

「丹生」旧石器と旧象の歯と

富 来 隆

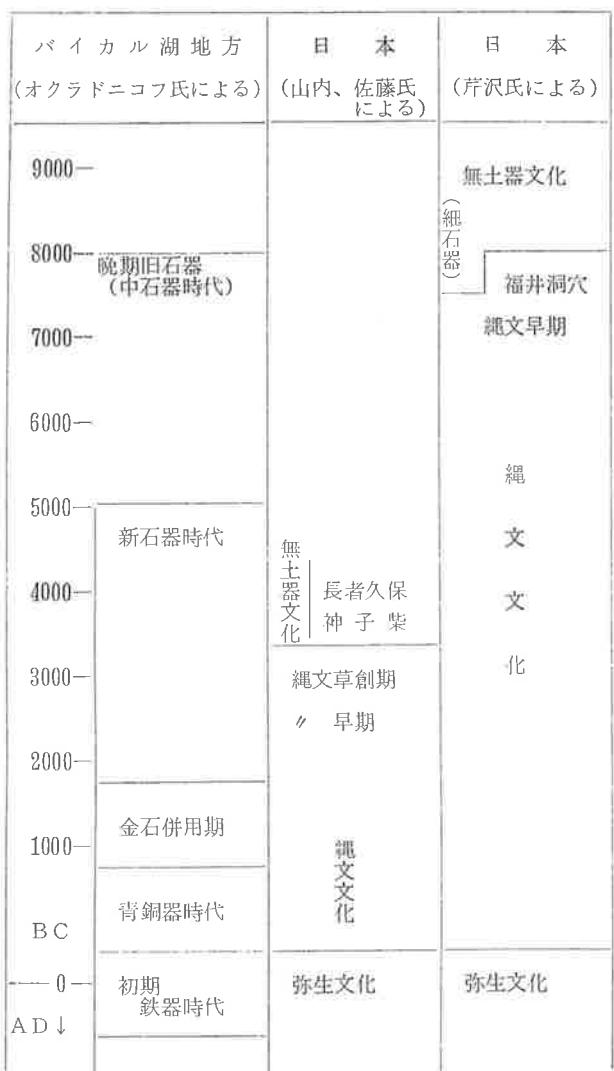
縄文土器文化の古さ（起源）が問題になつてゐる。今日から九千年以上もさかのぼるという説もあり、五千年ぐらいが正しいという説もある。C14の測定値を絶対的に信用する学者もあり、——自然科学に弱いのは文化系のものに通弊であるが——またその方法論そのものに疑問をもつ学者もいる。

それに関連して、岩宿文化の発見以来ようやく旧石器が関心をつよめている。そして丹生（大分市、坂ノ市区）における旧石器（前～中期の文化相）についても、芹沢氏らはこれを縄文早期だというそうで、なかなかにさわがしい状況である。これらは地質学的な研究とも関連しており、なかなかむづかしい問題であるが、いちおうそれにふれておきたい。

◆ ◆ ◆ ◆ ◆

別府湾の北岸、日出町の東南端に（海岸に面して）四～五ヘクタールの広さにわたつて縄文早期の土器片・石器類が大量に出土する早水台（そうずだい）遺跡がある。この土器の最下層はローム層につらなつており、このローム層からいわゆる「先縄文」とよばれる細石器類が出土している。それと一しょに大型の石器も見出されて、これらの遺物の時間的関係を明らかにすることが問題とされたわけである。

早水台とよく似た遺跡（地層的にも、石器の出土状況にも）に、別府湾の南岸・大分市の庄ノ原遺跡および天然原遺跡があ



(『科学読売』1962.12月号による)

る。縄文早期の土器がローム層上部にまでくいこんで見出されるが、ローム層20cm~40cmのところに細石器類や大型の礫器が発見されている。これらは原地層をのこす壁面からの抽出採集によつており、発掘ではなくても、散布しているものの表面採集ではなく、発掘と同じ成果を示すものである。——(さきに本誌および『大分市の文化財3』に報告した)——。

