

平成22年正月

蓋然論理入門（第1稿）

滝沢 無縛（むばく）

1、蓋然論理とは

私は、従来から科学の基礎である数学や論理学について、いくつかの素朴な疑問を持っておりました。

例えば集合論、「集合は元（点）の集まり」と言うのが現状の定義です。数直線上の線分、これは連続体ではなく無限個の点の集まりと見ます。でも、これって既に分析主義を前提にしていないでしょうか。しかも線分が無限個の点ならば、世の中に現れるものって、いちいち線分のように端がはっきりしていて、かつその点までは目一杯存在しながらその点で突然プツンと切れて無くなるような、言わばイエスかノーしかない、「切れの良い」ものでしょうか。しかもその線分と言う集合の性格が、端の点が入るか否かで全部決まってしまう（開集合と閉集合）、中身の点はただ存在するだけで役割は全くなし、これって現実的でしょうか。

あるいは論理学、すべての命題は真か偽かの2通り、集合の元も属するか属さないかの2通り、これって世の中の人々の諸活動における判断や知恵の働きにおいて、自然なモデルと言えるのでしょうか。極端過ぎないでしょうか。もっと多様で柔軟でも良いのではないのでしょうか。あるいは背理法、真か偽かしかない「二値主義」を前提にしています。背理法が証明のきわめて有力な手続きであることは認めるにしても、これも果たして現実的なのでしょうか。

さらに現代は科学技術全盛の時代で、科学でなければ真実でない、つまり科学的でなければ嘘か迷信だとされていますが、果たしてそうなのでしょうか。科学の金科玉条である常時絶対再現性は厳しすぎないのでしょうか。もっと緩やかな真実もあって良いのではないのでしょうか。例えば血液型人間学は、統計上有意な相関がない、つまり科学でないことが証明されているとのことですが、ならばどうして多くの人々になるほどと思い、このことについて記した本がベストセラーになるのでしょうか。

かような素朴な疑問に対する私なりの解決法として、本論では「蓋然論理」を取り扱います。そして、従来の科学の論理は、絶対に真か絶対に偽かのいずれかでかついずれか一方に確定していることから、「確定論理」あるいは「絶対

蓋然論理入門（第1稿）

論理」と呼ぶことにします。確定論理に対して蓋然論理は、「常に成り立つわけではないが、なかなか良いツボを押えている」という種類の論理です。常時絶対再現性を前提としていないので、この論理は従来の科学となじむ論理ではありません。でも、「良いツボを押さえている」という意味で、決して無意味ではない、むしろ深い気付きと知恵を内包した論理です。ですから、科学でないという理由だけで蓋然論理を無視して人類の知識の総体系から除外して「嘘だ」と決めつけるには余りにもったいない、そういうものです。

蓋然論理の具体例としては先ずことわざを挙げることができます。ことわざは人類が古代より、勘と経験と洞察によって見抜いた知恵の塊です。絶対に当たるわけではないですし、科学的根拠も十分にはないのですが、なぜか「さすが」「面白い」「知恵を感じる」「これは使える」といった感じで当たります。例えば「西の山に雲がかかると天気が崩れる」とか、「スイカとウナギは食べ合わせが悪い」といったようなものです。さらには東洋医学をはじめとする東洋の知恵が、蓋然論理の典型例です。「動悸息切れには救心」とか「悟ろうとすることばかりをやめた時に悟りが来る」と言った類（たぐい）です。

以後の考察に有用なので、ことわざの例をもっと挙げておきましょう。「醜女（しこめ）の深情け」、「事件は第一発見者をまず疑え」、「弱い犬ほど良く吠える」、「名物にうまいものなし」、「ただより高いものは無い」、「湧き水はうまい」、「2度あることは3度ある」、「大人は顔に責任を持て（リンカーン）」、「サンフランシスコは町全体が1つの公園だ」、「馬鹿につける薬は無い」、「安物買いの銭失い」、「くしゃみをすると誰かが噂をしている」、「歯が抜けると親が亡くなる」、「陰極まれば陽となり、陽極まれば陰となる」、「災いを転じて福となす」、「かわいさ余って憎さ百倍」、「窮すれば通じる」、「虎穴に入らずんば虎子を得ず」、「好事魔多し」、「人生万事塞翁が馬」などです。

