

Policy Topics

「生態系を考える」¹

Think Ecology !

木下 一成²

Kazunari Kinoshita

今、川(土手)に生えている草を誰が刈るかでよく揉める。国か県か市か？押し付け合いだ。昔は河原の草を取り合って牛の餌にしていた。牛は荷物を運搬し、田んぼを鋤く。百姓をするには牛が必要であり、川から栄養を絶えず取っていた。ヨシ簾を作る為にヨシも刈り取っていた。栄養を入れずに取るだけ取っていたので、川は栄養がどんどん無くなり、水は、美しすぎた。

さて、川はきれいであれば良いのだろうか。「川清くして魚棲まず」という言葉がある。公害の元となる重金属等で川が非常に汚れた時は、一時的に生き物が減ったかもしれないが、過剰な有機物や栄養塩で汚れた今、川はすごい生産力を持っている。何処の川でも「魚だらけ」だ。但し、昔とはその意味が違う。(川がコンクリート化し、住める種類が偏ってしまっている。)

今は栄養を入れるだけで出さないで、川・池・湖が栄養だらけになっている。川を美しくするとはどういうことか。美しくし過ぎる必要は全くない。しかし汚すぎるのならば、栄養を入れるのを止めるか、取り出すかのどちらかである。

栄養を入れないようにすることについてはよく取り上げられるが、あまり言われな

いのが取り出すことである。現代には川から栄養を取るという発想が先ず無い。これを今から考えていってもらわなければならない。これが、今後目指す社会、「循環型社会」である。

生態系のピラミッドは、上位の捕食者ほど数が少なくなる。

何故人間はピラミッドの上に居ながらこれだけ多くの数が居て成り立っているのか？地球の中は有限であるにもかかわらず。自然の動物と人間は何が違うのか？

1つに化石燃料を使ったこと、2つに人間は農耕でき、単位面積当たりの生産量を非常に上げたことは一つある。しかしそれでは追いつかない程人口は多い。

『ちなみに養殖は生産ではなく消費である。ハマチを1kg大きくしようとするといワシが5kgも10kgもいる。エネルギーを減らしている。ピラミッドの下を使って上のものを作っているので食べ物を増やす行為では無く減らす行為である。』

太陽から降り注いだエネルギーで生産するのは植物だけである。人間が大量に使っている自然界のもの・・・石油である。過去に大量に作られた生物由来のエネルギーを大量に使い、食う食われるに出てこないエネルギーを使って膨大な人口が支えられている。過去のものを使っているから地球上のエネルギーとしては足りている状態になっている。

6億年前の地球は大気の95%程が二酸化炭素であった。

一番最初に地球に生まれたシアノバクテリアが二酸化炭素を吸って酸素を出し、太陽の光で光合成をして酸素をどんどん作り出したので動物が生まれ、植物が大量に死んで二酸化炭素が炭素として地球の中に固

¹ 本稿は、2011年10月26日(水)に行われた総合政策学部講演会の内容をまとめたものである。講演時のテーマは表題と同じである。

² 株式会社一成 代表取締役

定されて石油や天然ガスとなったものを人間が掘り出して使うので二酸化炭素が増えつつある。

人間がタヌキやイノシシを食べ、排泄物をバクテリアが分解して栄養にして草が育ってバッタが食べてバッタをカエルが食べ、カエルをヘビが食べ、ヘビをタヌキやイノシシが食べて…人間をひっくるめた生態系、循環型社会である。実際はもっと複雑であるが、地球の上で絶えず循環してバランスが保たれているのである。この循環のどこかが切れて回らなくなり何かが溜まってきたら大変なことになる。上手く回っていると宇宙船地球号の中できれいに循環して暮らしていける。



兵庫県はシカを年間3万頭も殺しているのに殆ど食べずに捨てている。

自然の循環に関わらなければ生きられない時代になった。

昔は自然の中に暮らし、自然に生かされているのでいっぱい関わらなければならず必死であった。現代では関わろうとしない。だから守ろうともしない。関わっていないから他人事でどうでもよい。

