

「一四世紀の危機」について

深 草 正 博

はじめに

ユーラシアにとってのみならず、地球全体にとっても一四世紀がきわめて深刻な危機に見舞われた時代であったことが、徐々に明らかになりつつある。が、そうは言ってもなおかつ見解の相違も見られ、全体として十分に明らかにされてきたとは言い難い。とりわけ日本歴史に関する当該の時期に関しては、私はこれまでの研究に大きな違和感を抱いてきた。本稿ですべて解決できるわけではないと思うが、少なくともユーラシアレベルで全体をできるだけ整合的に整理してみるつもりである。

1、「14世紀の危機」について

ユーラシアレベルについて、この危機を見事に描写したのは杉山正明氏の貢献であった。すでにあちこちで引用させていただいているが、ここでも少し省略するかたちでそれを掲載したいと思う。

一三三〇年代からほとんど軌を一にして、モンゴルの東西は、混乱し、ゆらぎ、しだいに沈みこんでゆく。原因のひとつは、明らかに一三一〇年代から二〇年代ころよりはじまった異様なほど長期で巨大な地球規模の天変地異であった。

これはモンゴル領内だけではなかった。ヨーロッパでは、一三一〇年ころより、ひんぴんと災害や異常な天候不順がおこり、農業生産はひどくそこなわれた。モンゴル帝国内の諸政権では、フレグ・ウルスがもつともはやく動揺した。：

各地のモンゴル権力は、一気に「倒壊」するかたちをとったものは、じつはひとつもない。ゆるみ、ゆらぎ、自壊し、分立し、そして次第に影をうすくしてゆくかたちをとった。歴史の表面からいつとはしれず、時間をかけて「フェイド・アウト」していった。

いったん中央機構が弱まれば、遊牧連合体のむかしのパターンどおりに、モンゴル帝国も統合から解体にむかうのは避けられなかった。天変地異は、信じられないほどの長期にわたった。地震、洪水、長期の異常気象――ユーラシア全域は、くらい影におおわれていった。

そしてついに一三四六年より黒死病が、エジプト、シリア、東地中海沿岸部、そして西洋を襲い、国家と社会を破滅においこんだ。おなじころ、中国でも黄河が大氾濫し、悪疫が華北・華中を襲った。：

ともかく、モンゴルを中心とするユーラシア世界の輝きは、ひかりはじめたとたんに、およそ七〇年ほどにわたる長期の「大天災」で、うしなわれた。

この「地球規模の天災」の猛烈さは、いくら強調してもしすぎでない。武宗カイシャ以後の歴代の大元ウルス皇帝とその政府は、帝位をめぐる暗闘や対立とはまったく別に、この異常きわまりないありとあらゆる天災の連続にくるしみぬいた。：中国本土では、省単位で一〇万、数十万、ついには一〇〇万をこす被災者があふれる事態がつづいた。モンゴル高原はもっと悲惨であった。：

記録で確認されるかぎり、この「大天災」が史上最大規模であったことは事実である。それが人類史・世界史の展開にあたえた影響は、はかりしれない（もし、この「大天災」が現在の世界を襲ったならば、現代社会に、それを数十年にわたってしのいでいける耐久力が、はたしてあるかどうか、予断をゆるさない）。

すくなくとも、筆者は「世界史」を論じようとするところみる人は、この一四世紀をおおった暗黒と不幸から目をそらすべきではないと考える。その原因がはたしてなんであったのか。もしできるならば、解明したいものである^①。

また別の所でも、杉山氏は次のように書いている。

モンゴルという大帝国がなしくずしに解体していった原因のひとつとして、無視できないのが、この時代のさまざまな大災害であった。その実態はつかみにくい^②が、たとえば黒死病（ペスト）の蔓延について、ヨーロッパ

での状況はよく語られるが、むしろこれはヨーロッパだけの問題ではなく、シリア・エジプトも含め地中海地域全体を襲った疫病であった。モンゴルが制圧した多くの地域において、正体のよくわからない疫病の被害を受けている。加えて異常気象、洪水、地震、旱魃などによる飢餓、社会不安といったものが、一三〇〇年代の半世紀は、とくに集中してユーラシアに起こっていた。モンゴル帝国の「黄金時代」は、じつはこうした災害の時代と重なっているのである。モンゴルによる救援活動も間にあわず、帝国全体にしないで悪い意味での流動化現象が起こってきたのも不思議ではない。モンゴル帝国におけるこの災害の実態をつかむことは、モンゴル帝国解体の原因をつきとめる鍵であるとともに、じつは歴史上の地球環境変動を理解するうえでも重要なテーマなのである。^②

見られるように、氏が扱っている課題のためモンゴルを中心に論じてはいるが、世界史全体に目配りのきいたかたちで、とくにユーラシア全体のこの長期にわたる危機の猛烈さを巧みに描き出している。一四世紀の危機とはかくも凄まじいものだったのである。

ところで、最初に引用した箇所の最後の所で、この危機の原因はまだ説明できていないとしている。しかし、改めて読めば、引用文中にいくつかの手がかりになる叙述がある。それは、「異常な天候不順」や「長期の異常気象」で、それが地球規模で起きたということである。私は、後でも紹介する再発掘したグラフから、その原因が、一三二〇年代初頭から一三三七年までの滑り落ちるような寒冷化と、その後も長期にわたってつづく気候の寒冷化であることを突きとめた。^③

二、黒死病と気候の連関

つぎに、杉山氏も指摘している一四世紀半ばにヨーロッパのみならず地中海全体を襲った黒死病（ペスト）について、これまで大きな謎が指摘されてきた。すなわち、石弘之氏によれば、このペストの最大の謎は、大流行と大流行の間に七〇〇年の空白があることである^④。つまり、七、八世紀の頃に地中海世界で広がった後、その七〇〇年の空白を経て、突然一四世紀半ばあたりに大流行する。そして一三四七年頃からヨーロッパではイタリアを中心に広がり始める。いったいなぜかくも長期にわたる空白があるのであろうか。

