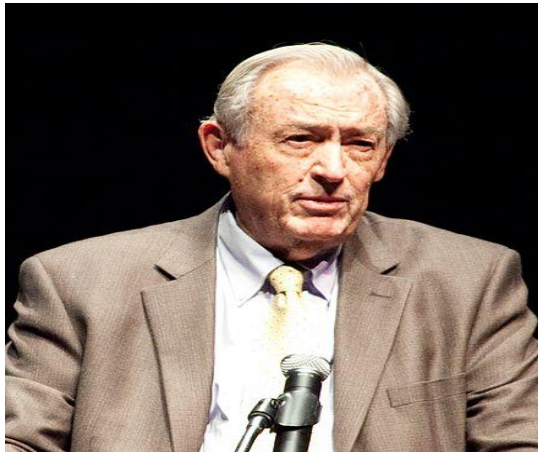
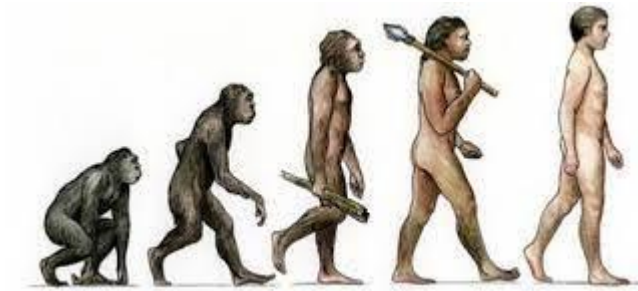


生存エネルギー(食料)と生活エネルギー(光熱)



生活、生存エネを純国産する。

リチャードも私も火(生活エネルギー)を手に入れたサルが人になったという学説で一致した。食料(生存エネルギー)が必要なのは人もサルも同様だ。だから、(生活エネルギー)があつてはじめて人類と呼べるのである。

人が生きるため必要であるカロリーの2倍が市場にあふれている。

そしてカロリーの源の穀物は、カナダ、アメリカ、オーストラリアの三国から

太平洋を渡って日本に流れ込む。太平洋は至極平和な海である。

一方、日本の生活エネルギーは化石燃料頼み、その殆どが中東からの石油である。ホルムズ、マラッカ両海峡。そして今後はかなりの確率で封鎖される東シナ海を通過しなければ生活エネルギーは日本に到着しない。

エネルギー武装する

エネルギー断たれた戦艦大和は出撃できず最期をむかえる





目次
はじめに

第一編

- 一章、ホモイグニスの誕生と移動
- 二章、四大文明から大航海時代まで
- 三章、産業革命から二つの世界大戦まで
- 四章、太平洋戦争
- 五章、戦後から現在までの筆者の眼を通した日本

第二編

- 二章、耕作放棄地とダークランド
- 三章、食料廃棄
- 四章、米
- 五章、「生存エネ」自給率
- 六章、食育

第三編

- 一章、「生産エネ」自給率
- 二章、WTO と貿易
- 三章、日米貿易問題
- 四章、パリ協定と2030年の電源構想
- 四章、核のリサイクル

第四編

- 一章、災害
- 二章、原発
- 三章、戦争

第五編

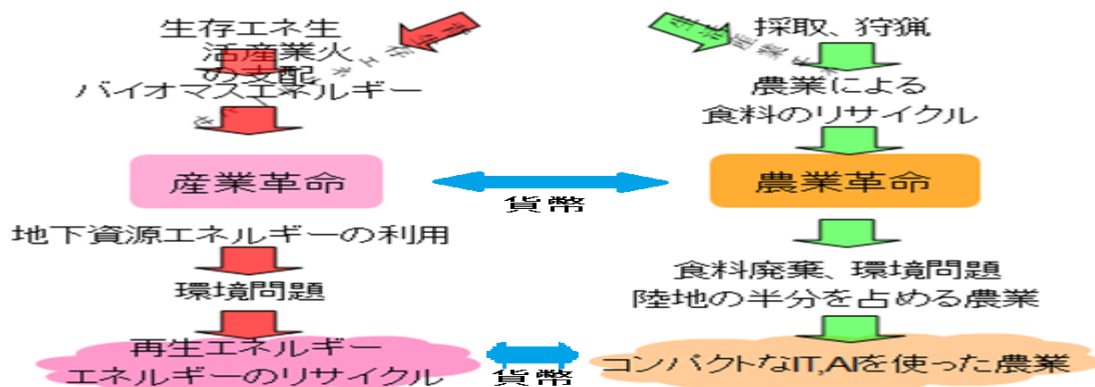
- 一章、マルサスの人口論批判
- 二章、農業委員会、農地法
- 三章、農地の使い方

まとめ

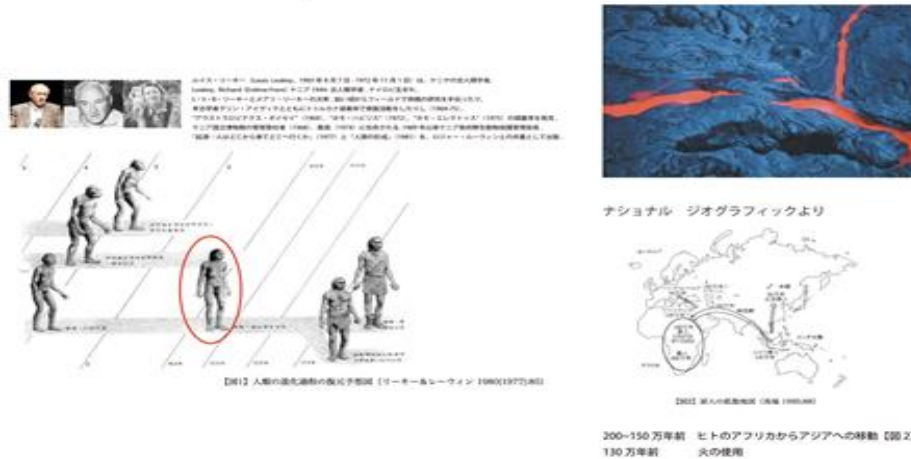
はじめに

人が生きる上で欠くべからざる二つのエネルギー、食物と環境エネルギーに対して研究をしてみたいと思った動機は、私のアフリカとのかかわりを起源とするものである。東アフリカの類人猿たちや原始的に暮らしている人々と交わり、そして観察をしてゆくうちに、我々の遠い祖先は誰なのか、誰を愛し、何を食べ、何を想いながら旅を続けてここまでやって来たのかと考える心を押しとどめることができなかったことに尽きる。

なぜ人は人となったのだろうか、キリスト教原理主義者はアダムとエバが我々の両親であると言う。しかしアダムとエバがいつからエデンの園にいるのかの説明は議論されない。創世記やノアの箱舟のエピソードからして、聖書はキリスト誕生(クリスマス)より数千年以前からの人類史であると言う神学者がいるが、それ以前を語るとどうしても「種の起源」の登場を禁じ得ない。しかし生物の進化を論じたチャールス・ダーウィン Charles Darwin 以前を知ろうとすると様々な元素論に行き着くし、太陽系や太陽系誕生以前のカオスを論じなければならない。カオスを語るとやはり神の存在に循環してしまうので、本稿では筆者と多少の親交があったリチャードリーキー Richard Leakey 博士との会話の中でひらめいた事、つまり「人は火を使う事で人になった」と言う定義を持って、火の人、ホモ イグニス Homo ignis と呼ぶことにした。この瞬間が生物が生きるためには不可欠な食物「生存エネルギー」が人が人としての生活するに必要な火「生活エネルギー」を手に入れた瞬間であり、人が人となった瞬間である。以後「生存エネ」と「生活エネ」はあざなえる麻の蔓のように絡みながら四大文明に発展し、ギリシャやローマの発展や中国の繁栄を見ながら産業革命を通過し二つの世界大戦を経験しながら今の世界を築いてきたのである。本稿ではダーウィンやリーキーの学説を支持しながら、人類史上で「生存エネ」と後に産業に発展しながら「生活、産業エネ」つまり「生産エネ」となって行った火の歴史を筆者自らの体験を織り込みながら説明する稿を第一編とし、第二編では日本の「生存エネ」に関する食料問題、そして第三編で「生産エネルギー」を取り上げ、第四編では我々の列島の運命と地球環境の変化さらには省庁のありかたを一緒にお考え願いたい。



1. 火と人



人は生存エネと生活エネを合体させて人となった

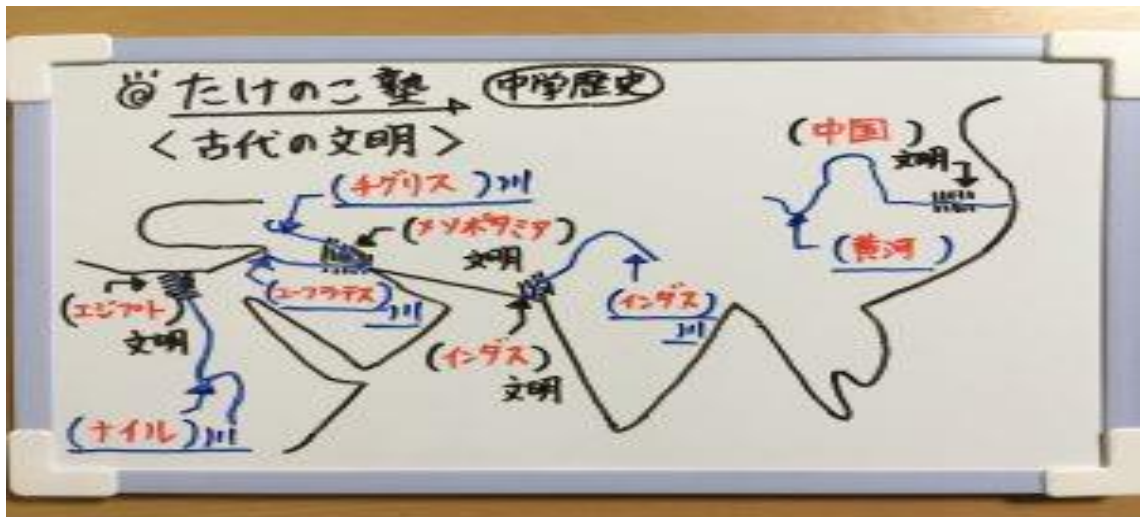
30万年ほど前だとか150万年前だとか諸説入り乱れているが、人類初めての遺骨をタンザニアのオルドヴァイ渓谷で発見したリチャード・リキー博士一家の人類アフリカ起源説はまさにアダムとエヴァの失楽園を彷彿とさせる。英国国教会の牧師を祖父に持ちながらもダーウィン学説信奉者の彼らのセオリーは旧約聖書と二重写しになる事はとても興味深い。人は今までは大きな敵であった火山や山火事の火を身方につけることを覚えて焚火で暖を取ったり、火を使って調理したり、暗闇を照らしたり、狩の武器にもしたと思われる。アダムとエヴァは知恵(生産エネ?)をつけたためエデンの園を去り(パラダイス ロスト)北に向かうことになる。その子孫は苦難の末、紀元前3000年くらいにエジプトで農業文明を作りあげた。

「生活エネ」は焼畑農業などを通して生存エネルギーである食べ物のリサイクルをもたらした。安定した生存エネルギーを得た我々は、調理や貯蔵のための土器を作ったり、青銅や鉄製の農機具を開発する。生活エネルギーが生存エネルギーを増産させ、さらに生活エネルギーを発展させる文明スパイラルは加速することになり、人々は朝から晩まで食物を探して放浪する必要がなくなり狩猟時代か農耕時代に移行して行く。

よく西欧文明は狩猟民族で日本人は農耕民族であると吹聴する人々がいる。しかしそれは先の大戦以前に日本人の文明性を古事記などの引用から、西欧人のそれより優先するとするプロパガ

ンダであったと思うが、ともかく農耕は特に穀物生産は「生存エネ」貯蔵を促進させ、一年中食料獲得に費やす狩猟生活から人々を解放させ事の分業化と専門化が進めた。道具作りの専門が生まれ二次産業が出現した。道具は石で作られた物や木で作られた物があるが、その製造に専門性を問われる素材は金属である。

四大農業文明



金属の時代

「生活エネ」の火はイノベーションにより火力を増し、鉱物から金属を作りだした。まず実用化されたのは青銅器であるが、後に鉄が製造されるようになると徐々に鉄器が普及して、ヒッタイトのように多くの製鉄技術者を抱えるがヒッタイトの国が発展した。そのヒッタイトがカタストロによってそれこそカタストロフィカルに崩壊させられると鉄の製造は他地域に広がり、イタリア半島では前11世紀ごろ、ラテン人が都市国家を形成して鉄器文明を持つローマができた。ガリア(今のフランス)にはケルト人鉄器文明があり、後のフランク王国の鉄器文明の元となったと思われる。ダーウィン信奉者のリチャード・リーキーは出エジプトを果たした人類は北と東に別れて東に渡った人々がチグリスユーフラティス文明やガンジス文明や黄河文明を作ったと論じるそ一人だが、その子孫たちがメソポタミアやインドや中国で「生産エネ」である火を駆使して鉄器時代を作ったと説明する。

