

縄文土器の始めと終わりー「世界最古のセラミックス」年代研究史からー [1]

岸井 貴 千葉工業大学 付属研究所 教授

Korui KISHII

問合せ/ キンイ トオル (自宅) 〒 168-0072 東京都杉並区高井戸東 3-14-11 Tel 03-3329-3537, Fax 03-3329-3890

連載予定

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. セラミックスの起源と文明 | 4.4 人類史の年代と縄文時代 |
| 1.1 「縄文土器」 | 4.5 「沖積世」 |
| 1.2 縄文土器の年代研究 | 4.6 貝塚と「縄文海進」 [2] 8月号 |
| 1.3 「新石器時代」 | 5. 土器の年代研究 |
| 1.4 世界の土器の年代研究 | 5.1 生活と土器 |
| 1.5 縄文土器・縄文時代の「年代」 | 5.2 セラミックスの前史 |
| 1.6 日本への土器・陶器・磁器の伝播 | 5.3 「最古の土器」の探究 |
| 1.7 ユーラシア大陸の土器 | 5.4 縄文土器の年代研究史ー戦前 [3] 9月号 |
| 2. 考古学の創設期と土器 | 5.5 縄文土器の年代研究史ー戦後 |
| 2.1 大森貝塚と「縄文土器」 | 6. 「最後」の縄文土器と「最初」の弥生土器 |
| 2.2 シュリーマンのトロイア発掘 [1] 本号 | 6.1 北九州地方 [4] 10月号 |
| 3. 縄文土器と「世界文明」 | 6.2 奥羽の縄文時代→弥生時代 遷移 |
| 3.1 世界の「縄文土器」 | 6.3 北海道の「続縄文土器」 |
| 3.2 縄文土器の「古さ」 | 7. 世界の土器の始まり |
| 3.3 土器発生の一元論 | 7.1 中国 |
| 3.4 縄文土器伝来説 | 7.2 朝鮮 |
| 3.5 「彩文土器」との関連 | 7.3 西アジア |
| 4. 年代の判定・測定 | 7.4 キリシヤ |
| 4.1 史料による年代 | 7.5 東北アジア |
| 4.2 理化学的年代測定法 | 7.6 ヨーロッパ |
| 4.3 理化学的年代測定法の衝撃 | 7.7 その他 |
| | 8. 結言 [5] 11月号 |

◎連載

1 セラミックスの起源と文明

1.1 「縄文土器」

先史時代の土器はセラミックスの一つの源流である。先史土器は古代から、また世界の広い範囲に存在していた。土器は「文明」の象徴の一つとして、世界文明の発展史・伝播史の中で議論されて続けている。

日本の縄文時代の土器「縄文土器」だけについても、それは発見されて間もなく、それを製作・使用した民族は誰かという激しい「民族」論争を惹き起した。縄文土器が日本で自生したか大陸から伝来したか、言い換えれば世界の「文明」と独立のものか関連したものか、の論争も継続中である。

縄文土器は少数例外を除いて表面に特徴的な加飾技法が適用されており、外形と加飾の文様から年代的な変遷を追うことが可能であって、この面でも多くの研究・議論の対象となった。加飾された土器は、現在得られる限りでは日本最古の「美術品」でもある。

縄文時代に次ぐ弥生時代の土器もまた、水田稲作技術と弥生土器・金属器を携え、「未開」の縄文民族の中へ天下った天孫族が持ち来たしたものとされて、一つの歴史観の根拠となった。しかし縄文土器→弥生土器の変遷過程も永く議論的であり、最近にも新しい知見が加えられ旧来の学説が改められている（後記）。

近年になって、放射性炭素（カーボン14, C14）を使う年代測定法（C14法）による縄文土器の年代のデータが得られると、また新たな論争が始まった。

理化学的年代測定法が研究手段に加わり、史前文化期の実年代が明らかになりつつある。その一つの結論として、日本の土器が12700年よりも古く、他地域のそれに先立って発生した世界最古のものだ、との知見がある。その結果、戦前の先史考古学の多くの結論が覆った（後記）。

しかし最近には、中国・東部シベリアを研究フィールドにする内外の研究者が、13000年前の土器があると主張している。

本稿では縄文土器の年代研究史をまとめた。土器の形・文様・加飾法などに基づく土器形式の判断は年代論の重要な要素であるが、煩雑であり専門家でない筆者にでき

ることではないので、立ち入らない。本稿の記述に必要なもののみを、概念的なスケッチで例示するに止める。

縄文土器の年代の測定には、伴って出土した炭素含有遺物（貝殻・植物遺体）を資料としたC14法が使われるが、火山灰ガラスのフィッション・トラックを使った年代測定も、遺跡を覆う火山灰の年代を与え、間接的に土器の年代を知らせる。

“縄文土器→弥生土器”の変遷には古代水田農耕が密接に関連しているが、地表下深く埋もれた古代水田の検出には「プラント・オパール（=植物ガラス）」が手がかりとなった。

C14や火山灰ガラスの「フィッション・トラック」を使う年代測定法について、かつて本誌（1994年8～11月号及び1995年1月号、「地史・考古・天文学へのガラス解析技術の適用」）で説明したので、ここでは繰り返さない。プラント・オパールについても同じく記した。カリウム-アルゴン法による年代測定も今では良く知られていると思う。

1.2 縄文土器の年代研究

縄文土器は研究開始から約60年を経た時期に、外形・文様を手掛かりにして相対的な年代による変遷を追えるようになり、これを頼りに早期から晩期まで相対年代を分類することができるようになった（昭和初期、図1上段のうちの比較的新しい部分）。第二次大戦後にC14法で数値的な年代が得られるようになり（図1下段）、また古い土器の発見によって最古の土器の年代が遡り、現在では「草創期」と分類されるものまで得られている。一方で新しい方の年代には「縄文時代晩期」まで設定されて、“縄文晩期土器→弥生時代土器”の遷移過程が最近明らかになった。

縄文土器の多くのものが貝塚から得られ、土器と同じ層位から得られた貝殻や植物遺体が年代測定の好都合な資料になった。その年代値が土器の年代とされる。このような好条件がないと、土器が得られても年代が決まるとは限らない。

一方では古い年代に遡ると、縄文土器は岩陰・洞窟遺跡で発見され、必ずしもC14法を適用できないようになった。この場合は層位的（後記）な出土状況や他の遺

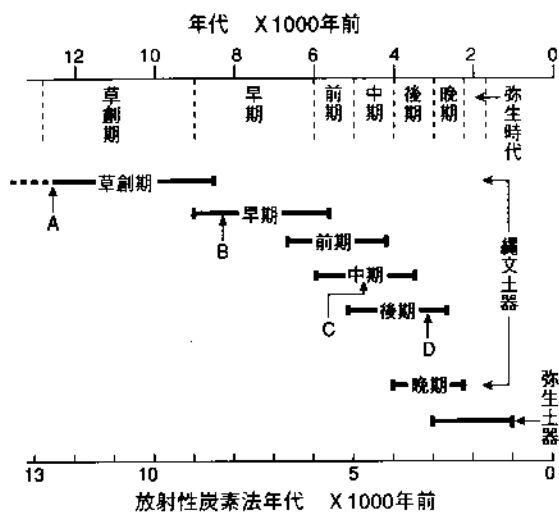


図1 縄文時代・弥生時代の年代区分の一例（上段）と各期の土器の放射性炭素法年代（下段）

A：福井洞穴 B：夏島貝塚 C：加曾利貝塚 E地点；陸平貝塚 D：大森貝塚

跡の土器との形式比較を材料として、年代の間接的な判断をする必要がある。

1.3 「新石器時代」

現代技術ではセラミックスが重要な役割を担っている。このような状況から現代を「新石器時代」と表現しようとの提案された時期がある。セラミックス＝石、と考え、昔の人類文化に石器の寄与が大きかったことになぞらえて、今がまた「石」の役割の大きい時代だと見たからであろう。

しかし日本の考古学では、その始まりから縄文時代を「新石器時代」と呼んでいること、「新石器時代」ではない「旧石器時代」が日本にあるかないかが長い間未解決の問題であり続けた（後記）ということは考慮する必要がある。今の「石器時代」が「新石器時代」と違うのは、その「石」が人工的合成品であること、堅いという以外の機能を持っていることと言えよう。

