

テーマ 文明の衝突：文明と地球環境問題からみた世界と日中問題

2015年9月25日

長野県地球温暖化防止活動推進員・気象予報士)宮澤

<文明の衝突>

“文明の衝突”という考えは、アメリカの政治学者 サミュエルPハンティントンが1996年に提唱。

国際政治の構図： 1991年のソ連崩壊以前： 資本主義と共産主義のまったく異なるイデオロギーによって、世界は2分されて対立した時代（冷戦時代） その後、アメリカを中心とした自由主義、グローバル経済が世界を支配した時代ですが、長続きせず、現代は、**文明の衝突が国際政治の枠組みを決める時代**に入りつつあるという考え方です。

- ・ **西欧文明（アメリカ文明）**： キリスト教に立脚する。西欧、アメリカ等。
- ・ **イスラム文明**： イスラム教に立脚。
- ・ **東方正教会文明**： 東ローマ帝国を発祥とするキリスト教の一派。ロシアに代表される。
- ・ **ヒンドゥー文明**： ヒンドゥー教に立脚。インドに代表される。
- ・ **中華文明**： 中華思想に立脚。精神的には、儒教文化。中国に代表される。
- ・ **日本文明**： 仏教と神道が融合し、歴史の中で培われた日本だけの独自の文明。

この中で、とくに**西欧文明とイスラム文明、中華文明が対立する時代**になっていくとしています。ソ連崩壊以降、世界各地で起きている戦争、地域紛争、テロなどは、冷戦時代と全く異なり、大半は文明の衝突という理解が当てはまってきます。（例：ユーゴスラビアの崩壊、9.11同時多発テロ、湾岸戦争、IS問題、東シナ海・南シナ海問題等々）

<過去の文明から学ぶ：循環型ではない文明は絶滅してきました>

<イースター文明> モアイ像で有名。**人口爆発と森林破壊**で崩壊しました。

<メソポタミア文明（シュメール文明）> イラク南部、チグリス川、ユーフラテス川流域。現在は、砂漠地帯ですが、かつては、森林に覆われていました。人口の増加に伴って、**森林を破壊して、農地の拡大**を進めてきたことが、結局、**洪水、塩害、過放牧による植生破壊、砂漠化**を助長し、人口を扶養できなくなって崩壊しました。

<西欧文明と環境問題>

ヨーロッパは、地球温暖化対策の先進地域ですが、それでも、循環型社会には程遠い。（近年のギリシャ問題だけでなく、毎年のように経済混乱が発生しています。）その根底には、西欧文明の問題点が潜んでいます。

産業革命以降、その科学技術力を武器に、**西欧文明を世界で最良の文化や思想であるとして、世界中を征服して西欧化させるために突き進み、地球環境の破壊を繰り返してきた**わけです。

西欧文明の根底にある自然観は、“自然は征服すべきもの”というとらえ方であり、これは、一神教からきています。実際に、ヨーロッパ各地に古代からあった自然崇拜の多神教、アニミズムを敵視し、侵略、征服を繰り返しながら、数千年にわたり、森林の破壊を続けてきたのが真実です。

今日、世界中で文明の衝突を起こしながらも、未だ、西欧文明と、それに基いた市場原理主義（グローバル経済）が、世界に大きな影響を与えています。**ヨーロッパとアメリカで、森林を破壊してきた文明が衰退しないのは、産業革命と科学技術、それと、森に代わる化石燃料という代替エネルギーを手にしたから**です。

言い換えれば、西欧文明は、自国の中だけでは、経済も社会も環境も循環させることができず、世界（地球全体）を巻き込んだということです。過去には、植民地政策で、現在は、グローバル経済という形で。

自国の中で、循環型社会を築けなかった文明ですから、地球全体でみても、循環型社会を築いていないのは、現在の世界の状況をみれば明白です。科学技術と化石燃料で、文明を延命しているだけと考えるべきでしょう。

<長く持続した文明>

<古代エジプト文明> ナイル河は毎年氾濫を起こし、肥えた土を下流に広げたことが古代エジプトの繁栄をもたらしました。毎年もたらされるナイル川の恵みを使った循環型社会という見方もできます。

1901年と1970年に、上流に2つのアスワンダムが建設されました。

洪水防止、灌漑、発電と大きな恩恵を受けたわけですが、長期的にはどうでしょうか。上流からの土砂の供給の減少により、土壌がやせたり、河岸や河口の三角州地帯の海岸浸食が深刻化しています。

＜南洋文明（ニューギニア高地人等）＞ 外界から途絶した山中に、7000年もの間、有機物を徹底的に利用した、持続可能な農業を営んできました。

＜日本文明（近世）＞ 江戸時代は、狭い島国に人口3000万人を有する人口大国でありながら、国内だけのほぼ完璧な循環型社会を維持し、教育や文化も、独自に発展させてきました。

