

分析論文 

原発「反対」の論理構造(1)

— 時間と空間のメタファーに基づいた分析 —

慶応義塾大学・宮 健三
Kenzo MIYA

1. はじめに

何かに「反対」する行為は人間の社会的行動に常に見られる現象である。それは、個人間の意見の相違といった小さな問題から、憲法改正といった国家の運命を左右する大きな問題にまで及ぶさまざまな社会現象である。このように人間社会ではいつでも、そしてどこでも見られる「反対」、それがどのような原理に従っているのか、その構造は一体どうなっているのか、紐解いてみたいと思うが、「反対」現象は横に広だけでなく縦にも深く、構造が複雑すぎるため、そう簡単に統一的に取り扱えるようには見えない。

そのようなもろもろの「反対」の中で、「原発反対」は現代の突出した社会現象である。にも拘らず原発「賛成」「反対」問題を明白に分析して解決策を示すのに成功した人はこれまで一人もいない。そもそも解決策など存在するのだろうか、と思わずにはいられないほどである。

原発「賛成」「反対」問題は、原子力が両刃の剣となりうる無限のポテンシャルを固有に有することに起因する。この問題が表面化してから長い時間が経つが、解決の兆しは見られずその見通しは今でもはっきりしない。通常の思考パターンではとても歯が立たないというべきであろう。

この問題にあって「賛成」と「反対」の融和は、人間が固有に持つさまざまな心理的制約条件に妨げられて、時間が解決してくれるのを待つしか方策はないという絶望的な状況だけが目立つ。原発「賛成」「反対」問題は、地球温暖化や環境破壊などの問題が先鋭化したとき「自然」が持つ猛威によってしか解決されないのかも知れない。そのとき取り返しがつかない異常環境にないことを祈るばかりである。

「原発反対」問題を解くことは困難であるが、それが何故現在顕著になっているのか、それは説明でき

る。表層的な理由は「原子力は人類が生み出した危険の中で最も恐るべきものである」と同時に「それは人類が永遠に生存するのに不可欠な必要条件を与えてくれるもの」という全く正反対の逆説的な特徴を固有に有していることにある。北朝鮮の核保有に見られるとおり、核は止めることのできない雨漏りのように他国に拡散中である。人類は破滅の瀬戸際に立つかも知れないという恐怖と、正しく制御することで無限のエネルギー源を手中に収められるかもしれないという希望の間を揺れ動いているのである。まさしく核の軍事利用と平和利用である。冷戦時代はもとより北朝鮮やテロリストの恐怖にさらされている現在においても、核に対する恐怖と核による希望は人々にとってこの上なく突出した社会現象である。原発問題はこのような二項対立する核の使い方を基盤にして、「チェルノヴィル（以下チェルノと略す）恐怖」と「電力生産」の間を揺れ動く。このような生存の矛盾に対して、人類あるいは我々はどのような英知を持ちえているのだろうか、と思わざるを得ない。

2. 人間の先験的な認識

今述べた原子力のポテンシャルにまつわる逆説的な側面は、原発「賛成」「反対」対立の表層的な理由である。しかし、このような表層的理由に対して深層的な理由もある。

その一つは、いわゆるチェルノ幻想であり、それは心理学・認知科学の用語である「アモーダル補間」によって説明されうる。ここに簡単な新生児の心理的な実験がある（図-1参照）。

今、割り箸の一部を黒い帯で覆った絵を新生児に見せたとする。新生児は一歳にもならないのに、隠された部分が連続的になっていることを想像できる。もし、先の絵を見せた後、次に帯を取り去って割り箸が

