

臨津江の水は大社湾に通じるか

——出雲市板津発見石器の評価をめぐって——

松 藤 和 人

はじめに

出雲市砂原遺跡は、出雲大社の眼前に横たわる日本海の大社湾に面する。二〇〇九年、この遺跡の調査は、日本列島の人類史の始まりを十二万年前に遡らせた。その年代は段丘地形編年、グローバルな海洋酸素同位体比ステージに同期した古土壌編年、三瓶火山起源テフラの詳細な火山灰層序学を総合して導き出されたものである。

調査は伝統的な考古学調査法の枠組みを超え、遺跡が残された当時の堆積環境の解明に重点が置かれ、当時の地表面を示す乾裂面、高師小僧、地中動物の這い痕、炭化物の検出、さらには出土石器・礫の産状計測などの総合的な分析を経て、遺跡の形成過程を明らかにした（松藤・上峯編 二〇一三）。

筆者らは、砂原遺跡の調査後も出雲地域でのフィールド調査を重ねる中で、出雲市湖陵町板津で砂原遺跡よりもさらに年代が遡る旧石器一点を発見・報告するにいたった（松藤ほか 二〇一三）。砂原遺跡の調査からわずか三年にして、「日本最古」を塗り替える重要発見である。本稿では、報文で果たせなかつた板津発見旧石器の評価と若干の

予察を試みることにしたい。

一 板津石器発見の経緯

(1) 送付されてきた石器

二〇一二年八月、砂原遺跡周辺の補足地質調査をおこなっていた菊池強一が出雲市湖陵町の板津造成地の宅地法面で一点の石器を拾い上げた(図1)。

宅急便で研究室に送られてきた荷物の梱包を紐解くと、ビニール袋に入れられた重厚な石器が現われた。掌に載せるとずっしりとした重さがあり、片面にひどく水磨した茶褐色の礫面をのこし、反対側の面は砂粒と灰白色粘土物質でびっしり覆われていたが、砂粒の下にざっくりした剥離面がうっすら観察された。しかも打ち割られたときに生じた縁辺はいたって鋭く、礫層中で石と石とがぶつかって縁辺が潰れた痕跡がまったく認められなかった。一見して、茶褐色の礫面とざっくりした剥離面に韓国の前期旧石器を想起させた。

発見当時の写真を見ると、宅地造成が終わった法面の赤色土



図1 板津発見石器(砂粒附着状態)

の上に横たわる一個の石器が写っていた。出雲在住の成瀬敏郎にその写真を転送し、法面の赤色土がオリジナルの堆積物か否かを確認するよう依頼した。

その一方、石器の剥離面上にびっしり附着した砂粒・粘土物質と写真に写っている赤色土を検討し、両者が合致しないのに不審を抱いた。というのは、もともと石器が法面に見える赤色土（古土壤）中に含まれていたのであれば、器面のどこかに古土壤が付着しているはずなのにそうした形跡がまったく認められない。

本地域の地質・地形調査を進めていた東洋大学の渡辺満久教授に連絡すると、近々出雲に出かけるといっているので、現地を調査してもらうことにした。成瀬・渡辺の現地調査の結果、造成地の法面に見える赤色土は断定を避けながらも客土として置かれた可能性が高いというものであった。

(2) 石器の石材

板津で見つかった石器の石材については、当初、砂粒が剥落しかかった部位の観察からオーソコーツァイト（正珪岩）ではないかと推定された（図2中）。オーソコーツァイトは、かつては太平洋に存在した陸塊に産するものがプレートテクトニクスによって日本列島に漂着したものと考えられていたが、近年ではユーラシア大陸に由来するものが水流によって日本列島へ運搬されてきたものと考えられている。日本列島が大陸の一部であった悠遠な地質時代のことである。長距離を運搬さ



図2 臨津江のオーソコーツァイト（左）、板津石器の剥離面（中）、板津試料①（右）（柴田将幹撮影）

れる過程で礫は水磨され、次第に小形化し角が取れて円礫となった。そのため、日本列島で産出するものは長径が二〜三センチ大のものがほとんどを占める。

オーソコーツァイトといえば、韓国とりわけ臨津江流域の前期旧石器に馴染みの深い岩石である(図2左)。漢灘江に近い全谷里遺跡の年代解明を目的とした日韓共同研究で現地を訪れたとき、DMZ(非武装地帯)に近い臨津江と漢灘江の合流地点付近で河原を埋め尽くす人頭大の扁平なオーソコーツァイトの円礫を実見したことがある。臨津江下流域にある佳月里、舟月里両遺跡では両面を調整した見事なオーソコーツァイト製ハンドアックスが発見されている。二〇一二年十一月、同志社大学で開催された国際シンポジウム「東北アジアにおける古環境変動と旧石器編年」の折、砂原遺跡の石器とともに板津発見の石器を展示したが、実見した韓国の研究者たちは韓国の前期旧石器の石材とあまりにも類似しているのに驚きの声を隠さなかった。

しかしながら、わが国ではこれほど大きなサイズのオーソコーツァイトは見つかっておらず、板津で見つかった石器がオーソコーツァイトであれば、大陸からもたらされた可能性も生じてくる。この点、板津周辺に産出する類似岩の探索ならびに顕微鏡下の記載岩石学的観察が不可欠となってきた。