鉄器は武器と堅牢な農機具にもなり、畜力を使った農業に貢献したので穀物の単収は上がって中世の緩やかな人口増の原因にもなり「生存エネ」と「生産エネ」は双子の兄弟のように成長していった。

中世生の農業革命

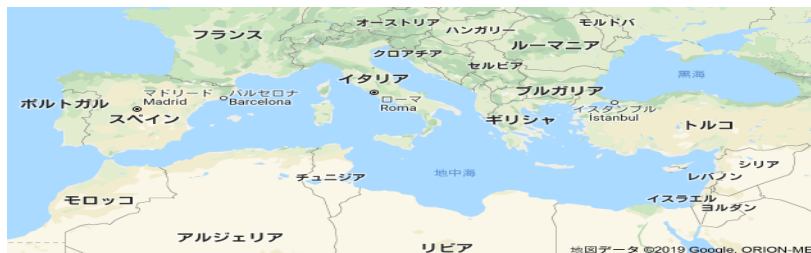
ローマ帝国が崩壊し、フランク王国やゲルマン人が活躍するヨーロッパが中世と呼ばれる11世紀の西ヨーロッパでは中世産業革命と呼ばれる農業の技術革新が起こった。フランスのピレネーで鉄

の生産が増大して、12世紀にはヨーロッパ全域に広まり農機具の大型化が起こった。馬に頑丈で大型の鋤きなどを引かせる三圃式農法が普及した。しかし中世はヨーロッパの発展の限界がやってきた。

鉄製の武器や鉄製の馬具を開発した中央アジア、イスラム圏の台頭やモンゴル帝国の膨張はヨーロッパ人を西に押し出し、東に進めないキリスト教徒はバスク、ダゴマを先駆者として西の海沿いに南下して後の大航海時代の幕開けとした。しかしその大航海はアフリカ、南アジア、南北アメリカへの侵略の航海であり、唯一陸路で当方に向った軍事的に劣勢だったイタリア人マルコ・パウロの東方見聞が友好的であったのとは対照的であった。

大航海時代

レ・コンキスタが思うように行かないキリスト教国のポルトガルは、カスティアやイスラムのグラナダを東に、ハンザ同盟を北に見る小国ポルトガルはイタリアやイスラムと交易はしていたもの東や北への領土の拡張は不可能で、西アフリカを南下する海洋進出しか領土拡張の方法がなかった。そのため当時のエンリケ航海王子は1415年に探検プロジェクトを開始した。カナリー群島の存在はフェニキア時代から知られていたが、イスラムの影響が少なくそこを航海の中継地とする事が出来た。しかしそこを南下してセネガルの港に到着するとそこはイスラムの影響下にあって到底占領することはできず。金とヨーロッパの産物との取引に止まるしかなかった。筆者は45年ほど前に、セネガルの商人から、墓を発掘して得たという大量のベネチアの工芸品と思われるガラスの装飾品の取引をしたことがある。

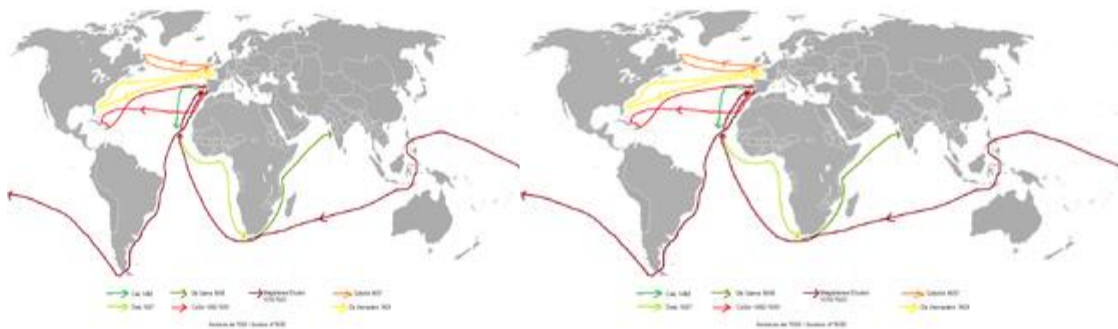




TRADE BEADS

しかポルトガルの船乗りはセネガルより先を南下しようとは思わなかった。なぜならリベリアあたりから先には地の果てがあり海は滝となって落下していると信じていたからだ。

しかし勇敢にもバルトロマイ・ディアスは Bartholomeu Dias は喜望峰まで到達、ヴァスコ・ダ・ガマ Vasco da Gama はインド航路の嚆矢となった。一方イタリアのアメリゴ・ベスプッチ Amerigo Vespucci, や クリストファー・コロンバス Cristoforo Colombo は大西洋を航海してアメリカに向った。

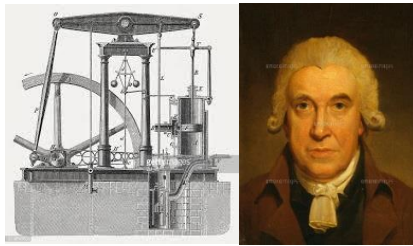


そもそもコロンブスたちはマルコポーロの陸路による東西経済圏の結合を海路によって成し遂げようとしたことが目的だったのだが、大西洋を渡って中国に到達する前に大きな大陸が横たわっていることを知る。それをインドだと誤解したので、彼らは南北アメリカ大陸に挟まれたカリブ海域にある群島をインドの西端に位置する諸島と決めつけ、そこを西インド諸島と呼び、そこに住む人々とその先にある大陸の人々をインド人だと強弁してインディアンと呼んだ。インディアンはネイティブの人々で、遺伝子からも分かるように、アフリカからアジアを通して当時陸続きでその後も凍結期には徒歩で渡れたベーリング海峡を通して南北米大陸に移住した我々の祖先で有史以前からその地に住んでいた人々であるからしてそこは 1492 年(この年号もキリスト教徒独自の暦) 夏にクリストファー・コロンブス、本名:Cristoforo Colombo というイタリアの奴隷商人に発見された新大陸ではない。1492年がアメリカ大陸発見の年と教える教師が今でもいると聞いて驚いている。

産業革命

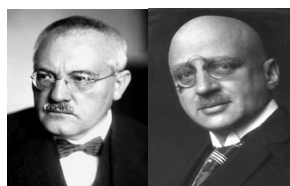
中世の閉塞した経済は植民地の征服によって出口を見つけた。黄金や香辛料の略奪を始めアフリカ大陸からの奴隷の獲得は大西洋の経済を著しく発展させた。

ジェームス ワットの蒸気機関からさらにダイムラーの内燃機関は牛や馬に変わって化石燃料を生活エネルギーとして使う事で農業生産にも革命を起こしました。



ジェスロ・タルの自走播種機やそれに続くアメリカのサイラス・マコーミックの刈り取り機は農業の省力化をめざましく実現し、生産性は10倍にも上がったと言う説もある。少ない農民で大きな収穫が出来るようになって行く。その結果農村では人が余剰し、次々に立ち上がった都市部の工場に労働人口が流れることになる。しかし機械化が進んだ工場は農村産業革命から浮浪した労働力の全てを受け入れることはできず、余剰した労働者は新天地に移動することになった。ヨーロッパの海外進出は産業革命を押し勧め、産業革命は新天地支配をより強めることになる。イギリスではその地は主に東南アフリカ、インド北アメリカと豪州に求め、スペイン、ポルトガルは南米に植民に、オランダはアジアに拠点を作った。さらにフランスは西アフリカとアジアに植民したが、しかし新興したドイツは全く出遅れた。ドイツの焦りは先進した英仏蘭西と植民地やバルカン半島を巡っての軋轢を起こし、それが第一次世界大戦の大きな原因の一つとなった。産業革命によって開発された様々な機械は強力な兵器となって人や物を破壊尽くした。しかしこの大戦には戦車や飛行機と言った工学的な兵器に化学的戦が展開されたことが特徴である。長期に渡る塹壕戦で蔓延した病原菌を殺す役割もあったが、ドイツの使った毒ガスは強力な武器となった。結果としてドイツとオーストリア

しかし何と言っても農業の生産性を爆発的にふやしたのは合成窒素肥料のハーバーボッシュ法です。農業生産は等差級数的にしか増えないので、人口もそれに合わせようがというマルサスの人口論は水と石炭と空気から化学肥料の増産によりその誤りを露呈してしまいました。



人口が増えるには食料増産の画期的な進歩が必要となります。ヨーロッパの人口が増え始めたのは鉄製の農機具が劇的に進歩したからです。そしてその増加率は産業革命で生まれた自動農機具によって更に更新され、さらに農業の機械化や化学肥料の開発で収穫が増えるとそれにつれて人口の急上昇が起きたのです。

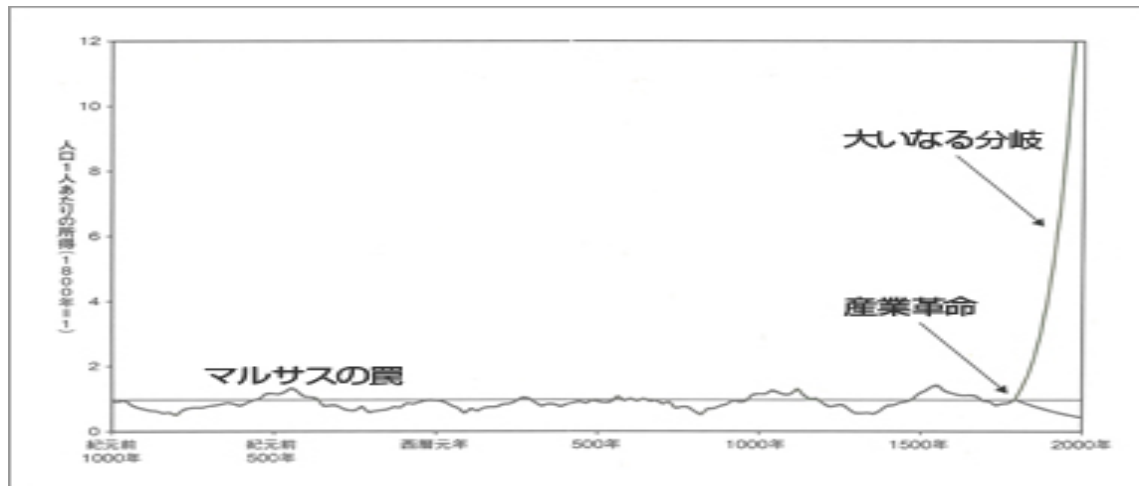
マルサスの人口論の誤り



人口が増えたから食糧が増産されたか食糧が増えたから人口が増えたのかと言う論争がありますが、食料が増えたから人口が増えたとする方が説明しやすいです。なぜなら人口が増えても生まれてきた赤ん坊はおよそ10歳を越えなければ自分の食べ物すら十分に生産出来ないからです。人類が食物を消費するだけの採取生活から食物を生産する農業を確立させてそれを資産として貯蔵するようになって初めて生まれてくる命を養う事が出来るようになったことが人口増加に繋がったとする説明の方が自然です。

食料があるから人口が増えるのか、人口が増えるから食料が増産されるのかと言う卵とニワトリのような論議ががります。答えは食料が増えるから人口が増えるです。このことは産業革命の食料増産で立証されました。生まれたこともは10歳くらいにならないと自分で食料を調達することができません。両親が食べても余剰する食料がなければ親か子が死ぬことになって人口は増えないのです。確かに中世までは食料の増加率と人口の増加率は同じ割合で伸びてきました。しかも世界最古の農業文明を持つエジプトや中国などでは、数100年毎に突然の人口崩壊の大悲劇を繰り返していて、それは生態学では「ロジスティックス曲線」として理論化されていたのです。人口は幾何級数的に増加するが、食糧は算術級数的にしか増産できないので、必然的に社会の人口過剰による構造的貧困が発生し、時に人口崩壊の大悲劇が発生すると言うマルサスの人口論は産業革命までは正しかったのです。しかし、産業革命以降は生産エネルギーの急激な進歩が生存

エネルギー（ここからは生存エネと呼ぶ）を二乗倍にしたのです。



産業革命は生産エネの発達と生存エネの増産に成功しましたが、同時に機械化は労働者を農地から追い出しました。あるものは第二次産業の労働力となったのですが、ある者は新天地を目指して、新大陸に移動することになりました。しかしその新天地は同時に列強の領土問題を顕在化させ、世界は二つの大きな戦いを経験するようになったのです。そしてその戦いは新たな燃料の主役に躍り出た石油を巡っての工学と科学の戦いになってしまったのです。