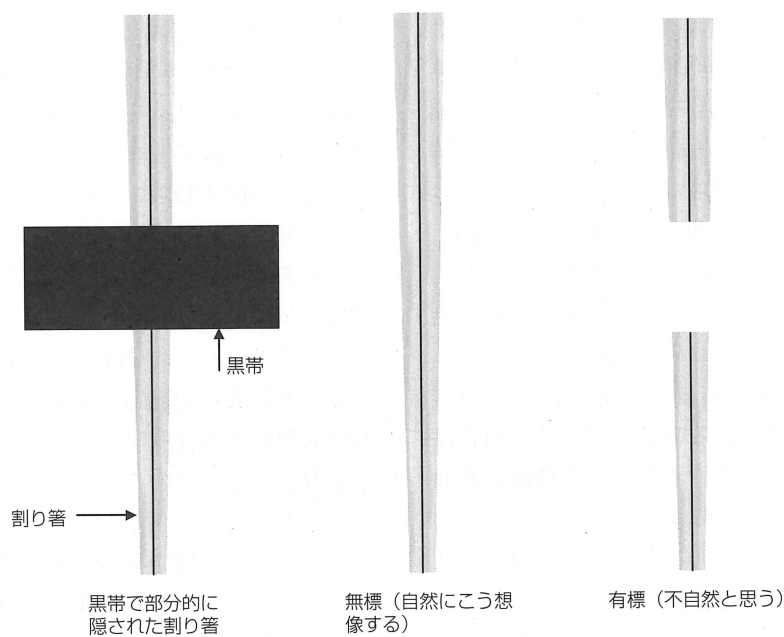


図-1 「アモーダル補間」の実験

切れている場合を見せれば、新生児は不思議がって一本につながっていない割り箸を長い間注視するという。つながっている箸に対しては軽い注意しかはらわれないのに、途中が切れていれば、どうしてかと思わずにいられず、長い時間注視するのである。見えないにもかかわらず、隠されている割り箸の部分がそこに実在するものと補間する心の働き、これを認知科学では「アモーダル補間」と言う。「アモーダル補間」は新生児の心理実験が示すように、人間が固有に持つ特性である。これは生まれつきの、人間の心の動きである。

「反対」という行為にはこの「アモーダル補間」がいつも付きまとう、という一般的傾向に気がつくことが大事である。例えば、地元住民が偏った情報に基づいて「浜岡原発が東海地震によって第二のチェルノブイリになる」という幻想を持つことであり、実際よりも事柄を悪いほうに取ってしまうのである。落胆の程度を少なくしたいからである。物事は悪いほうに取っておいたほうが心理的に安定するからである。期待はずれはできれば避けたいというのが後に述べる「無標」に基づいた人間の自然な心理なのである。

一方、そうでない理性的で真摯な「反対」も当然ながら多数存在する。水俣病に抵抗した人々の「反対」や「抵抗活動」は偉大とさえいえるくらいで、真実頭が下がる。しかし原発「反対」がこの水俣抵抗運動に匹敵するかどうか。とても匹敵するとは思えないが、

検証されなければならないだろう。このとき「反対」に伴う人々の偏見や先入観、あるいは安易な見解などは「反対」の価値を半減させる。原発「反対」が真理に耐えられるか否か、その実態を検証してみる必要があるということだ。このとき、人間が新生児のときに獲得するさまざまな認知能力が何であるかという知識は正しく推論する上で有用であろう。

「アモーダル補間」に関連して、言語学には「無標」と「有標」という視点がある。例えば、身長をたずねるとき、How tall are you? というが、How short are you? とは決して言わない。このとき、tall が無標であり、short が有標である。How fast is the car? とは言うが、How slow is the car? とは言わないのも同じことである。通常は「無標」が標準（より一般的に出現する方）であるので、「有標」（特殊な方）を使うときには特別の理由を必要とする。同等なものが2つ以上あってその中から1つを選択しなければならないとき、人間はどちらかを同じ確率で選択することをしない。心理学的に気に入ったものを偏って選択する。そうした方が効率的だからである。これが「無標」と呼ばれるものの実態である。

このような精神的傾向は、新生児の実験から明らかのように、数万年にわたる文化人類学的活動の結果であって、決して個人の意図によるものでない。故にこの気質から開放されるには多くの知的努力を必要とす

る。この意味で、「アモーダル補間」も「無標」と「有標」も先験的である。「原発のチェルノ問題」はこのように人間の遺伝的な気質である「アモーダル補間」と、後述する「絶対への妄信」に支援されて、解きほぐすのが極めて厄介な代物となっている。

これらの深層的理由は、人間の記憶の限界に後押しされて別の視点も絡みさらに強固なものとなる。例えば、「橋」という記号はさまざまな橋を表す。丸太橋も橋である。サンフランシスコの金門橋も橋である。形や寸法の違いは明白すぎるほどであるにも拘わらず、どうして共に橋と呼ばれるのか。それは、両者は渡れないところを渡れるようにするという機能を共通に持つので、橋と呼ばれるのである。考えてみれば、無数の橋のどれをとってみてもひとつとして同じ橋はない。それらを全て異なった橋だと認識しては、全ての橋をその特徴をもとに記憶しなければならないから、大変である。人間の記憶はたちどころに爆発してしまう。