今からは如何に自然に興味を持ってもらい共生するのか。

今までは地球は大きく広く無限だと思っていた。石油も使いたい放題、何もかもしたい放題、なにをしても絶対大丈夫なのが地球であった。

しかし地球はそう広くない。限界がある。5億1千万平方キロメートルしかない。たったそれだけで、いままでどんなにやっても大丈夫だと思っていたことが間違いで、派手にやったことで有限だということに気が付いた。有限の中で無限に発展することはできない。ストップが掛かってきた。今がそこである。子どもたちは今から地獄である。地獄を見ないようになんとかしなければならない。

循環型の社会とは。ペットボトルのリサイクルなどを言っているのではない。多くの石油を使って少しの石油をリサイクルしても良いとは思わない。リサイクルでは無く循環である。人間は自然の恵みを受けて生きている。この自然の恵みをどうやってもっと上手く使うか。循環型の生態系の世界を如何に上手くやっていくか。それを考えなければならない。それを真剣に考えることが、環境を考えるということである。エネルギーが循環する社会を作らないといけない。

想像もしていないことが起こってくる。ペットボトルの水を飲むことをなんら不思議に感じていないがあれは今の大学生が生まれた頃に登場したのではないか？ 先ずペットボトルのお茶が出た。ジュースにお金を払うならまだしもお茶にお金を払うことは当初理解できなかった。昔は同じお金を払うなら栄養価の高いものを買わなければ損だという考えがあった。今は同じお金を払うならカロリーの低いものを、となっている。社会が変わって来ている。昔で

は想像できなかったことが今や当たり前になって来ている。今想像もできないことが20年後には当たり前になっているのだということも理解しておいてほしい。それが良い方に進むのか悪い方に進むのかは別として。ただ、鉄腕アトムの誕生日は過ぎたが現実には未だその時代はやって来ていない。21世紀になって宇宙に住んでいることになってしたが、仮にそうだったとしても地球がまともに維持しているからこそ、宇宙でも暮らすことができ、宇宙だけで暮らすことはそう簡単にできることではない。地球という船の中で、循環型社会の中で、どうやって持続可能な社会を作り生きていくのか。答えはまだ分かっていない。

どうやって循環型社会にしていくか。地球全体で考えようとしても何処から考えて良いのか分からない。まずは身近な所から関心を持つこと。関心を持たないと考えない。考えなければ政治と一緒にめちゃくちゃになる。日本の食料自給率について世間でよく騒がれるが、40%になったと言うが1年前の数値は39.6程度で四捨五入すると40%、また次の年に39.4%になると四捨五入して39%となり、1%下がったと大騒ぎする。カロリーベース、生産量ベース、金額ベースなど算出の仕方がたくさんあり、それによって話が変わってくる。

日本人がどれだけのカロリーが必要でそのうちどれだけのカロリーを日本が生産しているかでは40%程度。金額ベースでは日本人が1年間で食料に使う金額と生産される食糧の金額で考え、日本製は金額が高いので60%前後になる。どちらにしても100%ではないということが重要である。宇宙船地球号が宇宙船日本号であればもう終わっている。宇宙船日本号に外国から食糧が入っ

て来るので、池で飼われている錦鯉と一緒に外国が餌をくれているから生きている。餌をもらえなくなれば死んでしまうことを意識しなければならない。

いま日本ではトヨタ自動車やパナソニックが頑張って稼ぐので日本は結構お金持ちである。それで田んぼをしていないがお金に物を言わせて他から食糧を取ってくる。高収入の企業が駄目になると日本は収入を失い、田んぼもやっていないので乞食になる。それで何処かが恵んでくれるのか。それで良いのか。飢えることを本気で考えたことはあるか？今、日本は日本だけでは食べていけない状態である。海外と如何に上手く付き合うか。また、日本の中で如何に上手く循環させていくか。無駄のない生活をしていかなければならない。日本人が1年間で出している残飯・・・コンビニで売れ残った弁当、期限切れの食料品、家庭から出る生ごみ、腐らせた食べ物。日本でごみになっている食べ物の量は、海外に支援物資としている食料の3倍はあると言われている。どれだけ贅沢をしているのか。自分で食料を生産している訳でもないのにごみは大量に出している。こんな社会がいつまでも続くと考えてはいけない。

循環型社会とは、自然生態系のサイクルそのものである。自然を手本に今後の社会の在り方を今一度考えるためにも、自然生態系に関心を持ってほしい。