古代の実状では、土器・農耕・青銅器・鉄器の時代になっても石器はそれなりに形・用途を変えて使われていたし、日本では鉄器の鍛造に石工具を使っていた例さえ知られる。石では果たせない役割を土器が担い、また人類の各時期の文化に対応した機能を土器が果たしていた。

1.4 世界の土器の年代研究

土器は先史学・考古学でも大きい役割を果たしてきた。土器はその出現自体が人の生活・文化の上で画期的なものであった。さらに土器は外形・材質・成形法・加飾法などすべてがそれぞれ特徴を持ち、使用されていた当時の生活・技術と関連している。そのため、出土品がどの時代にどこで作られたか、出土した遺跡の年代と性格はどうかを判断するための資料になる。土器は“製作→使用→破損→廃棄”のサイクルが速く、大量に製作・廃棄された。廃棄されたものは土中・泥中で腐食せずに永く残り、発掘で容易に検出された。土器に伴う炭素含有資料（木片・貝殻・胡桃の殻・土器に混入された繊維など）のC14年代が土器とそれを使用した文化期の年代を明らかにした。

このような理由で、土器を標識にして古い年代の研究が進められた。日本では「縄文土器・弥生土器・土師器（はじき）・須恵器（すえき）」の各種土器の形式を基準にした年代的順序づけ（編年）が世界一の精密さで進められたが、精密さを別にすれば、他の多くの地域でも同様であった。

1.5 縄文時代の「年代」

縄文時代は、土器の形式に基づき古い方から“草創期→早期→前期→中期→後期→晩期”と順序づけられた（図1下段）。これらの時期の実年代は、理化学的な年代測定法が発見されるまでは約3000年前とされてきた。

C14法のデータが蓄積されてきた結果、ばらつきがあるにしてもこれと形式編年の順序とが大筋としては合っていた（図1下段）。この結果を総合的に判断して、例えば図1上段のように年代的に区分している。

1.6 日本の土器・陶器・磁器の伝播

日本の陶磁器の製造技術は多くは“中国→日本”，または“中国→朝鮮→日本”と言う経路で伝えられた。

日本の先史時代文化期の一つである「弥生時代」の名前は「弥生（町式）土器」に由来する。この土器は朝鮮から日本へ稲作とともに伝わったと長らく考えられてきた（現在の学説は違う。後記）。これは古墳時代以降には

◎連載

「土師器（はじき）」と呼ばれ、中世の施釉陶器出現時まで作られ使用された。日本書紀は素戔嗚尊が「土（器？）船」に乗って新羅から出雲に来て土師連（はじのむらじ）の祖先になったという「一書」の説話を引用している。

次に古墳時代から硬質の「須恵器（すえき）」が作られて平安時代まで、部分的には室町時代まで使われた。須恵器は“中国の「灰陶」→朝鮮南部の陶質土器→須恵器”と系統を引いており、百済・新羅からの工人渡来の伝承が日本書紀に記された。

唐から伝わった「唐三彩」を日本で模製しようとする努力は「奈良三彩」を実現した。

豊田秀吉の朝鮮出兵に伴っては、朝鮮の工人達がその白磁器製作の技術を持って日本に伴われ、西日本に有田・薩摩など多数の磁器産地を形作った。白磁器は幕末ごろに陶器の生産地であった瀬戸・美濃へ伝わり、その結果、東日本では、陶器・磁器類を「瀬戸物」と呼ぶ習慣が広がった。現在の日本の伝統的陶磁器には須恵器及び磁器の技法をそれぞれ引き継ぐものがある。

江戸時代に日本と中国の磁器はヨーロッパに輸出されてデザイン上の影響を与え、ヨーロッパで材質・製造技術を換えながらも、類品を作り出させることになった（「骨灰磁器」など。産地はドイツ・マイセン、フランス・セーブルなど。ヴェネツィアでは乳白ガラスを使う製品があった。）。この時期の取引を通じて日本の磁器にヨーロッパ風・中国風のデザインの要求が与えられた。中国明時代の「萬曆赤絵」を始めとする幾世代かの赤絵製品は、日本で再現するための工夫を生み、有田の柿右衛門が夕日に照り輝く柿の実を見て作り出した、という説話を残した。この説話の源流はヨーロッパにあるとも言われる。

他方で明治の初年にはマイセンの磁器製造技術と化学工業に通暁したワグネルが来日して指導し、石炭による陶磁器の焼成や釉薬への化学薬品の適用の技術を有田・瀬戸などへ伝えた。これによって日本の陶磁器の生産量が高まり、日本人が日用品としても多くの製品を使用できるようになった。ワグネルは更に学問的な面でも東工大・東大の工業化学・窯業の研究・教育の基礎を作った。

1.7 ユーラシア大陸の土器

現在の西欧の文明は、西アジア・中東地域、すなわちメソポタミア・シリア・アナトリア（トルコ中部高原地帯）辺に発生した農耕・牧畜に由来するとされる（図2）。この地帯ではこれらと一セットをなすものとして

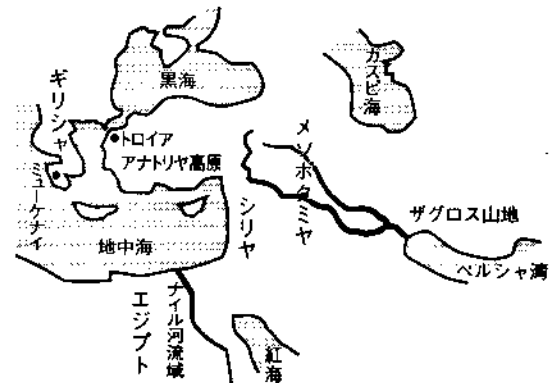


図2 西アジア・中東の文明発生地

生産物を貯蔵するための土器が発生した。土器は農耕・牧畜の生業に欠かせないものとして西方へ伝播・拡散した。この経過と発展が村落・都市を生み西欧の文明につながった。

戦前の考古学・先史学ではこの文明の東方への伝播も暗黙の前提であった。西アジアの文明が発生してから西と東とへ、日本までも拡散したという考えで拡散の年代を想定した例を図3に示す。西欧の文明と東洋の文明と、すなわち世界の現代文明はすべて西アジアに起源を持つとされていた。この状況は理化学的年代測定法によって大きく変わった。

[参考文献]

第1章

- 北九州市考古学博物館、「須恵器の始まり」展記録。
- 三杉隆敏，“マイセンへの道”，東京書籍（1992）。
- 山内清男，考古学，1[3] 139（昭5，1930）。
- 先史考古学会編，山内清男先史考古学論文集（昭44，1969）。
- 山内清男，“日本と世界の歴史”，学研（昭44，1969）。
- 芹沢長介編，“古代史発掘 最古の狩人達”，講談社（昭29，1954）。

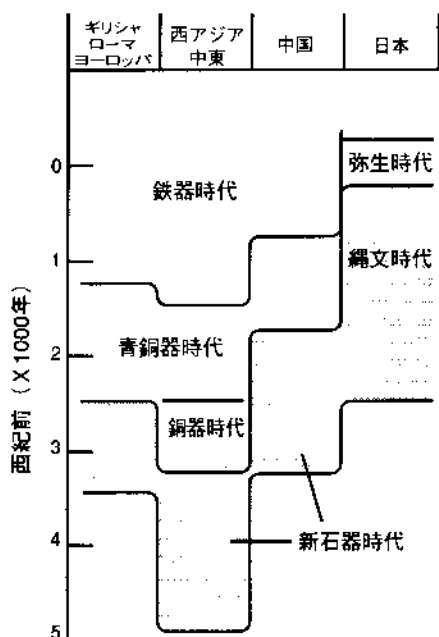


図3 西アジア・中東から日本・西欧への文化伝播の想定年代—放射性炭素法年代を認めない立場での年代観(山内)

