

絶滅の時代？！

山野井 徹*

K/T boundaryと呼ばれる境界がある。これは白亜紀と第三紀すなわち中生代と新生代の境界であり、15年ほど前、アルバレス親子の研究に端を発する。この黒粘土は地球上の至る所で発見され、我々も北海道でこの黒粘土を見つけた。この黒粘土は、当時衝突した小惑星の衝撃に伴う煤煙が地球を覆い、それが堆積したものと考えられている。この際、あたかも「核の冬」の状態となって地球が寒冷化したという。この「核の冬」事件は生物の大量絶滅を説明するのに都合がよく、中生代の爬虫類の急激な衰退もこれで説明できるとされた。もしそうであるならば、この時期にいた個々の動物達は、あるものは即死、そして大多数は飢えや寒さといった環境の悪化に苦しみながら死んでいったであろう。

しかしこの天変地異的な事件をもって中生代型のほとんどの動物が絶滅したという解釈は多くの古生物学者を納得させるには至っていない。それは中生代型の生物の絶滅には時間的な幅があるからだ。ただ、幅があるとはいえ、それは多く見積もっても数万年であろうから、地質時代的にはシャープな一線をもって画すことができる。こうした画期の一線は誤解を招きやすい。ちなみに、中生代末期の多くの復元図には、恐竜が大きな口を空に開けて苦しみ、かたわらには死体が横たわり、背景には火山が激しく噴火している、といった光景が描かれているのを見るからである。ローカルな1事件としての描写ならまだしも、中生代の終わりを一般化した図としては天変地異的に過ぎる。恐竜の絶滅した原因が、子供の数が増えたからか否かは定かではないが、子孫を残せる成獣の数が減り続けた結果であることは確かである。そうであるならば、ある種の絶滅に要する時間は、その種の個体数が減少し続け、絶滅に至るまでの期間を仮に1万年として、個体としての寿命を100年と見積もると、100代かかったことになる。これは1個体がその種の絶滅の苦しみを味わうような出来事ではない。環境の変化が種の絶滅を招いたとしても、その変化は1個体が苦しみを感ぜずような変化でなかったに違いない。

ところで、数年前から日本人女性の一人当たりの平均出産児の数が2以下になった。これは日本の将来にとって深刻な事態で、外からの入国がなく、成人男女が同数として、このまま推移すれば日本人は絶滅してしまう。この事態は自然環境の悪化によるものではなく、人為的、社会的環境の変化によるものであるが、環境の変化の影響であることには変わりがない。この事態は私の体に何らの苦痛も与えない。それ故に深刻なのではあるまいか。

* 山形大学理学部地球環境学科