

縄文～弥生における水利用形態と生業・生産様式に関わる考察

The change of water utilization, living, and production in style in the ancient Japanese Islands

渡 会 由 美*

Yumi WATARAI

ABSTRACT: In Japanese Islands, the irrigated agriculture, which was the historical turning point for the relation between nature and human, started between the Jomon and Yayoi periods.

The purpose of this article is to study the change of the ancients living and production styles and their society system from the viewpoint of the natural environment especially for the water utilization. Then, the economy system for the modern society will be discussed in comparison to the ancient society system.

Here are summary from this article:

- (1) The economy system in the Jomon period was constant economy that people hunt or reap as much as they need, which differs from growth economy that assumes surplus production occurred after the Yayoi period.
- (2) The society and economy in the Jomon period balanced as long as the amount of natural resources required was kept within the reproducible one.

Key Words: The Jomon period, Constant economy, Growth economy, Environment capacity, Water utilization

1. はじめに

史上、自然環境と人類との関係において大きな転換点となったのが灌漑農耕の開始であるが、日本列島においては、縄文時代から弥生時代にかけてがこれにあたる。弥生時代に始まる、余剰生産を伴う生産・消費・資源利用のかたち（以下、弥生的経済方式と呼ぶ）は、いわば現在まで続いているわけであるが、農耕以前の社会においては、集団の生存上必要な量（以下、消費需要と呼ぶ）に見合うだけの生産（採集・狩猟・栽培等）を行い、余剰生産をほとんど伴わなかったと考えられる（以下、縄文的経済方式と呼ぶ）。その生産行為は自然資源の許容量の範囲を超えるものではなかったであろう。

結果として、生態系ないしは環境と調和的な生活様式が約8千年にわたって継続されていたが、これは、有史以来の年月の何倍にもあたる。こうした長期に渡った生活様式は、ひとつの「文明」として位置づけて良いと思われる。

本稿では、これら古代人の経済方式と自然環境と

の相関性を、水利用形態を軸に考察すること、またこれとの比較によって、現代の社会経済システムを逆照射することを目的とする。弥生以降の水利用形態については、水田稲作との関係を中心に諸研究があるが、旧石器、縄文のそれについては、現段階では、発掘された遺跡ごとの個別的事例、および居住、食料採集・加工、漁労等に関する諸論考から水利用のあったケースを知ることができるに留まり、水利用形態そのものをテーマとした包括的な研究は寡聞にして拝見しなかった。よって、本稿では、考古学、地理学、生態学など複数分野の研究成果を横断し、水利用に関わるひとまずの概括的視野をつくることを試みた。なお、今回は列島全体を視野に入れつつ、主として古関東地方を対象として考察する。

2. 縄文時代の自然環境

2. 1 氷河期の終わりと縄文時代の開始

日本列島における最古の人類遺跡は、現在確認さ

* 財団法人 余暇開発センター The Leisure Development Center

れているところでは40～50万年前の宮城県高森遺跡などである。したがって縄文時代に先立つ列島の旧石器時代は少なくとも40万年に及ぶが、この間列島は、周期的な気候変動すなわち氷期と間氷期の交代による海域の変化や地殻変動により、大陸との接触や離反を繰り返してきた。13万年前を頂点とする最終間氷期以後は最後の大氷期、ヴェルム氷期が支配することとなった。この寒冷な気候によって水は氷河として高山に閉じ込められ、古日本列島の植生は亜寒帯性の針葉樹林が支配的となった。この時代、列島における河川流量は、相対的に貧弱なものであったと推定される。

約1万2千年前からの地球的な気候の温暖化によりヴェルム氷期が終わると、高山に凍結していた水が流出し、これによる海面上昇に伴う海進が生じた。縄文時代はこの気候変化によって始まり、以後、植生の変化や海進・海退など自然環境の大きな変化に適応しながら、8千年にわたって継続する。その間の遺物・遺跡からうかがわれるのは、豊かな生活、高い技術力、また縄文土器に代表される優れた精神文化の存在である。その「縄文文明」の超長期に渡る持続性の要因は、やや結論的に言うならば、以下に記述する「変化する生態系への柔軟な適応力」、また「生産／消費のバランスのとれた経済方式」によるところが大きかったと考えられる。

2. 2 縄文海進と食料資源

縄文時代開始前の関東地方は、現在の東京湾口・浦賀水道付近まで陸化しており、古利根川と多摩川とを合流した古東京川が南へと流れていた。このあと、海進が最も進んだ縄文前期（約6千年前）、汀線は現在の海岸線より65キロメートル内陸にあたる茨城県古河市、栃木県藤岡町まで入り込んで奥東京湾を形成した。河川から流れ出す土砂による沖積作用の結果、汀線付近には干潟や砂州があらわれ、貝類などの生息する条件に恵まれていった^{*1}。この頃、海水温も上昇し、マガキやハイガイなど暖流系の貝類が仙台湾付近まで棲息し、日本海側では、対馬海流の流れが本格化した^{*2}。この気候変動は一方で陸域の生態系にも影響を与え、東日本では落葉広葉樹林帯が広がった^{*3}。そこに生じる微細な有機

