

ものであろう。おそらく大市墓周辺の纏向遺跡に由来する土であると考えられる。これらの土器は、墳丘築造時期の上限を示すものであろう。なお、第33図の画像は三次元計測によって作成したものである。

まとめ

今回の調査では倒木の根起き箇所の状況を調査し、後円部3段目下側の葺石を検出するとともに、露出した葺石を図化した。葺石の中には区画石列と考えられるものがみられ、葺石の設置方法についての情報が得られた。また、墳丘盛土（Ⅲ層）中からは、庄内式期と考えられる時期の土器が出土した。これは、墳丘築造時期の上限を知る資料となるだろう。調査後には予定どおり倒木の伐採や処理を実施した。（土屋・田中）

註

- (1) 清水真一『最初の巨大古墳・箸墓古墳』（シリーズ「遺跡を学ぶ」035）、新泉社、2007年。
- (2) 坂本太郎ほか校注『日本書紀 上』岩波書店、1967年、p.247。
- (3) 谷森善臣『蘭笠のしつく』柳原本、宮内庁図書寮文庫所蔵、函架番号：柳・978。
谷森善臣「蘭笠のしつく」『勤王文庫』第3編 山陵記集、大日本明道會、1921年、pp.241-323。
- (4) 坂本太郎ほか校注『日本書紀 下』岩波書店、1967年、p.405。
- (5) 有馬伸「倭迹迹日百襲姫命 大市墓見張所改築工事に伴う立会調査」『書陵部紀要』第58号、宮内庁書陵部、2007年、pp.67-71。
- (6) 鶴澤探眞『文久修陵図（草稿）』諸陵寮本、宮内庁図書寮文庫所蔵、函架番号：B2・283。
- (7) 中村一郎・笠野毅「大市墓の出土品」『書陵部紀要』第27号、宮内庁書陵部、1976年、pp.57-65。
佐藤利秀「大市墓水道管取設工事箇所の調査」『書陵部紀要』第34号、宮内庁書陵部、1983年、pp.92-94。
笠野毅・土生田純之「大市墓の墳丘調査」『書陵部紀要』第40号、宮内庁書陵部、1989年、pp.78-83。
徳田誠志・清喜裕二「倭迹迹日百襲姫命 大市墓被害木処理事業（復旧）箇所の調査」『書陵部紀要』第51号、宮内庁書陵部、2000年、pp.26-40。
- (8) 西藤清秀「箸墓古墳・西殿塚古墳の墳丘の段構成について」『権原考古学研究所論集』第16、八木書店、2013年、pp.41-51。
- (9) 廣瀬覚「葺石と段築成」『古墳時代の考古学3 墳墓構造と葬送祭祀』同成社、2011年、pp.64-73。
- (10) 土器の位置づけについては、杉山拓己氏と山本亮氏にご教示を頂いた。記して謝意を示したい。

附 倭迹迹日百襲媛命 大市墓出土の石材と土器片に含まれる砂礫

奥田 尚

大市墓の後円部中段の樹木の根起きにより出土した石材の一部22個を裸眼で観察し、石種を同定した。その形状と岩相をもとに石材の採石地を推定した。また、当地から出土した土製品破片の表面にみられる砂礫を裸眼と倍率20倍の実体顕微鏡で観察し、その砂礫構成を基に砂礫の採取地を推定した。採石・採取推定地は出土地に近距離の地で同様のものが分布する地とした。

1 出土の石材

石材の石種、石種と形状、採石推定地について述べる（第2表）。

（1）石材の石種

観察した資料22個の石種と個数は、橄欖石安山岩が1個、細粒黒雲母花崗岩が1個、中粒アPLIT質柘榴石黒雲母花崗岩が4個、斑状アPLIT質柘榴石黒雲母花崗岩が4個、ペグマタイトが1個、中粒斑糲岩が10個、粗粒斑糲岩が1個である（第3表）。各石種の特徴を第3表に示す。

