

甘樺丘東麓遺跡と乙巳の変

若杉智宏

I 甘樺丘東麓遺跡をめぐる近年の動向

皇極天皇四年（645）、蘇我本宗家は甘樺丘にて滅亡する。乙巳の変である。甘樺丘東麓遺跡は、その甘樺丘の東南麓に入り込む小支谷のひとつに位置している。1994年の飛鳥藤原第75-2次調査では、焼け土や炭、炭化木材、被熱した土器片などを含む焼土層SX037（以下、SX037）が確認され、その特徴から、SX037は乙巳の変に関わる遺構である可能性が指摘されてきた（奈文研1995、飛鳥資料館1995など）。

その後、2009～2012年におこなわれた2回の発掘調査（第161次・第171次調査）で、谷斜面を削って造った平坦面上に、高熱を受けたと推測される硬化面や赤色化面、また、それに関連する方形遺構などが確認された。これらは窯や炉の床面や地下構造の一部と推測され、調査地である谷の入り口付近に、複数の窯や炉などを含む工房関連施設が存在した可能性が浮上した（番ほか2011、清野ほか2013）。また、硬化面や方形遺構を覆う炭混層SX201と第171次調査で検出した炭溜りSU250から出土した土器片、SX037と炭溜りSU250から出土した土器片がそれぞれ接合することも明らかとなり、炭や焼土を含む一連の堆積層が、第75-2次調査区から第161次・第171次調査区にかけて、谷底や谷斜面を広範囲にわたり覆っている可能性が示された（清野ほか2013）。

相原嘉之は、甘樺丘及びその周辺の遺跡群を網羅的に検討するなかで、上記の調査成果を踏まえ、SX037の焼土は、建物の火災によるものではなく、工房関連施設に関わる可能性が高いとした（相原2016）。また、佐藤隆も、甘樺丘東麓遺跡の調査成果を再検討した上で、「SX037の焼土が炭溜りSU250や硬化面等の工房に関連するとみられる遺構・地層に由来する可能性を否定することは難しい」として、「SX037の焼土層と乙巳の変（645年）との関わりには疑問がある」との見解を示した（佐藤2020）。

一方で、尾野善裕は、飛鳥時代の土器編年を再整理するなかで、SX037の位置づけにも言及している（尾野2021）。尾野は、SX037の焼土全てが工房の操業に由来するものではなく、工房自体の火災に伴う焼土も含む可能性があると指摘し、SX037と『日本書紀』にある乙巳の変の記事を関連づける従来の見解を支持する。SX037に含まれる焼けた壁土や建築部材は、火災に伴う廃棄物であり、その後、工房施設の片付けとして地ならしがおこなわれ、炭と焼土を大量に含む堆積層（SX037・炭混層SX201）が形成されたと推測する。

この尾野の主張に対し、佐藤はさらに反論をおこなっている（佐藤2022）。尾野の指摘した論点のひとつひとつに対して自身の考えを示し、「SX037の焼土が乙巳の変に関係しない可能性は高まった」と重ねて主張する。さらに、飛鳥I新段階になされた石垣や谷を埋め立てる大規模な土地造成は、蘇我蝦夷・入鹿による事業とする。

以上のように、SX037・炭混層SX201と乙巳の変との関わりについては相反する意見が出されているが、出土遺物に目を転じてみると、SX037から出土した土器は、舒明天皇十三年（641）に整地が始まった山田寺の下層流路SD619や整地層から出土した土器群より一段階新しく位置づけられるもので、その暦年代を大きく7世紀中頃のものとすることに異論は出ないと考えられる。そのため、出土遺物の点からは、仮にSX037を乙巳の変に関わる遺構と解釈しても大きな問題は生じない。

以上のように、SX037と乙巳の変との関連性については、その当否をめぐって近年でも議論が繰り返されている。本稿では、このような現状を鑑み、甘樺丘東麓遺跡の遺構変遷や出土した土器などを整理し、SX037と乙巳の変との関係について改めて考察したい。

II 甘樺丘東麓遺跡の遺構変遷

甘樺丘東麓遺跡では、これまで奈良文化財研究所が小規模なものも含め計11回の調査を実施している。特に、丘の東南麓から北西に向かって入り込む約6,000m²の谷地では、1994年から2012年にかけて9回の調査をおこなっており、7世紀から8世紀初頭にかけて、谷を大規模に造成して土地利用をおこなっていたことが明らかとなっている。

本遺跡の検出遺構はI～III期に大きく3区分されている。I期には、谷頭付近で谷の北東側斜面を利用して大規模な石垣を構築し、その奥の丘陵斜面裾に広がる平坦面上に掘立柱建物や区画塀が建つ。また、谷の入り口付近では、谷斜面を削って造った上下2段の平坦面上で、工房関連施設の痕跡と考えられる硬化面や方形遺構が確認されている。II期には、谷を埋めて広い平坦地を造り、谷奥西北部や遺跡東北部の丘陵斜面裾付近に、掘立柱建物や掘立柱塀、溝や石敷、土坑が設けられる。このII期には、建物の重複関係から複数の建て替えが想定されている。続くIII期には、谷奥でコの字形の区画溝や正方位の掘立柱建物、炉跡が確認されている。

このような甘樺丘東麓遺跡の遺構変遷について、佐藤隆は、第157次調査で出土した土器の様相から、谷の埋め立てが飛鳥Iの後半段階におこなわれたと推測する（佐藤2020）。その一方で、第146次調査の概要報告では、谷埋め立て後に施された整地土（II期整地土）から出土した土器の主体が飛鳥II～IVであるとされていることから（西田ほか2007：p.91）、「谷の埋め立ては即ち既往の調査におけるII期整地土とはならない」と指摘し（佐藤2020：

p.52)、谷埋め立て後の遺構とされる土坑SK184（以下、SK184）から出土した飛鳥Iの土器を、「I期の廃絶に伴う資料」と理解する（佐藤2019：p.83）。

しかし、上記のようなSK184出土土器の位置づけは、甘櫻丘東麓遺跡の調査のいくつかに携わった経験のある筆者にとって、やや違和感を覚えるものであった。そこで、以下では、『奈良文化財研究所紀要』（以下、『紀要』とする）に掲載された甘櫻丘東麓遺跡の調査報告をもとに、I～III期の遺構変遷区分につき改めて整理をおこないたい。

●第146次調査（西田ほか2007）

初めて3時期区分が示された調査で、I期を7世紀前半、II期を7世紀中頃～後半、III期を7世紀末とする。I期は石垣SX100の機能時で、II期はその石垣を埋め立て、広い平坦な敷地を造成する時期である。II期には建物の建て替えがみられ、II期のなかで数度の変遷がある。III期にはさらに全面に盛土を施し整地をおこなっている。II期の整地土から出土した土器の主体は飛鳥II～IVと報告されるが、「混在して」飛鳥Iの土器が多く出土したという（西田ほか2007：p.91）。本調査では、石垣の埋め立てを画期とみて、その前後でI期とII期を分ける。谷の埋め立ての時期は、7世紀中頃としている。

●第151次調査（豊島ほか2009）

第151次調査の報告でも、第146次調査の3期区分を踏襲するが、遺構の重複関係から、II期をIIa期とIIb期に細分する。暦年代については、整地土や土坑から出土した土器を根拠に、I期を7世紀前半、II期を7世紀後半、III期を7世紀末頃とする。紀要報告では、「IIa期には石垣SX100と谷を埋め立て」る、としていることから、I期とII期の区分は第146次調査同様、谷の埋め立てを基準としていることがわかる。

●第157次調査（次山ほか2010）

『紀要2010』では、I～III期の区分は使われず、検出遺構は「旧谷地形とそれに関連する遺構群」と「谷の埋め立て後の遺構」の大きく2つに分けて報告されている。谷埋め立て後の整地土上では、7世紀中頃から奈良時代を中心とする遺構を重複して検出したと記され、飛鳥I新段階の土器が出土したSK184も「谷の埋め立て後の遺構」として報告されている。

●第161次調査（番ほか2011）

調査報告の「はじめに」で、これまでの調査成果をまとめた。I～III期の暦年代については、I期を7世紀前半から中頃まで、II期を7世紀後半、III期を7世紀末から8世紀初

