

災害に挑む物理学者 寺田寅彦に学ぶ②

高倉 克也

災害を助長する都市＝文明社会

寺田寅彦の昭和8年（1933）の随筆「銀座アルプス」には東日本大震災の襲来を予測したような箇所がある。

「自然の歴史が繰り返すとすれば二十世紀の終わりか二十一世紀の初めごろまでにはもう一度関東大震災が襲来するはずである」

「困った事にはそのころの東京市民はもう大地震のことなどはきれいに忘れてしまっていて、大地震が来た時の災害を助長するようなあらゆる危険な施設を累積していることであろう」



寺田寅彦

まるで現代社会の弱点を見透かされたような恐るべき慧眼だ。寺田が危惧する「災害を助長するようなあらゆる危険な施設」とはたとえば原発に典型的に象徴されているといっていだらう。福島第1原発をはじめ全国に54基設置されている原子力発電所の多くは巨大地震の想定震源地域や活断層の真上にある。寺田がこうした現状を見たら

激怒して即時撤去を求めるといふ気がする。

防災を基軸とした寺田の都市＝文明社会論は現在も色褪せることなくそのまま通用する。昭和9年（1934）の論考「天災と国防」によると、文明が発展するに連れて人間は自然を征服しようとする野心を抱き、重力に逆らい、風圧水力に抗するような建造物を乱立させた。そうやって自然の猛威を封じ込めたつもりになっていると突如として檻を破った猛獣の大群のように天災が発生して人命を危うくする。

寺田に言わせると巨大地震を想定せず無防備につくられた都市＝文明社会そのものが災害を助長する要因となっているのだ。

「その災禍を起こさせたものとの起こりは天然に反抗する人間の細工であると言っても不当ではないはずである。災害の運動エネルギーとなるべき位置エネルギーを蓄積させ、いやが上にも災害を大きくするように努力しているものはたれあろう文明人そのものなのである」

災害を大きくするように努力しているのは文明人そのものという言いまわしは寺田ならではの痛烈な諷刺を込めたパラドックス＝逆説にほかならない。高度成長期やバブル時代に典型的なように防災そして自然界との調和という観点を忘れ去った無秩序な乱開発に対する警句と受け止めるべきだらう。

高度なネットワーク化の陥穽

高度な都市＝文明社会が抱えたもうひとつの大きな問題は各地域の全国的なネットワーク化が進んだことだ。地域と地域が密接に連結することによって自然災害も将棋倒しのように連鎖反応を起こすことになる。これも歴史の皮肉なパラドックス＝逆説のひとつといえるだらう。東日本大震災による交通・通信網の広域的な遮断や福島原発事故がもたらした関東地方の計画停電などはそのことを冷厳な事実として突きつけた。

「国家あるいは国民と称するものの有機的結合が進化し、その内部機構の分化が著しく進展して来たために、その有機系のある一部の損壊が系全体に対してはなはだしく有害な影響を及ぼす可能性が多くなり、時には一小部分の傷害が全系統に致命的となりうる恐れがあるようになった」

文明が発達していない近代以前の時代のようにそれぞれの地域が分散し、一元的なネットワーク化が進んでいなければ地震などの被害は地域的なレベルにとどまる。だが近代化された都市＝文明社会は機能性・利便性・快適性などと引き換えに災害の広域化をもたらすようになった。

そのことを寺田は単細胞生物と高等動物を例にして説明している。単細胞生物の場合、個体を切断しても各片は生命を維持することができる。しかし人間のような高等動物はその逆に針一本でも打ちどころ次第で生命を失ってしまう。

ひとつの高度な有機体となった都市＝文明社会では各種の動力を運ぶ電線やパイプが縦横に交差し、さまざまな交通手段がすきまなく張りめぐらされている。いわばそれは高等動物の神経や血管とおなじであり、その一箇所でも欠陥が生じればたちまちのうちに全体に波及する。

寺田の論旨をたとえば原発にあてはめるとわかりやすいだらう。東日本大震災では福島という一地域の原発事故がただちに広域的な電力不足や放射線被害をもたらした。もし寺田が生きていたら地域分散型の危険のない自然エネルギーシステムを提唱していたかもしれない。

非科学的恐怖による人災の克服へ

こうした都市＝文明社会批判で明らかかなように寺田は地震などによる被害の多くは天災ではなく人災によるものと考えていた。

寺田も遭遇した大正12年（1923）の関東大震災では11万人近くが犠牲になり、東京だけでも約6万人の死者が出た。被害の大半は地震そのものではなく地震後の火災によってもたらされた。

地震や噴火について考察した古代ローマの哲人ルクレチウスに言及した昭和4年（1929）の論稿「ルクレチウスと科学」で寺田は関東大震災の際の非科学的恐怖による弊害を指摘している。

「あの地震は実はたいした被害を生ずべきはずのものではなかった。災害の生じた主な原因は、東京市民の地震に対する非科学的恐怖であったのである。科学は進歩するが人間は昔も今も同じであるという事を痛切に感じないではいけない」

非科学的恐怖とは余震に怯えて政府も市民も的確な行動がとれなかったことを意味する。具体的には消火・避難活動が立ち遅れたことや流言蜚語に惑わされてパニック状態に陥ったことなどが被害を拡大させた。

東日本大震災でも科学的根拠のない風評被害が続発して被災地は深刻なダメージを受けている。原発事故で蔓延した不安と恐怖による影響はその最たるものだらう。

自然の物理現象としての天災は避けがたいものだとしても人災は人間の意志、工夫、行動などによって必ず克服することができる。そのためにはまず天災と人災の区別と連関を明らかにすることが不可欠だ。

たとえば津波による被害の多くは人災によるものだと寺田はいう。寛永・安政以来の大地震の歴史的教訓を継承せず、いつのまにか風化させてしまったことにその原因があると。

都市＝文明社会批判に象徴される寺田の言説はきわめて辛口で風刺的で耳に痛い。しかしそれは災害を克服しようとする人々に新たな希望の原理を与えてくれるはずだ。