青陵
第166号
二〇二二年六月一七日発行
発行者　奈良県立橿原考古学研究所
奈良県橿原市畝傍町一番地
編集者　木村理恵

南郷大東遺跡の「鉈屑」について

平井洸史

一、はじめに

奈良県御所市に所在する南郷大東遺跡では、古墳時代中期の大規模な導水施設が検出され、そのうち最も大きい槽付木樋には掘立柱の覆屋が設けられていたことが明らかとなっている。[1]注目を集める数多くの遺構・遺物のなかでさほど目立つ存在とは言えないが、この覆屋の棟持柱（柱4）の掘方内からは多量の木屑が出土している。調査者の細心の注意により取り上げられたそれら木屑は、現在も良好な状態を保っており、筆者は今回それらを観察する機会を得たので、ここで簡単な検討を行いたい。

二、柱4掘方内出土木屑の概要

柱4の掘方から出土した木屑には、多様な形態があり、なかには小枝や「手斧屑」[2]、「鑿屑」と考えられるものも含む。ただし、大半を占めるのは報告書において「鉈屑」とされるものである（図1）。これらは幅七～一四㎜、厚み〇・四～一・五㎜前後の細長い形態をしており、稜線を有する面と平滑な面をもつという共通した特徴をもつ。報告書では、これらが覆屋の柱から生じたものと推測されている。事実、柱に残る「鉈痕」は幅がおおよそ五～一五㎜前後で「鉈屑」と一致しており、その蓋然性は高い。より滑らかな円柱に仕上げるべく、手斧で斫った痕跡を消すように表面調整した際に生じたものが、これらの大半を占めると推測できる。

三、「ヤリガンナ」の屑か

実際に、古墳時代のヤリガンナ[3]と形態的に共通する現代の工具（彫刻

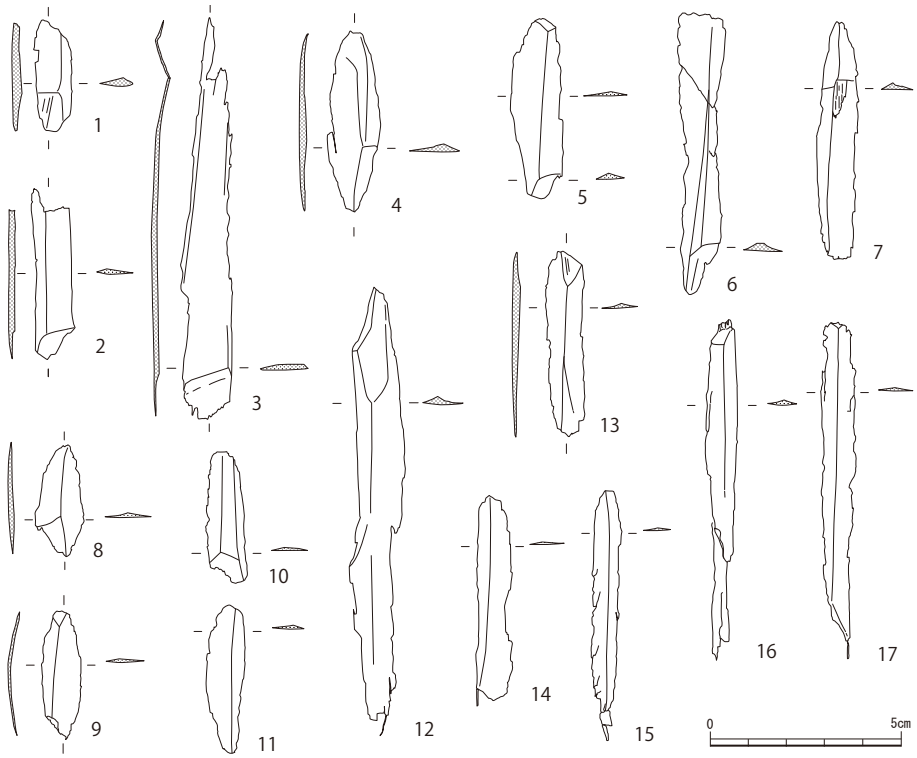


図1　南郷大東遺跡出土「鉈屑」(S=1/2)