2 考古学の創設期と土器

2.1 大森貝塚と「縄文土器」

日本古代の文化期「縄文時代」は、「縄文土器」から名付けられた。明治10年にE. S. モース博士が大森貝塚を発掘して「縄文」を持つ土器を得た(図4・図5)。モースは米国での貝塚発掘の経験を持っており、米国原住民の「縄目文土器」を知っていたため、報告書に「良く知られている縄目文土器」と記した。この土器を有した日本の文化期は「縄文時代」と呼ばれるようになった。この貝塚の年代は約3000年前と考えられた。この値は永らく縄文時代の年代とされ続けた(後記)。

現在では、日本で土器が発生して(約13000年前)から水田稲作が社会の基盤になる(前3世紀と判断することが多い)時期の直前までを縄文時代としている。この時代の土器には縄文以外のデザインで加飾されたもの、縄文と他のデザインが共存するもの、加飾がないもの、が存在するが、いずれも「縄文土器」に含まれている。今知られている「最古の縄文土器」は縄文を持っていない。

モースの得た土器は東京大学総合研究博物館に展示さ



図4 モース博士像—品川区大森貝塚公園

発掘当時よりは後年の風貌を写している。

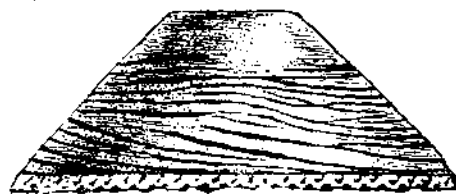
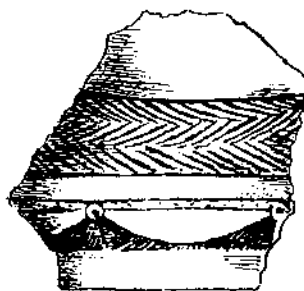


図5 大森貝塚から出土した土器の例—モースの報告から

れ、最近の大森貝塚再発掘で得られた土器が品川区立品川歴史館に展示されている。

2.2 シュリーマンのトロイア発掘

モースの発掘は、H. シュリーマンがトロイア遺跡(トルコ西部、図2)とトロイア遠征に参加したギリシャ諸将の故城(ミュケナイ・ティーリュス・オルコメノス)を発掘しつつあった時期であった(図6)。伝説に



図6 ミューケナイ遺跡（ギリシャ・ペロポネソス半島）一円形墓地A

よればギリシャの諸将はミューケナイの領主アガメムノンを総大将としてトロイアを攻囲し、10年の戦闘の末にトロイアを炎上・陥落させた。シュリーマンは詩人ホメロスの詩「イーリアス」をギリシャとトロイアとの間の戦争の史実をうたったものであると信じて発掘を実行し、それらの城塞を発見した。ミューケナイでは黄金の死仮面を始め、多くの豪華な遺物を得た。このことは、詩人が「黄金に富むミューケナイ」とうたった故城が実在したのであり、神話・伝承は史実の反映で、考古学は史実を裏付ける筈のものである、との考えを生んだ。これは日本の歴史家・考古学者の一部に強い影響を与えた。「トロイア遺跡の発掘によって、その伝説的事跡の存在が証明し得られた（喜田貞吉、京大・東北大学教授、昭和4年）」。

トロイア・ギリシャとも発掘で多くの彩文陶器（彩陶）と土器が得られ、遺物の編年的整理の大きな助けになった（図7）。「陶器は）市壁・城壁より遙かに信頼が置ける。壁は最古の陶器片より古くはないし、最新のそれより新しくないのだ（シュリーマン）」、この方法は今でも史前・歴史両考古学で基本的なものである。

「ミューケナイ式土器」は形式による編年がされており、クレタ島・エジプトを含むエーゲ海域とその周辺沿海地域に分布しているので、年代推定のための良い資料になっている。これらのうちの精巧なものは、王宮・王城から得られるということから「パレススタイル」のものと同様と形容される。この言葉は濃尾地方の加彩弥生土器の形容に流用されたことがある。

シュリーマンが得たミューケナイの遺物の中にはエジ



図7 ミューケナイの絵画土器と注口土器

プトのラムゼス二世（前13世紀に在位）・アメンホフス二世・三世（前12世紀に在位）の王銘を持つものがあって、「比較年代学」の初めての例として実年代が判明した。それは当時のトロイア戦争の想定年代に近く、また大森貝塚の想定年代にも近かった。

大森・トロイアの発掘の時期は、C. ダーウィンの進化論提唱から20年を経ておらず、地質学・考古学が科学としてはまだ確立していなかった。

[参考文献]

第2章

- 近藤義郎他, “大森貝塚”, 岩波文庫 (1995).
- モース著, 石川欣一訳, “日本その日その日”, 創元選書 (昭22, 1947); 東洋文庫, (1982).
- 人類学雑誌, 87[3] モース来日100年記念号 (1979).
- 考古学ジャーナル, [144] 貝塚研究100年特集号 (1978).
- 坪井清足, “縄文との対話”, 集英社 (1986).
- 芹沢長介編, “古代史発掘—縄文土器と貝塚”, 講談社 (昭49, 1974).
- 塩野 栄, “大森貝塚”, 森 浩一編, “日本の遺跡発掘物語” (2). 縄文時代, 社会思想社 (1983).
- 村田数之亮訳, “古代への情熱—シュリーマン自伝”, 岩波文庫 (1987).
- 村田数之亮, “英雄伝説を掘る”, 沈黙の世界史 (3), 新潮社 (1969).
- L. コットレル, 暮田 愛訳, “エーゲ文明への道”, 原書房 (1992).

C. ムアヘッド, 柴 優子訳, “トロイアの秘宝”, 角川書店 (1997).

喜田貞吉, 史前学雑誌, 1[1] (昭4, 1929).

有光教一編, “浜田耕作集” (上)・(下), 日本考古学選集 (13);(14), 築地書房 (1974 ; 1975).

齊藤 忠編, “喜田貞吉集”, 日本考古学選集 (8), 築地書房 (1972).

佐藤達雄編, “山内清男集”, 日本考古学選集 (21), 築地書房 (1974).

齊藤 忠編著, “日本考古学資料集成”, (1) 江戸時代 ; (2) 明治時代, 吉川弘文館 (平元, 1989).

B. Bottini, “ジュネーブ市立歴史美術博物館のミューケナイ期陶鉢” (英文), 同博物館 (1985)

S. E. Iakovidis, “ミューケナイーエビダウルス” (英文), エクドティケーアテノン社 (1990).

縄文土器の始めと終わりー「世界最古のセラミックス」 年代研究史からー [2]

岸井 貫 千葉工業大学 付属研究所 教授

Tooru KISHII

問合せ/ キンイ トオル (自宅) 〒168-0072 東京都杉並区高井戸東 3-14-11 Tel 03-3329-3537, Fax 03-3329-3890

3 縄文土器と「世界文明」

3.1 世界の「縄目文土器」

日本の土器の縄目文による加飾技法には、1) 縄を掌で転がす、2) 縄を組み合わせて作った組紐を転がす、3) 縄を巻き付けた棒を転がす、4) 縄・紐・縄筵・燃糸を押しつける、5) 縄の切り口を押しつける、6) 縄文を施してから一部を摺り消す、など幾つかの手法がある。加飾用の縄の出土例がある(福井県・鳥浜貝塚)。

転がす方法は日本の縄文土器に多いが、日本以外にはチュニス、アルジェリア、現代の赤道アフリカ各地、ウガンダなど遠方で民俗に少数例が見られるだけである。しかし技法の差を無視すれば、縄目文を持つ土器がアメリカの先住民のそれを含めて世界に多いことはモースがアメリカの貝塚研究で既に知っていた。またバルト海沿岸の貝塚や墳墓から得られる「印欧語族」の特徴的な遺物としても「縄目文土器」がある(図8)。「想像説」としてバルト海沿岸の縄目文土器が文化の拡散に伴って日本のそれになったと述べられた(浜田耕作、京大教授・総長)。また、インドシナないしインドネシアの「バクソニアン文化」時代の燃糸文土器が日本の縄文土器から発生したとも論じられた(P. V. ファン カーレンフェルス、オランダの研究者、日本で研究歴がある)。他方で当時は日本の周辺には縄目文土器は見当たらないと