ところが大野川をさらに東に渡つた丹生台地(大野川ぞいに南北4kmにおよび、東西2kmにわたる広大な地域である)では

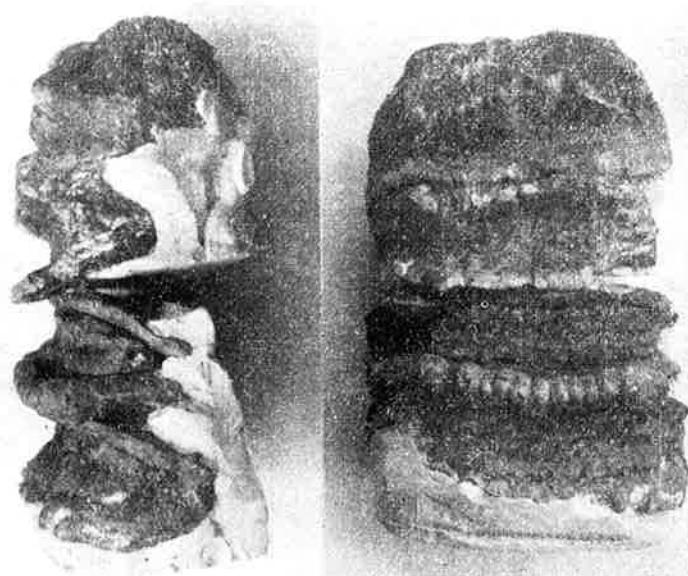
右の三ヶ所とは地層的にも出土状況にもすこぶる趣を異にしている（大在部層Ⅱローム層の下のシルト層Ⅲ更新世・中期のものⅡから出土する）。これについて少しく記しておきたい。

(1) 昭和37年2月（旧正月）に、私は両親の墓参りのため「丹生」に帰った。そのついでに以前（34年秋～冬）たびたび出かけて弥生式土器片（前～中期）を多量に採集した小原台に出かけた。じつはその時に土器片と一しょに採集した石核・打器（ホルンヘルス質の石器）の類がいわゆる先縄文期のものだらうと思つたからである。

しかしに目送した細石器類はどうとう一点も得られず、かえつて大型の打器・握槌などばかりが二十数点みつかつた。これに驚喜した私たちは、以後ひきつづき付近の石器を採集するにつとめ、また出土する地層の検討には森山善蔵（大分大学・地質学）助教授の御協力を得て、これらの石器はどうしても旧石器前～中期（シェーユ・アシュール文化）の様相を示すものだと確信するに至つた。これについては、庄ノ原および早水台との異同を比べながら、その大要をざしあたり『大分市の文化財3』（37年3月刊）に報告しておいた。

(2) 一方、この旨を金闇丈夫教授および角田文衛教授にも連絡して御高教を仰いだ。早速来分された金闇教授は親しく現地および採集石器を見て驚かれ、私にフリリツ・ピンや中国・周口店のことなど詳しく話してくださいされ、またことの重大さを山内清男教授や八幡一郎教授にも伝えられたのである。山内教授の代理として佐藤達夫（考古学）・阪口豊（地理学）教授らが二回にわたつて十日あまり現地をくわしく踏査して歩き、地形・地質の観察と原地層からの石器抽出とにつとめられた。（この結果については、『考古学雑誌』・『地理学評論』などに発表されている）

また角田教授も大西郁夫氏（地質学）らを同行して来分され、六月には試掘もされた。この結果、それ以後の本格的発掘の計画が推進されることとなつた。（くわしい調査報告が『古代文化』に発表された。つづいて三十七、三十八年度に三回ほど



Stegodon orientalis 旧象の歯

(高城部層の下部より出土)

(3) この二年間、私たちの石器採集も地層確認もつづけられ、表面採集のみでなく原地層からの抽出作業による採集石器ほぼ百点を加えて、石器数は一千点をこえるに至った。石

古ローム層
鶴崎層
大部層
高部層
城層

粘土	土	砂	ト	砂	ト	砂	ト	砂	礫
(凝灰岩)	(粗ル)	(シ粗ル)	(シ粗ル)	(シ粗角)					

○古ローム層の黄紅色土の上部に礫層あり(旧石器包含)、85m.
○大部層のシルト層上位に旧石器、その下部の粗砂層から貝化石、

発掘には首藤次男教授ら九大・地質学教室のスタッフも参加され広大な地域を詳細に観察をつづけられた。
始めの頃にはまだ疑問をはさむ者もいた
「丹生」旧石器の問題

発掘が行われ、本年もまた発掘計画がたてられている)

器出土の原地層は大在部層（海成、シルトを主とし、粗砂・輕石をふくむ）の上部シルト層とその上の礫層の一層からの出土が見られることをさらに確認しつづけている。この層の下底部からはオキシジミなど内湾性の貝化石が出土し、ことに1区D地点の発掘（昭和37年10月）ではその層位関係が明瞭に検出された。