物などは河川を通じて海へ流れ込むようになったであろう。こうした複合的な変化により日本近海は豊富な漁場を得ることとなった。ひとつの遺跡で最多56種の魚骨が出土した例^{*4}がこれを裏付けている。

この時期、旧石器時代の主要な食料資源であった大型の鹿や象などの大型獣はすでに姿を消し、人々の狩猟の対象は中・小型獣に移るとともに、植物食への依存を強めた^{*5}。また当時の貝塚が奥東京湾岸に沿って巡るかのようになんと分布しているが、海に近い集落では、漁労が生業の一環に加わった^{*6}。

海進は約6千年前に頂点に達するが、樋泉は、これに続く縄文前期後半の東京湾周辺地域について、「内陸部の貝塚を伴わない遺跡は減少して、遺跡分布が臨海地域に偏るようになり、貝塚を伴う遺跡の比率が増加する」ことや、貝層の規模の拡大、また貝塚中からしばしば多量の魚骨が出土することから、この時代に海産資源への依存度が増大したと推測している^{*7}。

2. 3 分散型の食料調達

また縄文早期～前期の代表的な遺跡である福井県鳥浜遺跡では若狭湾に程近い三方湖畔に、数軒からなる30人内外の規模の集落が営まれていた^{*8}。鳥浜の人々は、集落を中心とする半径4～6 Kmの範囲内で捕獲する食料によって生活を維持することができたようである。その範囲には、複数の湖、海など多様性のある水域があり、そこではフナ、シジミ、イシガイ、カワニナなど魚介類やヒシなどの水生植物を得た。日本最古の丸木舟や大量の糧も発見されているが、ブリ、マグロ、カツオなどの回遊魚、タイなどの魚骨も大量に出土しており、舟で湖や日本海に漕ぎだして、これらの漁をしていたことがうかがわれる^{*9}。そしてこのような淡水・海水産魚介類の獲得に有利な場所に集落をもうけながら、その食料の4割以上を植物資源に求めていることも確かめられている。この集落は約1万2千年前に始まり、約5千5百～6千年前にその最盛期を迎え、ほぼ7千年におよぶ長期の継続期間を保っていたとみられている。集落の周辺ではクルミ、クリなど堅果類を採集するだけでなく、野生種とは異なるクリ、リョクトウ、ヒヨウタン、シソ、エゴマなどの出土