ホームステッド法とドーズ法

アメリカ合衆国は、侵略した北米大陸に侵略者のためのタウンを作ることを勝手に決めました。1862年のホームステッド法やドーズ法の施行でネイティブの土地が合法的に奪われることになってしまいました。法律で侵略が正当化されたのです。

まさに「理不尽」としかいえない話です。

日本もかつて北海道をネイティブのアイヌを駆逐しての農園や牧場にしました。さらに北中国の満州に進駐し、大型農業を試みました。

進駐した国は進駐された国よりはるかに小さく、進駐する国は別天地を目指さなくては喰い逸れる人たちを積極的に植民地に移民させました。

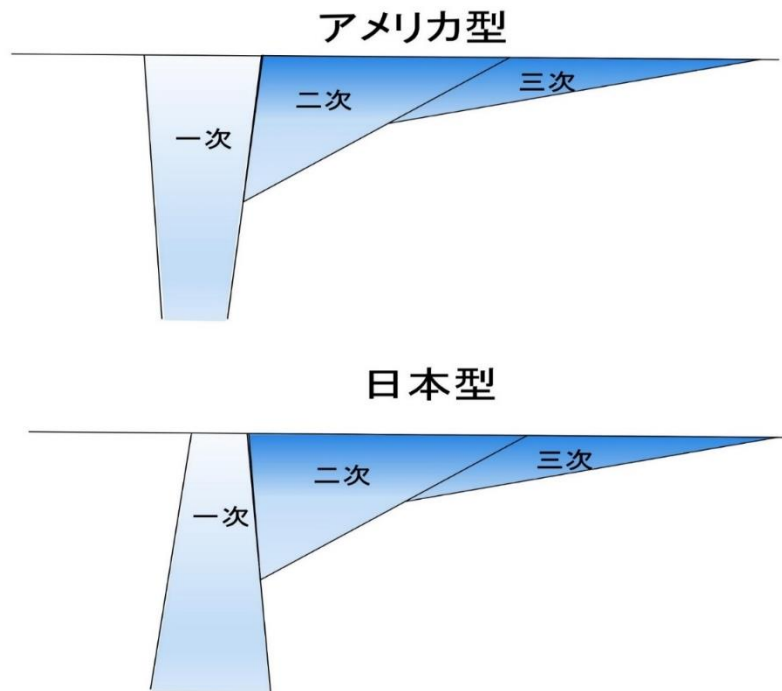
ドーズ法やホームステッド法によって獲得した農地

は奴隷を使うプランテーション農業から、産業革命によって製造された大型農業機械や、化学肥料、農薬によって、少人数で大きな収穫を上げる近代大規模農場に移行してさらに農業効率を上げました。収益性の良い農業には広い土地が必要なのです。

一方、農民を送り込んだ側のヨーロッパや日本の農業は土地が狭く、産業の発展に伴っておきる二次産業や三次産業と共存できるほどの土地はありませんので勢い経済の近代化が進むと農地は縮小することになります。そして工業化で儲けた資金で大農場で作られる安い穀物を輸入することになるのです。

大きな国と小さな国の一次、二次、三次産業

産業は一次産業から始まりました。それが二次産業に発展し、今や花形は三次産業です。先進国、つまり先に経済成長を成し遂げた国は二次から三次産業にその軸足を置いています。そしてその後を追う発展途上の国々が今、国の工業化、つまり二次産業化を進めているのです。一次産業は労働コストが安くなければ成立しません。労働コストとは一人あたりの賃金と生産性の関係です。農業で言えば労働者の賃金の額も関係しますが、機械化が進み、どれだけ少人数で大きな生産性を上げられるかが重要な問題です。それには広い土地が必要で、アメリカを始め、カナダ、オーストラリア、ブラジルなど面積が大きく人口密度が低い事が条件です。しかしそれらの国々は国々は大英帝国やポルトガルの植民地だった国です。先住民を迫害して奪った大きな領土でなりたっている国々は二次三次産業を発展させながらも、その大きな面積をかつては奴隷あるいは奴隷に近い人々を使い、現在はそれを大型農業機械に置き換えて産業を成立させています。しかしかつての植民地を手放さざるを得なかったヨーロッパ列強や日本は狭い国土と高い人口密度故に一次二次三次と直列的に産業を代替わりをさせなければなりませんでした。つまり一次産業の典型である農業はかつては植民地から搾取し、今は輸入と言う商行為にそれを変えて行っているのです。日本もご多分に漏れず、かつては蝦夷地という北海道を、次に中国大陆の北部の大面積を植民地化し、列強の仲間に入って行った歴史的経緯を後の章でご紹介します。



アメリカ型と日本型の違いは一次産業の先細りと末広がりの違いだけです。南北米と豪州の植民地型経済の特徴は一次産業と二次産業、そして三次産業がその広大な土地ゆえそれぞれ面積を広げて並列的に発展していることです。しかし日本やイギリスなどは比較的人口密度が高く面積の小さい国々は、一次産業を衰退させながら二次産業が発展し、やがては三次産業にその道を譲って行くことです。つまり、農業を他の国に依存する故に経済発展を成し得たのです。

アメリカ大陸は遙か昔から先住民の土地だったのですから。先住民は狩猟によって生計を立てていました。狩猟は広い範囲の狩場を必要としますし、狩人たちは獲物が絶滅しないように狩をします。有り余る食料で人口が爆発的に増えることはありませんし、ヨーロッパ全土より広い大陸に移民する人はそう多くはなかったため、一人ひとりにはかなりの農地が与えられました。

ちなみに本当のインドへはその少し後にバスコダガマやマゼランといった船乗りによって到達されました。西欧人の世界侵略の始まりです。

二つの世界大戦

皮肉なことに第一次と第二次世界大戦は化学と工学にさらなる大きな発展をもたらしました。化学は毒ガスの開発に大いに寄与すると同時に塹壕戦での兵士の伝染病防止の殺虫剤殺菌剤として

進化して、戦後の農業の農業の進化に繋がりました。工学面では戦車の出現でした。第一次大戦から戦車(タンク)が活躍しだすと、陸戦の主役は歩兵から戦車になって。修正を迎えてもキャタピラーがついたトラクターなどの農業重機の開発にそのまま繋がったのです。



生存生活エネルギーと日本の太平洋戦争

明治以来、富国強兵の道をまっしぐらに進んできた日本ですが、その国力の源は人にあると考えました。

ひたすら人口の増加を旨として農業に力を注ぎました。日本の国立大学には全てと言ってよいほど農学部があります。そして水穂の国日本はコメの増産にまい進し、生存エネの確保には成功したと言ってよいでしょう。

しかし石油の時代になった日本は生産エネ確保は大変な苦勞をすることになったのです。

第一次世界大戦では漁夫の利を得た日本も、シナ事変から太平洋戦争に突入する過程で石油がままなくなってしまうのです。

「生産エネの断絶は禁物、すなわち油断であると古来から中国では教えています。日本の戦国時代以前より「油断は禁物」でした。しかし日本には秋田油田が僅かにあっただけで、石油は殆ど外国に頼っていました。だから石油確保のために南進を始めたのです。しかしそれを良としない米国、英国、オランダには1941年に日本に対する石油を全面禁輸して経済制裁を実施しました。完全な「油断」です。日本は座して死を待たず、これを契機に、同年12月、太平洋戦争に踏み切ったのです。中国撤退の手もあったのですが、開戦直後、民間石油関係者で編成された石油部隊は、戦闘部隊とともに英領ボルネオに上陸し、ルトン製油所、セリア油田などを占領して復旧に当たり、1942年3月には内地へ原油を初輸送しましたが。この中部スマトラのミナス油田は、カルテックスが準備作業していたものを帝国石油の開発部隊が引き継いで1944年に開発に成功し、戦後インドネシア最大の油田となったものです。

これら南方原油の内地還送は、1942 年度、1943 年度は計画以上でしたが、その後は連合軍の反撃によりタンカーを大量に喪失し、還送原油は激減してしまいました。帝国海軍の戦艦は相手の戦艦を攻撃することを目的として戦いました。しかし連合艦隊の軍艦はエネルギー補給の任務を持って航行していた輸送船を攻撃目標に捉えていました。

それは日本本土への空襲にもあらわれていました。国内の製油所については 1944 年以降、米軍機の空襲が激化したため、軍需省の指導により疎開、移設が行われ、各製油所の処理能力は大幅に低下してしまいました。さらに、1945 年には米軍機による空襲を受け、終戦までに太平洋岸 17 製油所中、15 製油所に被害があり、日本の精製能力の 3 分の 2 が失われたのです。日本は「油断」の苦しさ故、芋から燃料を作る、まさに生存エネから生産エネを生み出すというエネルギー逆スパイラルである、バイオ燃料生産を試みましたが、とてもとても追いつかず、日本は制海権も制空権も失い国土は焦土となり、広島長崎には原子爆弾が投下され終戦を迎えました。石油切れという生産エネの枯渇で最期を迎えた戦艦大和の最後の晩餐である生存エネが豪華だったことは「油断」への大きな教訓だったと思います。

道具を専門に作る人たちが現れた。作られた道具はよその集落に持ち込まれたりし出しました。山の民は海岸で、海の民は山で、自分たちの知らない食べ物や道具に出会い、それを自分たちの集落に持ち帰りたいという者も出てきたはずです。互いの物を交換する物々交換が始まりまり三次産業が出現しました。山の民は山で採れた野菜や肉を海岸の集落に持ち込みます。しかし山と海では食物の旬が異なります。春は山菜、秋はキノコを山の民が海の民に持ち込んだ時、残念ながらその時は海の幸の旬ではなかったかもしれません。交換すべき商品がないのです。そこで山の民は海の幸が獲れたときに等価の商品をくれるように海の民に約束させて、山の幸を置いて山に帰ります。夏になって魚の群れが押し寄せると、魚を獲った海の民は魚を持って山の民を山に訪れます。山の民はその時、春に貰った貝殻を海の民に返します。山の民は食べ物だけでなく、土器などの二次産業である鋳業製品をも海の民に渡したかもしれません。物の貸し借りが始まると記憶だけでは処理しきれなくなって

記録が必要となって行きます。特定の石や、貝殻を買主から貰って置くと計算が便利です。石や貝殻は腐らないから価値が不変です。相手から商品を貰うときに返せばいいのです。貨幣経済の始まりです。

貨幣は商行為を活発にし、生存エネルギーと生産

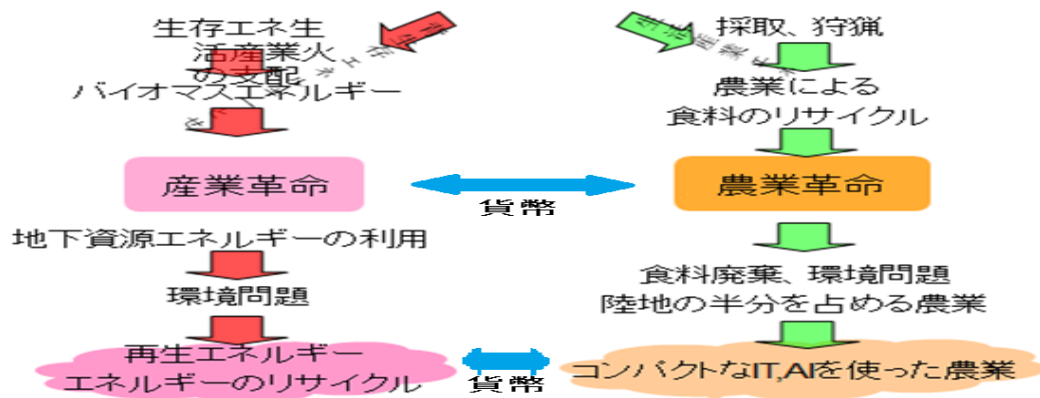
エネルギーの間を飛び回り、経済スパイラルのダイナミズムを拡大させました。

人の環境を創造する二つのエネルギー「生存エネ」と「生活産業エネ」

第一部 創世記より二つの大戦まで

人はそれまで敵であった火を操る事によって人となった。食料である「生存エネ」は燃料である「生活エネ」によって焼畑農業や牧畜を覚えることで食料のリサイクルを実現した。

農業や牧畜は狩猟採取で得ていた食料を格段に豊富にしたので人口は増え続け、増えた人々の中の優れた知恵によって農機具が開発され、やがては轡などの発明により鉄が鋳造されるようになり、貨幣の流通がより便利になると、生存エネは生活エネとより高度な相互依存を構築して大型船の建造を可能にして、やがては大航海時代と言う大きな流通と不動産を手に入れることになる。



