

災害とは何か

池田 安隆

はじめに

私の専門は新しい地質時代における地殻変動に関する研究であり，広い意味で地震に関連が深かった．そのために，阪神大震災が起こった1995年頃からは，本業とは別に地震予知・地震防災や原子力関連施設の耐震安全性評価などに関わる仕事が多くなった．税金を使って研究をしている大学人にとってこういう仕事は義務であると心得て引き受けていたが，地震防災そのものに興味があったわけでは無かった．ただし，自然災害のリスクに対して人類が如何に関わってきたかという問題については疑問と関心を抱いていた．

そのきっかけはたぶん，NASA が打ち上げた人口衛星 Terra に搭載された MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) という多バンド光学センサーの合成画像を見たことにある．2002年8月に取得されたこの画像は，ガンジス・ブラマプトラ川の中・下流域が広範囲にわたって冠水している様子を明瞭に捉えていた (NASA Earth Observatory, 2002)．インド東部とバングラデシュにまたがるガンジス・ブラマプトラ河の中・下流域では，数年に一度という高頻度で大洪水が発生し，広大な領域が冠水する；バングラデシュにおける冠水面積は国土の数十％（過去最大は68％）に達する (Flood Forecasting & Warning Centre, 2021)．こういった想像を絶する規模の洪水が日常的に起こっているにもかかわらず，この地域は世界で最も人口密度が高い地域の一つであり数億人の人々が長年にわたって居住してきた．

何故こんな危ないところに人口が集中しているのだろうかという疑問がすぐにわいたが，たぶんその答えは既に自明である．人類の生存に最も必要なのは食糧生産（農業）であり，それは元を辿れば全て生物一次生産（細菌や植物が光合成によって有機物を生産すること）に依存する．生物一次生産に必要なのは豊富な日照と水，炭酸ガスと硝酸態の窒素，および土壌中に蓄積された様々な種類の栄養元素である．良好な気候下で生物一次生産を律速するのは土壌中の栄養元素であり，それは岩石の風化によって土壌へと供給される．農業によって土壌中の栄養元素は消費され，それが供給速度を上回れば土壌は急速に消耗する（たとえば，池田，2016，2022）．畑作に依存する古代文明の多くが土壌の枯渇によって衰亡したが（たとえば，Vita-Finzi, 1969; Montgomery, 2012），文明が長期間持続した場所は，ほぼ例外なく土壌が更新される場所であった．大河川の沖積作用は代表的な土壌更新作用であり，インダス，メソポタミア，エジプト，黄河流域等における古代文明を持続的に支えたことがよく知られている．ガンジス・ブラマプトラ川流域もこの例に漏れず，中下流域では数年に一度の高頻度で平野域の数十％が冠水する洪水が発生し，起伏の大きい高ヒマラヤから運搬された新鮮な土

壤が大量に堆積する。実際にバングラデシュでは、1988年と1998年に起こった2度の大洪水後の数年間、水稻米の収量が15–30%増加したことが統計データによって実証されている(Asada, 2012)。農業生産によって栄養元素が消耗した土壌は、洪水のほかにも泥流、土石流、火山噴火(による降灰)、風成塵(降砂)、津波などによって更新される。しかし一方で、これらはすべて自然災害の原因となり得る自然現象でもある。

世界の人口密度分布図をみると(たとえば, Center for International Earth Science Information Network, Columbia University, 2018), 人口密度が極端に高いところは東南アジアに集中していることがわかる。とくに集中しているのは、ヒマラヤ南麓やアッサムからベンガル湾へと広がるガンジス・ブラマプトラ川流域の平野、黄河流域、四川盆地を含む揚子江流域、およびスンダ列島・フィリピン列島・日本列島等の火山弧である。これらの地域は、上述の地質ハザードに加え、マラリア等のバイオハザードに満ちている。その原因は、高温の熱帯の海から夏季モンスーンによって大量の降水がもたらされることと、プレートの沈み込みに伴う火山活動や大陸衝突に伴う地殻変動によって起伏の大きな地形が形成されることにある。地質災害と疾病のリスクが高いにもかかわらず、日本を含むモンスーン・アジアには世界の人口の過半数が集中している。

