自然エネルギーネットまつもと:2013 年度第 3 回学習会

第３回　持続可能な社会を考える（成長の限界・人類の選択）

2013 年 6 月 24 日

長野県地球温暖化防止活動推進員）宮澤

人類のさまざまな活動は、地球環境の視点でみると、すでに限界を超えています。 ところが、影響が見えてくるには時間がかかるため、その深刻さに気づきにくいのです。

とくに、日本は、経済的に豊かで、お金を出せば、なんでも手に入るため、地球全体がどうなっているのか、つい、忘れがちです。

人類の活動が、このまま進んでいったら、地球と人類はどうなってしまうのでしょうか。

人類が選択する道を考えてみます。

人類の活動の基本的な流れ:　資源⇒人類の活動（生産・消費）⇒廃棄物　:一方通行です。

一方で、**地球の自然環境は循環**しています。（生態系も、水も、大気も）循環しているから、いつまでも維持されていくのです。

地球の未来を考えるヒント:　イースター島の悲劇:

南太平洋の絶海の孤島。北海道の利尻島くらいの小さな島。モアイ像が有名。昔は、世界でも有数の巨大椰子が生い茂る、亜熱帯雨林の島でした。

10 世紀頃から、モアイの製作が始まります。人口も増加し、最盛期には 1 万 5 千人を超えていたといわれています。

その後、モアイ製作やカヌー製造、農耕の拡大などで伐採が進み、島全体から森林が徐々に消えてしまいます。森林がなくなると、表土が流出し、農地は荒れ果ててしまいました。また木材が不足してカヌーの生産にも支障が出て、漁業もできなくなり、大規模な飢餓が発生しました。そのためもあり、16 世紀から 17 世紀にかけて部族間の紛争が起こり、結局、人口は激減してしまいました。1872 年当時の島民数は、僅か 111 人となっていました。（一番多かったときの 100 分の 1 になってしまったわけです。

閉鎖された空間に存在した文明が、資源争奪戦の結果、戦争により滅亡した歴史は、現代文明の未来への警鐘とされています。

現在の地球は、人口は確かに激増しています。しかし、科学技術も進歩し、工業生産も農業生産も増えています。 経済活動も活発で、繁栄しているようにみえます。 そのなかで、食糧問題、資源問題、環境汚染、森林

破壊、地球温暖化、貧困問題等、いろいろな問題は あるけれど、国際社会が共同して、1つ1つ個別に解決できると考えていないでしょうか？

地球全体が、イースター島のようになるとは思えない？？　　⇒どう思いますか？

いろいろな問題は、みな、地球上で、相互に関係しながら、つながっています。1つ1つ個別に解決できる問題ではありません。 正しく行動しないと、イースター島の悲劇を繰り返すことになります。

だけど、人類には、英知があります。国際社会が共同で問題解決することができます。

例1） **オゾン層破壊問題**： モントリオール議定書で、フロンの全面規制に合意

例2） **地球温暖化問題**： 京都議定書： 画期的な国際合意だったはず。アメリカの脱落、中国、インドの不参加。延長は、日本、ロシア、カナダが拒否。次の枠組みが重要だが、2015 年合意予定、2020 年発効予定と大幅に先延ばしされ、合意自体の見通しも厳しい。

（1）人類が、何も対策せずに今のまま突っ走ると、イースター島の悲劇を繰り返します。資源（化石燃料）を汚染に変えながら、工業や農業を成長させていくと、**資源の枯渇が、悲劇の引き金**となります。工業も農業も、資源（化石燃料）に頼っているために、どちらも急激に落ち込んでしまうのです。それによって、人口も支えられなくなるわけです。支えられる人口が急減しても、自然に人口が減ってくれるわけではないので、争奪戦になってしまうのです。

（2）環境汚染防止技術と農業の増産努力をすると・・・ もうすこし、持ちこたえることができますが・・・ **化石資源（窒素肥料）にたよる農業は、資源枯渇と、土壌の衰退により、いずれは急激に崩壊します。** 汚染を食い止めても、いずれは、**資源の枯渇が工業も衰退させてしまいます。努力による先送りは、人口も増やしてしまうために、却って、悲劇を大きくすることになるのです。**

（3）どうすべきか　⇒まず、**世界の人口と工業生産を安定させる必要があります。** その上で、地球環境に関して、あらゆる面から総合的な対策を推進していかなければなりません。汚染防止技術（汚染除去）、 資源節約技術（省エネ、自然エネルギー）、 農業技術（土壌保全しながら収量を増やす）等々。 それによって、**持続型（循環型）の社会のイメージを描く**ことができます。

参考文献： “成長の限界・人類の選択”（ダイヤモンド社）