いまや地層の関係において、また石器の磨滅および浸透（粘土・砂鉄などの付着）など patina (こ) とに安山岩にはげしい) によつて、さらに形体・技法などにおいても、丹生丘陵での旧石器の年代的古さを疑う余地は存しないことが明らかである。百聞は一見にしかず、の諺がいたいほど身にしみて感ぜられるのである。

(4) 角田教授によれば、「丹生」旧石器を軸として、旧石器の変化をつきのような六段階に編年の予想を立てられている。

①打器文化②粗型握槌文化③握槌文化（両面加工？）④尖頭器文化⑤彫器文化⑥細石器文化（⑦縄文早期の文化）。そして丹生では③を除く①～⑤が出土しており、③までがシェーヌ・アシュール文化に、④がムステイエ文化に、⑤がオーリニヤック文化に比定されるものと考えていられるようである。かくて「丹生」旧石器の研究は、ようやく日本の旧石器文化の様相を明らかにしあじめている。ところで、私もまた中国および東南アジアの諸文化との対比をすすめながら、一方に石英質の石器の採集（原面抽出ならびに表面採集とも）につとめて來た。これについては『大分大学々芸学部紀要』（38年3月刊）にも述べた。またその地域性について「大野川(1)」（『大分県地方史』29、30合併号）でも少しふれておいた。

◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇

今日の段階において、こゝに一、二記しておきたいことがある。一は高城近くの鶴崎台地から「旧象の歯」 Stegodon orientalis の出土があり、幸野氏の御厚意で借覧するを得たこと。二は下戸次・尾津留の岩戸（洞穴）から六百点以上の旧石器の出土が見られたこと（金闕教授らによる）。三には、ようやく増加した「丹生」旧石器（私たちだけで一千点以上になる）によつて、各種の石器（形体・技法など）の分類図が作られる段階にたつしていることである。これについては模式図を