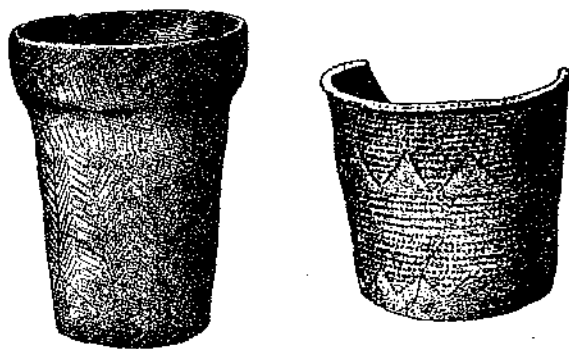


図8 バルト海沿岸の縄目文土器 [星野達雄氏編集訳
"G. コッシナ遺稿による"]

されていた。現在では中国の発生期の土器が縄文(縄席文、後記)を持つことが知られている(後記)。

多くの地域で縄目文土器が作られるのは、成形したものを棒や板に縄を巻き付けたもので叩き、形を整えたり焼き割れを防いだりする工程が適用されるからである。

縄目文は縄筵を押しつけたり、縄筵で覆ったりする工程によっても生ずる。これらは厳密には「縄筵(席)文」として区別する。日本の縄文土器・弥生土器にも縄席文の例が多い。

日本の縄文土器では、古くなるほど縄文以外の加飾法が多くなり、その始まりの土器は縄文を持たない。しか

し草創期の後半には「多縄文式」と呼ばれるものが現れ、また加飾に縄の回転でなく押圧を使う「押圧縄文」技法や縄の切断面を押しつけて紋様をつけるものがでてきた。これらが日本の縄文の始まりである。

貝殻、刻み目模様を持つ木の棒、竹管、撚り糸を巻き付けた棒、など多様な工具も加飾に使われた。

3.2 縄文土器の「古さ」

戦後の理化学的年代測定法が縄文時代の研究に適用されると、予想以上に古い年代を示した。現在では縄文土器の時代は13000年前に近い古い時代から二千数百年前までの長い間続いたとされる。この土器は「世界文明」の発生よりも古く発生しているという点で、文明発生論に影響を及ぼしている。例えば、縄文土器が日本列島内で自生したか、世界の文明・技術の伝播過程の一部としてアジア大陸から伝わったか、あるいは東北アジアの狩猟・漁労生活から発生したものに源流があるのか、など議論が続いている。

C14法を再検討して、縄文土器の始まりを14000年前とする議論が最近唱えられた。

3.3 土器発生の一元論

土器は農耕・牧畜に伴い、生産物や種子を貯蔵するために発生した、と考えられていた。したがって農耕・牧畜から発生した「文明」と密接な関係を持つものとして扱われた。

文明の発生地としては「ユーフラテス河、ナイル河から（モンテリウス）」、「すべてエジプトから（スミス）」、極端な議論としては「ヨーロッパのインドーゲルマン民族から（コッシナ）」などの説があった。

土器が農耕発生に先立つ例（バルト海沿岸・スウェーデン）や農耕に遥かに遅れて発生した例（西南アジア、中米、ペルー）があることはV. G. チャイルドが注意したけれども、彼の主要業績である「ヨーロッパ文明」・「インド・ヨーロッパ語族」の伝播・拡散論は農耕・土器の西アジアでの発生とヨーロッパ・インドへの伝播・拡散を仮定して展開されていた。そのため西欧への文明・技術・土器の伝播についても、農耕・土器・新石器（「細石器」・「磨製石器」など。中東・ヨーロッパの考古学で

は農耕生活用の石器とされる）の一セット・一元的発生を説いた。したがって西欧では農耕・土器の発生以後を「新石器時代」と呼んでいる。日本の縄文時代は、農耕はなかったけれども土器・新石器が存在したとして、ヨーロッパに倣い「新石器時代」であるとした（モース）。

このような状況に応じて戦前の日本では、史前年代をヨーロッパ考古学との「比較年代学」的方法で決めようとしていた。

なお現在では、ヨーロッパの広域での土器分布が判明した結果、バルト海沿岸の縄目文土器は西アジア・中東→ヨーロッパの伝播の一部として伝わったという見解に遷っている。

3.4 縄文土器伝來說

日本では縄文土器が「世界文明」の流れの中で、すなわち西アジア→中国→日本の経路で大陸から伝来したというのが通念であった。弥生土器が大陸から伝わったと信じられていたことと、須恵器以降の窯業技術の大陸からの伝来の事実からも、そのように信じるのが当然であった（図3）。また世界には縄目文を持つ土器が多い（前記）ことから同じことが言える。

「縄文土器は必ずや大陸のある地方から渡来したものでなければならぬ。類似を絶無とするの予断を持するが如きは一層甚だしい早計である（浜田、昭和4年）」。

「日本に万一旧石器時代人が居たとしても、縄文土器は土器・弓など新石器的文物とともに大陸から伝来した。勝手に年代を古い方に伸ばすことは抑えられている（山内清男（やまのうちのすがお）、東北大・東大。後に成城大教授、昭和44年）」。

「大陸からの伝播」論の証拠として次の例が挙げられる。縄文時代早期のものと似た「撚糸文土器」が中国半坡遺跡（6000年前。仰韶文化に属する。）で、また草創期のものに似た「隆線文土器」がシベリヤ・ヨーロッパで7000年前のものとして存在したことが注意されている。縄文土器のうちの「刻線文土器（曾畑式土器。後記）」が朝鮮の「櫛目文土器」と材質まで含めて類似していることも例として挙げられた。

しかし研究の進展につれて、これらの類似が、最後の例を除き、表面的なものであることが明らかになった。

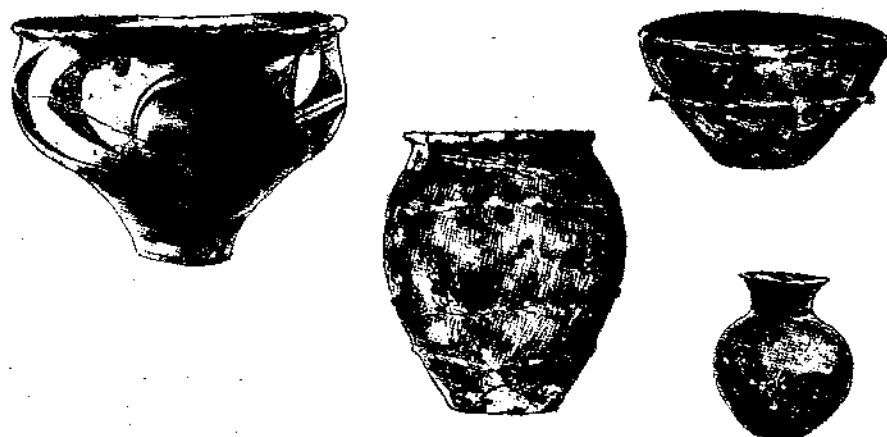


図9 仰韶文化の彩陶と土器

戦前でも既に縄文土器は「大陸に起源があるにしても、日本での変遷は大陸の影響なしに進んだ(山内)」と記されるようになった。

3.5 「彩文土器」との関連

大陸伝播説と関連する事実として、中国の彩文土器(彩陶)の発見があろう。スウェーデンの学者 J. G. アンダーソンは長く北京に滞在して研究を続け、「北京原人」の化石骨を発見したが、これより以前に仰韶(ヤンシャオ。西安付近の地名)文化を発見し彩陶を得た(図9)。彼はこれが西アジアから伝来したとして中国西部を探索し、青海省西寧でも発見した。これで西アジアからの伝播仮説が確証されたと考えた。これら文化の年代は西紀前3000ないし2000年頃とされていた(後にC14法でもっと古い年代値が得られた。後記)。

彩陶は西アジア・エジプト・ギリシャ・東トルキスタンとインダス・ドナウ・ドニエプル各河川の流域など広範囲に存在していた。これらが中国に伝播したと考えること、彩陶が伝わって日本の土器になったことは、当時の年代観では矛盾がなかった。

現在では中国の彩陶について西アジアからの伝来説と中国での自生説とが並立している。中国彩陶の技術が日本に伝わり、縄文時代晩期ないし弥生時代初期の黒色・赤色加飾土器になったとの見方は今でも否定されていない。

このように縄文土器が中国から伝来したと考えられて

いたが、「最古」の中国土器の年代自体が現在知られているよりも新しく想定されていた。この面で「縄文時代三千年前」という考えと矛盾はなかった。

[参考文献]

第3章

小林達雄 國學院大學考古学資料館紀要 3輯, p.3 (昭62, 1987).