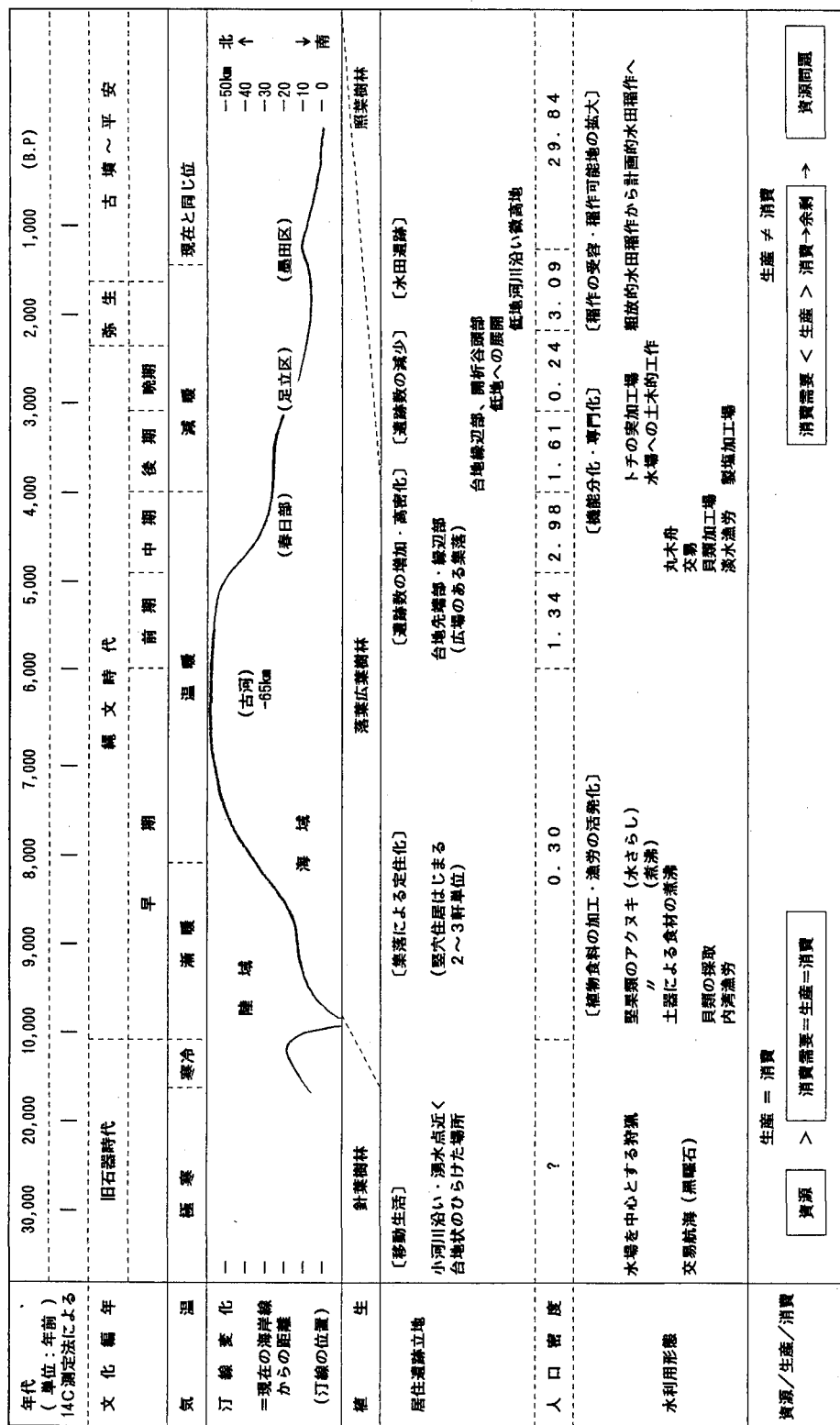


図1 古関東地方における水利用に関わる生業・生産様式の展開

参考文献: 汀線の変化*11 人口密度*12

から、これらを粗放的に栽培していた可能性が指摘されている。また、集落到連なる丘陵の森ではシカ、イノシシなど動物を狩り、これらを併せて、偏らない分散型の食料調達を行っていた可能性が強い^{*10}。

このような植物資源・動物資源・水産資源を季節ごとに組み合わせた分散型の食生活は、他のいくつかの遺跡の詳細な分析によって確かめられており、おそらくこれが縄文人の典型的な生業・生産方法であり、これが「縄文文明」の継続性・変化への適応力の高さを支えていたと考えられる。

3. 縄文の植物食と水利用

3. 1 落葉広葉樹林と食料資源

関東地方においては、縄文時代は落葉広葉樹林帯から照葉樹林帯への移行過程にあたる。とはいえ、海岸部を除き、照葉樹林の発達した時期は大きく遅れ、内陸部では、ついに照葉樹林の卓越をみないうちに歴史時代を迎えてしまい今日に至っている^{*13}。

したがって、関東地方を含む東日本は縄文時代から歴史時代を通じて落葉広葉樹林帯が優位を占め、西日本において照葉樹林が卓越したのとは様相を異にしている。小山の試算^{*14}によれば縄文で人口が最大となる中期には、東日本で25万人を超えるが、西日本では1万人に満たず、人口の96%が東に集中していた。したがって、東日本の人口涵養力は、主として落葉広葉樹林帯の生態系によって支えられたものといえよう。

この点に関し、照葉樹林の堅果生産力や野生動物・魚類の生産力が落葉広葉樹林にひけをとらないというデータも西田によって発表されている^{*15}。しかしながら縄文時代における居住環境としての実態に即してみると、縄文期の西日本においては平野は少なく、照葉樹のジャングルが大部分を占めていた。ジャングルが日照、湿度、移動などの点で落葉樹林に比べて住み難い環境であることは疑えない。人類にとっての実態を考えれば西日本は相対的に暮らしにくい環境であったとせざるを得ないだろう。

3. 2 水と関わる食料加工

縄文時代の幕開け早々、鹿児島県東黒土田遺跡の貯蔵穴から落葉性のドングリが見つかったのが、

これは当時そのあたりが西日本にあっても落葉広葉樹林帯であった事実と共に、食用に供するためのアク抜き技法が存在していた可能性を示す^{*16}。クリやクルミなどは焼いたり蒸したり、あるいはナマでも食せるが、ドングリやトチはそのままでは渋くて食べられないからである。また、アク抜きのためには、煮沸をしたり、水さらしを繰り返したりするので、そのための土器の存在が推測される。渡辺によればアク抜きは煮るだけでなく水にさらすこと、煮ることを繰り返す方法が一般的である^{*17}。

また蔬菜類・球根類・果実などは、固い殻を持つ堅果類と違って残存しにくいので出土例は少ないが、当然食されたと考えられる。現代の北海道アイヌの伝統食をフィールド調査した辻によれば、球根類は主食的な地位を占めている。とくに、ヤチダモなどの繁茂する湿潤地に生えるウバユリは重要な食材であるが、これは製粉してデンプン加工されるという^{*18}。縄文時代においても、よく取り上げられる堅果類以外の、イモやクズもまた流水にさらしたり叩いたりしてアクを抜き、デンプン質を抽出して保存食や救荒食ともされたと推測されている^{*19}。

群馬県茅野遺跡では、水を使った作業場と、なにかをすり潰すのに使用したとみられる石類が発掘されたが、これはアク抜きなどの作業をした跡とみられる。同遺跡は標高300メートル、利根川に注ぐ二つの小流に挟まれた幅100メートルほどの台地状に位置しており、谷から湧きだしていたと推定される泉をとりまくように縄文後期100基、晩期50基以上の住居跡がある。件の水場はこの泉から引水して水を溜めるようになっており、これを囲んで共同作業のできるような巨大な石皿が据えられ、すり石がまとめて置かれていた^{*20}。

