

二十一世紀における文明システムの転換

鬼頭 宏

一 はじめに

一九八七年、ベルリンは建都七五〇周年を祝っていた。十月の冷たい空気のなか、検問所の狭い通路を通じて東側に足を踏み入れたとき、地球とは違う惑星に降り立った気分であった。それからわずか二年後にベルリンの壁が突き崩され、巨大な石造建築のように堅固にみえた東ドイツの体制も崩壊した。九〇年には東西ドイツが再統一すると予想だにできなかった。東欧の共産主義政権の崩壊はついに一九九一年には本家のソ連邦にまで

波及して、東西冷戦は終結するに至った。

余震はまだ続いている。第二次世界大戦後の植民地独立期にも匹敵するほど、文化、宗教、民族を異にする社会集団間の対立が激化している。東西イデオロギーのたがはずされたあとの、アイデンティティーを模索する民族、あるいは文化の覚醒であろうか。これを称して「文明の衝突」(Huntington, "The Clash of Civilization? Foreign Affairs, vol. 72 no. 3, 1993)と呼ぶ者も現われた。二十一世紀は二つの強大なイデオロギー対立を背景とする「戦争と革命の世紀」であった(小林道憲「二十世紀とは何で

あったか」一九九四年)。しかし冷戦が終焉し、覇権の衰退と経済の相互依存が進むいま、世界は「新しい中世」に向かうであろうという(田中明彦「新しい「中世」——二十一世紀の世界システム」一九九六年)。

田中によれば、過去五世紀にわたって世界を支配してきた「近代世界システム」のもとで、「近代主権国家」は複数の普遍的イデオロギーに立つて抗争をくりひろげるとともに、経済的には相互依存関係を進展させてきた。これに対して新しい中世とは、ヨーロッパ中世社会に似て、企業やNGOといった非国家主体の重要性が増し、イデオロギー対立にかわって、国連安全保障理事会が中世のローマ教会のように正邪を判定する役割をになう時代である。ただし技術水準と経済システムのちがいから、新しい中世は経済相互依存の面でヨーロッパ中世とは異なり、また現代の世界システムが全世界を覆っていることから、地球規模で閉じた体系としての特徴をもつであろう。また、新しい中世はヨーロッパ中世のように、人口においては定常的、経済発展も環境に適合したタイプのものでなければならぬであろうという。一種

の定常状態が新しい中世の特徴である。

過去の人口に関する研究をおこなう歴史人口学は、人口の長期波動が環境変動、および文明システムの転換と密接な関係をもっていたことを明らかにしている。本稿では歴史人口学の立場から、田中が主張するように、「新しい中世」は人口停滞の定常状態に近い時代であることを認めるとともに、しかしながら過去の中世社会も新しい中世も、それに先立つ時代に起きた文明システムの転換が終焉し、経済と人口の持続的成長が減速ないし停滞する、文明システムの成熟局面として理解すべきことを指摘したい。

二 二十世紀問題群

ケネス・E・ボールドリング(Boulding)は『二十世紀の意味——偉大なる転換』(一九六七年)において、二十世紀を文明前社会(pre-civilization)から文明社会(civilization)への大転換をようやく終了させると同時に、文明社会から文明後社会(post-civilization)への第二の大転換が開始した時代であるとしてとらえている。人類史における

第一の転換は、一万年ないし五千年前にはじまった。農耕と都市の成立をとまなう文明化であった。第二の転換は、文明社会のなかで発展した技術、科学、そして社会制度や価値観、美意識、宗教等の面において生じた変化がもたらしたものである。

この小さな、しかしきわめて示唆に富む本において、ボールディングは第二の大転換の前に、人類が決定的な破滅に陥る危険―四つの落し穴―に直面していることを指摘する。核戦争による人類文明の崩壊、発展途上国における経済的離陸の困難、人口の爆発的增加、そしてエントロピーの増大である。

ボールディングがこの本を書いたのは一九六四年であった。日本では高度成長を導いた池田内閣から長期政権を誇ることになる佐藤内閣への交替があった。GNP大國への道を着実に歩みはじめた日本が、IMF八条國へ移行し、OECDへの加盟も認められて、先進國の仲間入りをした年である。東海道新幹線が開通、東京オリンピックが開催されたのもこの年であった。すでに水俣病の存在が明らかにされていたが、阿賀野川でも有機水銀