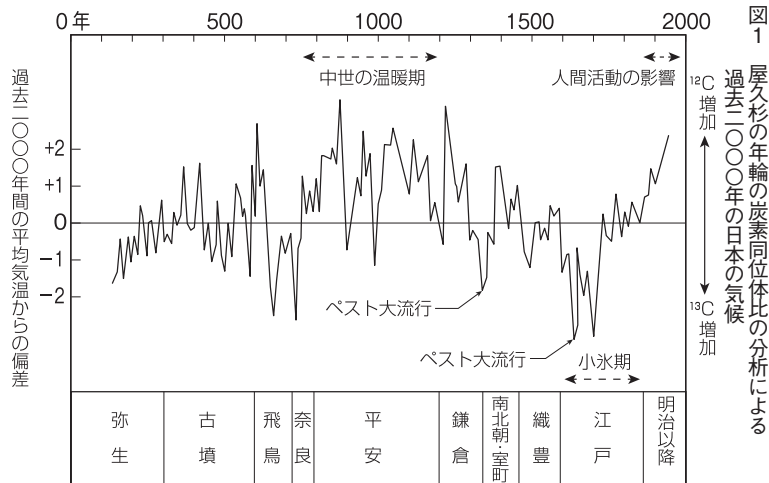
同様の問題提起は、ヨーロッパのペストを総合的に考察した蔵持不三也氏からもなされていた。その箇所を引用しよう。

記録からするかぎり、中世前期のヨーロッパを襲った地中海的なペストは、七六七年の南イタリアやナポリの災禍をもって姿を隠す。生態系に何らかの変化が生じ、クマネズミが人間の生活環から後退したのか、罹病地の人口が激減し、交易網も分断されて、そこが必然的に悪疫に対する防波堤になったのか、原因はいろいろ考えられるが、確実なことは今もなお不明である。明らかなのは、それからおよそ六世紀後、逼塞していたペストが再びヨーロッパ史の表舞台に登場したことである。人類史上最悪の災禍「黒死病」として、である^⑤。

石氏の指摘とは一世紀ほどのズレはあるが、いずれにしても七から八世紀以後ペストは一四世紀半ばまで姿を隠し

てしまったということであり、その確実な原因は今なお不明のままであるということである。

この大きな謎に関して、最近、私にはその答えが見えてきたように思う。ここで図1を参照いただきたい。これは北川浩之氏が屋久杉の炭素同位対比の分析によって作成したものに、安田喜憲氏が、「ペスト大流行」などの文字を入れたもので、過去二〇〇〇年の日本の気候を現したものであるが、世界の気候変動をも反映していると考えられている。安田氏は非常に寒冷化した一四世紀半ばとさらに気温が落ち込んだ一七世紀の箇所を「ペスト大流行」を書き込んでいる。が、私の目からすれば、大変惜しいことにもう一カ所それを入れるべきであった。それは先ほどから問題にしている、この図の中の七、八世紀の落ちくぼみの所である。これが実は名高い「ユステイニアヌスのペスト」と呼ばれているものである。もとより、安田氏は別の書物で、このペストのことを「コンスタンチノープル ペスト大流行」と記しており、問題を認識しておられることはここに述べておかなければならない。ただ、この図の中に示した三つの時期を比較すれば、直ちに解答に気づくということである。すなわちいずれのペストの流行も、大きく落ち込ん



〈大典〉安田喜憲『森のこころと文明』NHK出版、1996年、185頁。（原図は北川浩之）

だ、寒、冷、期、に、起、き、て、い、る、と、い、う、事、実、で、あ、る。先、の、数、百、年、に、わ、た、る、空、白、は、び、つ、た、り、と、中、世、温、暖、期、に、一、致、し、て、い、る、の、で、あ、る。言、い、換、え、れ、ば、ペ、ス、ト、は、気、候、の、寒、冷、期、に、対、応、し、て、い、る、と、い、う、こ、と、で、あ、る。先、の、石、氏、が、二、〇、〇、一、年、段、階、に、お、い、て、空、白、を、最、大、の、謎、と、さ、れ、て、い、る、た、め、ま、だ、解、明、が、な、さ、れ、て、お、ら、ず、こ、れ、は、私、が、気、づ、い、た、こ、と、か、と、思、つ、た、が、調、べ、て、み、る、と、こ、の、点、に、つ、い、て、は、実、は、早、く、か、ら、桜、井、邦、朋、氏、が、論、じ、て、い、る、こ、と、で、あ、つ、て、そ、の、慧、眼、に、敬、服、す、る。す、な、わ、ち、ペ、ス、ト、の、流、行、が、一、四、世、紀、前、後、の、い、わ、ゆる「小、氷、期」の、開、始、と、と、も、に、起、こ、り、始、め、て、い、る、事、実、を、指、摘、し、さ、ら、に、六、か、ら、八、世、紀、の、流、行、や、さ、ら、に、遡、つ、て、紀、元、前、五、世、紀、の、スパ、ル、タ、と、ア、テ、ネ、の、間、の、ペ、ロ、ポ、ネ、ソ、ス、戦、争、の、最、中、に、も、や、は、り、ペ、ス、ト、が、流、行、し、た、こ、と、か、ら、こ、れ、ら、の、時、期、は、い、ず、れ、も、太、陽、活、動、の、著、し、く、衰、退、し、た、時、代、に、当、た、り、気、候、の、寒、冷、化、の、す、す、ん、で、い、た、時、代、で、も、あ、つ、た、と、そ、れ、故、こ、う、し、た、こ、と、か、ら、「気、候、の、寒、冷、化、が、ペ、ス、ト、大、流、行、の、引、き、金、と、な、る、役、割、を、果、た、し、て、い、た、の、で、は、な、い、か」と、い、う、重、要、な、問、題、提、起、が、な、さ、れ、た、の、で、あ、る。