＜ゼロサム思考が地球環境問題の根源に・・・＞

誰かが得をすれば、その分、誰かが損をする。合計でプラスマイナスゼロ。自分は、損をしたくない。（誰かが損をしても）自分は得をしたい。⇒このような考え方をゼロサム思考といいます。（※サムは合計という意味。合計がゼロ）

日本文明以外の世界の文明は、「ゼロサム思考」が根底にあり、世界中のさまざまな問題の根源となっている。

＜中国の東シナ海や南シナ海への強引な開発行為も、同じ思考です。＞

ほかの国が、資源を奪われて損をしても、自分が得をすれば良いという考え。

資源は、地球のもの、未来への資産と考えるべきなのですが、ゼロサム思考ですと、先に使った方が得。先に使われてしまえば損という発想になります。中国がやっていることが、ぴったりとあてはまるのが分かります。

＜なぜ、日中問題なのか：対比される文明＞

＜日本文明＞

共生の文明

森から生まれた

利他の心（思いやり）、和

＜中華文明＞

寄生の文明

森を破壊する

唯我独尊（自分が一番偉いとうぬぼれること）、排他的

＜中華文明（中華思想）の問題＞

中華文明の根源には、中華思想があります。その思想とは、中国が世界の中心であり、その文化、思想等が最も優れたもので、他民族、他文明の価値を認めず、征伐や教化の対象と考えるものです。

中華思想では、自分たちが世界の中心であるとの優越主義から、国連や国際会議等で、各国が対等の立場で話し合いで国際秩序を決めていこうということ自体が好ましくないものと考えています。（中国が、近年、急速な軍拡に走り、南シナ海や尖閣諸島等で問題を起こしていることも、中華思想と結びつきます。）

＜森林を破壊する中華文明＞

森林を目先の経済的な価値や邪魔な存在としかみていません。

世界4大文明の1つである黄河文明は、黄河流域の森林伐採で生まれた肥沃な土地を利用した農業で発達した文明ですが、人口の増加、農業の拡大、森林の伐採を繰り返していきました。

黄河流域は、もともと、雨量の少ない地域ですが、それでも、3500年前には、80%が森林でした。現在は、たったの6%です。森林は再生せず、文明を南へ拡大していくことで、降水量が多く、豊かな長江流域の森林も破壊してきました。そのため、中国全体で見ても、森林は、国土の21%しかありません。

（※中国の森林率は統計によって異なる。21%は国連食糧機関2005。1990年代の統計では13%という数値も）

＜日本文明と森林：森羅万象に神々が宿る＞

日本は、狭い島国に1億2000万人もの人が住み、世界有数の経済大国なのに、国土の68%も森林が残っている理由は、温暖で雨の多い気候だけではありません。ほんとうの理由は、日本文明（日本人の精神文化）の中にあります。世界の多くの国では、森林は征服する対象、自然は敵対するものとみなされています。一神教もその1つです。牧畜、畑作文化であり、森林はいらない、邪魔な存在とみられています。

日本文明は・・・：自然崇拜（アニミズム、多神教）。森林は、崇拜の対象。稲作、漁業で生きる水の文化であり、水を育む森林は、かけがいのないもの、共存していくもの。

その文明を、明治維新以降の近代化、西欧化で、140年もの間、捨てようとしてきたのに、日本文明は、ちゃんと生き残って、私たちの身近に息づいています。日本人の心の奥底では、“森羅万象に神々が宿る”という日本の神道の精神が、近代化した現在でも、しっかりと根付いています。

＜キーワードは森林：森林率が意味するもの＞

崩壊した文明の例をみても、持続可能な社会の”かぎ”は、森林や土壌です。

主な国の森林率：日本：68%（世界2位）フィンランド：73%（世界1位）スウェーデン：67%

中国：21% アメリカ：33% カナダ：34% イギリス：12% ドイツ：32%
インド：23% ロシア：48% ブラジル：57% (順位は、小国は除く)

<なぜ、中国の環境問題が問題なのか・GDP 世界 2 位へ・日本を抜いた中国とは？>

中国は人口でも国土でも経済でも大国であり、環境問題も、一国の問題にとどまらず、地球規模で影響を及ぼします。とくに、日本は隣国であり、偏西風や海流によって、大気や海の汚染の影響を受けやすい状況にあります。