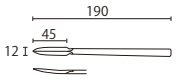
目次

南郷大東遺跡の「鉈屑」について　平井洸史　1
名勝奈良公園立会調査二題　大西貴夫　5
ひとの動き　編集　8

1、実験に使用する加工具

生反

・古墳時代のヤリガンナ刃部の主流形態と共通



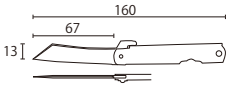
単位：mm

鉇

・古墳時代中期末以降にみられる大型刃部のヤリガンナに共通する形態

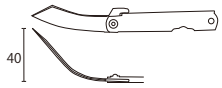
小刀（湾曲なし）

・刃部は切先形態を除き、古墳時代の刀子と同様の形態



小刀（湾曲あり）

・左記小刀刃部を湾曲させた形態



2、加工対象

・90 ㎜ ×90 ㎜の角材（樹種：アカマツ／芯持ち）

・手斧（写真１）ないし小刀によりあらかじめ稜線をつくりだし（写真２）、上記４種の加工具で稜線部分を削り取る。

写真１　手斧（横斧）

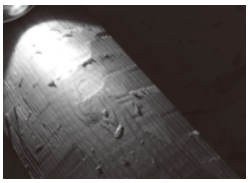
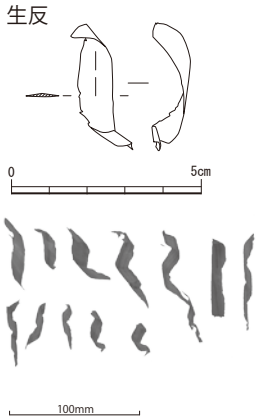


写真２　手斧で斫られた角材

3、削り屑

生反



・主に片手で引き使い。
・「鉇屑」の再現可能。
・薄く（最大厚 0.3 ～ 0.6 ㎜）、巻きの強い屑が生じやすい。
・深く刃を入れた長いストロークに向かず、厚く長い屑は生じにくい。

鉇

・両手使用。主に引き使い。
・「鉇屑」の再現可能。
・厚く（最大厚 1 ㎜～）削ることもでき、なおかつ長い屑が生じやすい。
・短く削ることも容易。

小刀（湾曲なし）

・主に片手で引き使い。
・「鉇屑」の再現可能。
・高さのない稜線には刃を入れにくいが、円柱状の部材に対しては作業が容易。
・「湾曲あり」に比べ、刃が浅く入りがち。

小刀（湾曲あり）

・主に片手で引き使い。
・「鉇屑」の再現可能。
・稜線が低く、比較的平らな面への作業も可能。
・「湾曲なし」に比べ、刃が深く入りやすい。
・薄く巻きの強い屑も生じる。

※実測図および写真はすべて筆者作成。

図２　現代の工具による削り屑

刀の「生反」と大工道具の「鉇」を使用した実験でも、同様の木屑をみることができる（図２左半）。これら２種の工具によって生じた木屑の特徴は以下のように列挙できる。

①横断面はすべて両端にむかって薄くなり、中が厚みをもつ。

②刃の入りと抜けの部分の形態は横一文字にはならず、尖頭形を呈する。

③刃の下面に接する木材側の面は極めて滑らかに仕上がるのに対し、刃の上面に接する面は、平滑であるもののややザラつく（＝木屑の上面は滑らかで、下面はザラつく）[4]。

こうした断面形や端部形、表面にみる諸特徴は、検討対象の「鉇屑」にもみられるものであり、なおかつ斧や鑿によって生じる木屑がこれら特徴をすべて併せもつことはない。つまり、この共通性は、それら木屑がヤリガンナによるものとの判断を支持するといえよう。

現代の鉇屑といえば、反りと捩じれをもつことが常である。本例の多くにはその特徴をみることは難しいものの、一部に反りと捩じれを残すものもあるため、それら特徴が見られないことをもってヤリガンナの木屑であることを否定することはできない。細片化し、水分を多く含んだ

土中に長年パックされていたことが木屑形態に影響したと予想できる。

ただしここで注意したいのは、同様に①～③の特徴をもつ木屑が、古墳時代の刀子と形態的に共通する現代の工具（小刀）によっても生じうる点である（図2右半）。もちろん、古墳時代におけるヤリガンナの機能的独立性を重視する立場も理解できるが、日常的な万能利器である刀子の役割を過小評価することは避け、「ヤリガンナないし刀子の木屑」[5]という判断に留めておくべきであろう。