(3) 板津造成地の踏査と岩石鑑定

二〇一二年十二月の板津の現地調査では、石器が採集された造成地法面を確認のうえ、塊状を呈する赤色風化殻の混在、土質、礫の産状から客土(盛り土)と判断した。また造成地内の地形観察から、採集地点はもともと谷部にあり、この谷を埋めて造成した場所と判断された。

成瀬による造成業者からの聞き取りによれば、宅地造成に際して、他所から土を運び入れたものではなく、旧地形

を削平するときに生じた赤色土（古土壌）と砂を分離して保存し造成に再利用したものであることが判明した。二〇一一年三月、砂原遺跡の周辺調査の途次、この地を訪れ造成中の現場を撮影した写真と比較し石器採集地点が造成前には谷部にあたることが確認できた。このとき、造成地を徹底して探索した結果、板津石器によく似た岩質の水磨礫を二点採集し持ち帰った。

採集された石器を破壊して薄片を作成するわけにもいかず、板津造成地内で採集した同質の岩石二点（試料①・②）をあらためて岩田修一（旭地研）に岩石鑑定を依頼した。また比較のため韓国京畿道臨津江河床で採取したオーソコーツアト二点（試料④・⑤）も併せて供試した。岩田は薄片を作成し顕微鏡下での比較検討をおこない、臨津江河床産の試料④・⑤は真正のオーソコーツアイト、板津造成地で採集した二点の岩石試料は、珪化砂質泥岩（試料①、図2右）および泥質ホルンフェルス（試料②）と鑑定された。前者は硬質・緻密で表面が褐灰色を呈し、一見すると臨津江河床産のオーソコーツアイトに似るが、径一ミリ前後に断片化した砂質泥岩組織や径一・二ミリ大の流紋岩類の岩片が少量残存しているのが単ニコル顕微鏡下で観察され、極細粒砂質層・レンズを挟む泥質層からなる泥岩が原岩とされた（岩田 二〇一二）。

試料①・②ならびに岩田が作製した薄片を鑑定した島根大学名誉教授の山内靖喜と地質コンサルタントの武島正幸は試料①（図2右）を流紋岩、同②を流紋岩質凝灰岩と鑑定した。板津採集石器の剥離面には試料①に見られる流理構造をもつことから、石器の石材を流紋岩とした。この岩石は珪化作用と熱変成を受けていることも判明した。山内・武島は板津西南方約一〇キロメートルにある小田川上流で流紋岩の産出地を確認した。この種の岩石は小田川下流でも確認された。

二 石器の観察

板津で採集された石器は、最大長二二・七センチ、最大幅六センチ、最大厚四・九センチ、重量三〇六グラムを測る。元の原礫のサイズを復元すると、長さ一五センチをはるかに超える板状の水磨礫と推測される。礫面（自然面）は明褐色～褐色を呈し、各面ともよく水磨が進み、角も取れ丸くなっている。礫面が明褐色～褐色を呈するのは、韓国臨津江産のオーソコーツアイトに観察されるのと同様、酸化鉄の影響によるものであろう。

発見当初は、石器の剥離面にびっしりと砂粒が付着していたが、これを削ぎ落としたところ、水磨・摩擦をうけていない鮮やかな剥離面が現われた。その剥離面は風化を受け、時間の経過をものがたる。島根県雲南市原田遺跡で発掘された後期旧石器にはこの種の石材は使用されておらず、灰白色の粘土鉱物を付着する石器も見られない。これもまた板津石器の所属時代の古さを示唆するものであろう。

図3に示す面1～8などの剥離面はおおむね灰白色を呈するが、黄褐色の脈を層状に交える。全体によく珪化が進んでいるが、その程度は必ずしも均一ではない。面2に較べて面3・4付近のほうが滑らかで、特に珪化が進んでいるように見られる。

本石器が原礫から剥がされ、二次加工が施されるまでの一連のプロセスを復元すると、以下のようになる。

面1は原礫が打ち割られた際に生じたポジティブ面で、面2との境界付近に打瘤をとどめる。面1の末端はフェザー・エンド（羽毛状縁端）となっており、薄く鋭いエッジを見せる。b面下半部の湾曲する礫面を打面として、ノジュール（石塊）状の原礫を半割するように大きく打ち割られたことがうかがえ（図3—1）、打面となった礫面と面1