さらにもっと広く、格言や名文句のようなものも例に挙げておきます。「水虫は熱めのお酢に漬けると治癒する」、「床ずれには、送風機つき穴あきビニールクッションを敷くと直る」、「ゴキブリは中性洗剤をかけると退治できる」、「宇宙飛行士はなぜか地球帰還後農業を始める」、「赤信号みんなで渡れば怖くない」と「赤信号みんなで渡ればみんな死ぬ」、「ソ連の書記長はハゲとフサの交互だ」、「風が吹けば桶屋が儲かる」、「暗いトンネルを抜けると、そこは雪国であった」、「駒留めて袖打ち払う陰もなし」、「世の中に絶えて桜のなかりせば」、「秘すれば花、秘さざれば花ならず」、「春は花夏ホトトギス秋は月冬雪冴えて涼しかりけり」、「行って家人に死んだ人のいない家を探し、そこからマメを一粒もらっ

てきなさい」、「正義は最後には勝つ」と「一旦はほとんど悪が勝ちそうになる」、「和音を展開していくと自然と良い曲が作れる」、「常識をあえて覆すと笑いが取れる」などがあります。

このように蓋然論理の働く世界は、科学ではないものの知恵があり、広い意味で人類の知恵の遺産に組み込むのが適当なものです。仮に、「蓋然論理の内、併せて成立が完全であるものが確定論理である」という見方をするならば、蓋然論理は確定論理の要件を緩めて、より柔軟に拡張したものと見る事ができるでしょう。つまり、蓋然論理は確定論理の外側を、取り巻くように存在しているようなものです。この意味で、真な蓋然論理の働く世界を、「科学ではないが科学のすぐ外側を取り巻くように存在しているもの」と言う意味で、「準科学」と呼びたいと思います。ことわざのうち、確かに知恵を感じて良く当たるものは準科学になります。

準科学にはことわざのほかにも、従来「疑似科学」と言われていたもの、もちろん全部ではないので精査は必要ですが、その一部が入ります。例えば血液型人間学です。血液型と性格の間に有意な相関がないことは、一応科学的に証明されています。もっとも統計と言うのは、どのような項目を統計の対象とするかとか、有意水準をどの程度とするかなどによって結果が左右されるのですが、ここは譲って科学ではないとしましょう。では全くのでたらめで無意味かと言うと、経験上必ずしもそうでもなくて、「B型の人はいペースだ」「A型の人はい帳面で悲観的だ」「O型の人はいおせっかいで情が深い」「AB型の人はいスマートだが自己分裂的だ」、こういう観察は、必ずは当たらないものの、意外でかつ典型的な局面で「なるほど良く言い当てている」と唸らせます。ですから蓋然論理であり、多くの人がい信じていてかつ整然としていることから真である、つまり準科学であると言えます。さらには、マイナスイオンとかゲルマニウム健康法とかいった科学的根拠がまだ見出されていない科学的なものも同様に蓋然論理でありかつ多くの人々が実際に使っていることから準科学になります。

それではこのような準科学をあえて提案し考察することにはどのような価値があるのでしょうか。ここで既に人類の知的資産として既に認められている、偉大な言説を振り返ってみたいと思います。先ずダーウィンの進化論。「生物は適合と淘汰によって進化してきた」とする説で、従来のキリスト教神学の創造説と真っ向から対立します。端的に言えば「サルが進化して人間ができた」という説です。ダーウィンはガラパゴス諸島で動物たちを観察してこの着想を得、

現在科学者あるいは哲学者と称する人々のほとんどが正しいと信じていますが、例えば実験等によって再現性が確認されているわけではありません。つまり、進化論は偉大な思想の典型ですが、厳密には科学ではなく準科学なのです。

このような例はまだあります。フロイトの精神分析学、ユングの夢判断、トインビーの文明と宗教の歴史観、ウェゲナーの大陸移動説、国内に限っても梅原猛の宗教論、白川静の漢字起源説、今西錦司の住み分け理論、山本七平の日本学、いずれも偉大な思想ではありますが、再現実験などで確認されたという言いわけの科学的手続きは踏んでいませんし踏みようもありません。でもだからと言ってこれらの偉大な思想の成果を「科学ではない」と言う理由で捨て去るべきでしょうか。このように人類の第1級の資産は実はことごとく準科学なわけです。