人類は過去一万年間の歴史のなかで、土地生産性と災害のリスクとを秤にかけて二通りの選択をしたらしい(池田, 2022)。我々日本人を含むモンスーン・アジアの住人は、自然災害の危険が高い瘴癘の地に密集して暮らすことを敢えて選択したと言えるであろう。一方では、極北のイヌイットや砂漠のベドウィンのように、自然災害や伝染病の危険を避け、希薄な人口密度を保ち、穏やかに暮らすことを選択した人類集団も存在する。

要するに、安定大陸が大部分を占めるヨーロッパや北アメリカ中・東部に比べれば、モンスーン・アジアは豊かな地域なのである。しかし豊かであるはずのモンスーン・アジアにおいて、その代表とも呼べるバングラデシュやフィリピンといった国々が今日直面している貧困とは一体何であるのか、というのが次ぎに湧いてきた私の疑問である。地球史的な視点からその拠って来たところを理解しようと試みてはいるが(池田, 2022), 未だ納得のいく結論にたどり着いていない。本稿はこうした思考過程から生まれた私の備忘録のようなものとご理解いただきたい。

自然災害と人為災害

はじめに言葉の定義を明確にしておこう。「災害」(disaster)とは、洪水や地震などの現象によって個人・社会の資産や人命が損なわれることである。一方、災害の原因である洪水や地震などはハザード(hazard)という用語で区別されるべきである。しかし、ハザードに対応する日本語が存在しないことから分かるように、日本語の文献では災害とハザードとがしばしば混同して用いられる。

「自然災害」という用語には注意が必要である。洪水、地震、火山噴火、台風、高潮、津波などの自然ハザードはすべて当たり前の自然現象であり、そこに人間や人間の所有する資産が存在しなければ災害は起こらない。その意味で純粹に自然現象だけを原因とする「自然災害」は存在せず、その背後には人為的な原因が多かれ少なかれ存在する。以下に二つの例を挙げる。

洪水災害が起こるのは河川が形成する沖積平野であり、自然状態の河川では（堤防を築いて人為的に河道を固定しなければ）増水の度毎に氾濫や流路変化が繰り返される場所である。沖積平野における伝統的な土地利用は水田である。前節で述べたバングラデシュの例と同様に、河川の氾濫による軽微な冠水であれば水稲は被害を受けない。たとえ被害があったとしても、洪水が運搬した泥は一般に栄養元素を豊富に含み水田土壌を肥沃にするから、翌年以降の収量増加に寄与する。ところが沖積平野の土地利用は明治維新以降大きく変わってきた。江戸時代における日本の総人口は3,100–3,300万人ぐらいでほぼ平衡状態にあった。明治維新を迎えると、日本では欧米列強に1–2世紀遅れて産業革命が始まり、工業化の進展に伴って都市人口が急速に増加し始めた；都市は工業生産の場であり、ここでは多数の労働者を必要とするからである。それまでは、自然堤防帯等の微高地を除けば、洪水の危険がある沖積低地に人家はあまり無かった（ただし例外は当時既に大都市であった江戸や大阪など）。しかし明治維新以後、都市住民の居住地域は少しずつ沖積低地へも拡大していった；沖積低地の都市化が著しく進展したのは、第二次大戦後の高度成長期と第一次ベビーブーム世代（いわゆる団塊の世代）が持ち家を求めて郊外に進出した1970–1980年代であった。極論すれば、都市化の進展が洪水災害の原因であるということも可能である。

もう一つ例を挙げよう。東北地方は凶作と飢饉を度々経験してきた。凶作と飢饉を引き起こす直接の原因は異常気象（夏季の異常低温、風水害、干害）である。その意味でこれらを自然災害あるいは気象災害と呼んでいいのかもしれないが、それは果たして妥当であろうか。農学者・田中稔（1958）は、東北地方で8–19世紀に起こった凶作と飢饉を規模別に分類し、それらの発生頻度をまとめた。その結果によれば、東北地方における凶作と飢饉の発生頻度は、江戸時代以前には1–18%（100年間に1–18回の頻度）であった。しかし、発生頻度は江戸時代が始まる頃に急増し、18–19世紀の200年間には54%（不作の年を含めると実に81%）に達し常態化していた。日本海に面した一部地域を除けば、東北地方は本来稲作には不向きな気候下にある。そのために寒冷な気候や乾燥に強い粟（アワ）・黍（キビ）・稗（ヒエ）・蕎麦（ソバ）など、蛋白質やミネラルに富んだ栄養豊富な雑穀が広く主食として食されてきた；「雑穀」という蔑称はたぶん近世から始まった白米至上主義という偏見が生み出したものである。ところが、江戸時代になって強化された米本位制経済のもとで、東北地方の各藩も稲作中心の農業生産体制に移行せざるを得ず、これがほとんど常態的に起こった凶作や飢饉の誘因となっらしい（たとえば、秋山ほか, 1977）。こうしてみると異常気象と米本位経済とのどちらが主原因なのか分からなくなる。