そ、こ、で、問、題、は、な、ぜ、気、候、の、寒、冷、化、が、ペ、ス、ト、と、結、び、つ、く、の、か、と、い、う、こ、と、で、あ、ろ、う。こ、の、点、は、安、田、氏、の、考、え、方、が、参、考、に、な、る。氏、は、特、に、森、の、消、滅、と、の、関、係、で、こ、の、問、題、に、迫、つ、て、い、る。す、な、わ、ち、七、世、紀、に、地、中、海、で、あ、れ、ほ、ど、猛、威、を、ふる、つ、た、ペ、ス、ト、が、な、ぜ、アル、プ、ス、を、越、え、な、か、つ、た、の、か。し、か、る、に、一、四、世、紀、に、は、爆、発、的、に、ヨー、ロ、ッ、パ、全、土、を、襲、う。中、世、温、暖、期、に、な、る、と、ヨー、ロ、ッ、パ、で、は、大、開、墾、に、よ、つ、て、人、口、が、増、大、し、森、が、破、壊、さ、れ、た。こ、の、破、壊、に、よ、つ、て、森、の、中、に、い、た、オ、オ、カ、ミ、キ、ツ、ネ、イ、タ、チ、フ、ク、ロ、ウ、と、い、つ、た、ネ、ズ、ミ、を、補、食、す、る、動、物、の、棲、処、が、失、わ、れ、一、方、で、農、耕、地、と、草、原、が、拡、大、す、る。ペ、ス、ト、を、媒、介、す、る、ク、マ、ネ、ズ、ミ、に、と、つ、て、も、つ、と、も、生、息、に、適、し、た、草、原、が、拡、大、し、同、時、に、天、敵、が、減、る、わ、け、で、森、の、破、壊、は、ク、マ、ネ、ズ、ミ、に、と、つ、て、も、つ、と、も、適、し、た、状、況、を、つ、く、つ、た、こ、と、に、な、る。し、か、も、人、口、の、増、大、に、よ、り、都、市、に、人、々、が、集、ま、る、こ、と、に、よ、つ、て、病、気、に、感、染、し、や、す、く、も、な、つ、た。も、ち、ろ、ん、安、田、氏、は、そ、の、背、後、に、あ、る、気、候、の、寒、冷、化、を、忘、れ、て、は、い、な、い。木、材、価、格、の、高、騰、よ、り、少、し、遅、れ、て、小、麦、価、格、が、急、上、昇、す、る。森、が、破、壊、さ、れ、た、こ、と、で、表、土、が、流、出、し、て、土、地、が、や、せ、穀、物、が、と、れ、な、く、な、る、か、ら

である。そして寒冷期のために穀物の不作がつづく。穀物の値段が上がると都市に住む貧しい人々は食糧不足におちいり、十分な食事もとれず、抵抗力が落ちてペストにかかりやすくなる、というシナリオである¹⁰⁾。

ただこの点に関しては、村上陽一郎氏が早くから指摘しているところであって、先の杉山氏と同様に、一四世紀に入って、中国大陸が洪水、旱魃、地震に加えて、大蝗害にも見舞われたことを指摘した後、ヨーロッパにおいてもロシアにおける一二九九年の大飢饉を皮切りに、一四世紀とりわけ一三三〇年代からはそうした異変が激増すると述べる。すなわち、一三三三年にエトナが大噴火を起こし、同三七年にはトビバッタの大量が現れ、飢饉が増幅された。四〇年代にはいるとすぐ、キプロス島が地震と台風と津波に襲われ大災害となり、同時期に、イタリアも台風に見舞われ、その風によって膨大な量のトビバッタが海に吹き落とされ、しかもその死骸が山をなして海岸一面に打ち上げられて腐敗した結果、耐えきれないような臭気が発散され、それが風に乗って都市や奥地の農村の人々をさえ悩ませたようである。おまけに、息もつけないほどの恐ろしい臭いの霧が東方の空から現れてイタリア全土を覆ったという¹¹⁾。

村上氏は、一四世紀のペスト流行が、古今未曾有の伝染力を持つペスト菌によって支えられていたというのはおそらく本当であろうが、それだけで説明しきるにはあまりにも激烈な流行であったとして、次のように述べる。

その背後には、こうした自然環境の極度の悪化や、それに伴う飢饉によつて、人々の抵抗力が予想以上に低下していたこと、食物連鎖のバランスの崩壊から、あるいはそれよりも早く始まっていたアジア大陸での飢饉によつて、穀物が不足したことから、アジア地区から大量のクマネズミが、ヨーロッパに流れ込んだこと、そうした間接的な状況が、あの黒死病の惨禍を助けていたことはまちがいあるまい¹²⁾。

やはり寒冷化による飢饉、穀物不足と体力の低下による抵抗力の低下が、ペスト蔓延に拍車をかけたのであろう。これが特に寒冷期にペストが流行した根本ではないかと思われる。村上氏はそれがネズミの方にも影響を与えたとしているが。

三、シルクロードにおけるカラホトの滅亡

二〇〇五年にNHKで放映された「新シルクロード」の中で、カラホトの滅亡をあつかったところが大変興味深く、その後直ちにその書籍を求めて読んでみて、今回の研究に資するところ大であった。^④

かつて西夏の居城としてシルクロードに栄えたカラホト。西夏はシルクロード交易を軸に二〇〇年にわたって繁栄したが、やがてチンギスハンに滅ぼされた。カラホト自体は西夏滅亡後も次の元の時代にも繁栄を続ける。しかし一四世紀後半以降に、城もそこに居住していた人も、歴史の舞台から忽然と姿を消してしまい、一九〇八年にロシアの探検家コズロフによって発見されるまで、忘れ去られていたのである。

そこで、一体一四世紀後半に何が起こったのであろうか。もとより、これが今まで見てきた「一四世紀の危機」によるものでないかということは、直ちに推測できることである。ここではむしろその具体的ありようが知りたいのである。