中毒が発生し、四日市喘息、田子ノ浦汚染など開発にとまなう公害が全国で深刻になっていた。時あたかも冷戦のさなかである。冷戦構造を固定化する米ソの平和共存が中ソ対立を生み、ベトナムではトンキン湾事件が起きて、翌年から北爆が開始する。中国も原爆実験に成功して、いちだんと緊張が強まった年でもある。

世界人口は、ラテンアメリカ、アフリカ、南アジアを中心とする発展途上國の高い成長率に引っぱられて、年率二%と人口爆発が最高潮に達した時期であった。もともと経済成長と人口増加にもかかわらず、北海油田の発見などにより原油採掘量は増大していたから、一般にはエネルギー危機は強く意識されていなかったといつてよい。日本では石炭から石油へのエネルギー資源転換の真只中であつた。ところが一九七二年、地球の資源が有限であることを警告したローマ・クラブの報告書『成長の限界』(The Limits to Growth)が発表されると、世界中が震撼させられた。第四次中東戦争にとまなう原油供給の抑制により、エネルギー危機のこわさを身をもって体験させられたのは七三年秋のことであつた。

熱力学の第二法則から導かれたエントロピーの概念は、ここでは資源やエネルギーの枯渇とともに、社会進化のポテンシャルを減退させていく、もろもろの現象を含むものとして用いられている。経済発展の結果、有限な種々の物質、特にエネルギー資源の枯渇に世界は直面せざるをえないだろう。そうならば経済発展どころか、

人類の生存そのものを脅かすことは明らかである。さらにボールディングは、豊かな大衆社会の到来によって快樂主義がはびこり、人間の気力、道徳が弛緩したり、社会の活力が低下して、秩序だった社会を維持することが困難になることも危惧した。社会的エントロピーの問題である。

ボールディングの著書において、地球環境問題は明示的に取り上げられているとはいえない。しかしエントロピーの落し穴に関する議論は、当然、地球環境問題にたどりつかざるをえないであろう。十八世紀の産業革命以後、経済と人口は増加し続けた。大量生産・大量消費によって、おびただしい量の汚染物質と廃棄物が環境のなかに放出されてきた。環境汚染の源は自動車や重

化学工業にとどまらない。家庭生活や自然と密着しているはずの農業や漁業にしても例外ではない。大気、土壌、河川、湖沼、海洋などの人間をとりまく環境の汚染は、生存を脅かすほどに深刻さを増している。

とくに問題視されているのは、大気中に放出された物質によって引き起こされる気候変動である。酸性雨、オゾン層破壊による紫外線の害、光化学スモッグに加えて、二酸化炭素などそれ自体では毒性のない物質も温室効果によって気候温暖化の原因となっている。自動車や工場からおびただしい量の温室効果ガスが排出されてきたことに加えて、耕地や居住地の拡大、燃料や資材として利用するために森林伐採が進んだことも、温暖化に拍車をかけている。世界自然保護基金の最近の推計によると、世界の自然林は文明がはじまった八千年前と比べて、約三分の一へと減少したと報告している(一九九七年十月)。温暖化の被害は局地的ではなく地球規模である。ある地域では乾燥化が進み、耕地の塩害や砂漠化が拡大する。病原虫の繁殖によってマラリアなどの熱帯病が拡大する。大陸氷河の溶融は海水面を上昇させ、海抜

の低い土地や珊瑚礁を水没させるおそれがある。寒冷地で農業適地が増加することも期待されるが、全体として温暖化は食糧生産を減少させる効果が大きいと予測される。今年十二月には気候温暖化防止京都会議が開催されることになっているが、厳しい警告が出されているにもかかわらず、日米両政府の態度はいまいである。

経済発展、人口増加、戦争の危機、エントロピーの増大、そして地球環境の破壊は、それぞれ独立した現象ではない。複雑に関係しあう、解決困難な二十世紀問題群を形作っている。再生不可能な鉱物資源の大規模な利用に道が開かれ、農業生産も工業生産も驚異的に成長した。主要なエネルギー資源を生物に依存する農業社会から、非生物的資源に依存する工業社会への転換によって、多くの土地を牧畜や原材料生産から解放して、人間の食糧生産のために明け渡したことは、生産力の増大とともに、持続的な人口増加を可能にした。近代世界システム拡大の波にのって全世界に進出したヨーロッパ人による、労働力、食糧、資源、エネルギーの供給源と工業生産物の販路を奪い合う戦いは、二つの大戦を引き起こ