本節の最後に人為的なハザードについても言及しておこう。一国の存続すら脅かしかねない深刻な人為ハザードの一つは、原子力発電設備が制御不能に陥りメルトダウンや核爆発等に至る危険である。原子力ハザードと自然ハザードとの間には本質的な違いがある（池田，2015）。前節で紹介したように、自然災害を起こし得る地質プロセスの多くは同時に土壌の更新という恩恵をもたらす。洪水は人命を奪い農地を荒廃させるが、数年を経ずしてそこはもっと豊かな農地によみがえる。最も極端な例は巨大カルデラ噴火である。阿蘇カルデラ級の噴火が起これば九州全域と西日本の一部に相当する広大な土地が火砕流に覆われて焦土と化し（たとえば、高橋，2003）、事前に避難できたとしても避難民の一部は難民となって他国をさまようかもしれない。しかし、一世代後の難民は豊かによみがえった土地に戻ることが可能であろう。一方、ひとたび甚大な原子力災害が起これば、事実上永久に国土を失うことになるだろう。

最大の災害は戦争

本節の表題を書いてから、前節で指摘した間違いを私自身が犯していることに気がついた。「戦争」はハザードの範疇に入れるべきであり、戦争を原因とする災害（戦禍，戦災）とは区別すべきかもしれない。しかし戦争という行為は人命や社会インフラに対する破壊以外の何物でも無いから、敢えて修正しないでおくことにする。

図1には20世紀以降に起こった主な自然災害に伴う死者・行方不明者数を示す。このなかで飛び抜けて規模が大きいのは、1931年に揚子江や淮河の流域で起こった大水害である。増水による溺死者は数十万人であり、それに引き続く飢餓と疫病によって更に多数の人命が奪われたと言われているが、正確な数は把握されていない。こうした特異な例を除けば、自然災害に伴う死者数は最大十万人のオーダーである。

ところが同様な統計データを戦争について見ると様相は全く異なっている（図2）。まず気がつくことは死者数が桁違いに多いことである。特に大規模なのは第一次世界大戦とそれに続く第二次世界大戦の二つに伴う戦災であり、死者数はどちらも数千万人に達した。両大戦より以前には、死者数が百万人規模の戦災が最大規模であった。長期にわたって続いた三十年戦争やフランス革命～ナポレオン戦争の二つを例外とすれば、死者数が百万人を超えることは稀であった。第一次世界大戦は壊滅戦争の始まりであったと言えよう。

もう一つ注目すべきことは、直接戦闘に関わった兵士だけでなく、ほぼ同じ数かそれを上回る多数の非戦闘員が犠牲になっていることである（たとえば、Sivard, 1996, pp. 18–19）；第二次大戦中にアメリカ軍とイギリス軍が行ったドレスデン、東京、大阪などへの無差別集中爆撃や広島・長崎への原爆投下は、非戦闘員の犠牲を事実上意図した／容認した攻撃であり、明らかな戦争犯罪である。また一般に戦闘員の死者数もかなりの割合が戦闘による直接の犠牲では無く伝染病や飢餓

等によるものである；戦場の兵士は極度のストレスと劣悪な環境のため感染症に罹りやすい。第一次大戦では、当時猛威を振るったスペイン風邪によって多数の兵士が命を落とした。また第二次大戦における日本軍の場合、戦死者の大半が病死や餓死や自死であったと推定されている（たとえば、吉田, 2017）。