専らNHK出版の書籍に頼るが、一三七〇年前後に書かれたというカラホト出土の漢文文書には、次のように述べられている。

「一四世紀の危機」について

民は皆、田畑を失い、飢えております。……河の水がわずかなので、水路の水を行きわたらせることができな
いのです。¹⁵⁾

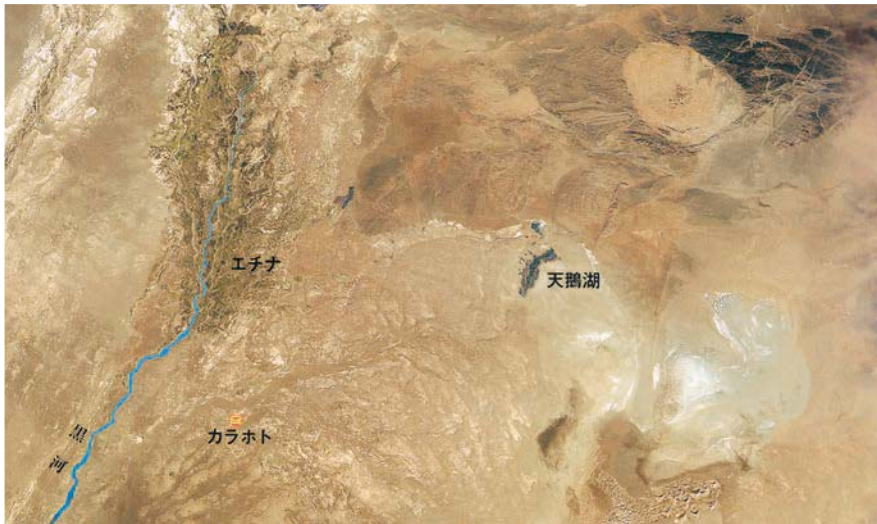
これからすれば、どうも一四世紀後半には、カラホトを取り巻く水系が干上がり、周辺に生きる民は苦しみ始めた
ようである。実際、カラホトや居延澤へ流れていた黒河の水の流れが、一三世紀には現在のエチナの方向へ変わって
いったようである(図2参照)。それでも水のあるうちは、灌漑用水路を延々と引いてカラホトの人々も生き延びよう
と努力したと見られるが、一四世紀後半になると黒河の水量自体が減少し、水路を維持することが難しくなってい
たと考えられる。

すでに指摘してきたように、一四世紀にはいると急激に気温は低下し、「小氷期」の時代に突入する。NHKが今回
黒河の源流、祁連山脈の氷河から作成したグラフを示す。これによれば、われわれの予想よりは少し早く、一三世紀
後半から気温が急速に下降し、それまでの中世温暖期からやはり「小氷期」へと入っていくことが確認できるのであ
る(図3参照)。

この調査に携わった日本大学の遠藤邦彦教授らのグループによれば、「小氷期」には一時に氷河が大量に融け出して、
洪水を起こす可能性もあったのであり、その洪水が黒河の流量を変えてしまったのではないかと推測している。すな
わち、「小氷期」の走りの頃、あるいは中世温暖期の終わり頃に、そのような洪水が発生した可能性があり、それによっ
て激しい濁流が黒河の中流から下流に向けて押し寄せて氾濫し、カラホトの周辺からさらにその下流にかけて、河床
や周囲に広く堆積した砂が洪水の後に乾燥し、風で運ばれて砂丘へと変わっていく。再び川に水の流れが戻った時に
は、水は自らが運んだ土砂がつくった砂丘にブロックされ、カラホト方面に水は流れにくくなっていく。こうしたこ

「一四世紀の危機」について

図
2



<出典>』NHKスペシャル『新シルクロード 4』180～181頁.

とが幾度となく繰り返され、行き場を失った川の流れば、新たに流路を探っていく。そしてその流れはついには北方のエチナ・オアシスへと移動していったのではないかと。¹⁷⁾

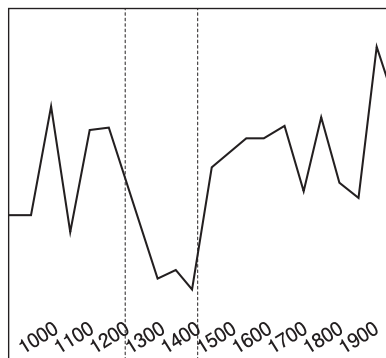
元来「小氷期」は寒冷期なので、氷河が発達し、融け出す水の量が減少することから、それを水源とする川の水量は相対的に少なくなっている。したがってカラホトに対して水量が少なくなり、耕地に水がまわらなくなつて、カラホトの民は飢えていったのではないかと考えられる。しかも、カラホトと西夏の人々が気候変動に翻弄されている時期に、不幸にも大きな社会変動が重なつた。すなわち中原における新たな王朝・明が誕生し、この地域を支配下におこうと攻めてきたのである。¹⁸⁾先の杉山氏の指摘とも考え合わせるならば、元王朝から明王朝への大転換には、この「小氷期」が大きく関わっているのである。

四、日本の一四世紀

以上見てきたようなユーラシア東西にわたるきわめて深刻な「一四の危機」を、海ひとつ隔てた日本一国のみが、果たして免れうるのだろうか。

ところが意外なことに、日本史研究に自然環境の導入を主張した峰岸純夫氏は、「一四世紀は南北朝内乱という政治上では混乱の時期にもかかわらず、むしろ自然条件と生産の安定的小康状態となる」という見方を示し、これまで考

図3



<出典> NHK スペシャル, 前掲書, 181 頁.