さてこれらの偉大な思想ですが、再現実験と言う科学的手続きになじまないために、これらを信じない人、さらには積極的に反論する人たちも、多いとは言えませんが居るわけです。進化論には創造論が頑固です。精神分析学や夢判断も「ほとんど占いだ」という反論があります。トインビーの歴史観については「一神教至上主義」との反論があります。こういう反論の存在は、これら偉大な思想に限らず、実は準科学の宿命です。これはどういうことかと言いますと、準科学はハイリターンである代わりにハイリスクであり、元本を保証しない金融商品に投資をするようなところがあるということです。但し蓋然論理にハイリスクと言う欠点があるからと言って、確定論理に比べて一方的に劣るというわけではありません。確定論理は確実ではあるのですが、証拠隠滅に弱いと言う欠点があります。「記憶にありません」などといううすらとぼけた言い逃れに弱いのです。一般に確定論理はその過度の再現性の要求により、「逃げ得」な構造になっています。これは確定論理や科学の大きな構造的欠陥です。

これはある意味当然でしょう。科学における実証の手続き、これは理論または実験等の事実の上に立脚した、演繹論理か帰納論理です。演繹論理は証明の過程で何らの新事実や仮定を追加しませんから、得られる結論は無条件に真です。つまりノーリスクなのですが、単に当たり前のことを証明しているだけ、見てくれを変えただけ、ネタのある手品のようなもので、たとえそれが三平方の定理のように美しくかつ意外であっても、実のところはノーリターンです。単なる言い換えに過ぎません。数学の多くがこれに該当します。他方の帰納論理、こちらは実は絶対真ではないのですが、ケース数が十分多いことを条件に、「絶対真待遇」となっています。絶対真が演繹論理だけですと学問はほとんど

進歩しないので、科学の、限りなく完璧に真実であるという要請と、結果が役に立つという要請を両立させるには、帰納論理を科学的手続きに採用せざるを得ません。例えばジェンナーは、観察と帰納論理に基づいて種痘法を開発しましたが、これなど著しい成功例です。もっとも、演繹的証明はもちろんのこと、帰納法的証明の場合でも、証明されてしまえば良く見ると当たり前、つまりコロンブスの卵だったということは良くあることです。

さて、演繹論理がノーリスク・ノーリターンならば、蓋然論理はハイリスク・ハイリターンとでも申しましょうか。元本が保証されない投資のようなものだと申し上げました。ですからいつどこにどれだけ投資するのがハイリターンとなるのか、知恵と読みが必要ですし、運の善し悪しもあります。こういう分野を、つまり準科学を「研究」することが怖いとか邪道であると考えなのか、あるいはむしろ興味深い未開の肥沃で広大な土壌であると考えなのか、どちらの道も取りえますが、私は後者のほうがはるかに建設的であると考えます。純粹科学で目を見張るほどの成果を上げた人類が、それよりよっぽど広大な準科学の分野に積極的に取り組めば、その成果は途方もなく大きいと予測しています。

さてさらに、従来の科学的手続きにおける、仮説の位置づけを復習してみましょう。仮説は事実の上に積み上げられた、まだ証明されてはいないが如何にもありそうな見解のことです。仮説の当否を証明するには、自然科学ならば再現実験や確定論理の組み合わせで行いますし、社会科学の場合は新たな物証を求めて更なる発掘等が行われたりするわけです。ここで面白いのは、科学者や関係者を興奮させるのはしばしば、確定した結論よりも知恵の深い仮説の提案の方にあるということです。仮説を思いつくには思索と知恵が必要ですが、科学的証明はまだの段階なので、その意味で準科学の一種と言えます。他方、実証のための再現実験等はむしろしばしば、知恵の不要な機械的な手続きです。科学者といえども真の才能はしばしば準科学によって試されているわけです。

さらに科学の内側を良く見ると、実は準科学が何気なくあちこちに、紛れ込み組み込まれています。工学においては、明確な根拠なしに「工学的判断」の名のもとに事実認定されることがあり、「カンジニアリング」などともいわれていますが、これなど、工学にも蓋然論理が実はまことしやかに使われているという好例です。また、裁判において裁判官が判決を下す場合、事件が明白でない限り、裁判官は弁護人・検察双方の主張をもとに、最も蓋然性の高い状況について心証を形成することになりますが、この形成された心証も、実は蓋然

論理です。

さらに見方を変えますと、現状は科学と言えは「優秀な人のみが追求できる最上級の論理や手続き」であると一般に信じられているところ、科学は常時に絶対に再現できることを要件とするために、極言すれば実は知恵のない人や才能のない人にも再現できる、むしろ「最低限を保証する」と言う種類の手続きであるのにすぎないのです。あたかも欧米的民主主義の代表であり必要悪としての機械的手続きである、多数決のようなものです。これに対し、準科学は理解するのに知恵や才能や修業が必要で、誰にでも理解や実践ができるわけではない。その意味で、人類が霊長類の長として与えられた知恵や常識という才能を、科学のように捨てたり殺したりするのではなく、むしろ積極的に活用する、人間の尊厳を積極的に肯定した結果の知的資産であると言うことができます。科学者のしかるべき態度として良く、「常識を疑え」とか「捨てろ」とか指導されますが、これは「人間を辞めなさい」と命ずるのに等しい、人間の尊厳に対する侮辱・皮肉ではないでしょうか。