すことになった。工業化にともなう社会問題の深刻化と、遅れて参加した国々が工業化実現のために非市場的路線を選択したことは、二十世紀を特徴づける二大イデオロギー対立の底流となった。再生不可能な鉱物資源の枯渇も現実味を帯びてきた。しかも再生可能なはずの土地にしても、環境破壊と過度な搾取による耕地の劣化によって、増大する人口にじゅうぶんな食糧を供給することが困難になると予測される。人口増加と失業による経済難民、耕地の荒廃によって押し出される環境難民、異なる言語や宗教を背景にもつ人々の対立から生み出される政治的な難民が、年間数千万人の単位で移動している。二十一世紀を目前にしたいま、世界は終末を待っているかのように悲観的な様相を見せはじめた。われわれが手にした豊かさと同じ生活水準を、住みやすい環境と共に子孫に残すことはできるのだろうか。

三 文明の問題としての人口

現代世界における人口問題は何かと問えば、かならず返ってくる答えは、世界人口の増加であり、それにと

なう資源・食糧の不足であろう。国連の推計によれば九七年七月の世界人口は五九億人弱であるが、二〇五〇年には九四億人、二〇七一年には百億人に達するという。長期的には技術革新によって、食糧・資源の不足は補われるだろうという楽観論もある。しかしおおかたの議論は、悲観的な立場に立っている。現在の人口爆発の原因はおもに発展途上地域にあると見られる。その結果、途上国では人口は開発の足枷となって経済成長を阻害し、環境破壊に拍車をかけ、都市への大量人口移動、難民を含む国際人口移動の原因となっている。

ところが目を日本国内に向けてみると、少子化によって人口増加率は年々、低下する傾向にある。明治以後、女性が生涯に生む子供数(合計特殊出生率)は五人くらいであったが、昭和にはいると縮小しはじめる。第二次大戦以後の低下はとくに著しく、一九五〇年の三・六五人から六〇年には二・〇〇人となった。その後、変化は一時的停滞するが、七三年の二・一四人を最後に、急坂を下るように低下して、八九年には一・五七人となった。この数値が公表された翌年には、日本中を「一・五七シヨ

ック」と呼ばれる衝撃が襲ったことは、記憶に新しい。しかしその後も出生率の低下傾向は止らず、九五年には一・四二人にまで下がっている。日本の場合、世代間の人口の単純再生産を可能にし、人口の安定化を実現する人口置き換え水準の出生率は二・〇八人であるから、近年の低い出生率は将来、確実に人口減少が起きることを示している。厚生省の推計(人口問題・社会保障研究所平成九年一月推計の中心値)では日本人口は二〇〇七年にピークを迎えて、それ以後は人口減少の局面に移行すると予測されている。

少子化は、平均余命の延伸による長寿化とともに、高齢化を加速している。現在、日本の高齢者割合は人口の七人に一人であるが、二〇二〇年代には四人に一人、二〇五〇年代には三人に一人にまで高まると予想される。すでに医療費の自己負担増が実施され、介護保険制度の導入が計画されているが、一五歳から六四歳の労働年齢人口の相対的および絶対的減少から、高齢者扶養負担の著しい上昇は避けられない。労働力不足や消費需要の縮小も起きると予想され、少子・高齢化は社会の活力を低

下させるのではないかと懸念されている。

出生率の低下は日本だけの現象ではない。ヨーロッパでは早い遅いの差はあっても、おおむね七〇年代中ごろには二・〇を割り込んでいる。そのために、出生率引き上げを目的とする政策を講ずる国こそ多くないが、ほとんどの国がなんらかの方法で、子供の養育を支援するための制度や家族政策を充実させようとしている。このように先進国の出生率の動向は、人口爆発に悩む途上国とは正反対である。世界の人口スペクトラムはきわめて幅が広い。途上国では高い出生率が支配的であるのとは反対に、先進国で出生率が低いのはなぜなのだろうか。両者の置かれた状況の違いを、人口転換理論に基づいて考えてみたい。

人口転換とは、出生率と死亡率の組み合わせが、高出生率・高死亡率から低出生率・低死亡率へと移ることをさす。多産多死の社会から少産少死の社会への転換である。世界に先駆けてこのような人口動態上の転換を実現したのは西欧諸国であった。十八世紀末から十九世紀にかけて人口は多産多死の状態が増加していたが、やがて