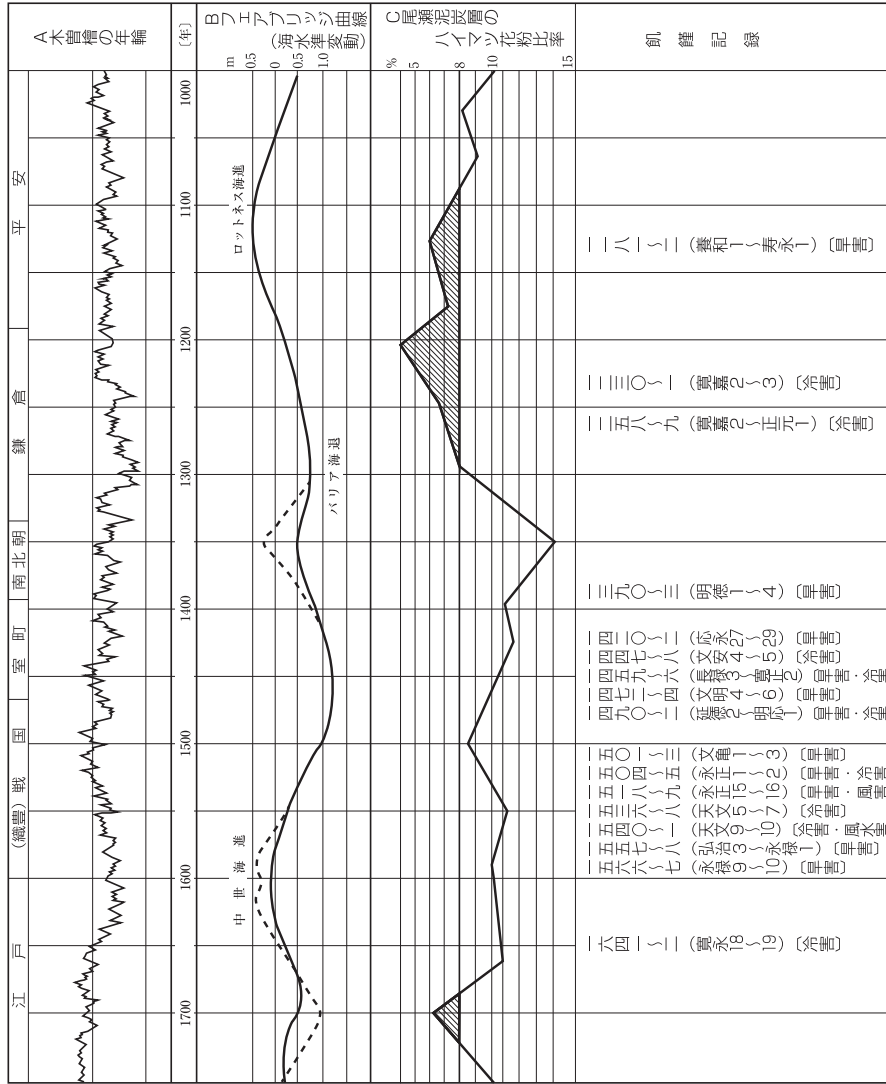
察してきたユーラシアの状況とは、大きなズレを感じさせるのである。「はじめに」で述べた私の「違和感」とはこのことである。一体このズレはどこから来るのであろうか。検討するうちにこれは使用している資料の相違によるのではないかとわかってきた。そこで峰岸氏が提示した図をそのまま掲げさせていただきたい(図4)。

氏はここに挙げられたA・B・C三つのグラフから次のように判断を下された。AとBの二つのグラフは一四世紀以前はほぼ照応するが、それ以後ではズレを示している。すなわち、Bフェアブリッジ曲線の落ち込みが一五世紀後半にあるのに対し、A年輪成長曲線は一六・一七世紀の境界辺にある。BとCではかなり異なっているが、波形はまったく相似しており、Cを一世紀右にずらすと全く一致することになる。Bの絶対年代比定が正確とすれば、Cの年代比定に一世紀の誤差があることになる。氏はこう指摘し、図の中の飢饉記録から見て、Bのフェアブリッジ曲線の方により信頼性が認められる、と結論されたのである。²⁰⁾ その結果が先の一四世紀は「自然条件と生産の安定的小康状態」という結論になる。

もしこの判断が正しければ、日本においては「一四世紀の危機」はなかったことになるが、これまでにユーラシア大陸の状況を見てきて、どうしても腑に落ちないのである。すでに示した北川氏作成の図1は、峰岸氏が提示した図4のCに極めてよく一致している。とりわけ一四世紀にはいると気温の急激な落ち込みが全く同じである。

ここで一、で述べた、杉山氏が未解明の問題を解決することができた、私が再発掘した図を掲げてみる(図5)。
これは、『気候七〇〇年周期説』の著者西岡秀雄氏が、『太平記』の記述の真偽、すなわち延元元年一二月(西暦一三三七年一月)²¹⁾に、新田義貞の軍が北陸方面へ向かおうとした際に、琵琶湖の北の山中で兵馬凍死の大遭難事件²²⁾が本当にあったかどうかを問うものとして作成されたグラフである。見られるようにその年はきわめて寒冷で、そのような事件があったことは十分に考えられることを立証したのである。²³⁾ わたしはこのグラフを単年ごとの推移ではな

温暖化の指標と飢饉記録



↑ 顕微鏡 ← 顕微鏡 ... 尾瀬泥炭層のハイマツ花粉比率の 記録を参照してください

<出典> 峰岸純夫『中世 災害・戦乱の社会史』36〜37頁.

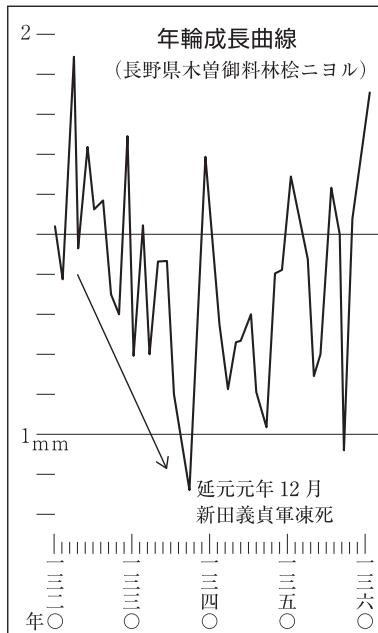
く、全体の傾向を見ることによって、すでに示したように、少なくとも図中に入れた矢印のごとく、一三二〇年代初頭から一三三七年までの滑り落ちるような気候の寒冷化の存在を、突き止めることができたのである。そしてこれは図1や図4のCの傾向とも酷似しているのではないだろうか。またその滑り落ちるような寒冷化の傾向は、少し年代的には早いが図3にも見事に現れていると思う。