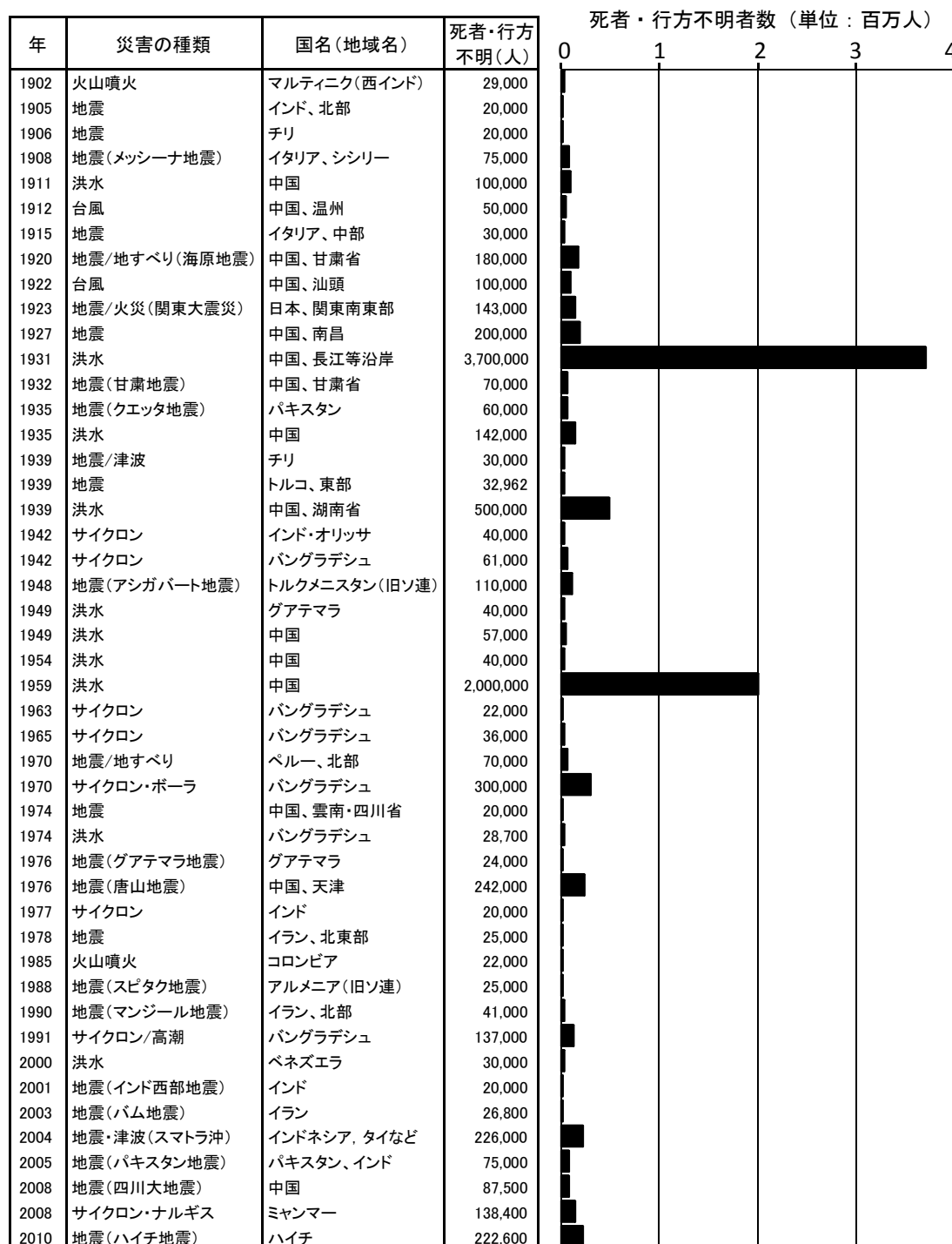


図 1. 20 世紀以降に起こった大規模な自然災害に伴う死者・行方不明者数。内閣府 (2018) のデータをもとに作図。

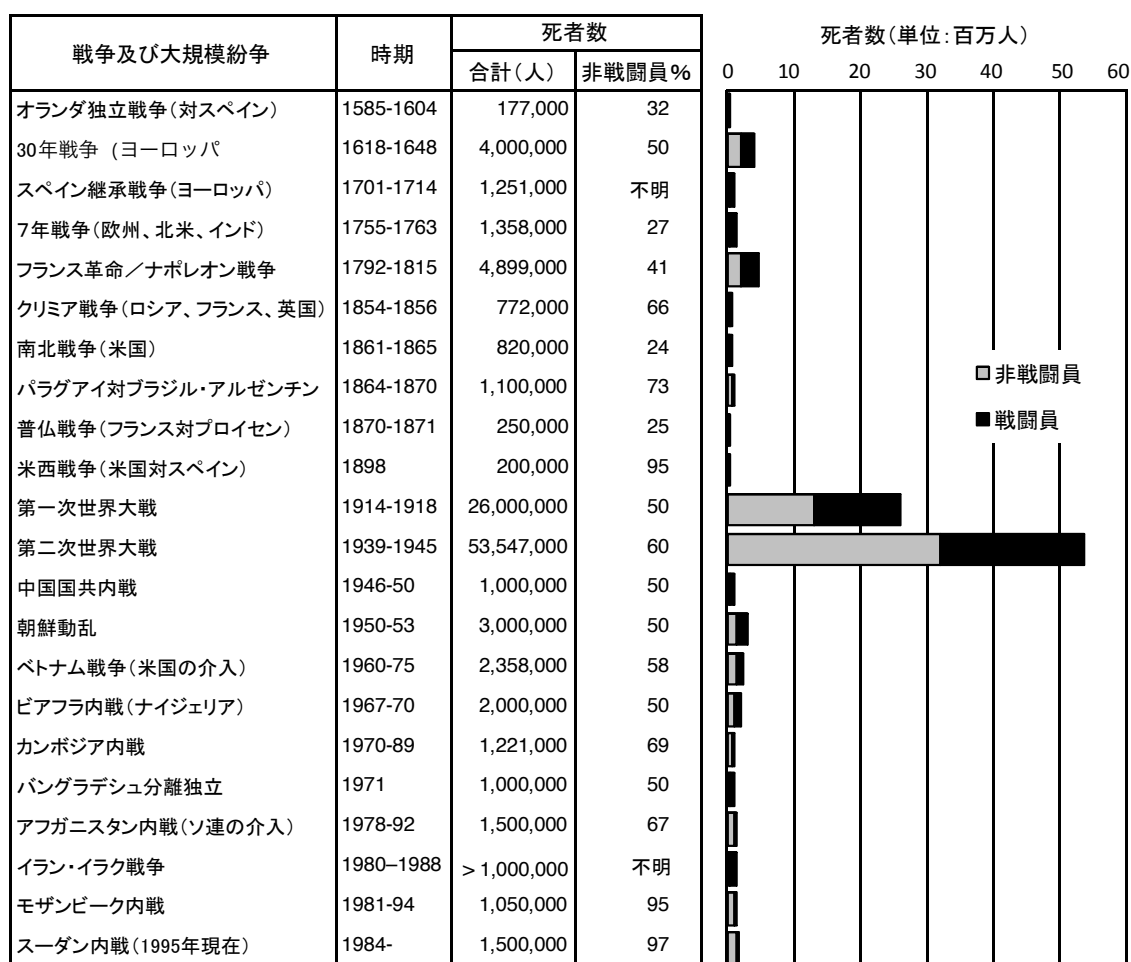


図 2. 近世以降に起こった主な戦争および大規模紛争とそれに伴う戦闘員と非戦闘員の死者数. ブラウン (1999) がコンパイルしたデータにより作図.

第一次大戦がなぜ壊滅戦争の始まりとなったかについては既に別稿で論じたので (池田, 2022), ここでは要点だけを述べるにとどめる. 近世以降の戦争に必須なのは火薬であり, その主原料は硝酸化合物 (硝石) である. 自然界では, 土壌中の細菌が生物遺骸や糞尿に由来するアンモニアを分解して硝酸を生成する. 自然界における硝酸の生成速度は限られているから, 火薬の供給量も自ずと限界があった. これが第一次大戦より以前においては戦災の規模を抑制していたと考えられる.

硝酸態の窒素は植物にとって必須の栄養であり, 農業生産のための肥料としても使われる. 19 世紀の欧米列強諸国は, 産業革命で急増した都市労働者に食糧を供給するために, 肥料としての硝酸資源を必要としていた. 