死亡率が低下しはじめ、十九世紀半ばには多産少死の状態になって人口増加率は一段と大きくなる。死亡率の低下は、ひとことではいえない生活水準上昇の賜物であった。

一般に、農業生産力上昇による食糧供給の増大、医療・医療技術の発展、上水道・下水道などの社会資本の充実といった、経済発展の成果が寄与したとされる。ところが出生率の方は、社会的な慣行によって何人の子供をもつかが決まっており、個人の意識や価値観は変化しにくいものであるから、高い水準に維持される傾向があった。さらに経済成長によって結婚年齢の低下が起きたり、労働需要の増大から出生率上昇を促す作用が加わったことも考えなければならない。もともとこの時期のヨーロッパでは、開拓が進む新大陸への移民流出も大きかったから、すぐには人口圧力の増大にはつながらなかった。

しかし十九世紀末期になると出生率に不可逆的な変化が起きる。すでに十八世紀第四・四半期にパリ盆地を中心とするフランスの都市部では、出生率の低下が始まっていた。一八八〇年以降、北部ヨーロッパへとそれが波

及し、イギリス、オランダ、ベルギー、スイスでは出生率の低下が明白になった。二十世紀初期にはスカンディナヴィア諸国、ドイツ、オーストリアへと人口革命は拡大し、一九二〇年から四〇年にかけて、地中海沿岸のイタリア、スペイン、ポルトガルへと波及する。トッド

(T.D.)は受胎調節による出生率引き下げの主要な要因は、教育(識字率)の普及とキリスト教信仰の崩壊に強く結び付いていたと説明する(エマニュエル・トッド『新ヨーロッパ大全・I』一九九二年)。

日本ではどうだったろうか。人口動態統計が開始される一八九九年以前の出生率、死亡率の動向は、過小登録の問題をめぐる議論があつて、いまだ正確なことはわかっていない。しかし最近では明治期を通じて、出生率は緩やかに上昇したのではないかと推測されている。人口転換の経験法則のモデルとなったイギリスとはちがい、日本では出生率と死亡率はほぼ時を同じくして、一九二〇年頃から低下しはじめた。第二次大戦期前後の変動を別にすると、趨勢としてはどちらも低下し続け、明治以降、人口はほぼ年率一%の割合で増加してきた。しかし

出生力抑制によって少産少死が実現した現在、人口増加率は年々小さくなっており、二十一世紀初頭にはマイナス成長に転じると予測されている。

現在、発展途上国で人口増加があいかわらず続いているのはなぜなのか。医薬の導入によって死亡率が引き下げられたものの、早婚や多産といった人口再生産行動が変化しにくいために、多産多死の状態が長く続いているためである。大きな人口増加は、労働供給や有効需要の増大につながるから、経済にとってけつて負の要因となるばかりではない。しかしもともと資源や技術に恵まれないうえに、一人あたり所得水準が低い地域では、高い人口成長率は経済成長の足を引っ張ることになる。経済発展のための貯蓄は困難であり、投資はせいぜい人口増加にともなう需要の増大を満たすだけのために消えてしまう。このような条件のもとでは、急速に一人あたり所得を向上させる経済発展は期待できない。そうなれば、経済発展によって豊かな社会が実現したために出生抑制が起きるというような、先進諸国の経験から導かれる因果関係をあてはめることができないということにな

る。子供は一家の稼ぎ手になりうるから、多産は家族にとって生存のための戦略になってしまう。人口増加と経済発展の悪循環は、永久に断ち切ることはできないだろう。

古来、人口の規模は国家の強さを示す指標と考えられてきた。人口が大きいことは労働力の多いことを意味し、同時に強大な戦力を保有していることも意味したからである。一九四一年一月に日本政府が閣議決定した人口増殖政策（「人口政策確立要綱」）はその典型的な例であった。この政策において、増大する人口を養うために資源の確保を必要とし、そのためには侵略戦争をも辞せず、また戦争遂行のために人口増加を必要と考えていたことは明白である。毛沢東が、人には口は一つしかないが、手は二本あるから人口問題は存在しないと明言したように、第二次大戦後に独立した発展途上国の多くが、開発初期において、人口の大きさは重荷というよりも、頭脳、労働力、戦力として貴重な資源のひとつとみなす傾向が強かった。

しかし現実には人口圧力の大きさが実感されるようになって

ると、開発によって出生力抑制の普及が不可欠であると認識は拡大してきた。冷戦が終結し、地球環境問題の根底に途上国の人口増大と貧困が横たわっていることが認識されるようになってきたことも大きい。たしかに過去二世紀以上にわたって資源を大量に蕩尽し、豊かな生活を享受してきた先進工業国の責任は免れることはできない。しかし同時に、人口圧力によって無理な開発を推進せざるをえない途上国が、無計画な森林伐採、焼畑農耕、土壌保全の欠如による土壌流出を通じて、環境破壊を加速していることは否定できない。