頭まで、とする（番ほか2011：p.116）。しかし、上でみてきたように、第146次・第151次・第157次の各調査の概要報告で、「Ⅰ期＝7世紀前半から中頃、Ⅱ期＝7世紀後半」と記したものはない。

●第171次調査（清野ほか2013）・第177次調査（大林ほか2014）

第171次調査の報告では、これまでの調査で3時期の遺構変遷が把握されていることを紹介し、暦年代としてⅠ期を7世紀前半から中頃まで、Ⅱ期を7世紀後半、Ⅲ期を7世紀末から8世紀初頭まで、と記す（清野ほか2013：p.112）。また、第177次調査の報告でも、「はじめに」で、同様の3時期区分と暦年代が示されている（大林ほか2014：p.104）。これらの暦年代比定案は、第161次調査の紀要報告を踏襲したものと考えられる。

以上、合計6次分の調査報告を通覧してきた。Ⅰ期～Ⅲ期の3期に分けて検出遺構の報告をおこなっているのは、第146次調査と第151次調査のみであるが、他の調査でも基本的にこの3時期の遺構変遷案を引き継いでおり、大きな変更は加えられていないことがわかる。また、「石垣及び谷の埋め立て」によってⅠ期とⅡ期が区分される点と、Ⅰ期遺構の廃絶及び谷の埋め立て時期が7世紀中頃である点は、各調査を通しての共通認識であったこともそれぞれの調査報告から読み取ることができる。

上述のように、佐藤は第157次調査で検出されたSK184出土土器を「Ⅰ期の廃絶に伴う資料」と解釈するが、調査報告では、SK184は「谷の埋め立て後の遺構」とされ、『紀要』で示してきた遺構変遷区分では、Ⅱ期の遺構にあたる。しかし、SK184出土土器は、その特徴から7世紀中頃に比定できるものであるため、第161次調査の報告で、「Ⅰ期が7世紀前半から中頃まで、Ⅱ期が7世紀後半」と明記してしまったことで、Ⅱ期の遺構であるSK184とⅡ期の推定暦年代に齟齬が生じることとなった。『紀要』の報告を詳細にトレースし、そこに記された調査成果を丁寧につなぎ合わせていくと、この部分に矛盾が出てきてしまうのである。

各期の暦年代については、これまでの調査成果を正確に反映させるならば、「Ⅰ期＝7世紀前半から中頃まで」、「Ⅱ期＝7世紀中頃から後半まで」、「Ⅲ期＝7世紀末から8世紀初頭まで」とすべきと考える。このような比定案ならば、SK184出土土器はⅡ期の推定年代の範囲内にも入ることから、SK184をⅡ期の遺構として扱っても何の問題もなくなる。

一方、Ⅱ期の推定暦年代を「7世紀中頃から後半まで」とした場合、第146次調査の概要報告で「Ⅱ期整地土出土土器の主体は飛鳥Ⅱ～Ⅳ」（西田ほか2007：p.91）とある点と矛盾する、との指摘があるかもしれない。この点に関しては、第146次調査や第151次調査において、Ⅱ期のなかで複数の建て替えが想定されていることを重視し、Ⅱ期の整地が一時

期ではなく、複数時期にわたりなされた可能性を考えておきたい。第146次調査の報告では、「Ⅱ期整地土に混在して飛鳥Iの土器が多く出土している（下線は筆者加筆）」と記されるが、この「飛鳥Iの土器の混入」という解釈を、複数時期にわたる整地の単位を調査時に認識できなかつたために生じたものと考えると、Ⅱ期整地土に含まれる飛鳥Iの土器は「混在」ではなかつたと理解することも可能となる。誤解を恐れずに言うならば、Ⅱ期整地土には、谷を大々的に埋め立てた際に施された、飛鳥Iまでの土器を含む「第1次Ⅱ期整地土」と、その後の建物の建て替えに伴う、飛鳥IVまでの土器を含んだ「第2次Ⅱ期整地土」の少なくとも2段階があつたと推測しておきたい。以上のような遺構解釈は一つの試案に過ぎないが、このように考えることで、『紀要』の調査報告で一貫して踏襲されてきたI～Ⅲ期の遺構変遷区分と、各期の整地土や遺構から出土した土器の様相を矛盾なく説明することができる。

III 甘櫻丘東麓遺跡から出土した7世紀中頃の土器群の様相

第75-2次調査で確認されたSX037は、谷埋め立て前のI期の遺構であるが、本稿では、その位置づけを明らかにするため、I期とⅡ期を分ける谷の埋め立てに伴う整地土や、I期の掘立柱遺構の廃絶時期を示す土坑SK160（以下、SK160）、また、谷埋め立て後に掘られたSK184から出土した土器との比較・分析をおこないたい。以下、出土遺構の概略と土器供膳具の特徴を中心に述べる。

①SX037出土土器・炭混層SX201出土土器（図1）

上述したように、SX037は、1994年の調査で確認された焼土や炭が多量に混じる包含層である。谷入り口部の北東側斜面の地山岩盤上に堆積しており、焼けた壁土や焼け焦げた建築部材などとともに、多量の土師器・須恵器が出土した。このSX037は、第161次・第171次調査で検出した炭混層SX201と土層の特徴が酷似し¹、また、SX201からは、SX037と同様の異質な暗文の土師器杯Cや、口縁端部外面に弱い外傾面あるいは凹みをもつ土師器杯Gcが出土しており、両者は出土土器の点でも共通した様相を示している。さらに、SX037と第171次調査で確認した炭溜りSU250、そしてSU250と炭混層SX201の土器の接合状況も勘案すると、SX037と炭混層SX201は同じ時期に堆積した一連の土層と考えて間違いない。

概要報告でも述べているように（奈文研1995）、SX037から出土した土器は、検出状況や型式学的なまとめから、同時期に廃棄された良好な一括資料とみなすことができる。土器群の特徴としては、土師器杯類で、杯C・杯Gが多量に存在するのに対し、杯Hが少な

いという点が挙げられ、また、杯Gの中には杯Gcが散見する。さらに、よく知られていることではあるが、杯Cの暗文は幅が太くて、搖れが大きく、一部には口縁部上端を突き抜けて施されるものもあるなど、通有の杯Cとは様相を異にしている。須恵器杯類では、杯Hと杯Gがほぼ等量あり、外面調整は、杯Hではヘラ切り不調整のものがロクロケズリを施すものより多い。一方、杯Gでは、全てがロクロケズリ調整である（図5）。

②谷埋立土出土土器（図2）

遺跡のほぼ中央にあった谷SX188・SX200を埋める整地土は、第146次・第157次・第161次・第171次の各調査で検出している。ここでは、第146次調査で検出した石垣SX100を覆う土と、第157次調査において谷SX188内で確認した青灰色粘土層・黄褐色粘土層、第161次・第171次調査で確認した谷SX200を埋めた土を、あわせて「谷埋立土」と呼ぶこととする。谷埋立土からは一定量の土器が出土しており、石垣や谷入り口部の平坦面上に営まれた遺構群の廃絶時期を知る手がかりとなる。第171次調査の所見によると、谷埋立土SX230の下端は、炭混層SX201の直上に接することが確認されており（清野ほか2013）、炭混層SX201の堆積後、それほど時間をおかず、谷の埋め立てがおこなわれたと推測できる。

各調査の谷埋立土から出土した土器をみると、土師器杯Cの暗文は通有のもので、SX037から出土しているような異質な暗文の杯Cはみられない。また、土師器杯Hが多く出土しており、杯Gよりも目立つ点も大きな特徴のひとつである。須恵器杯類では、杯Hが杯Gに比べ圧倒的に多い傾向にあり、外面調整は大半がロクロケズリである（図5）。なお、本土器群は、土師器杯Cに、径高指数が33前後のものと39前後のものがあることや、須恵器杯Hの口径や受部径に幅がみられることから、一括性は高くないと判断できる。谷の埋め立て時期を推測する手がかりとなるのは、谷埋立土出土土器のうちでも、もっとも新しい様相をもつ資料（径高指数の低い土師器杯Cや、口径の小さい須恵器杯H）と考えられる。