このように見ると、実はフェアブリッジ曲線に依拠したことが、判断の誤りではなかったのかと思えてくるのである。事実最近安田氏は、この曲線に対して、次のような厳しい批判をしている。

フェアブリッジの海面変動曲線は地中海地域など世界の当時のデータを寄せ集めてつくられた古典的な学説である。しかもその変動曲線には検討すべき余地が多く、環境史の研究者はほとんど見向きもしない説である。ましてや海面変動はローカルな地殻変動の影響を受けて、地域差が大きく、地中海などの世界のデータを寄せ集めた海面変動曲線をそのまま東アジアの日本の中世史の解釈に当てはめること自体、環境史の研究においては問題なのである。

「一四世紀の危機」について

図5

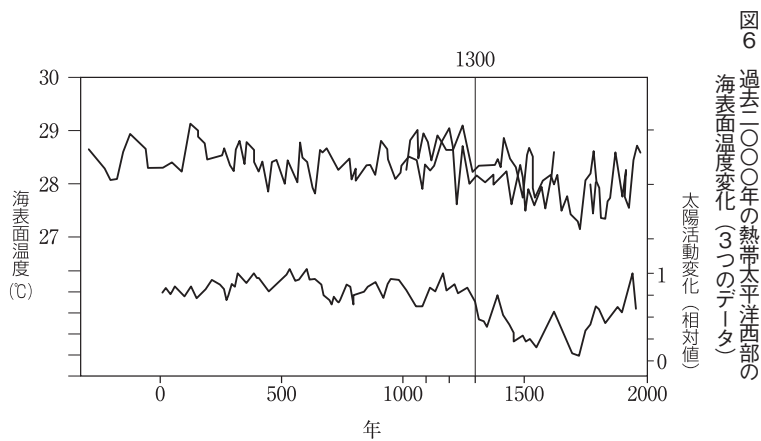


新田義貞軍凍死当時の年輪成長曲線 (西岡原図)
<出典>西岡秀雄『気候700年周期説』23頁。

この点では、米国グループによって最近発表された、過去二〇〇〇年の熱帯太平洋西部海面温度変化のグラフの方が、これまでの本稿の主張点によく合致している(図6)。すなわち、一三〇〇年にタテ線を引いてみると、海面温度は太陽活動変化の衰退より早い、一四世紀に大きな落ちくほみを経験している。また一七世紀にはもっと大きな落ちくほみがある。これは図1の一七世紀の落ち込みとも非常によく一致しているのである。

ところで、一四世紀の気候に関して二〇〇に近い日本の古記録を調査した結果として、水越允治氏は次のように総括された(註と本文の一部略)。

山本武夫氏は、Libby氏等の発表した屋久杉の年輪の酸素同位元素分析結果や、Fairbridge氏の示した海水準曲線から推定すると、日本の一四世紀の気候は、一一・一二世紀の温暖期から一五世紀の寒冷期に到る途中の、小康状態に当たっていたとしている。しかし、北川裕之・松本英二両氏による屋久杉年輪内の炭素同位体分析結果では、一四世紀は前後の一三・一五世紀に比べると、寒冷な傾向が見られ、結果が一致していない。…また、峰岸純夫氏は気候変動を推定する従来の資料(木曾檜の年輪・海水準曲線・尾瀬泥炭層



<出典>『中日新聞』2010年1月8日(夕刊)

のハイマツ花粉比率など（本稿図4―引用者）を比較検討しているが、海水準変動以外は一四世紀が寒冷であった傾向を提示している。このように、一四世紀の気候復元結果には差異があり、確定した結果は得られていないが、気候変動には地域差があることや、当時の気候に関する直接的記録が少ないことも、明確な気候復元を困難にしている一因であろう。なお、水野章二氏は中世の災害発生状況を世紀別にまとめている。その結果は、一三・一四世紀に比べて、一四世紀の災害発生頻度が少ないことを示しているが、一四世紀の記録自体が少ないことも関わっていると思われる。

天候記録の集成を行った編者の認識では、一四世紀の気候は、中世温暖期から近世小氷期に移行する過渡期として、年々の変動が大きい時代ではなかったかと推定している。この点については、ヨーロッパやアジアと同様な認識がなされている。²⁶⁾ …

以上のような水越氏の総括は、きわめて重要な示唆を含んでいると私には思われる。すなわち、これまでの日本の研究者に気候研究の面で大きな影響を与えてきたのは、山本武夫氏であり、氏が使用しているフェアブリッジ曲線であると私は理解してきたが、それはすでに述べたように大きな誤りを有しているのではないか。水越氏の見解を傍点に注意しながら全体として把握すれば、氏は北川氏等の研究成果やヨーロッパやアジアとの比較から、一四世紀を小氷期に移行する過渡期と捉えている。当の峰岸氏の見解に対しては、見られるように消極的ではあるが本人とは逆のAとCのグラフを支持しておられるようにみえ、私の見解と一致する。ヨーロッパ、アジアの状況から考察すれば、そのような考え方になるのは自然のことのように思われるのである。それに、日本の気候を判断するのに、なぜ日本の資料を使ったAやCを信用せずに、地中海などのデータを使ったフェアブリッジ曲線に目がいつてしまったのであ

ろうか。峰岸氏がグラフBを支持した理由は、飢饉記録の多さであったが、水越氏が述べられたように、そもそも一四世紀の天候に関わる記録自体が少ないことも考慮に入れなければならないであろう。飢饉の記載がないからといって、直ちにその時代は気候条件が悪くなかったという結論にはならないと思うのである。

しかも面白いことに、再発掘の図6は、水越氏の推定する中世温暖期から近世小氷期への過渡期の姿を示している。とりわけ二〇年代から一三三七年まで、全体の傾向はすでに示したように、滑り落ちるような寒冷化であるが、複数年ごとには驚くべき上下動を記録しているのである。まことに「年々の変動が大きい時代」であったといえる。その意味でもこの図は、きわめて貴重な情報を内包しているのではなからうか。