マルサスの人口(生存エネ)論



人口が増えたから食糧が増産されたか食糧が増えたから人口が増えたのかと言う論争がありますが、食糧が増えたから人口が増えたとする方が説明しやす。なぜなら人口が増えても生まれてきた赤ん坊はおよそ10歳を越えなければ自分の食べ物すら十分に生産出来ないからである。人類が食物を消費するだけの採取生活からより効率の良い農業に移行することにより余剰作物が生産されることになった事で、初めて生まれてくる命を養う事が出来るようになったのであるが、この人口増加の減少はアフリカなどで原始的生活をしていた人々が高率の良いエネルギーを得ることで余剰作物を生み出し、人口を増やすことから見ても明らかである。

確かに中世までは食料の増加率と人口の増加率は同じ割合で伸びてきた。しかも世界最古の農業文明を持つエジプトや中国などでは、数百年単位で突然の人口崩壊を繰り返してきたのは事実である。それは生態学では「ロジスティックス曲線」として理論化されていたことも事実である。しかし人口は幾何級数的に増加するが、食糧は算術級数的にしか増産できないので、必然的に社会の人口過剰による構造的貧困が発生し、時に人口崩壊の大悲劇が発生すると言うマルサスの人口論は産業革命によって革命的に崩壊してしまったのである。産業革命以降は生活産業エネルギーの急激な進歩が生存エネルギーを乗倍にしてしまったのである。

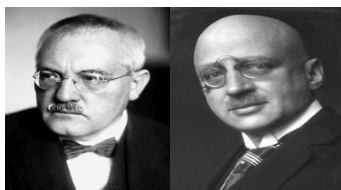
産業(エネルギー)革命

そして大英帝国を始めとした16世紀の欧州と米国は産業革命の時代を迎えることになるのである。現代の産業の芽はそこ芽生え、生活エネは産業と合体して「生活産業エネ」となり、

英国のジェスロ・タルの自走播種機やそれに続くアメリカのサイラス・マコーミックの刈り取り機は産業と農業の省力化をめざましく実現し、生産性は10倍にも上がったと言う説もあるくらいである。産業革命は見事にマルサスの人口論を過去の経済学に追いやったのである。

しかもそのイノベーションは蒸気に代わって化石燃料が主役に躍り出ると、そのスケールと効率は飛躍的に伸びて、やがてトラクターやコンバインといった内燃機関を持つ、農業重機や戦車と言う兵器の登場を待つことになるのだ。

化石燃料は産業を物理的に進化させただけでなく、化学的な分野をも発展させた。その最たるものが**合成窒素肥料のハーバーボッシュ法**である。



この研究は先の戦車と農業重機の絡み合いと同じように、肥料製造方法は毒ガスという兵器に転用され、それらによって人類は第一次と第二次の大きな世界大戦を不孝にも経験することになったのである。

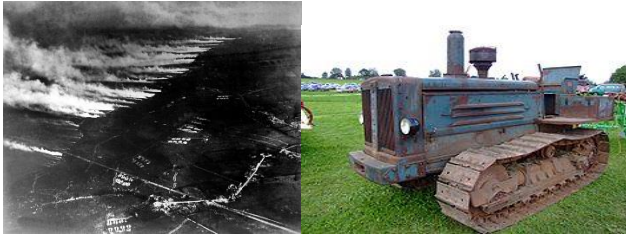
二つの世界大戦(化石燃料戦)

皮肉なことに第一次と二次世界大戦は化学と工学にさらなる大きな発展をもたらせた。化学は毒ガスの開発に大いに寄与すると同時に塹壕戦での兵士の伝染病防止の殺虫剤殺菌剤として進化

して、戦後の農機の進化に繋がった。工学面では戦車の出現だった。第一次大戦から戦車(タンク)が活躍したと、陸戦の主役は歩兵から戦車になった。それが

戦後もキャタピラーがついたトラクターなどの農業重機の開発に大いに寄与した。

第一次世界大戦はヨーロッパが主戦場で、無傷の日本はむしろ戦勝国側として漁夫の利益を受けたのだが、第二次大戦では日本が主戦場となり、日本は壊滅してしまった。



日本とエネルギー

「エネルギーの断絶は禁物であると日本人は戦国時代から教えられてきた。それはすなわち食断であって油断であった。徳川の封建時代が続き、明治維新となり、日本は富国強兵の道をまっしぐらに進んで行きたが、まず明治政府は、国力は人口にあるとして農業に力を注いだ。日本の国立大学には全てと言ってよいほど農学部があるように、水穂の国日本はコメの増産にまい進してまず生存エネの確保には成功したと言っていいだろう。しかし日本は生活産業エネ確保は大変な苦勞をすることになった。

石炭が主役だったころはまでも、日中戦争から太平洋戦争に突入する過程で石油がまもなくなくなってしまったのである。石油の殆ど外国に頼っていたからである。秋田油田が少々稼働してただけで、石油資源を殆ど持たない日本は、独自のエネルギーを得ようと石油確保のために南進を始めましたのであった。しかしそれを良としない米国、英国、オランダには1941年に日本に対する石油を全面禁輸して経済制裁を実施した。完全な「油断」である。日本は座して死を待たず、これを契機に、同年12月、太平洋戦争に踏み切ったのだ。中国撤退の手もあったのだが、日本は戦線拡大を選択した。

すぐさま日本は、民間石油関係者で編成された石油部隊は、戦闘部隊とともに英領ボルネオに上陸し、ルトン製油所、セリア油田などを占領して復旧に当たり、1942年3月には内地へ原油を初輸送した。この中部スマトラのミナス油田は、カルテックスが準備作業していたものを帝国石油の開発部隊が引き継いで1944年に開発に成功し、戦後インドネシア最大の油田となったものである。

これら南方原油の内地還送は、1942年度、1943年度は計画以上だったが、その後は連合軍の反撃によりタンカーを大量に喪失し、還送原油は激減してしまいった。帝国海軍の戦艦は相手の戦艦を攻撃することを目的として戦ったが、連合艦隊の軍艦はエネルギー補給の任務を持って航行していた輸送船を攻撃目標に捉えていた。

それは日本本土への空襲にもあらわれていた。国内の製油所については1944年以降、米軍機の空襲が激化したため、軍需省の指導により疎開、移設が行われ、各製油所の処理能力は大幅に低下してしまいましたのだ。さらに、1945年には米軍機による空襲を受け、終戦までに太平洋岸17製油所中、15製油所に被害があり、日本の精製能力の3分の2が失われてしまった。日本は「油断」の苦しさ故、芋から燃料を作る、まさに生存エネから生活生産エネを生み出すというバイオ燃料生産を試みたのだが、狭い農地ではとてもとても追いつかず、日本は制海権も制空権も失い、広島長崎には原子エネルギーである原子爆弾が落されたのである。油断が招いた敗戦だったが、払底した石油に比べ、生存エネはまだ供給されていた。油断により出撃できないでいた戦艦大和の最後の晚餐は豊かであったという話からもそれはうかがえる。



第二部 日本の戦後のエネルギー

生活産業エネが殆ど無くなった日本にはまだ食料(生存エネ)はあった。戦後の飢餓を言うものも多いが、日本に食料は有った。都市部は空襲により焼け野原になっていたが、地方の農地は殆ど無傷だった。それに作物は早い物で二週間。米でも3か月余りで収穫できる。食料不足は東京を始め都市部の深刻であった。なぜなら生活産業エネ不足により、農村部からの食料が東京などの大都市には届きづらかったからだ。しからばその後の化石燃料の供給は安定したのかと問われれば答えは否である。秋田油田は枯渇し、一時は活況をていしていた炭鉱も相次いで閉山されて現在では石炭石油の国産はゼロと言っても良い。戦前戦中の石油制裁、戦後の二度の石油ショックを経ても日本は生活産業エネルギーの大半をまだ化石燃料に頼っている。そして第三次石油ショックが中東を起源として起きようとしているのだ。

一方生存エネ問題は、戦後まもなくすると解決してしまった。戦いが終わると農村に復員した。そして男手を再び得た農村は、農地解放で地主から分け与えられた自分の土地で、米の生産に励み、新規発売された農薬や肥料は急速に農家に浸透し、米の単収は格段に増えた。そして「もはや戦後ではない」と経済白書が謳いあげたように1956年頃から日本は高度成長期に差しかかると、それに伴う農業の機械化は農業効率を格段に上げて、やがては供給過剰となって行った。その時の食料自給率はアメリカにも匹敵する高いものとなったのである。

なぜ食べきれないほどの米を作ったのだろうか？その原因は食糧管理法(食糧管理法1942年

発布)にある。戦時下の日本は兵糧攻めを恐れ、米は国が全て買い取り、国民すべてに平等に配給される制度を取ったのである。しかし農家は安値で買われる政府米を嫌って米を出し惜しみ、ストックして値段を違法に釣り上げるケースがほとんどでした。これをヤミ米と呼ぶのだが、農水省は米が余り始め。価格の低落が著しくなると、なんと出来た米を全部政府に買い取らせるように食管法の本末を転倒させてしまったのだ。

大票田を頼る農水族議員や独占的大組織となった農業協同組合の突き上げで、食管法の条文を無理に曲解して、農家は販売に勞せず、余剰米を国に買わせ続けられることになったのだ。しかもその買い取り価格は不当に高く、庶民が払える額ではないので、政府が一旦は買い取り、買い取り価格よりかなり安い金額で庶民に販売する仕組みをつくったのである。もちろんその差額は国民の血税でまかなわれた。

食糧不足に備えて作られた食管法とそれを所管する食糧庁はその後30年間も無為に存在し続けて予算を消費して行っただの。

第三部 生存エネ(食料)廃棄

平成30年8月農林水産省は平成29年度の日本の供給熱量は一人当たり 2,444cal と発表した。しかし国民の年代別の基礎代謝率を細かく計算して人口で割ると 1278.124836kcal になる。もちろんこれは基礎代謝ベースであるから、厚生省の発表している国民の平均摂取カロリー1,891kcal よりも低いのだが、厚生省も日本医師会も日本人の摂取カロリーは多めであることを指摘しているのだから、理想的な摂取カロリーは 1,800kcal より低いと考えるべきである。現に農水省も既に平成17年の摂取カロリーを 1,851kcal としているのだから、それか4年の月日が経った現在は 1,800kcal を下回ると考えて当然である。

農水省側から発表している「食品の無駄について」を見てみよう。

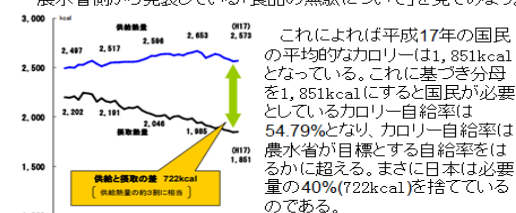


図3「供給熱量と摂取熱量の差の推移」
農林水産省(食料需給表)厚生労働省(国民健康・栄養調査)
農林水産省(食品ロスの現状について)

どこで廃棄されるのか？

農作物は、まず農家によって捨てられる、原因は規格外農産物と言う名目である。

規格とはなんだろう？食料自給率が低い事を国家的危機の様に喧伝する農協がなぜ規格を作って、その割合は一割から三割にも達する食料廃棄を実践するのであろうか？実は作物を作り過ぎていないのが原因ではないのだろうか？その証拠に豊作で、ふんだんに作物が取れるときは三割以上が規格外となうこともあるし、不作作物が不足気味の時はほとんどが合格となることが挙

げられる。食料自給率が低いと言いながら、多かれ少なかれ作物は庭先で廃棄される。これを価格維持のための廃棄と呼ばずに何と呼ぶか？

市場廃棄

売れ残りは勿論、陳列する前に葉物は外の葉を切り落されたり向き取られて、一割程度小さくなることが良くある。これは卸売市場だけで行われている事ではなく、一般的にあたりまえにスーパーマーケットの店頭でも行われていることである。