幸い、途上国でも出生力抑制の効果は徐々に現れている。世界人口はまだ当分のあいだ、大きな規模で増加することは否定できないから、ボールドインクの指摘する危機が遠ざかったとはいえない。しかし事態は着実に変化しつつあることもまた、確かである。世界人口の増加率は徐々に鈍化しつつあるからである。国連推計（九六年十月）によると一九七五年から九〇年までの増加率は年率一・七二％であったが、九〇―九五年は一・四八％へと低下した。この傾向は将来推計にも反映されてお

り、二〇二〇―二五年には〇・九四％、四五―五〇年には〇・四五％と、ゼロ成長に近づくと思われる。世界人口増加率の低下にとって、途上国の出生力抑制の寄与は著しい。六五―七〇年までは六・〇人以上であった合計特殊出生率は、七五―八〇年に四・六五人、九〇―九五年には三・三〇人まで下がったのである。

途上国の出生率を低下させるうえで、国際機関、先進諸国、非政府組織の援助と運動の役割は大きい。しかしそれだけではなく、途上国内部の社会経済構造の変化が及ぼした影響を無視してはならない。教育の普及、都市化、所得上昇は、子供の経済的価値の変化を通じて、出生率を引き下げるうえで大きな効果をもった。とくに重要であることは、人口問題とは単に人口増加率が高いということではなく、人口増加を認めるような社会のありかたにこそ問題があるのだ、という考え方が浸透しつつあることである。一九九四年九月に開催された国際人口・開発会議（カイロ会議）以来、「性と生殖に関する権利と健康」（リプロダクティブ・ライツ、ヘルス）の概念が重視されるようになったのも、家族の中で、あるいは地

域社会において女性の地位が低く、多産がなかば強いられてきたことが認識されるようになったからであった。人口問題とは単に経済開発の問題ではなく、文明の問題なのである。

四 文明システムと人口

世界は人口爆発、食糧危機、環境破壊によって破局を迎えるという終末論的な考えがこれまでは支配的であった。人口学者の河野稠果が指摘するように、とくに日本ではその傾向が強いように思われる（『地球人口爆発、回避できる』日本経済新聞一九九七年八月二十九日朝刊）。しかし地球人口は安定化の方向へと向かいつつあり、危機的状況は回避可能であることがほのかに見えはじめた。国連推計では二二〇〇年を過ぎると世界人口は百十億人で安定するとみている。日本を含む先進国では二十一世紀の人口は停滞するか、きわめて低い増加しかない。さらに途上国でも人口増加率が低下していることは、二十一世紀が、世界規模でも人口低成長の世紀になることを示唆するものである。それではこのような時代は、日本

で予想されるように停滞的で、発展のない時代になるのだろうか。持続的に人口が増加する社会に生きてきたわれわれにとって、想像することは困難である。しかし過去に遡ってみると、人口は波動的ないし循環的に変化しており、長期にわたり人口が増加する期間が続いたあとに人口停滞の世紀が訪れるという歴史を、何度か経験してきたことがわかる。文明の転換という観点からこの点を明らかにしてみよう。

ふつう世界人口は十八世紀の産業革命を契機にして急上昇してきたという見方が支配的である。すなわち人口の爆発的増加は近代特有の現象であって、それ以前は長く人口は停滞的であったとみなされてきたといっている。しかしピラバン(Biraben)は紀元前四万年以後の人口を推計して、中期旧石器時代から後期旧石器時代への過渡期の時期(紀元前三万七〇〇〇年—三万五〇〇〇年)と、新石器時代に入ったところ(紀元前八〇〇〇年—五〇〇〇年)に大きな増加があったとみている。もっと時間を拡大してみると、紀元前八〇〇〇年から紀元元年頃、八〇〇年から一二〇〇年頃、そして一七〇〇年頃から現在

にいたる三回の急増期があったことがわかる(Biraben, Essai sur l'évolution du nombre des hommes, Population, 34-1, 1979)。同様に過去の世界人口を地域別に推計したマッキーヴディとジョーンズ(McEvedy and Jones)は、紀元前一万年以降、三つの循環がみられるという。第一の循環(The primary cycle)は紀元前四〇〇〇年から紀元後五〇〇年にかけてみられ、世界人口は七百万人から一億九千万人へ増加した。第二の循環(The medieval cycle)は五〇〇年から一二〇〇年の三億六千万人への増加である。そして第三の循環(Modernization cycle)は十八世紀に加速し、現代にいたる(McEvedy and Jones, Atlas of World Population History, 1978)。