先史考古学会編, 山内清男先史考古学論文集 (昭44, 1969).

山内清男, 画龍点睛, 山内清男没後25年記念論集, 同刊行会 (1996).

杉原荘介 他, “日本旧石器の考古学”, 学生社 (昭42, 1967).

小林達雄 他編, “縄文土器大観(1) 草創期・早期・前期”, 小学館 (1991).

縄文時代の新展開特集, 季刊考古学, 50号 雄山閣 (1995).

Ph. E. スミス著, 戸沢充則 他訳, “農耕の起源と人類の歴史” 有斐閣 (昭61, 1986).

S. ヘンリ編 “世界の農耕起源”, 雄山閣 (昭61, 1986).

S. グリーン著, 近藤義郎 他訳, “考古学の変革者—ゴードン・チャイルドの生涯—”, 岩波書店 (1987).

浜田耕作, 史前学雑誌, 1[4] (1929).

星野達雄編著訳 G. Kossinna 遺稿 “インドゲルマン人問題についての考古学的解答” 星野玲, レスキス企画発行 (1993).

4 年代の判定・測定

4.1 史料による年代

古代の記録に基づく年代は、エジプトでパピルス文書と天文現象との関連から4600年前まで、おおよそならば5000年前まで、西アジア・中東で粘土版文書により5000年前まで、中国の史料で3000年前までを大体信用できるとされていた。シュリーマンが発掘した遺跡の年代も3000年前を少し遡るとされたが、ギリシャの遺跡では粘土版文書が発見され、かつその文字がギリシャ語の祖形として解読された。

したがって「縄文三千年前」は、研究の進展に伴いヨーロッパや中国の考古学の年代から「比較年代学」的に裏付けられる、との希望が持たれ続けていた。また、これに引きずられて日本の考古遺物の年代が若く想定されていた。

4.2 理化学的年代測定法

縄文土器と関連する年代は15000年前から2000年前の範囲である。このための理化学的年代測定法として、C14法と火山灰ガラス法とがある。C14法はサンプルの性質や履歴などの影響を受けやすいので、測定結果の厳密な判断・批判が必要であるし、また、それが多くの議論を引き起こす原因になっている。

日本では多くの縄文時代貝塚があり、貝殻や塚内に保存される植物遺体が測定に好都合で、貝塚内・貝塚間の測定値の相互比較も行われ、信頼性が高いと考えられる。

日本ではこのほかに火山灰層の降灰年代を基にして、それ以前・以後を判定できる場合が多い。放射性炭素法と火山灰ガラス法との対比・検討もされた。新しく地層中から火山灰層が発見されて土器・層序の年代が決められた例も、特に縄文草創期・早期のものに多い。

中東地方の研究では、「C14法はあまりうまくゆかないが、この遺跡に関してはまあ良い」という風に表現される場合がある。日本でも弥生時代・古墳時代に関しては放射性炭素法の結果はばらつくとされている。それぞれの期間がこの測定法の誤差に比べて短いことが一つの原因であろう。

石灰岩洞窟からの出土品についてはC14法の値を信頼

できないと言われる。

放射性炭素法の結果はまた日本・シベリヤ・沿海州の間で相互に矛盾し、しばしば論争を起こしている。

中国では農耕・土器の発生に関して、放射性炭素法による年代の研究が多い（後記）。

空気中のC14量が年代によって違っていることの効果が、樹木の年輪による年代との比較によって調べられた。10000ないし15000年の範囲では、年輪による年代がC14法の値よりも1000年程古く出る（C14法の方が新しい年代を与える）という結果であった。

年代の表記に次のようなものが使われる：

「西暦紀元前」 Before Christ：略号 B.C.

「前千年紀」西暦紀元前を1000年単位で数え、大体の時期を指す。例：前三千年紀 = 3000B.C. から 2001B.C. まで。「千年紀」 = millennium

「Before present」西暦1950年を基準としてそれ以前。放射性炭素法による年代に使う。略号 B.P.

4.3 理化学的年代測定法の衝撃

理化学的年代測定法は、始めは碩学達のそれまでの研究結果を裏付けるように見えた、しかし測定が古い年代に遡るにつれて、場合によっては先学達の生前に、彼らの推定年代の誤りが明らかになり、従来の考古学・史前学に深刻な影響を与えた。理化学的方法を信頼する人と信用しない人との論争があった。「C14年代は世界の考古学界年代に多少インフレの傾向を科学の仮面を以て推進した。日本に於いては特に著しく歴史に対する犯罪を構成するといってもよい程度である（山内）」。

縄文土器の発生は12000B.P.ないし13000B.P.とされたので、中国の黄河文明や西アジア・中東のチグリス・ユーフラテス文明の土器にも先立つ世界最古の土器であるという結果になった。このことについて日本では論争がかなり長く続いた。

西アジアから英国までの地域については、C.レンフルーがC14法を積極的に利用して文明の伝播について論じた。この地域の遺跡の年代や農耕発生の時期の予想外の古さと、遺跡間の年代差の永さとは文明の伝播のメカ

◎連載

ニズムについて、征服・民族移動などを仮定する従来の説を、土器・農耕技術の各地での自生や順次的伝播を考えるものに変えさせた(図10)。「過去50年にわたって学者達が精魂込めて築き上げた関連や連鎖の全構築をま

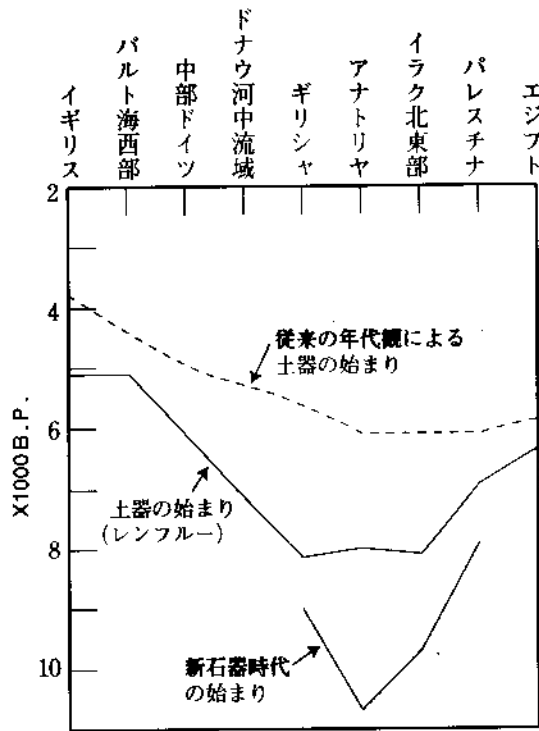


図10 土器発生の年代

[C. レンフルーによる新旧の年代観の比較]

さに破壊しつつある(レンフルー)」。これもチャイルドを含めて、従来の年代観を提唱し信頼していた人々に強い衝撃を与えた。

西アジア・中東地域での土器の発生と定住・農耕・牧畜・金属器使用との時期的関係についての現在の考え方の例を図11に示す。各時期間にかかなりの年代差がある。

4.4 人類史の年代と縄文時代

戦後の理化学的年代測定法により、近東での新石器時代・農耕・土器・都市の発生が、それ以前の想定より古いことが知られた(図10・図11)。人類発生から現在までの年代についても全く同じことが起きた。この年代が再検討された結果の例を図12に示す。理化学的年代測定法によっても10万年前まではあまり変化がないが、それ以前の年代が大幅に古く換えられた。