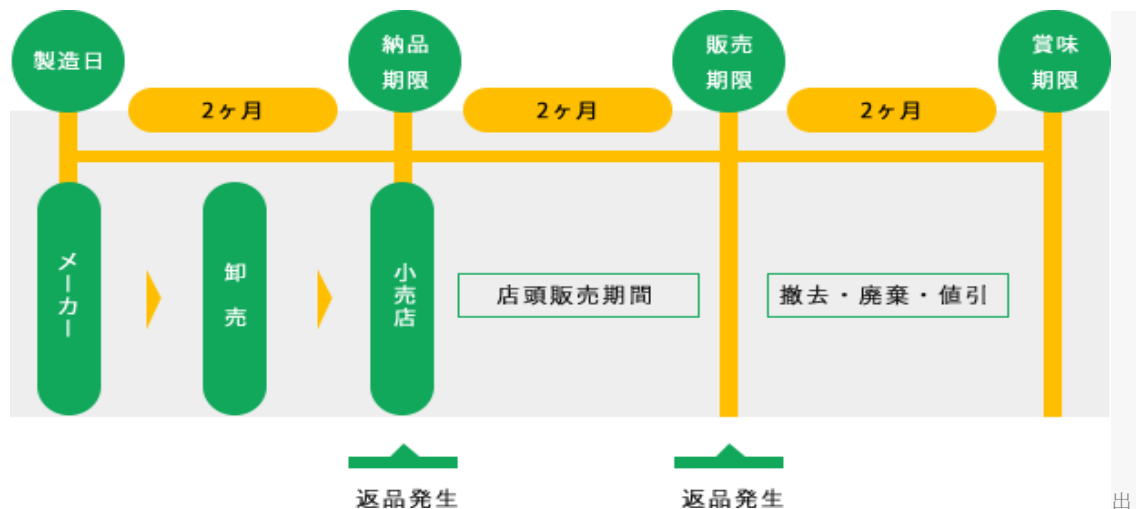
家庭廃棄

家庭廃棄は食べ残しと、冷蔵庫内での腐敗もあるが、買ってきた野菜を家族が嫌いだったり、食べたくなくなったと言う理由もある。これらの悪癖には大型冷蔵庫が大いにかかわっている。アメリカで生まれた冷蔵庫は、人口密度や店舗密度化低いアメリカでは、家庭が売り場から遠いことで、来店頻度が少なく、いきおい一回の来店での購入量が多くなる。従って大きい冷蔵庫が有用なのだが、一つのブロックに一軒のコンビニエンスストアがある日本の都会ではフルサイズの冷蔵庫は無用の長物である。

三分の一ルール

3分の1図解

※ 仮に賞味期限 6 ヶ月の食品の場合



典：農林水産省：食品ロス削減に向けた加工食品の納品期限の見直しについての通知文書 参考資料を加工して作成

3 分の 1 ルールとは、

製造日から賞味期限までの合計日数の

3 分の 1 を経過した日程までを納品可能な日とし、

3分の2を経過した日程までを販売可能な日(販売期限)とする
商慣習的なルールで、近年はこのルールが
「期限に合理的根拠はなく、食品や資源のムダにつながる」という
理由から見直しが検討されています。

しかし、こういったルールの見直しは、「期限を過ぎた商品を販売する」その難しさや、イメージダウンが懸念されるものですから、容易なことではありません。

日本は生存エネルギー（農業生産）大国
農業大国日本生産は先進国で2位である。これが余剰生産の大きな原因である。

<2017年>

順位	国名	単位：百万US\$	注
1	 中国	1,006,231	
2	 インド	398,444	6
3	 米国	169,200	6
4	 インドネシア	133,465	6
5	 ブラジル	--	
6	 ナイジェリア	--	
7	 パキスタン	--	
8	 ロシア	--	
9	 日本	約8兆円	

\$ 71,480,000,000.0

出典国連FAO

日本の農業GDPは世界で9位、先進国中ではアメリカに次いで2位。そして人口はアメリカの3分の一で中国の10分の一である。ではそんな農業大国が世界一の食料輸入国なんだという疑問の声も聞こえてきそう。しかし日本は食料輸入大国ではないのだ。

日本の(生存エネ)食料輸入量は多くない

マスコミや政治は食料廃棄量の多さの理由を輸入食品の量に関係すると喧伝しているが、日本の輸入量は決して多くない。

食料輸入大国日本とか、世界で一番食料を輸入している危機的な国日本とか多くの報道がなされているが、輸入額は下記のグラフのとおりで世界5位である。なんとドイツやオランダより少ないし、農業大国のフランスともあまり変わりがないEU並みである。むしろ人口が日本の半分くらいの国が多いEU諸国の輸入量と比べるとむしろ少ないと言っていいだろう。

<2018 年>

順位	国名	単位:百万 US\$	注
1	米国	155,557	
2	中国	137,780	
3	ドイツ	95,315	
4	オランダ	74,822	
5	日本	— 以下会員限定 —	
6	イギリス	データを全て見るには	
7	フランス	—	
8	イタリア	—	
9	スペイン	—	
10	ベルギー		

出典 国連FAO

廃棄され淘汰されるのは国産生存エネの方

国民が必要としている量より三割以上の食品が余っているのですから、食品同士のサバイバルレースとなります。保護されて甘やかされている国産フードとなんの助けもない実力勝負の輸入品では力が圧倒的に違います。米や麦のように輸入品には絶対に勝てないような重しをつけるなど、多かれ少なかれ多くの食品にハンディを付けて言います。しかし、WTO等のようなフェアトレードをルールとする審判が現れるようになると、国産品の依怙贖もそうはしてられません。するとだんだん本来の実力がものを言う日本市場になって行くのです。売れても売れないでも作る国産

と、需要がなければ輸入しない輸入品と比べると、余るのは国産品に決まっています。

米に代表されるように、国産作物は需要をあまり考えないで作ります。それに対して輸入品は需要に合わせて輸入して、国産品のように、出たとこ勝負的な販売をしませんから、国産とくらべて余剰率はかなり低くなります。コンビニで廃棄される代表的な食品は弁当です。この弁当には米が入っています。そして主食米は自給率100%ですから100%国産食料です。

どんどん廃棄される生存エネ(米)

スーパーではでは「精米して 1 ヶ月経ったものはすべて廃棄」と言っていますから、炊飯以前の米もかなり捨てられています。3か月以上経過した米をスーパーマーケットでは見たことがない。

そして事実上輸入できない主食
米に対する重量税

精米・玄米
1kgにつき341円の関税
(税関聞き取り)

アメリカが日本米にかかる重要税は 1KG 当り2セントである

次に日米のコメ製造コストを比較する

	日本 (H23 年)		アメリカ (H23 年)	日米の差
	全国平均 ①	全国 15ha 以上層 ②	カリフォルニア サンプルコスト ③	②－③ (差額の占める割合)
全算入生産費(円/10a)	139,721	96,876	39,634	57,242 (100%)
労働費	36,602	20,930	2,520	18,410 (32%)
物財費	82,753	55,793	27,280	28,513 (50%)
農機具費	26,705	17,114	1,754	15,360 (27%)
地代・利子代	23,136	23,380	9,834	13,546 (24%)
収量 (kg/10a)	523	524	762	-
全算入生産費 (円/60kg)	16,001	11,080	3,121	7,959
(参考) 1経営体当たり作付面積 (ha)	1.4	21	320	-
(参考) 労働時間 (hr/10a)	26.11	13.64	0.97	-

アメリカ米の1kg当りのコストは52円となるが、この計算のベースは1ドル100円だから、2019年9月のレート1ドル107円とすると現行のEXW価格は56円となるからCIFに換算にすると約59円となる。しかるにこれに重量税341円を足すと約400円となってしまう。これは既に日本の激安米の店頭価格1k300円を100円超えてしまっている。しかもこれに。輸入商社、米問屋や小売店の利益を考えると 1kg の店頭価格は最低600円を超えるだろうからまともな商売を考える会社は米国米に手を出さなくなって事実上の禁輸となる。

さらに安いアジア米

下記の表はアジアの各都市の米の店頭価格である。

マニラ 1kg 76 円

クアラルンプール 1kg 60 円

リンギット = 1kg 58.1 円

ホーチミン 1kg = 約 50 円 *

ムンバイ 1kg ルピー = 40 円*

昆明 1kg 3.6 元 = 44.15 円

WTOの精神通りに輸入したり、TPPなどで関税がさがれば日本産の米の競争力は殆どない。

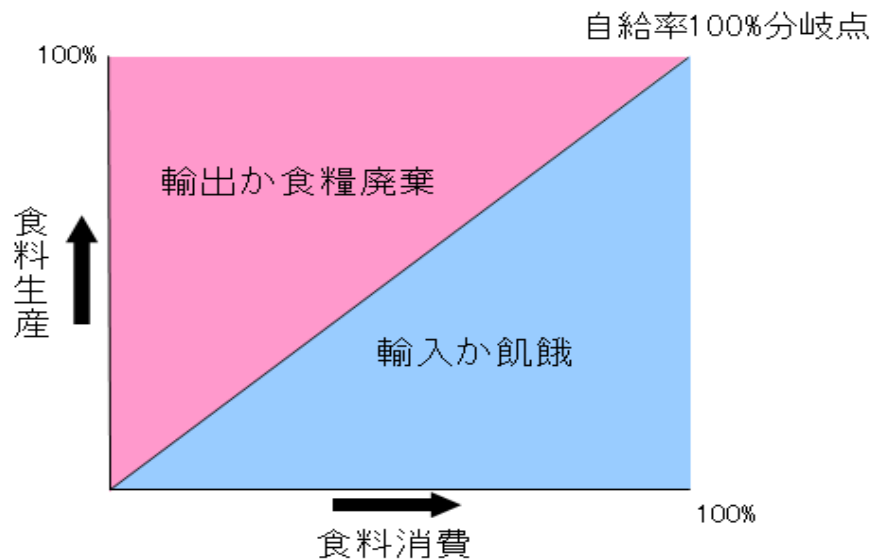
生産額に比べ少ない輸入



上のグラフは先進主要国の食料生産額と輸入額である。生産が輸入より多い国は日本とフランスと米国で、ドイツと英国は輸入額が生産額を超えている。

これを生産に対する輸入の比率にしてみると、日本が57.5%に対し、フランス81%、米国、51.2%と日本の輸入割合が少ない事が分かる。

国内の消費を上回る生産が輸出に廻れば食料廃棄は少なくなる

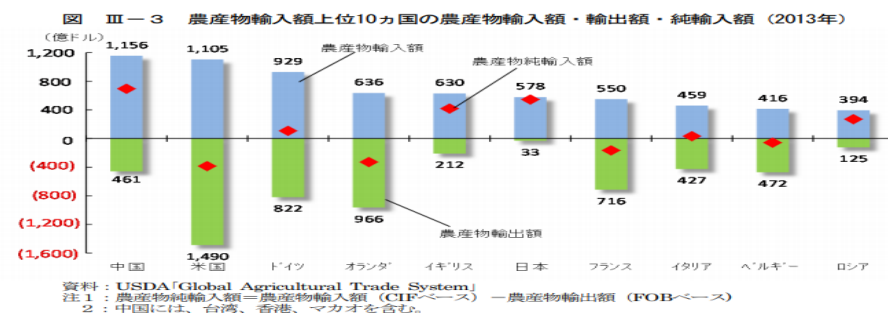


上の図は食料が国内消費より大きければ余剰分は輸出されるか廃棄され、反対に足りなければ輸入するか飢餓に苦しむかの分岐図である。

ピンクの部分の余剰食料は海外が欲しがるような食料でなければ輸出できない。反対に食料不足の場合は輸入するのだが、金がなければ買えない。

さて日本は食料が余剰しているのだから、その分が輸出できていれば出来ていれば食料廃棄削減に寄与するのだが、輸出はほとんどできていない。

輸入も多くないし輸出はほとんど無い



3図

上のグラフは農水省自身が2017年に出したレポートである。それを見ると輸出が極端に少ない事が見て取れる。輸出入の合計は上記の国々で最低である。つまり日本の農産物はつまり競争力がないから輸出ができないのだ。

80億円の輸出補助金 輸出以外の補助金は5.5兆円

政府は農業の成長産業化を旗印に、農林水産物の輸出拡大を加速させようとしています。これまで約束してきた「19年に1兆円達成」の目標に沿って、農水省や経産省、外務省の尻を叩いている。しかし、中身は無理と水増しの結果と言われても仕方がない。

産品ではない水や栄養ドリンクまで入れて水増計算をしているし、合成メントールの輸出まで農産物となっている。これは二次産業の分野である。しかも38億円の売り上げにもなっているが。北海道の北見ハッカや関東の株グリニッシュに尋ねても、会社自体の売り上げが到底そこまでないし、担当者もインド産の10倍の価格の国産ミント油やハッカ油が海外に売れるはずはないと言っている。この補助金漬けが日本の農業の足腰を弱らせているのだ。選挙目当てのばら撒きを卒業し、良い物は海外からどしどし輸入しながらイノベーションで生産効率を上げて海外に、とりわけオランダに負けないような農家になるのが王道である。