この点は極めて重要です。従来の科学は、医学から軍事にいたるまで、物質文明に多大な恩恵をもたらして世の中のありようを大きく変えてきましたが、それは科学の基礎となる哲学が優れていたからではなくて、むしろ単細胞のように単純で誰にでも理解できるものだったからです。そして20世紀は科学技術による物質文明の偉大な発達によって人類は多大な恩恵をこうむった世紀でした。しかし他方で、精神面の進歩が置き去りにされ、人々の心は物欲に大きくバランスを崩した世紀でもあります。これに対し準科学は、理解に精神の素養と鍛錬が必要であることからわかるように、置き去りにされた精神面と深くかかわっており、21世紀を精神復興の時代として人の心の領域の物欲に対するバランスを取り戻すためにも、重要なキーワードとなるのです。

2、蓋然論理の具体的性格

ちょっと能書きが過ぎたようなので、ここで蓋然論理そのものに戻ってみましょう。蓋然論理は本質的に蓋然なので、同じ条件で同じことをやっても、当否は必ずしも一定でない。つまり見かけの蓋然論理のように、中を割ってみれば当たるところと当たらないところに綺麗に分類できるということはありません。言い換えればどれだけ蓋然的かも蓋然的、どれだけあいまいかもあいまいなわけです。つまり、綺麗に分類できるということは、その世界が「Yes か No か」「0 か 1 か」と言ったデジタルな二値論理で成り立っているということ

すが、かようなデジタル論理は、科学の世界のものであり、西洋の世界のものであり、さらに言えばキリスト教（特にプロテスタント）起源のものであります。科学の基本は、「万人理解性」「常時再現性」「完全無矛盾性」の3つですが、これってキリスト教プロテスタントの言う神の3つの属性、「全知」「全能」「遍在」に似ていませんか。これに対し、東洋思想と相性が良い蓋然論理は基本的にアナログで、「ここから始まる」「ここで切れる」と言った「端のポイントアウト」は無いのです。かようなアナログな、蓋然論理が作用すべき対象である集合、それは以前の私の著書で説明した「アナログ集合」になります。

アナログ集合の定義や哲学の詳細は先著の「アナログ思考のすすめ」:

<http://www.geocities.jp/osehl3/sub9/analog2.pdf>

で詳しく説明してあるのですが、ここでも概略説明します。先ずアネクドートから。ある工学部の高名な教授が、大学の授業で掛け算を例にとり、「 2×3 はいくつだろうか」と言いつつ計算尺（対数型の物差し）を出して、「おおよそ5.9だ。これが工学というものだよ」とおっしゃったそうです。理学ではありえないことですよね。数直線は連続無限個の点の集まりであるとするのが現代数学ですから。でもこの工学部教授は、理学部とは異なった素朴な数字観を鮮明に提示しています。もちろんここで答えは6.2でも良いわけです。6.8だとちょっとかけ離れすぎかもしれませんし、6.0あたりに落ちる人が一番多いとは思いますが。

上の段落で挙げたような 2×3 の解の集合、6よりちょっと小さいどこから何となく始まり、あるところ（この例では6.0）でピークを迎え、またいざことなく無くなっていく、これがアナログ集合の典型的なイメージです。そして、このように端があいまいな集合に作用するのはやはり端があいまいな蓋然論理であるということになります。これが「蓋然論理が働く集合がアナログ集合である」という、論理と集合の相性の良い組み合わせです。先に挙げたことわざという蓋然論理の「西の山に雲がかかると天気が崩れる」ですが、「どこからどこまでがその西の山か」と尋ねられても、「あの辺」としか答えようがありませんし、仮に詳しくポイントアウトしたとしても答えることにほとんど意味がありません。「この地点からこの地点」と端を明確になんか言えませんし、それよりも大切なのは端がどこかではなくて、むしろその山の天気に対して一番顕著なあたり、つまり頂上のあたりを指摘することでしょう（ピークについても「この点」ではなく「この辺」です）。これに対しデジタルを旨とする現代数学の集合論では端の点の有無のみがその集合全体の性格を規定してしまいます（閉集合と開集合）。