従って、人間は「中核」と「周辺」という認識の仕組みを創造したのである。橋の「中核」は渡るという機能である。「周辺」はさまざまな橋である。「中核」の周りを「周辺」が取り巻いていると言う構図である。「ニュートンの運動則」が「中核」でさまざまな「力学現象」が「周辺」であるのと類似である。また、「中核」は目に見えない仮想であるが、「周辺」は目に見える実相である。機能は目に見えないが、機能を実現しているもの、例えば橋は目に見える、という訳である。このような「中核」と「周辺」という、切り離して考えることができない関係はあらゆる言葉に当てはまる。これは人間の認識の根幹である。このような認識の基本が原発「反対」に関連する人々の深層心理である。

橋や石といった単純な単語については「中核」と「周辺」という概念がうまく適用される。それでは小泉首相の顔の「中核」と「周辺」は何か、それを述べてみよと言われたとき、普通は頭を抱え込む。簡単なようで、おいそれとは行かないのである。顔に関する情報は、厳密に言えば無限に存在する。形・色・目・口・眉毛について言えば毛の数と色と長さ太さと化学的成分などなど、鼻・その穴・毛穴等々について同じことを思うとすればどうなるか、思考は止むことを知らない。これらを全て憶えてから、小泉首相の顔を認識する事など不可能である。人は他人の顔

をこのようには認識しない。パターンと印象で認識する。これらは瞬時に行われる。一歳にも満たない新生児は母親の顔と他人の顔を区別できると言う。ここにはパターン認識の生まれつきの原型があると言うべきである。顔の印象は「イメージ」であり、「イメージ」で覚える限りそれは我々の記憶の能力内にある。

国民あるいは地元住民が原発に対して抱く認識は、知識に基づいた判断というよりも、基本的に印象に基づく「イメージ」である。「イメージ」に基づかなければ、無限大の記憶力が必要とされる。原子力の仕組みや原理をある程度マスターするには大学でのハードな学習がいる。このことを国民一般に期待することは無謀であると言わざるを得ない。また、大学で原子力を学ぶ学生は少数であるから、社会において原子力派はマイノリティである。孤軍奮闘を強いられる所以である。それ故、原発の場合「イメージ」はことほど大事である。瞬時に創造される「イメージ」はどのようなメカニズムを持っているのか、わからないことだらけであるが、このような「イメージ」がマスメディアのような他の要因に容易に影響され易いというのすくなく推測がつく。

マスコミは「イメージ」を形成する強力な力を持っている。商業主義を鎧の下に、原子力を題材としてきたという印象も否めない。「A」新聞とNHKの争いに見られる、「A」新聞の劣勢は明白である。過ちを犯さないものは世の中に存在しないと言いつつ、自らだけは絶対無謬を装うとは矛盾ではないだろうか。新聞は原発に厳しい批判記事を多数掲載してきたが、それでは原発に反対かどうかを聞いてみると、旗幟を鮮明にしないのである。新聞は中立でなければならないと主張し、どうにでも転べるポーズをとる。マスコミの影響力は大きい。商業主義の中で、読者の注目を引く記事を書かなくてはならないマスコミが原子力を取り上げることは行動原理に沿っているが、実態をもう少し見て欲しいと期待したい。そもそも、絶対正義とか絶対中立など存在しない。現実には偏った主張にならざるを得ない。しかし、正しい選択になっていて結果がよければそれで十分であって、絶対中立などを装う必要性はないのである。

少し脱線したが、「原発のチェルノ問題」の深層構造は、上に述べた四つのキーワード、「アモーダル補間」・「無標」と「有標」・「中核」と「周辺」・「イメージ」に表象される大衆心理によってうまく説明され

る。最初の問題に戻ってみよう。黒帯で隠された割り箸、それが切れているか・いないか。これは「無標」の優勢によって帯はつながっていると認識される。一般的に、箸はつながっているのが「中核」、切れた箸は「周辺」であり切れていない本来の箸のバリエーションである。黒帯に隠された部分があるかないか、両方が可能性として存在することを知るためには、新生児にはない高度な認識力が必要となる。割り箸の場合は正しい認識は容易であるが、原発となるとそう簡単ではない。