第2表 大市墓出土の石材

資料番号	石種	粒形	形状	採石推定地
図版52の8-1	橄欖石安山岩	角	剥がし石様	柏原市芝山
図版52の8-2	斑状アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	亜角	川原石様	巻向川
図版52の8-3	中粒斑纏岩	亜円	山地の転石様	三輪山山麓
図版52の8-4	中粒アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	角	川原石様	巻向川
図版52の8-5	中粒斑纏岩	亜角	山地の転石様	三輪山山麓
図版52の8-6	中粒斑纏岩	亜円	川原石様	巻向川
図版52の8-7	中粒斑纏岩	亜円	川原石様	巻向川
図版52の8-8	中粒斑纏岩	亜角	川原石様	巻向川
図版52の8-9	中粒アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	角	川原石様	巻向川
図版52の8-10	中粒斑纏岩	亜円	川原石様	巻向川
図版52の8-11	粗粒斑纏岩	角	山地の転石様	三輪山山麓
図版52の8-12	斑状アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	亜角	川原石様	巻向川
図版52の8-13	斑状アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	角	川原石様	巻向川
図版52の8-14	中粒斑纏岩	亜角	川原石様	巻向川
図版52の8-15	斑状アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	角	川原石様	巻向川
図版52の8-16	中粒斑纏岩	角	山地の転石様	三輪山山麓
図版52の8-17	中粒斑纏岩	亜角	川原石様	巻向川
図版52の8-18	細粒黒雲母花崗岩	亜角	川原石様	巻向川
図版52の8-19	中粒アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	亜角	川原石様	巻向川
図版52の8-20	中粒アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	亜角	川原石様	巻向川
図版52の8-21	ペグマタイト	亜角	川原石様	巻向川
図版52の8-22	中粒斑纏岩	角	川原石様	巻向川

第3表 石材の石種の特徴

石種	特徴
橄欖石安山岩	色は褐色で、板状節理が顕著である。斑晶鉱物は長石、輝石、橄欖石である。長石は溶けて短柱状の穴をなすものが多い。粒径が1~3mm、量が多い。輝石は短柱状で、黒色と無色透明のものがある。黒色の輝石は、粒径が0.5~1mm、量がごく僅かである。無色透明の輝石は、粒径が1~2mm、量がごく僅かである。橄欖石は淡赤茶色で、粒状、粒径が1~2mm、量が中である。石基は灰色、ガラス質である。
細粒黒雲母花崗岩	色は灰色で、石英・長石・黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が0.5mm、量が中である。長石は灰白色で、粒径が0.5mm、量が多い。稀に1.5mmの径をなすものがある。黒雲母は黒色、板状で、粒径が0.5mm、量が多い。
中粒アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	色は灰白色で、石英・長石・黒雲母・柘榴石が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が1~1.5mm、量が中である。長石は灰白色で、粒径が1~1.5mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色、金色で、粒径が1~1.5mm、量がごく僅かである。柘榴石は赤茶色、粒状で、粒径が0.5~1mm、量が僅かである。
斑状アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	色は灰白色で、石英・長石・黒雲母・柘榴石が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が0.5~2mm、量が中である。長石は灰白色で、斑晶と基質をなすものがある。斑晶の長石は粒径が10~60mm、量がごく僅かである。基質の長石は、粒径が3~5mm、量が非常に多い。黒雲母は茶褐色、金色で、粒径が1~3mm、量が僅かである。柘榴石は赤茶色、粒状で、粒径が0.5mm、量が僅かである。
ペグマタイト	色は灰色で、石英・長石が噛み合っている。石英は灰色で基質をなす。長石は灰白色で、粒径が10~30mm、量が僅かである。
中粒斑纏岩	色は灰緑色で、長石・輝石・橄欖石が噛み合っている。長石は灰白色、粒径が1~2mm、量が多い。輝石は灰緑色、粒径が1~5mm、量が多い。橄欖石は茶褐色、粒径が0.5~1.5mm、量がごく僅かである。
粗粒斑纏岩	色は灰緑色で、長石・角閃石・輝石が噛み合っている。長石は灰白色、粒径が1~3mm、量が多い。角閃石は黒色、粒径が1~3mm、量が僅かである。輝石は灰緑色、粒径が4~10mm、量が多い。

(2) 石材の石種と形状

石材の形状は、表面の様子から節理面を利用して剥がした様相を呈する剥がし石、表面が滑らかな川原石様の石、表面に凹凸がある山地に転在する石様の石に区分される。石種と形状の関係は、橄欖石安山岩1個が節理面を利用して剥がした石、細粒黒雲母花崗岩1個・中粒アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩4個・斑状

アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩4個・ペグマタイト1個・中粒斑糾岩7個が川原石様の石、中粒斑糾岩3個と粗粒斑糾岩1個が山地に転在するような石である(第4表)。

(3) 石材の採取推定地

大市墓付近の東方山地には領家花崗岩類が分布し、山地の部分により石種の分布が異なる。三輪山では中粒黒雲母花崗岩や粗粒黒雲母花崗岩が分布し、その中に斑糾岩の岩体が3層準にわたり、かすかに北に傾斜して分布する。山頂の上の岩倉付近には斑糾岩が広く分布する。穴師山の南部にはペグマタイトやペグマタイト質黒雲母花崗岩、アプライト質黒雲母花崗岩が分布する。同山の北部では細粒黒雲母花崗岩が分布する。このような岩石分布の影響をうけてか巻向川の川原にはアプライト質黒雲母花崗岩や斑糾岩の礫が多く、ペグマタイトや黒雲母花崗岩の礫が僅かにみられる。

以上の岩石分布をもとに出土した石材の採取地を推定すれば、剥がし石様の橄欖石安山岩は柏原市国分市場の芝山山頂付近に分布する芝山火山岩を節理面を利用して剥がして採取されたと推定される。川原石様を呈する細粒黒雲母花崗岩・中粒アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩・斑状アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩・ペグマタイト・中粒斑糾岩は大市墓東方の巻向川の川原、山地の転石様を呈する中粒斑糾岩・粗粒斑糾岩は三輪山の北西部山麓付近の石と推定される。以上のように22個の資料を採取地で区分すれば、芝山の石が1個、巻向川の川原石が17個、三輪山の山地の石が4個となる。

芝山の石と推定される石は当付近にある前期古墳の石室材に使用されている板石と同質の石である。当墓の北側にある箸中大池の南側岸に同様の石が以前に多くみられたが、現在皆無となっている。出土石材は1石であるが当墓の石室を築造する為に運ばれてきた石の可能性がある。また、橄欖石安山岩以外の石は当墓北西部裾の発掘調査で出土した葺石材の石種構成と粒形が似ている⁽¹⁾。

2 出土土製品の砂礫

土製品の表面にみられる砂礫の石種とその類型、砂礫の採取地について述べる。

(1) 砂礫の石種とその類型

出土した土師器破片9資料の表面にみられる砂礫を裸眼と倍率20倍の実体顕微鏡で観察した。識別した砂礫種は、花崗岩、流紋岩、片岩、火山ガラス、石英、長石、黒雲母、角閃石、輝石である。これらの砂礫種構成をもとに類型に区分すれば、I b類型、I bd類型、II a類型、III a類型、V dh類型、VIII n類型となる(第5表)。

(2) 砂礫の採取推定地

類型に区分した砂礫の粒形・粒径・形状・岩相とそれらの量を基に、当大市墓に近い地で同様の砂礫構成の砂礫が分布する地を砂礫の採取地とする。

図版52の7-5と7-7の資料の砂礫はI b類型に属し、当地北方の天理市南部の西門川の砂礫と推定される。7-3の資料の砂礫はVIII n類型に属し、石英質片岩の砂礫が含まれることから紀ノ川の砂礫と推定される。7-6と7-8の資料の砂礫はI bd類型に属し、複六角錐をなす石英が僅かに含まれることから初瀬川の砂礫と推定さ

第4表 大市墓出土石材の石種と形状

石 種	剥が し石	形 状						合計
		川原石 角	川原石 亜角	川原石 亜円	山地の転石 角	山地の転石 亜角	山地の転石 亜円	
橄欖石安山岩	1							1
細粒黒雲母花崗岩			1					1
中粒アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	2	2						4
斑状アプライト質柘榴石黒雲母花崗岩	2	2						4
ペグマタイト			1					1
中粒斑糾岩		1	3	3	1	1	1	10
粗粒斑糾岩					1			1
合 計	1	5	9	3	2	1	1	22
		17						4

