

第一章 日本人の心とリスクの受容

日本文化の本質とリスクのとらえ方

米國保健福祉省食品医薬品局（FDA）のバーナード・シュライエン博士は、『放射線事故における備えと対応』という論文の冒頭で、次のように述べています。

「原子力産業は第二次世界大戦の間に誕生して以来、膨大な利益をもたらすとともに潜在に破滅的な危険性を持つものとして一般大衆に受け止められてきた。利益と危険の両方があるという見方は科学的な研究や評価はいうまでもなく、政治と経済の面でも同意され、教育とメディアの見解においても支持されている。原子力エネルギーのもたらす利益は、医学的診断と治療の進歩、エネルギーと産業の面での外国産石油への依存度の軽減などである。一方、危険としては、発がんや遺伝的影響、放射線事故では致死の可能性のあるような損害をもたらす事象が考えられる。放射線防護の領域で働く人間も利益と損害の両面があることを認識し、放射線の利用者に放射線のリスクとそれに見合う利益がバランスの取れるよう忠告してきた。だから有害な放射線影響から個人や大衆を護るべく責任を持た

された人は、放射線に対する被ばくを、合理的に達成できるかぎり低く (as low as reasonably achievable) 保つために努力してきたわけである。したがって、普通の状態では放射線の利用から受ける利益はリスクを上回っているはずで、もし、このようになっていないと判断されれば、社会的、政治的に放射線のその目的への利用を制限、もしくは禁止することになるだろう」

わが国における放射線の利用はまったくこのように行われてきました。したがって、放射線のもたらす利益はリスクをはるかに超えているのがわが国の現状でしょう。しかし、日本人は過去に原爆による被爆という大変不幸な体験を持っています。そして近年では、米国のスリーマイル島の事故や旧ソ連のチェルノブイリ事故が発生し、原子力発電所でも大事故が発生することを知らされて、忘れ去られようとしていた原爆によってもたらされた恐怖感が、不幸にも心理的に強化されてしまいました。俗にいう核アレルギーの状態になったわけです。一九九九年九月には、原子力発電所ではないにしても、茨城県東海村のJCOウラン加工施設で、わが国初の臨界事故が発生、三名の従業員が高線量被ばくを受け、そのうちの二名が死亡するという事故が起こりました。これはわが国で最初の最大の事故で、国民に大変な衝撃を与えましたが、この事故はマイナスの側面ばかりではないように私には思えるのです。プラスの側面というと、たとえば「ノー

リスクという社会など存在しない」という共通認識がわが国に生まれる契機となり、また、集学的でかつ再生医療という観点からの適切な医療が行われれば、救命が可能であることが明らかにになったのではないかということです。何よりも、「臨界事故とはいかなるものか？」というレッスンを受けたことは、あの恐怖と損害の代価として、えたものも少なくなかったと思えるのです。

明治維新から一三〇年、日本人は積極的にヨーロッパの科学技術文明を取り入れ、ヨーロッパの植民地になることを免れた唯一の東洋の国ではないでしょうか。第二次世界大戦で敗戦国となり、わが国の主要な都市の大部分は焼土と化したのですが、戦争中の度を越した精神主義が敗戦の主な原因であったとの反省から、いよいよ熱心に米国やヨーロッパを師として、科学技術を学び、日本人の勤勉さとたまたま起こった朝鮮動乱のような世界情勢がわが国に経済再建のチャンスをもたらして、日本の産業界の再建は短期間のうちに行われ、経済も飛躍的に発展しました。そして、経済大国日本といわれるまでになって、その行き過ぎがバブルの崩壊であり、それに続いて日本の恥部というべきところが次々と露あらわになってきたわけです。

いずれにしても日本が熱心に取り入れ、さらに独自に開発した科学技術によって今日の繁栄が築かれたことは、間違いない事実です。原子力発電はまさにそれら技術の先端を行くものと考えてよいと思います。そして、最初に述べましたように、わが国の放射線の利用がもたらす利益は

リスクをはるかに上回っているにもかかわらず、マスコミの論調は、相当下火になったとはいえ、「原子力政策は袋小路」に陥り、「核燃料サイクル構想も終焉」というシナリオが望ましいと考えられているように思えるのです。日本には五五基を越す原発が稼働し、わが国の消費電力の三〇〜三五%以上を供給している（二〇〇七年現在）という現実は無視しているかのようです。

そこで「われわれ日本人は一体 リスク というものをどのようにとらえているのか」「根強い原子力に対する恐怖感はどこからくるのか」ということを考えてみたいと思うのです。このことは、とりもなおさず「日本人の心」がどのようなものかということを考えることにもなるのではないでしょうか。