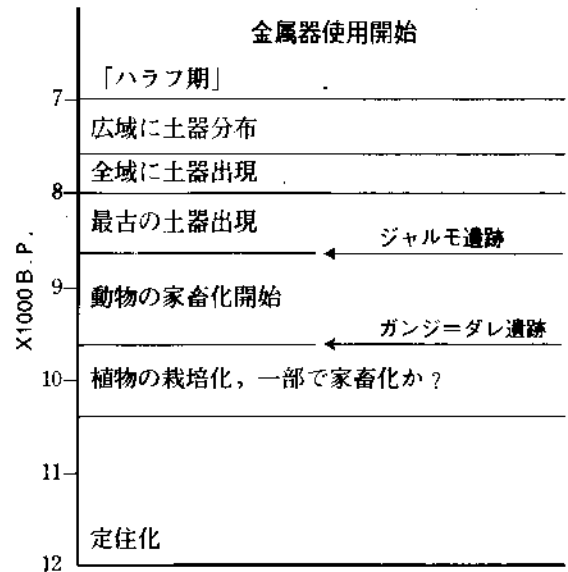


図11 西アジア・中東での文明発達史

[M. ルミエールによる]

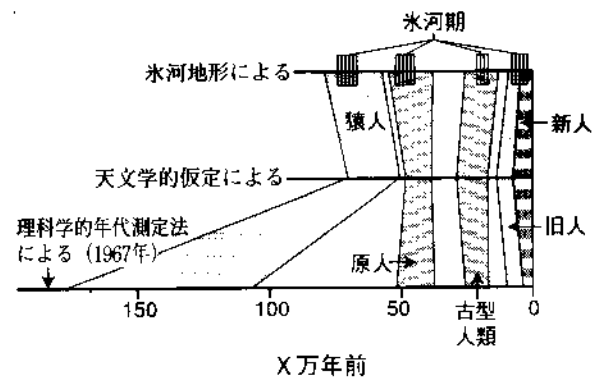


図12 人類史の年代観の変遷

[渡部直経東大教授(1967)による]

ヨーロッパでの地質学的年代は、一つは氷河による地形の浸食と浸食物が堆積した河岸段丘の厚さで計算されていた。浸食速度は推定や少数例からの算定に頼っていた。二つには地球へ入射する太陽輻射の永年変動(原因には地軸の傾斜角変化・地球公転軌道の離心率変化・近日点の移動を仮定する)に関する天文学的理論(「ミランコヴィッチの説」)に氷河期の年代を対照させて決めていた。この二つの方法は互いに整合的な結果を与えるとして、それらの年代値が信頼されていた(図12)。

カリウム-アルゴン法による測定は従来よりも2倍程度の古い年代値を与えた。また古人類の化石の発見により人類発生の年代は今では図12に示すよりもかなり古

くなっている。すなわち、化石により450万年前、実際はもっと古いであろう、と考えられている。

4.5 「沖積世」

人類発生以来現在まで数百万年を経た。その後半、地球上では「氷河期」とその間の比較的温暖な「間氷期」とが数万年の間隔で繰り返していた。現在は最近の氷河期の後の間氷期であり、その温暖化の始まりは約1.5万年前と考えられていた。間氷期になると低高度の部分で氷河が融け、代わりに氷河の高高度部分からの運搬物を河裾の湖に沈澱させることを毎年周期的に繰り返した。また氷河・氷原として陸上に固定されていた水が海に入り海面を上げ、新しく海面下になった部分に河の運搬物が沈澱を始めた（沖積）。地質学では温暖化の中央の時期（現在の規約では12000年前）以降現代までを「沖積世」・「完新世」などと呼ぶ。この時代の年代は、沈積物の断面に現れる沈澱の年周期を表す「年縞（「ハルプ」）」を数えることで、おおむね正しく決められていたのは幸いであった。ただし現代に近い時期はうまく決められないとも言われる。

氷河ハルプ法は日本では利用できなかったから、縄文時代の年代は不明のままであった。最近になって17000年前以来の沈積による縞が福井県三方湖で発見され、古気候が解析されている。

完新世とこれに先立つ時期を含めての気候史について、最近にも新しい知見が得られた。20000年前に温暖化が始まり、10000B.P.になる直前に寒の戻りがあった。その後再び温暖化が進んだことが明らかになった。縄文土器はこのような厳しい気候の変化とともに遷移してきた。

4.6 貝塚と「縄文海進」

気候の温暖化による海面の上昇は6000B.P.頃に最高となった。日本やバルト海地域では海面が現在よりも数メートル高く、海が現在の内陸地方にまで進入し、そこに貝塚が作られた。関東地方では埼玉県東部・群馬県東南部・東京都中部など、特に現在川筋の谷に臨む部分に貝塚が残された。この時期にはバルト海沿岸や米国沿岸にも貝塚が形成された。

海面の変化には地方差が認められて、例えば、カリフォルニアでは6000B.P.頃に海面が現水準になり現在までそのまま続いたとされる。このような差が起きた原因はまだ不明である。

貝塚は人々が食用にし、または保存食用に加工した貝の残りの殻を置いた場所である。ここには多種の食品残渣や破損した土器も置かれ、時には人も埋葬された。貝塚ではカルシウム分が人骨・獣骨・魚骨の消失を妨げるので、古代の遺物が良く残った。また、貝殻や包含物は置かれた年代順に積み重なっているため、層内に含まれる土器や人骨の年代の前後・順序を決める（編年）研究にも役立つ（後記）。

貝塚と貝塚から得られた土器・石器・骨角器は考古学の初期から重要な研究テーマであった。貝殻や炭化した植物遺体はC14法による貝塚・土器の年代測定に役立った。

日本の貝塚の最古のものは縄文時代の早期（例えば夏島、後記、9500B.P.）である。それより古い土器は貝塚からでなく岩陰・洞穴遺跡から得られるようになった。しかし今では研究が進んで、貝塚でも岩陰・洞窟でもない「開地遺跡」からも草創期の土器が発見されている。

【参考文献】

第4章

- II. キューン 著、角田文衛 訳、「人類の文化と誕生」、みすず書房（昭33、1958）。
- 渡辺直経、第四紀研究、5[3/4] 159（1966）、科学、4月号（1967）。
- 鈴木正男、「過去をさぐる科学」講談社（昭51、1976）。
- C. レンフルー著、大貫良夫訳、「文明の誕生」、岩波書店（1979）。
- 北川浩之、科学朝日、11月、p.33（1994）。
- 地質調査所編、年代測定法の進歩特集 地質ニュース 501号（1996）。
- シンポジウム「新しい研究法は考古学に何をもたらしたか」、クバプロ（1995）。
- 坪井清足編、「縄文との対話」、集英社（1986）。
- 埋蔵文化財研究会編、第40回埋蔵文化財研究集會第1分冊（1996）。
- 江上波夫、「聖書伝説と粘土板文明 沈黙の世界史（3）」、新潮社（1971）。
- M. Lumier、平成8年10月 東大総合研究博物館での講演予稿。

縄文土器の始めと終わりー「世界最古のセラミックス」 年代研究史からー [3]

岸井 貴 千葉工業大学 付属研究所 教授

Tooru KISHII

問合せ/ キンイ トオル (自宅) 〒168-0072 東京都杉並区高井戸東 3-14-11 Tel 03-3329-3537, Fax 03-3329-3890

5 土器の年代研究

5.1 生活と土器

完新世に入ると西アジア・中東地域では人類は定住を始め植物の栽培化と動物の家畜化により生活するようになった。土器はこのような経過の中で発明され、農耕・牧畜・新石器とともに土器が「新石器時代」の特徴的な事象であるとされた(前記)。これは土器が人類最初の化学工業製品であったために、作り使用した人達の生活を反映した上に、生活とは直接関係しない加飾技法の対象にもなり、また考古遺物として残りやすく器形や加飾法が比較年代学の手掛かりになったからである。

土器またはそれを出した遺跡の名がこの地域の古代文化期の名に使われている。この事情は日本の場合(「縄文時代」・「弥生時代」)に似ている。

日本の縄文時代は農耕を持たない(現在では晩期に農耕があったと議論されている。後記)が、ドングリ・栗・クルミなどを煮て食用にするために土器が発生したと考えられる。農耕でなく川での漁と関連して発生したと推論される縄文土器の例がある。東シベリアの古い土器も魚撈から発生したとされる。

5.2 セラミックスの前史

土器は粘土を成形してから焼成する工程を経て作られる。土器発明の前提は、粘土を成形できることと焼成すると粘土が固化することの発見である。

ヨーロッパでは旧石器時代後期に粘土で作られた動物土偶がフランスで見つかっている。また焼成された母神像や動物の土偶がチェコスロバキヤで多く出土した(2.5万年前もの)。