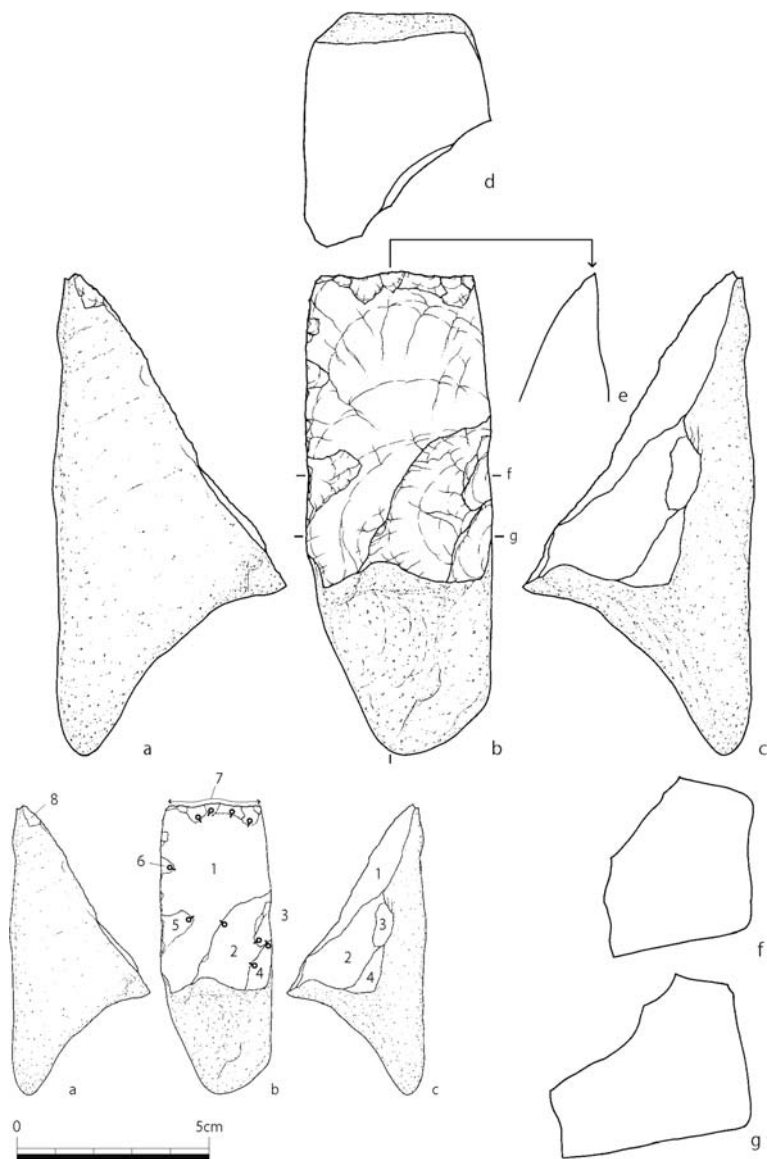


図3 板津発見石器実測図（松藤・成瀬ほか 2013）

から復原計測すると、板状礫を半割したときの復原剥離角は約一〇四度を測る。

二次加工と判断される剥離痕は、両側縁および上端部に観察される。面2は面1のバルブ（打瘤）を除去するように施され、面1とその打面が形成した稜線に導かれて剥離が延伸したとみられる。復原計測によれば、剥離角は一六度である。続く面3・4も同様に、c面の自然面を打面とする。剥離角がそれぞれ一一五度・一〇八度となる鈍角剥離で、剥離痕末端には顕著なステップ（階段状剥離）が生じている。面dの打点は不明瞭であるが、面cについては剥離にともなう細かいクラック（亀裂）が打面に相当する礫面上にのこされている。

a面からは面5の剥離が施され、主要剥離面1のバルブの一部を除去している。a面の礫面上にクラックをのこしている。面6の打点と推定される礫面上には、打撃痕とみられる半円状のクラックが明瞭に観察される。こうした剥離痕とあわせ、左側縁には最大長一ミリ程度の微細剥離痕が接続して認められる。

主要剥離面（1）末端部の上面観は直線状を呈し（同d面）、裏面の礫面とのなす角度が六〇度を測る鋭い刃部を備え、この部位が本石器の機能部と判断される。上端部には大きさが異なる二次的な剥離痕（7）が主要剥離面側に限って観察できる。これらの剥離痕は主要剥離面末端と裏面（礫面）が構成する刃角を保持するように浅い角度で剥離されており、鋭利な薄い刃部を再生もしくは補強する意図が看取される。

本石器を前期旧石器のタイポロジー（型式学）に照らすと、分厚い剥片を素材とし、第一次剥離で生じた鋭利な縁辺を刃部とする点ではクリーヴァー（握斧）に分類されるが、アフリカやインドなどで見つかるU字形クリーヴァーと較べると典型的な例とはいえない。

本石器に観察される剥離痕は、鋭利な刃縁部をつくり出すという製作者の意図に沿って系統的に剥離がくわえられたものであり、剥離面（痕）の形成過程の観察からそれを明瞭かつ合理的に説明できる資料といえる。一連の剥離過

程は機能部である上端の鋭利な刃縁の形成と使用に収斂されており、そこにヒトの手が関与した意図を看取することができる。

三 石器包含層の特定

石器表面に付着した砂粒と粘土物質の実態を把握すべく、二〇一二年十一月、岐阜の（株）パレオ・ラボに付着粘土物質の蛍光X線分析ならびに付着砂粒の鉱物鑑定を依頼した。その結果、微粒の灰白色粘土物質は長石からなる粘土鉱物で、付着砂粒の圧倒的多数が石英（約八二％）、それに長石が次ぎ（約一二％）、残余は不明鉱物であることが判明した（藤根・竹原 二〇一二）。