物の中央部分ではなく端の部分がすべてを規定する現代の集合論、素朴な感情でこれに何かの違和感を持ちませんか？でも現代科学の基礎であるデジタルな点集合に基づく現代数学の数字観の視点からはこうになってしまうのです。ということは、素朴な感情からは、現代科学の絶対再現性や完璧主義、Yes か No かの二値論理のほうが不自然で、むしろ蓋然論理とアナログ集合のほうが日常の感情に即している、さらには日々日常の状況判断によつぽど使えるということにならないでしょうか。血液型人間学に対する欧米人の不信も、「血液型ごとに人類がスパッと割り切れるとは思えない」と言うものですが、だれも「スパッと4等分に割り切れる」などとは言っていません。「違う血液型の性格がある領域では並存し合ってどちらも真」、こういうことはアナログ集合や蓋然論理ではいくらもありうることなのです。蓋然論理は決して排他的ではありません。

さて、「スパッと割り切れない」ことが蓋然論理とアナログ集合の特徴だと申し上げました。言い換えれば特に端のあたりは別の集合同士相互に貫入して、互いに浸み出しているということです。これってどちらかと言うと、粒子と言うより波動の性格ですよね。波動は粒子と異なり、周辺あたりは回折して複雑に浸み出し合っています。図式的に言えば、「確定論理&デジタル集合は粒子 vs. 蓋然論理&アナログ集合は波動」と言うわけです。そして先に、蓋然論理は東洋思想や心の世界と相性が良いと言いましたが、東洋的多神教において、例えばヨガや禅、真言などに顕著ですが、「宇宙の根源は波動である」という悟りを有していることとも整合してきます。

さて、「粒子 vs. 波動」の思考をさらに推し進めると、量子力学や素粒子論の世界に入ってきます。量子力学においては古典的には粒子であったものも波動の性格を持ち、古典的に波動であったものも粒子の性格を持っています。一般に粒子については古典力学でかなり理解が進んでいますが、波動についてはまだ神秘的な部分があります。つまりどういうことかと言いますと、今から20年くらい前に、「素粒子論の最先端と東洋宗教の神秘主義の間に微妙な並行関係がある」との主張がなされたことがありました。「踊る物理学者たち」を筆頭に、「ターニングポイント」とかいくつかの著作もなされました。物理学者のフリッツォフ・カプラあたりが旗手でしたか。この並行性、いろいろ議論されながらも、明確な結論が出ずにうやむやになってしまいましたが、私が思うに、物理学と東洋思想の間に直接の並行性があると言うよりも、物理学に関して波動もしくは蓋然論理に当たる部分の理論解明が深くなされれば、「その蓋然物理と東洋思想が、同じ蓋然論理を用いるということによって並行になる」と考え

たほうが自然です。もしそうだとしたら、物理学は実はまだ、確定論理に係る半分しか解明されていないのであって、蓋然論理に係る広大な沃野が、物理学者の目の前に未開拓な世界として残っているということになります。物理学でさえまだ半分しか日の目を見ていないとしたら、他の学問分野などはなおのことそうでしょう。

ここでひとつ、蓋然論理と既存の論理の関係について述べておきます。ここで言う「既存の論理」とはファジー論理のことです。ファジー論理もあいまいを扱った論理であり、かつ十分に実用化されています。であるならば今までに私が述べてきた蓋然論理とファジー論理はどこが違うのか、ファジー論理で十分ではないかと言う疑問がわいてくるでしょう。これは蓋然論理の根本に関する問題です。一言でいえば、ファジー論理は「どれだけあいまいかは確定している」論理です。それに対して蓋然論理は「どれだけあいまいかもあいまい」な論理です。その意味で蓋然論理のほうが大悟徹底しています。ファジー論理は皮一枚の「権大乘」（ごんだいじょう）です。ちょうど、零が「無いことがある状態」であるのに対して空（くう）は「無いことも無い状態」であるのと似ています。

もうひとつ、蓋然論理と既存の論理の関係について述べておきます。ここで言う「既存の論理」とは様相論理のことです。様相論理もあいまいさを含んだ論理ですが、あいまいの程度や具体的中身については掘り下げずに、あくまでも形式として扱っており、その意味で大枠は確定論理によって固められていると言えましょう。つまり、様相論理を鏡とするならば、蓋然論理は、単に「蓋然です」と言って超然としているのではそれ以上の論理の発展は無く、実用化にも程遠いのです。