乾燥地域では細菌が作った硝酸塩が集積して鉱床を形成することが稀にあるが, チリの砂漠で見つかった大規模な硝石鉱床は, 19 世紀末から 20 世紀初頭にかけて欧米列強諸国に大量の硝石を供給した (たとえば, 田口・西村, 2000). 1914 年に第一次大

戦が始まると、このチリ硝石が火薬の原料として転用されたのは言うまでも無い。しかし、連合側にはチリ硝石の輸入を阻止されたドイツは苦境に陥っていた。この状況を打破したのはドイツ人の化学者、フリッツ・ハーバー (Fritz Haber) とカール・ボッシュ (Carl Bosch) である。二人は 1908 年に窒素ガスからアンモニアを合成する方法 (Haber-Bosch 法) を発明し、第一次大戦中 (1914-1918) には工業化に成功した (Smil, 2001, など)。その結果ドイツは火薬製造に必要な硝酸の大半を Haber-Bosch 法による生産で賄うことができた (高橋, 2005)。エネルギー量に換算すると、広島型原爆 100 個分に相当する量の火薬を毎年生産できたことになる。ドイツ・オーストリアが開戦に踏み切ったのは、Haber-Bosch 法によって火薬を大量製造できる見通しを得たからであるという解釈も可能であるが、これについては未検証であり今後の課題である。