また寺野東遺跡においても、植物質食料の加工のためと見られる遺構が発掘されている。同遺跡は栃木県を南流する田川と鬼怒川のつくりだした低地に面する南北の台地上に位置し、湧水点に近い川状部分に、土杭を組んだり石を敷き並べた「水場」遺構が出土している。縄文後期初頭とみなされるこれらの遺構からトチの実が多く検出されており、堅果類などのアク抜きに用いられたと考えられている^{*21}。類例としては埼玉県・赤山陣屋跡遺跡で検出され

たトチの実加工場とみなされる遺構があるが、両遺跡の水場は茅野遺跡以上に規模が大きく、大量の食料を処理できたものとみられる^{*22}。

3. 3 水と集落立地

以上の事例から導かれることは、彼らが飲用のみでなく、植物食料の加工過程で大量の流水を必要としていたという点である。集落立地が河川や湧水点の存在を重視して決定された理由がここにある。食品メニューの中でも多くを占める植物性収穫物を流水によって加工することが、縄文人にとっては必須の水利用形態であった。こうした食生活への転換とセットとして、その収穫地域に根ざした定住生活が定着することとなったと考えられる。

たとえば、縄文後期の遺跡から大量に出土するトチの実、ナッツ類の中でもっとも大きい堅果であり、需要が多かったと見られるが、「トチの木は沢筋に集中する性質があり、これとともに採集効率も高かった」^{*23} ので、逆に集落立地の決め手となることもあったと見られる。

また「植物性遺存体の保存の良い鳥浜などの低湿地遺跡からは、多量にヒシが出土しているが、ヒシは水面に密生して生育する性質をもち、採集しやすくその上栄養的価値も高く、美味であることから重要な食料源であり」^{*24}、その近傍（河川や池沼）は集落立地の好適地であったといえる。人間にとって必要な水場と可食植物のそれとが一致する、このような幸運な集落立地条件も選ばれたことであろう。

4. 自然への人工的介入

茅野遺跡、寺野東遺跡にみられた＜水場遺構＞とは、前項で述べたように植物質食料の加工のためのものと考えられている。寺野東遺跡の水場遺構をあとづけると、遺跡の中央にある谷は湧水が集まってできた小川となっており、そこに奥行き18メートルほどのU字形に掘りくぼめた水場（間口12～13メートル、深さ最大1.2メートル）を作り、そこに水を引き入れ、貯水した上で使っていた。この小川状地形の土層中からは、堅果類が多数出土している。同遺跡内ではまた一方、湧水点に近い小川の中に杭をうち、丸太や割板で方形に囲ったり、木組

の内側に礫を敷き詰めた遺構も発見されている。これに使用した杭の先端部が焦がしてあることから、防虫・防腐の知識をもっていたのではないかと指摘されている。^{*25}

西田によれば、「埼玉県寿能遺跡から出土した流木の樹種が同定されたが、クリはハンノキ、クヌギとともに最も多く、また湿地に多量に打ち込まれた木杭のほとんどがクリ材であった。集落の周辺にいかにもクリの木が多かったかを暗示している。当然のことながら縄文時代の人々が利用していたクリの実は集落周辺のクリ林で収穫されたに違いない」^{*26}。また、川添によればクリ材は耐湿性にとみ、水中の杭などとして適する。強靱であり成長が速いが、きわめて重いのが特徴であるから、運搬は困難で流通はしにくい^{*27}。このことから、クリ材が集落のまわりに意識的に育てられたことが推測される。

以上の例に見られるように、単に自然の川岸を使用するにとどまることなく、河川に地形的な加工をくわえて、水の利用を効率化ないしは高度化していることから、最古の河川工事と位置づけることもできよう。これらの遺構からは、水や水辺に対する縄文人の意欲的な働きかけと高い技術力がうかがえる。

水辺への介入とともに注目されるのは、有用植物栽培の可能性である。近年まで、縄文時代は狩猟採集を専らとしていたと信じられていたが、鳥浜における野生種ではない栽培種のヒヨウタン、エゴマ等の出土^{*28}、青森三内丸山遺跡でのクリ林の確認^{*29}、またごく最近では、岡山県姫笹原遺跡から縄文中期におけるイネの存在が明らかとなり^{*30}、縄文晩期から弥生初頭と考えられていた稲作開始の時期を数千年遡らせようとしている。

これらの事実から導かれることは、縄文人がただ自然の恵みを享受するだけでなく、みずからも自然に対し「人工的」介入を行い生産する人々であったということである。なおかつそれは、青森三内丸山遺跡のクリ林を1500年間にわたり営んだという事実から、極めて持続性に優れた生産技術であったことに注目すべきであろう。

5. 沖積低地への集落の進出

5. 1 海退の影響

縄文海進はいまから6千年前頃に頂点を迎え、以後4500年前まで停滞し、後退していった^{*31}。

気候の冷涼化にともなうこの海退は、平均的には今日までの5千年間で50キロメートル、すなわち平均して1000年間で1キロメートルの変化ということになる^{*32}。