③SK160出土土器（図3）

SK160は、第151次調査で検出した4×2mの土坑で、埋土から多量の土器が出土した（豊島ほか2009）。この土坑は、I期に位置づけられる掘立柱建物SB120と掘立柱塀SA161の柱穴を壊して掘られており、これらの建物の廃絶時期を知る手がかりとなる。

土師器は器表面の摩滅が著しいものが多いが、杯Cの暗文は通有のもので占められる。杯類の構成に関しては、杯C・杯Gに比べて、杯Hの比率が少ない。また、須恵器杯類をみると、杯Hの外面調整は、蓋・身とも大半がヘラ切り不調整で、ロクロケズリを施すものは少数である（図5）。杯Gに関しては、蓋はある程度の資料数があるが、身は破片を含めても確認できたのは1点のみである²。

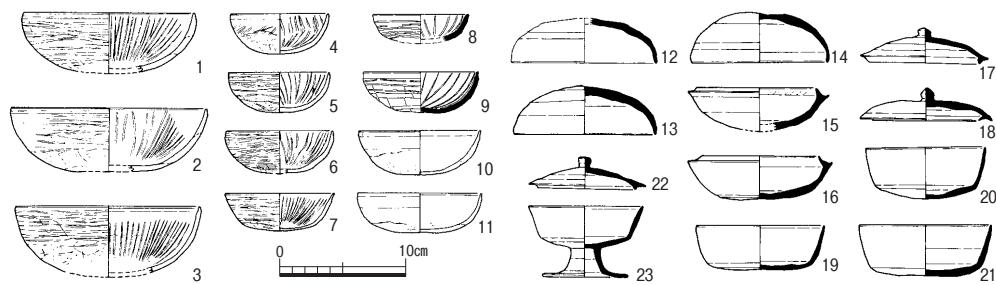


図1 焼土層SX037・炭混層SX201出土土器 S=1/6

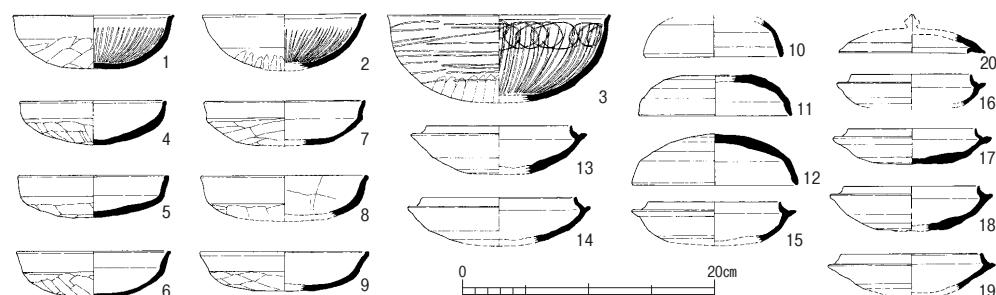


図2 谷埋立土出土土器 S=1/6

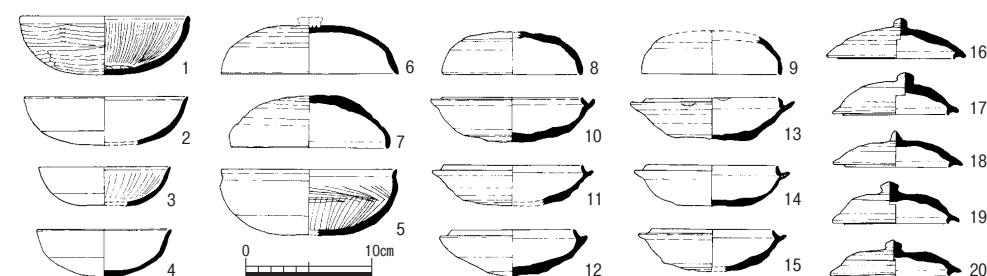


図3 土坑SK160出土土器 S=1/6

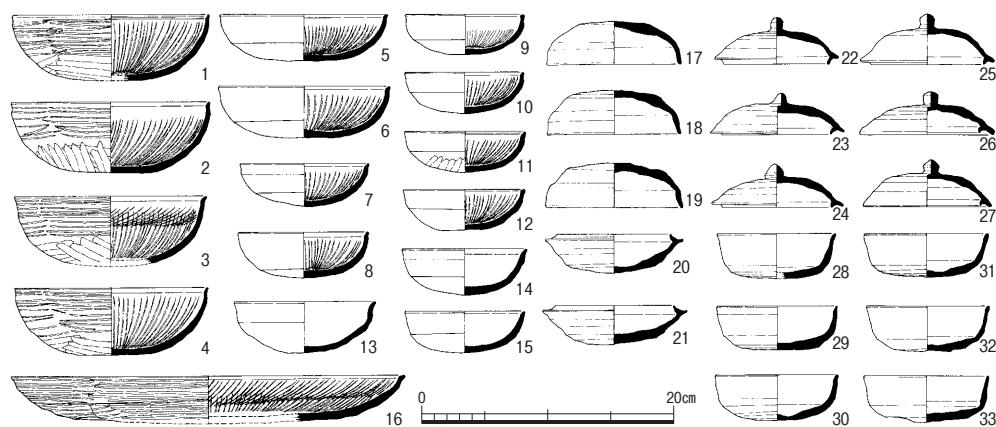


図4 土坑SK184出土土器 S=1/6

④SK184出土土器（図4）

SK184は、第157次調査で検出した丘陵斜面裾付近にある土器廃棄土坑で、大きさは2×0.8mの平面橢円形を呈し、埋土からは100点を超える土器が出土した。上述のように、概要報告では谷埋め立て後の整地土上から掘られたとされる（次山ほか2010）。

SK184出土の土器は完形品が多い良好な一括資料である。器種構成は供膳具が9割以上を占め、なかでも杯が多いが、土師器に杯Hはみられない。須恵器杯Hの外面調整は、蓋・身とも全てヘラ切り不調整で、杯Gの外面調整は、ヘラ切り不調整のものとロクロケズリを施すものがほぼ等量ある（図5）。

以上、4つの土器群は、器種構成に土師器・須恵器の杯A・杯Bを含まず、一定量の土師器皿も存在しないことから、これまでの奈良文化財研究所の土器区分では、いずれも飛鳥Iに位置づけられる³。遺構の検出状況からは、第171次調査で、炭混層SX201の直上に、谷埋立土SX230が接することが確認されていることから、SX037・炭混層SX201の堆積が、谷SX188・SX200の埋め立てに先行することは疑いがない。

また、各土器群の須恵器杯H蓋・身の外面調整をみると、①SX037出土土器・③SK160出土土器ではロクロケズリを施すものが存在し、②谷埋立土出土土器では、径の小さなものも含め、確認できるものは全てがロクロケズリ調整であるのに対し、④SK184出土土器では全てがヘラ切り不調整となり、ロクロケズリで調整する個体はみられなくなる（図5左段）。須恵器杯G身については、①・②では全てがロクロケズリ調整であるが、④ではロクロケズリを施すものとヘラ切り不調整のものがほぼ等量となる（図5右段）。また、杯H蓋・身の大きさをみると、③・④には、①にはみられない口径や受部径が10cm台の小さな個体を含んでおり、④の杯G身では、口径の分布が①より小さいほうへ寄っていることもわかる。このような調整方法や大きさの比較からは、①・②より③・④のほうが相対的に新しい土器群であると判断できる。さらに、土師器杯Cをみると、口縁部が6分の1以上残る個体の径高指数の中央値⁴は、①が34.7（資料数n=8点）、③が30.0（n=2点）、④が33.0（n=17点）で、後二者のほうが明らかに数値が小さく⁵、須恵器杯類の特徴から判断した位置づけと矛盾しない。

以上のような遺構の検出状況と各土器群の特徴を鑑みると、①～④の土器群の相対的な前後関係は、①→②→③・④と並べることができる。なお、上述のとおり、これら4つの土器群は、これまでの奈良文化財研究所の位置づけではいずれも飛鳥Iのものであり、甘樺丘東麓遺跡では②の時期になされた谷埋め立ての後、それほど大きな中断期間がなく土地利用がなされていたと推測できる⁶。