ケニアのエルメンティタ湖畔ギャンブル洞穴で、粘土を塗った籠が焼けてできたと思われる破片が発見された。焚火に籠を落としたのかと想定される。その年代はおおよそ25000B.P.(または約10000B.P.とも)とされる。

火で調理する際に、粘土塊を使って食物を火中に支えるという方法が実行され、焼結が観察されたかも知れない。高井戸東遺跡(東京都杉並区)では旧石器時代の層から焼結塊が発見された。中国では新石器時代直前の時期の遺跡で焼土塊の発見例が非常に多い。

中東地方では穴を掘り、内面を粘土で覆って調理用の竈にしていた。このようにして粘土が焼結・固化したものが観察される。

また意図的に焼成されたものか、土製器物がたまたま火災で焼結したものか、の議論されている例がある(後記)。

◎連載

粘土を調理の炉材にするか、食材の支持に使うか、煮炊きの容器に使うかの比較では、煮炊き用容器の必要がもっとも切実であるとして、これが東アジアに世界最古の土器が発生した契機であると論じられた。

5.3 「最古の土器」の探究

縄文土器間に年代差があることは戦前から知られていて、「最古の縄文土器」を形式に基づく編年から決めることが意識されていた。理学的年代測定法が適用される時期になっても発掘・研究に伴い「最古」の年代が次々と遡って行った。その結果として、ようやく現在では「縄文土器の底が見えた」と表現されるようになった。

この表現の意味は筆者の解釈では、最古のものが何であるかについての論争が残ってはいるが、その幅は狭い、また最古の土器としての候補は群としては明らかになっているが、最古の物一つを断定する所に議論がある、ということである。

アジア大陸東北部（シベリヤ・中国東北など）でも13000B.P.に近い古い土器が報告されている。中国中部・南部では「予想的なもの」との断りつきながら、14000B.P.が主張される。これらはデータの数や年代測定値の信頼性などが不十分であるかも知れないが、今後の研究の進展で事態が変わる可能性はあろう。また日本の縄文土器の源流が大津にあるという見解も続いているように見えるし、理化学的年代測定法の精度への疑念を基礎に置いた議論もある。

5.4 縄文時代年代研究史—戦前

5.4.1 江戸時代

江戸時代の弄石・愛石趣味の流行で、各地で採集された古代陶器が対象になったことが記録されているが、古代人が作ったものとの認識はなかった。

元和9年に津軽地方で城を築こうとしたところ瓶（かめ）形の土器が多量に出て、その地を亀ヶ岡（「瓶ヶ岡」の意味）と名付けた、という記録がある。現、青森県木造町亀ヶ岡遺跡で、縄文晩期のものである（図13）。

亀ヶ岡遺跡や青森市・三内丸山遺跡は、菅江真澄などの文人の旅記でも注意されている。後者は「土偶ばか



図13 亀ヶ岡縄文時代晩期遺跡—発掘・研究地に建つ石偶。文化庁蔵の土偶を模している。

り出る」と記される。亀ヶ岡の土器は多く掘り出され販売もされた。

5.4.2 大森貝塚の年代論

縄文土器が学問的に考古学・古人類学の対象にされたのは、モース博士の大森貝塚発掘からである（1877年/明治10年）。モースはすでに米国で博物館員や大学の助手として、研究・発掘の経験を持ち、ボードイン大学教授の経歴を経ている。日本の「腕足類（三味線貝・ほおづき貝など。現在では「触手動物」に分類され、普通の貝類の「軟体動物」とは異なる動物門に属する）」を研究するために来日したが、それから何日も経ないうちに横浜—東京間を鉄道で往来した折りに大森貝塚を発見した。

モースは東大理学部動物学教室の教授に招かれて就任した。助手となった松村任三（じんそう。後に教授。植物学者）、専門生徒佐々木忠二郎（後に忠次郎、教授。農学）、松浦佑用彦（翌年に病死）とともに大森貝塚を発掘し、大量の土器とともに貝殻・獣骨・人骨・骨器・石器などを得た。土器は表面に縄の圧痕を施されていたので、“cord marked pottery”と表現された。“cord mark”は「索紋」と訳されたが、やがて「縄紋」または「縄文」が定着した。

現在の見方では、モースの得た土器は縄文時代「後期」に分類される。晩期の土器も僅か含まれていた。最近の品川区と慶大による大森の再発掘で晩期の土器を出す地

点が見付かっている。

モースは、大森貝塚の遺物が日本人が使ったものと思えない、日本の歴史は1500年前まで知られている、という前提から、1500年前またはそれ以前と推察した。数年後に報告の和訳が出版されたが、その中では年代を2500年またはそれ以前としていた。誤訳であるという説と、訳するに当たり日本の歴史観との矛盾を恐れて故意に古い年代にしたとの見方とがある。

モースはまた日本の陶磁器に興味を持って蒐集した。これは現在のボストン美術館の所藏品となっている。

当時、同じく東大教授であったJ. ミルン（地震学者）も大森貝塚に興味を持ち、調査をした。彼は、東京湾が河川による運搬物で埋められて海岸線が沖へ移る速度を、1459年の古地図と1879年（明治12年）の地図との比較により、芝で2、江戸城近くで8、浅草で22フィート/年と見積もり、大森貝塚と海岸線との距離2640フィートを1フィート/年で割り、2600年前またはそれより新しいとした。1フィート/年という値を採用した理由は不明である。

F. ディッキンズ（百人一首・竹取物語・万葉集などの英訳者）は土器が大変精巧であるから1400年前よりも新しいとした。同様にW. G. アストン（日本書紀の英訳者）は1000年前よりも後と考えた。

このような議論の中から3000年前という値が他に有効な年代決定法がないままに、放射性炭素法が開発されるまで、縄文時代の年代の通念となった。明治期の流行作家であり、自身も発掘を行った江見水陰の「考古小説・三千年前」と言う作品が発表されたことも、一般の人々にこの年代を印象づけた。

5.4.3 「年代差」の認識—陸平（おかだいら）貝塚

大森貝塚発見の2年後に、佐々木は飯島 魁（いさお。後に東大動物学教授・三崎臨海実験所長。鳥類・昆虫・海綿類研究）とともに霞ヶ浦で水棲動物の採集をした。西岸の茨城県美浦村（みほむら）陸平で貝塚（図14）を発見し、発掘して土器を得た。彼らは土器の形式が大森のそれと異っていて、使用年代に差があることを示すと考えた（図15）。

両者の年代的前後についてその後に議論があったが、



図14 陸平遺跡の現況 - 台地周縁の斜面に貝塚がある。

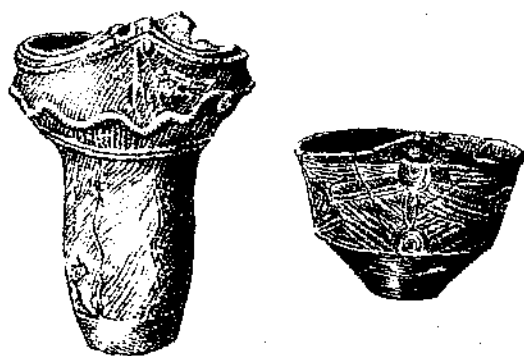


図15 陸平貝塚出土の土器の例
〔佐々木等の報告による〕

現在では陸平が縄文中期、大森が縄文後期とされる（後記）。

陸平の発掘は日本人だけで発見・発掘した最初のもの、また年代差を初めて示唆したのものとして学史上重要だとされる。ここは現在でも村・大学のスタッフによって発掘が続けられている。

佐々木等の得た陸平土器の一つが東大の博物館に常設展示されている。

5.4.4 「弥生土器・弥生時代」

明治17年に当時東大予備門（旧制第一高等学校の前身）生徒であった有坂鋳蔵（後に東大教授・造船学）が、向ヶ岡弥生町（現・東京都文京区弥生二丁目）の貝塚で土器を発見した（図16）。その当時は縄文土器との区別が注意されなかったが、やがて器形・加飾法に差があることが認められ、「弥生（町式）土器」と名付けられた。

