

持続可能性 (sustainability)

第一生命経済研究所
研究理事 小島 孝一



わが国では総人口が減少を始めたことから、「持続可能性 (sustainability)」ということばは、社会保障制度の問題を惹起する。ここでは、もっと大きく地球という単位で人類の生活・文化の持続可能性を取上げたい。まず、気になるのは資源の枯渇である。資源の場合、埋蔵量という言葉がよく使われているが、これは経済的に採算に合う形で今後採掘可能とされる量で、埋蔵量ベースと言うと更に経済的には一部コスト割れでも採掘するとした場合の採掘可能量を示している。従って、鉱脈発見がなくても採掘技術の革新により、資源によっては前より現在の方が埋蔵量が多いということがある。

ところで持続可能性という場合には、資源の総量が問題になるが、総資源量は膨大であり、「地殻に存在する金属元素が全て採掘可能となった場合、ほとんどの金属が現在の埋蔵量の100万倍から10億倍に増加する(「資源経済学のすすめ」西山孝著・中公新書)」ということである。ただ、余りに広く拡散しているので埋蔵量を計算する場合は、成分が集中している高品位鉱を採掘するという前提になっている。また、超長期の歴史の中で堆積物や地球エネルギーから造られ、化石という形容詞の付く燃料・鉱物は再生不可能の資源である。20世紀に人類が使用した資源量は飛躍的に増えた。未来の地球人が文化を継承して生活するために我々の文化を変え資源を残すにはどうしたらよいか。

まず参考になる本として、「成長の限界 人類の選択」枝廣淳子訳・ダイヤモンド社(シリーズ3作目)がある。ただし、「今、厳しい対策に着手すれば未だ持続可能な絵が描ける。対策の着手が20年遅れたら手遅れというシミュレーション結果を示し、確認のために10年後に4作目を書く」という内容である。従って、啓蒙書としては良いものの、現実の政治に反映する政策にすることは難しい。

さて、持続可能かどうかを判定するために用いているエコロジカル・フットプリント(=①一人が消費する穀物の耕作面積②生存に必要とする資源やインフラに要する面積③排出物を中和するのに必要な面積の和)は、総人口だけ更の地球に足跡を付けてどの位残っている、あるいは足りないという議論をする概念である。世界自然基金(WWF)のLiving Planet Report 2004にあるエコロジカル・フットプリントは、世界の平均が一人当たり2.2グローバルヘクタールに対し最大のアメリカが9.5、日本が4.3、中国が1.5となっている。ただし、世界平均で成立つ議論は、必ずしも各国毎の政策にはなりえない。10億人の人口を持つ中国が日本を見本とせずアメリカのようになったらと考えると空恐ろしいが、現実問題として、消費量を大きく抑えなければならないという課題に自国民を導き遂行する政策の実施は大変困難だろう。

動物の生存数はその個体数に一定の率が乗ぜられて増減する性質を持つ。従って、人の生存のために生産されたり消費されたりする財も掛け算で増減する。人類の持続可能性について具体的なシナリオを誰も描けない中、一人一人が個体数に比例する成長とは異なる節約を心掛けるべきではないだろうか。