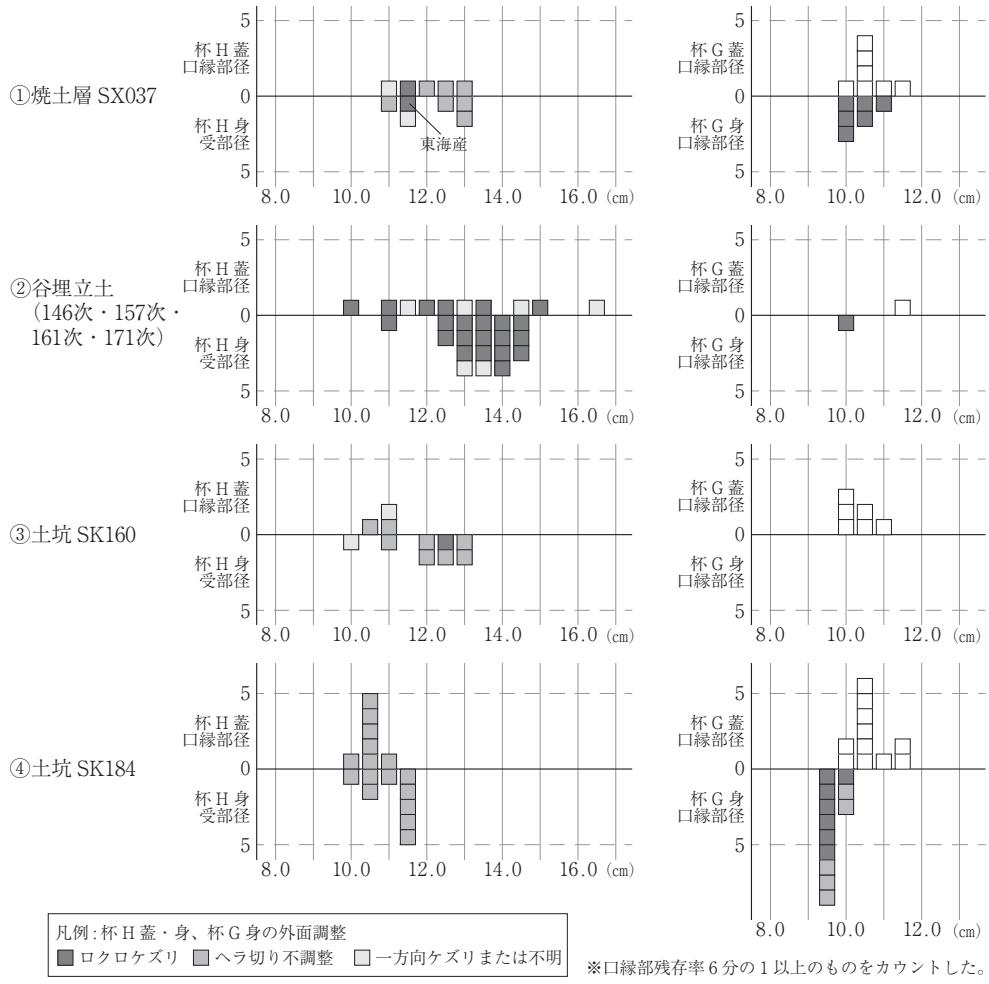


図5 甘櫻丘東麓遺跡出土須恵器の杯類の法量分布

IV 「乙巳の変」と谷埋め立て事業の関係

ここまで、甘櫻丘東麓遺跡のⅠ期とⅡ期が、「谷の埋め立て」により区分されることを確かめ、谷埋め立て前後の時期の土器群の特徴を詳述してきたが、甘櫻丘東麓遺跡のⅠ期とⅡ期の遺構区分と乙巳の変とがどう関係するのかについては、文献史料や暦年代を含め、さらに検討が必要であろう。先に分析したとおり、甘櫻丘東麓遺跡から出土した飛鳥Ⅰの4つの土器群は、①SX037・炭混層SX201出土土器→②谷埋立土出土土器→③SK160出土土器・④SK184出土土器という時間的前後関係にある。このうち①は、谷の入り口部に展開していたⅠ期遺構の機能時に使用されていた土器が、遺構の廃絶時あるいは廃絶後⁷に投棄されたものと考えられ、③・④は谷埋め立て直後の土地利用時に使用された土器が廃棄されたものと推測できる。①と③・④を比べると、特に土師器の暗文や調整方法などの

特徴が異なっていることから、谷埋め立ての前後で、甘樺丘東麓遺跡における土器の製作・供給体制が大きく変化したと推測できる。その背景には、遺跡地の主たる使用者・管理者が一変した状況を読み取ることができる。

ここで、『日本書紀』にある、7世紀の甘樺丘に関する記事をみてみたい⁸。

〔史料1〕 皇極天皇三年（644）十一月条

「蘇我大臣蝦夷・兒入鹿臣、家を甘樺岡に雙べ起つ。大臣の家を呼びて、上の宮門と曰ふ。入鹿が家をば、谷の宮門と曰ふ。男女を呼びて王子と曰ふ。家の外に城柵を作り、門の傍に兵庫を作る。門毎に、水盛るる舟一つ、木鉤數十を置きて、火の災に備ふ。恆に力人をして兵を持ちて家を守らしむ。」

〔史料2〕 皇極天皇四年（645）六月己酉条

「蘇我臣蝦夷等、誅されむとして、悉に天皇記・國記・珍寶を焼く。船史惠尺、即ち疾く、焼かるる國記を取りて、中大兄に奉獻る。是の日に、蘇我臣蝦夷及び鞍作が屍を、墓に葬ることを許す。復哭泣を許す。」

〔史料3〕 齋明天皇五年（659）三月甲午条

「甘樺丘の東の川上に、須彌山を造りて、陸奥と越との蝦夷に饗たまふ。」

これらのうち、〔史料1〕からは、644年頃に蘇我蝦夷・入鹿親子が甘樺丘に邸宅を築いていたことが、〔史料2〕では、その邸宅が645年に廃絶したことがわかる。甘樺丘東麓遺跡の最大の画期は、谷の埋め立てを伴う大規模造成であり、その時期は、谷埋立土から出土した土器の特徴から7世紀中頃と考えられる。では、この大造成を乙巳の変前後の『日本書紀』の記事と関連づけて考えると、甘樺丘東麓遺跡の各遺構はどのように解釈可能なのか。以下では、その点を中心に考察をおこないたい。もちろん『日本書紀』のこれらの記事のみに依拠して論を進めることに異を唱える意見もあるが、現時点では7世紀中頃に甘樺丘で起こった最大の出来事は、乙巳の変をおいて他にないであろうことから、本稿では上記の〔史料1・2〕と甘樺丘東麓遺跡の谷の埋め立てが何らかの関係性を有するという仮定のもと、分析を進めたい。

さて、上記のような前提にたった場合、谷の埋め立てを伴う大規模な造成工事は以下のどちらかに該当する事業であったと推測できる。

Case I：蘇我蝦夷・入鹿による邸宅造営のための土地造成（644年頃）

Case II：乙巳の変後の蘇我邸関連施設の廃棄に伴う土地整理（645年以後、数年以内か）

Case Iは、谷埋め立ての事業主体者が蘇我親子であったと考えるもので、この場合、Ⅱ期遺構が蘇我氏邸宅の関連施設にあたり、Ⅱ期のSK160・SK184から出土した土器が蘇

我邸の機能時に使用されていたものとなる。一方、Case IIは、谷の埋め立てを乙巳の変の事後処理の一環と考えるもので、この場合、I期の遺構群が蘇我氏邸宅の関連施設にあたり、SX037・炭混層SX201から出土した土器が、蘇我氏施設の機能時のものと位置づけられる。

V 甘樺丘東麓遺跡出土土器群の年代的位置づけ

では、このCase IとCase II、どちらの立場をとるべきか。その解答を得るために、SX037とSK160・SK184から出土した土器の暦年代について考えてみたい。