米国の参戦によって敗戦国となったドイツは、第一次大戦後 Haber-Bosch 法の特許を広く世界に公開させられることとなった。これによって人類は肥料にも火薬にもなる硝酸を、化石燃料をふんだんに使って生産できるようになった。引き続いて起こった第二次大戦がより大きな戦災を生んだことは言うまでも無い (図 2)。戦争が始まると硝酸資源は火薬製造に使われるので肥料は不足する。日本と参戦したヨーロッパ列強諸国は一様に深刻な食糧不足に見舞われ飢えに苦しんだが、唯一の例外は米国であった。広大な未開墾地を有し、火薬と肥料との両方の需要を賄い得るまでに硝酸製造能力を高めた米国は、食糧をもう一つの武器として途中から第二次大戦に参戦し、連合側には勝利をもたらした。

第二次大戦の終了後、世界の大国が競って核武装をしたことによって冷戦が始まると、余った硝酸が肥料に転用され、いわゆる「緑の革命」が始まった (池田, 2022)。二つの大戦中に火薬製造によって強大になった化学産業 (ドイツの BASF, 米国のデュポン, ダウ・ケミカル, モンサントなど) は、肥料や農薬や種子 (遺伝子組み換え品種を含む) 製造企業に変身して戦後も生き残り続けた。これら巨大な旧軍需産業が市場として注目したのが、戦後次々に独立を果たした旧植民地諸国であった。これらの国々では 1960 年代から、硝酸態窒素を大量投入する農法を用いた食糧増産が始まった。この農法は、高濃度の窒素肥料投入に耐え得る新品種 (高収量品種) の導入と、在来品種に比べて一般に病害虫に弱い新品種を守るための農薬を必要とした。その結果これら旧植民地諸国は、短期的には食糧増産を達成できたが、一方では肥料・種子・農薬を輸入に依存することになった。前節で紹介した東北地方における飢饉の例を思い出してみると、これはかなり危険な状態であることに気づくであろう。一般に在来品種は、地域的に多様な気候・水文・土壌条件に適応して生き残った種であるから、こうした生育環境の揺らぎに対して耐性があるが、高収量の新品種はそうではないからである。さらに深刻なのは、窒素肥料を大量投入する農法が短期間で土壌の疲弊を招き、従って持続可能ではないということにある (Hatfield & Prueger, 2004; Brown, 2014; 池田, 2022)。

都市と災害

人類の長い歴史を通じて、世界の人口は獲得できる食料の量に律速されていた。これは、国民全体に基本的な教育が行き渡った一部の先進国を除けば、現在でも当てはまる；マルサスの唱えた人口論（Malthus, 1798）は今でも活きている。「緑の革命」によって食糧増産を果たした旧植民地諸国では、急激な人口増が起こり、農村から都市への人口移動が生じた。それを助長したのは、緑の革命がもたらしたもう一つの変化である農業経営の大規模化にあった。肥料・農薬・種子・農業機械を購入するための資本を持たない中小規模の農家は淘汰され、農業は規模が大きい少数の経営体に独占されるようになった（梅原, 1978, 1993; 菊池, 1986, など）。こうして農村に居場所を失った多くの人々が都市へと流入した。

都市は工業生産の場である。世界に先駆けて 18 世紀のイギリスで始まった産業革命は、低賃金で工業生産に従事する多数の労働者と、労働者を養う大量の食糧とを必要とした。都市労働者の供給は農村からの人口流入によって賄われた。忘れてならないのは、イギリスの産業革命を支えた西インド諸島におけるプランテーション農業が、奴隷貿易によってその労働力を賄っていたという事実である（たとえば, Williams, 1944）。当時は未だ化石燃料の利用が本格化していなかったから、利用可能な資源は限られていた。そのためにイギリスでは 1800 年頃既に食糧不足と物価高騰が起こり、都市労働者は困窮していた（たとえば, 上田, 1930）。また飢え、貧困、犯罪といった様々な社会問題や大気汚染等深刻な環境問題を抱えていた。ターナーが描いた 19 世紀のイギリスの空は PM2.5 で霞んでいる（Albright & Huybers, 2023）。