もう一度峰岸氏に戻ろう。実は氏は発想において柔軟な研究者で、「Bの絶対年代比定が正確とすれば、Cの年代比定に一世紀の誤差があることになる（逆もありうる）」と、その逆も示唆されていたのである。まさに逆にすれば、正解にたどり着けたのだと惜しまれる。そうすれば、すでに引用した「一四世紀は南北朝内乱という政治上混乱の時期にもかかわらず、むしろ自然条件と生産の安定的小康状態となる」という結論になることはなく、寒冷化という自然条件の急速な悪化と複数年にわたる気温の激震とでもいえる上下動による生産の攪乱こそが、南北朝内乱の背景にあつたと言えるのではないであろうか。それ故ある意味で氏の政治的内乱の背後には、自然条件の悪化があるのではないかという想定は正しかったのである。それをフェアブリッジ曲線を選んできたために、理解にズレが生じてしまったといえよう。今後、本稿で示したような気候条件を考慮に入れた南北朝内乱期の研究が出現することに、期待するところ大である。

おわりに―今後の課題にかえて―

それほど分量の多くないこの論文で、果たして所期の目的を達しえたかは、はなはだ心許ないと言わねばならない。ただこれまで私の頭の中でもややもやしていた世界史と日本史のズレが、世界史の方向に整合的にあわせることができているのではないかと思う。そして、もし私の論証が大過ないものとすれば、これまでフェアブリッジ曲線に依拠してきた日本の研究は全面的に改められなければならないであろう。たとえば、故石井進氏は、次のように述べる。

ところで、中世の日本の気温ははたして高かったか、低かったか。実は気温の長期変動曲線と言っても材料や方法によって、結論には違いがあり、まだ完全な定説はないようだ。しかし広くうけ入れられている、アメリカのフェアブリッジ氏による海水面の高さの変動曲線を見ると、温暖化によって海水面が上昇した、大きな山であるロットネス海進が最高位に達したのが一一〇〇年頃、つまり日本の中世は温暖化の絶頂期に始まったことになる(図4B参照―引用者)。

しかし、これを最高として以後はもっぱら海退の時期が続き、とくに一五・一六世紀はバリア海退といわれる寒冷期の極に達し、中世の終わる一六世紀ごろには急角度で海面が上昇、次のピークに近づく。もしこれが正しければ、寒冷期のどん底が戦国争乱の時代で、急速な統一へのあゆみは急激な温暖化と関連していたのかもしれない。

やや長くなつたが、これがフェアブリッジ曲線に依拠した、代表的な中世史家のひとつの理解を示しているものである。だが私の眼から見れば図1や図4のA・Cが示すごとく、一一〇〇年頃が温暖化の絶頂期とはいえず、同様に寒冷期のどん底が戦国期で統一へのあゆみは急激な温暖化と関連していたかもしれないという仮説は、およそ成り立たないであろう。戦国期は必ずしもどん底ではなく、むしろ江戸初期こそどん底なのである。

次に、何度も登場した峰岸氏は、中世を自然環境と生産力の視点から、四期に時期区分している。すなわち、①中世初期（一一世紀後半～一二世紀）温暖の時期、稲作の北上、大開墾の時代、荘園公領制の成立。②中世前期（一三世紀）寒冷化の時代、飢饉・凶作の頻発。③中世中期（一四世紀～一五世紀前半）一定の温暖化、生産条件の一定の回復。④中世後期（一五世紀後半～一六世紀）寒冷化の時代、生産条件の悪化、飢饉の頻発。荘園公領制の解体、である。だが、われわれの観点からすれば、このうち②は「引き続き温暖な時期」、③は「急激な寒冷化の時期」と修正すべきであろう。それにとりまわって、それに付け加えられている説明も再検討しなければならない。たとえば③は、「生産条件の急激な悪化」といったように。

最後に、磯貝富士男氏の研究がある。これは日本における中世の気候変動を最も詳細に論じたもので、いま私が検討することは手に余る。それこそ今後の課題としたいと思う。ただし、氏の理論の根本はフェアブリッジ曲線に依拠したものになっているので、それに基づいて整理された資料は、批判的に再整理されなければならないのではなからうか、ということではある。³⁵⁾

註

- (1) 杉山正明『クビライの挑戦』朝日選書、一九九五年、二四六～二四九頁。
- (2) NHKスペシャル『文明の道 ⑤モンゴル帝国』NHK出版、二〇〇四年、一二五頁。
- (3) 拙稿「発見—モンゴル帝国大崩壊の秘密がたった一本の栓にひめられている」『皇學館大学文学部研究紀要』第四一輯、二〇〇二年。
- (4) 石弘之＋安田喜憲＋湯浅赳男『環境と文明の世界史』洋泉社、二〇〇一年、一七五～一七六頁。
- (5) 蔵持文三也『ベストの文化誌』朝日選書、一九九五年、四七頁。
- (6) 北川浩之「屋久杉に刻まれた歴史時代の気候変動」梅原猛、伊東俊太郎、安田喜憲編『講座・文明と環境、第6巻—歴史と気候』朝倉書店、一九九五年、五一頁。
- (7) 蔵持、前掲書、三六頁。
- (8) 安田『森を守る文明 支配する文明』PHP新書、一九九七年、一五九頁。
- (9) 桜井邦朋『太陽黒点が語る文明史』中公新書、一九八七年、六八頁。傍点は引用者。
- (10) 安田、前掲書、一五九～一六六頁。
- (11) 村上陽一郎『ベスト大流行』岩波新書、一九八三年、五六～五九頁。なお、中国の黄河氾濫他については、檀上寛『永楽帝』講談社選書メチエ、一九九七年、三二頁以下も参照。
- (12) 村上、前掲書、六〇頁。傍点は引用者。
- (13) 近年次の書物もこの点に関して興味深い説明をしている。W・Behringer, *A Cultural History of Climate*, 2010, pp. 111～115.