甘樺丘東麓遺跡出土の①～④の土器群に、飛鳥地域から出土している7世紀の良好な資料を加えて、主に供膳具の特徴をもとに吉いほうから並べると、

山田寺下層流路SD619・整地層（飛鳥I）→甘樺丘東麓遺跡SX037（飛鳥I）→甘樺丘東麓遺跡SK160・SK184、飛鳥池遺跡灰緑色粘砂層（飛鳥I）→坂田寺跡池SG100（飛鳥II）→西橋遺跡谷1（飛鳥II）→大官大寺下層土坑SK121、藤原京左京六条三坊井戸SE2355（飛鳥III）→石神遺跡B期整地土、藤原宮下層運河SD1901A、石神遺跡溝SD640（飛鳥IV）という順番になる。ただし、これら飛鳥地域の土器群で、暦年代推定の根拠をもつ資料は多くはない。具体的には、山田寺の整地事業が舒明天皇十三年（641）に開始されたという『上宮聖德法王帝説』の裏書の記述から、山田寺下層資料の下限が推測できることと、藤原宮下層運河SD1901Aの土器とともに出土している、天武天皇十一～十三年（682～684）に当たる紀年木簡や、天武天皇十四年（685）制定の冠位「進大肆」と記された木簡から、運河の埋没年代の上限を知ることができる以外は、手がかりがないのが現状である。

ただ、この他の土器群の暦年代は、佐藤が推測するように（佐藤2020）、飛鳥IVの諸資料を天武朝の土器と考えて670～690年代にあて、飛鳥IIIを飛鳥IVの最古相とみて、670年前後に比定することで、ある程度まで絞り込むことはできそうである。飛鳥IIIを670年前後と考えるならば、その前段階の飛鳥II（坂田寺跡池SG100出土土器、西橋遺跡谷1出土土器）の暦年代は660年代と想定される（佐藤2020：p.55）。以下では、これらの暦年代比定を前提として論を進めていきたい。

さて、暦年代の枠組みが整ったところで、甘樺丘東麓遺跡の谷埋め立ての問題に戻ろう。上述したように、谷の埋め立てを伴う造成工事を、

Case I：蘇我蝦夷・入鹿による邸宅造営のための土地造成（644年頃）

Case II：乙巳の変後の蘇我邸関連施設の廃棄に伴う土地整理（645年以後、数年以内か）のどちらかに該当する事業と仮定すると、Case Iの場合は、谷埋め立て後のSK160・SK184出土土器を蘇我邸機能時の土器とみなすことができるため、これらの土器群を644～

645年頃を中心とする資料と位置づけられる。一方、Case IIの場合、SX037・炭混層SX201出土資料が蘇我邸機能時の土器と考えられるため、焼土や炭とともに廃棄されたSX037・SX201出土の土器群に644～645年頃の年代が与えられる。

このCase I・Case IIのそれぞれについて、飛鳥地域出土の各土器群の推定年代がどう考えられるのかを表1にまとめた。これをみると、Case Iの場合、SK160・SK184出土土器に与えられた年代（645年頃）と、その次段階の坂田寺跡池SG100出土土器の推定年代（660年代前半）の間（表1の（b））が大きく開いているようにみえる。また、山田寺下層資料を640年頃のものと考えると、SK160・SK184出土土器との年代差は5年ほどとなるが、その間にはSX037・SX201出土資料が入り込むため、この期間（表1の（a））における土器の型式変化がいささか急激に起こっているように感じられる。それでは、Case IIの場合はどうかというと、640年頃に比定できる山田寺下層出土資料の後に、645年頃と想定したSX037・SX201出土土器が続く。その次段階にSK160・SK184出土土器が置かれ、660年代前半に位置づけた坂田寺跡池SG100出土土器へつながるため、Case Iに比べると、各資料の推定年代には無理がないようにみえる。

確かに、表1に示した暦年代はあくまで各土器群に想定される「中心年代」であり、さらなる確実性を担保するならば、より幅をもたせた暦年代比定が必要である⁹。そのため、今回おこなった年代推定は、土器のもつ資料的限界を超え、細分しすぎているとの反論もある。しかし、甘樺丘東麓遺跡の谷埋め立て前後の土器群は、遺構の検出状況とその変遷過程、そして『日本書紀』の記述から、暦年代について他の遺跡より細かな分析が可能な希有な事例と考えられる。そして、上で確認したように、各土器群の相対的な組列と推定暦年代の対応関係は、Case IよりCase IIのほうが、明らかに整合的であり、無理なく説明が可能である。このように、現在得られている発掘調査成果と出土土器群の様相を考慮すると、谷の埋め立てを伴う大規模な土地造成は

Case II：乙巳の変後の蘇我邸関連施設の廃棄に伴う土地整理

としておこなわれた事業であった蓋然性が高いと考えられる。

では、このように結論づけると、SX037形成の背景はどう考えられるのか。第161次調査や第171次調査の成果によると、炭混層SX201の下で検出された掘立柱建物の柱穴などに火災痕跡は認められていないため、SX037・SX201に含まれる焼土や炭が調査地内にあった建物の火災により生じたものである可能性は低い¹⁰。また、第146次調査の概要報告でも指摘されているが（西田ほか2007）、『日本書紀』には天皇記や国記を焼いたとの記事はあるが、邸宅が焼失したという記述はみられない。以上のことから、SX037・SX201に含まれる焼土や炭は、I期遺構の火災によるものとするより、第161次・第171次調査で検出された硬化面などから存在を推測できる工房関連施設に由来するものと考えておくほうが、

表1 飛鳥地域出土土器群の推定暦年代

資料名	Case I での 推定年代	Case II での 推定年代	年代推定の根拠	参考 尾野の仮定暦年代 (尾野2019より)
山田寺下層SD619・整地層	640年頃	640年頃	641年、整地開始	
甘樺丘東麓遺跡 焼土層SX037・炭混層SX201	(a)	645年頃 (乙巳の変)	谷の埋め立て	630～645年
甘樺丘東麓遺跡 土坑SK160・SK184	645年頃 (乙巳の変)	650年代		645～660年
坂田寺跡池SG100	(b)	660年代		
西橋遺跡谷1			紀年木簡 (661 or 672年か(※))	660～675年
大官大寺下層土坑SK121	670年頃か	670年頃か		
石神遺跡B期整地土	672年～ (天武朝)	672年～ (天武朝)		675～690年
藤原宮下層運河SD1901A			紀年木簡など (682～685年頃)	

※ 西橋遺跡谷1から出土している紀年木簡の年代については、近年、別の解釈も可能との指摘がある（相原2019）。

現状の調査所見とは整合的である。SX037の焼土などが工房に由来するという点に関しては、相原や佐藤からも同様の意見が出されているが（相原2016、佐藤2020・2022）、筆者はそれが即「SX037と乙巳の変が無関係である」という結論には直結しないと考える。なぜなら、SX037・SX201を、「乙巳の変後のⅠ期遺構の破却と、谷の埋め立てに先立つ後片付け及び地ならしにより形成された堆積層」と解釈すれば、検出遺構に火災痕跡がみられなくとも、SX037・SX201は乙巳の変と強い関連性を有する遺構とみなせる¹¹。その上で、SX037・SX201に含まれる土器は、谷入り口部のⅠ期遺構の片付け時に、周辺に存在した工房施設の残骸などとともに廃棄されたものと理解しておきたい。

VI 難波地域出土の土器との関係

近年、佐藤隆は難波地域と飛鳥地域の土器を対象とした論考を精力的に発表しており、その中で、佐藤自身の難波地域の土器編年（以下、難波編年とする）のうち、前期難波宮の造営期にあたる難波Ⅲ中段階の資料と甘樺丘東麓遺跡出土土器群との並行関係を詳細に

論じている。佐藤は、前章で示したようなSX037を乙巳の変と関連づける見方はとらず、谷埋め立てを伴う土地造成を、蘇我蝦夷・入鹿によるもの（本稿のCase Iに相当）と考える。そして、甘樺丘東麓遺跡では、飛鳥Iの新段階に位置づけられるSK184などのあと、遺構・遺物が途切れると指摘し、その背景に乙巳の変による蘇我本宗家の滅亡とその後の難波遷都を想定している（佐藤2019・2020・2022）。

