

巻頭言 A Distant Mirror

冒頭から個人的な趣味の話を持ち出して申し訳ありませんが、表題は私の愛読してやまないアメリカの歴史学者、Barbara Tuchman の代表作のタイトルです；A Distant Mirror, the calamitous 14th century、Ballantine/Randomhouse 社刊1978年。この本はヨーロッパを含む「インドからアイスランドまでの全人口の三分の一が死んだとされる1348-50年の黒死病が社会にどのような影響を与えたか？」を考察したものです。西欧社会の歴史において、ことと次第によっては文明の消滅にまで至った可能性のある一大岐路であったこの黒死病の大流行をどのように人々は切り抜け、引き続くルネッサンスの文化的繁栄に結びつけていったのか、歴史学者の興味をかき立てるテーマを彼女は決して声高にならず淡々と関連する出来事の積み重ねとして記述していきます。彼女をこのような著作に向かわせた背景には20世紀に入ってから2度の世界大戦やベトナム戦争のことが念頭にあったことは容易に想像されます。また本のタイトルとして「a distant mirror」と名付けたところに遠い過去の出来事の中に現代の抱えている問題を読み取ろうとした心意気の高さを感じることができます。一般的に歴史学者を過去の出来事の探究に向かわせる動機は、現在の直面する危機に対して過去をその「鏡」として捉えようとする点にあります。

さて惑星科学です。我々が惑星科学の研究対象に向かう動機には、1) 今迄眼にした事も無い新しい現象に想像力をかき立てられる、2) 地球と云う我々の親しんだ惑星の理解に役立てる、という2つの側面があります。この地球のより深い理解のためという動機は従来から「比較惑星学」のアプローチとして強調されてきており、惑星科学の研究ターゲットは地球の研究においてまさしく「Distant Mirrors」そのものであると云えます。いままで地球だけしか見ていなかった者が大きな多様性を示す惑星や衛星の群れの中に地球を置いてみることで、今まで見えなかったパラメーター空間での挙動や地球のもつ特殊性や一般性を明確に認識することができます。たとえデータの質が地球と較べものにならないほど悪く、量が少なくとも、その多様性は地球を対比させるに十分な魅力です。このような例として氷衛星におけるリソスフェアの役割やマグマオーシャンと内部海の対比、火星における環境変動や火山活動など枚挙にいとまがありません。たとえば地球の半分ほどの火星ではそのマンツルの圧力範囲はちょうど地球の上部マンツル分しかありません。昨今の火星のマンツルダイナミクスの研究は図らずも地球における下部マンツルの果たしている役割の重要性（そして火星にはそれが欠けている！）を明確にしました。地球の研究においては誰もが仮定し、常識である上部マンツル・下部マンツルの2層構造は、惑星・衛星の多様性の中で初めて自由な考察の対象となり得ました。

物事は遠くにあるからこそよく見えると言う側面も持っています。惑星科学の研究者は自らの研究対象と成果を「Distant Mirrors」として地球科学研究者に提示してゆく責任があります。その相互作用によって新しい概念が生まれ出る可能性を秘めています。

東京大学地震研究所 栗田敬