マルサスの人口論が生まれた背景にあったのは、こうした問題を抱えた産業革命時代のイギリス社会であった。マルサスは、食糧供給が限られた状態で起こる人口の動的平衡状態においては、人口抑制プロセスとしての飢えと貧困と戦争とが必然的に起こり、それらは容認すべきものであると主張した（Malthus, 1798, 1800）。都市の人口を抑制するプロセスのうちで最たるものは戦争であるが、ほかにまだ重要なものが存在する。一つは火災である；木造家屋が密集する江戸の下町では、度重なる火災の都度数百～数万人の死者を出した（たとえば, 西山, 1978）。もう一つの重要な人口抑制プロセスは伝染病である；密集して人が住む都市は、病原菌やウィルスの繁殖に絶好の環境だからである。地震災害や風水害等の自然災害も人口抑制プロセスに数えられる。この様なプロセスで減少した労働人口は農村からの流入によって補われ、結果として都市労働者の更新がおこなわれる。第二次大戦後 2 度のベビーブームが去って国内での人口増加が頭打ちになった欧米の産業革命先進国では現在、移民によって低賃金労働力を補っている。日本でも同様に人口の頭打ちが起こり、その結果低賃金労働者の不足が生じたが、その不足分は正規雇用労働者を減らし非正規雇用（＝低賃金）労働者を増やすことによって補っている。

「緑の革命」によってアジアや中南米諸国において起こった人口爆発は、欧米先進諸国にとって市場の拡大を意味しただけではなく、工業生産の場としての都市機能をこれら新興諸国の都市に肩代わりさせることが可能になったことを意味した。しかしそれは同時に、産業革命時代にイギリスの都市が抱えていた様々な社会問題と環境問題とが世界に拡散することを意味した。19世紀のイギリスの空に充満していたPM2.5は、一世紀後に京浜工業地帯を覆い、更に半世紀後にガンジス平野や四川盆地を覆い尽くした。

参考文献

- 秋山房雄, 武藤志真子, 中根孝子, 渡辺久子 (1977): 社会経済的背景との関連からみた天明の飢饉と疫病. 民族衛生 **43**, 1–12.
- Albrighta, A.L. and Huybersb, P. (2023): Paintings by Turner and Monet depict trends in 19th century air pollution. *PNAS* **120** (6) e221911812.
<https://doi.org/10.1073/pnas.2219118120>
- Asada, H. (2012): *Climate and Rice Cropping Systems in the Brahmaputra Basin: An Approach to Area Studies on Bangladesh and Assam*. Practice-Oriented Area Studies Series **5**, Rubi Enterprise, Dhaka, Bangladesh, 115 pp.
- ブラウン, L.R. 編 (浜中裕徳監訳) (1999): 「地球白書 1999–2000」. ダイヤモンド社, 421 頁.
- Brown, L.R. (2014): *Many Countries Reaching Diminishing Returns in Fertilizer Use*. Data Highlight **43**, Earth Policy Institute, published on line at:
http://www.earth-policy.org/data_highlights/2014/highlights43 (accessed Aug. 5, 2023).
- Center for International Earth Science Information Network, Columbia University (2018): *Gridded Population of the World, Version 4, Revision 11 (GPWv4.11)*. NASA Socioeconomic Data and Applications Center, Palisades, New York.
<https://doi.org/10.7927/H49C6VHW> (accessed Aug. 12, 2023).
- Flood Forecasting & Warning Centre (2021): *Annual Flood Report 2021*. Bangladesh Water Development Board, Pani Bhaban, Dhaka, 113 pp. <http://www.ffwc.gov.bd/> (accessed Aug. 12, 2023).
- Hatfield, J. L., and J. H. Prueger (2004): Nitrogen over-use, under-use, and efficiency. In: *New Directions for a Diverse Planet*, Proceedings of the 4th International Crop Science Congress, Sept. 26 – Oct. 1, 2004, Brisbane, Australia.
- 池田安隆 (2015): 変動帯に立地する原子力関連施設の耐震安全性評価に関わる地質学的問題. 日本地震学会モノグラフ **3**, 12–19.
- 池田安隆 (2016): 人類と自然災害. 科学 **86**, 1061–1064.
- 池田安隆 (2022): メタ災害論のすすめ. 奈良大地理 **28**, 15–34.
http://repo.nara-u.ac.jp/modules/xoonips/listitem.php?index_id=4582
- 菊池真夫 (1986): 緑の革命技術の普及と評価 — フィリピン・ラグナ州における

