第11巻）
- 13) 河合、前掲書、p.021.
- 14) 伊藤栄樹、人は死ねばゴミになる、新潮社、1988
- 15) ハーバート・バターフィールド、渡辺正雄訳、近代科学の誕生 上、講談社学術文庫、1978、p.020.
- 16) 河合隼雄、宗教と科学の接点、岩波書店、1994、p.023（河合隼雄著作集第11巻）
- 17) 村上陽一郎、近代革命と聖俗革命〈新版〉、新曜社、2002、p.032.
- 18) 村上、前掲書、p.032.
- 19) 村上、前掲書、p.092.
- 20) ピーター・ゲイ、啓蒙の時代、タイムライフブックス、1900（ライフ人間世界史第8巻）
- 21) ルイス・マンフォード、生田勉・木原武一訳、権力のペンタゴン、河出書房新社、1973、p.077.

- 22) マンフォード, 前掲書, p.080.
- 23) 村上陽一郎, 西欧近代科学〈新版〉, 新曜社, 2002, p.204.
- 24) 村上, 前掲書, p.205.
- 25) 村上, 前掲書, p.209.
- 26) 村上, 前掲書, p.211.
- 27) 村上, 前掲書, p.212.
- 28) 村上, 前掲書, p.213.
- 29) マンフォード, 前掲書, p.125.
- 30) ルイス・マンフォード, 前掲書, p.130.
- 31) ルイス・マンフォード, 前掲書, p.131.
- 32) ピート・ハット, 青木薫訳. “正確さの根底にある曖昧さ.” あいまいの知. 河合隼雄・中沢新一編. 岩波書店, 2003, p.052.
- 33) ハット, 前掲, p.054.
- 34) ケン・ウィルバー, 意識のスペクトル I. 春秋社, 1985, p.038.
- 35) ウィルバー, 前掲書, p.040.
- 36) ウィルバー, 前掲書, p.043.
- 36) ウィルバー, 前掲書, p.043.
- 37) エリザベス・キューブラー・ロス, 鈴木昌訳. 死ぬ瞬間. 中公文庫, 2001
- 38) レイモンド・ムーディー, 中山善之訳. かいまみた死後の世界. 評論社, 1989
- 39) レイモンド・ムーディー, 笠原敏雄・川口慶子訳. 光の彼方に. TBSブリタニカ, 1990, p.130.
- 40) エリザベス・キューブラー・ロス, 鈴木昌訳. 死, それは成長の最終段階. 中公文庫, 2001
- 41) レイモンド・ムーディー, 笠原敏雄・川口慶子訳. 光の彼方に. TBSブリタニカ, 1990
- 42) イアン・ステューブンスン, 笠原敏雄訳. 前世を記憶する子どもたち. 日本教文社, 1990
- 43) ブライアン・ワイズ, 山川紘也・亜希子訳. 前世療法. PHP 研究所, 1991
- 44) 河合隼雄. 対話の条件. 岩波書店, 1994, p.288 (河合隼雄著作集第11巻)
- 45) 伊藤笏康. “ニュー・サイエンスの問題点.” 岩波講座科学／技術と人間 第1巻 問われる科学／技術. 1999, p.264.
- 46) ここで「女」があがっているが、ジェンダー以前には「女」の内面について、研究対象と考えるとこなかった事を言っている。すなわち、男とは、男らしさとは、その内容は、その意味は、などという面は多種多様に研究されたが、「女」に対してはおろそかになっていたという事である。