土器の暦年代については、SK184と坂田寺跡池SG100の土器群の間に、難波III中段階の代表的な資料であるNW90-7次第7b1層出土土器やNW97-3次水利施設第7層出土土器が入り込むと理解し、飛鳥I～IIにかけての諸資料を、重複する要素をもちろんも、SX037→SK184→（または≒）NW90-7次第7b1層→NW97-3次水利施設第7層→坂田寺跡池SG100という順に並べている（佐藤2020：p.55、佐藤2022：p.24）。このような見解をとると、表1-(b)の位置に難波III中段階の資料が入ることになるため、それらを650年代を中心とした土器群とみなすことで、Case Iの場合に問題となる、SK184出土資料と坂田寺跡SG100出土資料の推定年代の開きは解消されることとなる¹²。

上記のような佐藤の意見は、谷の埋め立てを「蘇我氏の邸宅造営のための土地造成」とみるもので、飛鳥地域出土土器群の間に、難波地域出土資料を入れ込むように位置づけることで、前章で指摘したCase Iにおける推定年代の問題を回避している。以下では、その見解の当否を検討するため、難波III中段階の資料と飛鳥地域出土の土器群の諸特徴を比較し、その並行関係を改めて確認したい。難波III中段階は古相と新相に分けられているので、それぞれについてみていく。

①難波III中段階古相・NW90-7次第7b1層出土土器と飛鳥池遺跡灰緑色粘砂層・甘樺丘東麓遺跡SK184出土土器の関係

難波III中段階古相の代表的資料であるNW90-7次第7b1層出土の土師器杯Cの径高指数は30～37の範囲にあるが、飛鳥池遺跡灰緑色粘砂層や甘樺丘東麓遺跡SK184出土の杯Cの径高指数も、ほぼ同様の範囲におさまる。また、土師器皿Aがほとんど存在しないこともSK184出土資料などと共に通する特徴である（佐藤2019）。

一方、須恵器杯Gの底部調整をみると、NW90-7次第7b1層資料では、ヘラ切り不調整のものがロクロケズリのものよりやや多いようで、佐藤はその点を重視し、SK184よりもNW90-7次第7b1層の土器群を、わずかではあるが時期的に新しい資料と位置づける（佐藤2019）。ただ、SK184の須恵器杯Gの底部調整は、ロクロケズリのものが7点、ヘラ切り不調整のものが5点で、前者がやや多いとはいえ、その差は小さく、ほぼ同数と評価することも可能である¹³。尾野善裕も指摘するとおり（尾野2021）、資料数が少ない場合、偶発的要因によって標本が偏る可能性も充分考えられるため、調整方法の個体数の微妙な差

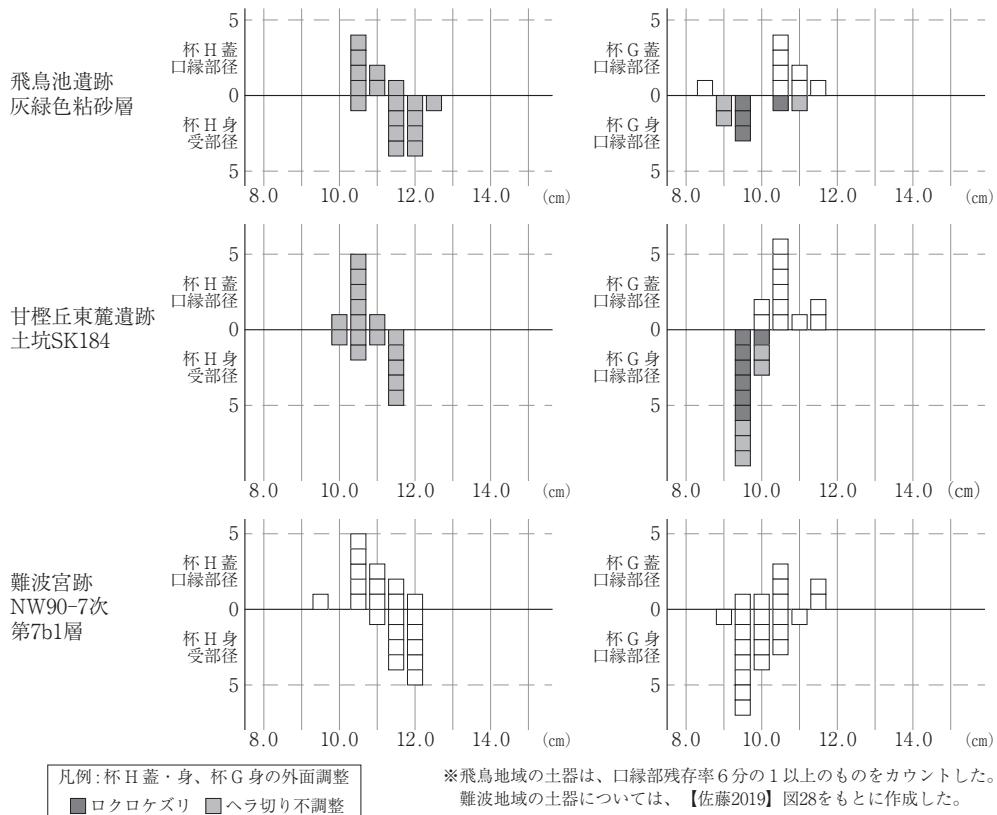


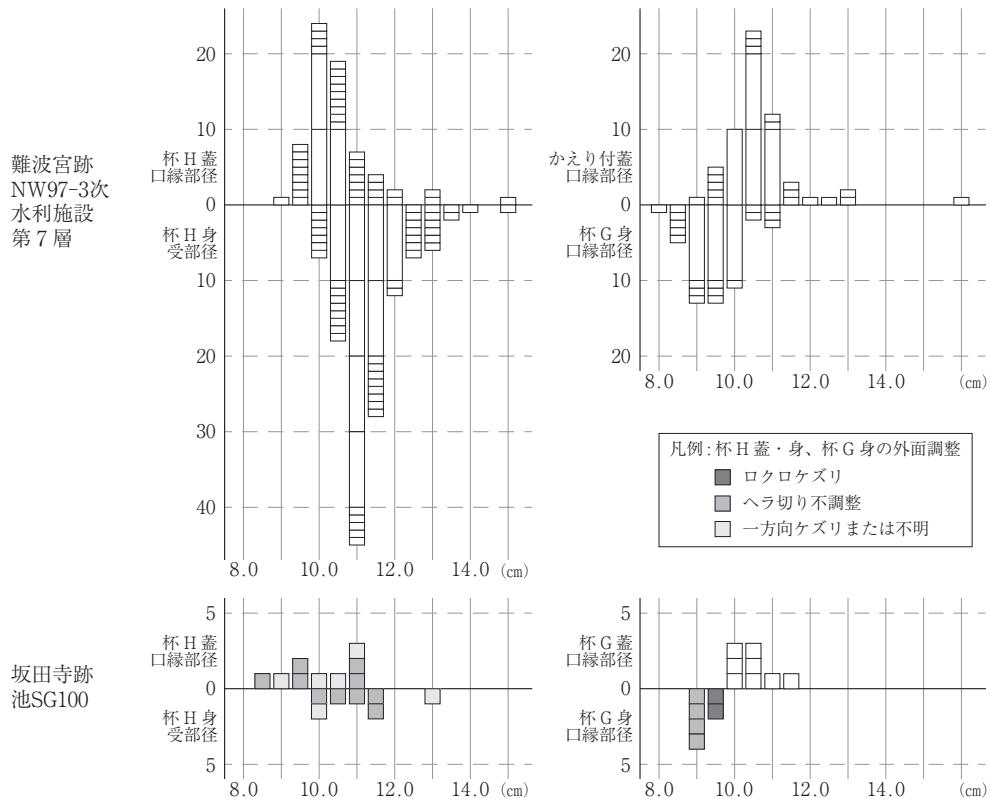
図6 7世紀中頃における飛鳥地域と難波地域出土土器の須恵器杯類の法量比較1

違を重視し、それを時間的前後関係に置き換えて理解することには躊躇を覚える。また、須恵器杯H蓋の口径・杯H身の受部径に関しては、SK184出土資料よりNW90-7次第7b1層出土資料のほうが大きいほうへ分布が偏っており(図6)、この点だけを重視すれば、SK184より第7b1層の土器のほうが古い様相を示すとともに可能である。

