

市場経済と生態系の復元力

〔原発事故への環境生態学者のつぶやき〕

二十一回生 大森 信

社会が市場経済（自由主義経済）を選択している以上、資源を破壊的に収奪して、最も安いものを提供できるものが経済競争に勝つ。その典型的な例を私たちがこの前起こった中国のレアメタル輸出規制問題とチリでの銅山落盤事故に見ることができたように思う。レアメタルの産地は中国北部の内蒙古地域に限られているわけではない。しかし、鉱山周辺の環境をひとが住めないまでにひどく破壊してレアメタルをほかの国より安く提供したために、中国に市場が集中し、世界の生産量の90%を占めるまでになった。チリの銅山も、中国による大量購入で銅の国際価格が急騰したために操業を再開し、含有率0.5%程度の銅鉱をもとめて、「底に達するまで掘りつくせ」で、危険率が高いとされる地下700メートルまで掘り下げてしま

ったことが事故につながった。

人類の歴史を通じて、農業はより多くの土地を開いて農地に変え、同じ土地からより多くの収益を上げるのが基本的な潮流であった。しかし、そのどちらも無限に続けられるわけではない。土地は有限だし、経済的な成長をもたらした技術革新のほとんどは、土壌の長期的な健康を犠牲にすることで成し遂げられたものである。長い間に蓄積されてきた肥沃さは、この半世紀の間の、またたく内に吸い取られて、肥料や農薬がなければ維持できない。自然の営みに根ざしたプロセスを、市場経済の下で工業的なビジネスモデルに当てはめようとして、果実の受粉という役割まで、家畜化し、化学薬品漬けにした特定のミツバチに頼ろうとした。その結果、ミツバチに起こった大量死（Colony Collapse Disorder, CCD）は、米国の農業に大打撃をあたえた（邦訳：R. Jacobsen 著、ハチはなぜ大量死したのか。文芸春秋 2009）。

生態系は通常、その構成要素である各種の生物種が適応している条件の範囲内では安定で、時に揺れ動いているが、復元力が働くから定常状態にとどまっ

大きな攪乱が生じて限度を越えると、別の定常状態へ移行して回復が望めない状態になってしまう。復元力とは、システムに何か問題が生じたときにそれから立ち直る能力であるが、生態系には複雑な関係とフィードバックループが関わっているために、突然の転機が生じるまで、どの程度の圧力がかけられ手いるか、どこまでなら耐えうるかを、科学が予測するのはきわめて困難だ。私たちは、ヨットや振り子を思い描いて、ある一定の方向の大きく揺れば、同じだけ大きく反対側の方向にゆり戻す力が働くと思ひ込む。けれどもシステムとは、これよりジェットコースターに似ている。押し上げるときには抵抗があるが、いったん頂点に達すれば、あつという間に急降下し、とめることはできない。

生態系も社会システムも効率ばかりを目指すのではなく、予期せぬ転換点にめったなことでは到達しないですむように、バックアップシステムやファイアウォールを維持して、不測の事態に備えることが欠かせない。これが予防原則である。どのような行為でも、科学的な証拠が完全にそろっていなくても、悪影響が出るかもしれないという予測が得られた場合には、予防策や

防止策をとるべきなのである。

システムは、複雑になり、その構成要素が密接に関連しあえばし合うほど、安全圏が小さくなることを忘れてはならない。市場経済に対抗軸が見つからない現在、私たちはその欠点を修正してゆかねばならない。調節機能は市場の仕組みのものにあるだろう。復元力を取り戻させるようにするには、どうすればよいだろうか。求められているのは多様性だ。多様な生活手段、多様な生息地、多様な動植物、そして多様な遺伝子。生態系の保全や資源の有限性は市場経済を制御する要素になるだろうが、修正がうまく進まず、機能しなければ、人類は市場経済によって破滅するかもしれない。