原発の場合には、恐ろしいと思うか・思わないか、前者は「無標」であり、後者は「有標」である。何もの知的努力をしなければ「無標」が優勢で、人々はいつ原発は危険で恐ろしい、とってしまう。「無標」の助けを借りた「イメージ」が知性を打ち負かすのである。この「無標」と「有標」を逆転させるためには、原発の「中核」と「周辺」を理解する努力が必要になるが、それがなかなか容易でない。現在、原発推進者はこの逆転打を打てないでいる。これが「原発のチェルノブイリ問題」の本質である。人々は原発の「中核」と「周辺」を理解しない代わりに、原発の「イメージ」を持つ。イメージは誰でも容易に持つことができるからである。それが「反対」に傾くか「賛成」に傾くか、ここでも「無標」の作用が強く働き、「原発は危険である」となってしまう。

3. 時空からくる制約条件—絶対と有限のはざま

本稿では、無謀かも知れないが、この問題の分析に挑戦してみようとしている。当然、体系的な分析が望まれるので、思いつきで議論を展開するのは避けなければならない。ここでは新しい試みとして「人間が固有に持つ時間的制約条件と空間的制約条件」に基づき、「反対」の構造を体系的に分析しようとしている。

人間が死ぬということは時間的制約である。人類全体が生き延びるために個体は絶えなければならないという逆説的な状況以外に、永遠の生存はこの宇宙にはないからである。この形式を取らなければ永遠の生存は不可能である。地球が太陽の周りを周回し、四季を地上に創出する以外に調和をもたらす方法はないのと似ている。このとき、死は時間から来る最も典型的な制約条件である。それを克服するために、子供を生み、そして育てる。生死の繰り返しは無限に可能であるが、不死はこの

宇宙にはありえない。不死は時間の存在を否定するからである。一人の人間の生命が有限であることは惜しんでも惜しみきれないほどだが、時間には絶対勝てないのである。時間に勝つためには、現在を無限大とするしか方法はない。どのようにしてだろうか。ここに仮相の世界が必要とされる所以である。仮相の世界では個の有限と人類の無限がコインの裏表のように一対となって共存する。そしてこの関係は皮肉にも絶対安全と有限安全の関係に通じており、極めて示唆的である。これは後に詳細に議論される。

記憶は失われなければ人間は生きていけない。無限記憶の下では人間は生きていけないので、有限記憶という形態を取らざるを得ない。宇宙の真理である。ここにも無限と有限の類似の関係が見られる。失われる記憶は、有限で相対的な現実世界の中で制約条件である。例えば、月給30万円より50万円のほうが良いというように、安い月給も生活上の制約であり、月給も記憶も弱いより強いほうが望ましいとなる。有限な世界で記憶に関するこれらの制約条件を克服するため、人間は文字と言葉を発明した、というのはもう説明するまでもないであろう。

このように考えてくれば、無数の「周辺」の中にくつつかあるいは一つの「中核」を発見するという知的操作は、記憶の節約に決定的に役立っているとの点から、時空から来る制約条件の克服にもなっている。人間は「中核」を覚えれば大体のことを理解したことになるからである。「中核」である「イメージ」についてもこのように理解することができる。

「アモーダル補間」は見る・触る・聞くといった感性が及ばない空間的制約を、想像という知性で補間するという典型的な克服になっている。それでは、「無標」「有標」はどのように空間的制約を克服するのだろうか。何を無標とするかは恣意的で法則はないが、「無標」のない世界は空間的に非効率なのである。個人レベルではたいしたことはないが、人類全体となれば非効率性は無限大となるかもしれない。「無標」「有標」は従って、空間的制約の克服になっているといえる。

我が国が石油資源に恵まれていないというのは大きな空間的制約であり、石油を購入する財貨を製品の輸出で確保するのは空間的制約条件の克服である。原発を安全裏に運転し、安定した電力生産を行うのは空間的制約条件の克服である、と認識しなおすことがここ

では重要である。

テレビ・電話・携帯・自動車・航空機・船舶などは、全て人間が固有に持つ時間的・空間的制約条件の克服の産物である。人間は、個人または集団として固有に持つ制約条件を克服するために生きている。人を愛したり、家族を構成したりするのも集団の維持と言う制約条件の克服になっている。このような人類の持つ様々な制約条件の中で、原発「賛成」と「反対」はどのような構造を持つのであろうか。これが本稿の主題である。

それでは、制約条件はいつでも克服することができるのであろうか。この疑問は、人間は有限の世界に住んでおり、絶対の世界には住めないということを示唆する。何故か。それには長い説明がある。