板津発見石器が本来の包含層を遊離していたことから、この石器の所属時期を決める途が閉ざされたかに思われたが、事態は意外な展開を見せることになった。

成瀬は、造成中の現場にたびたび脚を運び、地質・地形調査を重ねる中で後日の証拠として、板津造成地露頭から各層準の土壤試料を採取し保存していたのである。石器に付着した砂粒と粘土鉱物を分析し、成瀬が採取した土壤試料とを比較することによって、本来の石器包含層準を決められるかもしれないからである。

それから半年も経たないうちに、待ちわびた結果がもたらされた。成瀬の地形学・環境変遷史の視点を交えた鉱物分析は、板津発見石器の本来の包含層準を確定するうえで決定的な役割を果たすこととなった（松藤・成瀬ほか 二〇一三）。

成瀬によれば、板津の地層の鉱物組成は図4に示すとおりである。海洋酸素同位体比ステージ（MIS）7の赤色

土には球状鉄鉱物が多量に含まれる。中国や韓国の古土壌に自生の酸化鉄と同様、間氷期の高温多雨気候下で形成されたものである。大山松江火山灰 (DMP) から赤褐色土 (ステージ 5e) までの地層には、自形の重鉱物—カミングトン閃石、角閃石、黒雲母が共通して含まれる。三瓶木次火山灰 (SK) よりも上層には三瓶火山起源の角閃石や黒雲母などが多量に含まれるが、赤褐色土以上の地層にはカミングトン閃石が含まれない。一方、旧石器に付着する砂粒には球状鉄鉱物をはじめカミングトン閃石、角閃石、黒雲母を全く含まないという特徴をもつ。旧石器に付着する砂粒の鉱物組成に最も近似するのはステージ 6 のレス層である (図 5)。

また旧石器表面に付着している灰白粘土はアルミニウムを多く含む灰白粘土である。この粘土は長石の風化物であり、長石を多く含むレスが風化してできたものである可能性が高い。灰白粘土は高位段丘礫層とその被覆層に含まれる礫に付着し、古砂丘層 (ステージ 5e) 以上の堆積物には観察されない (図 4)。重鉱物組成と灰白粘土の分析から、板津発見石器はステージ 6 のレス層と特定された。

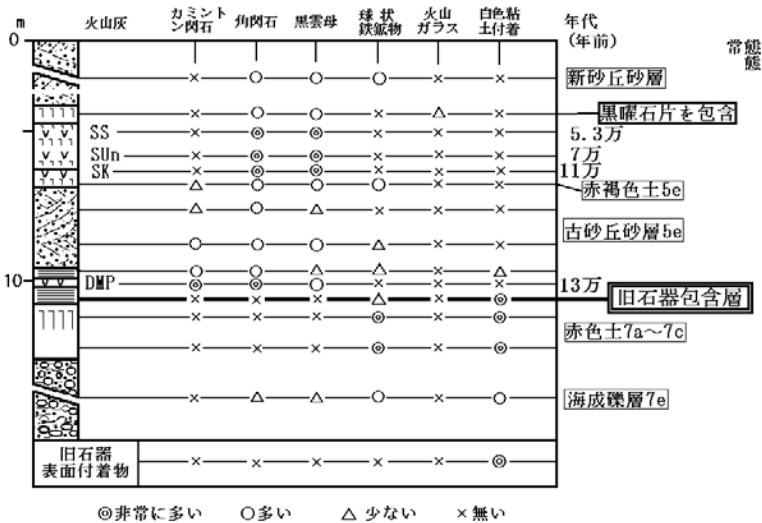


図 4 板津各層準の鉱物組成と石器付着鉱物 (松藤・成瀬ほか 2013)

この地域の古環境変遷をまとめると、以下のようになる(図5)。

約二四万年前のステージ7eに温暖で海面が高くなり、板津海岸には高位海成砂礫層が堆積した。その後、やや冷涼なステージ7dに段丘化した。そしてステージ7a~cの温暖期に段丘砂礫層上に厚い赤色土が生成するようになった。

約一八・六万年前から一二・八万年前にかけての氷期ステージ6には、アジア大陸から多量の風成塵が飛来するようになり、レスが堆積するようになった。そして約一三万年前に大山起源の大山松江火山灰(DMP)が降下した。

最終間氷期ステージ5eになると海面が高くなり、当時の海岸には古砂丘が形成され、さらにこの時期の温暖な気候下でステージ5eの赤褐色古土壤が生成された。約一一万年前以降、三瓶山起源の三瓶木次火山灰(SK)、三瓶雲南火山灰(SUn)、三瓶砂原火山灰(SS)が堆積した。そして大陸から多量の風成塵(レス)が飛来堆積し、古土壤の母材となった。

旧石器に付着する灰白粘土と砂粒鉱物の特徴から、旧石器はステージ6に堆積したレス層(一八・六~一二・八万年前)に含まれていたものと判断した。なお板津造成地周辺には高位段丘構成層が削平されずに残っていると