こうした海退現象に対し縄文人はどのようなスタンスで臨んだのであろうか。もともと縄文人は谷筋に面した丘陵上など小高い見晴らしの良い場所を居住地として選んでいた。たとえば関東地方における海退現象につづく縄文中期の遺跡分布をみると、眼下に沖積低地を見おろすことが可能な台地上や丘陵上の、湧水などの得られる地点に多く営まれており、遠のいていく海を追いかけて集落を極端に移動させた形跡は今のところ見いだせない^{*33}。居住地から遠のいていく海と背後に広がる森との狭間で、関東の中期縄文人は「森の幸」「川の幸」により多くシフトする方向を選んだようである。

しかしながら、その後の縄文中期後半から後期に至ると、集落が徐々に低地に進出していったことを伺わせる形跡もある。鈴木は、遺跡分布を微視的にみると「縮小した奥東京湾に近いほど遺跡が増加するか、もしくは遺跡の減少が小さい地域となっている」と述べている。また中期と後・晩期の中川流域（埼玉県）の遺跡立地の違いについて、「久喜市御陣山遺跡周辺の遺跡立地は、まさに中期遺跡が沖積地へ突出した台地先端部に所在するが、後・晩期遺跡はいずれも開析された谷の最奥を中心に残されているのが分かる。（中略）こうした類例は中川流域のみに認められる現象ではなく、荒川本流域でも枚挙に暇がない。大宮台地周辺はかなりの確率で、中期から後・晩期へといたる間に、ムラを従来の台地先端部から谷頭部へと移していた。暮らしの関心が“森”から“低湿地”へと移行していたことを如実に物語る」と述べている^{*34}。すなわち台地上から台地の下へと降りてきたのである。海退にも動かなかった彼らを、低地に引きつけた要因は何であろうか。

この点について海退をもたらした気候の冷涼化が、これを追いかける形で落葉広葉樹林帯の南下現象を招来し、関東や中部山岳地方の森の生産力が低下し

た（堅果類の減少とこれによる野生動物の減少など）との見解が小山らによって述べられている^{*35}。それがあったとして、ではどの程度の低下があったかは今のところ明確になっていない。

したがって、それが低地への主たる進出動機となったかは不明であるが、中川流域においては「低湿地あるいは穏やかな水域環境の積極的な活用を証する丸木船が相当数出土している。ムラの遺跡の見られる谷頭部はムラから低地への出入口としての役割をも担っていた。（中略）海退の結果、中川低地には広大な湿地帯が残された。自然河川は砂や泥土を堆積させながら穏やかに乱流し、いたるところに池や沼沢地を形成していた」^{*36}とされる環境から考えて、そこには新たな食料資源の発見・獲得があったのではなかろうか。

5.2 新たな食料資源

中川流域に限らず、古奥東京湾のあとの沖積低地には、多くの池や沼沢地が残された。そこは淡水漁労に好適であったのみならず、ヒシなどの水生植物が得られる場でもあったろう。ヒシは採集も容易で栄養価も高い。縄文人はまたもや環境の変化に適応して食料を確保することに柔軟性を発揮していたものと見られる。河川周辺の低湿地には、ヨシなど湿地性のイネ科植物などが自生していたと考えられ、こうした低地の環境がやがては弥生期の水耕稲作受容の潜在的基盤となったと推測される。

さらに中期から後期にかけての海辺の低湿地に位置する東京都中里貝塚では、ハマグリとカキの加工場と見られる大規模な貝塚が出土しており、交易用の品であった可能性が後藤によって指摘されている^{*37}。なお埼玉県赤山遺構などにみられるようなトチの実加工場は、水を引き込む工作をともない、集団管理下にある工場ともいうべきものであった。このように、低地の水辺に設けられた組織的な収穫物の加工が、より具体性を帯びてきたのが、晩期の特徴であった。

5.3 水利用の変化

以上、縄文時代においては従来の常識であった狩猟採集を主としていたという既成概念を超えて、栽

培や食物加工、土木的な工作や舟運などの行為が確立していたことが明らかである。縄文時代は生態系の変化に適応しつつ、これに伴う水利用の変化と拡大の図られた過程でもあると位置づけられ、こうした水利用をはじめとする技術レベルが弥生時代へのステップとなったことが容易に考えられるであろう。

縄文時代を通じてみれば、表1の通り、縄文人が自然環境の変化に柔軟に対応してきたことがわかる。だが、前後8千年に及ぶ縄文文明の形成も、前期末葉にはじまる気候の冷涼化は、それまでの人口増加とこれに見合う食料確保との間に何らかのバランスの狂いを現出した可能性がある。これが、縄文時代中期から後期にかけて、縄文人に森から低湿地へとその活動範囲を広げさせた一因であろうと考えられる。

表1 縄文時代における自然環境変化への対応

時 期	自然環境変化	生業・生産形態の適応
草創期	大型狩猟動物の絶滅ないし移動 温暖化による植生帯の移動による 食用植物の増加	狩猟主体の生活からの転身 土器や流水により加工する植物 食の採用と定住化
早 期	内陸への海進による海との接触	海産資源の採用
前 期	冷涼化	植物利用の高度化・成熟化
中 期	海退による海との訣別	地域により半栽培の実施
後 期	寒冷化による森の生産力の低下	低地進出による食料資源の確保
晩 期	海退による低湿地の出現	内陸舟行の活発化