無限大という数字はこの世に存在しない。それを見た人は一人もいない。しかし無限大という概念が存在しなければ数学の「四則演算」は成立しない。考えてみれば不思議である。実際には存在しないけれども、存在しなければ数学という合理的な体系を構築できない。無限大は実際には存在しないけれども、認識として存在しなければならない。こう考えてやっとな得がいく。このようなことは他にもたくさん例がある。

記憶力が無限大で、想像できないくらい多くの知識を持つ超人がいたとしよう。この人が明日恋人と映画を見に行くべきか否かを決めなければならないとする。考えなければならない情報が多すぎて、結論が出るのに数ヶ月、いや数年かかるかもしれないのである。これでは明日に間に合わない。無限の情報から厳密に正しい解決策を生み出そうとすれば、このような非現実的な結末にならざるを得ない。それ故、人間はこのような非現実的なことはばかばかしくて実行しないのである。

こういったことは言うまでもない常識であるが、原発に関してはこの常識がどこかに行ってしまうという状況ではないだろうか。絶対の安全という無限の可能性の要求は常識を超えている。人間はこのような社会には住めない、と断定してよいだろう。このことを称して、人間は有限の世界にしか住めない、絶対の世界はこの世にはない、と言うのである。このような事象を「無窮性の矛盾」と言うことにしたい。

4. 無窮性の矛盾の克服

原発の故障ゼロの世界も絶対の世界であり、そこに存在できる人はこの世に一人もいない。故障ゼロを主張する人は、この宇宙の真理から程遠い人種である。例を引いてみよう。以下の文は、「電気評論」に掲載された筆者の随想からの抜粋である。故障ゼロに関連して科学的合理性の有用性を説いたものである。

「米国機械学会 (ASME) は各種の規格・基準を手がけて ASME Codes & Standards を発行して世界的に活用されている。この規格・基準に対する ASME の基本的態度は西洋の科学的合理性の何たるかを教えてくれる。

ASME は制定した規格・基準の中の要求項目に対して説明責任はないと明言する。何故かという、理論的に導出できないけれども、現実的には早期に決定しなければならないという要求課題に対して"取りうる最善の策"は、専門家から構成される技術委員会が科学的・合理的判断に基づいて全員一致で決めることで、それ以上の策は望むべくもないからである。人が及ばない課題に対して、専門家の全員一致以上に難問に対処すべき方法はないからである。そして現実にはこれで十分である。全員一致は経験と実績に裏付けされた技術者の確信ということである。

一方 ASME は、それを補完するかのように、要求項目の技術的意味や適用方法などの説明には責任を持たねばならないとしている。このような人類の普遍性である科学的合理的精神が我が国の原発問題に対しても適用されることが望まれて仕方がないと思うのは筆者だけではないでしょう。

科学的合理的精神とは、十分な確証があれば太陽は明日も昇ると信ずることである。原子炉内の構造物であるシュラウドに小さな傷があったところで、技術的に評価して問題ないと判明すれば結論的に"問題ない"のである。それでも「心配だ、心配だ」とするのは後世の評価を恐れぬ勇気だと苦笑するにしても、そもそも科学的合理性に欠けた行為といわれても仕方がないと思う。」

ここには絶対を念頭に置きながらも、それを非現実的に追求しない賢さがある。日本人は事故の発生をゼロにしようとする。それは「無事故達成」と言う標

語によく象徴されている。無事故であることを目標にすれば、事故発生後の対策が後手になってしまうことがあったかもしれない。なぜならば事故は起きないと前提されているのだから。日本人に事故の結果を最小に止めるための危機管理意識が欠けがちなのは、このような「無窮性の矛盾」に気がついていないからではないか。これに引き換え、西洋人は事故防止に全力は尽くすものの、事故が起きるのは避けられないとして、そのときのリスクを最小限にしようと工夫を凝らす。危機管理にも万全を期すことが常識になる。ASMEに見られるように、西洋人には科学的合理的精神とは何かは明白であるのに、日本人には極めてあいまいである。アメリカの原発行政と日本の原発行政の違いはまさにここにあるのではないか。

このような視点が現代の原発「反対」「賛成」問題にどこまで肉薄できるか、一つの興味深い実験と思われる。今回はこのような視点をさらに深く追求することとしたい。

(平成17年 2月28日)