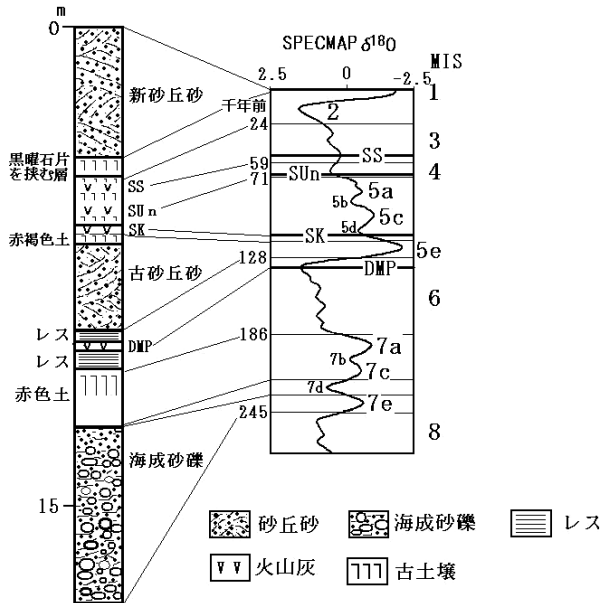


図5 板津の層序と MIS ステージ対比 (松藤・成瀬ほか 2013)

あり、将来の検証が可能である。

四 板津石器発見の意義

板津発見の石器は、砂原遺跡よりも海洋酸素同位体比ステージで一段階遡り、日本列島の人類史の上限を更新するものである。

砂原遺跡が残された最終間氷期 (MIS 5e) の高海面期に海を渡って人類が日本列島へ渡来するのは困難であったと考えられる。それほど古い時期に人類が海上渡航した確かな証拠が世界中で知られていないのがその理由である。人類が海洋を渡った間接的な証拠は、かつてインドネシアの島々と陸続きとなった形跡がないオーストラリア大陸における人類遺跡の存在である。その最古の年代は五万年前頃というのが多くの研究者が認めるところである。そのころまでには人類はなんらかの海洋渡航技術を開発しオーストラリア大陸に進出していたと考えられる。

更新世の日本列島へ人類が渡来した時期は、氷河性海面変動によって海面が低下し大陸と地続きになった氷期であったと考えるのが自然である。日本列島各地で化石として発見されるトウヨウゾウ、ナウマンゾウ、シフゾウ、オオツノジカなどの絶滅した大型哺乳動物は、もとはといえば、氷期に形成された朝鮮—対馬陸橋あるいは東シナ海の干上がった大陸棚を経て渡来したと考えるのが古生物学上の常識となっている。哺乳動物が渡来したのに人類だけがそうしなかったと考えるほうがむしろ不自然である。

ここ二〇年間の朝鮮半島における考古学調査は、ゆうに一〇〇カ所以上の旧石器遺跡を確認し、最近の日韓共同研究によって五〇万年前までには人類が韓国忠清北道萬水里遺跡に到達していたことが明らかになった(松藤 二〇〇

八)。対馬海峡の対岸まで進出したホモ・エレクトウス(原人)は、狭くなったか干上がった対馬海峡を目のあたりにしたにちがいない。

更新世気候変動の世界標準となっている海洋酸素同位体比編年によれば、約一三〇メートルも降下した最終氷期最寒冷期(約二万年前にピーク)と同じくらいかそれ以上上海水面が降下した氷期が中期更新世(七八万年前)以降に限っても七回存在したことがうかがえる。最近の古生物学の研究成果は、トウヨウゾウの渡来時期の上限が六三万年前、ナウマンゾウのそれが四三万年前と推定されている(河村 二〇一一)。

また中川和哉・李隆助(二〇一三)の研究によれば、韓国の後期旧石器時代以前の石器群の圧倒的多数が温暖期に形成された古土壌層中から出土し、寒冷期に堆積したレス層中からの出土が極端に少ないという。注目すべき事実である。韓国の氷期の堆積物中には低地であってもインボリユーション(周水河現象のひとつ)が観察されることも珍しくなく、気温がかなり低下したことを窺わせる。氷期に遺跡数が激減する事実に関して、氷期に朝鮮半島の旧石器人が温暖な地に移動したことも考えられ、その移動先として日本列島も候補地の一つにあげられよう。

板津で発見された石器は、成瀬の分析によればステージ6のレス層に対比され、中期更新世末の氷期に人類が日本列島に存在していた有力な証拠となる。とりわけ、その石材が朝鮮半島で前期旧石器に使われた石材と見た目が類似している点は興味深い。というのは、移住先で石器をつくる時、故地で使いなれた石材にこよなく類似した岩石を探しもとめるのが道理だからである。日本列島では、大形石器の材料となるようなサイズのオーソコツアイトは産出しないので、見た目にほとんど区別し難い流紋岩を使ったとしてもなら不思議ではない。板津石器の石材はオーソコツアイトと同じ石に映ったにちがいない。

板津の石器を最初に目にしたとき、ざっくりし加工痕と石材に韓国臨津江流域の石器を髣髴させるものがあつた。

板津の石器は、原位置を遊離した単独発見資料であるが、周辺大陸それも日本列島と指呼の間にある朝鮮半島の前期旧石器との接点を提供する貴重な資料といえる。本資料の発見は、同時期の遺跡が出雲平野周辺の高位段丘堆積物の中に埋もれていることを強く示唆する。