以上のことから、NW90-7次第7b1層と飛鳥池遺跡灰緑色粘砂層・甘櫻丘東麓遺跡SK184の出土土器は、どちらかを時間的に後出する資料と位置づけることは適当ではなく、同段階の資料としておくのが妥当と考える。

②難波Ⅲ中段階新相・NW97-3次水利施設第7層出土土器と坂田寺跡池SG100出土土器の関係

難波Ⅲ中段階新相の資料と飛鳥地域出土の土器群についても、佐藤がすでに詳細な比較をおこなっている(佐藤2019)。それによると、NW97-3次水利施設第7層出土の土師器杯Cは径高指数が30前後に集中し、飛鳥地域の資料では、飛鳥Ⅱ～Ⅲの土器群(坂田寺跡池SG100・西橋遺跡谷1・大官大寺下層土坑SK121)と共に通する。ただし、水利施設第7層資料には土師器杯Aがない点が、坂田寺跡SG100などの土器群との相違点であるとする。また、



※飛鳥地域の土器は、口縁部残存率6分の1以上のものをカウントした。
難波地域の土器については、【佐藤2019】図28をもとに作成した。

図7 7世紀中頃における飛鳥地域と難波地域出土土器の須恵器杯類の法量比較2

須恵器では、杯H・杯H蓋・杯Gで、水利施設第7層の土器よりSG100出土資料のほうがやや径が小さなほうへ分布が偏るとしており、SG100出土土器は難波Ⅲ中段階新相に重なりつつ、やや新しいほうへずれる資料と位置づける。

水利施設第7層と坂田寺跡池SG100出土の資料において、土師器杯Cの径高指数が似た値を示す点は佐藤の指摘するとおりである。ただし、須恵器杯類の口径に関しては、水利施設第7層出土資料に比べ、SG100の土器がより小さいほうへ寄るのは、杯H蓋のみで、杯H身の受部径は両者とも10.0cm前後のものが最小である（図7）。また、杯Gでは、身・蓋とも水利施設第7層出土資料のほうが、口径の小さい資料を含んでおり、必ずしもSG100出土の杯Gの口径分布が小さいほうへ偏るとは言い切れない。確かに、出土数は少ないととはいえ、7世紀後半以降に主要器種となる土師器杯Aの存在を重視すれば、SG100出土土器を水利施設第7層の資料より若干新しく位置づけることも可能ではある。しかし、両資料の出土量に差はあるものの、現状の須恵器杯H・Gの様相からは、どちらかが確実に古いとは断言できず、これら2つの資料を時間的な先後関係をもたせて位置づける見解には

賛同できない。大きくみて、同一段階の資料として扱うのが適当であると考える。

以上、①NW90-7次第7b1層と飛鳥池遺跡灰緑色粘砂層・甘樺丘東麓遺跡SK184出土資料、②NW97-3次水利施設第7層と坂田寺跡池SG100出土資料について細かく比較してみたが、それぞれの土器群につき、時間的な先後関係をもたせて並べることは適当ではないとの結論に至った。つまり、SK184と坂田寺跡池SG100出土資料の間に空白期間を想定し、そこに難波Ⅲ中段階の土器群を入れ込むように位置づける見解はとれないのである。このような理解にたつと、谷の埋め立て事業をCase Iと考えた際に生じる、土器群の相対的組列と推定年代の不整合は解消できないため、谷の埋め立てを「乙巳の変後の土地整理」とした本稿の結論に変更の必要はないと考える。

上に示した考えに基づくと、難波Ⅲ中段階の暦年代は、飛鳥Ⅰ新段階（甘樺丘東麓遺跡SK184）から飛鳥Ⅱ古段階（坂田寺跡池SG100）と同時期に位置づけられるため、650年代～660年代前半と推定され（表1）、「650年あるいは650年代と中心」とするという佐藤の見解（佐藤2022など）より、若干新しいほうへ広がった年代観となる。ただ、前期難波宮の造営期にあたる難波Ⅲ中段階を650年代～660年代前半に比定したとしても、前期難波宮の造営が孝徳朝に始まったとするこれまでの通説的見解と齟齬をきたすことはない。

VII 前期難波宮の造営と藤原宮

前章では、難波Ⅲ中段階の土器群と、飛鳥地域出土土器の並行関係を検証し、難波Ⅲ中段階の推定暦年代を、650年代～660年代前半とした。このような年代観を前提とすると、前期難波宮の造営は孝徳朝に始まるとはいえ、例え中枢部であったとしても、それが短期間で完了したと言い切ることは必ずしもできないと考える¹⁴。前期難波宮やその周辺では、難波Ⅲ中段階から新段階にかけて、谷地形を埋める整地が継続的におこなわれており、この時期の豊富な土器の存在から、飛鳥還都後も難波地域で活発な人的活動が続いていると推測されている（佐藤2017・2022）、その背景として、文献史料が伝えない宮域内での継続的な建設事業が存在した可能性は充分考えられる¹⁵。以前も指摘したことではあるが（若杉2018）、朝堂院地区を含めた宮殿全体の完成がいつであるかを示す確実な資料は、現段階では存在せず、孝徳朝における前期難波宮がどのような姿であったのかは、さらに検討が必要な課題であるといえる。

近年の藤原宮の発掘調査では、大極殿院を南北に二分する東西方向の回廊と東西棟建物の存在が確認されるなど、藤原宮と前期難波宮との関係性が改めて注目されている（松永ほか2020など）。これまで、朝堂院を備えた前期難波宮の姿は、孝徳朝の先進性を示すもの

として語られることも多かったが、藤原宮と前期難波宮の中枢部における構造的類似性を勘案すると、前期難波宮の朝堂院は孝徳朝に造られたものではなく、7世紀後半に付加された建物群であり、その構造が藤原宮へと受け継がれたと考えるのが、宮都構造の変遷としてもっとも理解しやすい流れであろう。朝堂院造営の時期については、現段階では定見を持たないが、『日本書紀』天武天皇十二年条のいわゆる「複都制の詔」を前後する時期に、朝堂院の建物群が付設されたと考えることも一案ではある¹⁶。ただし、天武朝に比定される難波IV古段階の土器は、難波宮域では希薄であり（佐藤2017）、天武朝における大規模な宮殿造営の存在を裏付ける考古学的な証拠は得られていないのも事実である。前期難波宮の広大な朝堂院の造営がいつの事業であるのかは、古代宮都の変遷を考える上でも重要な課題である。それにつき、現在の資料状況では明確な答えを見出すことはできないが、今後の新たな調査により、『日本書紀』などの文献史料が語らない古代宮都造営の実態に迫る成果が得られることに期待したい。

謝 辞

本稿の執筆にあたり、次山淳・小田裕樹の両氏より、甘樺丘東麓遺跡の調査成果につき、ご教示いただいた。末筆ながら記して感謝いたします。

註

- 1 SX037と炭混層SX201の比較は、調査時に採取した土壤サンプル及び写真によりおこなった。
- 2 『紀要2009』図79では、22・23が杯Gとして報告されているが、実際の資料をみると、これらは杯H蓋とみたほうがよいと考える。
- 3 SK160出土土器は、『紀要2009』では飛鳥IIと報告されている。確かに、SK160の土師器杯Cは、径高指数が30前後で飛鳥IIの標式資料である坂田寺池SG100出土杯Cの値に近いが、土師器の皿が存在しない点、須恵器杯Hが杯Gに比べ多い点、坂田寺池SG100出土資料にみられる口径8～9cm台の須恵器杯H蓋を含まない点などを考慮すると、SK160出土土器は飛鳥Iの新段階に位置づけるのが適当である。なお、『紀要2009』の報告者は、平瓶の形状が飛鳥IIのものと共に通するとしているが、出土している平瓶は飛鳥IIに限定できるものではない。
- 4 平均値は少数の外れ値の影響を受けやすいため、今回は中央値で比較をおこなった。
- 5 佐藤隆は、SX037出土資料では杯CⅢのみが径高指数が大きく、杯CⅠ・Ⅱに関してはSX037とSK184の出土土器にそれほど大きさ差は認められないと指摘する（佐藤2022：p.23）。確かに、口縁部が6分の1以上残り、かつ器高のわかる資料で径高指数を算出すると、杯CⅠは33.1、杯CⅡは26.7、杯CⅢは33.9～37.9で、杯CⅢが最も深い。しかし、SX037出土の杯CⅠ・Ⅱで上記の条件を満たすものは、それぞれ1点ずつしかなく、杯CⅠ・Ⅱにおける形態的なばらつきが把握できないのも事実である（上記の条件を満たす杯CⅢは6点ある）。SX037出土の杯Cで口径によって形態に差があったのかどうか、現在の資料状況では検証ができないため、ここでは杯CⅠ～Ⅲは基本的に相似形を指向し作られたと考え、論を進める。なお、今回の計測は、森川実の指摘を踏まえ（森川2019・2022）、口縁部残存率6分の1以上の