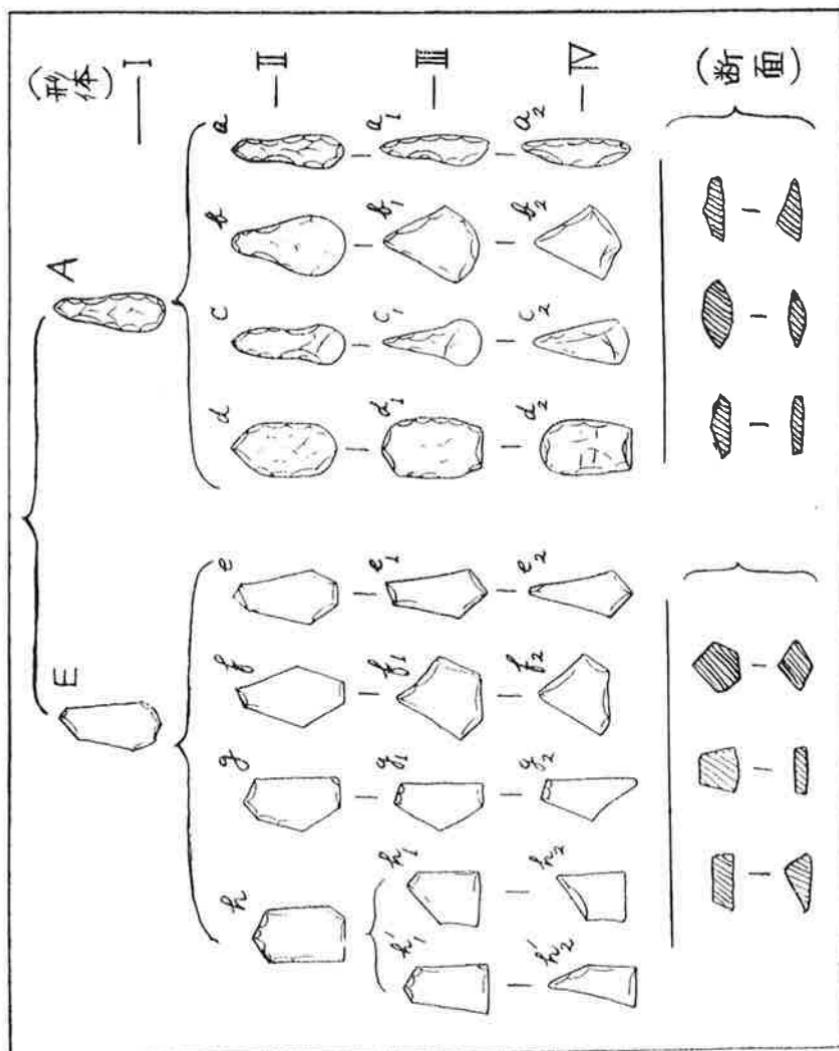
掲げておいた。以下このことを少しく述べてみたい。

(1) 別図にみられるてとき石器の形体による分類図において、その整形の技法として、A系統のものは主として「打ち欠き」法によつてなされ、半円・貝殻状の剥離面（部厚い、打瘤ある剥片）が存するものが多い。いわゆる片面石器とよばれるようなものが多く、また表・裏の両面から交互に側縁を剥離したものもあるが、いずれもその稜線はジグザグをなしている。E系統のものは「断ち割り」法によつて周辺を直線・平面状（A系統に比べてのことである）に割りおとしてしまつてゐるものが多い。この場合でも、側縁には表・裏から交互に断ち切つた痕（凸凹）のこされたものがあり、また先端部だけはふつうに深い貝殻状の剥離・凸みが存している。

もちろんA・Eの二系統の分類は、主として右のような打法・整形によつてもたらされた結果の、形体による分類の模式化にすぎない。お互いのなかに「打ち欠き」法・「断ち割り」法が併用されているものがあることは言うまでもない（多数例による説明なのである）。

なお、ここにいう「打ち欠き」法の技法的な変化（すなわち歴史的発展）については、ヨーロッパ・アフリカの実例によつてすでによく知られている（例えば、チャールズ・シンガー他『技術の歴史』、翻訳は筑摩書房から出版中）。そして欧・阿の旧石器のうちには、その一部に「断ち割り」た面も存することもよく知られているが、全面的な「断ち割り」法はアジア地域での石器のうちに見られるものがある。あるいは文化的な邊際としての技法の退化によるものかもしれない。しかし「断ち割り」法によるときも、やはり共通した整形の技法がとられている——（したがつて一、二の例だけを寸見した限りではいかにも自然の作用によるものとの判別が困難であるやに思われるけれども、数多く類似のものを比べて見るときに右のことが判然とするのである）——。その意味からしても、「断ち割り」法による石器の製作には、丹生「旧石器」の場合において注目すべきものがあるかと思う。

(「丹生」旧石器の分類図)



(2) 右の A・E 二系統の分類は、あるいは石質の相違にもよるところが多かろうかと思われる。すなわち、A 系統のものではホルンヘルス・凝灰岩が主であり、硬砂岩・粘板岩・安山岩などがあり、石英質の類は少ない。しかしに E 系統のものでは、石英岩（珪化質のものをふくむ）・安山岩が主であり、凝灰岩・流紋岩などがあり、ホルンヘルス質の類はごく少ない。石の筋理、いわゆる石の「目」を利用しての製作・技法だからであることは言うまでもない。

(3) 形体の I ～ IV の段階別において、それぞれの長さを概して（平均的に）言えば、I の段階では 18 ～ 20 cm（あるいはそれ以上）、III は 13 ～ 15 cm、II は I・III の分もふくめてのすべての巾がある。IV になると 10 ～ 8 cm となり、さらに小型化するかもしれない。もちろん右の平均値にぞくしないもののがかなりある（例えば II の a に 30 cm 近いものがあり、e には 5 cm 以下のものがある）。

上段の形体と下段の断面とは、多数例にもとづいて記してある。だいたいにおいて照應するようだが、もちろん必ずしも一致するわけではなく、各種各様に結びつく。

(4) I ～ IV の段階別は、いちおう分化と簡略化とを軸としての模式図である。まず I から II のように分化・簡略化かつ変形したものと考えたが、あるいはこれは並列的かもしれない。また各段の a・b・c・d・e・f・g・h の分類は、丹生においては並存しているが、そのうちには将来においてあるいは年代的に出現の順を異にするものが明らかにされるかもしれない。しかし多分は並列的であろう。

I から II へ、さらに III への簡略化とは異なつて、III から IV への簡略化には、変形がいちじるしく口立つ。したがつてこれが年代的な相違をも示すものだとされ面白いと思う。しかし IV の石器には表面採集が多く、層位的に明らかなるものが少ないのは残念である。