第5表 出出土器破片の表面にみられる砂礫

資料番号	器種	岩 石						鉱 物								類型	
		花崗岩		流紋岩		片 岩	火山ガラス	石 英	長 石		黒雲母		角閃石		輝 石		
		裸眼	20倍	裸眼	20倍	裸眼	20倍	裸眼	20倍	裸眼	20倍	裸眼	20倍	裸眼	20倍		
図版52 7-1	高壺							M-稀 貝	M-稀	M-中	M-稀	S-多 板	M-中 板	M-中		II a類型 産地不明	
図版52 7-2	壺								M-稀	M-僅	M-微	M-中 板	L-中	L-非	M-中	III a類型 茅原	
図版52 7-3	甕				L-稀 角	L-稀 角		M-稀 貝	M-稀	M-稀				S-稀		VIII n類型 紀ノ川	
図版52 7-4	甕								L-微	M-稀	L-微	M-中 板	L-僅 板	L-微	L-中	M-僅	II a類型 河内恩智
図版52 7-5	土師器片	L-稀 角	L-中 角					M-稀	L-僅	L-稀		S-僅 板		S-僅		I b類型 西門川	
図版52 7-6	土師器片	L-稀 角						M-稀 貝		L-多 E-僅	M-稀	M-中	S-中 板	M-僅 板	S-稀	S-稀	I bd類型 初瀬川
図版52 7-7	土師器片								S-多		S-多		M-僅 板		S-稀		I b類型 西門川
図版52 7-8	土師器片							M-中	L-多 E-僅	M-微	M-僅	S-稀 板		S-微		I bd類型 初瀬川	
図版52 7-9	土器破片			M-稀 角	M-稀 角			M-僅	L-中 E-微	M-僅	M-中	M-僅	M-微 板	M-中 E-多		V dh類型 因幡	

裸眼=裸眼観察 裸眼による観察 : L = 粒径が2mm以上 M = 粒径が0.5mm以上2mm未満 S = 粒径が0.5mm未満 非 = 量が非常に多い 多 = 量が多い 中 = 量が中 僅 = 量が僅か 微 = 量がごく僅か 稀 = 量がごくごく僅か 20倍 = 実体顕微鏡の倍率が20倍 実体顕微鏡による観察 : L = 粒径が1mm以上 M = 粒径が0.5mm以上1mm未満 S = 粒径が0.5mm未満 = 以下の粒径がある E = 自形 板 = 板状 貝 = 貝殻状 類型区分は奥田の区分(1992)「庄内式土器研究Ⅱ」を参照

安山岩質岩起源の砂礫を主とし、流紋岩や片岩が含まれる鳥取市西部付近の砂礫と推定される。7-2の資料の砂礫はⅢ a 類型に属し、斑糞岩を碎いたような砂礫が含まれることから桜井市茅原付近の砂礫と推定される。このような砂礫は当墓の前方部から出土している壺形土器⁽²⁾、桜井茶臼山古墳の墳頂から出土している壺形土器⁽²⁾、ホケノ山古墳の墳頂から出土している壺⁽³⁾、桜井市の山の神遺跡から出土しているミニチュアの土製品⁽⁴⁾の一部にみられる。7-1の資料の砂礫は、Ⅱ a 類型に属するが、このような砂礫を見聞していない。産地不明である。

以上のように出土した土器片は各地の砂礫を含む土で作られたものと推定される。当地の砂礫を含む土で作られた巻向川の砂礫構成を示す土器片を確認できていない。砂礫の採取地は近距離では初瀬川・西門川・茅原付近で、紀ノ川右岸や河内恩智は一日で歩ける圏内である。更に遠くなれば鳥取付近となる。各地の砂礫を採取して当地で各種の土器を生産したのではなく、各地で作られた土器がその地の人々により運ばれてきたと考えられる。

註

- (1) 奥田 尚「(箸墓古墳)の墳丘裾部の葺石の岩石学的考察」『箸墓古墳周辺の調査』奈良県文化財調査報告書 第89集、奈良県立 檜原考古学研究所、2002年、pp.94-96。
- (2) 奥田 尚「倭迹迹日百襲媛命大市墓出土の祭祀に関する土製品の砂礫構成と砂礫の産地」『書陵部紀要』第69号〔陵墓篇〕、宮 内序書陵部、2018年、pp.7-29。
- (3) 奥田 尚「ホケノ山古墳中心埋葬施設出土土器の表面にみられる砂礫」『ホケノ山古墳の研究』奈良県立檜原考古学研究 所、 2008年、pp.175-183。
- (4) 奥田 尚「山の神祭祀遺跡出土土製模造品の砂礫組成」『大美和』第135号、大神神社、2018年、pp.11-14。