五 議 論

砂原遺跡の発掘調査は、従前の調査法に大きな転換を迫るものであった。すなわち、往時の地表面すなわち生活面の検出、出土した石器や礫の産状計測という新たな視点と方法を導入することによって、遺物が残された当時の堆積環境と絡めて遺跡形成過程を実証的に議論することを可能とした。こうした堆積学的データの収集とその解析の延長上に、資料の人為か自然為かを判断するうえで科学的な基準を付加することができるようになった。旧石器考古学を堆積学と連結したこの方法は、伝統的な研究法とは明瞭な一線を画する。

また近年の日韓・日中共同研究は朝鮮半島・中国の前期旧石器遺跡の年代と実態を解明するうえで方法論上の大きな進展を見た（松藤 二〇〇八・二〇一三）。いわば砂原遺跡の調査・研究は、こうした周辺大陸における地質・考古調査の延長に位置づけられるものである。

砂原および板津の調査研究は、岩手県金取遺跡（八〜六万年前）の調査成果を確認する意義があり、日本列島の人類の始源を金取よりも四万年以上も遡らせることとなった。砂原遺跡は最終間氷期最盛期（一一〜一二万年前）、板津の石器はそれよりも一段階古い氷期（海洋酸素同位体比ステージ6、一八・六〜一二・八万年前）に日本列島に人類が生存していた間接的証拠を提供することとなった。

それでは、出雲地方における前期旧石器の発見は、日本列島の旧石器文化の展開の中でどのような意義をもつのであろうか。

現在、多くの研究者が後期旧石器時代の最古の段階に位置づける台形石器群は、これまで全国で五〇〇カ所ほどの遺跡が知られている。この数字は、十指にも満たない前期旧石器時代の遺跡数に較べて、実に膨大な遺跡数といわねばならない。その存続期間も考慮しなければならないが、これほど多数の遺跡が残された背景には、それに先行する文化が存在したと考えるのが自然である。

台形石器群は小形の台形石器と刃部磨製石斧によって特徴づけられるが、これに類する石器群は日本列島をとりまく周辺大陸すなわちシベリア、中国、朝鮮半島ではこれまで発見されておらず、日本列島に固有の石器群としての性格を見せる。となれば、これらの石器は日本列島で独自に考案されたという考えに帰結せざるを得ない。

台形石器群は、多くの研究者によって後期旧石器時代初頭に位置づけられているが、それは放射性炭素年代測定により三万年前をやや超える年代観と、ヨーロッパにおける後期旧石器時代の開始年代を勘案して仮定されたものに基づかない。しかし、広大なユーラシア大陸の東西両端で生じた歴史事象を両地域の生態学的背景や人類進化プロセスの相異を無視して論じるようなもので、比較そのものが無意味である。それはまた、第二次世界大戦後に中国、韓国で蓄積されてきた旧石器考古学の成果を無視した議論である（松藤 二〇一〇）。

ユーラシア大陸の西半部では、後期旧石器時代は解剖学上の現代人（ホモ・サピエンス）の出現、石刃技法を基調とした高度な石器製作技術の拡散、長距離の石器・石材移動、シンボリックな美術・装身具の出現、特殊化した狩猟戦略の出現などによって特徴づけられる。

東アジアにおけるホモ・サピエンスの出現と密接な関係をもつ石刃技法ならびに石刃石器群をもつて後期旧石器時

代の開始を措定する立場のわたしは、台形石器群を先行する石器製作技術の伝統を引いたものとみなし、後期旧石器文化から切り離すのが妥当と考えている。その一方で、技術の内在的な発展つまり日本列島内で石刃技法が独自に生まれたと主張する研究者もいる。安斎正人はその代表な論客である。しかし、安斎の立論根拠は出土層位が不明瞭な石核や発覚以前の藤村捏造資料を根拠にしたもので、立論基盤を失ってしまった。

わたしが石刃技法・石刃石器群の出現をもって後期旧石器時代の開始を規定するのは、台形石器群と石刃石器群との間には石器組成、剥片剥離技術、石器群構造の点で大きな隔たりが認められるのが根拠となっている。日本列島の前期旧石器時代から後期旧石器時代への移行プロセスは、石器製作技術の面からみれば、台形石器群こそ存在しないが、中国や韓国の前期から後期旧石器時代への移行プロセスと類似し、前期旧石器時代の技術伝統に外来の石刃技法が嵌入する様相を見せる。移行期の石器群には新旧二つの要素が混在することもあれば、新しい文化要素がほぼ純粹な状態で存在する場合もあり、受容に際しての複雑な様相を見せる。こうした状況は南関東の立川ローム基底部から出土する石器群にも看取される。

かつて芹沢が注目し中期旧石器時代の指標とされたルヴァロワ技法は、シベリアやモンゴル高原までは伝播したが、中国・朝鮮半島・日本列島には波及していない事実が明らかとなった。ヨーロッパでネアンデルタール人が活動していた時期の東アジアでは、北京原人が残した石器とほとんど変わり映えのしない小形石器を長期間にわたってつくりつづけた。これらは、従来「小形剥片石器文化」、「小形削器・尖頭器石器群」などとよばれていたものである。