人口が世界一：13.6 億人 世界の 5 分の 1。(日本 1.27 億人の 10 倍以上) (2015 年推計)
国土面積：960 万平方キロ 世界 4 位 (日本の 25 倍)
GDP (国内総生産)：2010 年 5.9 兆ドル はじめて日本を抜いて、世界 2 位 (日本：5.5 兆ドル)
2013 年 9.2 兆ドル (日本：4.9 兆ドル) ←中国通貨の「元高」 日本の「円安」が影響
石炭の生産が世界一：36 億トン (2013 年) 世界の 46% を占める。それでも足りず、輸入に転じている。
輸入も世界一。3.3 億トン (世界の 24%)
化学肥料の生産・消費：圧倒的な世界一 世界の約 35%

<中国は環境問題のデパート> 中国が、深刻な状況となっている環境問題は、主なものだけでも、以下の通り。

- | | | |
|-----------|---------------|------------------|
| ・大気汚染 | ・水質汚濁 | ・水不足 |
| ・生物多様性の喪失 | ・農地の劣化、流出 | ・砂漠化 (土壌流出、塩性化) |
| ・湿地の消失 | ・草原の劣化 (過放牧等) | ・自然災害の増加 (規模、頻度) |
| ・外来種 | ・黄河の断流 | ・ごみの集積 |

<中国の人口問題が、環境問題を深刻化させる>

人口問題は、人の人数だけの問題ではありません。ひとりひとりが、先進国並みの生活水準をめざしていることが、問題の背景にあります。先進国との格差を縮めようとする努力は、否定されるべきではありませんが、GDP や消費生活の部分だけを追い求めていくと、環境への悪影響は、先進国をはるかに上回ってしまうという問題があります。

<中国の 13 億人の食糧問題は、世界を巻き込む>

中国は、長い間、食糧の輸出国でした。しかしながら、最新の貿易統計 (2010 年) では、食糧の輸入が 600 億ドル、輸出が 400 億ドルと、すでに逆転。今後、ますます、輸入が増え、世界の**食糧の輸入大国になります。**

※現在の食糧輸入世界一は日本です。(約 630 億ドル)

中国の土地利用：耕地：124 万平方キロ (13%)、牧草地：400 万 (43%)、森林：204 万 (22%)

日本の土地利用：耕地：4.6 万平方キロ (13%)、牧草地：0.4 万 (1%)、森林：25 万 (69%)

(出典：2013 データブック 元は FAO2012) (※中国の統計は出典によって大きく異なります)

(※FAO：国連食糧農業機関、世界の統計データがいろいろと公表されています。)

森林と牧草地の比率の日本との大きな違いに注目。中国では、2000 年以上前から、森林を切り倒して、耕地や、牧草地に変えてきました。とくに、森林が少なく、牧草地が多いところに特徴があります。

とくに、北部の黄河一帯の降水量の少ない牧草地は、過剰利用によって、砂漠化が進行しています。

肉食化の問題： 中国の一人当たりの動物性カロリーの摂取量は、すでに日本を抜いています。肉食化が進んでいるのです。需要が増えれば、家畜を飼育するための牧草地が足りなくなり、飼料用穀物の需要が増えます。

現在の中国の食糧生産量は、5 億トンですが、このままいくと、2030 年には、2 億トンの穀物を輸入する。これは、世界で流通している穀物の約 80% に相当しますので、大混乱は必至。中国の食糧事情が、世界を巻き込む。

★中国の家畜飼育数：牛 8380 万頭 (世界 4 位) 豚 4 億 7000 万頭 (世界の 49%、ダントツの世界一)
鶏 45 億羽 (世界の 26%、世界一) 羊 1 億 3400 万頭 (世界の 12.4%、世界一)

中国の農業の限界：足りない耕地で無理をして増産。**世界平均の 3 倍の化学肥料**をつぎ込んでいます。

★中国の窒素肥料の生産量：3500 万トンで、世界の 35% を占め、ダントツの 1 位です。

<水資源問題>

中国の年間降水量は600mm（日本は、1800mm）80%は長江より南に降ってしまう。⇒北は水不足、南は水害。小麦の70%は北部で生産されている。黄河の灌漑にたよる農業。⇒黄河の断流が発生。地下水の水位低下。

<資源・エネルギーを浪費する中国の産業>

★日本：エネルギー（化石燃料）をほとんど輸入にたよっているため、30年以上前の石油ショックのころから今日に至るまで、徹底的に省エネを行ってきており、それによって、世界一のエネルギー効率を達成しています。

★中国：石炭を中心に、莫大な化石燃料を自国で調達してきたことと、環境よりも経済を優先してきたことにより、エネルギー効率の非常に悪い産業構造となっています。

<中国の環境対策>

★森林対策★ 中国では、森林破壊による大規模な自然災害が多発しています。

そのことに危機感を持った中国政府は、1998年、自然林の伐採を全面的に禁止し、植林等の森林保護プログラムを推進しています。最近の世界の森林面積の推移をみると、中国だけが、大幅に森林面積を増やしています。しかしながら、不正確な統計、政府からお金をもらうため、役人が成果をあげて地位の向上を図るため等々、将来のために環境を保全していく意識が希薄です。その結果、植林に適さないところにも、無理な植林をして、維持管理をしないので、結局育たなかったりという状態にあります。（植林地の保存率はわずか22%）