具体的にどのような工具を用いたのかについては、今後の検討課題とせざるを得ないが、最も「鉋痕」を明瞭に観察できる覆屋の側柱（柱2）には、複数条の「鉋痕」のなかに静止痕をみいだすことができる（図3）。このような痕跡は、小刀を用いた実験の際、刃をリズミカルに止めながら連続してささくれ状に削り進めることによって再現することができた。その他の手法による可能性も否定できないが、同様の痕跡を両手使いである大型の鉋が残しうるのかといった点など、微細な痕跡と加工具との関係を検討することにより加工具の具体像に迫れるものと考える。

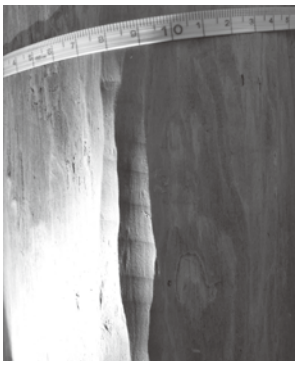


図3　柱2の「静止痕」

四、「鉋屑」の分類とその意味

次に、これら木屑の細分を行う。属性の性格にもとづくと、工程の段階差を示しうる属性と、加工対象の違いを示しうる属性に分類が可能であり、前者については、「稜線の平面的な形態」などが該当し、後者については、樹種のほか、木取りによって生じる「木目の違い」などを挙げることができる。

稜線の形態　木屑の上面にみる稜線のパターンとしては、図4のとおり幾通りかに分類が可能である。このうち「鉋屑」の長軸に対して直交方向ないしそれに近い角度の稜線をもつ例は、「ト」形や「一」形の稜線が該当する。この種の稜線は、稜が強く、ヤリガンナや刀子によって生じにくい痕跡であることから、手斧痕を多く含むと考えられる。つまり、柱の表面調整の段階のなかでは、手斧痕を削りとる段階に該当し、序盤に近い段階と推測できよう。

一方、「ト」形と異なり、稜線が比較的狭い角度をもって合流する「Y」形の稜線はヤリガンナや刀子の痕跡とみてよい（図5）。細かな調整をくり返し行う段階に当たる。

「I」形については手斧痕とヤリガンナ・刀子痕のどちらにも生じうる稜線であるため判別が困難である。ただし、手斧痕を削る段階からヤリガンナ・刀子痕を削る段階にむけて、横断面にみる稜の角度が平均的により緩やかなものへと移行していくことから、稜のなす角度をある程度の目安とすることはできる。

なお、「II」形については、幅一cm前後の木屑上に二本の稜線が平行することが、覆屋の柱の手斧痕ではほぼみられないことから（図6）、ヤリガンナないし刀子の痕跡を削る段階と推測できる。

このように、稜線にみるパターンから加工段階に関するいくつかの情

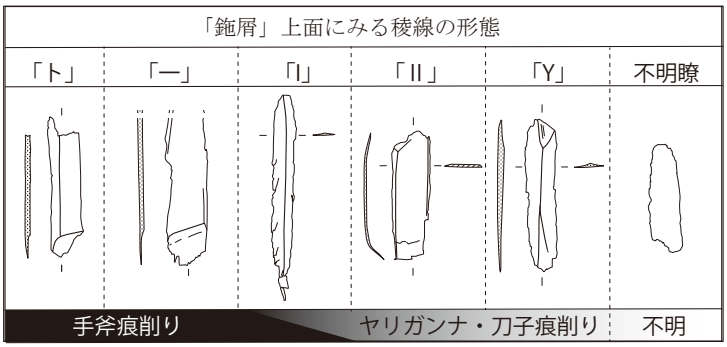


図4　「鉋屑」の稜線パターン

図5　「Y」形の稜線（中央）

図6　柱2の手斧痕

報を読み取れるが、次にこれらの幅と厚みをみてみると、「ト」・「一」形がより幅と厚みを持つ傾向にあり、逆に薄く幅の狭いものには「Y」・「I」・「II」形が多い傾向にあることが分かる（図7）。このことは、作業工程上当然のこととともいえるが、おおまかな傾向として、手斧痕削り段階にはより深く刃を入れて幅広に削っていたということを反映していると考えられる。

木目の違い　最後に木目に着目すると、対象としている「鉇屑」の大半には年輪界が顕著にみられないことを指摘できる。このことは、径が比較的大きい芯持材の円柱の削り屑であるという理解、つまり覆屋の柱に由来するとの想定と整合的である。