今後の蓋然論理の開発の方向として、できるだけ具体的な事象に即して蓋然論理を取り扱うことが大切です。実用の学となることです。これは蓋然論理や東洋思想が実践を重視していることとも関係してきます。そして、実用・応用の結果ある程度の傾向が見えてきたら、それらをまとめて蓋然法則として確立するという順序になるでしょう。ここで蓋然法則とは、確定的な法則、例えば作用反作用の法則のように必ず成立するのではないが、しかし肝心なところでよく機能することが経験的にあるいは蓋然的に知られ得る法則のことです。プロテスタント神学の焼き直しに過ぎない科学では、今の義務教育に見られるように、座学による知識詰め込みマスプロ教育が大勢を占めますが、蓋然法則の獲得には体験が必須です。それはあたかも、修験道やマタギのようです。仏

教における六波羅蜜、六正道、四諦といった観念も、極めて蓋然性の高い、人生の蓋然法則です。ブッダの言行を見ていると、この人は現代のノーベル賞級の物理学者よりももっと優れた、冷徹な物理的洞察力を持った人であると感心します。

ところで、デジタル的な知識は座学で伝達できますが、アナログ的な経験を伝達することはできないのでしょうか。これは工場などで技能やノーハウの伝承をどうするかという、現実的な課題にも結び付きます。原則として経験は自分の勘と常識によって得るものであり、師から弟子への教えによってよりの確に経験できるようにすることはできますが、あくまでも経験を感じ得るのはその本人です。但し蓋然論理の実践と訓練によって精神力を高めれば、より効率良く、波動の伝播として伝えることができるようになるかもしれません。こういうことは今は霊能力が極めて高い一部の人に限られていますが、敏感な人同士は、経験と言う蓋然法則を波動の伝播・やり取りによって事実上交感できています。実際、波動の交換ほど高度なくとも、「視線を感じる」とか「気配を感じる」とか「空気を読む」とか、更に進んで「既視体験（デジャビュ）」などはふつうの人でも多くの人が出来ているのではないのでしょうか。更には予感がするとか夢見があったとか、必ず当たるわけではなくとも結構当たったりします。なお、さらに霊能力が高まると、例えばヨガマスターは、空中浮揚したり、思い通りに雨を降らせたりすらできると言います。これは、図式的に言えば原則として「確定論理は物理世界 vs. 蓋然論理は心の世界」であるところ、蓋然論理の波動が浸み出して、物理世界にも作用していることと考えられます。

さて、蓋然論理の例として今までに、ことわざ、意味のある疑似科学、仮説、そして歴史に残る偉大な思想を挙げてきましたが、もうひとつ、これらと負けないほどに人類におなじみの蓋然論理に「お笑い」があります。お笑いと言うと、例えば落語のような、決して高尚とは言えない大衆芸能のように思われがちで、事実そういう面もあるのですが、この例は蓋然論理は確定論理よりも格段に、人々の日常生活に密接に結びついていることを強調するのに極めて適切です。笑えるということはそこに何か、「日常の論理を裏手に取ったような真理」を大多数の人々が感じるからでしょう。つまり笑いの構造は、先ず常識的な蓋然法則が前提としてあり、それをあえて否定する論理を作り、なおかつその否定論理がそれとしてやはり真である、つまり、肯定も否定も同時に真であるという、「不思議な」状況を意図的に作り出せたときに起こるものです。

もっとも、先の節ではお笑いを例にとりましたが、より高尚な文学、俳句

とか短歌とか一般文芸作品についても、多くの人を感動させる力があるということは、そこに多かれ少なかれ、あるいは強かれ弱かれ、何らかの蓋然法則が働いているために多くの人々に感銘を与えるのだと考えることができます。このように、確定論理には数学と哲学くらいしか作用分野がなかったのですが、蓋然論理は人類の活動の、ほとんどあらゆる場面に裏になり表になり作用しています。その代わりと言うわけではないのですが、作用対象が文学あたりになってきますと、論理である限り真偽はあるのですが、もはや真偽は重要な属性ではなくなっています。

むしろ場合によっては、あえて偽な命題を提示することに意味がある場合すらあります。白隠禅師は「隻手の音声」と言いました。つまり、「拍手をした時の片手の音を聞きなさい」と言うわけです。論理的には両手でたたくから初めて拍手の音が出るのであって、片手の音などあろうはずがありません。しかしながらあえて偽な命題、つまり論理をことさらに欺く命題をあえて提示することにより、弟子の内にある凝り固まった常識を取り除き、素直なとらわれない境地へと導くことによって悟りに至らせることができます。そして全員ではありませんが素質のある者ならば、これで悟りを得ることができます。禅の公案は実は命題としてはほとんどが偽です。