「一四世紀の危機」について

- (14) NHKスペシャル「新シルクロード」プロジェクト編『新シルクロード 4』NHK出版、二〇〇五年。
- (15) 同、一七〇頁。
- (16) ここでは、フェイガンの次の指摘が参考にされている。「小氷期は：完全に凍結した時代ではない。むしろ気候が不規則に急変した時代なのである。気候の急変は気圧と海洋が複雑にかかわりあうことで引き起こされたものだが、その仕組みはいまだによく解明されていない。この変動によって、厳冬と東風が続いていたと思うと、ふいに春から初夏にかけて豪雨が降り、暖冬が訪れ、大西洋でしばしば嵐が起る時代に変わる。あるいは、早魃がつづき、弱い北東風が吹き、夏の熱波で穀類の畑が焼けつくようになる。小氷期には気候が絶えず変動し、同じ気候が四半世紀としてつづくことはなかった」。B・フェイガン（東郷えりか・桃井緑美子訳）『歴史を変えた気候大変動』河出書房新社、二〇〇一年、一二頁。傍点は引用者。
- (17) NHKスペシャル、前掲『新シルクロード 4』一七四頁。
- (18) 同、一七五頁。
- (19) ・(20) 峰岸純夫『中世 災害・戦乱の社会史』吉川弘文館、二〇〇一年、三八頁。傍点は引用者。
- (21) 水越氏によれば、この年代は正確には、「西暦一三三六年一月二三日」のこととされている。水越允治編『古記録による14世紀の天候記録』東京堂出版、二〇〇八年、九四頁。
- (22) 『太平記』（二）（日本古典文学大系）岩波書店、一九六一年、二二四～二二五頁。
- (23) 西岡秀雄『気候七〇〇年周期説』好学社、一九七二年、二〇～二四頁。なお、佐藤進一氏は、この成果を南北朝動乱期の興味深い研究として取り上げている。同『南北朝の動乱』（日本の歴史 九）中公文庫、一九七四年、一五九～一六〇頁。

- (24) 前掲拙稿、一六七頁。
- (25) 安田「気候変動と現代文明」池谷和信編『地球環境史からの問い』岩波書店、二〇〇九年、所収、一五頁。
- (26) 水越、前掲編著、五～六頁。傍点は引用者。なお、氏が参照している文献を以下に掲げる。山本武夫「歴史の流れに沿う日本とその周辺の気候の変遷」『地学雑誌』(七六)一九六七年、同『気候の語る日本の歴史』そして、一九七六年、北川裕之・松本英二「屋久杉年輪の炭素同位体比変動から推定される過去二〇〇〇年間の気候変動」『気象研究ノート』(一九二)一九九八年、吉野正敏「世界と日本の古気候」『気象研究ノート』(一四七)、峰岸純夫、前掲書、水野章二「中世の災害」北原糸子編『日本災害史』吉川弘文館、二〇〇六年、田・H・Jamb, Climate, history and the modern world, Methuen, London, 1982、吉野正敏『歴史に気候を読む』学生社、二〇〇六年。
- (27) なお、本稿の主張とは直接関連はないが、一四二〇～二二年の応永の大飢饉を気候変動との関連で扱ったものに、清水克行『大飢饉、室町社会を襲う!』(吉川弘文館、二〇〇八年)がある。「小氷期」を扱ってはいるが、もとより一四世紀に関する記述はない。
- (28) 改めて註(16)をも参照。
- (29) 峰岸、前掲書、三八頁。傍点は引用者。
- (30) 少し以前のものであるが、佐藤和彦氏の研究は、そうした方向を指し示していた研究のように私には思われる。すなわち、延元元年(一三三六)五月美濃国西部下村の農民たちが、京都・鎌倉両軍勢が荘内に乱入して狼藉をはたらくことを東大寺に訴える中で、去年、来の大、雪に触れ、大麦・小麦などがごとく駄目になって嘆いている場面を描いている。また、康永年間(一三四二から一三四五)には、興福寺領越前国河口庄で、数

か月にわたる大干魃があつたことが記されている。佐藤氏は、戦乱と自然災害とが同時に発生した場合、人々の生活がどのように破壊され、悲惨なものになっていくのかを指摘し、全国的な戦乱、頻発する自然災害によつてもたらされる惨状を救うものは、内乱期をつうじてしだいに姿を現してくる農民の結合組織、すなわち惣結合や惣であり、そこに基礎をおいた闘争であると感じている（しかも氏は倭寇の問題と絡めながら、日本における内乱を、元王朝→明王朝、高麗王朝→李王朝といった東ア、シア世界の転換期のなかに位置づけている）。同『南北朝内乱』（日本の歴史一一）小学館、一九七四年、八八～九二、二八八頁。私は、これらがまさに同時期のフランスで起きたジャックリーの乱（一三五七）やイギリスのワットタイラーの乱（一三八一）という農民一揆と、共通する性格を持っているように思われてならないのである。この点に関しては、近江吉明『黒死病の時代のジャックリー』未来社、二〇〇一年、をも参照。

(31) この点に関しては、鈴木秀夫『気候変化と人間——一万年の歴史——』（大明堂、二〇〇〇年）や田家康『気候文明史』（日経新聞、二〇一〇年）も、一四世紀の日本に関する記述は少ないものの、また地域によるズレはあるもののおよそにおいて、同世紀から世界中の気候が寒冷化することを認めていると言つてよい。

(32) 石井進『中世のかたち』（日本の中世二）中央公論新社、二〇〇二年、一五～一六頁。傍点は引用者。

(33) 峰岸、前掲書、三八～三九頁。

(34) 磯貝富士男『中世の農業と気候』吉川弘文館、二〇〇二年。

(35) 実は、先に安田氏がフェアブリッジ曲線の問題点を指摘した文章は、当の磯貝氏がこの曲線をもとにして安田氏を批判したことに対する、反批判の一部なのである。