- 稲作. 農業総合研 **40** (1), 43–112.
- Malthus, T.R. (1798): *An Essay on the Principle of Population*. J. Johnson, London.
- Malthus, T.R. (1800): *An Investigation of the Cause of the Present High Price of Provisions*. J. Johnson, London.
- Montgomery, D.R. (2012): *Dirt: The Erosion of Civilizations*. University of California Press, 285 pp.
- 内閣府 (2019) : 「防災に関してとった措置の概況 : 令和元年度の防災に関する計画」 (令和元年版防災白書). 287 頁.
- NASA Earth Observatory (2002): *Floods in Bangladesh and India*. Article archived at NASA's Earth Observatory web site:
<https://earthobservatory.nasa.gov/images/9950/floods-in-bangladesh-and-india> (accessed Aug. 12, 2023).
- 西山松之助・編 (1978) : 「江戸町人の研究, 第 5 巻」, 吉川弘文館, 565 頁.
- Sivard, R.L. (1996): *World Military and Social Expenditures 1996*. 16th ed., World Priorities, Washington, DC, 56 pp.
- Smil, V. (2001): *Enriching the Earth: Fritz Haber, Carl Bosch, and the Transformation of World Food Production*. MIT Press, 358 pp.
- 田口賢士・西村ミチコ (2000) : チリ硝石産業と硝石輸送の時代背景 (1) — 産業革命と農業革命. らん **47**, 57–66.
- 高橋英一 (2005) : 歴史の中の肥料 [4], アンモニア合成への道 (2). 農業と科学 **568**, 1–5.
- 高橋正樹 (2003) : 大規模カルデラ噴火のリスクと予測可能性. 月刊地球 **25**, 857–860.
- 田中 稔 (1958) : 冷害の歴史. 農業改良 **8**, 1–7.
- 上田貞次郎 (1930) : 「産業革命史」, 経済学全集 **39**, 改造社, 414 頁.
- 梅原弘光 (1978) : フィリピンにおける「緑の革命」と農民 — 中部ルソン, ヌエバ・エシハ州の一村落事例を中心として. アジア経済 **19** (9), 26–40.
- 梅原弘光 (1993) : フィリピン農村社会変化に関する一考察. アジア経済研究所・研究双書 **431** 「東南アジア農村階層の変動」, 61–87.
- Vita-Finzi, C. (1969): *The Mediterranean Valleys: Geological Changes in Historical Times*. Cambridge University Press, 150 pp.
- Williams, E.E. (1944): *Capitalism and Slavery*. Univ. North Carolina Press, 285 pp.
- 吉田 裕 (2017) : 「日本軍兵士—アジア・太平洋戦争の現実」. 中央公論社, 248 頁.

池田安隆 = 元奈良大学文学部

摘要

一国の経済を国民一人あたりの GNP で測るような今日の成長主義的世界観は、アジア・アフリカ・中南米に無限の市場と資源と労働力があり、それらは収奪可能なものであるという暗黙の前提のもとでのみ成り立つ。このような世界観は、かつての欧米列強とそれをまねようとした日本など二流列強に流布しているが、その直接の起源は産業革命に遡る。産業革命は（直接・間接に）工業生産を支える大量の低賃金労働者（奴隷や移民を含む）を必要とするから、必然的に格差社会を生み出す。工業生産の場である都市は、格差が生み出す様々な社会問題や環境問題の源でもある。生死に関わる絶対的な貧困が姿を消しつつある現代においては特に、貧困とは相対的な貧困であり、格差が生み出すものに他ならない。現在、かつての欧米列強は工業生産の場としての都市機能を人口爆発で肥大したアジア・アフリカ・中南米の都市に肩代わりさせるようになった。その結果、都市化に伴う様々な社会問題や環境問題が世界に拡散した。また敢えて極端な付言をすれば、生産拠点の多くを国外に移転した欧米列強が自国での工業生産において現在注力しているのは兵器とその関連産業である。兵器の市場を維持するには世界の各地で常に戦争を起こしておく必要がある；中東・ウクライナ・北朝鮮・中国脅威論等の問題はこの文脈で語られるべきであろう。