いわゆる「疑似科学」と言われているもので、準科学あるいは蓋然論理で拾えるものがあることは以前に述べましたが、このように拾える「疑似科学」は、決して多くはありません。と言うかむしろ、ほんのわずかです。そして大部分は単なる「似非」です。ではなぜこんなに似非が多いのでしょうか。それは現状準科学が十分に明らかにされていないで、一般の認知度も低いので、偽物が紛れ込んでも区別が付きにくいからです。人々がまだこの分野に無知なのです。今の時代はあたかも科学の夜明けのニュートンの時代によく似ています。当時も錬金術が盛んでした。そしてニュートン自身も錬金術に並々ならぬ関心を持っていて、彼は「最初の科学者」と言うよりも「最後の錬金術師」と呼んだほうが適切であることが分かっています。そして我々は実は「最後の占い師」になるのです。

さて、私は今までに、科学は20世紀のものであり、21世紀は心の時代になるべきだと主張してきましたが、これはもう科学技術は終了して良いという意味ではありません。ここまで盛んになって人類に定着した科学ですから、今後もことさらに鼓舞しなくても進歩し続けるでしょう。加えて学問の大衆化により、ほとんどの科学分野はガリレオやアインシュタインのような天才でな

くとも、通常の能力を持った人たちによって十分に支えられるようになってきています。ですから今後は、「我こそは優秀である」「稀代の天才である」と思える人はむしろ準科学の分野に進出してほしいものです。

3、蓋然論理の具体例

最後に少し、蓋然論理の具体化を試みましょう。具体化とは特殊化であって、ある特定の蓋然論理に限定することにより、その部分集合において成り立つ蓋然法則を導き出す行為を言います。有史以後の歴史の推移を考えてみます。歴史は全く偶然なのでしょうか、それとも多少の前後はあっても既定の路線を進んでいるのでしょうか。例えばシーザーが出なくても、より遅くて小さかったかもしれないがそれでもローマ帝国はほぼ成ったでしょう。マルクスがもっと早く生まれていれば、共産党革命はもっと早く起きたでしょう。ゴルバチョフが誕生しなくてもやはりソビエト連邦はそれなりに適切な担い手によって終焉していたでしょう。蓋然論理の世界にさらにかような世界観を導入することは、土俵の多少の制限にはなりますが、健全な限定であると思います。つまり歴史の流れは細部においては偶然が支配するものの、大局においてしばしば必然と言うか普遍量が存在すると言う史観です。

上記の史観は、歴史学などと大上段に構えなくても、我々の日常で周囲で頻繁に起こっていることです。つまり、この限定された部分集合において、蓋然論理に普遍量と偶然の2つの要素を付け加えた、「常識的蓋然論理」を提案することは自然です。さてこの視点に立つと、人類は3種類に大別できることが分かります。第1に普遍量が肥大化している人間。この人々は運命論者で、「どうせ努力なんかしたって神様のみ心の通りにしかならないさ」と捨て鉢になっている人たちです。第2に偶然が肥大化している人間。「どうせ努力したって明日も知れないのに無駄なことよ」と、三無主義（無気力・無関心・無感動）でやはり捨て鉢になっている人たちです。そして第3に、普遍量と偶然をバランス良く肯定している人間。この人たちはまじめに努力します。但し知恵がないと、何にでも顔を突っ込んで力みかえり全部を思い通りにしないと気が済まない面倒な輩になりますが。このように蓋然論理に具体性を出して用いることにより、人生観や社会間を的確に論じることができるようになります。

もうひとつ例を挙げます。世の中にはあえて「やって良いですか」と尋ねれば「ダメだ」と言われるものの、事実上みんながやっていると言う事柄が多くあります。例えば立小便とか就業時間中の私用電話とかです。あえて上司に

やって良いか尋ねれば「だめ」と言われるに決まっていますが、やってしまえば上司も実は黙認です。そしてこの「ダメだけれどもやって良い」という、確定論理ではありえない一見矛盾する領域、これは構造から分かるとおりに、単純な二値集合を超えたアナログ領域であり、従ってこれに働く論理は確定論理ではなく蓋然論理であるということにあります。蓋然論理だからこそ構子定規にならずに臨機応変になれるのです。そして臨機応変には智恵と気付きが要ります。加えて典型的な東洋の知恵でもあります。