最近、竹花和晴ら(二〇一三a・b)は日韓・日中共同研究の一環として、ヨーロッパの中期旧石器時代に並行する時期の韓国忠清北道萬水里遺跡、中国河北省侯家砦遺跡出土の石器群を対象にフランス先史学が創出した石器型式学にもとづいて厳密な分類・統計処理をおこない、ときに大形石器をとめないながらも小形の鋸歯縁石器、嘴状石器

(ベック)が主要な道具となつてゐる事実を明らかにした。これはヨーロッパと同じ分類基準で東アジアの石器群を分析した画期的な研究といえる。これらの石器群は、奇しくも西欧の鋸齒縁石器ムステリアンに類似するものであつた。また麻柄一志ら(二〇一三)は、中国各地の資料を広く渉獵・再検討し、こうした石器群を「侯家峯型鋸齒縁石器群」とよぶことを提唱した。その萌芽は前期更新世初頭の馬園溝遺跡までさかのぼつて確認できるといふ。生態学的背景や使用石材の違いを超えて、韓国・中国北部の文化的様相が類似する点は注目される。

近年の研究によれば、武蔵野台地立川ロームX層・相模野台地立川ロームB5層は三・五〜四万年前に年代づけられている(町田 二〇〇三)。また上藤雄一郎(二〇一〇)は中部地方〜関東地方における放射性炭素年代測定例から、較正年代で三・七〜三・八万年前頃まで遡る可能性を指摘する。これらの年代観によれば、立川ローム基底部は海洋酸素同位体比ステージ3の温暖期にあたり、立川礫層はステージ4の寒冷期に形成されたことにならうか。

武蔵野台地の中山谷遺跡X層(小田・キダー 一九七五)、西之台B地点X層(小田ほか 一九八〇)、鈴木遺跡御幸地点第IV文化層(戸田 一九八二)、相模野台地の吉岡遺跡群D区B5層(白石 一九九九)など立川ローム基底部から出土する石器群のなかには、チャートを用いた嘴状石器(錐状石器)などの小形剥片石器を主体にわずかに礫器をともなう石器群が知られている(諏訪間 二〇〇三、松藤 二〇〇四)。石刃技法やナイフ形石器はまだ出現していない。これらは台形石器・刃部磨製石斧が本格的に普及する直前の状況を反映したものとみなされる。

これらの石器群より古く年代づけられる石器群に、出土地層の年代が確実に判明するものとして野尻湖立が鼻遺跡の野尻湖文化(渡辺 二〇〇六)、金取Ⅲ・Ⅳ文化(菊池編 一九八六)、砂原Ⅰ・Ⅱ文化(松藤・上峯編 二〇一三)がある。野尻湖文化、砂原Ⅰ・Ⅱ文化は小形剥片石器文化としての性格が濃厚である。一方、金取Ⅲ文化は小形剥片石器に大形のハンドアックス状石器や円盤形石核をともなつており、ハンドアックス状石器を刃部磨製石斧の祖

型とすれば、刃部磨製石斧をとまなう台形石器群の系譜は金取Ⅲ文化のステージ4まで辿る可能性がある(須藤 二〇〇六)。これらは海洋酸素同位体比ステージ5eからステージ4にかけて残されたもので、一部に大形石器を伴出するものの小形剥片石器が主体的な道具となっている。こうした様相は、韓国・中国でステージ5→4の基準資料となる萬水里、侯家窑両遺跡の石器群の性格に通じる面がある。

ステージ4の氷期は、七・一万年前から五・七万年前と見積もられ、北上山地で周氷河現象のインボルションが発達した時期でもある。金取第Ⅲ文化層がこの時期にあたる。海洋酸素同位体比編年では、最終氷期最寒冷期に近い寒冷化も推定されるが、朝鮮半島との間に陸橋が形成されたのかについては、この時期に中国・朝鮮半島方面から渡来した動物種が確認されておらず、陸橋の存在を示す古生物学的な証拠を欠く。

朝鮮半島の遺跡で普遍的に認められる石球あるいは球状石器などの特徴的な大形石器が日本列島のステージ5段階の石器群に欠如するのは、ステージ5eの高海水面期に大陸との接続が絶たれ、石器製作の面で日本列島の自然環境への適応が進んだことを示唆するのかもしれない。金取Ⅲ文化にはハンドアックスとみられる石器をとまなうが、他の遺跡では見つかっていない。砂原、野尻湖立が鼻、金取遺跡などでローカルな石材が多用されるのも自然環境への文化的適応の一環かとも考えられる。

六 結 語

砂原Ⅰ・Ⅱ文化よりも一段階古い板津発見の石器は、単独発見のため石器群全体の様相を詳らかにできないが、使用石材、ダイナミックな加工、大形で粗雑な石器形態は朝鮮半島の前期旧石器の系譜を引くものとみなされる。板津

の石器がもとと包含されていたステージ6の水期に日本列島と朝鮮半島が陸続きになっていたのであれば、その理由も説明が可能である。

ステージ5以降、朝鮮半島との地理的接続を断つた日本列島では、地域的な小変異を見せながら石器文化は独自の進化を遂げた。その内在的進化の到達点がステージ3後半の刃部磨製石斧をともなう台形石器群であった。それとほぼ同時か遅れて朝鮮半島を経て高度な石器製作システムとしての石刃技法が突如として日本列島に伝播した。その新来の技術革新をもたらしたのは現代型新人すなわちホモ・サピエンスであったにちがいない。