過去一万年間の人口増加の時期区分は、二つの推計のあいだで多少のずれはあるにしても、ほぼ共通している。これらの人口循環が気候変動と関係が深いことはおおいに考えられることである。しかし気候と人口との関係はそれほど単純ではない。まして世界人口にもなると地域差も大きい。それよりも明瞭なのは文明転換との関連であろう。第一の循環は新石器革命、すなわち農耕文

明の発生と展開によって支えられたものである。漢滅亡後の五胡十六国、ローマ帝国の分裂と衰退の時代になって人口は停滞期にはいる。三世紀以後の世界的な気候寒冷化との関係もあったであろう。第二の循環は八世紀頃からの中世温暖化によって支えられたと考えられるが、それに加えて西欧中世後期と中国宋代の都市化と貨幣経済の進展、すなわち市場経済化が食糧生産に与えた刺激についても検討しなければならない。第二の人口循環は十三世紀以後、停滞局面にはいる。その原因として十四世紀なかばの黒死病(ペスト)が挙げられることが多いが、事実はそうではない。リグリー(Lyell)の示すイ

ングランドとウエルズの人口は、早くも十三世紀には頭打ちになっているのである。一三四八年以後、人口はほぼ半減するという大きな減退を余儀なくされるが、一世紀後にはふたたび上昇に転じる。しかし六〇〇万人に近づいた十七世紀中期からはまったく停滞してしまう。ヨーロッパ経済史の上では「危機の十七世紀」の時代である。「小氷期」とよばれる寒冷気候の支配した時代であるとともに、厳しい環境のもとで、食糧やエネルギー

供給が弾力的に拡大できないという技術的な制約が強く支配したと見なければならぬ。人口が十八世紀に新しい成長の局面にはいるきっかけが生物資源から鉱物資源へのエネルギー転換によってつくられたことは、このことを雄弁に物語るものであろう(リグリー「人口と歴史」一九七一年)。

われわれは道具、機械、建築物、慣習、制度、法律など、さまざまな種類の「装置」を考案して、より快適に、便利に生活しようと工夫している。これらの装置は、人間にとっての第二環境になっている。生物の個体群などの集団と外部の環境との関係を、生態系とか生態システムとしてとらえるのと同じように、人間とそれを取り巻く、人間が自ら作り出した装置群との関係を「文明システム」(文明系)と呼ぶ(梅棹忠夫編「文明学の構築のために」一九八一年)。文明システムとは人間の共同体の生活様式のことであり、文化あるいは生活体系と同様な意味で用いられる。

人口が文明システムとの関連において、長期波動を描いて成長してきたことは、島国の日本ではきわめて明瞭

に見ることができる。過去一万年の日本列島における人口変動は、持続的な成長の後に、停滞もしくは減少の時代が続くというように、大きな波を描きながら成長してきた（鬼頭宏「日本文明の興亡と画期」『講座・文明と環境 第二巻 地球と文明の画期』一九九六年）。人口の第一波は縄文時代にあつた。早期（二万人）から中期（二六万人）までの成長期と、それ以後の後期（二六万人）、晩期（八万人）にかけての減少局面からなる。第二波は弥生時代（五九万人）から奈良時代（五〇〇万人）にかけての大きな成長と、平安時代（十世紀六〇〇万人）から鎌倉時代にかけての停滞からなる波動である。第三波は南北朝頃が始まったと推測される。その頃の人口は不明であるが、一六〇〇年頃二二〇〇万人、一七二一年三二〇〇万人と推定されるように、江戸時代前期（十七世紀）の人口爆発につながっていく。しかし幕府の全国人口調査が伝えているように、一八四六年には三二〇〇万人しかなく、江戸時代の人口は中期以後、停滞する。第四波は十九世紀前期に始まった。幕末・明治維新以来、今日まで日本人口を大きく増加させてきた。しかしこの人口成長も、

いつまでも続くことはなく、二十一世紀初期には頭打ちになると予測される。

人口波動は気候変動によって影響を受けたが、同時に文明システムの展開とも関連していた。第一の人口波動に対応するのは「縄文文明システム」である。狩猟、採取、漁撈に基礎を置く自然社会であり、縄文人の生活は深く自然環境のなかに組込まれており、自然環境の影響を強く受けた。第二の人口波動は「水稻農耕化システム」の展開によって引き起こされた。農業社会への移行である。稲作農耕の普及にともなう国家形成も進み、七世紀から八世紀にかけて、律令制、都城制、戸籍、班田収授制、漢字、仏教・道教・儒教などの支配の装置を体系的に中国から取り入れて、律令国家が成立した。第三の転換が始まったと考えられる十四世紀から十七世紀も、現代に匹敵するほどの大きな歴史の転換期であった。この文明転換の底流にあつたのは経済社会化であった。農業社会の枠内で拡大した市場経済は生産増大を促進する誘因となつて、経済成長を引き起こされた。市場経済の農村への波及は、人口増加による耕地の狭隘化を