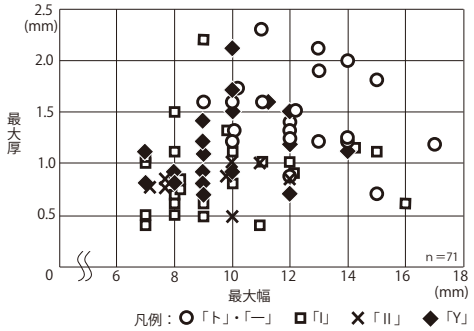


図7　「鉇屑」の厚みと幅（稜線パターン別）

ただし、全体の量からするとわずかではあるものの、柾目あるいは追柾目の「鉇屑」が混じっている点もまた重要である。この点については二つの解釈が可能である。

一つは、木目が異なるとはいえ同じ柱から生じたという理解である。追柾目の「鉇屑」は上述の柱材からは生じにくいものであるが、年輪を切断するように角度をもって深く斫られた部分も柱の根本付近にはみられる。追柾目の木屑がこうした部位に由来するとの理解も可能である。

そしてもう一つが、柾目または追柾目に木取りされた板材などから生じた可能性である。木樋北側の敷板には同じく「鉇痕」が見られたと報告されており、こうした板材の削り屑が少量混じっている可能性も考えられよう。もしそうであれば、棟持柱の柱4が据えられる直前の段階における、覆屋の柱と板材の最終加工の時間的関係を考える手がかりとなる。

この二つの可能性を一つに絞ることは難しいが、「鉇屑」の樹種同定などにより、こうした問題の解決の糸口もみえてくるかもしれない。

五、おわりに

本論では、現代の工具による木屑との比較をふまえながら、南郷大東遺跡より出土した「鉇屑」が、ヤリガンナだけでなく、刀子による木屑である可能性を併せて指摘し、さらに「鉇屑」を分類する際の視点をいくつか提示した。

なお、古墳時代の建築部材に対するヤリガンナ・刀子の切削痕はいくつか認められるものの、柱材への確実な使用事例は、管見の限り南郷大東例を除いて確認できない。一般に、ヤリガンナが木工だけでなく、大工道具として柱材に使用されるのは七世紀以降と考えられており[6]、五世紀に位置づけられる当例はその認識に問いを投げかける重要な事例といえる。本論は木屑の分類を主眼としたため、その位置づけを具体的に述べることはかなわなかった。今後、分類にもとづく木屑の検討を深めたのちに論じることにしたい。

本稿の基礎作業となる木屑の観察と選別については、遺跡の調査担当者であった青柳泰介氏をはじめ、福田さよ子氏、高橋敦氏、浦蓉子氏、柳原麻子氏、石川康紀氏らに御協力いただくとともに、観察視点などにかんする重要な御教示を得た。記して感謝いたします。

註

(1) 青柳泰介編二〇〇三『南郷遺跡群Ⅲ』奈良県立橿原考古学研究所調査報告74 奈良県立橿原考古学研究所

(2) とくに斧（縦斧・横斧）の木屑については以下の文献に詳しい。浦蓉子二〇二〇『木屑を考える古代の木工活動を検討するための一試論』独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所

(3) 本稿では、刃部両側縁に刃を有する切削用工具をヤリガンナと呼称し、木工道具と大工道具の差を包括する概念とする。

(4) ③の傾向は、遺跡から出土した「鉇屑」の上下面を推測する指標となり得る。

(5) 加工具をヤリガンナと刀子のどちらかに限定しえないこれら木屑に適した分類名称が求められるが、ここでは暫定的に「鉇屑」と呼称する。

(6) 渡邊晶二〇〇四『大工道具の日本史』吉川弘文館

名勝奈良公園立会調査二題

大西貴夫

一、はじめに

名勝奈良公園において、令和三年度も多くの場所で立会調査を行った。これらは当然、現状変更等許可申請に対する許可条件として行ったものであり、工事内容はいずれも小規模であった。しかし、重複あるいは隣接する史跡東大寺旧境内や史跡興福寺旧境内に関わって、それらの歴史を考える上で看過できない成果をいくつか得ることができた。今回、そのうちの主な二件をここで紹介することにしたい。