ものを対象とした。

- 6 第157次調査の概要報告でも、同様の指摘がなされている（次山ほか2010）。
- 7 炭混層SX201とⅠ期の方形遺構SX242などからは、同一個体と考えられる須恵器甕片が出土している。このことから、谷入り口部の平坦面上に存在した遺構の埋没と、炭混層SX201の堆積は時期的に近い出来事であったと推測できる（清野ほか2013：p.120）。
- 8 書き下し文は、『日本古典文学大系68 日本書紀』（1965年、岩波書店）による。
- 9 尾野善裕は、飛鳥Ⅰ～Vの土器群を、土師器杯Cと須恵器杯Hの特徴から8つに区分し、それぞれに15年単位の暦年代を推定している（尾野2019）。ただし、この暦年代観はあくまで「仮説」であり、「未だ資料的な安定性が乏しい」と自分で評している。
- 10 SX037には、炭混層SX201にはみられない比較的大きな炭化木材が含まれている。それらが、未調査地に位置する建物などが火災にあった際の廃棄物である可能性は否定しきれない。
- 11 尾野もSX037を谷埋め立て前の地ならしによるものと評価するが、それに先立ち、Ⅰ期の工房関連施設に火災があったと主張する（尾野2021）。ただ、発掘調査の所見からは、工房施設の火災は想定しがたい。
- 12 佐藤は、SX037出土土器について、須恵器杯Hと杯Gが等量ある点を重視し、SK184出土土器群に近い資料と評価する（佐藤2020：p.54）。これは、表1-（a）の間の型式変化を小さく見積もる見解と捉えられるが、両遺構から出土している須恵器杯H・杯Gの法量や調整方法の比率をみると（図5）、やはりSK184出土資料はSX037の土器より一段階新しく位置づけられるものと考える。
- 13 飛鳥池遺跡灰緑色粘砂層出土の須恵器杯Gも、ヘラケズリを施すものとヘラ切り不調整のものがほぼ同数である（図6）。
- 14 田中清美は、難波Ⅲ・Ⅳの土器をもとに前期難波宮の造営年代を再検討し、「孝徳朝に起工されて天武朝に完成した」としている（田中2020）。
- 15 佐藤も、650年前後あるいは650年代に始まった前期難波宮の造営が660年代まで続いていたと考える。ただし、内裏前殿区画や朝堂院は白雉年間に整っていたとしている（佐藤2022）。
- 16 伊藤純は、朝堂院の造営時期について、「誰にでも思いつくことではあるが」と前置きした上で、天武朝であったとの見解を示す（伊藤2020）。

参考文献

- 相原嘉之 2016 「甘樺丘をめぐる遺跡の動態—甘樺丘遺跡群の評価をめぐって—」『明日香村文化財調査研究紀要』第15号 明日香村教育委員会文化財課 pp.1-24
- 相原嘉之 2019 「西橋遺跡出土土器」奈良文化財研究所・歴史土器研究会共催シンポジウム『飛鳥時代の土器編年再考』 奈良文化財研究所・歴史土器研究会 pp.20-33
- 飛鳥資料館 1995 『蘇我三代』平成7年度秋期特別展図録
- 伊藤純 2020 「難波・天武・平城京」『難波宮と古代都城』 同成社 pp.116-128
- 大林潤ほか 2014 「甘樺丘東麓遺跡の調査—第177次」『奈良文化財研究所紀要2014』 奈良文化財研究所 pp.104-114
- 尾野善裕 2019 「飛鳥時代宮都土器編年の再編に向けて—飛鳥・藤原地域を中心にして—」奈良文化財研究所・歴史土器研究会共催シンポジウム『飛鳥時代の土器編年再考』 奈良文化財研究所・歴史土器研究会 pp.1-18
- 尾野善裕 2020 「甘樺丘東麓遺跡SK189の土器—第157次」『奈良文化財研究所紀要2020』 奈良

- 文化財研究所 pp.122-123
- 尾野善裕 2021「飛鳥時代の土器編年再考補論」『学叢』第43号 京都国立博物館 pp.11-33
- 佐藤隆 2017「難波と飛鳥、ふたつの都は土器からどう見えるか」『大阪歴史博物館研究紀要』第15号 大阪歴史博物館 pp. 1-18
- 佐藤隆 2019「難波地域における7世紀の土器様相」奈良文化財研究所・歴史土器研究会共催シンポジウム『飛鳥時代の土器編年再考』 奈良文化財研究所・歴史土器研究会 pp.76-115
- 佐藤隆 2020「7世紀における土器編年と曆年代論をめぐる難波と飛鳥の比較検討—飛鳥・甘樺丘東麓遺跡の調査成果を中心に—」『難波宮と古代都城』 同成社 pp.47-57
- 佐藤隆 2022「前期難波宮造営過程の再検討—飛鳥宮跡との比較を中心に—」『大阪歴史博物館研究紀要』第20号 大阪歴史博物館 pp.21-40
- 清野孝之ほか 2013「甘樺丘東麓遺跡の調査—第171・177次」『奈良文化財研究所紀要2013』 奈良文化財研究所 pp.112-126
- 田中清美 2020「水利施設および第7層出土土器からみた前期難波宮の造営年代」『難波宮と古代都城』 同成社 pp.36-46
- 次山淳ほか 2010「甘樺丘東麓遺跡の調査—第157・161次」『奈良文化財研究所紀要2010』 奈良文化財研究所 pp.92-106
- 豊島直博ほか 2009「甘樺丘東麓遺跡の調査—第151・157次」『奈良文化財研究所紀要2009』 奈良文化財研究所 pp.68-75
- 奈良文化財研究所 1995「甘樺丘東麓の調査 第75-2次調査」『飛鳥・藤原宮発掘調査概報』25 pp.95-101
- 西田紀子ほか 2007「甘樺丘東麓遺跡の調査—第146次」『奈良文化財研究所紀要2007』 奈良文化財研究所 pp.86-92
- 番光ほか 2011「甘樺丘東麓遺跡の調査—第161次」『奈良文化財研究所紀要2011』 奈良文化財研究所 pp.116-124
- 松永悦枝ほか 2020「藤原宮大極殿院の調査—第200次」『奈良文化財研究所紀要2020』 奈良文化財研究所 pp.64-82
- 森川実 2019「コラムⅡ 土器の計測・計量と誤差（その2）」奈良文化財研究所・歴史土器研究会共催シンポジウム『飛鳥時代の土器編年再考』 奈良文化財研究所・歴史土器研究会 p.75
- 森川実 2022「古代食器の計測とその誤差にかんする実験的研究」『奈文研論叢』第3号 奈良文化財研究所 pp.83-102
- 若杉智宏 2018「坂田寺池SG100出土の土器群—坂田寺第1次」『奈良文化財研究所紀要2018』 奈良文化財研究所 pp.154-165

挿図出典

- 図1：奈文研1995 Fig.71・72、清野ほか2013 図156を筆者改変
- 図2：次山ほか2010 図143を筆者改変
- 図3：豊島ほか2009 図79を筆者改変
- 図4：次山ほか2010 図140・142を筆者改変
- 図5～7：筆者作成