確定論理はデジタル集合と相性が良く、さらにキリスト教神学とも相性が良いので、単一のルールと制度が世界中を縛るのがベストと見ます。これが現状の「アメリカン・スタンダード」です。他方アナログ的な多様性と相性が良い蓋然論理の立場からは、世の中は多様な方が様々な文化が花開いて良く、人類遺産がはるかに豊かになります。確定論理は一神教と相性が良いために人類を体よく奴隷にしますが、蓋然論理は多神教と相性が良くて人の一人ひとりを大切にします。確定論理はグローバリズムのみを肯定し、かつすぐに順番という数字をつけたがりますが、蓋然論理は逆に地方の諸文化の保護興隆を後押しします。確定論理の世界では世界最速のスパコンがほめられますが、蓋然論理の立場からは例えば村の力自慢の女の子のような人がほほえましいと喜ばれます。確定論理では答えは常に一つ、正義は常に一つで、詰め込みの座学教育が肯定されますが、蓋然論理では一人ひとりの個性を生かす教育が奨励されかつ実践されます。真の「ゆとり教育」です。ヒッピーもニートも肯定です。むしろこれらの人々の多くは、物心ついたころすでに世界標準となってしまうていた、キリスト教的確定論理に素朴になじめずに、自らドロップアウトした人々とも考えられますが、だとしたら蓋然論理の柔らかな社会では、この人たちはそもそもドロップアウトする必要がないのです。もちろん、教育と並んで正義の意味も多様です。

上の節で、キリスト教的確定論理はすぐに順番をつけたがると申しましたが、これについてももう少し詳しく述べましょう。確定論理はより粒子的であり、頭の中にある数直線は、マイナスの無限からプラスの無限までひたすらまっすぐに延びる、かつ連続体でなく無限個の点から出来上がったものというイメージです。ですから数字との親和性が高い。科学も数字で表現されるし経済も数字で表現される、数字はまさに一神教の神なのです。そして数字は多ければ多いほど良くて、いくらでも大きくなれる。実に単細胞な発想です。それに対し蓋然論理の数字はと言えば、東洋思想的「数字」なわけで、それは多様化されていて1種類ではないでしょうが、おそらく最も構造が分かりやすい蓋然論理

の代数として「陰陽代数」を提案します。これはもともと易経の世界です。もし陰が極まってマイナスの無限大になる、陽が極まってプラスの無限大になるのなら、従来の西洋的数直線です。ところが陰陽代数においては、陰が極まると陽になり、逆に陽が極まると陰になるのです。交互に交替します。かような世界観が頭にあると、人々は無理に背伸びをしたり、ひたすら大金持ちになろうとしたり、自然をも思い通りに加工しようなどと思わずに、人としての分に応じた、節度を持った行動を心がけるようになります。この心がけは蓋然論理の心がけに通じます。このように人の持つ数字観の違いすらも、人々の行動を規定する重要な要素です。

こういった観点から、昨今重要視されている、環境問題を考えてみましょう。欧米系のキリスト教確定主義は、自然の支配も人にゆだねられていると考えて、ブルドーザーで山を崩してゴルフ場にしたり、玉を打ちこんで自分の作ったルールを押し付けて、力づくでアジアやアフリカ、南米を植民地にしてきました。そして今度は同じ根性で、環境を「修復」しようと試みています。ところがこの行為が、一皮むけば金儲けのネタであるだけでなく、「今までは酸性薬をぶち込みすぎたから今度はアルカリ試薬をぶち込んでやれ」的な野蛮な、自然と対峙する心構えで、その結果環境はいたずらにダッチロールするだけでどんどん悪くなるでしょう。今こそ環境に感謝して環境と共生する多神教の時代、究極的にはアニミズム信仰に回帰すべきです。そしてアニミズムの素朴な心は、とげのない、屹立していない蓋然論理の世界でもあるわけです。

なお、蓋然論理やアナログ集合の視点からは世の中や現象がどのように見えてどのような方向と応用がありうるかに関しては先著の「非欧米的ポスト功利主義時代の到来」に詳しく説明してあります：

<http://www.geocities.jp/oseh13/sub9/civilization.pdf>

どうでしょうか、以上、蓋然論理を紹介し、併せてこれと蓋然法則やアナログ集合との関係を簡潔に記述してきました。お分かり頂けたでしょうか。感想等をお待ちしております。

以上