このような問いは日本文化の本質という問題をどう考えるかということでもあると思います。いまや「日本研究」とか、日本学（ジャパノロジー）とかいって、専門的に研究している人も世界中に多く、一九八七年五月には「国際日本文化研究センター」が文部省の大学共同利用機関として京都市に創設されています。専門家でもない人間が「日本人の心」などわかるはずがないという声が聞こえてきそうですが、一人の普通の日本人として考えてみたいと思っています。幸い、元国際日本文化研究センター所長の梅原猛氏はNHKブックス『日本とは何なのか』のなかで、この問いは日本研究の永遠のテーマで、論者によってその答えを異にするであろう。少しオーバ

第一章 日本人の心とリスクの受容

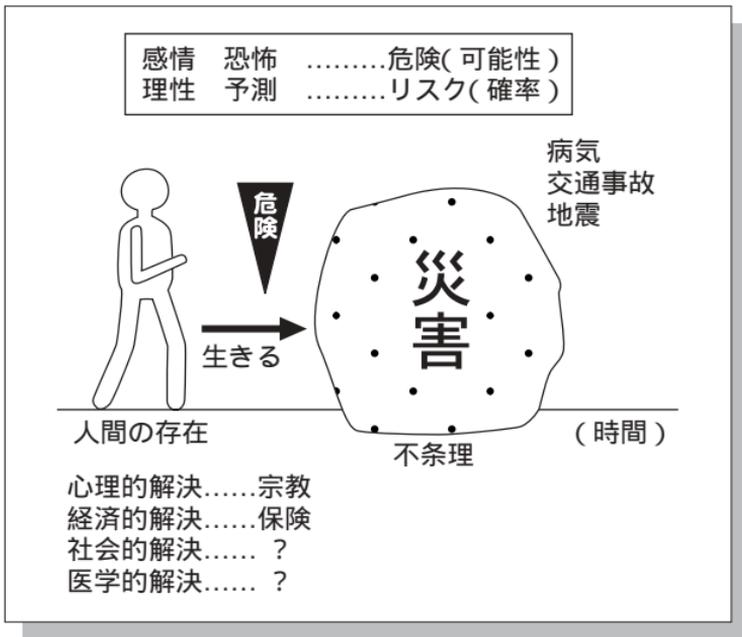


図1-1 人間と災害の関係

ーにいえば論者の数だけその答えはあるといわねばならないと述べておられます。少々厚かましいのですが、私なりに一つの答えを提案してもよいのではないかと思うわけです。

リスクとは？ 事故とは？ 災害とは？

リスクとは何かということをも、まず、考えてみたいと思います。リスクは英語の *risks* をカナ書きにしたものです。英和辞典を引いてみると危険 とか 保険などの危険率とあります。危険というと 危険な状態 つまり図1・1のように私た

$$\text{事故のリスク} = \frac{\text{災害結果}}{\text{単位時間}} = \text{事件発生確率} \left(\frac{\text{事件発生回数}}{\text{単位時間}} \right) \\ \times \text{災害の規模} \left(\frac{\text{災害の結果}}{\text{1回の事件}} \right)$$

図1-2 リスクの定義 (B. Shleien)

ちが災害に遭遇したときの状態、あるいはその遭遇を予想して、恐怖の感情を持つような状況も含めてるように思います。

放射線の影響を問題にするような場合も、危険率に近い意味で使っています。危険率という言葉を用いないで、リスクという言葉を用いるのは、集団を考えた場合、「私たちにとって有害な影響がその集団に起こる頻度」、個人を考える場合、「その集団の個人に有害な影響が起こる確率」というようにきつちり学問的に定義されているからです。日本語の危険率という言葉は(必ず)危険が及ぶといったニュアンスを持っているのではないのでしょうか。誤解を招くおそれがあるので、危険率よりリスクのほうがよいとされたのだと考えています。なお、リスクはこの章の冒頭に出てきたシュライエン博士によると図1-2のように定義されています。

事故または災害は accident、事件は event、災害の結果は consequence とそれぞれの言葉は英訳されます。事件 (event) が起こっても、われわれに害を与えた場合にのみ 事故または災

害 (accident) であり、さらに、本当はその 結果 (consequence) が問題なのだという考えが基本にあると思います。日本語にもそれぞれ適切な言葉があるわけですが、私たちの頭のなかでは、単なる 事件 が、こと放射線や原子力が関係していると、勝手に 災害 にまで膨らんでしまう傾向があるのではないのでしょうか。

われわれ人間と災害の関係を厳密に考えてみますと、図1-1のように、災害は交通事故や地震、病氣といったいろいろな種類のものがあり、実はわれわれが生きているかぎり必ずいずれかの災害にあうわけです。どのような種類の災害に何度あうか、また、その結果は人によって異なるわけです。しかも、いやだ といつてもこのことを避けて通ることはできない不条理なものです。私たちはこのことを知っているのですが、真剣に考えようとノイローゼになってしまうので、普段はどこか頭の隅のほうに追いやっているのではないのでしょうか。