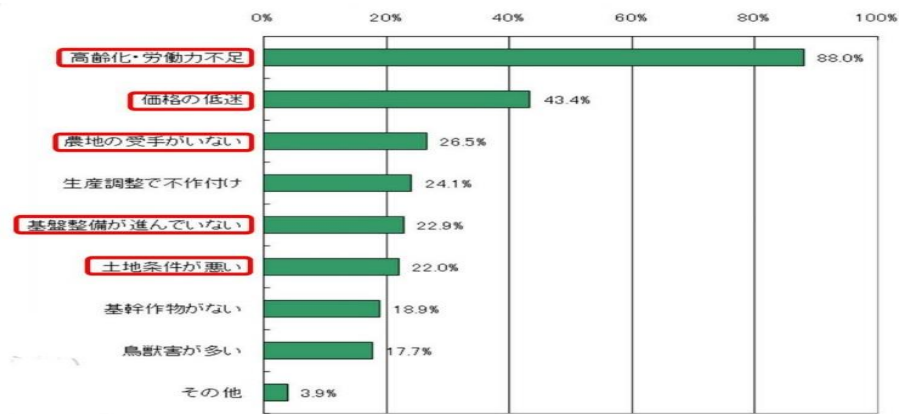
加工貿易

日本には地下資源がない。しかしながらGDP世界第3位の経済大国である。

その経済を支えたのは、足早に一次産業から二次産業に移行してみせた技術力である。鉄鋼製などないに等しい日本が優れた鉄材を作り、自動車産業に代表される工業力で世界トップの工業国となっているのは、ひとえに研究力と技術力である。フランスがブドウではなく葡萄酒で世界に君臨するように、日本も酒や茶や薬や健康や美容関連の商品をもっともっと開発すべきである。それらの開発や製造は膨大な面積の耕作放棄地の一部を当てればよい。それでも耕作放棄地はたくさんあるから、それは今のままにしておけばよい。いまのままにしておけば自然回帰する。自然が広がる事が社会問題だとは誰も言わないであろう

耕作放棄地

耕作放棄地とは二次産業で言えば閉鎖工場である。二次産業から三次産業に移行する日本では、東東京や、蒲田京浜地区または東大阪などに存在する。この現象は多くの単純作業的二次産業が、途上国に仕事を奪われた結果であるが、日本の耕作放棄地も同じ経済現象なのである。



しかし農水省はこれを経済現象とらず、全く違う角度から農地が放棄される原因の九を挙げている。しかしこの分析は日本が市場経済主義の国であることを無視しているものと言わざるを得ない。

まず1の高齢化は3の担い手がないことで同じ言葉で、2、4、7は供給過剰で作っても売れないと同じことを三回言っている。残りの5と6は要するに農地が使えない悪い農地だからと言う事である。農水省らしく問題を複雑に見せているが、一言に纏めれば「悪い農地があるが、ここでは何を作っても売れないから担い手なんか来ない」となる。つまり農産物の供給過多の現在、小規模で場所が悪い農地から淘汰されて行くのを示しているだけのことである。だから補助金を使って担い手を集めようと言うことだが、

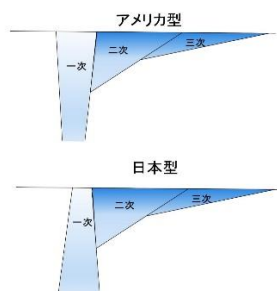
耕作放棄地の原因は高齢化であるはずはない

そもそも人の高齢化は産業の衰退の理由にはならない。人が年を取るのは当たり前だからだ。ただ将来性のある産業には若者がどんどん集まってくる。もしその産業に若者が集まらず従業員の平均年齢が上がって行くとすれば、その産業は既に衰退していると断定すべきである。従って衰退が高齢化の原因にはなるが、高齢化は産業の衰退理由にはならない。

限られた人口の日本では、一次産業が衰退して、二次三次産業が台頭するのは当たりの事なのである

人口減少の国と人口増加の国

移民を受け入れ人口増化する国アメリカは一次二次三次に人材を並列的に得ることができるが、日本は限られた人数の働き手は一次から二次そして三次に直列的に移行するので



人材を取られる一次産業は当然衰退する。

そもそも耕作放棄地は社会問題か？

いろいろな大学や研究所、マスコミからも耕作放棄地について色々な研究をしている。しかし「耕作放棄地は社会問題だ。だから何とかしなくてはならない」という先入観から議論が出発している場合がほとんどである。

しかし耕作放棄地はなぜ放棄されているといけないのかと言う理論から議論を始めると全てがコペルニクスのように転回する。すると今までの耕作放棄地に対する糾弾は、天動説でなければ困る人たちの宗教裁判である可能性も出てくる。それにはまず耕作放棄地のことをよく知るべきである。

農水省の説明には、農林業センサスとか荒廃農地とか、遊休農地とか出てくる。まずそれから整理理解する必要がある。これらを理解すると、国連FAOの言う日本の Abandon Field の大きさは農水省の説明する大きさとは規模が違うことが分かる。Abandon Field を耕作放棄地と訳したのは農水省の名訳だが、これによると耕作と言う行為を放棄したとの意味合いに聞こえてしまう。しかし Abandon Field は土地そのものの放棄したの事である。

農林業センサスとは

そもそも農林業センサスのセンサスとは、ローマ時代の国勢調査していたセントールと言う役人のことで、英語の人口調査の Census にあたるのだと思う。農業の調査と言えば国連の食料農業機関（FAO）が提唱する世界的な調査があるので、国連に加盟している日本もこれに協力する必要があったようだ。FAO は (Food Agriculture Organization) は名前のとおり食料と農業に関する国連の機関だが、日本は林業も農水省の管轄なので農業センサスではなく農林業センサスと言っているのだ。日本では 1950 年から 10 年おきに実施されているが、農水省は 2005 年以降、10 年間の中間でもう一回調査を入れ出して今では 5 年おきに実施している。FAO とはフード、アグリカルチャーの機構。ちなみに FAO を食糧農業機構と訳す人もいるが、食糧とは穀物類の事なので本書では食べ物全般を呼ぶ食料の字を使う事にする。

したがって農林業センサスとは「我が国の農林業の生産構造や就業構造、農山村地域における土地資源など農林業・農山村の基本構造の実態とその変化を明らかにし、農林業施策の企画・立案・推進のための基礎資料となる統計を作成し、提供することを目的に、5 年毎に行う調査」である。

調査は雇われた調査員が国勢調査のように一軒一軒農家を訪ねてアンケート用紙の様な物に書き込んで記録する。昼間訪ねても農家の人は家にはいない。農地を訪ねるのか夜行くのか、電話ですましてしまう事も多い。農林業経営体調査票という物を以下に示すが。

国勢調査のように調査員が農家に記入してもらうアンケート方式を取っている。

秘	2015年農林業センサス					
農林水産省	農 林 業 経 営 体 調 査 票					
統計法に基づく基幹統計	(平成27年2月1日現在)					
農 林 業 構 造 統 計	マスコットキャラクター「つっちー」					
	都道府県	市区町村	旧市区町村	農業集落	調査区	客体番号
基本指標番号						
修正がある場合→						

政府統計
統計法に基づく国の統計調査です。調査票情報の秘密の保護に万全を期します。

- 記入する前に、必ず「記入の仕方」をご覧ください。
- この調査票は、統計の作成や各種統計調査の母集団情報以外の目的には使用せず、得られた個々の結果についても、外に漏らしたり課税などの資料に利用することはなく、秘密を厳守することが法律により定められていますので、ありのままをご記入ください。
- 黒色の鉛筆またはシャープペンシルで記入し、間違えた場合は、消しゴムできれいに消してください。
- ★ 数字は、1マスに1つずつ、枠からはみ出さないように右づめで記入してください。
- ★ マークを記入する欄は、下の記入例のように濃くぬりつぶしてください。

記入例

			9	8	7	6	5	4	0
--	--	--	---	---	---	---	---	---	---

つなげる すきまをあける

記入例

0

悪い例

0

★ マスが足りない場合は、一番左のマスにまとめて記入してください。

記入例

1123

【1】経営体の概要

- 1 経営は会社などの法人化をしていますか。該当するもの1つに必ず記入してください。

- ☐ 家族経営の方は
- ☐ 組織経営の方は

次のページの
【2】世帯へ

法人でない	0
農事組合法人	0
株 式 会 社	0
合 名 ・ 合 資 会 社	0
合 同 会 社	0
相 互 会 社	0
農 協	0
森 林 組 合	0
その他の各種団体	0
その他の法人	0
地方公共団体・財産区	0

注:特例有限会社は株式会社に該当します。

組織経営の方のみ記入してください。

- 2 牧草を栽培することにより、家畜の預託事業を営んでいますか。該当するものに記入してください。

営んでいる	0
営んでいない	0

注:預託料をとって牛馬を預かり、放牧している牧場で、地方公共団体や農協などが経営しているのが一般的で、夏期だけのものや周年のものが該当します。

- 3 共同で牧草を栽培し、共同で採草、放牧に利用していますか。該当するものに記入してください。

している	0
していない	0

注:集落や数戸の農家が共同で牧草を栽培し、かつ共同で採草、放牧に利用していて、各戸に割地されていない場合が該当します。

こんな面倒な用紙に農家の人々が従順にかつ丁寧に記入するわけではない、農家の平均年齢は六十数才だから、そんな年寄りが若い調査員の支持に従って律儀に記入するとは思えない。

実際は「適当に書いておけ」とは「良く覚えてねえ」などと答えているのだ。

そんな自己申告された数字から日本全国に散らばる耕作放棄地の合計は約 42.3 万ヘクタール（平成28年時点）となっている。分かりやすく言えば滋賀県と同じくらいの面積が耕作放棄地になっているのだが。実際はもっともっと広いはずだ。どの農家も自分の農地が役に立たない耕作放棄だとは言いたくないし、耕作放棄の持つ言葉が感覚的に悪い響きを持っているから、自分が耕作を放棄していると言いたくないのだ。それどころか、相続の手続きが面倒だったり、兄弟間で協議するのがいやだったり、税金を払いたくないから相続せず、そのままにしてある農地とか、その内誰の物か分からなくなった農地がかなりある。

農林業センサスが調査しなかった、あるいはできなかった土地です。5a つまり30坪より小さい土地、誰のものか分からないとちを入れると、80万ヘクタール以上あるのではないかとも思われる。

農水省は作物を作らなくなった土地を耕作放棄地と呼ぶ他に、遊休農地と言ったり、荒廃農地と呼ぶことも多い。何故三通りの言い方をするのかは農水省をしても説明ができないのだが、一応、農水省の呼称の定義を以下に示す。

「耕作放棄地」

農林業センサスにおいて、「以前耕作していた土地で、過去 1 年以上作物を作付け(栽培)せず、この数年の間に再び作付け(栽培)する考えのない土地」とされ、農家等の意思に基づき調査把握したものです。(統計上の用語)

「遊休農地」

農地法において、「1.現に耕作の目的に供されておらず、かつ、引き続き耕作の目的に供されないと見込まれる農地」「2.その農業上の利用の程度がその周辺の地域における農地の利用の程度に比し著しく劣っていると認められる農地(1.の農地を除く)」と定義され、農地の有効利用に向けて、遊休農地に関する措置を講ずべき農地のことです。(法律上の用語)

「荒廃農地」

荒廃農地調査※において、「現に耕作に供されておらず、耕作の放棄により荒廃し、通常の農作業では作物の栽培が客観的に不可能となっている基準に該当する農地」とされ、現地調査により把握したものを(調査上の用語)と説明しています。

まず、なぜ統計上と法律上と調査所上と同じ農地を三通りに呼ばなければならないのだろうか。調査も無駄な税金を使わずに一回で良いはずだ。またそれぞれ違う数字が出ていますが、どれを目安にすればいいか農水省も説明ができないので本稿でそれを整理分析して説明する。

遊休農地の真相

1952年に制定された農地法の基本理念は耕作してある土地を農地とし、例え登記上は農地であっても実際に耕作していない土地は農地ではないとしてきた。したがって耕作放棄地とよんでそれを耕作放棄農地と呼ばないのである。従って、荒廃農地や遊休農地と呼ぶのは間違いで、現在耕作していないのだから、荒廃地とか遊休地と呼ぶべきである。つまり荒廃遊休地は農地台帳から外され、農地法の対象外であるはずなだからである。しかし滋賀県と同じ面積の農地が農地でなくなって農水省の管轄から外れることは農水省にとってどうしても避けなければならない事なので、遊休農地や荒廃農地という言葉を作りだし、耕作をしないのではなくちょっと休んでいるだけだから耕作していなくても農地のままにしておこうとしているわけである。そして平成11年の農地法改正に遊休農地と言う言葉を登場させ、その扱いを書き記したのである。つまり休むのを止めて直ぐ耕作しなさい。さもなければ誰かに貸しなさい。遊休農地を耕地に早く変わるべきであつたのだ。しかしすぐに復耕できる状態の遊休農地は1万ヘクタール位だった。1万ヘクタールでは少なすぎるので。農水省は更に荒れた約10万ヘクタールの今後復耕の予定のない土地を強引に遊休しているだけだとしてそこをも2号遊休農地と呼ぶことにしたのである。