◎連載



図16 弥生町土器—高さ約21cm

この土器の名前から「弥生時代」の名ができた。

弥生町土器の出土地点は現・東大浅野地区内との見方が強いが、別の意見もある。土器は東大の博物館に展示されている。

弥生時代は稲作が行われた時代であって、弥生土器は種子・産物の貯蔵に使う壺型が多いことが特徴の一つである。

弥生町土器からの連想で、弥生土器は装飾が少ないものと考えられていたが、現在では弥生土器はむしろ装飾の多いもの（「有紋式」）が大部分で、少ないものは地域・年代を限って現れたことが知られている。

5.4.5 弥生時代の年代観

弥生土器は加飾が簡単であるために、縄文土器より古いという考えもあった。しかし発掘例が増えるにつれて 縄文時代→弥生時代 の順序が予想され（1896年頃）、1906年頃にほぼ実証された。厳密に年代順が確定したのは層位的発掘（後述）の必要性が意識されて以後の大府藤井寺市・国府遺跡の発掘によってである（浜田、大正6ないし9年）。

北九州地方の遺跡を研究していた中山平次郎九大医学部教授は、弥生土器製の壺棺内に金属器が副葬されていること、実年代を知りうる中国貨幣や中国製青銅鏡が副葬品に見いだされたこと、また農耕用の石器が使われていたことを知り、弥生時代は金石併用・農耕の時代であり、実年代が西紀元年を挟む時代であることを明らかにした（大正6年頃）。これは間接的に縄文時代の下限年代を与えることであった。

他方で、特に西日本では弥生遺跡に貝塚が伴う例がしばしばであり、弥生時代/縄文時代の前後は判断し難かった。弥生町土器の推定出土地（東京大学浅野地区内）でも縄文・弥生両時代の貝塚・土器が混在していることが最近の研究で観察された。

5.4.6 土器の層位的研究

松本彦七郎（東北大理）教授は化石・古生物学（棘皮動物・日本の化石象など）の研究者であった。その知識を流用して、貝塚の出土物をその存在した層の重なりの上下を確認しつつ研究することが、土器の年代的な前後を決めるのに有効であることを指摘し、また土器の文様の生成・発展・衰退が生物器官の発生・進化・退化と同じ形式で起きると考えた。宮城県宮戸島・里浜貝塚でこれを実践した（図17）。



図17 里浜貝塚の現況—宮城県奥松島宮戸島

貝塚には、一地点では短期間の編年しかできなくとも、複数の地点を発掘して総合すると長期にわたる編年を決められる例があつて、そのような貝塚の土器は形式編年の基準土器にされる。例えば、関東・東北地域では加曾利貝塚（千葉市内、図18A, B, E型 = 縄文中期およびB型 = 後期。E, Bは出土地点による区別）、大洞貝塚（岩手県大船渡市、縄文後期ないし晩期、古→新の順にB, BC, C1, C2, A, A'型）がその例である。松本教授はこの方法によって陸平土器（加曾利E型、縄文時代中期）の方が大森土器（加曾利B型、同後期）より古いことを明らかにした。また縄文土器の形式の変遷は年代的に連続的であると判断し、縄文時代人は他民族を



図18 加曾利貝塚公園

A：右前方は「B地点」と貝塚層断面観察施設，B：加曾利貝塚B地点の標識

同化しながら推移してきたと主張し、民族変化の考えが主流であった学界に衝撃を与えた。

加曾利・里浜・大洞の貝塚は近年でも在地の研究者により発掘・研究されている。

なお人種については、長谷部言人（ことんど、東北大医・東大人類学教授、「大洞式」設定者）は縄文人・弥生人とも現代日本人の直接の先祖であると唱えた。

5.4.7 土器の形式編年の研究

山内教授は永年の研究で、層位的発掘の結果と器形・技法・加飾文様の変遷に基礎を置いた縄文土器の形式編年を、日本の地域・年代を網羅しての精密な体系として作っていった。研究の始めには「縄文時代」は前期・中期・後期と分けられていたし、古い時期の形式が年とともに知られてきたので、「早期」・「草創期」が付け加えられ、また最後期として「晩期」が設定された。モース

が得た大森貝塚の土器は加曾利B式＝縄文後期であり、同貝塚の再調査によっては安行式＝縄文晩期（安行貝塚は川口市所在）の土器も得られた。

縄文時代を草創期ないし晩期へ6分割したのは、含まれる土器形式の数による編年の便宜上であって、縄文時代人の生活・環境の変化に基づくのではないことに注意を要する。

山内は、土器は粘土を成形して作るのでデザインの自由度が大きく、形式が移り変わりし易いと考え、一つの土器形式が継続する年数を50年と想定して、3000年またはそれを僅かに超える年数を縄文時代の継続年数とした。縄文時代を通じての土器形式は約60が設定された。

土器の年代順系列が判明したことで、最古の縄文土器を探る問題が意識された。山内は当時まだ最古のものが発見されていないと認識していた。

5.4.8 最古の土器の探究

最古の土器の発見は学史的には次のように進んだ。

1929年 三戸・田戸式土器

山内が形式を設定した。三浦市三戸・横須賀市田戸の貝塚の出土品を標準品とする。篋書き幾何文・太い沈線文・貝殻文などをもつ尖底土器であり、縄文時代早期とされる。田戸遺跡の年代は戦後にC14法で8400B.P.とされた。

北アジア系統説

三戸・田戸式土器の幾何文・沈線文は、朝鮮半島・シベリヤの土器に連なると考えられた。特に1935年頃にこの見解が強まった。

1939年 稲荷台式土器

東京都板橋区稲荷台出土のもの。撚糸文（図22、後出）・押型文を持つ尖底深鉢など、関東ローム層に食い込んで見つかったので沖積世より前のものかと議論を呼んだ。

8000B.P. くらいの古い土器であるとの見解（後藤守一、皇室博物館、後に明大教授）が出されたが、注意されなかった。現在の年代観では縄文早期の土器に分類される。

南北2系統説

◎連載

この時期には稲荷台式土器の出土が関東以西にかたよると見られて、南方から伝播したとの説が出された。したがって縄文土器には北方系・南方系の2系統があると論じられた。この考えは戦後の夏島貝塚の発掘（後記）により否定された。

5.4.9 縄文以前

縄文時代より前は、西欧の考古学に倣えば「旧石器時代」である。この時期には日本に人が棲んでいなかったと考えられていた。日本では2万年前・1万年前・6500年前（当時はこれらの年代は知られていなかった。）に火山灰が広く撒布されて厚い層を成しているのので、人の生活が不可能とみなされたことが一つの理由である。もう一つは日本歴史・神話に石器時代のことが見えない、ということであった。

「史伝・伝説よりみて日本旧石器時代人が紀元前1万年前という古さに遡り得ない（浜田）」。

N. G. マンロー（日本在住の医師・考古学者）は旧石器を探して横浜市・三ツ沢遺跡や酒匂川流域などの発掘を試み、目的を達したと考えた（明治38年）。しかし当時の学界の関心を惹かず、追試・追隨する研究がなかった。

直良信夫氏（考古学者。後に早大教授）は昭和の初め頃に日本の旧石器時代の研究をして、明石海岸で古代動物の化石とともに人骨化石や「旧石器」を得て報告をした。しかしこの仕事も学界での反発を招き、あるいは無視された。

北海道で古くから知られていた紋別郡・白滝村産黒曜石の石器が旧石器であることが現在では判明している（図19）。戦前はヨーロッパ・アフリカの旧石器がケイ



図19 白滝村産の黒曜岩塊—同村資料館前

岩製であるという理由で、旧石器とは認められなかった。

5.4.10 戦前の研究のまとめ

縄文時代に関する膨大な研究・討論があり、縄文土器の時代的変遷が日本の大部分の地域において詳しく判明したけれども、その年代はモースの時代以上に詳しく知ることはできなかった。絶対年代を知ることが絶望的と考えたためか、考古学の主目的は年数を知ることではなく、各地の文化の相互比較・対照によって世界の文化との相互関連を明らかにすることであるとの議論があった。年数は外国の編年に基づいて比較年代学の方法で自然に明らかにできようともされていた。