二、東大寺南東の調査（図1）

この調査は、奈良公園茶山園地において今後の植栽を検討するための土壌調査に関わるものであり、令和三年一二月二〇日に行った（調査番号：〇二一〇八三）。調査地は奈良市雑司町四六七他で若草山西麓の土産物街の西側、奈良春日野国際フォーラム甍別館の北東丘陵尾根周辺にあたる。東大寺南大門や東塔跡が所在する平坦地からは二〇mほど東の高い場所であり、緩やかな斜面が西に向かって下っている。周辺ではこれまでに特に遺跡・遺構は想定されていない場所であった。

工事自体は透水試験のため、直径二〇cm、深さ四五cmほどの掘削を四箇所で行い、遺構・遺物は認められなかった。しかし、周辺の地表を観察したところ東西の尾根筋から少し南に下がったところで一辺一〇m程度の平坦面があり、古代の瓦が散布する状況が見られた（写真1・2）。瓦は丸瓦と平瓦の破片のみで軒瓦は確認されなかったが、多くの平瓦の凸面には縦方向の縄叩き目が認められ、奈良時代頃のものと判断できた。また、瓦片は一定量分布しているが、中世以降のものは現状では見られず、近年の瓦の廃棄場所とは考えにくい状況であった。平坦面の造成の時期は、昭和一四年（一九三九）の若草山麓自動車道路の建設に関わる可能性もあるが、まずは古代の遺構が周辺に存在する可能性を考えるべきと思われた。

周辺の遺跡としては、二五〇m北東に東大寺法華堂や千手堂跡が所在する上院地区があり、一五〇mほど北東で行われた東大寺三九次調査（以下、東大寺を略）では古代の導水施設や瓦が確認されているが尾根を越えた北側にあたり、やや離れていると言える。また、北東の一三一-二次調査、北側の一九一次調査、南西の一四-二次調査では古代の遺構は確認されていない。

今回発見した瓦散布地は、平坦面を造成していることから、通常は堂のような建物が存在した可能性を指摘することができる。しかし、東大寺の寺域との関わりを検討したところ、南面築地の延長上にこの散布地は位置しており、建物の可能性以外にこの点を以下で検討したい。

東大寺南面築地については、発掘調査では南大門の東側で確認されている（七九次調査）が、東に離れた六次調査では推定された築地と南面東門ともに確認されていない。ただし、この付近は近世以降の造成により古代の遺構が失われたことも推測されている。一方、天平勝宝八歳（七五六）の『東大寺山堺四至図』には、東塔の南東付近で丘陵に接するまで築地が存在した状況が描かれている。ただし丘陵上には延びていない。また、江戸時代の『東大寺寺中寺外惣絵図』では瓦散布地周辺は畑になっており、築地の痕跡が地割からうかがえるのみである。

今回の瓦散布地周辺に南面築地が存在したと想定した場合、現状で築地本体やその痕跡は見られないが、構築することは可能と思われる。しかし、北側には東西方向の尾根が存在しており、それとの位置関係はやや不自然ではある。また、この尾根