(5) この図では握槌（ないし握用尖頭器）の主なものを記したが、別に A 系統の a₂ や E 系統の e₂ の形体が長大化したに似たるものとして ローブ（打棒）ようの石器がある。b₂・e₂ をそのままひきのばしたような形体・技法を示している。

また別に、握斧および割器において、握部の形がともに (4) U型、(5) V型、(6) L型（四角のカド丸）の少くとも三通りがあることが知られている。丹生の石器では三形式が並存しており、①それらははたして並列的なものなのか、②どれか一つから他の二つが分化したのか、あるいは③垂直的な移行・変形であるのか、については不明のままである。握部は簡単なために原礎のままのものが多いが、なかには側面・端部など「断ち割」つて整形したものもありあつて、その断面とも比べあわせるとあるいは②の状況が考えられるかもしねり。

(6) 図にかけた形体に類似した石器を「丹生」以外の他地域（アジア各地）での出土遺物についてみると、IIの段階において、インド・マドラス文化のうちに b の形式のものが、ジャバ・パチーテン文化のうちに c · d · f などと似ているものがあり、石英質の石器として b' に似たものがインド・ソアン文化に、h · h' の形式が中国・北京文化のうちに見出される。他にも存しよう。

国内のものでは、これまで日本最古のものだとされている群馬・不二山文化の石器が h' と似ているように思われ、b' (あるいは h') に相当するように見えるものとして、同・権現山（豊城町）出土の西洋梨形とよばれているものや大阪府・国府の出土品がある。

以上の他地域の石器は、いずれも写真あるいは測図によるのみで詳しいことが分らず、（大きさ・重さ・断面・側縁の稜線など）不明な点が多い。ことに磨滅・浸透（付着）などの patina は実見しないと分らないけれども、形体だけからみれば、それぞれよく似ているように思われる。

(7) なお、蛇足に類するかと思われるが「丹生」旧石器の出土層からは、後代のいわゆる先縄文・縄文早期の石器（東九州での）にみられる青色珪岩・オペーリンシリカ・黒曜石などは現在までのところ全く見出されない。（これが逆の意味から、旧石器の年代的な古さを示すものになると面白いが。）そしてこのことについては丹生より約 5 km 上流の下戸次・尾津留の岩戸遺跡（洞穴）でも事情は同様である。

の岩戸遺跡（洞穴の調査分50m以上）からも多數の旧石器が発見されている。金閥教授を主として発掘・検討がつづけられているが、この洞穴内からだけでも凡そ六百点以上の石器が得られ、その多くは握斧である。そして石器の形体・大きさ・石質などがほぼそろっている。かつすぐそばに九六位山から流れだす大内川には、丹生旧石器として多く見られる石英岩が多いのに拘わらず、これを石器として使用されてはいない。大野川岸からはこぼれた安山岩・凝灰岩が圧倒的である。これらのことから岩戸遺跡の年代は、あるいは長期にわたるものがあるかもしれないが、おそらくは丹生よりくだるものが主ではないかと推察される。何層かになるだろうが、今後の研究をまちたい（なお発掘は継続中であり、最終的な報告論文もいづれされる）ことと思われる。）

「丹生」台地と地形的・地質的にほぼ同じ様相を示すといわれる鶴崎「高田」台地（丹生とは大野川をへだてて対岸であり、近時このを「明野」台地とよばれ始めた）の西北端から、戦後的新制中学建設のための土砂採取のときに、「旧象の歯」*Stegodon orientalis* の化石が発見されている。これは鶴崎層の下部層・高城部層から出土したものと言われる。右の鶴崎層の上部の大在層が「丹生」旧石器の出土層である。大在層（海成・シルト）の下底部からはオキシジミなど貝化石が出土し、この層の上部に旧石器が見出されるのである。

この化石した旧象の歯は、すほどが欠けており、現長11cm、巾七・五cmである。周辺（石こうで補つてあるところ）には、青粘土、粗砂（鉄分をふくむ）が浸透・付着しており、右の出土状況を裏書きしてくれる。（そしてこのことは丹生石器の場合にも同様であるが――）。

旧象の歯の発見およびオキシジミなどの化石の出土は、鶴崎層（大在部層・高城部層）の地質学的究明とあわせて、丹生旧石器の年代を間接的に推定する好資料を提供したものといわれよう。写真によつて參看されたい。