6. 「縄文文明」の危機

6. 1 縄文の経済方式

縄文時代の食料調達を概観すれば、植物食を主体に魚介類や鳥獣類を複合的に組み合わせるものであり、また集落によっては「栽培」的な行為を伴っていたことはほぼ確実である。縄文の遺跡で確認された食料は、「哺乳動物60余種、貝類350種、魚類70種、鳥類35種、植物55種にのぼる。とくに残存しにくい植物食ーキノコ、イモ類山菜等を含めると、実際には500種以上が実態に近い」と考えられている^{*38}。また製塩を行っていたとみられる多くの遺跡、さらに、貝類の加工場と目される遺構の存在は、海辺の集落がこれら加工食品を内陸部との交易にあてていた可能性を多分に含んでおり、遠方との交易は食料のバラエティをさらに広げたで

あろう。

食料を多種類にわたって調達することは、不作によるリスクを分散することに通じる。またよく知られるように縄文カレンダー>に沿って、四季折々の資源を入手し消費する縄文人にとっては、のちの農耕民とは食料備蓄の意味や、その必要量が大きく異なっていよう。農耕民にとっては、収穫の時期は特定され、次のシーズンまで大量の備蓄および種籾や種イモの保存が必須であることは言うまでもない。が、縄文の採集主体の生産様式では、生産と消費との時間的間隔は短く、四季おりおりの恵みを待たばよかったのである。

とはいえ、冬場の保存食の確保を含め、縄文人の年間にわたる食料確保には計画性のあったことが、青森県三内丸山遺跡ほか多くの遺跡にみられる貯蔵穴の存在に示されている。ただそれは現段階の調査結果からは農耕民の食料保存とは質的に異なると考えるべきであろう。

しかしながら、縄文的な生活様式が成立するためには、そのための環境や資源が保たれていることが必須の前提である。旧石器時代末期に大型獣が絶滅したのは乱獲による可能性が強いとみられているが、縄文時代が何回かの気候変動に見舞われながらも続いたのは、縄文人の適応力とともに、総体的には豊かな自然環境に恵まれていたことによる。同時にそこには自然に対して調和的な、節度のある生業・生産様式が培われていたことがうかがわれるのである。自然環境の変動にも関わらず、なおかつ、自然と人間が親和的な関係で共生していた経済社会であったと言える。

このような経済社会を図式として表せば図2のようになる。

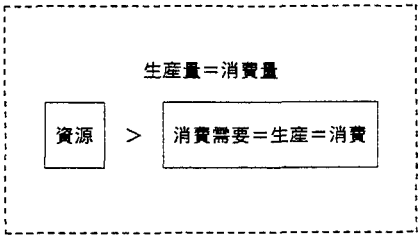


図2 旧石器・縄文の経済方式

図中の消費需要は「自給自足集団の生存上必要な需要」を、生産はこの時代においては採集・狩猟・栽培等を意味するが、この図式を言葉にすれば、「自然から必要なものを必要なだけ手に入れ、消費し、資源再生産の可能性を保持しつつ共生する生活システム」である。だが、このような縄文社会も、必ずしも堅固なものではなかったようであり、中期以降の縄文社会には明らかな変化が見られる。

6. 2 「縄文文明」の破綻

縄文時代の人口は東日本に集中し、その中期ともなると人口はピークに達した。だが、これを境に東日本の人口は一様に減少する。なかでも最も高い人口密度を示した関東・中部地方の中期の人口は、後期・晩期になると急激に減少する。（これに対し、東北地方の人口は比較的安定し、後・晩期にもほとんど減少を見ない）その減少幅は、晩期の東日本においては人口が四分の一、とくに関東地方においては十分の一になるという現象を引き起こした^{*39}。

佐久間は「近代文明崩壊の認識と延命の方略」のなかで、文明の崩壊を「人口が10%から20%程度に激減する状態」と定義している^{*40}が、これを当てはめれば、縄文文明は崩壊の危機に瀕していたと認識されよう。

そして、主として渡来人によってもたらされた弥生文化に、縄文文明はその地位を譲らざるを得なかったのである。

6. 3 要因の考察

縄文前期から中期にかけての気候の温暖化は関東では森林・汽水系の生産性、また、中部では落葉広葉樹林の生産力を非常に高め、佐々木によれば、著しく肥大化した＜成熟した採集社会＞が中期1千年にわたる安定をもたらしていたと考えられている。

これにより人口が増加したが、それを気候の冷涼化による森林生産力の低下が襲ったと推測されている。小山らによる計測によれば、照葉樹に比して落葉樹は低気温の影響を受けやすい。佐々木はこうした食料事情の悪化により人口の激減・文化の衰退を招いたと考えている。また、このような中部・関東地方の壊滅的打撃に対して、サケの漁労に恵まれて

いた東北地方はこれを免れ、以後、縄文文化の中心になったという^{*41}。

だが、このような説明だけでは、気候変動に見舞われながらも、なお8千年ものあいだ調和的で共生的な社会を成立させてきた文化の、その衰退を語るにはなお不足なものがあるように考えられる。

