

## 8. 自然災害はあらゆる分野に関連する

いま、規模を追及する現代の資本主義を再考して、低成長に価値観を転換した社会についての議論が盛んになってきています。その背景は、確実にこのコロナ禍にあると思います。コロナが動物と人間の境界を越えて感染しグローバルに拡大したのは、人間の貪欲な経済活動が影響していると考えられています。実は、自然災害も同じ構造になっていて、単純化すると経済活動が気候変動を生み、土地を改変して自然のシステム、サイクルを狂わすほどまで干渉してきていることです。つまりは、われわれは自業自得な行為によって環境に何らかの変化を与えてきたということになります。

そのために、自然災害も規模や頻度が拡大されていて、ますますその被害や犠牲者は増える傾向があるということです。

ところで、この自然災害は科学技術が進展すれば、メカニズムがわかって、予知予測も被害の程度も予測できて、自然現象をコントロールできると期待したいところですが、そのほとんどはまだまだ距離があると思います。

それは、自然現象には不定性があることゆえに自然災害自体が極めて多様なことになっていて、その影響である自然災害は単なるものへの損壊や犠牲と言うだけに限りませんし、心理的にも精神的ないわゆる心の問題までに及ぶと担っています。つまり、自然災害の全貌をつかむには多くの分野が、複雑に絡んでいることになります。例えば、SDGsのゴールやターゲットとの連関を見てみると、この自然災害はゴールで14/17=82%に関係しターゲットでも35/169=21%にも関係していることから、その領域の広さがわかります。このSDGsは、人間に信頼と責任を求めている社会規範であるとも考えられますが、まさに自然災害に関心を持つことの根本にもかかわっているように思われます。

そもそも、自然現象には複雑で多くの細密なことから構成されていることから、何かの変化が次に余効的に発生したり二次的な現象を生むし、またその影響は多方面にわたり多様なリスクとして潜在化することになります。

実際に、大きな自然災害があると、それまでの日常と異なる社会になってしまって、それにどう対処すればよいのか迷ってしまいます。まずは、生活するために避難所や仮設の住宅を求めるわけですが、そこは不便というだけでなく、経験したことのない規範に縛られることにもなり心理的にも精神的にも大変につらい思いをしなければなりません。そして、時間経過とともに、物的なものは復旧改善されて日常に近いところまでに回復したとしても、心的な重荷は依然としてのしかかってきて苦しみ続けることになります。

自然災害は起きないことが理想で、そのために科学の持つ有効性、確実性、問題解決力に期待されるのは当然のことです。しかし、現状では、われわれが期待する自然災害に対しては正解が得られないことが多く、それならどのような現実的な対応が可能なのかということになります。防災は将来の自然災害に対してどう備えるのかですので、自然災害を引き起こす自然現象を予測しなければなりません。この予測を通して、科学的な知識が防災に関係してくることになりますが、予測にはさまざまなレベルでの不確かさがあります。

したがって、これまでの経験を超えるものが発現することもあるなかで、どう社会的想定を行うべきか難しいことになります。

まさに自然災害という自然現象がもたらす負の面は、発生の予測もその影響の範囲や程度も想定できず、科学だけで答えが出るものではありません。むしろ、科学の性質や限界を認めて、科学に対する知識を社会とのかかわりの中で理解することが大切で、住民が何を望んでいるのかを知ることとかアウトリーチの重要性を感じています。

と同時に、これを解決するためにはリスクマネジメントが大切だと考えています。それは、不確実性があるために、何もしないで出たところ勝負ではなく、不確実なものとして認識してシミュレーションをくりかえすことだと思います。問題は、さまざまな仮定やこれまでの経験などを知った上でどう活用するかということです。もちろん実測のデータに基づいての成果も取り入れて、信頼性を高めていくことは当然なことになります。

近代に入ると特に科学への期待は高まって、自然のなぞを理論的に解明し技術によって自然を改変する流れができていきます。つまり、人間にとって都合の良い環境と言うか利便性をすべてだとする環境の創出を目指すことになります。この結果として、自然環境へ人工的な技術が踏み入れることに成功し、人口規模も増加してきます。しかし、20世紀になると、その反動が新たな脅威を生み出すこととなり、改めて制御不能な不確実なもの源泉となります。具体的には、東日本大震災での東京電力福島第一原発の事故が象徴的ですが、新型コロナウイルスや地球温暖化による自然現象の変化があります。このような自然と人工との絡み合いは、どこか血液型の不適合のようなものを生み出すようで、予測不能なことも加わります。このような状況に対して、特に自然災害では、現象そのものの抑止や抑制ができないことから、社会的共同性を形成し、個人の意識を活かしつつ集団で環境変化に適応することが必要です。したがって、まずは自然現象への関心度を高めつつ、社会生活を見直し、地域の歴史をベースにした環境の健全かつ継続する行動を起こすことが求められていると思います。よく言われるところの「正しく恐れる」という言葉がありますが、まさに、何が、どのように関係して何を生み出しているのかを見定めることが必要なのだと思います。