写真1　東大寺南東の瓦散布地（南から）

写真2　散布する瓦

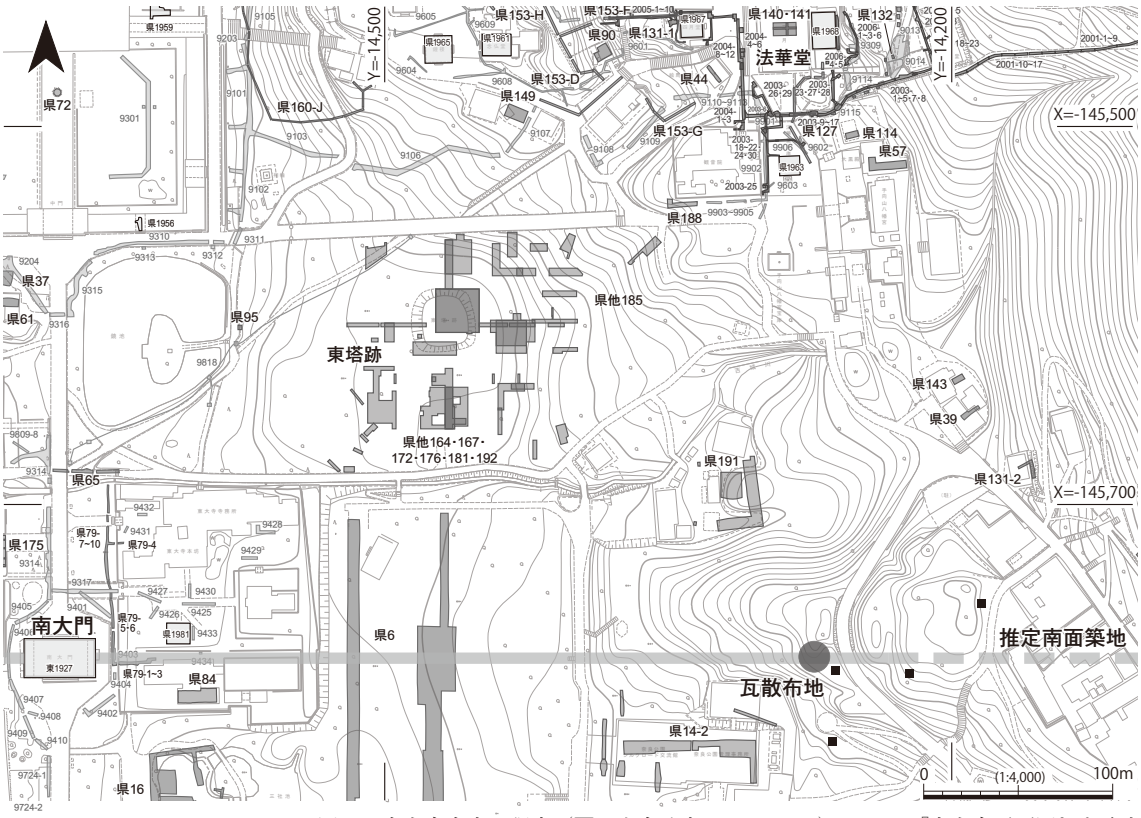


図１　東大寺南東の調査（■が立会地点、S=1/4,000）　『東大寺平面図』を改変

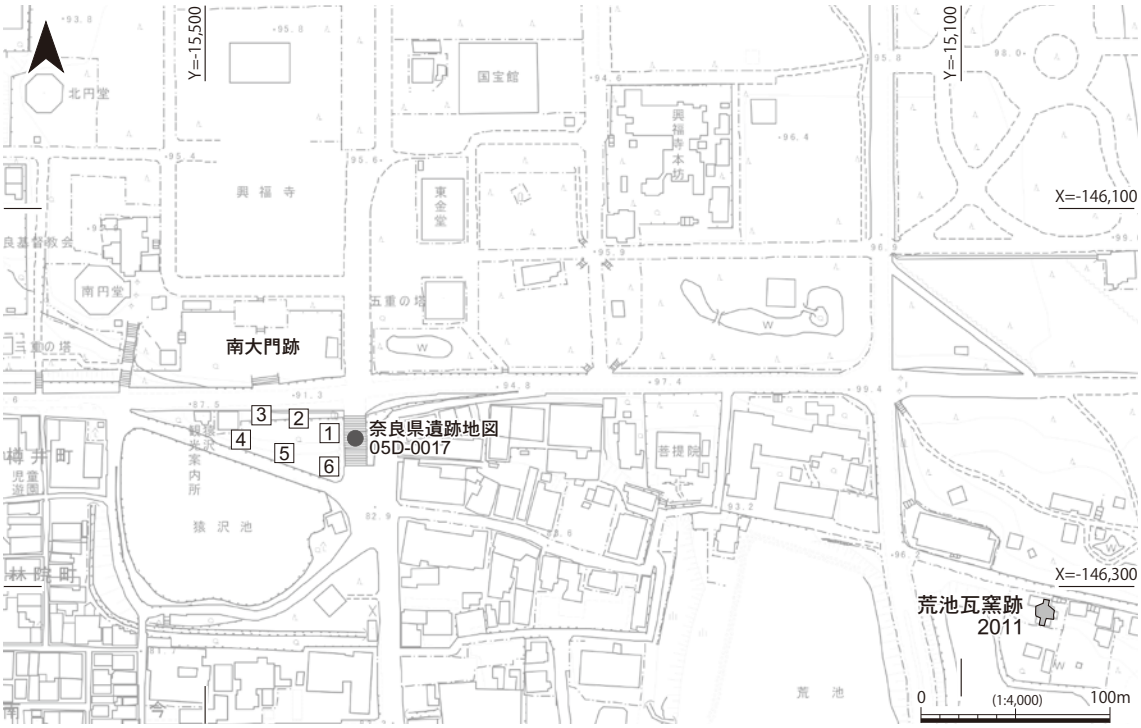


図２　興福寺南側の調査（□が調査区、S=1/4,000）　『大和都市計画図』を改変

上に築地が立地する可能性も考えられるが、推定される位置からは北に二〇mほどずれることになる。このように問題点はあるが、今回は築地が存在した可能性を指摘するに止めておくことにしたい。