しかしこの約10万ヘクタールは荒廃農地Aと全く同じ土地なのである。呼び方を変えて農地として農地法の適用を受ける農地に踏みとどめたのである、しかし流石に森や原野となって自然回帰してしまっている荒廃農地Bと同じ土地まで遊休しているとは言えず、その土地を黙殺してしまった。それが遊休農地をもって法律上の言葉とした経緯である。

荒廃農地の真相

農水省は耕作放棄地の拡散を非常に憂慮した。これは農水省の権益、いわば縄張りを縮小する事態だからである。実際には喰い止められない事だが、数字上では喰い止めたい。

農水省は自主的かつ不規則に農地パトロールをしてきた農業委員会に着目した。農水省は非農地化をきらう、いわば利害が一致する農業委員会に農地を毎年客観的に見て報告するように依頼した。そして農業委員会はそれを毎年実行することにした。

しかし農業委員会の客観的数字は農家が申告した主観的な耕作放棄地の面積の半分程度となってしまう。そして農水省はそれを耕作放棄地とは呼ばず荒廃農地と名付けて農地扱いしたのだ。農業委員会の職員が見ればそれは客観だという論理は理解しがたい。客観と言う主観に過ぎない。しかし。農家が控えめに言っても膨大な耕作放棄地を「それは貴方の主観で、我々が客観的に見ればあなたの放棄した農地だってまだまだ復耕できますよ」と農業委員会が励まし、非農地化を遅らせているだけである。

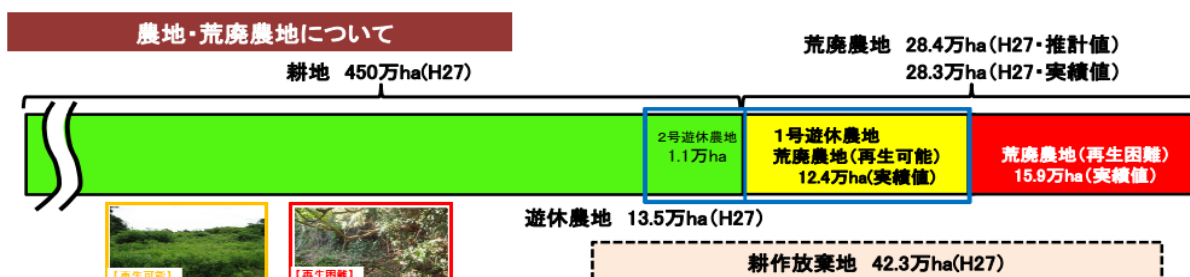
遊休農地と荒廃農地は同じだ

程度の悪い遊休農地と程度の良い荒廃農地がダブっているが、ほぼ同じものである。これを解りやすいように面積に忠実に下の図に描いて見ました。紺色が1号と2号遊休農地の合計である。

農水省の説明を要約すれば1号遊休農地は程度が良く2号遊休農地は程度が悪い土地である。黄色が再生可能な荒廃農地でオレンジが再生困難な荒廃農地である。すると2号遊休農地と再生

可能の荒廃農地は実は一緒に農地だったと判明する。2号遊休農地の1.1万ヘクタールと1号遊休農地は呼んでも再生可能の荒廃農地と呼んでもよかったのである。

13.5万ヘクタールと再生困難な荒廃農地12.4万ヘクタールをの3つを合わせるとピッタリ27万ヘクタール。つまり日本には耕作されていない農地が27万ヘクタールしかないことになる。



この農水省が描いたグラフはサイズが合わない。例えば2号遊休農地の1.1万ヘクタール緑の面積が遊休農地12.3万ヘクタールの三分の一もあつたり、1号遊休農地、2号遊休農地と再生可能荒廃農地と再生困難荒廃農地の面積を合計すると耕作放棄地の面積とほぼ一致するように錯覚してしまう。

しかし実は1号遊休農地と再生可能な荒廃農地とは同じ土地なのです。だから耕作放棄地の42.3万ヘクタールはダブらない正しい計算の遊休荒廃農地より耕作放棄地は13.8万ヘクタール大きいのです。

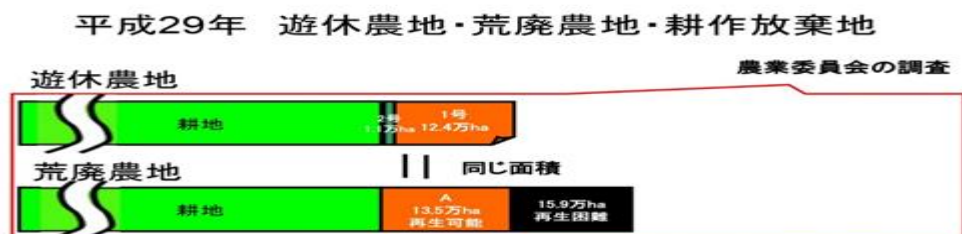
主観と客観の差15.3万ヘクタール

農家が耕作していない農地が42.3万ヘクタールあると言うのに農業委員会がいや「お宅は耕作しているじゃないか！耕作していない農地は27万ヘクタールしかないんだよ」と言っていることになる。それは農業委員会が目視して判定しても農業委員会や役所の主観であるともいえる。ある意図をもった客観と言う主観と言っても差し支えないだろう。

しかし耕作しているのかしていないかどちらの主観が正しいかと言えば、勿論農家の主観である。なぜなら、耕作は耕作者の自由意思でなされるはずだから、耕作する人の主観が紛れもなく客観的と言わざるを得ない。

つまり日本の耕作していない農地は27万ヘクタールでは絶対にありえないことになる。そして農家の言う耕作放棄地の大きさもからり控えめだと考えた方がよい。どの農家だって耕作を放棄していることを少なめに言うはずである。なぜならそれは農地法違反だからだ。

耕作放棄地、荒廃農地、遊休農地の関係



遊休農地 A と B の合計 13.5 万ヘクタール、再生可能荒廃農地と再生困難の 13.5 万ヘクタールと 15.9 万ヘクタールを合計すると見事に耕作放棄地の 42.3 万ヘクタールの近似値 41.9 万ヘクタールとなる。

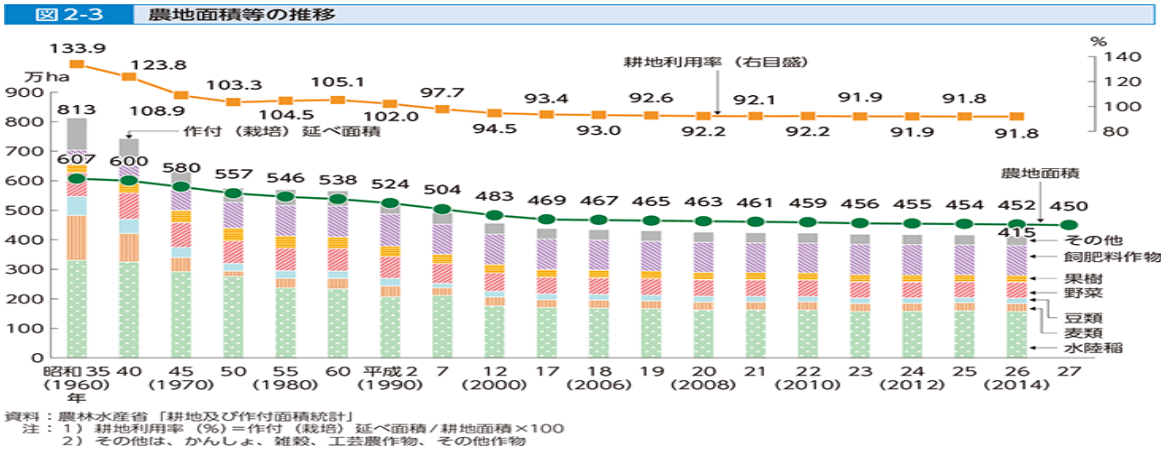
つまり耕作放棄地は遊休農地と荒廃農地の合計である裏付けとなるわけですが、よくよく見てみると遊休農地Bと再生可能荒廃農地は同じ土地で有るのにもかかわらず、ダブってカウントされていることになる。

耕作放棄地より広い放棄地とかい廃農地

畑も野原もフィールドです。ヨーロッパには水田がなく、放牧地が広いのが日本との違いです。畑と野原の違いが日本ほどではない。従って畑も野原もフィールドで、英語の Cultivation も日本語の耕作のような丁寧な感じではなく、森を切り開く開拓のような意味合いが強い。日本では農地と耕地は殆ど同じ意味をもち、従ってコンパクトで丁寧な耕作を旨とする日本の農家にとって、耕作を放棄すると言う意味の耕作放棄地や耕作放棄人のような言葉をとても嫌う。これが耕作放棄の事実を過小してセンサスのアンケートに答える所以である。それでは別の角度から Abandon Field の大きさを検証してみよう。以下、放棄地と呼ぶことにする。

減少した農地160万ヘクタール

農地改革以降、農地が最大になったのは1962年(昭和37年)である。図2-3もそれを示している。合計は約607万ヘクタールだ。



さて減反政策が始まったのは1969年昭和45年だから、そこ頃から農地が減り出したと考えてよいと思う。下の表は1970年からの農地改廃の記録である。

農地転用の推移

(単位：件・ha)

	許 可		届 出		協 議		許可・届出・協議以外			合 計
							公共転用等	基盤強化法	合計	
	件 数	(面 積)	件 数	(面 積)	件数	(面積)	(面 積)	(面 積)	(面 積)	(面 積)
昭和45年	543,391	44,363	33,887	2,156			10,615		10,615	57,134
48年	350,950	36,290	257,137	16,242			15,188		15,188	67,720
50年	218,464	17,970	167,913	7,537			9,096		9,096	34,603
55年	189,913	14,427	149,003	6,961			9,390		9,390	30,778
60年	150,030	12,448	128,976	5,937			8,959		8,959	27,344
平成2年	181,783	19,810	136,310	7,212			8,191		8,191	35,213
5年	156,083	16,847	119,293	6,448			8,052		8,052	31,347
10年	128,214	13,246	91,162	4,740			6,221	34	6,255	24,242
15年	98,246	9,339	84,724	4,287			4,341	38	4,379	18,005
20年	78,340	7,453	73,009	3,769			4,599	26	4,625	15,846
21年	66,865	6,002	62,650	3,035			4,632	23	4,655	13,692
22年	65,146	5,761	64,895	3,151	5	2	3,348	26	3,374	12,288
23年	62,978	5,284	64,147	3,247	2	0	2,749	12	2,761	11,293
24年	66,146	5,696	71,179	3,687	3	1	2,603	13	2,616	11,999
25年	75,130	6,794	75,753	4,066	2	1	2,942	13	2,955	13,817
26年	75,538	7,780	71,229	3,753	4	4	3,697	19	3,716	15,253
27年	76,256	7,791	72,415	3,817	1	0	4,900	39	4,938	16,547
28年	76,677	7,796	69,973	3,769	1	2	4,876	27	4,902	16,470
28構成比		47.3%		22.9%		0.0%	29.6%	0.2%	29.8%	100.0%

資料：農林水産省「土地管理情報収集分析調査」（平成21年まで）、「農地の権利移動・借賃等調査」（平成22年から）

注1：届出は、市街化区域内農地の転用について農業委員会へ届出したもの。

2：「協議」とは、国又は都道府県が行う学校、病院等への転用のうち、転用許可権者と法定協議を行ったもの。

3：「許可・届出・協議以外」の「公共転用」とは、国、地方公共団体等が道路、鉄道等の公共・公益施設、農業用施設（200㎡未満）等に転用されたもの。

4：「許可・届出・協議以外」の「基盤強化法」とは、農業経営基盤強化促進法による農業用施設に転用されたもの。

85万ヘクタールあるダークランド

1970年、昭和45年の農地は580万ヘクタールで、農地は2016年の耕地面積は約450万ヘクタールだから、約130万ヘクタール減っている。しかし農地転用(改廃)された土地の合計は約45万ヘクタール(453,591ヘクタール)だ。

この計算によると、減少農地130万 ha-改廃農地45万 ha=85万 ha 約85万ヘクタールが農地で
あって農地ではない言わばダークランドと呼ぶような土地が出現してしまう。

遊休農地、荒廃農地、耕作放棄地はダークランド？

遊休農地、荒廃農地を農地と言っているのだから、農水省は遊休荒廃農地をダークランドの仲間
に入れているのだろう。そして耕作放棄地は耕作放棄農地と言わないのですから農地から外して
おかなくては理屈が合わない。また30以下の土地や不在地主(土地持ち非農家とは違って、所有
者の判らない地主)、地主が税金を払いたくない等の理由でその存在を明らかにしない土地もかな
りあるだろうから、それも農業に資するものでないのなら改廃(農地転用)すべきである。

消滅した桑畑55万ヘクタール

米の減反政策が始まる頃の1945年には桑畑の面積は約50万ヘクタールありました。それが化学
繊維の出現、和服離れ、輸入品の増加などで、2018年時点ではほとんどその姿を消しました。そ
れが全て