私見によれば縄文文化に見られる持続的な活性は、基本的には先述したように集落単位でも生き延びられ、かつ自然の生態系に適應する資源尊重の経済方式に負うものである。縄文海進期（温暖期）における食料事情の飛躍的向上に伴い、関東においては人口密度が2倍以上になるという人口増が起こった。これにより、集落社会の内部に質的变化が生じることは十分あり得ることである。あるいは食料事情の向上自体が、それまでの縄文経済的な対応を超える対応、たとえば多量の食料備蓄や余剰生産物の交易を生じさせた可能性もある。

また、縄文集落は必ずしも閉鎖的ではなく、糸魚川産の翡翠をはじめ、信州・和田峠や神津島の黒曜石などの分布状況からも、かなり広域的な交易や交流のあったことが明らかにされている^{*42}。縄文中期以降に目立つ大がかりな製塩遺跡や干貝、木の実などの食品加工場の存在は、より生活に直結する製品の交易の存在を想像させる。ムラには生業・生産にかかわる機能分化や専門化があったかもしれない、また、その後の冷涼期にずれ込んだ条件下での集落（ムラ）経営に、従来からの価値観や分配方法に代わる経済が模索される事態がもたらされていた可能性もある。

このようにムラ内部の変質、ムラ人口と諸資源量とのバランス、また交易等で関係をもつ他のムラにおける変化、またムラ相互の関係など、自給自足態勢を基本としてきた縄文社会のムラといえども、内外にかかわる複合的な社会矛盾が生じたとしても必然的な成りゆきと言わざるを得ないだろう。さらには東アジア文化と没交渉ではいられない事態も生じたかもしれない。

6. 4 戦争の不在

なお、いわば現代人からは原始的とみなされがちな縄文社会であるが、その遠距離をふくむ集落間交

渉に争いごとや戦いの影を見てとることはできない。事実、縄文人の人骨調査でもそれは確認されていない⁴³。彼らは初対面や見知らぬ相手とも友好的であり、共存可能な対人関係を身につけられる文化を持っていたと想像することも可能であろう。

当時の列島に国家は存在しなかったが、広域圏での交流の秩序をどのように共通認識していたのであろうか。むしろ、クニがあり、国境があるところと戦いが始まることはその後の歴史に明らかである。

しかし、共生的な縄文文化もその発展・進化により、逆作用として、その経済システムに矛盾を内包するようになり、破綻を招く原因ともなっていたのではなかろうか。

7. 縄文文化の現代的意味

縄文人は人類学的にも弥生人との形質の違いを指摘され、かつては歴史的に断絶した人種と考えられていたこともあったが、現代では日本人の祖先としての位置づけがとられるようになっている⁴⁴。

縄文人は日本列島に、私たちの学ぶべき重要な生活システムを無形の遺産として残してくれた。だが、その一方で、弥生時代への生存の条件をも培っていたのである。その一例として具体的かつ典型的に言えば、それは河川を利用する土木工事の技術である。

ひとくちに稲作の伝播といっても、そのためには水田や水利の造成が欠かせない。縄文時代から弥生時代への生業・生産の転換は、当初は大陸より渡来した弥生人が主導したとしても、その後の全国展開の現場においては次第にこうした縄文人の技術力によって推進されたと推定される。

すでに西日本に渡来した水田稲作が比較的早く東日本でも受け入れられた背後には、縄文時代における水場などでの工事によって蓄積された技術力や、これを支える労働力なしには考えられない。晩期の縄文経済が破綻に瀕していたとしても、縄文文化は形を変えて弥生の経済システムの構築に貢献し、吸収されたのである。そして、この時点で失われたものが、資源・環境問題として現代に持ち越されていると考えることもできよう。

ここで、さきの縄文における経済方式(図2)に対して、弥生以降の経済方式を図3として見てみよう。

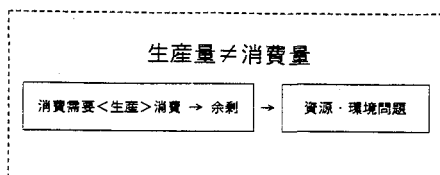


図3 弥生以降の経済方式

この図式においては、余剰を含む生産を行い、その量は消費需要を上回るが、これは資源利用においてその再生可能範囲に抵触する可能性を常にはらむこととなる。この図に示された特徴の〔余剰〕には、さまざまな意味や、用途の多様性が秘められている。

弥生文化は水田稲作を基本とする産業形態の定着を促し、その後の日本経済の底流を形成することとなった。それは再生産性の高い稲作がかつてない余剰生産物を生むようになったことからであり、それはさらに人口増大、階層分化、また収奪や集落間の戦闘を引き起こし、やがては豪族の成立、国家形成へとつながっていった。また、古墳時代以降においては国家の統制する条里制による水田経営や、治水水利の発達がみられることとなる。

縄文経済と弥生以降の経済との相違点は、図3にみられるように水田稲作によって生じる<余剰生産物>にあるが、これは水の広域的・計画的かつ統一的管理により、初めて可能となったといえよう。