★省エネ・CO2削減・自然エネルギー導入★

国際会議では削減目標を長年、先延ばししてきましたが、国内では本気で取り組んでいると思います。これだけ経済規模が大きくなると、省エネや自然エネルギーを推進しなければ、成長を持続させることができないからです。

<エネルギー使用と中国の大気汚染・越境汚染>

SOX（硫黄化合物）の排出量： 世界一（日本の約10倍です。）

フロンの排出量： 世界一（※地球温暖化やオゾン層破壊の原因）

CO2（二酸化炭素）排出量： 世界一（※地球温暖化の原因）

NOX（窒素酸化物）の排出量： 統計がありませんが、中国、アメリカが2大排出国と考えられます。（日本の3倍）

○黄砂：もともとは、春先の、めずらしい風物詩・歳時記。

ところが、近年、地球温暖化（気候変動）の影響と、環境破壊（森林伐採、草原の過剰放牧等）で、むきだしになる地表が増えて、回数が増加し、程度もひどくなってきています。さらに、中国国内の大気汚染で汚され、有害化学物質を含んだ空気が一緒にながれてきており、有害性が問題になってきています。

○PM2.5： 今、中国の大気汚染で問題視されているもので、汚染物質の名前ではなく、大気中にた้าย微粒子。その名のとおり、粒子の大きさが2.5ミクロン以下のもの。より小さい粒子の方が、肺の奥まで到達して沈着するため、健康に対する影響が大きい。

○硫黄酸化物（二酸化硫黄等、亜硫酸ガスとも呼ばれます）

日本では、厳しい環境基準と排ガス処理「脱硫装置」によって大気汚染は大幅に低減。海外からの流入が問題。

日本で観測される硫黄酸化物の内、日本国内での排出はわずか21%だけ。中国からの飛来が49%を占めます。

○窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素等）

石炭・石油のように、燃料の成分の酸化で発生します。また、燃料がきれいでも、燃焼の熱によって空気中の窒素が酸化されて、発生します。窒素酸化物の排出を減らすために、車には、触媒を使った「脱硝装置（脱窒措置）」がつけられています。工場や発電所でも、規制の厳しい地域では、「脱硝装置」が使われます。

○光化学スモッグ：

窒素酸化物や揮発性有機化合物と太陽の紫外線が反応して、有害な光化学オキシダント（オゾン、アルデヒド）を発生、微粒子等も一緒になってスモッグ状になります。日本の大都市圏では減少していますが、西日本では、近年、大都市以外でも発生するようになり、中国からの汚染の流入のためと考えられています。

<中国の大気汚染の原因>

・冬の暖房の燃料： 一般家庭で集合住宅の集中暖房でも、自給率の高い石炭が主力です。

・冬の気象の問題： 冬の晴れた日は、汚染された空気が攪拌されず、汚染濃度がどんどん高くなっていきま

す。

・火力発電所：石炭火力： 燃焼ガスに二酸化硫黄（亜硫酸ガス）が多く含まれます。
石炭の対策の鍵は、排煙脱硫装置です。日本では、全国で約 2000 基も設置されています。

・自動車：窒素酸化物。ガソリンの品質が悪いため、硫黄酸化物も発生します。

※) 石油からガソリンが精製されときの硫黄の含有量の基準が、国によって違います。

日本・ヨーロッパ： 10ppm アメリカ：30ppm 中国：150ppm 中国の基準が極端に甘い。車の台数は激増。

・工場等のばい煙、ばいじん、有害化学物質を含む排気ガス

<文明の衝突：日中の対立を超えて>

今、人類は、さまざまな地球環境問題の深刻化によって、自然との共存を考えなければ持続していけないということに、ようやく気づき始めたところだと言えます。過去、数千年にわたって、自然を崇拜し、共存していきた日本文明は、まさに、今、世界に求められている精神といえます。日本文明の“共存の心”は、自然に対してだけではありません。文明の衝突と言われますが、日本文明は、ほかの文明と衝突しない文明なのです。むしろ、いろいろな文明を取り込んで自分のものにしてきました。共存の精神は、文明においても調和と融合というかたちで、長年にわたって、培われてきたといえます。“文明の衝突”では、地球環境を救うことは困難。逆に、日本から、“文明の共存”、“文明の調和”、“文明の融合”を発信していくことが、持続可能な地球環境と社会を構築する鍵となると考えます。

私たち日本人は、対立に乗るのではなく、日本人の心、日本の文明を発信していったいいのではないのでしょうか。