しかし、致命的な結果ではないが、災害に何度かあった場合、私たちは人間と災害の関係というものを意識せざるをえなくなります。そして、その苦しい状況から抜け出すべく解決策を探します。少し思いつくものをあげてみますと、心理的解決、経済的解決、社会的解決、医学的解決などです。病気の場合、病院に行けば医師という専門家が解決を援助してくれます。交通事故などは道路を整備し、交差点に信号機を設置するなどして、社会的に解決を図ることができます。

経済的解決としては、いろいろな保険があります。心理的な解決の一つは宗教ではないでしょうか。現代の日本人はほとんどの人が宗教レス（無宗教）のように見えますが潜在的に宗教による解決を求めていることは、オウム事件が示してくれました。無宗教の状態はどの先進国でも多少はその傾向があるかもしれませんが、日本人の無宗教の割合はとくに多いように思われます。日本人はかなり特殊なのではないでしょうか。というよりは結婚式は神前、最近ではにわかクリスマスちゃんになって教会で、子供の七五三などの成長祈願は神社、お葬式は仏式というように宗教を日常の道具のように使っているのが現状でしょう。一方、日本以外の国ではキリスト教、イスラム教、ヒンズー教、仏教などが毎日の生活に不可欠のものとして存在しているように思われます。

ミニレクチャー

ICRP一九九〇年勧告におけるリスクの定義

「委員会は、リスク という用語を、ある特定の有害な結果の確率を意味するものとしてこれまで使用してきたが、この用語は、一つの事象の確率と重大さの積として、またもつと一般には純粹に説明用語として、他分野でも広く使用されてきている。委員会は今回、リスクを単に説明用語として、および、リスク推定値、過剰相対リスク といった十分に確立された言葉の中で使用する。委員会は今回、確率を意味するときには確率という用語を使用する。確率とリスクの諸問題は附属書BとCで詳細に論ずる」（国際放射線防護委員会『一九九〇年勧告』日本アイソトープ協会、一九九一より）

日本文明と西洋文明の違い

日本人の心は特殊なのでしょうか？ 特殊のように見えても意外に普通なのではないでしょうか？ この問いについても考えてみたいと思います。この問題は日本文明と西洋文明の相異ということでもあると思います。

先に紹介した梅原猛氏は『日本文化論』（講談社）という本を出しておられます。一九六八年、富山県の教育委員会の依頼で講演をされたときの原稿に手を加えられたもので、文庫本で八二ページですので短いものです。しかし中味は、梅原流に日本文化を鮮やかに浮き彫りにしている名著であると思うのです。そこでここでは梅原史観を借りて、日本文明と西洋文明の違いを説明してみたいと思います。

梅原氏は英国の有名な歴史家トインビーの説を引用して、一六世紀には、ユーラシア大陸は表1-1に示すような六つの文化圏から成り立っていたと記しています。それぞれの文化圏は、われこそは世界の文化の中心と考えていたでしょう。六つの文化圏（文明）とは、以下のとおりです。

西ヨーロッパ文明

いわゆる西ローマから西ヨーロッパに伝わる文明で、この文明がそれ以後の世界の文明の覇者

表 1-1 16世紀ユーラシア大陸の6つの文化圏(トインビー説)

1. 西ヨーロッパ文明
~19世紀、船と武器で世界制覇
2. 東ローマ文明
ビザンチン文化、
遺産の継承者は帝政ロシア
3. アラブ文明
中世の覇者
4. ヒンズー文明
ギリシャより古い
5. 中国文明
儒教と大乘仏教
6. 日本を中心とする極東の文明
大乘仏教

となりました。ことに、一六世紀から一九世紀にかけて、遠距離を航海できる船をつくる技術を開発、強力な武器を發明して片っ端からほかの文明を征服しました。

東ローマ文明

ビザンチン文化を担った文明で、この文明の遺産継承者は帝政ロシアであり、旧ソビエト連邦もこの文化の継承者とみなされます。

アラブ文明

中世の覇者。十字軍の時代においてはヨーロッパよりアラブのほうがはるかに文明的でありました。

ヒンズー文明

ギリシャ文明以上に古い歴史を持ち、ヒンズー教をその宗教としています。

中国文明

孔子によってつくられた儒教に大乘仏教が加わった思想を中心とする文明。

日本を中心とする極東の文明

大乘仏教思想を基幹としています。しかし、ほかの五つの文明と比較して、独立した文明かどうか疑問が残ります。

西洋文明の特徴

一六世紀にユーラシア大陸で並立していた六つの文明のうち、一番西の境界の西ヨーロッパ文明が科学技術文明を発明し、巨大な船と強力な武器によって片っ端からほかの文明を征服してしまいました。ほかの文明世界はヨーロッパ文明を採用するか・しないかという二者択一の立場に立たされたわけです。もし採用しない場合は、ヨーロッパの侵略を受ける以外に道がなかったのです。なぜならば、ヨーロッパ文明は巨大な力の文明であつたからです。科学技術文明の前にはかの文明世界は全部降伏していきました。これが「近代」であるとトインビーはいつている、これが梅原氏の説でもあるのです。