これはわたしが現在いただく前期旧石器時代から後期旧石器時代への移行の大胆な作業仮説である。資料不足の感はないが、日本の前期旧石器研究は発掘捏造事件を乗り越え一つの転換点を迎えようとしている。固定観念にとらわれず学問としての科学性を担保しつつ、周辺大陸の研究動向を踏まえながら前期旧石器の実証的な研究がさらに進展することを切望するものである。

引用文献

- 岩田修一 二〇一二 『板津。採集石器類似岩石及び臨津江採集オーソコーツアイトの岩石鑑定』旭地研、一—一六頁。
- 小田静夫編 一九八〇 『小金井市西之台遺跡B地点』『東京都埋蔵文化財調査報告書七』東京都教育委員会。
- 河村善也 二〇一一 『更新世の日本への哺乳類の渡来—陸橋・氷橋の形成と渡来、そして絶滅—』『旧石器考古学』七五、三—九頁。
- 菊池強一編 一九八六 『金取遺跡』宮守村教育委員会。
- 工藤雄一郎 二〇一〇 『旧石器時代研究における年代・古環境論』『講座日本の考古学1 旧石器時代』下、青木書店、一二四—一五五頁。
- 白石浩之 一九九九 『相模野最古の石器文化』『吉岡遺跡群IX 考察編・自然科学分析編』かながわ考古学財団、一—一六頁。

- 須藤隆司 二〇〇六 「石斧の歴史の見方」『第一八回長野県旧石器文化研究会シンポジウム「後期旧石器時代以前の遺跡・石器群をめぐる諸問題」』、三八―四二頁。
- 諏訪間 順 二〇〇三 「南関東における立川ローム層基底部の石器群」『後期旧石器時代のはじまりを探る』日本旧石器学会第一回シンポジウム予稿集、四二―五二頁。
- 竹花和晴・謝飛・松藤和人・劉連強・王法崗 二〇一三 a 「中国における侯家窰・西白馬營遺跡石器群の技術・類型学的観察」『東北アジアにおける古環境変動と旧石器編年に関する基礎的研究』平成二二～二四年度科研費補助金基盤研究（A）研究成果報告書、一〇一―一三三頁。
- 竹花和晴・禹鐘允・李承源・面将道 二〇一三 b 「韓国萬水里遺跡における石器群の技術・類型学的考察」『東北アジアにおける古環境変動と旧石器編年に関する基礎的研究』平成二二～二四年度科研費補助金基盤研究（A）研究成果報告書、一〇一―一三三頁。
- 中川和哉・李隆助 二〇一三 「萬水里遺跡出土石器群の位置付けとその評価」『東北アジアにおける古環境変動と旧石器編年に関する基礎的研究』平成二二～二四年度科研費補助金基盤研究（A）研究成果報告書、一七九―一八九頁。
- 藤根 久・竹原弘展 二〇一二 『石器附着物の分析報告書』株式会社パレオ・ラボ、一―三三頁。
- 麻柄一志・謝飛・劉連強・久保弘幸・長井謙治・長屋幸二・上峯篤史・面将道 二〇一三 「中国における侯家窰遺跡出土石器群の評価について」『東北アジアにおける古環境変動と旧石器編年に関する基礎的研究』平成二二～二四年度科研費補助金基盤研究（A）研究成果報告書、一一五―一三三頁。
- 町田 洋 二〇〇三 「後期旧石器編年問題に関して武蔵野・立川ローム層をみなおす」『後期旧石器時代のはじまりをさぐる』日本旧石器学会第一回シンポジウム予稿集、四〇―四一頁。
- 松藤和人 二〇〇四 『日本列島における後期旧石器文化の起源に関する基礎的研究』平成十二～十五年度科研費基盤研究（C）研究成果報告書。
- 松藤和人 二〇〇八 『東北アジアにおける旧石器編年・古環境変遷に関する基礎的研究』平成十六～十九年度科研費補助金基盤研究（A）研究成果報告書。
- 松藤和人 二〇一〇 『日本と東アジアの旧石器考古学』雄山閣。
- 松藤和人 二〇一三 『東北アジアにおける古環境変動と旧石器編年に関する基礎的研究』平成二二～二四年度科研費補助金基盤研究（A）研究成果報告書。

盤研究 (A) 研究成果報告書。

松藤和人・上峯篤史編 二〇一三 『砂原旧石器遺跡の研究』砂原遺跡学術発掘調査団。

松藤和人・成瀬敏郎・菊池強一・渡辺満久・菊池強一・上峯篤史・山内靖喜・武島正幸・面将道 二〇一三 「鳥根県出雲市板

津発見の前期旧石器」『旧石器考古学』七八、一一—一二頁。

渡辺哲也 二〇〇六 「野尻湖立が鼻遺跡の調査と遺物」『第一八回長野県旧石器文化研究会交流会シンポジウム』後期旧石器時代

以前の遺跡・石器群をめぐる諸問題』、一一—七頁。