三、興福寺南側の調査（図2）

この調査は、猿沢池北側斜面における植樹に関わるものであり、令和四年一月五日に行った（調査番号：〇二一〇八五）。調査地は奈良市登大路町四九番地で興福寺の南側を通る平城京三条大路の南側に接している。

植樹は六箇所で行い、一箇所につき一辺一m、深さ七〇cmほど掘削した。調査区1・4・5・6では、中近世と推測される黄褐色や暗褐色の堆積土を確認し、瓦片が出土したが、遺構は認められなかった。その一方で斜面上方にあたる調査区2・3では、同じく遺構は認められなかったが、表土下で茶灰色砂質土の焼土が厚く堆積する状況が確認できた。

調査区3の焼土層からは軒平瓦や平瓦が出土したため、ここで主なものを紹介しておく（図3）。1の軒平瓦は三巴文が連続する唐草のように表現された文様であり、外区には珠文を配している。興福寺軒瓦の藪中五百樹氏の分類ではⅧ平GⅠ型式にあたり（藪中二〇〇一）、完形品例では中心に「興福寺」の銘を入れている。瓦当部の文様面と顎部は別粘土を貼り付けて段顎としており、顎部の平坦面端部、傾斜面中央、凸面との境に凹型台の圧痕が残る。平瓦部凹凸両面は丁寧なナデ調整である。胎土は白色の砂粒を多く含み、色調は青灰色で硬質に焼け締まっている。瓦当厚は六・八cmである。時期は鎌倉時代前半である。2の平瓦は凸面に斜格子タタキ目が見られ、凹面は丁寧なナデ調整である。胎土は白色の砂粒を多く含み、色調は黄褐色で焼成は良好である。時期は鎌倉時代である。

調査地周辺は興福寺南側斜面にあたり、平安時代後期の『七大寺巡礼私記』には「南大門巽岸下」に龍穴が存在したと記される。この龍穴については東方四〇〇mに所在する荒池瓦窯と同じく奈良時代の瓦窯であった可能性が堀池春峰氏によって指摘されている（堀池一九七〇）。また、氏は瓦窯は五十二段付近に存在したと推定されており、『奈良県遺跡地図』において05D-0017として登録されている。

今回確認された焼土層については、最初は瓦窯の存在を示すかとも思われた。しかし、出土瓦の中に焼け歪んだものや窯壁が融着したようなものはなく、瓦窯の存在を直接示す状況は見られなかった。出土した瓦の年代が鎌倉時代であったことからも、それ以後の寺の火災に伴う堆積と考えることが適切と判断できた。今回の調査結果からは、周辺においては奈良時代の瓦窯の存在を想定できないと言えよう。