米や野菜生産のための農地に使ったかと言えば

極めて限定的だったと言わざるを得ません。なぜなら

1945年には既に食料飽和時代に入り、新しい

田畑は必要とされていなかったからです。しかも

桑畑は穀物や野菜と違い樹木ですから、抜根の

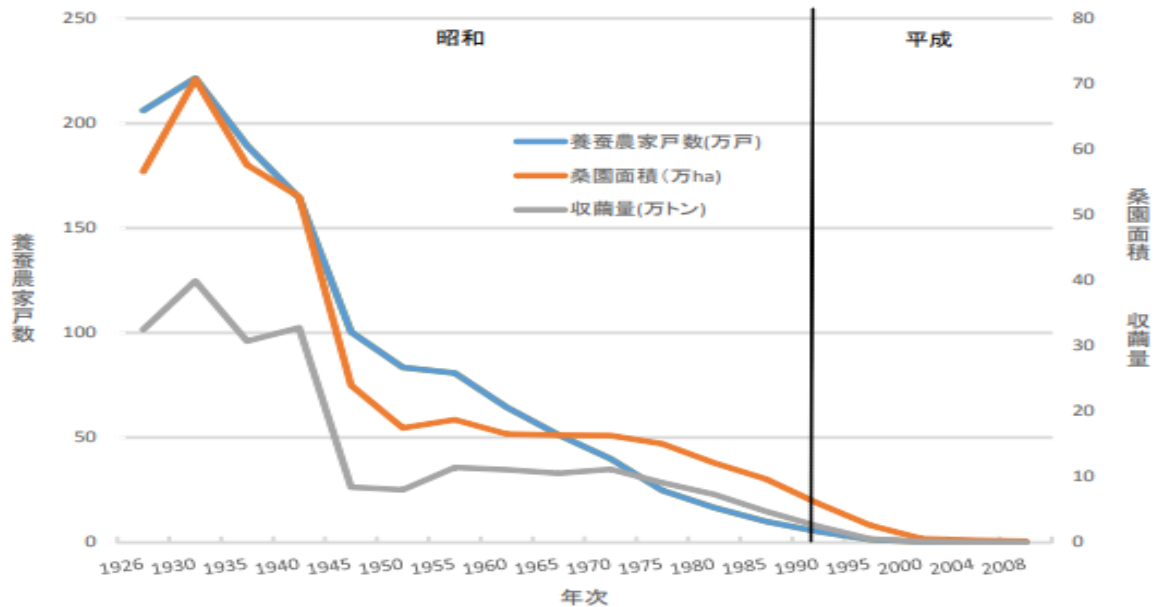
必用がありました。さらに桑畑は小さな場所でも

山間の斜面と言った、穀物野菜作りには不利な場所

が多かったので、一旦放棄されると、そこを抜根して農地や宅地として再開発しようとは思わないか
らです。

今もって多数存在する30以下で調査対象になっていない農地や、様々な理由から地主が分か
らなくなっている農地、45万ヘクタールにも及ぶ耕作放棄地などを勘案すると消滅した桑畑がこの
ダークランドのかかなり大きな原因となっていることが推理されます。

図 1-Ⅲ-1 昭和初期(1926年)から平成20年(2008年)までの
全国養蚕農家戸数、桑園面積、収穫量の推移

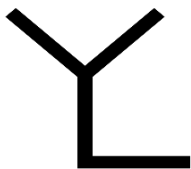


資料:1926年～2007年:農林水産省「養蚕統計」、農林水産省調べ
2008年:「養蚕農家戸数」「収穫量」は全農調べ、
「桑園面積」は農林水産省調べ

巨大なバイオマス桑畑

明治政府が食品以外の農作物である桑の増殖を奨励して日本の経済基盤を作りました。そして絹産業関連から出現したニッサンHR型自動繰糸機や、トヨタの自動織機開発は近代日本の母なる産業となりました。絹産業が機械開発の親となり、今の自動車産業の祖先となったように、一次産業は二次産業を産み、二次産業は三次産業のは母となりました。次の章で絹産業の栄枯盛衰をお話します。なぜ桑畑の話をするかと言えば、桑畑が食料供給地でないからです。

絹産業の栄枯盛衰



このマークは戦前は日本地図の至る所にみられた桑畑の地図です。いまではほとんど見ることはできません。明治時代は絹が軍艦を造ったと言われています。それは養蚕と言う一次産業が外貨を稼ぎ軍艦を輸入したというだけではありません。養蚕と言う一次産業が二次産業を産み現代の三次産業の元になった事を忘れてはいけません。絹と言う花形産業が終焉し

たことが次の産業を育てたのです。次の産業のことを考えずに稼いだ外貨を養蚕や製糸や織物の販売に投入し続けていたら今の日本はありえないでしょう。あるいは明治政府が農地では食べ物しか作ってはいけないと言う政策を取っていたら、今日の日本の繁栄はなかったでしょう。1930年の桑畑の面積は71万ヘクタールを記録しました。しかしその年の耕作地面積は総計が約580万ヘクタールでその内の田圃は320万ヘクタールで畑は270万ヘクタールでした。桑畑を畑とすると日本の畑の内12%が桑畑だったことになります。、

戦艦大和は絹で造られた

まさか誰も戦艦大和が絹繊維で出来ていたなどとは思いませんよね。日本の国土を考えると輸出できるような穀物は生産できないのです。しかしそこに工業技術が加わり工業製品になるならば話は違ってきます。今、日本を代表する輸出品は自動車です。その前は家電でその前は化学繊維でした。そしてその前は動物由来の繊維である絹でした。1940年まで日本の外貨はほとんど絹製品によってもたらされていたのです。そしてその絹は桑畑の桑の葉を餌にする蚕の糸から製造されて輸出され、それで得た外貨で多くの軍艦が造船されました。戦艦大和はその代表です。しかし、その大和も石油切れの「油断」であえない最期を迎えますが。燃料切れで動けない大和での最後の晩餐が豪華なものであったのは「生存エネ」は「生活エネ」がなければ成り立たない例として先の章でご紹介した通りです。しかし栄枯盛衰は世の常です。日本を代表する花形産業、絹に待っていたその後の運命をお話します。

絹産業は二度死んだ

下の図をご覧ください。

1940年をピークに日米開戦1941年から一気に下がり、終戦直後の1947年にどん底となっています。ナイロンの発明と戦争がその原因です。それまで日本は世界一絹生産量をほこり、アメリカはその最大の輸出国でした。当時絹はアパレル産業だけでなくパラシュートの材料に使われる軍需産業でもあったので、日本の軍部の中にはもし日本が絹糸を売らなければアメリカの軍が困るだろうと絹を戦略物資と考えていたと当時の陸軍将校にして三菱重工業の監督官であった我が祖父も昔そう言っていました。軍は絹のアメリカ輸出を禁じたのです。しかし振り上げたこぶしを日本が下すことは永遠にできなくなりました。

ナイロンの出現

アメリカは悪化する日本との関係も考慮して、絹にかわる新素材の研究に力を入れました。そして1935年にナイロンがデュポン社のウオーレス カロザースによって発明されたのです。それで日米の立場が逆転してしまったのです。

デュポン社はナイロンの製品化に着々と邁進し、日本の製糸産業は凋落しました。輸出はゼロとなり、国内は戦時下の儉約志向で生産は激減し、多くの桑畑は放棄されました。

桑の木は雑草と違って一度繁茂すると、容易に耕作が出来なくなるからです。それでも戦後、男たちが復員すると食料増産のため皆伐して耕された桑畑もありましたが、多くの桑畑は桑林になりました。農業の60%を占めていた桑畑が半減した割には耕作放棄地が急増しなかった理由は、桑の木が多くが農地でなく山林に植えられていたからです。耕作放棄地にならず放棄林となったのです。山林ですから戦後の農地解放の対象から外れることになりました。山林は解放されなかったもので、大百姓は姿を消したのに今でも山林王が存在するのはその理由からです。

戦後の経済復興で絹糸生産は少し盛り返しをみせましたが、やがては国内の呉服離れから再びその生産量はゼロに近づきました。

現在は僅か2000ヘクタールを残すのみとなり、ほとんどゼロに近い状況です。消滅した桑畑が全て耕作放棄地になったとは申しません。しかしもともと食料の生産地ではなかった桑の林をを眺めて、そこで米や野菜が植わっていないから食料危機が来るというのはとんだお門違いです。再び作物の生産が行われないのは食料が余っているからです。

耕作放棄がなぜ悪い

うっそうとした桑林などを眺めて、農水省をはじめとして、様々な自治体、研究者、マスコミは自給率以外にも耕作放棄の弊害を次のように上げ連ねています。

- 1、害虫が増える
- 2、野生の鳥獣が跋扈する
- 3、田畑の持つ防災機能が低下する
- 4、景観が悪くなる

これらの主張は農地は他の目的を持った土地より、何の目的をも持たない自然よりすばらしいする前提に立っているからです。

農地は耕作しなければ自然回帰します、もちろん農薬を使う人もいなくなりますから、蝶やトンボは舞い出すでしょうし、森になればクワガタやカブトムスだって帰って来るでしょう。やぶ蚊やクモや蜂も戻ってくるからそれらを害虫とすれば害虫は増えるでしょう。しかし稲を襲ウンカやニカメイチュウなどの稲につく害虫や野菜につくヨトウムシやアブラムシ類は同然いなくなります。どちらが好きかはお任せします。自然回帰すれば野生動物は安心するでしょう。しかし農作物を荒らしに来るイノシシ、サル、シカやクマなどは来訪の理由がなくなります。穀物が好きなズメやカラスは少なくなつて、ウグイスやムシクイなどの小鳥は増えるでしょう。猛禽類のフクロウなども住み着くかもしれません。どちらが好きかはお任せします。

田畑の持つ防災機能についてご説明します。広葉樹林帯を持つ山の斜面と、その山の木を抜根して造成した段々畑とどちらが災害に強いかは

説明の余地がありません。段々畑の保水性を防災機能に挙げる学者もいますが、山々の木々を

抜根して耕した土は森の斜面に比べて脆弱な事はその方々もご存じなはずです。段々畑だってきちんと水の管理をしていれば森と同じくらいに安全だと言うのであればそれはそうです。

だから大水が田畑を襲うときに、水路の管理に出て行った農家の人が帰ってこなかったなどという事故が後を絶たないのです。

段々畑も幾何学的な人工美も素晴らしいですが、森や荒野の美しさをめぐる風流人もすくなくありませんよ。多様性を受けいれなければならない現代において個人の美意識が判定する景観論は時として危険です。さらに言うとその景観論を持ち出す人のほとんど全部が、よそからやってきた学者や観光者です。このての意見を持っている方々は、往々にして都会に住む人々か、少なくとも意見の対象となっている地域に住む人たちではありません。1年の内、何回かやって来る別荘の人とか、ハイカーやツーリスト、都会のビルから出てきたジャーナリスト、普段は研究室の学者たちでしょう。さらに言うとその人々の多くは都会にいて、農地以外の場所に住んだり働いていたりする都会の人です。

自分たちは農地でない都会に住んでいて、なぜ田舎は田舎のままでなければならないのでしょうか。これはエコロジーを論じる上の基本的な矛盾です。「いや違うんだ。我々だって自然は好きなんだ。ただ農地や里山が荒れることが問題だと言っているんだ」と言う声も聞こえます。しかしそれも国際会議でもいつも議論のテーマとなる問題なのです。先進工業国の人々が途上国の自然は護らなければならないと言って住民無視の規制をかけるとこと根は同じです。

桑林は耕作放棄地ではない

国内統計では

「農作物の栽培を目的とする土地のことをいい、けい畔を含む。」と定義されています。田畑や果樹園、牧草地も耕していなくても肥料を播いているだけで耕地になります。

肥料を播かない放牧地採草放牧地は、農作物の栽培」目的でないので、耕地ではありません。

休耕地や耕作放棄地でもひどく荒れていなければ耕地です。

農業委員会が使うのは国内統計です。

国際統計では

英語の cultivation が使われていますから、日本語の Farming とは違います。

「短年性作物の収穫が行われている土地(二毛作の土地は重複して計算していない)、採草又は放牧のための牧草地、一時的休閑地」と定義されています。国内統計では二毛作の農地は重複して数えられるので、農地より耕地の方が多いなんてことがあります。短年性作物とは日本では果樹でない作物と理解してもいいでしょう。果樹園は耕さないから耕地ではないです。

採草放牧地についても人工的に育成させなければ耕地ではないでしょうね。

農林業センサスは国際統計です。

国内と国際でずれがあるので、全てが玉虫色になってしまいます。日本は国連加盟国なのだから、

FAOの基準に従ったらどうでしょう。