ともないながら、労働集約的農業技術と勤勉な労働が結合した、家族労働中心の小農経営を成立させた。土地に依存する農業社会ではあるが、土地（自然）からより大量のエネルギーを吸い上げようとする生産性の高い、高度な土地利用が行われる社会である。日本人の行動様式や価値観が大きく変わり、社会構造も変化した。中国（明・清）や南蛮（ヨーロッパ）文明の影響を受けながら、衣食住をはじめとする日常生活の広い分野で、今日、われわれが日本の伝統文化、日本の生活様式と考える多くのものが、この時代に生成、発展した。人口成長の第四の波は「工業化システム」の成立に呼応している。十九世紀になると日本の人口は一世紀余の停滞から抜け出し、成長を加速させていった。幕末期には生活水準の上昇もあつたために、エネルギー供給のボトルネックに直面するところであつた。開国により近代世界システムに加わることで欧米の制度を導入し、近代化のための枠組みを整えた日本経済は、十九世紀末期に本格的に工業化を始動させた。しかし先行する三回の人口成長と同様に、現代の人口成長も将来停止することが確実と予

測されており、工業化も成熟段階に接近しつつある。

五 二十一世紀システムへの挑戦

人類史を文明システムの転換の歴史としてみた場合に、人口波動および環境変動との間に密接な関連があることを見てきた。これをモデル化すれば次のように示すことができる。まず人口は既存の文明システムのもとで増加していく。T・R・マルサス(Malthus)がすでに二〇〇年前に記述しているように、人口はじゅうぶんな生存資料があるかぎり、増加する傾向をもつものである（『人口の原理（人口論）』一七九八年）。しかし生存資料の生産は人口増加の速度に追い付くことができないので、やがて不均衡が生じて人口はなんらかの制限を受けなければならぬ。人口増加の妨げには飢饉、疫病、戦争など死亡率を引き上げる「積極的制限」と、結婚の抑制を通じて出生率に働きかける「予防的制限」がある。もちろん現代では、有配偶者の受胎調節による出生力抑制を後者に加えないならぬ。このようにして、文明システムの人口収容力に余裕がなくなってくると、開発も

人口も増加速度を低下させていく。これを文明システム
の成熟化と呼ぶことができる。もし気候が悪化するよう
なことがあれば、人口収容力の天井が押し下げられるこ
とになるから、人口と資源の緊張は一段と強化されるで
あろう。気候要因が人口成長に決定的な影響を与えるの
が、人口が勢いよく成長している文明システムの展開期
ではなく、むしろ成熟期であったのは偶然ではない。こ
こで新たな文明システムへの転換が生じなければ、人口
は長く停滞したままであるか、あるいは動物のように環
境変動に応じた単調な変化をみせるだけであろう。人類
はちがった。新たな文明システムを自ら生みだすか、外
部文明から革新的な技術を導入することによって、新た
な人口成長を引き起こすのである。ボズラップ(Boserup)
氏は、人口圧力がないところに技術発展の誘因は存在
しないことを歴史のなかに見いだした(『人口と技術移転』
一九九一年)。既存の技術のもとで生存に困難が感じられ
ないかぎり、激しく長い労働や資本を必要とする新技術
をわざわざ導入する必要はないからである。農耕の発
明、焼畑農耕から輪作、多毛作への高度な土地利用の開

発、新しい技術の導入、未利用資源の開発。これらはよ
り多くの労働と資本の投入の見返りに、生産力の上昇を
可能にして、より大きな人口収容力をもたらした。
新しい技術の開発や導入は、社会全体に影響を及ぼさ
ずにはおかない。農耕の開始、市場経済化、工業化はい
ずれも、たんに生産方法を変えただけではなく、道具、
機械、構築物、家族、社会組織、労働慣行、価値観、宗
教、美意識など、形のあるものもないものもふくめて、
社会を成り立たせているあらゆる文明の構成要素とその
組み合わせ、すなわち文明システムそのものを大きく転
換させずにはおかなかった。成熟化とは文明の諸要素が
社会の各部分、各層に広くいきわたって内部展開の余地
がなくなり、数量的発展が困難になったということであ
るが、文明システムの各要素が一つにまとめあげられて
システムとして完成されることも意味している。そして
このような状態のなかから、次の時代を準備する新しい
文明の胎動が始まるのである。