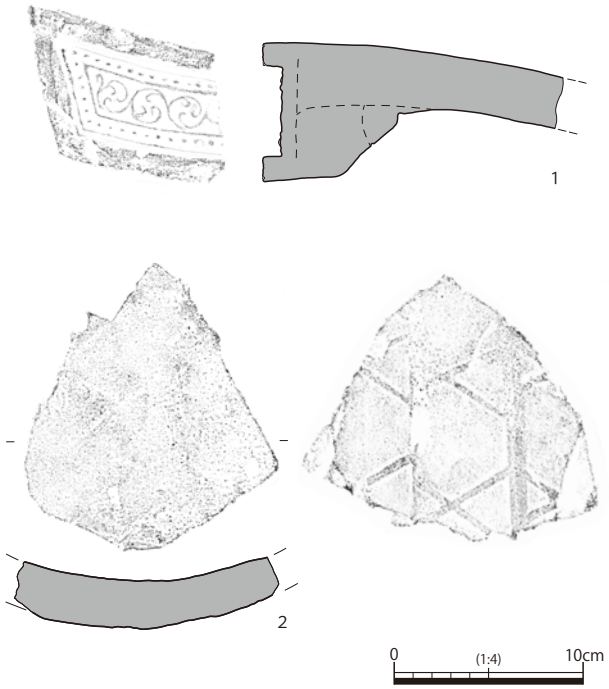


図3　興福寺南側出土瓦実測図（S=1/4）

参考文献

堀池春峰一九七〇「造東大寺司瓦屋と興福寺瓦窯址」『南都仏教史の研究上東大寺篇』　法蔵館（初出は一九六四『日本歴史』第一九七号
吉川弘文館）
藪中五百樹二〇〇一「鎌倉時代に於ける興福寺の造営と瓦（上）・（下）」『佛教藝術』二五七・二五八　毎日新聞社
芦田淳一二〇〇一「興福寺の中世軒平瓦」『帝塚山大学考古学研究所研究報告』Ⅲ　同研究所

※発掘調査報告書は省略した。

ひとの動き

（新規採用　令和三年一二月一日付）

徳光絢子　企画学芸部資料課資料係
会計年度任用職員

（退職　令和四年二月二八日付）

勝川若奈　企画学芸部学芸課学芸係
会計年度任用職員
→（公財）福島県文化振興財団　福島県文化財センター　白河館　まほろん

（退職　令和四年三月三一日付）

矢冨直樹　副所長
→（公財）ユネスコ・アジア文化センター文化遺産保護協力事務所（ACCU奈良事務所）副所長

坂　靖　企画学芸部長
→企画学芸部企画課企画係主任研究員（再任用）

卜部行弘　企画学芸部資料課長
→奈良芸術短期大学

（転出　令和四年三月三一日付）

鈴木裕明　調査部調査課長
→文化・教育・くらし創造部文化財保存課課長補佐

本村充保　調査部調査課調査第二係長
→同　総括研究員／文化・教育・くらし創造部文化財保存課記念物・埋蔵文化財係調整員・兼務

重見　泰　企画学芸部学芸課学芸係主任研究員
→同　指導研究員／文化・教育・くらし創造部文化財保存課記念物・埋蔵文化財係主査・兼務

（転入・所内異動　令和四年四月一日付）

大峯朝記　食と農の振興部次長
→副所長

光石鳴巳　文化・教育・くらし創造部文化財保存課課長補佐
→企画学芸部長

水野敏典　企画学芸部企画課副主幹兼企画係長
→企画学芸部資料課長

中村健太郎　県土マネジメント部道路建設課総務契約係長
→企画学芸部企画課主任企画員

廣岡孝信　文化・教育・くらし創造部文化財保存課記念物・埋蔵文化財係調整員
→調査部調査課調査第一係主任研究員

高橋幸治　企画学芸部学芸課学芸係指導研究員
→調査部調査課調査第一係指導研究員

持田大輔　企画学芸部企画課企画係主任研究員／文化・教育・くらし創造部文化資源活用課世界遺産係主査／文化財保存課記念物・埋蔵文化財係主査・兼務
→同　主任研究員／文化・教育・くらし創造部文化資源活用課世界遺産係主査・兼務

木村理恵　調査部調査課調査第二係主任研究員
→企画学芸部企画課企画係主任研究員

鈴木朋美　調査部調査課調査第二係主任研究員
→企画学芸部学芸課学芸係主任研究員

（昇任　令和四年四月一日付）

大西貴夫　調査部調査課調査第一係長
→調査部調査課長

小栗明彦　企画学芸部企画課企画係指導研究員
→企画学芸部企画課企画係長

米川裕治　調査部調査課調査第一係指導研究員
→調査部調査課調査第一係長

岡田憲一　調査部調査課調査第二係指導研究員
→調査部調査課調査第二係長

東影　悠　企画学芸部企画課企画係主任研究員
→同　指導研究員

鈴木一議　調査部調査課調査第二係主任研究員
→同　指導研究員

辰巳祐樹　調査部調査課調査第一係主任技師
→同　主任研究員

西浦　熙　調査部調査課調査第一係技師
→同　主任技師

（新規採用　令和四年四月一日付）

伊東菜々子　企画学芸部学芸課学芸係技師

中尾真梨子　調査部調査課調査第一係技師

小泉翔太　調査部調査課調査第二係技師

黒澤ひかり　調査部調査課調査第二係技師

岩﨑郁実　調査部調査課調査第二係技師

天野　歩　企画学芸部学芸課学芸係会計年度任用職員

青木勘時　調査部調査課調査第一係会計年度任用職員