「水を制するものは国を制する」というが、日本列島で国家として初めてこれを成し遂げたのが、倭朝廷の大王であった。

以上に見られるように、さきの縄文の経済方式では需要に見合うだけの生産が行われ、それがそのまま消費されることにおいて、資源の浪費を避ける有効活用の方法といえる。ただし、こうした時代においても気候変動や植生の変化による資源問題は存在したのであるが、とはいえ資源の再生産性を尊重する社会形態であったことが明らかである。これに対して弥生以降の経済方式においては、需要以上の生産が行われて余剰の富を生むという構図があり、これによって開発行為が促進され、一方では様々な社会矛盾を生み出すことともなったと考えられよう。

8. おわりに

近代社会に見られる大量生産・大量消費・大量廃棄の経済システムの淵源をたどれば、灌漑農耕の開始による余剰生産物の発生に求めることができよう。私たちは、生物としての生存に必要な量以上の生産物を享受する一方で、資源の浪費や、汚染物質の蓄積の速度を速めてしまった。たかだか2千年間に過ぎない歴史時代に対し、8千年間にわたる命脈を保った縄文の経済システムをも再認識する必要がある

参考文献

- *1 金山嘉昭,「海進海退現象」,『考古学による日本歴史16 自然環境と文化』,1996,雄山閣,PP32
- *2 小泉格,「日本列島周辺の海流と日本文化」,『講座文明と環境10 海と文明』,1995,朝倉書店,PP17
- *3 佐々木高明,『日本の歴史 1 日本史誕生』,1991,集英社,PP114
- *4 金子浩昌氏の報告による『縄文時代の研究 2 生業』,1982,雄山閣,PP6
- *5 日本第4紀学会,『図解・日本の人類遺跡』,1992,東大出版会,PP86
- *6 金山,1996,PP135
- *7 樋泉岳二,「東京湾周辺地域における縄文時代の漁労活動と資源の分布」,『環境情報科学』,26巻 2号,1997,環境情報科学センター,PP24
- *8 森浩一編,『日本の古代 4 縄文弥生の生活』,1986,中央公論社,PP106
- *9 西田正規,『縄文の生態史観』,1989,東京大学出版会,PP225
- *10 日本第4紀学会,1992,PP88
- *11 金山嘉昭,「海進海退現象」,『考古学による日本歴史16 自然環境と文化』,1996,雄山閣
- *12 小山修三,『縄文時代』,1983,中公新書,PP33
- *13 岩波書店,『日本の自然 3 関東地方』,1994,PP94-95
- *14 小山,1983,PP33
- *15 西田正規,「動物と植物-資源環境」,『縄文時代の研究 1 縄文時代の環境』,1982,雄山閣,PP223-227
- *16 佐々木,1991,PP141
- *17 佐原眞,『大系日本の歴史 1 日本人の誕生』,1996,小学館,PP147
- *18 辻秀子,「可食植物の概観」,『縄文時代の研究 2 生業』,1982,雄山閣,PP23~27
- *19 佐々木,1991,PP155
- *20 田島桂男,『日本の古代遺跡 17 群馬西部』,1984,保育社,PP213

のではなかろうか。採集狩猟社会に戻ることができないのはもとよりであるが、少なくとも、絶えざる経済成長を前提とする現代経済社会に対する、代替モデルを暗示するものであるといえよう。

最後に、本研究に取り組むにあたっては、立正大学大学院経済学研究科修士課程において、親身なるご指導をいただいた。この場を借りて、福岡克也教授をはじめ、諸先生方に心より御礼申し上げたい。

- *21 初山孝行,「寺野東遺跡」,小林達雄編,『縄文時代における自然の社会化』,1995,雄山閣,PP52
- *22 佐々木,1991,PP141
- *23 西田正規,1982,PP225
- *24 同上,PP225
- *25 初山,1995,PP42-55
- *26 西田正規,「縄文時代の環境」,『岩波講座 日本の考古学 2 人間と環境』,1985,岩波書店,PP157
- *27 川添登,「巨木文化」,『季刊大林N o. 42』,1996,PP53
- *28 森浩一編,『日本の古代 4 縄文弥生の生活』,1986,中央公論社,PP103
- *29 辻誠一郎,『縄文まほろば博公式ガイドブック』,1996,PP28-29
- *30 金関恕ほか編,『弥生文化の成立』,1996,角川選書,PP25
- *31 金山,1996,PP132-134
- *32 貝塚夷平,『東京の自然史』,1979,紀伊國屋書店,PP168
- *33 竹内理三編,『日本歴史地図 原始・古代編』,1982,柏書房,PP67,PP75
- *34 鈴木敏昭,「原始・古代・中世社会の川と生活」,『中川水系』,1993,埼玉県,PP33
- *35 小山,1983,PP195
- *36 鈴木,PP33
- *37 読売新聞,朝刊38面,1996.10.4
- *38 小林達雄,『縄文人の世界』,1996,朝日選書,PP72
- *39 佐々木,1991,PP238-240
- *40 佐久間章行,竹内啓編,『高度情報社会の展望』,1996,日本学術振興会,PP137
- *41 佐々木,1991
- *42 日本第4紀学会,1992,PP78-79
- *43 森浩一編,『日本の古代4 縄文・弥生の生活』,1986,中央公論社,PP185-192
- *44 佐原,1996,PP15