現在の世界を覆う文明システムである工業社会は、今
後どのように変化していくのであろうか。二十一世紀を

目前にしたいま、地球上のすべての社会が工業化社会に

なっているわけではない。いまだに狩猟採集経済に依存
する社会、農業社会の色彩が濃厚な社会はいくらでもあ
る。しかし地球上のあらゆる地域が、程度の差こそあ
れ、地球社会の一部として相互に関係をもつようになっ
ていることは否定できない。近代世界システムが行き着
くところは、完結したひとつの生態系としての地球社会
の成立である。一部の地域の崩壊は、システム全体に波
及せざるを得ないような構造になっている。フロンティ
アは消滅したとはいえないが、過度に開発を進めるなら
ば地球環境全体を破壊する方向に向うに違いない。

工業化社会が安定した成熟社会となるのか、それとも
環境破壊を招いて崩壊にいたるかは、われわれの行動に
かかっている。高い人口増加率が今後も続くとしたら、
地球社会はマルサスの積極的制限を受けて、大量の犠牲
者がでるにちがいない。安定した成熟社会は、文明シス
テムのもつ人口収容力に余力を残した、高い生活水準を
もつものでなければならぬ。いつかやってくる次の文
明システムへの転換を実現するには、将来への投資のた

めの余裕がなければならないのである。

次世代の文明システムとは、いわゆる情報社会のこと
ではない。社会の情報化は過去の文明システムでも、成
熟局面で進む現象だった。平安文学の時代は、奈良時代
までに骨格を形成した律令制の農業社会の成熟局面だっ
たし、江戸時代後半の町人文化の時代は、経済社会化し
た農業社会の成熟した姿であった。人口波動からみたこ
れまでの文明システムは、それぞれ固有の資源、エネ
ルギーの利用形態をもっていた。この点からみれば来たる
べき文明システムは、化石エネルギーから解放された文
明であろう。太陽熱、太陽光、風力、水力、潮力、地熱
などの新しい自然(環境)エネルギー利用技術が開発さ
れたときに訪れる社会である。薄く、しかし広く分散し
たエネルギーの利用は生活様式を変化させるだろう。居
住地も分散したほうがよいだろうし、情報技術の進歩も
大都市への居住の必要をなくすであろう。

幸いにして途上国の人口爆発が終熄に向かう可能性が
みえてきた。しかしその実現には、出生力抑制の努力が
これまで以上に行われて、家族計画が普及することを前

提としている。一九七九年から「一人っ子政策」を強力に推進してきた中国は、驚異的な速度で出生率を低下させて、人口増加にブレーキをかけることに成功した。それでも年々の人口増加はいまなお巨大である。それにもかかわらず先頃（九七年十月）、都市部へのこの政策の適用を、撤廃することを決定した。一人っ子世代が家族形成にはいるこの時期に、子供の健全な育成と夫婦の人権を配慮し、急速に進む高齢化に対処しなくてはならなくなったという理由からである。

途上国では所得水準が上昇しつつあるとはいえ、先進国と比べるとまだなお格段に低い。一九九五年に日本の一人あたり国民総生産は三万九千四百ドルであったのに対し、アフリカで最も豊かな国である南アフリカでも三一六〇ドル、最貧国のエチオピアでは一〇〇ドル、モザンビークでは八〇ドルに過ぎない。日本が幕末・維新期に近代成長を目指したころの所得水準と当時の最先進国イギリス、成長著しいアメリカとの格差（日本の十倍ないし十二倍）のほうが、はるかに小さかった。われわれ先進国に住むものは、御釈迦様が垂らしてくれた細い蜘蛛の糸をよじ登るカンダタであってはならない。さらなる開発を望み、人間として生きることのできる水準への向上を目指す途上国の人々とともに、発展の果実を分かち合う価値観の確立が要求されているのである。

生物種の多様性は、環境変動に対してタフな構造であるという。同様に世界におけるさまざまな文化の共存を認める文化の多様性こそ、環境変動に対してタフであると同時に、工業文明に替わる未知の文明システムを育むうえで不可欠の条件であろう。節度、寛容、共存が二十一世紀の文明システム転換へのキー・ワードである。

（きとうひろし・上智大学教授）